

АККУМУЛЯТОРНЫЙ
ФРЕЗЕР

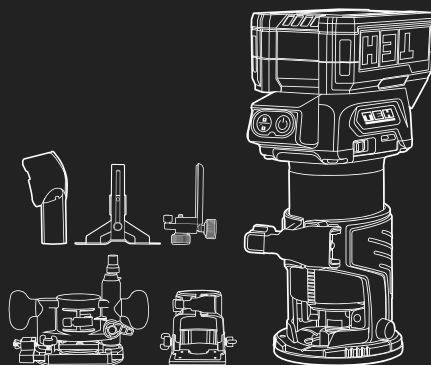
ИНСТРУКЦИЯ

LT607

LT607-1B

TO BE YOUR EXCLUSIVE HELPER

ТВОЙ ПЕРВОКЛАССНЫЙ ПОМОЩНИК



Т Е Н

Уважаемый покупатель!

Вы стали обладателем продукции торговой марки ТЕН, которая отличается эргономичным дизайном и высоким качеством исполнения. Мы надеемся, что наша продукция станет Вашим надежным помощником на долгие годы!

Рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным руководством и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию Вашего электроинструмента. Храните данное руководство в течение всего срока службы Вашего изделия.

Мы постоянно работаем над усовершенствованием технологий и улучшением рабочих качеств нашей продукции. Приобретенный Вами инструмент может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, связанные с изменением конструкции, не влияющие на надежность и безопасность эксплуатации.

Внимание! При покупке изделия:

- требуйте проверки его исправности путем пробного включения, а также комплектности согласно комплекту поставки.
- убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом и содержит серийный номер изделия, дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.
- авторизованный сервисный центр имеет право отказать в гарантийном обслуживании при отсутствии или не верно заполненном гарантийном талоне.
- не допускайте перегрузок инструмента. Повреждения инструмента, вызванные перегрузкой или длительным использованием без перерывов, не обеспечиваются гарантийным обслуживанием.

СОДЕРЖАНИЕ

Назначение	3
Правила техники безопасности	3
Технические характеристики	6
Комплектация	6
Описание конструкции	7
Подготовка к работе	7
Эксплуатация	16
Техническое обслуживание	24
Возможные неисправности и методы их устранения.....	24
Транспортировка и хранение	25
Утилизация	25
Срок службы	26
Гарантия	26

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Аккумуляторный кромочный фрезер предназначен для фрезерования пазов и обработки кромок поверхностей различных материалов, таких как дерево, алюминий, пластик. Инструмент имеет бесщеточный двигатель, плавный пуск, регулировку частоты вращения и электронный контроль частоты вращения под нагрузкой. Для работы можно использовать цангу 6 или 8 мм.

2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Рабочее место:

- Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Загрязненное рабочее место и недостаточная освещенность может стать причиной травмы.
- Не работайте с инструментом в помещении с повышенной взрывоопасностью, рядом с легко воспламеняющимися жидкостями, газами и пылью. Электроинструмент при работе создает искры, которые могут привести к воспламенению взрывоопасной пыли или газов.
- Не допускайте к месту работы детей, посторонних лиц и животных.
- Не отвлекайтесь во время работы с инструментом.

Электробезопасность:

- Вилка зарядного устройства должна соответствовать сетевой розетке. Убедитесь, что напряжение зарядного устройства соответствует напряжению в розетке.
- При использовании электроинструмента с заземлением не используйте переходники.
- Избегайте контакта участков тела с заземленными поверхностями (трубы, батареи отопления, холодильники), так как это приводит к увеличению риска поражения электрическим током.
- Не подвергайте инструмент воздействию дождя или влаги. Влажный инструмент повышает риск поражения электрическим током.
- Не вытаскивайте вилку зарядного устройства из розетки, дергая за шнур питания, и не переносите зарядное устройство, держа его за шнур питания, это приведет к его повреждению.
- Следите, чтобы электрокабель не был запутан. Не располагайте электрокабель вблизи нагревательных приборов, острых краев, масла и движущихся деталей, которые могут привести к его повреждению.
- Не разбирайте и не подвергайте аккумулятор нагреву.

Личная безопасность:

Внимание! Не допускайте, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством.

Неправильное использование инструмента или несоблюдение правил

техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

- Не работайте с электроинструментом в состоянии усталости, алкогольного опьянения или после приема лекарственных препаратов, снижающих концентрацию внимания.

- Используйте средства индивидуальной защиты (очки, наушники, респиратор, защитная обувь и одежда).

- Не допускайте случайного включения инструмента. Перед включением электроинструмента в сеть или перед подсоединением аккумулятора убедитесь, что переключатель инструмента находится в выключенном положении.

- Перед включением электроинструмента в сеть питания снимите с него все регулировочные инструменты и гаечные ключи. Оставшиеся на инструменте регулировочный инструмент и гаечные ключи при включении инструмента могут привести к травмам.

- При работе с электроинструментом сохраняйте устойчивое положение. При использовании стремянки (лестницы) убедитесь в ее надежном закреплении. При возможности работайте с помощником, который сможет Вас подстраховать.

- Одевайтесь соответствующим образом. Не надевайте свободную одежду или украшения. Ваши волосы, одежда и перчатки должны находиться на безопасном расстоянии от вращающихся частей инструмента.

- Если в инструменте предусмотрены устройства для подключения пылесборника, используйте их. Это поможет снизить риск получения травмы, связанный с повышенным пылеобразованием, а также увеличит точность при работе с электроинструментом.

Особые указания по безопасности для аккумуляторных инструментов:

Внимание! Перед установкой батареи убедитесь, что электроинструмент выключен. Не устанавливайте аккумулятор во включенный электроинструмент, это может привести к несчастным случаям.

- Заряжайте батареи только в помещении. Зарядное устройство для аккумуляторов предназначено исключительно для использования внутри помещений.

- Перед очисткой зарядного устройства обязательно отключите его от сети, чтобы избежать поражения электрическим током.

- Избегайте прямого воздействия солнечных лучей на аккумуляторы в течение продолжительного времени и не оставляйте их на обогревателе. Высокая температура может повредить аккумулятор и вызвать опасность взрыва.

- Дайте горячей аккумуляторной батарее остыть перед ее зарядкой.

- Не вскрывайте аккумулятор и избегайте механических повреждений. Это может вызвать короткое замыкание и выделение вредных паров, которые могут раздражать дыхательные пути. Обеспечьте доступ к свежему воздуху и

обратитесь за медицинской помощью в случае неудобств.

- Не используйте не перезаряжаемые батареи! Используйте только аккумуляторы, предназначенные для перезарядки, чтобы избежать повреждений и потенциально опасных ситуаций.

Дополнительные правила техники безопасности для фрезеров:

- Пользуйтесь средствами защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.

- Всегда носите защитные очки, наушники и используйте пылезащитную маску. Выделяемая во время работы пыль и стружка, могут нанести серьезный вред Вашему здоровью.

- По возможности всегда используйте зажимы или тиски для закрепления обрабатываемого материала.

- Перед использованием инструмента на обрабатываемой детали дайте инструменту немного поработать вхолостую. Убедитесь в отсутствии вибрации или биения, которые могут свидетельствовать о неправильной установке фрезы.

- Всегда снимайте аккумуляторную батарею перед выполнением ремонта, настройки или замены фрезы.

- Перед эксплуатацией тщательно осмотрите фрезу и убедитесь в отсутствии трещин или повреждений. Немедленно замените треснувшую или поврежденную фрезу.

- Избегайте попадания фрез на гвозди. Перед выполнением работ осмотрите деталь и удалите из нее все гвозди.

- Берегите фрезы от воздействия ударных нагрузок и попадания на них смазки.

- Помните о направлении вращения фрезы и направлении ее подачи.

- Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.

- Во время работы всегда держите инструмент крепко и поддерживайте стабильное положение тела.

- Подводите фрезер к обрабатываемому материалу только после включения и выключайте его после того, как отведете его от обрабатываемой заготовки.

- Не прилагайте излишних усилий прижимая инструмент к обрабатываемой поверхности. Чрезмерное давление не увеличивает производительности, а приводит к перегреву электродвигателя и интенсивному износу ножей.

- После продолжительной работы внешние металлические части и принадлежности могут нагреться. Не дотрагивайтесь до рабочего инструмента сразу после работы - они могут быть горячими, и Вы можете получить ожоги кожи.

- Никогда не оставляйте тряпки, кабели, веревки и другие подобные

предметы возле рабочего места.

- Не прикасайтесь пальцами к вращающейся фрезе.

Критерии предельного состояния

Внимание! При возникновении посторонних шумов при работе электроинструмента, повреждений корпуса аккумуляторной батареи, механических повреждений корпуса необходимо немедленно выключить электроинструмент и обратиться в авторизированный сервисный центр для устранения неисправностей.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	LT607
Напряжение аккумулятора:	20 В
Тип аккумулятора:	Li-Ion
Двигатель:	бесщеточный
Обороты:	10 000-30 000 об/мин
Размер цанги:	6 мм, 6,35 мм, 8 мм
Рабочий ход фрезы:	35 мм
Максимальный диаметр фрезы:	35 мм
Регулировка частоты вращения:	Есть
Плавный пуск:	Есть
Поддержание постоянных оборотов под нагрузкой:	Есть
Подсветка рабочей зоны:	Есть
Вес нетто:	1,37 кг

4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Модель	Аккумуляторный фрезер	Аккумуляторная батарея	Зарядное устройство	Дополнительные принадлежности	Набор ключей	Руководство по эксплуатации
LT607	1 шт.	-	-	5 шт.	1 шт.	1 шт.
LT607-1B	1 шт.	1 шт.	1 шт.	5 шт.	1 шт.	1 шт.

5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

1. Кнопка включения/выключения
2. Кнопка блокировки/разблокировки включения
3. Аккумуляторная батарея
4. Регулятор оборотов
5. Регулировочный винт
6. Гайка патрона
7. Шкала глубины фрезерования
8. Зажим основания



РИС. 1

Дополнительные принадлежности:

1. Продольный упор
2. Роликовый упор
3. Наклонная база
4. Погружная база
5. Адаптер для отвода пыли



РИС. 2

Внимание! В зависимости от модели и года изготовления возможны некоторые отличия во внешнем виде, не влияющие на качество и технические характеристики фрезеров. Иллюстрации являются ознакомительными. При обнаружении отличий приведенных иллюстраций и фактической поставки необходимо руководствоваться последним.

Мы постоянно работаем над совершенствованием технологий и улучшением рабочих качеств нашей продукции. Реальная комплектация может иметь некоторые отличия от указанного перечня, не влияющие на надежность и безопасность эксплуатации, но расширяющих функциональные возможности инструмента.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Внимание! Перед регулировкой или настройкой всегда отключайте аккумуляторную батарею от инструмента.

Перед первым использованием изделия обязательно зарядите аккумуляторную батарею.

Для этого вставьте вилку зарядного устройства в розетку. Нажатием на кнопку снятия батареи освободите батарею из крепления, снимите ее с изделия и установите в зарядное устройство. Зарядное устройство в комплекте является быстрозарядным, полностью заряжает батарею в течение 1–1,5 часов.

О работе зарядного устройства и процессе заряда батареи свидетельствуют индикаторы:

- красный светодиод выключен, зеленый горит – зарядное устройство включено в сеть;

- красный светодиод выключен, зеленый мигает – проверка батареи;
- красный светодиод горит, зеленый выключен - батарея заряжается;
- красный светодиод выключен, зеленый горит - зарядка окончена;

Примечание! Процесс зарядки полностью автоматический – по окончании зарядки зарядное устройство выключится самостоятельно. Однако, если аккумуляторная батарея останется в зарядном устройстве надолго, в силу саморазряда батареи зарядное устройство будет периодически включаться на подзарядку. Это снижает рабочую емкость аккумулятора и срок его службы. Поэтому не оставляйте аккумуляторную батарею в зарядном устройстве более, чем на восемь часов.

Литий-ионная аккумуляторная батарея может быть заряжена в любое время без отрицательного влияния на срок службы. Прекращение зарядки в любое время также не наносит ей вреда.

Установка или снятие аккумуляторной батареи

Для установки аккумуляторного блока совместите выступ аккумуляторного блока с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком.

Обязательно устанавливайте аккумуляторный блок до конца, в противном случае аккумуляторный блок может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

Включение и выключение

Чтобы включить инструмент, нажмите кнопку блокировки/разблокировки. Инструмент переходит в режим ожидания. Чтобы запустить инструмент, нажмите кнопку включения/выключения инструмента в режиме ожидания. Для остановки работы инструмента снова нажмите кнопку включения/выключения. Инструмент переходит в режим ожидания.

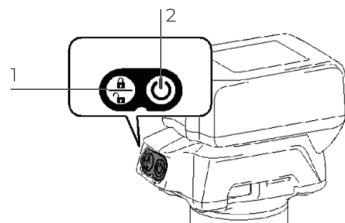
Чтобы выключить инструмент, нажмите кнопку блокировки/разблокировки в режиме ожидания.

Если инструмент находится в режиме ожидания более 10 секунд, он автоматически выключится, а световой индикатор погаснет.

Вы также можете остановить и отключить инструмент, нажав кнопку блокировки/ разблокировки в процессе работы.

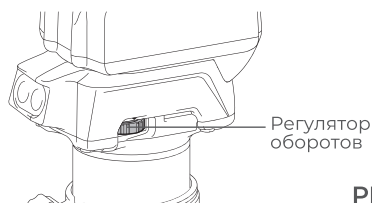
Регулятор оборотов

Скорость вращения инструмента можно настраивать, поворачивая регулятор скорости. В таблице ниже приведены порядковые номера



1 Кнопка блокировки/разблокировки
2 Кнопка включения/выключения

РИС. 3


РИС. 4

Цифра	Скорость
1	10 000 мин ⁻¹
2	15 000 мин ⁻¹
3	20 000 мин ⁻¹
4	25 000 мин ⁻¹
5	30 000 мин ⁻¹

регулировок и соответствующая им скорость вращения.



Внимание!

Если инструментом пользоваться непрерывно на низкой скорости в течение продолжительного времени, двигатель будет перегружен, что приведет к поломке инструмента.

Электронные функции

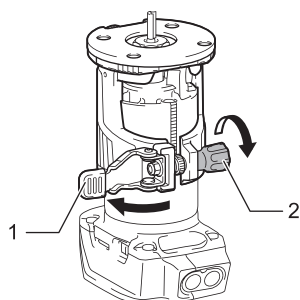
Для простоты эксплуатации инструмент оснащен электронными функциями.

- Постоянный контроль скорости. Функция контроля скорости обеспечивает неизменное число оборотов независимо от нагрузки.
- Плавный запуск. Функция плавного запуска уменьшает пусковой удар и смягчает запуск инструмента.

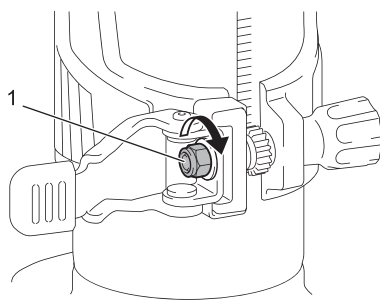
Регулировка глубины фрезерования

Для настройки глубины резки ослабьте стопорный рычаг и переместите основание инструмента вверх или вниз, для чего поверните регулировочный винт. После регулировки надежно затяните стопорный рычаг.

Если инструмент не закреплен даже после затягивания стопорного рычага, затяните шестигранную гайку, а затем стопорный рычаг.



1 Стопорный рычаг,
2 Регулировочный винт

РИС. 5


1 Шестигранная гайка

РИС. 6

Регулировка глубины резки инструмента с основанием для погружного фрезерования

Дополнительные принадлежности

1. Установите инструмент на плоскую поверхность.

2. Выберите стопорный винт, повернув стопорное основание.

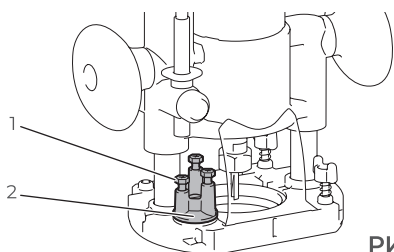


РИС. 7

1. Стопорный винт 2. Стопорное основание

3. Ослабьте фиксирующую гайку стопорной опоры, затем потяните вверх стопорную опору, нажимая при этом на кнопку управления подачей.

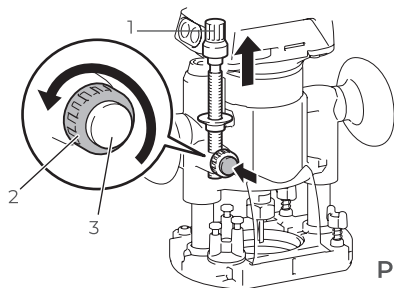
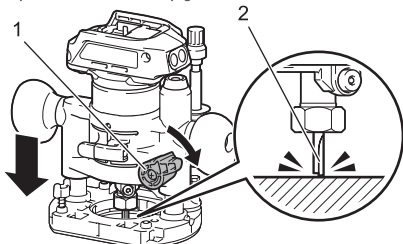


РИС. 8

1. Стопорная опора 2. Фиксирующая гайка 3. Кнопка управления подачей

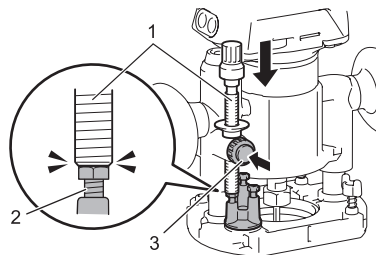
4. Надавливайте на инструмент, пока наконечник фрезы для фрезера не соприкоснется с ровной поверхностью. Затем поверните фиксирующий рычаг, чтобы закрепить инструмент.



1. Фиксирующий рычаг 2. Фреза для фрезера

РИС. 9

5. Удерживая нажатой кнопку управления подачей, надавливайте на стопорную опору, пока она не соприкоснется со стопорным винтом.



1. Стопорная опора 2. Стопорный винт 3. Кнопка управления подачей

РИС. 10

6. Сдвиньте указатель глубиномера так, чтобы он находился на отметке "0" на шкале.

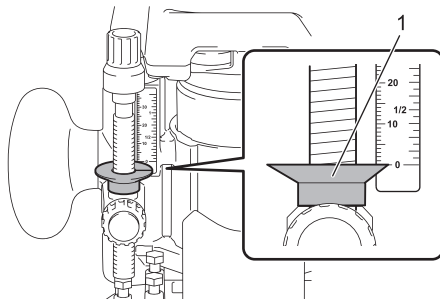
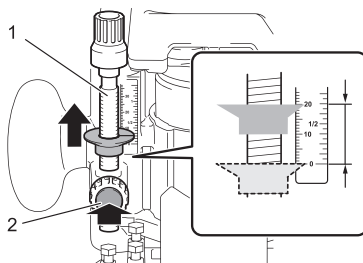


РИС. 11

1. Указатель глубиномера

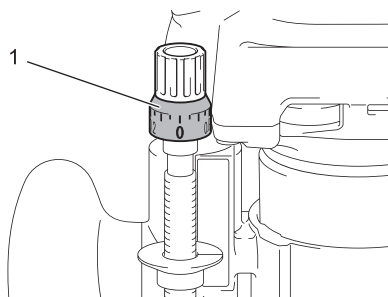
7. Чтобы настроить глубину резки, потяните вверх стопорную опору, удерживая при этом нажатой кнопку управления подачей.



1. Стопорная опора 2. Кнопка управления подачей

РИС. 12

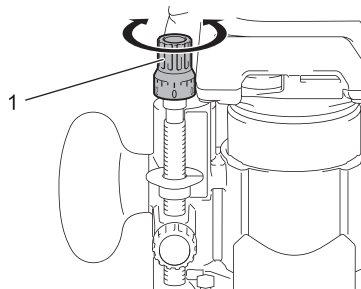
8. Для точной регулировки глубины резки поверните диск регулировки на стопорной опоре в положение "0".



1. Регулятор со шкалой

РИС. 13

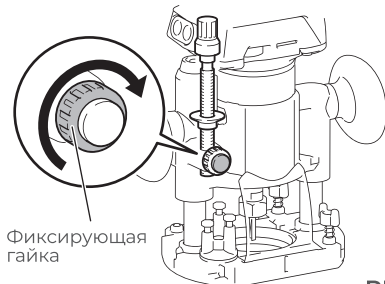
9. Поверните головку стопорной опоры, чтобы настроить необходимую глубину. Чтобы увеличить глубину, поверните головку против часовой стрелки. Чтобы уменьшить глубину, поверните головку по часовой стрелке.



1. Головка на стопорной опоре

РИС. 14

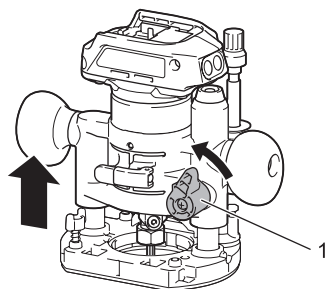
10. Затяните фиксирующую гайку стопорной опоры.



Фиксирующая гайка

РИС. 15

11. Отпустите фиксирующий рычаг.



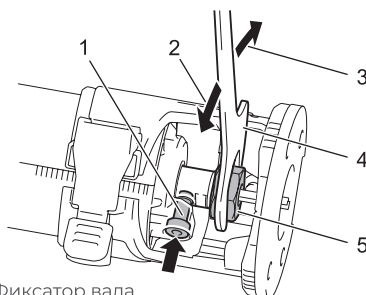
1. Фиксирующий рычаг

РИС. 16

Установка или снятие фрезы

Внимание! Не затягивайте цанговую гайку, не вставив фрезу. Это может привести к поломке цангового конуса.

Вставьте фрезу до конца в цанговый конус. Надавите на фиксатор вала и затяните цанговую гайку с помощью двух гаечных ключей или гайковерта. Чтобы снять фрезу, выполните действия по установке в обратной последовательности.

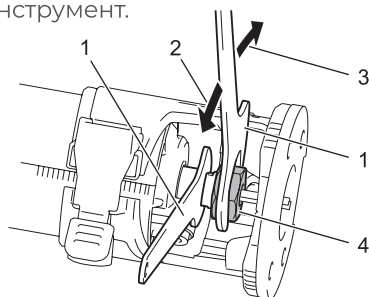


1. Фиксатор вала
2. Ослабить 3. Затянуть
4. Гаечный ключ
5. Цанговая гайка

РИС. 17

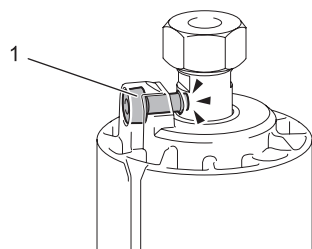
Фиксатор вала может не вернуться в исходное положение во время затяжки цанговой гайки в процессе установки фрезы. Фиксатор вала

возвращается в исходное положение, когда вы включаете инструмент.



1. Гаечный ключ 2. Ослабить
3. Затянуть 4. Цанговая гайка

РИС. 18



1. Фиксатор вала

РИС. 19

Установка и снятие основания для фрезера

1. Откройте стопорный рычаг основания для фрезера, затем вставьте инструмент в основание и совместите паз в инструменте с выступом на основании для фрезера.

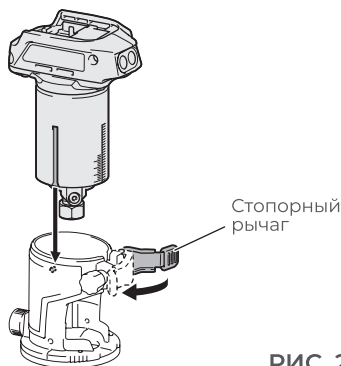
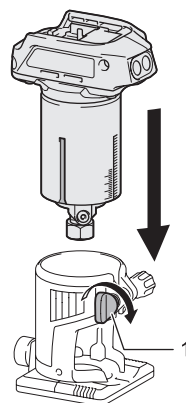


РИС. 20

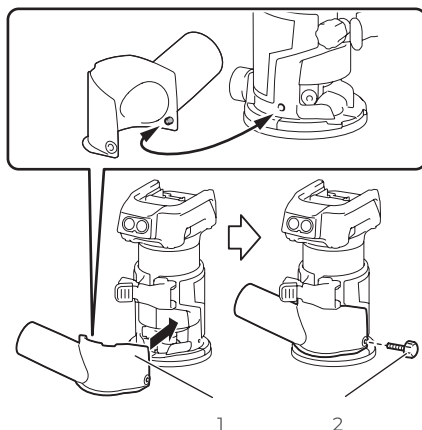
В качестве дополнительной принадлежности можно использовать пластмассовое основание для триммера, как показано на рисунке. При использовании пластмассового основания для триммера вместо открытия и закрытия рычага крепления следует ослабить или, соответственно, затянуть накатную гайку.



1. Накатная гайка

РИС. 21

2. Закройте рычаг блокировки.
3. Подсоедините пылесборный патрубок к основанию для фрезера, затем затяните барашковый винт.



1. Пылесборный патрубок
2. Винт с накатанной головкой

РИС. 22

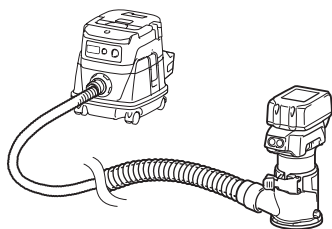


РИС. 23

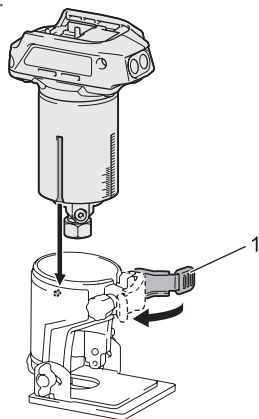
Чтобы снять основание, выполните процедуру установки в обратном порядке.

Внимание! Если вы работаете с инструментом на основании, обязательно устанавливайте пылесборный патрубок именно на основание для фрезера.

Установка и снятие основания для фрезерования под наклоном

Дополнительные принадлежности

1. Откройте стопорный рычаг основания для фрезерования под наклоном, затем вставьте инструмент в основание и совместите паз на инструменте с выступом на основании.



1. Стопорный рычаг

РИС. 24

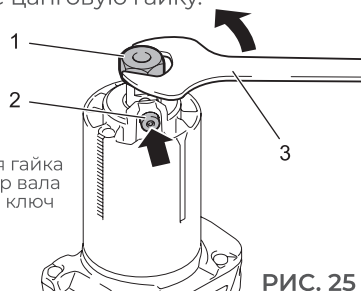
2. Закройте рычаг блокировки.

Чтобы снять основание, выполните процедуру установки в обратном порядке.

Установка и снятие основания для криволинейного фрезерования

Дополнительные принадлежности

1. Надавите на фиксатор вала, затем ослабьте цанговую гайку.



1. Цанговая гайка
2. Фиксатор вала
3. Гаечный ключ

РИС. 25

2. Снимите цанговую гайку и цанговый конус.



1. Цанговая гайка
2. Цанговый конус

РИС. 26

3. Установите шкив на инструмент, нажав на фиксатор вала и затянув шкив ключом.



1. Гаечный ключ
2. Шкив
3. Фиксатор вала

РИС. 27

4. Ослабьте винты на плите основания, затем снимите ее.

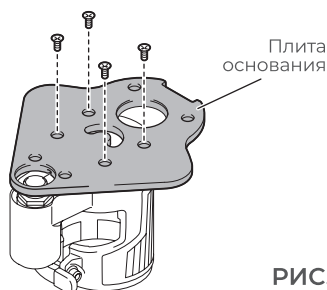


РИС. 28

5. Откройте стопорный рычаг основания для криволинейного фрезерования, затем вставьте инструмент в основание.

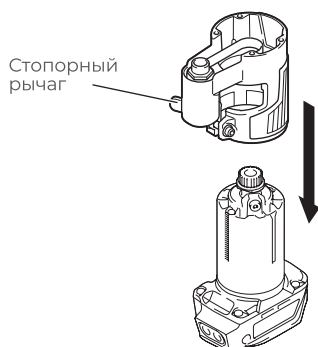


РИС. 29

7. Закройте рычаг блокировки.

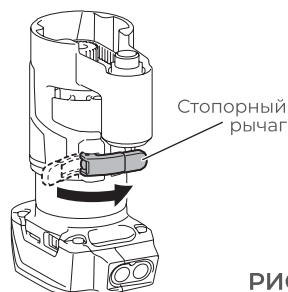


РИС. 31

8. Установите плиту основания, затянув винты.

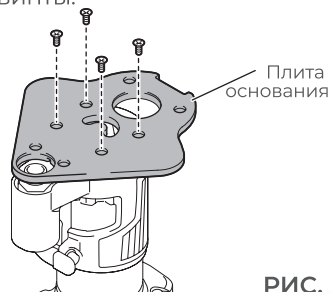
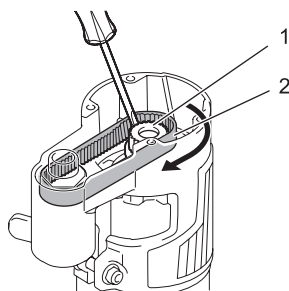


РИС. 32

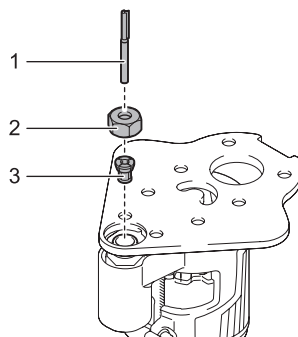
6. Закрепите ремень на шкив, поворачивая ремень вручную.



1. Шкив 2. Ремень

РИС. 30

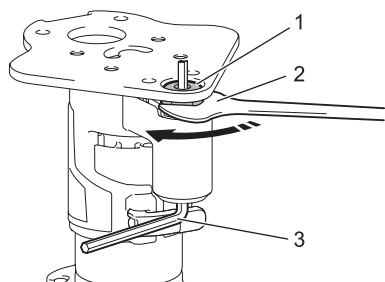
9. Вставьте цанговый конус и фрезу в основание для криволинейного фрезерования, затем затяните цанговую гайку.



1. Фреза для фрезера
2. Цанговая гайка
3. Цанговый конус

РИС. 33

10. Вставьте шестигранный ключ в отверстие основания для криволинейного фрезерования, затем затяните цанговую гайку с помощью гаечного ключа.

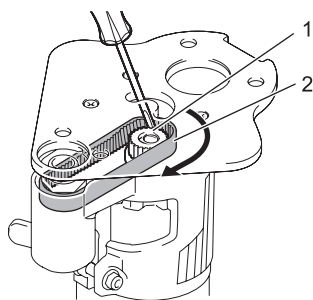


- 1. Цанговая гайка
- 2. Гаечный ключ
- 3. Шестигранный ключ

РИС. 34

Чтобы снять основание, выполните процедуру установки в обратном порядке.

Вы также можете закрепить ремень на шкив, не снимая плиту основания, как показано на рисунке.

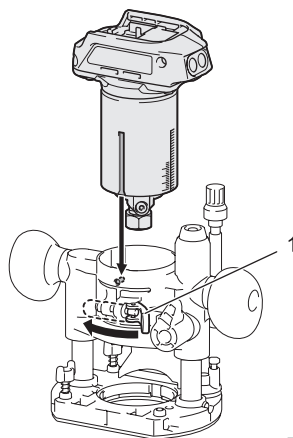


- 1. Шкив
- 2. Ремень

РИС. 35

Установка и снятие основания для погружного фрезерования

Дополнительные принадлежности
1. Откройте стопорный рычаг основания для погружного фрезерования, затем вставьте инструмент в основание до упора и совместите паз на инструменте с выступом на основании.



- 1. Стопорный рычаг

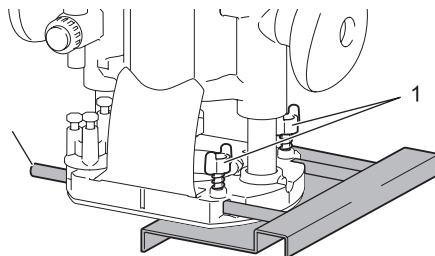
РИС. 36

2. Закройте рычаг блокировки.

Чтобы снять основание, выполните процедуру установки в обратном порядке.

Установка параллельного упора на основание для погружного фрезерования и его снятие

Дополнительные принадлежности
1. Вставьте направляющие в отверстия основания для погружного фрезерования и затяните барашковые болты. Чтобы снять упор, выполните процедуру установки в обратном порядке.

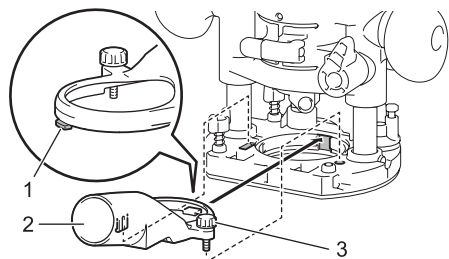


- 1. Барашковый болт
- 2. Пильная шина

РИС. 37

Установка пылесборного патрубка на основание для погружного фрезерования и его снятие

Установите пылесборный патрубок на основание для погружного фрезерования так, чтобы выступ на патрубке был совмещен с пазом на основании. Затем затяните барашковый винт на пылесборном патрубке. Чтобы снять патрубок, выполните процедуру установки в обратном порядке.



1. Выступ
2. Пылесборный патрубок
3. Винт с накатанной головкой

РИС. 38

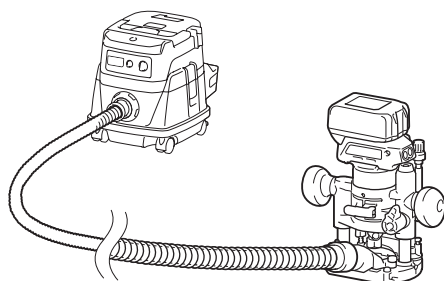


РИС. 39

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



Внимание! Всегда следуйте указаниям действующих норм и правил безопасности. Перед регулировкой или снятием/установкой дополнительных принадлежностей или насадок выключайте инструмент и отсоединяйте его от аккумуляторной батареи.

Установите основание инструмента на деталь так, чтобы фреза не касалась детали. Включите инструмент и дождитесь, пока фреза наберет полную скорость. Затем перемещайте инструмент вперед по поверхности обрабатываемой детали. Во время перемещения инструмента основание должно быть заподлицо с обрабатываемой деталью. При осуществлении резки кромки поверхность обрабатываемой детали должна находиться слева от фрезы в направлении подачи.

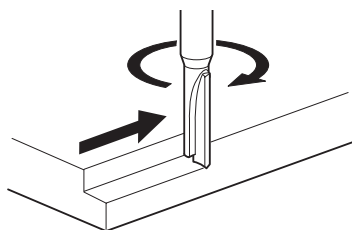
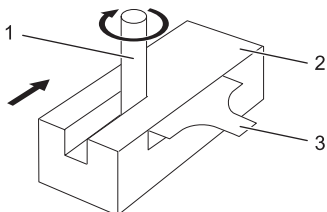


РИС. 40

Прежде чем переходить к обработке детали, выполните пробную резку. Надлежащая скорость подачи будет зависеть от размера фрезы, типа обрабатываемой детали и глубины резки. Слишком быстрое перемещение инструмента вперед может ухудшить качество резки или повредить фрезу или двигатель. Слишком медленное перемещение инструмента вперед может привести к сжиганию и порче обрабатываемой детали.

При использовании башмака фрезера, прямой направляющей или кромкообрезной направляющей обязательно устанавливайте ее на правой стороне в направлении подачи. Это поможет удерживать ее заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали.

Так как чрезмерная резка может привести к перегрузке двигателя или трудностям в управлении инструментом, глубина резки не должна превышать 3 мм за один проход при резке пазов. Если вы хотите вырезать пазы глубиной более 3 мм, сделайте несколько проходов, постепенно увеличивая глубину резки.



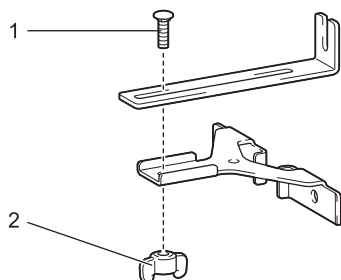
1. Фреза для фрезера
2. Обрабатываемая деталь
3. Прямая направляющая

РИС. 41

Использование прямой направляющей

Дополнительные принадлежности

1. Установите прямую направляющую при помощи болта и барашковой гайки.



1. Болт 2. Барашковая гайка

РИС. 42

2. Закрепите прямую направляющую на основании для фрезера с помощью зажимного винта.

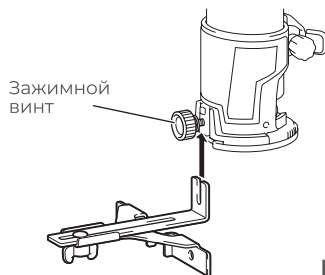


РИС. 43

3. Ослабьте барашковую гайку на прямой направляющей и отрегулируйте расстояние между фрезой и прямой направляющей. Надежно затяните барашковую гайку, выбрав необходимое расстояние.

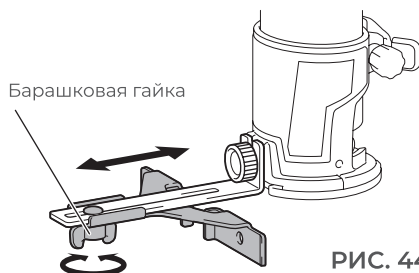


РИС. 44

4. Перемещайте инструмент, держа прямую направляющую заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали.

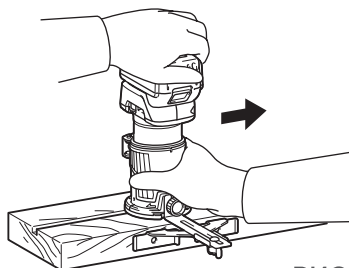


РИС. 45

Если расстояние (А) между боковой стороной обрабатываемой детали и положением резки слишком широкое для прямой направляющей, или если боковая сторона обрабатываемой детали неровная, прямую направляющую использовать нельзя. В данном случае надежно закрепите прямую планку на обрабатываемой детали и используйте ее в качестве направляющей для основания фрезера. Подавайте инструмент в направлении стрелки.

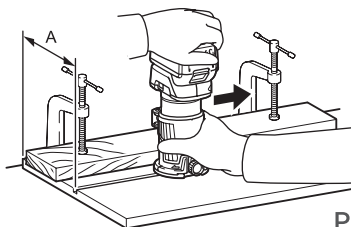


РИС. 46

Использование прямой направляющей при круговой резке

Для выполнения круговой резки закрепите прямую направляющую, как показано на рисунке. Минимальный и максимальный радиусы вырезаемых окружностей (расстояние между центром окружности и центром фрезы) следующие:

- минимальный: 70 мм,
- максимальный: 221 мм.

Для резки окружностей радиусом от 70 мм до 121 мм.

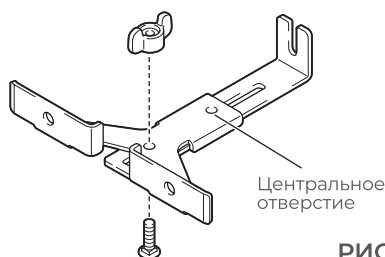


РИС. 47

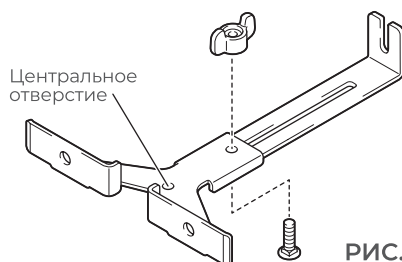
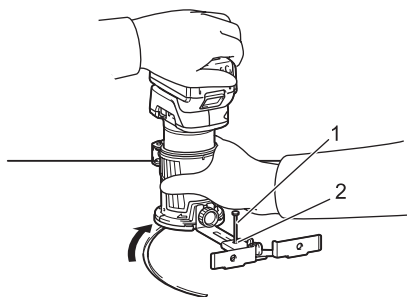


РИС. 48

Для резки окружностей радиусом от 121 мм до 221 мм.

С использованием данной направляющей окружности диаметром от 172 до 186 мм вырезать нельзя.

Совместите центральное отверстие в прямой направляющей с центром вырезаемой окружности. Вставьте гвоздь диаметром до 6 мм в центральное отверстие для закрепления прямой направляющей. Поверните инструмент вокруг гвоздя по часовой стрелке.



1. Гвоздь
2. Центральное отверстие

РИС. 49

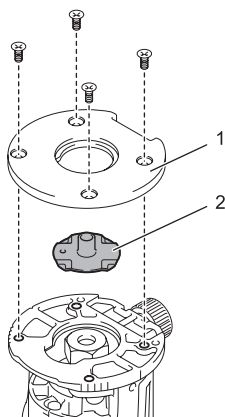
Использование профильной направляющей

Дополнительные принадлежности

Профильная направляющая позволяет выполнять идентичные резы с помощью профиля.

1. Ослабьте винты на плите основания, затем снимите плиту основания с основания фрезера.

2. Установите профильную направляющую на основание, затем закрепите плиту основания, затянув винты.



1. Плита основания
2. Профильная направляющая

РИС. 50

3. Установите инструмент на профиль и перемещайте его, продвигая профильную направляющую вдоль боковой стороны профиля.

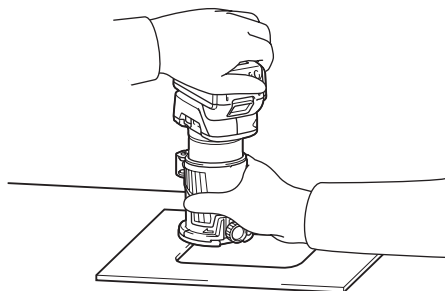
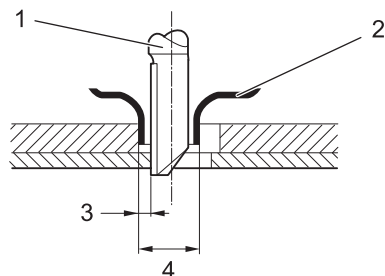


РИС. 51

Фактический размер реза на обрабатываемой детали незначительно отличается от размера профиля. Разница не превышает расстояния (X) между фрезой и внешней стороной профильной направляющей. Расстояние (X) можно вычислить при помощи следующего уравнения:

Расстояние (X) = (наружный диаметр профильной направляющей - диаметр фрезы) / 2



1. Фреза для фрезера
2. Профильная направляющая
3. Расстояние (X)
4. Внешний диаметр профильной направляющей

РИС. 52

Использование кромкообрезной направляющей

Дополнительные принадлежности

Кромкообрезная направляющая позволяет резать фигурные кромки, например, для мебели, перемещая направляющий ролик вдоль боковой стороны обрабатываемой детали.

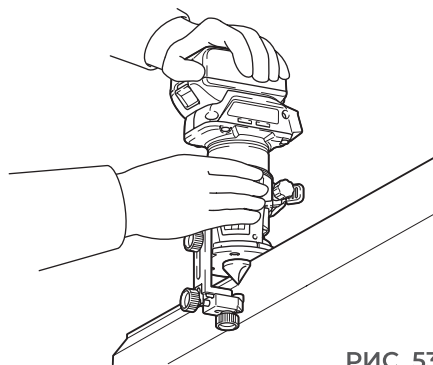
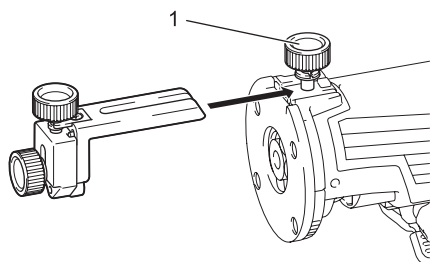


РИС. 53

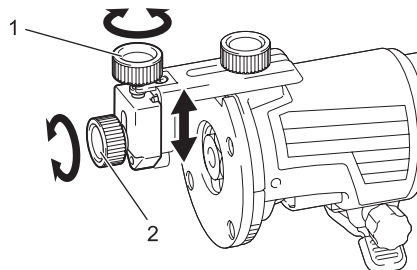
1. Ослабьте зажимной винт, затем установите кромкообрезную направляющую на основание и затяните зажимной винт.



1.Зажимной винт

РИС. 54

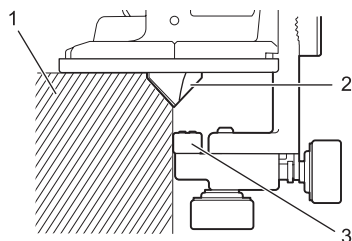
2. Ослабьте зажимной винт и отрегулируйте зазор между фрезой и кромкообрезной направляющей, повернув регулировочный винт (1 мм на оборот). Отрегулировав необходимый зазор, затяните зажимной винт, чтобы зафиксировать кромкообрезную направляющую.



1. Регулировочный винт
2. Зажимной винт

РИС. 55

3. Перемещайте инструмент так, чтобы направляющий ролик перемещался по боковой стороне обрабатываемой детали.

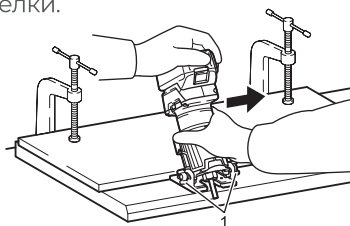


1. Обрабатываемая деталь
2. Сверло 3. Направляющий ролик

РИС. 56

Работа с инструментом на основании для фрезерования под наклоном

Основание для фрезерования под наклоном удобно для снятия фаски. Ослабьте барашковые винты, затем наклоните инструмент до нужного угла и затяните барашковые винты. Надежно зажмите на детали прямую планку и используйте ее в качестве направляющей для основания для фрезерования под наклоном. Подавайте инструмент в направлении стрелки.

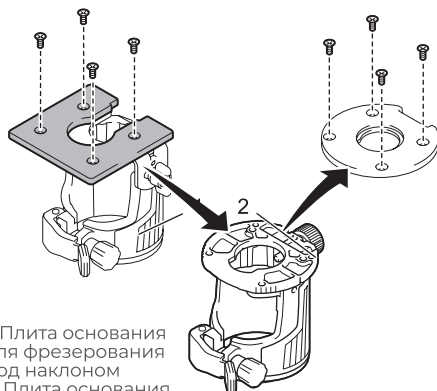


1.Барашковый винт

РИС. 57

Использование плиты основания для фрезерования под наклоном на основании для фрезера

Чтобы использовать основание фрезера с квадратной плитой, снимите плиту с основания для фрезерования под наклоном и установите на основание для фрезера.



1. Плита основания для фрезерования под наклоном
2. Плита основания для фрезера

РИС. 58

Работа с инструментом на основании для криволинейного фрезерования

Основание для криволинейного фрезерования удобно для работы в ограниченном пространстве, например, в углу.

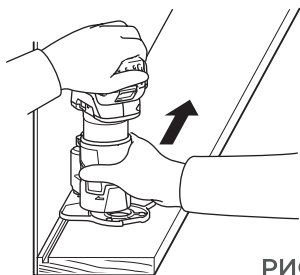


РИС. 59

Использование основания для фрезера с плитой основания для криволинейного фрезерования и рукояткой

Плиту основания для криволинейного фрезерования можно также использовать с основанием для фрезера и рукояткой (поставляется отдельно) для обеспечения большей устойчивости.

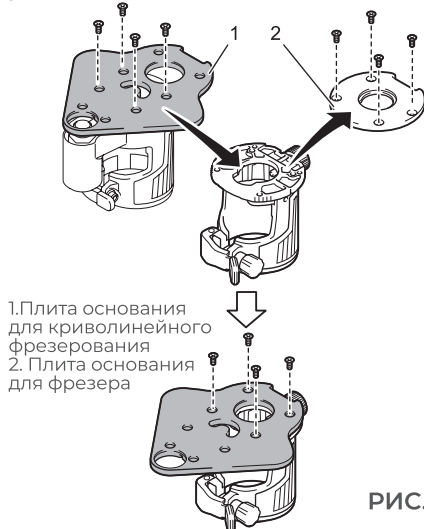


РИС. 60

1. Ослабьте винты на плите основания, затем снимите плиту основания с основания для криволинейного фрезерования.

2. Присоедините плиту основания для криволинейного фрезерования к основанию фрезера, затянув винты.

3. Присоедините крепление рукоятки и стержневую рукоятку к плите основания для криволинейного фрезерования, затянув винты.

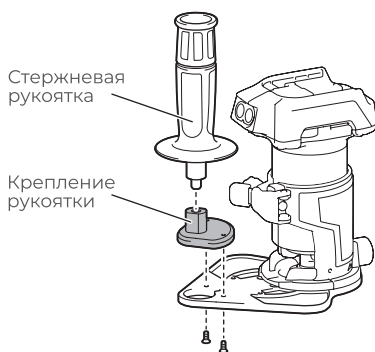


РИС. 61

Круглая рукоятка, снятая с основания для погружного фрезерования, может быть установлена на основание для криволинейного фрезерования вместо стержневой рукоятки.

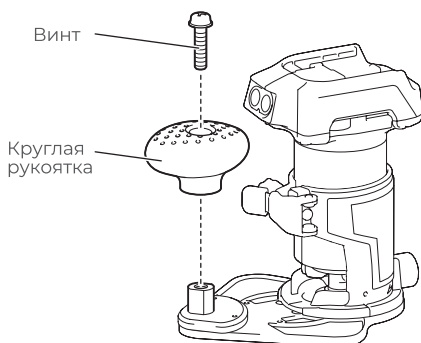


РИС. 62

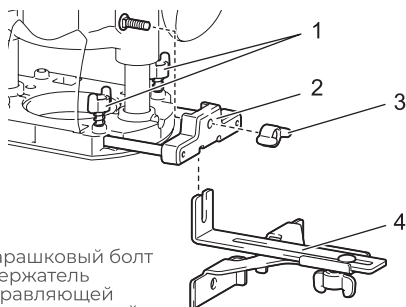
Работа с инструментом на основании для погружного фрезерования

При работе крепко держите инструмент за рукоятки обеими руками. Работайте с инструментом так же, как с инструментом на основании для фрезера.

Использование прямой направляющей

Дополнительные принадлежности

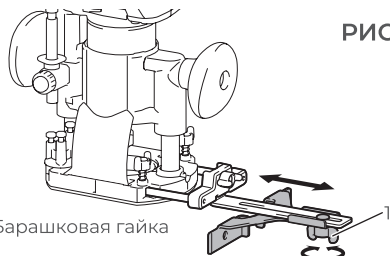
1. Установите прямую направляющую на держатель с помощью барашковой гайки. Вставьте держатель направляющей в отверстия основания для погружного фрезерования и затяните барашковые болты.



- 1. Барашковый болт
- 2. Держатель направляющей
- 3. Барашковая гайка
- 4. Прямая направляющая

РИС. 63

2. Ослабьте барашковую гайку на прямой направляющей и отрегулируйте расстояние между фрезой и прямой направляющей. Надежно затяните барашковую гайку, выбрав необходимое расстояние.



- 1. Барашковая гайка

РИС. 64

3. Работайте с инструментом так же, как с прямой направляющей на основании для фрезера.

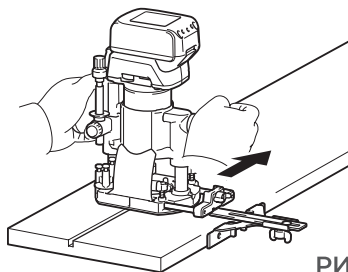
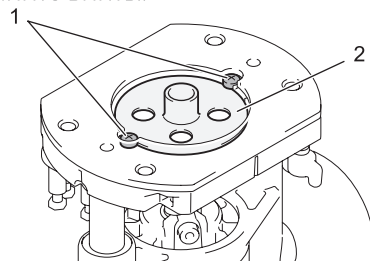


РИС. 65

Использование профильной направляющей

Дополнительные принадлежности

1. Ослабьте винты на основании и снимите их. Установите профильную направляющую на основание и затяните винты.



- 1. Винт
- 2. Профильная направляющая

РИС. 66

2. Работайте с инструментом так же, как с профильной направляющей на основании для фрезера.

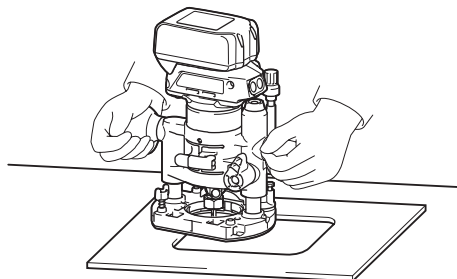


РИС. 67

Использование параллельного упора

Параллельный упор эффективно используется для осуществления прямых вырезов при снятии фасок или резке пазов. Отрегулируйте зазор между фрезой и параллельным упором. Установив необходимое расстояние, затяните барашковые болты для закрепления параллельного упора. При резке перемещайте инструмент, держа параллельный упор заподлицо с боковой стороной обрабатываемой детали.

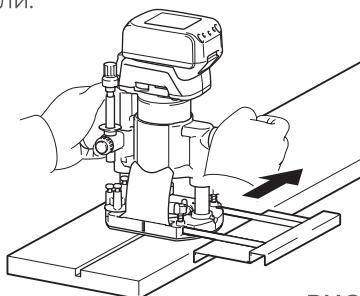


РИС. 68

Если расстояние (А) между боковой стороной обрабатываемой детали и положением резки слишком широкое для параллельного упора, или если боковая сторона обрабатываемой детали неровная, параллельный упор использовать нельзя. В данном случае, надежно закрепите прямую планку на обрабатываемой детали и

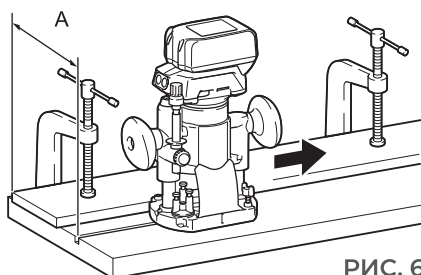
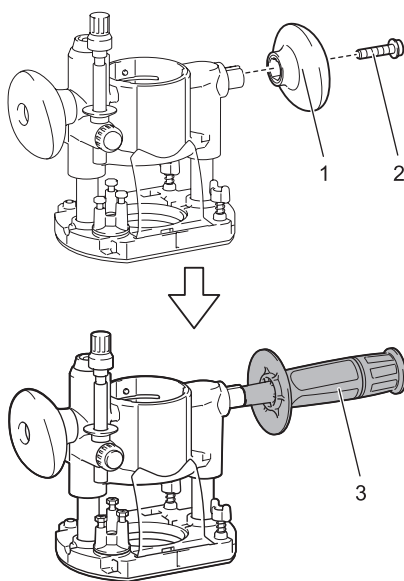


РИС. 69

используйте ее в качестве направляющей для основания для погружного фрезерования. Подавайте инструмент в направлении стрелки.

Замена круглой рукоятки на стержневую

Чтобы установить стержневую рукоятку на основание для погружного фрезерования, ослабьте винты крепления круглой рукоятки, снимите круглую рукоятку, установите стержневую рукоятку и затяните ее.



1. Круглая рукоятка
2. Винт 3. Стержневая рукоятка

РИС. 70

Примечание: Некоторые описанные в данной инструкции элементы комплектации могут не входить в комплект поставки инструмента. Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с сервис-центром ТЕН.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Внимание!

Перед техническим обслуживанием проверяйте, что электроинструмент отключен от электросети.

- Каждый раз по окончании работы рекомендуется очищать корпус инструмента и вентиляционные отверстия от грязи и пыли мягкой тканью или салфеткой. Устойчивые загрязнения рекомендуется устранять при помощи мягкой ткани, смоченной в мыльной воде. Недопустимо использовать для устранения загрязнений растворители: бензин, спирт и т.п. Применение растворителей может привести к повреждению корпуса инструмента.

- Для обеспечения безопасности и надежности инструмента, ремонт или регулировку необходимо производить в специализированных сервисных центрах.

Адреса сервисных центров ТЕН указаны на сайте tehtools.com.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ
Изделие не включается	Разряжен аккумулятор	Зарядите аккумулятор
	Неисправен выключатель, двигатель или иной электронный компонент	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Заклинивание механизма	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
Изделие не развивает полных оборотов или не работает на полную мощность	Разряжена батарея	Проверьте напряжение и, при необходимости, зарядите батарею
	Неисправность регулятора скорости	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
	Неисправен выключатель или иной электронный компонент	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Слишком твердая древесина, слишком большой диаметр и глубина фрезерования или скорость подачи фрезера	Снизьте нагрузку на изделие, уменьшите скорость подачи или глубину фрезерования, фрезеруйте в несколько проходов
Изделие остановилось при работе	Разряжена батарея	Зарядите батарею
	Заклинивание фрезы в заготовке	Выключите изделие, освободите фрезу
	Неисправность выключателя, двигателя или электронного компонента	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
Изделие перегревается	Чрезмерно интенсивный режим работы, слишком быстрая подача инструмента, изношенная фреза, заготовка из твердого материала	Измените режим работы, снизьте нагрузку

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ
Изделие перегревается	Высокая температура окружающего воздуха, слабая вентиляция, засорены вентиляционные отверстия	Примите меры к снижению температуры, улучшению вентиляции, очистке вентиляционных отверстий
Батарея быстро разряжается	Интенсивный режим работы, работа с максимальной нагрузкой	Измените режим работы, снизьте нагрузку
	Недостаточный заряд батареи из-за малого времени зарядки	Увеличьте время зарядки, дождитесь полного заряда (по индикатору)
	Недостаточный заряд из-за снижения емкости батареи	Замените батарею
	Недостаточный заряд из-за срабатывания термозащиты батареи (при использовании постороннего зарядного устройства)	Используйте прилагаемое зарядное устройство
	Длительное хранение батареи в разряженном состоянии	Замените батарею
	Внутреннее замыкание в батарее	Замените батарею
Батарея не заряжается полностью (до срабатывания индикатора)	Неисправность зарядного устройства	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Внутреннее замыкание в батарее	Замените батарею
	Срабатывание термозащиты батареи (при использовании постороннего зарядного устройства)	Используйте прилагаемое зарядное устройство

10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка

Транспортировать продукцию можно любым видом закрытого транспорта в упаковке производителя или без нее, с сохранением изделия от механических повреждений, атмосферных осадков, воздействия химически-активных веществ и обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозке хрупких грузов.

Хранение

Электроинструмент должен храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом вентилируемом помещении при температуре от плюс 5 до плюс 40°C и относительной влажности до 80% (при температуре плюс 25°C).

11. УТИЛИЗАЦИЯ

При утилизации пришедшего в негодность инструмента примите все меры, чтобы не нанести вреда окружающей среде. Не стоит самостоятельно пытаться утилизировать изделие. Не выбрасывайте электроинструмент и его компоненты вместе с бытовым мусором.

Утилизируйте электроинструмент согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

Обратитесь для этих целей в специализированный пункт утилизации электроприборов. Адреса пунктов приема бытовых электроприборов на переработку Вы можете получить в муниципальных службах Вашего города.

12. СРОК СЛУЖБЫ

Изделие относится к бытовому классу. Срок службы 3 года.

Бытовое назначение подразумевает под собой непрерывное использование в течение 10-15 минут, затем отключение на 5 минут. Применение изделия в профессиональных и коммерческих целях не предусмотрено.

Не допускайте перегрузок инструмента. Повреждения инструмента, вызванные перегрузкой или длительным использованием без перерывов, не обеспечиваются гарантийным обслуживанием.

Производитель обращает внимание покупателей, что при эксплуатации оборудования в рамках личных нужд и соблюдения правил пользования, приведенных в данном руководстве по эксплуатации, срок службы оборудования может значительно превысить указанный в настоящем руководстве.

13. ГАРАНТИЯ

При покупке изделия требуйте его проверки на предмет комплектности и исправности, а также правильного заполнения гарантийного талона.

Актуальная информация об авторизованных сервисных центрах доступна на сайте: **tehtools.com**

Внимательно изучите гарантийный талон. Подпись покупателя означает, что он согласен с условиями, описанными в гарантийном талоне.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

- Гарантийный срок на инструмент составляет 1 (один) год с момента продажи. Без правильно заполненного гарантийного талона с полностью заполненными полями, указанием модели инструмента, серийного номера, названия и печати торговой организации, подписи покупателя, а также при несоответствии этих данных, возможен только платный ремонт. Проверка качества и гарантийный ремонт производится только в авторизованных сервисных центрах. Инструмент принимается в сервисный центр только в чистом виде и в полной комплектации.

- Данный гарантийный талон дает право пользователю инструментов и оборудования торговой марки ТЕН в течении гарантийного срока на бесплатный ремонт (устранение недостатков, возникших по вине производителя). Гарантия распространяется только на производственные дефекты, выявленные в процессе эксплуатации инструмента.

- Гарантийные претензии по аккумуляторным батареям рассматриваются при предоставлении полного комплекта приобретенного инструмента (инструмент, зарядное устройство, аккумуляторная батарея, кейс)

- При обращении в авторизованный сервисный центр ТЕН с гарантийным инструментом необходимо предъявить к осмотру оснастку, с которой использовался инструмент.

ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА:

- сменные принадлежности (аксессуары и оснастка), например: диски, ножи, сверла, буры, патроны, подошвы шлифовальных и ленточных машин, фильтры и т.д.

- быстроизнашивающиеся детали, например: угольные щетки, приводные ремни, сальники, защитные кожухи, направляющие ролики, резиновые уплотнения, подшипники, зубчатые ремни и колеса, пистолеты и насадки моек ВД, свечи зажигания, тросы стартера, воздушные и топливные фильтры, и т.п. и т.п. Замена их в течение гарантийного срока является платной услугой.

- замену корпуса электроинструмента.

ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ НЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ:

- отсутствие, повреждение или изменение серийного номера на инструменте или гарантийном талоне, а также при их несоответствии.

- использование инструмента не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации.

- выход из строя вследствие перегрузки (как механической, так и электрической). К безусловным признакам перегрузки относятся: выход из строя одновременно двух и более деталей и узлов таких как ротора и статора, обеих обмоток статора, ведомой и ведущей шестерни редуктора или других узлов и деталей, появление цветов побежалости на поверхности

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

металлических деталей; деформация или оплавление пластмассовых деталей и узлов инструмента; одновременное повреждение (потемнение или обугливание) изоляции проволоки в обмотках катушек статора и ротора. Обугливание изоляции обеих катушек статора из-за перегрева электрического двигателя, возникшее вследствие несоответствия параметров электросети номинальному напряжению для работы инструмента согласно ТУ, или вследствие приложения чрезмерного усилия на управляющие рукоятки инструмента.

- механические повреждения электроинструмента (трещин, сколов, вмятин и т. д.); механических повреждений изоляции электрического кабеля, повреждения (изгиба) вала кулачкового патрона; вала держателя оснастки в бензо- или электротриммерах/газонокосилках.

- возникновение недостатков из-за действий третьих лиц, непреодолимой силы, стихийных бедствий, неблагоприятных атмосферных воздействий и/или внешних воздействий агрессивных сред и высоких температур.

- естественный износ инструмента: полная или частичная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение, ржавчина, отработанная смазка в редукторе.

- порча инструмента из-за скачков напряжения в электросети.

- попаданием инородных тел внутрь техники через вентиляционные отверстия, блокировкой полости воздушных отверстий, полости ребер охлаждения двигателя отходами обрабатываемого материала или насекомыми; наслоением посторонних частиц на внутренних поверхностях деталей водяных насосов.

- при использовании горюче-смазочных материалов, не соответствующих типу двигателя или не рекомендованными производителем инструмента, приведшее к заклиниванию в каналах поршня, поршневых колец, задирам, потертостям, царапинам на рабочей поверхности цилиндра и поршня; разрушение или оплавление опорных подшипников цилиндропоршневой группы.

- при эксплуатации бензоинструментов с поврежденным, загрязненным либо отсутствующим воздушным или топливным фильтром.

- повреждение изделия вследствие несоблюдения правил хранения и транспортировки.

- после попыток самостоятельного вскрытия, ремонта, внесения конструктивных изменений и смазки электроинструмента в гарантийный период, о чем свидетельствуют, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей поломок, связанных с недостатком ухода за электроинструментом.

- частично или полностью разобранный электроинструмент.

- эксплуатация инструмента с явными признаками неисправности (повышенный шум, вибрация, сильный нагрев, неравномерное вращение,

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

потеря мощности, снижение оборотов, сильное искрение, запах гари, нехарактерный выхлоп).

О возможных нарушениях, изложенных выше условий гарантийного обслуживания, владельцу сообщается после проведения диагностики электроинструмента в сервисном центре.

Профилактическое обслуживание электроинструмента (чистка, промывка и замена смазки) в гарантийный период является платной услугой.

Если в результате диагностики заявленный недостаток не был выявлен (неисправности нет), или этот недостаток возник в результате неправильной эксплуатации, диагностика инструмента является платной услугой.

Владелец электроинструмента доверяет проведение диагностики в сервисном центре в свое отсутствие.

Заменяемые по гарантии детали переходят в собственность мастерской.



Срок Гарантии продлевается на время нахождения инструмента в гарантийном ремонте.

При заключении договора купли-продажи инструмента, указанного в настоящем гарантийном талоне, покупатель признал, что приобретаемый им инструмент соответствует конкретным целям, для которых приобретается.

Адрес сервисного центра Вы можете найти на нашем сайте **tehtools.com**

ТОВАР ПОЛУЧЕН В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ, В ПОЛНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ, ПРЕТЕНЗИЙ К КАЧЕСТВУ ТОВАРА НЕ ИМЕЮ. С ГАРАНТИЙНЫМИ УСЛОВИЯМИ ОЗНАКОМЛЕН И СОГЛАСЕН.

Подпись покупателя: _____

№1	№2	№3	№4	№5
Дата приемки _____	Дата приемки _____	Дата приемки _____	Дата приемки _____	Дата приемки _____
Дата выдачи _____	Дата выдачи _____	Дата выдачи _____	Дата выдачи _____	Дата выдачи _____
(подпись, печать С.Ц.)	(подпись, печать С.Ц.)	(подпись, печать С.Ц.)	(подпись, печать С.Ц.)	(подпись, печать С.Ц.)

Наименование изделия и модель:	_____		Торговая организация _____
			Подпись продавца _____
Серийный номер:	_____	Дата продажи:	_____
		Штамп торговой организации:	_____



www.tehntools.com