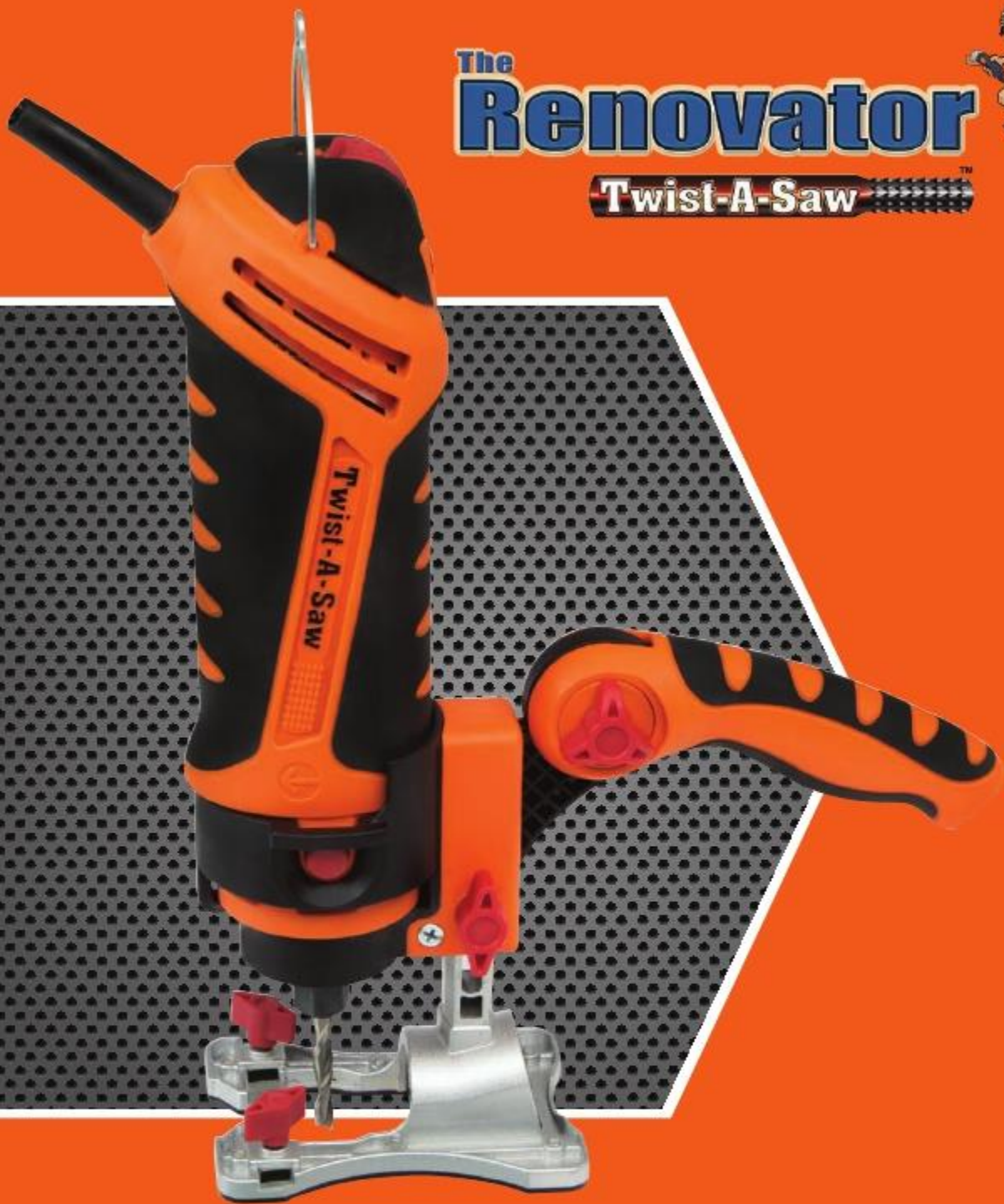


The
Renovator

Twist-A-Saw 



ОРИГИНАЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО ПО
БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ
КОМПЛЕКТА DELUXE

Добро пожаловать

Поздравляем с приобретением электроинструмента Twist-A-Saw™. Перед эксплуатацией внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.

В руководстве представлена информация по безопасной эксплуатации электроинструмента Twist-A-Saw™, а также рекомендации по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Работает в 10 раз быстрее стандартной беспроводной дрели

Сейчас вы узнаете о том, почему электроинструмент Twist-A-Saw™ является идеальным устройством для ремонта и перепланировки на бытовом и профессиональном уровне. С помощью электроинструмента, который работает в 10 раз быстрее стандартной беспроводной дрели, можно делать погружные разрезы, двигаться в любом направлении, вырезать идеальные окружности и обрабатывать все виды материалов, при этом нет необходимости в замене сверл. Все в одном – универсальное устройство!

Электроинструмент Twist-A-Saw™ разрезает гипсокартон, ламинат, ДВП, ДСП, доски, панельную обшивку, пластик, тонкий алюминий, фанеру, акрил, стеклопластик, углеродное волокно и многое другое. С помощью электроинструмента Twist-A-Saw™ проще сделать точный разрез, все виды работ выполняются быстрее, вы экономите время и деньги.

С помощью электроинструмента Twist-A-Flex™, сверл и вспомогательных приспособлений можно резать, тщательно шлифовать, шкурить и полировать. Идеально подходит для выполнения специальных работ, при занятии ремеслами или хобби.

Руководство по применению сверл Twist-A-Bits

В комплект входит также удобная схема, используя которую, можно быстро подобрать необходимое сверло и узнать рекомендуемую скорость обработки соответствующего материала. Прикрепите схему на стену в вашей рабочей мастерской или же храните ее в безопасном месте – вы убедитесь в том, сколько времени вы экономите благодаря ей.

В случае возникновения любых вопросов обращайтесь в нашу службу по обслуживанию клиентов, контактные данные которой указаны на последней странице.



Содержание

Комплект Twist-A-Saw™ Deluxe	2-3
Общие меры предосторожности при эксплуатации электроинструментов	4-5
Дополнительные предупреждения о соблюдении техники безопасности.....	6-9
Общая информация	10
Составные элементы электроинструмента	10
Вспомогательные приспособления	10
Детали электроинструмента Twist-A-Saw™	11
Сборка	13
Какие компоненты потребуются?	13
Замена конусных втулок	14
Установка резцов	15
Фиксация многофункциональной ручки	16
Фиксация ручки управления	17
Регулировка направляющей для определения глубины	18
Фиксация направляющей для вырезания окружностей	19
Фиксация направляющей линейки	20
Установка вакуумного шланга.	21
Фиксация вращающейся насадки Twist-A-Flex™	22
Установка резца в вращающуюся насадку Twist-A-Flex™	23
Эксплуатация электроинструмента Twist-A-Saw™	24
Включение и выключение электроинструмента Twist-A-Saw™	24
Выбор скорости	25
Тренировочные разрезы	26
Вырезание выходных отверстий в гипсокартоне	28
Использование направляющей для вырезания окружностей	29
Использование вращающейся насадки Twist-A-Flex™	31
Полезные советы и устранение неисправностей	32
Как правильно выбрать скорость	32
Советы по эксплуатации резцов.	32
Индикатор включения питания	32
Уход за электроинструментом Twist-A-Saw™.	33
Чистка и уход	33
Техническое обслуживание и текущий ремонт	33
Гарантия	34
Утилизация и Декларация о соответствии	35

Комплект Twist-A-Saw™ Deluxe

Код	Составные элементы	Кол-во
A	Электроинструмент Twist-A-Saw™	1
B	Многофункциональная ручка Twist-A-Saw™	1
C	Направляющая для вырезания окружностей Twist-A-Saw™	1
D	Вращающаяся насадка Twist-A-Flex™	1
E	Вакуумный шланг Twist-A-Saw™	1
F	Конусный ключ 16 мм	1
G	Конусный ключ Twist-A-Flex™ 10 мм	1
H, I, J	Конусные втулки (6,35 / 4,76 / 3,2 мм)	3
K	Инструкция по эксплуатации в формате DVD (может не входить в комплект)	1
L	Руководство пользователя	1
M	Руководство по выбору сверл (в формате A2)	1
N	Трафарет для травления стекла	40
O	Комплект Deluxe из 287 вспомогательных приспособлений	1

Примечание: Для получения детальной информации по сверлам и вспомогательным приспособлениям см. руководство по выбору сверл Twist-A-Bits, которое входит в комплект.

Комплект вспомогательных приспособлений Twist-A-Saw™ Deluxe

Код	Наименование	Комментарии	Кол-в
RB01	Сверло по дереву	Резьба по дереву - 7.9 мм	1
RB02	Сверло по дереву	Резьба по дереву - 6.4 мм	1
RB03	Сверло по дереву	Резьба по дереву - 3.2 мм	1
RB04	Сверло по дереву	Резьба по дереву - 3.2 мм	1
RB05	Шлифовальный барабан	Шлифовка - 12.7 мм	1
RB06	Шлифовальный барабан	Шлифовка - 9.5 мм	1
RB07	Шлифовальный барабан	Шлифовка - 6.35 мм	1
RB08	Шлифовальная лента	Зернистость шлифовальной бумаги 80 - 12.7 мм	9
RB09	Шлифовальная лента	Зернистость шлифовальной бумаги 120 - 12.7 мм	9
RB10	Шлифовальная лента	Зернистость шлифовальной бумаги 80 - 9.5 мм	9
RB11	Шлифовальная лента	Зернистость шлифовальной бумаги 120 - 9.5 мм	9
RB12	Шлифовальная лента	Зернистость шлифовальной бумаги 80 - 6.35 мм	8
RB13	Шлифовальная лента	Зернистость шлифовальной бумаги 120 - 6.35 мм	8
RB14	Замыкающий штифт	Полировка и полировальная подушка	1
RB15	Полировочный войлок	Полировка и полировальная подушка – 9 мм	1
RB16	Полировочный войлок	Полировка и полировальная подушка – 13 мм	6
RB17	Полировочный войлок	Полировка и полировальная подушка – 25 мм	2
RB18	Алмазное сверло	Травление - 3 мм x 10 мм	1
RB19	Алмазное сверло	Травление – 2 мм x 10 мм	1
RB20	Алмазное сверло	Травление – 2 мм x 10 мм	1
RB21	Алмазное сверло	Травление – 3 мм x 10 мм	1
RB22	Алмазное сверло	Травление – 4 мм	1
RB23	Алмазное сверло	Травление – 2 мм	1
RB24	Алмазное сверло	Травление – 4 мм	1
RB25	Алмазное сверло	Травление - 1.5 мм x 12 мм	1
RB26	Алмазное сверло	Травление - 2.2 мм x 12 мм	1
RB27	Алмазное сверло	Травление - 2.5 мм x 10 мм	1
RB28	Сверло повышенной точности	Сверление - 3.2 мм	2
RB29	Сверло повышенной точности	Сверление - 2.4 мм	2
RB30	Сверло повышенной точности	Сверление - 1.69 мм	2

Комплект Twist-A-Saw™ Deluxe

Комплект вспомогательных приспособлений Twist-A-Saw™ Deluxe

Код	Наименование	Комментарии	Кол.
RB31	Алмазный режущий диск	Разрезание – 22 мм	2
RB32	Шлифовальный наконечник	Шлифовка – 6 мм	2
RB33	Шлифовальный наконечник	Шлифовка – 6 мм	2
RB34	Шлифовальный наконечник	Шлифовка – 6 мм	2
RB35	Шлифовальные круги	Шлифовка – 20 мм	2
RB36	Шлифовальные круги	Шлифовка – 10 мм	2
RB37	Шлифовальные круги	Шлифовка – 15 мм x 10 мм	2
RB38	Шлифовальные круги	Шлифовка – 10 мм x 20 мм	2
RB39	Шлифовальные круги	Шлифовка - 9.5 мм x 14.5 мм	2
RB40	Осевая щетка из нержавеющей стали	Очистка металлической щеткой – 5 мм	1
RB41	Осевая щетка из щетины	Очистка металлической щеткой - 5 мм	1
RB42	Щетка из нержавеющей стали	Очистка металлической щеткой - 18 мм	1
RB43	Щетка из щетины	Очистка металлической щеткой - 18 мм	1
RB44	Радиальная щетинная щетка	Очистка металлической щеткой - 22 мм	1
RB45	Радиальная щетка из нержавеющей стали	Очистка металлической щеткой - 22 мм	1
RB46	Радиальная латунная щетка	Очистка металлической щеткой - 22 мм	1
RB47	Шлифовальный камень	Затачивание – 25 мм x 9.5 мм	1
RB48	Шпindel для режущих дисков	Держатель диска - 2.4 мм	1
RB49	Шпindel для режущих дисков	Держатель диска – 2 мм	1
RB50	Основа для шлифования	Шлифовка – 20 мм	1
RB51	Зернистая шлифовальная бумага	Шлифовка – 20 мм	40
RB52	Зернистая шлифовальная бумага	Шлифовка – 20 мм	40
RB53	Режущий диск	Разрезание – 23 мм	36
RB54	Шлифовальный круг	Зернистость шлиф.бумаги 80 – 31 мм x 9 мм	2
RB55	Шлифовальный круг	Зернистость шлиф.бумаги 80 – 15 мм x 15 мм	2
RB56	Режущий диск	Разрезание – 32 мм	16
RB57	Конусная втулка	Держатель - 3.2 мм	1
RB58	Конусная втулка	Держатель - 2.4 мм	1
RB59	Конусная втулка	Держатель - 1.6 мм	1
RB60	Режущий диск из оксида алюминия	Шлифовка – 20 мм x 3.5 мм	6
RB61	Режущий диск	Шлифовка – 20 мм x 3.5 мм	6
RB62	Режущий диск из карбида кремния	Шлифовка – 20 мм x 3.5 мм	6
RB63	Резиновый шлифовальный диск	Шлифовка – 22 мм	2
RB64	Шлифовочный состав	Шлифовка	1
RB65	Конусный ключ	Инструмент	1
RB66	Штифт Twist-A-Flex	Инструмент	1

11 режущих кромок и 276 вращающихся приспособлений. Всего: 287 предметов.

Используемые обозначения



Ознакомиться с инструкцией



Воспользоваться средствами защиты органов слуха



Воспользоваться защитными очками



Воспользоваться респиратором



min or RPM Оборотов или вращений в минуту



Диаметр



Предупреждение



Соответствует директиве RoHS



Соответствие германским стандартам качества и безопасности



Декларация о соответствии ЕС



Двойная изоляция



Не утилизировать с бытовыми отходами

Безопасность

Общие меры безопасности при эксплуатации электроинструментов



Предупреждение

Ознакомьтесь со всеми предупреждениями о соблюдении техники безопасности и инструкцией. Несоблюдение предупреждений по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохранить все предупреждения и инструкцию на случай возникновения вопросов в будущем. В предупреждениях термин «электроинструмент» обозначает инструмент с питанием от сети.

1) Безопасность рабочего места

а) Содержать рабочее место в чистоте и обеспечить хорошее освещение. В загроможденных или неосвещенных

местах могут происходить несчастные случаи.

б) Не эксплуатировать электроинструменты во взрывоопасной среде, например, при наличии в помещении воспламеняемых жидкостей, газов или пыли. В процессе работы электроинструмента образуются искры, что может привести к воспламенению пыли или испарений.

с) В процессе эксплуатации электроинструмента дети и посторонние лица должны держаться в отдалении. Отвлекаясь на посторонние вещи, существует риск потерять контроль.

2) Электробезопасность

а) Вилки электроинструментов должны подходить к розетке. Запрещается каким-либо образом модифицировать вилку. Не использовать для заземленных электроинструментов тепсели-переходники. Риск поражения электрическим током снижается, если вилки не подвергались каким-либо изменениям, а вилки подходят к розетке.

б) Избегать физического контакта с заземленными поверхностями, например, трубами, радиаторами, батареями и холодильниками. Риск поражения электрическим током повышается, если тело заземлено.

с) Не оставлять электроинструменты под дождем и не подвергать воздействию влаги. При попадании воды внутрь электроинструмента повышается риск поражения электрическим током.

д) Не пренебрегать нормами эксплуатации шнура электропитания. Не носить электроинструмент, держа его за шнур электропитания, не дергать шнур электропитания, извлекая вилку из розетки. Избегать воздействия высоких температур, масла, избегать острых краев или подвижных элементов. Если шнур электропитания поврежден или спутан, риск поражения электрическим током возрастает.

е) При эксплуатации электроинструмента вне помещения использовать удлинитель, предназначенный для эксплуатации вне помещения. Использование шнура, предназначенного для эксплуатации вне помещения, снижает риск поражения электрическим током.

ф) Если невозможно избежать эксплуатации электроинструмента в среде с высокой влажностью, использовать устройство защитного отключения. Использование устройства защитного отключения снижает риск поражения электрическим током.

Примечание: термин «устройство защитного отключения» может быть заменен термином «Выключатель короткого замыкания на землю» или термином «автоматический выключатель с функцией защиты при утечке на землю».

3) Индивидуальная безопасность

а) В процессе эксплуатации электроинструмента сохранять бдительность, следить за тем, что происходит, и соблюдать здравый смысл. Не эксплуатировать электроинструмент, если вы устали или находитесь под воздействием наркотических средств, алкоголя или медикаментов. Небрежность в процессе эксплуатации электроинструмента может стать причиной тяжелой телесной травмы.

б) Использовать индивидуальные средства защиты. Всегда использовать защитные очки. Использование средств защиты, например, респиратора, нескользящей защитной обуви, защитной каски или средств защиты органов слуха в соответствующих условиях снижает риск телесных травм.



Использовать средства защиты органов слуха



Использовать средства защиты глаз



Использовать респиратор

Безопасность

- с) Избегать непреднамеренного включения электроинструмента. Убедиться в том, что кнопка включения находится в положении «off», прежде чем подключать инструмент к сети электропитания или аккумуляторной батарее, прежде чем поднимать инструмент или нести его. Если в процессе переноски электроинструментов палец находится на кнопке включения, или если электроинструмент подключают к сети электропитания, а кнопка включения находится в положении «on», существует риск телесных травм.
- д) Прежде чем включать электроинструмент, извлечь гаечный ключ с регулировочным зевом или гайковерт. *Гайковерт или ключ, оставленные на вращающемся элементе электроинструмента, могут стать причиной телесной травмы.*
- е) Не пытаться дотянуться к предмету, расположенному слишком далеко. Следить за соблюдением равновесия и точки опоры. *Благодаря этому обеспечивается контроль над электроинструментом в непредвиденных ситуациях.*
- ф) Надевать подходящую одежду. Не надевать просторную одежду или украшения. Не допускать попадания волос, одежды или перчаток в подвижные детали. *Просторная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в подвижные детали.*
- г) Если предусмотрены приспособления для удаления пыли и пылесборники, убедиться в том, что они подсоединены и используются надлежащим образом. *Использование пылесборников снижает риск, связанный с наличием пыли.*

4) Эксплуатация электроинструмента и его содержание

- а) Не перегружать электроинструмент. Использовать электроинструмент, предназначенный для выполнения поставленной задачи. *Электроинструмент, предназначенный для выполнения поставленной задачи, справится с задачей лучше и безопаснее при своей номинальной скорости работы.*
- б) Не использовать электроинструмент, если при нажатии на кнопку включения он не включается и не выключается. *Электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью кнопки включения, представляет опасность и его следует отремонтировать.*
- с) Извлечь вилку электроинструмента из розетки и/или отключить электроинструмент от аккумуляторной батареи, прежде чем приступать к наладке, замене вспомогательных приспособлений или прежде чем убирать электроинструмент на хранение. *Такие профилактические меры безопасности снижают риск случайного включения электроинструмента.*
- д) Хранить электроинструменты в нерабочем состоянии вне зоны досягаемости детей; не разрешать лицам, незнакомленным с данной инструкцией, эксплуатировать электроинструмент. *В руках необученных пользователей электроинструменты представляют опасность.*
- е) Содержать электроинструменты в хорошем состоянии. Проверять, не смещены или защемлены подвижные детали, не повреждены ли детали; следить за отсутствием других неисправностей, которые могут повлиять на эксплуатацию электроинструмента. При наличии повреждений отремонтировать электроинструмент, прежде чем приступать к его эксплуатации. *Причиной многих несчастных случаев является неудовлетворительное техническое обслуживание электроинструмента.*
- ф) Следить за тем, чтобы режущие приспособления были острыми и чистыми. *Менее вероятно, что режущие приспособления с острыми режущими кромками, проходящие должное техническое обслуживание, будут защемлены, кроме того, ими проще управлять.*
- г) Эксплуатировать электроинструмент, использовать вспомогательные приспособления, сверла и и т.д. в соответствии с инструкцией, принимая во внимание условия эксплуатации и задачи, которые должны быть выполнены. *Использование электроинструмента в непредусмотренных целях может привести к опасной ситуации.*

5) Осмотр и текущий ремонт

- а) Осмотр и текущий ремонт электроинструмента должен производить квалифицированный специалист по ремонту и использовать только идентичные запчасти. *Благодаря этому обеспечивается безопасность эксплуатации электроинструмента.*
- б) Удерживать электроинструмент с помощью изолированных захватных поверхностей, т.к. режущая кромка может задеть шнур электропитания. *При повреждении токонесущего провода обнаженные металлические детали электроинструмента могут ударить пользователя током.*
- с) Для фиксации обрабатываемого предмета на устойчивой поверхности использовать зажимы или другие приспособления. *Если держать обрабатываемый предмет рукой или прислонить его к телу, существует риск утратить контроль.*

Дополнительные предупреждения о соблюдении техники безопасности

- а) Электроинструмент предназначен для выполнения функций шлифовальной машинки, шлифовально-ленточного станка, металлической щетки, полировальной машинки или резака. Ознакомиться со всеми предупреждениями о технике безопасности, инструкциями, иллюстрациями и спецификациями, относящимися к электроинструменту.
Несоблюдение всех инструкций, перечисленных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной телесной травме.
- б) Не использовать вспомогательные приспособления, которые не предназначены для этих целей и не рекомендованы производителем электроинструмента.
Использование вспомогательных приспособлений, которые можно просто зафиксировать на электроинструменте, не гарантирует безопасность эксплуатации.
- в) Номинальная скорость работы вспомогательного приспособления должна, как минимум, быть равна максимальной скорости, указанной на электроинструменте.
Аксессуары, скорость работы которых превышает номинальную скорость, могут разлететься.
- д) Наружный диаметр и толщина вспомогательного приспособления должны соответствовать функциональным возможностям электроинструмента. Вспомогательные приспособления, неправильно подобранные по размеру, невозможно заблокировать или управлять ими должным образом.
- е) Диски, фланцы, диски-подшвы или другие вспомогательные приспособления размером с оправку должны быть подогнаны к шпинделю электроинструмента надлежащим образом.
Вспомогательные приспособления с отверстиями для шпинделя, которые не соответствуют элементам крепления электроинструмента, разбалансируются. Вибрация становится слишком сильной, существует риск утратить контроль.
- ф) Не использовать поврежденное вспомогательное приспособление. Перед каждым использованием осматривать вспомогательные приспособления, например, шлифовальный круг на предмет наличия сколов и трещин, диски-подшвы на предмет наличия трещин, износа или чрезмерного истирания, и проволочные щетки на предмет наличия оборванной проволоки или проволоки с трещинами. Если электроинструмент или вспомогательное приспособление уронили, осмотреть их на предмет наличия повреждений и установить вспомогательное приспособление, если оно не повреждено. Осмотрев и установив вспомогательное приспособление, расположиться за пределами зоны вращения вспомогательного приспособления и включить электроинструмент на максимальную скорость без нагрузки на 1 минуту.
Обычно во время такого испытания поврежденные вспомогательные приспособления распадаются.
- г) Использовать индивидуальные средства защиты. В зависимости от практического применения использовать защитную маску, защитные очки. При необходимости надевать респиратор, средства защиты органов слуха, перчатки и фартук, который защитит от маленьких частиц, образующихся в процессе шлифовки. Средства защиты глаз должны препятствовать попаданию в глаза летящих обрезков, образующихся в результате различных действий. Пылезащитная маска или респиратор должны задерживать частицы, образующиеся в результате различных действий. Длительное воздействие интенсивного шума может привести к нарушению слуха.
- h) Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Любой человек, входящий в пределы рабочей зоны, должен использовать индивидуальные средства защиты. Частицы обрабатываемой детали или поврежденное вспомогательное приспособление могут отлететь в сторону и стать причиной телесной травмы даже при нахождении лица за пределами непосредственной рабочей зоны.
- и) Удерживать электроинструмент с помощью изолированных захватных поверхностей, т.к. режущая кромка может задеть шнур электропитания. При повреждении токонесущего провода обнаженные металлические детали электроинструмента могут ударить пользователя током.
- j) Для фиксации обрабатываемого предмета на устойчивой поверхности использовать зажимы или другие приспособления. Если держать обрабатываемый предмет рукой или прислонить его к телу, существует риск утратить контроль.
- к) Разместить шнур на расстоянии от вращающегося вспомогательного приспособления. При утрате контроля существует риск разрезать шнур или зацепить его, кисть или руку может затянуть во вращающееся вспомогательное приспособление.
- l) Не класть электроинструмент на поверхность до тех пор, пока вспомогательное приспособление не остановится полностью. Вращающееся вспомогательное приспособление может зацепиться за поверхность, а вы утратите контроль над электроинструментом.
- м) Не включать электроинструмент, перемещая его с места на место, когда электроинструмент находится сбоку. При случайном контакте с вращающимся вспомогательным приспособлением оно может зацепить одежду и войти в тело.
- н) Регулярно чистить воздушные отверстия электроинструмента. Вентиляторы двигателя всасывают пыль внутрь корпуса электроинструмента, а чрезмерные скопления металлической пыли могут привести к поражению электрическим током.
- о) Не эксплуатировать электроинструмент, если поблизости находятся воспламеняемые материалы. При попадании искр такие материалы могут воспламениться.
- р) Не использовать вспомогательные приспособления, для которых требуются жидкие охладители. Использование воды или других жидких охладителей может привести к поражению электрическим током.
- q) Не работать с материалами, содержащими асбест. (асбест считается канцерогеном).
- г) Соблюдать меры предосторожности, так как в процессе работы может появляться пыль, которая может оказывать отрицательное воздействие на здоровье, а также воспламеняться или взрываться (пыль некоторых материалов считается канцерогенной). Надевать респиратор и, если возможно, используйте вспомогательное приспособление для удаления пыли/стружки.

Отскок и соответствующие предупреждения

Отскок представляет собой непредвиденную реакцию на защемление или повреждение вращающегося диска, диска-подошвы, щетки или иного вспомогательного приспособления. При защемлении или повреждении вращающееся вспомогательное приспособление внезапно останавливается, что в свою очередь, приводит к проталкиванию неуправляемого электроинструмента в направлении, противоположном вращению вспомогательного приспособления в точке защемления. Например, если обрабатываемый предмет защемляет или повреждает шлифовальный круг, край круга, попадающий в плоскость защемления, вонзается в поверхность материала, в результате чего шлифовальный круг поднимается и опрокидывается. Круг может опрокинуться либо по направлению к пользователю, либо по направлению от него, это зависит от направления движения круга в момент, когда произошло защемление. В таких ситуациях шлифовальные круги могут даже разломиться. Отскок является результатом неправильной эксплуатации электроинструмента и/или некорректной техники эксплуатации; этого можно избежать, предприняв соответствующие меры предосторожности, указанные ниже.

- a) **Крепко держать электроинструмент, тело и рука должны располагаться таким образом, чтобы можно было сопротивляться силам отскока. Для максимального контроля отскока и реакции крутящего момента в момент включения всегда использовать вспомогательную ручку (при наличии).** *Если соблюдены соответствующие меры предосторожности, пользователь может контролировать реакции крутящего момента или отскока.*
- b) **Рука не должна располагаться рядом с вращающимся вспомогательным приспособлением.** *Вспомогательное приспособление может отскочить назад через руку.*
- c) **Не стоять там, куда может упасть электроинструмент в результате отскока.** *При отскоке электроинструмент будет двигаться в направлении, противоположном движению круга в момент защемления.*
- d) **Соблюдать особую осторожность при обработке углов, острых краев и т.д. Избегать подергиваний и защемления вспомогательного приспособления.**

При обработке углов, острых краев или подергивании вращающееся вспомогательное приспособление может оказаться защемленным, что приведет к утрате контроля или отскоку.

- e) **Не присоединять пильную цепь к диску для резки по дереву или зубчатый режущий диск.** *При использовании таких режущих дисков часто происходит отскок и утрата контроля.*

Меры предосторожности при работе со шлифовальным кругом и режущим абразивным шлифовальным кругом

- a) **Использовать только те шлифовальные круги, которые рекомендованы для использования с электроинструментом, а также предохранительные приспособления, предназначенные для выбранного круга.** *Круги, не предназначенные для использования с электроинструментом, нельзя блокировать надлежащим образом – это небезопасно.*
- b) **Использовать круги исключительно в предусмотренных целях.** Например, не шлифовать поверхность с помощью боковой стороны режущего круга. *Режущие абразивные шлифовальные круги предназначены для шлифовки периферией круга, под воздействием боковых усилий круги могут расколоться.*
- c) **Всегда использовать неповрежденные фланцы круга, которые по своему размеру и форме соответствуют выбранному кругу.** *Правильно подобранные фланцы круга поддерживают круг, соответственно, снижается риск повредить круг. Фланцы для режущих кругов могут отличаться от фланцев для шлифовального круга.*
- d) **Не использовать стертые круги, которые раньше использовались в более мощных электроинструментах.** *Круги, предназначенные для более мощных электроинструментов, не подходят для применения в менее мощном инструменте, работающем с более высокой скоростью, и могут загореться.*

Безопасность

Дополнительные предупреждения о соблюдении техники безопасности при работе с абразивным режущим кругом

- a) Не сдавливать режущий круг и не давить на него слишком сильно. Не пытаться сделать разрез чрезмерно глубоким. *При перенапряжении увеличивается нагрузка и восприимчивость к заеданию или защемлению круга в месте разреза, а также риск отскока или повреждения круга.*
- b) Не стоять на одной линии с вращающимся кругом или за ним. *Когда в процессе работы диск движется по направлению от вас, при отскоке вращающийся круг и электроинструмент могут попасть прямо в вас.*
- c) При заедании круга или если необходимо временно остановить разрезание, выключить электроинструмент и удерживать в неподвижном состоянии до тех пор, пока круг не остановится полностью. Не пытаться извлечь режущий круг из места разреза до тех пор, пока круг все еще движется, иначе произойдет отскок. *Изучить причину заедания круга и предпринять меры по устранению дефекта.*
- d) Не приступать повторно к осуществлению разреза, когда режущий круг вставлен в разрез. Подождать, пока круг достигнет максимальной скорости и осторожно вставить режущий круг в разрез. *Круг может заесть, подняться вверх или отскочить, если включить электроинструмент повторно, когда режущий диск находится внутри разреза.*
- e) С целью снижения риска защемления или отскока круга закреплять крупные панели или обрабатываемые предметы. *Обрабатываемые предметы большого размера имеют тенденцию проседать под своим весом. Опоры должны располагаться под обрабатываемым предметом рядом с линией разреза и рядом с краем обрабатываемого предмета с обеих сторон круга.*
- f) Соблюдать максимальную осторожность, делая «разрез-кармашек» в стенах или других поверхностях с непросматриваемой зоной. *Круг, выступающий вперед, может повредить газо или водопроводные трубы, электропроводку или какие-либо предметы, что может привести к отскоку.*

Меры предосторожности при шлифовке

- a) Не использовать круг с наждачной бумагой слишком большого размера. **Выбирая наждачную бумагу, учитывать рекомендации производителя.** *При использовании наждачного круга слишком большого размера, наждачная бумага выступает за края, что приводит к риску разрыва, круг может оказаться защемленным, его может разорвать или он может отскочить.*

Меры предосторожности при полировке

- a) Свободная часть полировальной головки или соединительные элементы не должны вращаться без ограничений. *Убрать лишние соединительные элементы. Лишние и вращающиеся соединительные элементы могут опутать пальцы или зацепить обрабатываемый предмет.*

Меры предосторожности при работе с металлическими щетками

- a) Иметь в виду, что с щетки слетают щетинки даже при стандартной эксплуатации. **Не надавливать на щетку слишком сильно.** *Щетинки с щетки могут с легкостью проникнуть через тонкую одежду и/или попасть на кожу.*
- b) Если рекомендуется использовать защитное устройство с металлической щеткой, карцовочный диск или щетка не должны препятствовать защитному устройству. *Под действием нагрузки и центробежных сил диаметр карцовочного диска или щетки может увеличиваться.*
- c) При использовании металлических щеток скорость вращения не должна превышать 15.000 об/мин.

Безопасность

Меры предосторожности при работе с электроинструментом

- a) **Использовать электроинструмент только для сухой шлифовки.** При попадании воды внутрь электроинструмента возрастает риск поражения электрическим током.
- b) **Не допускать попадания рук в зону действия резака. Не наклоняться над обрабатываемой деталью.** Соприкосновение с режущим диском может привести к травмам.
- c) **Использовать специальные датчики для обнаружения инженерных коммуникаций в обрабатываемой зоне или обратиться за помощью в локальное предприятие коммунального обслуживания.** Повреждение электрокабеля может стать причиной пожара и поражения электрическим током. Повреждение газовой линии может стать причиной взрыва. Повреждение водопроводной трубы может стать причиной порчи имущества или поражения электрическим током.
- d) **При работе с электроинструментом всегда крепко держать его обеими руками, положение должно быть устойчивым.**
Более надежно управлять электроинструментом, держа его обеими руками.
- e) **Зафиксировать обрабатываемую деталь.** Более надежно фиксировать обрабатываемую деталь с помощью зажимов или тисков, чем держать ее рукой.
- f) **Держать рабочее место в чистоте.** Смеси материалов особенно опасны. Пыль от легких сплавов может загореться или воспламениться.
- g) **Надевать защитные перчатки, осуществляя замену инструментов/вспомогательных приспособлений.** При продолжительной эксплуатации инструменты/вспомогательные приспособления нагреваются.
- h) **Не очищать обрабатываемую поверхность жидкостями, содержащими растворители.** В процессе шлифовки материалы нагреваются и могут выделять токсичные испарения.
- i) **Соблюдать максимальную осторожность при работе со скребком.** Вспомогательное приспособление очень острое; опасность травмы.



Предупреждение!

Не работать с материалами, содержащими асбест (асбест считается канцерогеном).




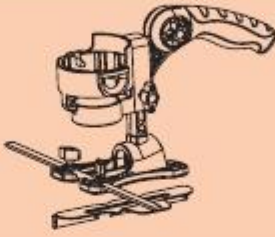






Предупреждение!

Соблюдать меры предосторожности в случаях, когда появляется пыль, которая может оказывать негативное влияние на состояние здоровья, может воспламениться или взорваться (пыль некоторых материалов считается канцерогенной); надевать респиратор и использовать приспособление для всасывания пыли/стружки (если приспособление можно подсоединить).

Общая информация

Компоненты электроинструмента Twist-A-Saw™

В комплект электроинструмента Twist-A-Saw™ входит следующее.

Part	Description	
A	Вращающийся электроинструмент Twist-A-Saw™	
B	Многофункциональная ручка Twist-A-Saw™ (в комплект входят: направляющая для определения глубины и направляющая линейка)	
C	Направляющая для вырезания окружностей Twist-A-Saw™	
D	Вращающаяся вспомогательная насадка Twist-A-Flex™	
E	Вакуумный шланг Twist-A-Saw™	
F	Конусный ключ 16 мм (5/8")	
G	Конусный ключ 10 мм (3/8") Twist-A-Flex™	
H	Конусная втулка 6.35 мм (1/4")	
I	Конусная втулка 4.76 мм (3/16")	
J	Конусная втулка 3.2 мм (1/8")	

Вспомогательные приспособления

См. перечень вспомогательных приспособлений, входящих в комплект электроинструмента Twist-A-Saw™ в отдельном руководстве по выбору сверл Twist-A-Bits.

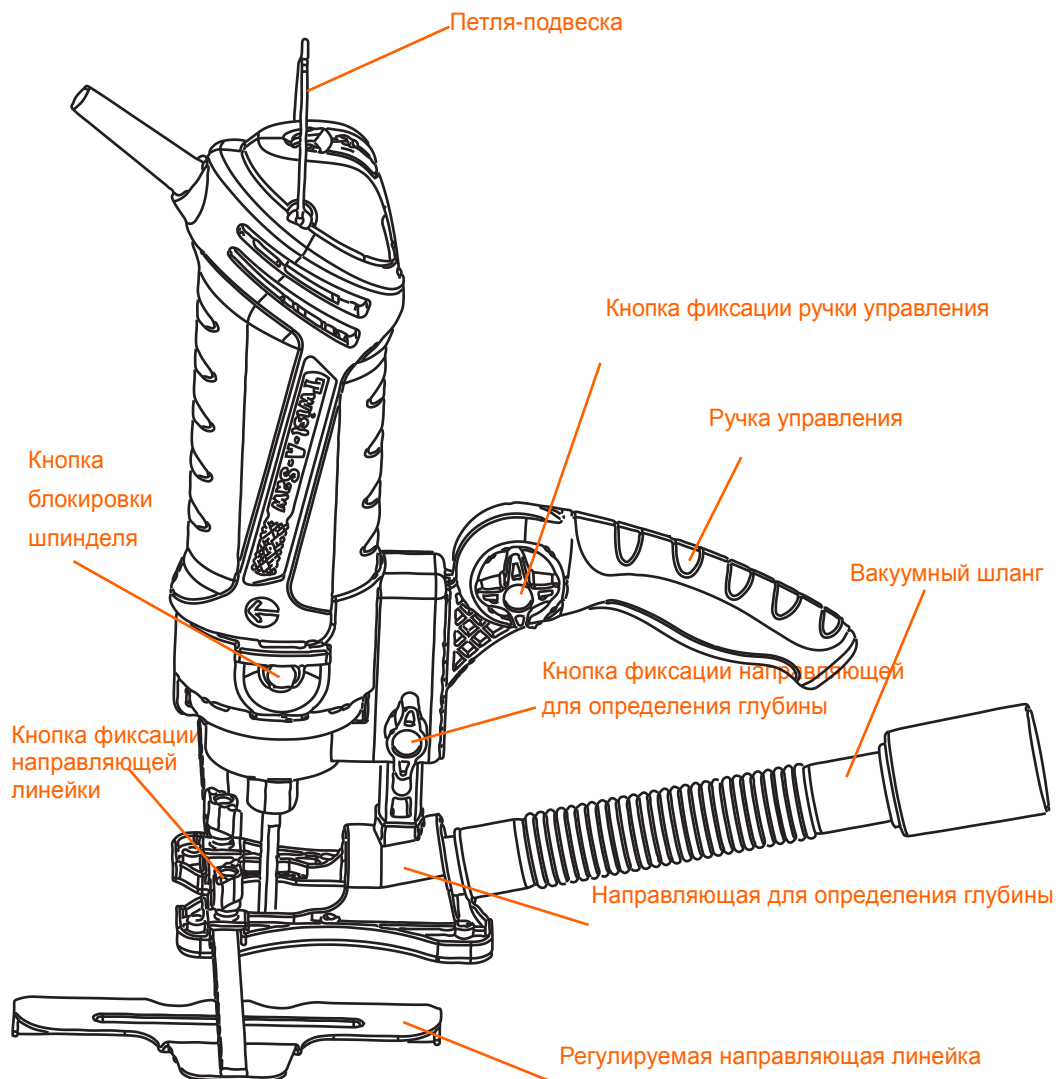
Примечание: При изготовлении всех компонентов и вспомогательных приспособлений, перечисленных в инструкции, использовались метрические измерения. В этой инструкции сопоставления метрической и имперской системы измерений являются приблизительными (1 мм = примерно 1/32"). Рекомендуется использовать стандартный размер в дюймах, который наиболее приближен к указанному размеру в метрах.

Что входит в комплект

Компоненты электроинструмента Twist-A-Saw™

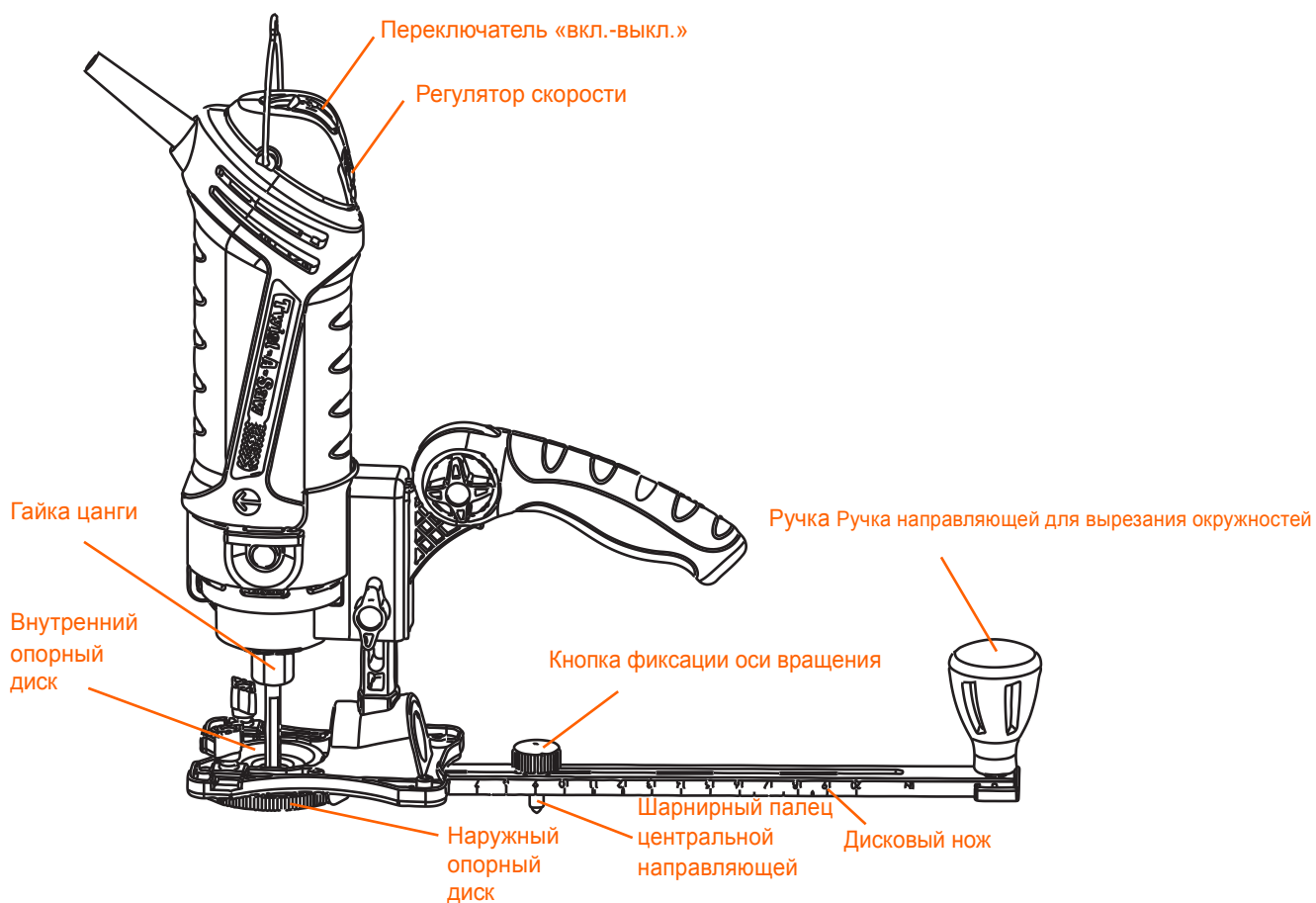
На изображениях ниже обозначены компоненты вращающегося электроинструмента Twist-A-Saw™, многофункциональной ручки и вращающейся вспомогательной насадки Twist-A-Flex™.

Вращающийся электроинструмент Twist-A-Saw™ и многофункциональная ручка

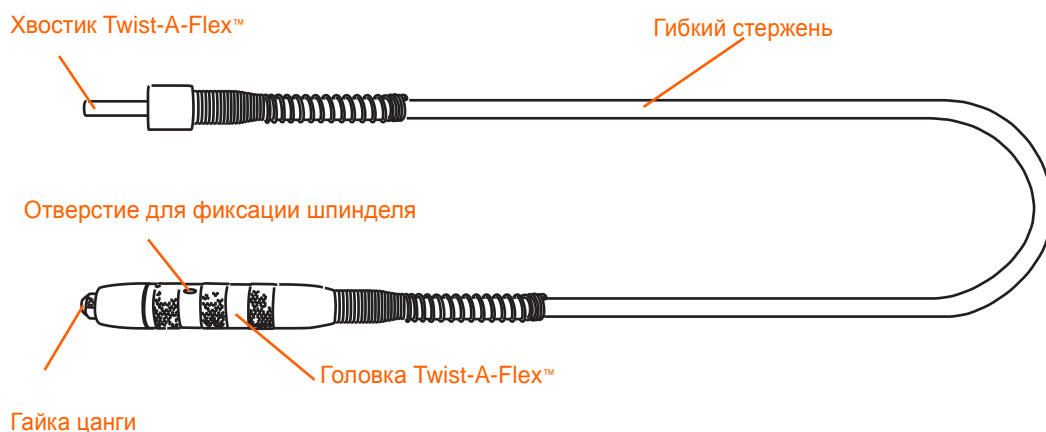


Что входит в комплект

Направляющая для вырезания окружностей Twist-A-Saw™



Вращающаяся вспомогательная насадка Twist-A-Flex™



Какие компоненты понадобятся?

Перед сборкой электроинструмента Twist-A-Saw™ определиться с тем, какие компоненты понадобятся для выполнения задачи.

Компонент	Описание
Электроинструмент Twist-A-Saw™	В электроинструмент Twist-A-Saw™ входит двигатель, он используется всегда. Резцы крепятся к вращающемуся инструменту Twist-A-Saw™ с помощью конусного ключа и гайки цанги .
Многофункциональная ручка Twist-A-Saw™, направляющая для определения глубины и направляющая линейка	Для надежной фиксации использовать многофункциональную ручку с электроинструментом Twist-A-Saw™. Поместить одну руку на многофункциональную ручку Twist-A-Saw™, а другую – на электроинструмент Twist-A-Saw™. Направляющая для определения глубины используется для определения расстояния, на которое резцы выступают из электроинструмента Twist-A-Saw™. С помощью направляющей линейки можно делать ровные разрезы относительно края.
Направляющая для вырезания окружностей Twist-A-Saw™	С помощью направляющей для вырезания окружностей можно вырезать идеально ровные окружности.
Вакуумный шланг Twist-A-Saw™	Используя вакуумный шланг , можно подсоединить электроинструмент Twist-A-Saw™ прямо к пылесосу и всасывать пыль, образующуюся в процессе работы.
Вращающаяся вспомогательная насадка Twist-A-Flex™	Вращающаяся вспомогательная насадка Twist-A-Flex™ представляет собой гибкий стержень, тянущийся от электроинструмента Twist-A-Saw™ до головки вращающейся вспомогательной насадки. Резцы крепятся к головке вращающейся вспомогательной насадки, которую можно держать в руках. К головке вращающейся вспомогательной насадки можно крепить резцы небольшого размера.

Сборка

Замена конусных втулок

Резцы крепятся к электроинструменту Twist-A-Saw™ помощью конусного ключа и конусной втулки.

В зависимости от разновидности фиксируемого резца используются конусные втулки 3-х размеров:

✓ Конусная втулка Ø 6.35 мм (Ø 1/4") используется для фиксации сверла Ø 6.35 мм (Ø 1/4") для гипсокартона и маленьких фасонных фрез.

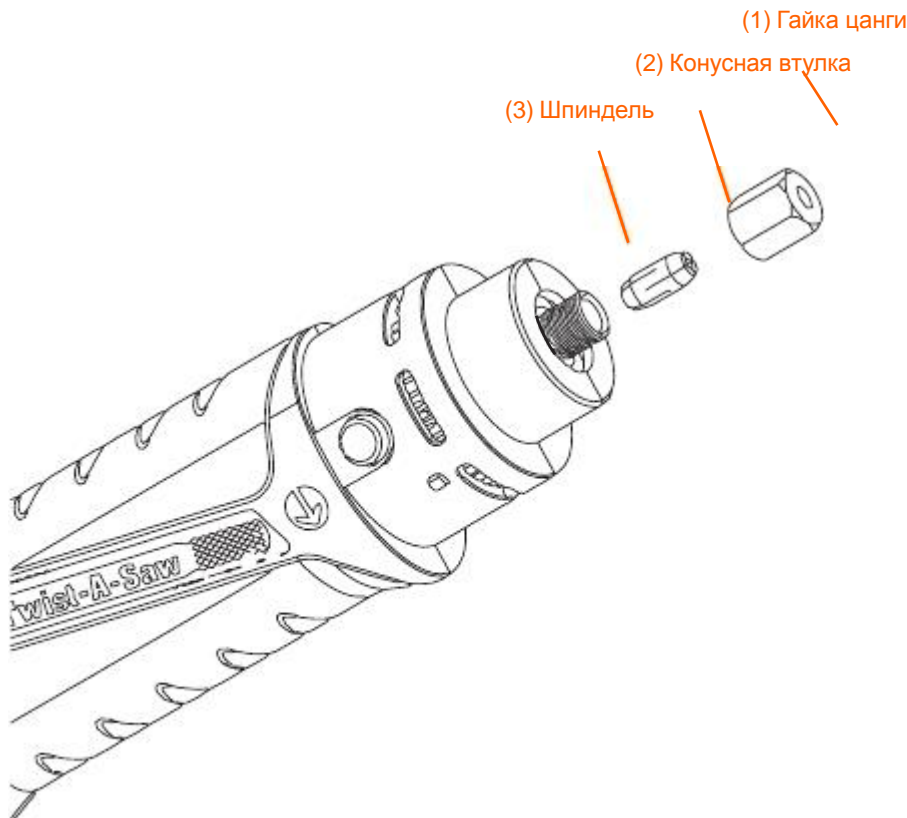
✓ Конусная втулка Ø 3.2 мм (Ø 1/8") используется для фиксации резцов Ø 3.2 мм (Ø 1/8").

✓ Конусная втулка Ø 4.76 мм (Ø 3/16") используется для фиксации резцов Ø 4.76 мм (Ø 3/16").

Примечание: Символ Ø обозначает диаметр.

Для замены конусных втулок на вращающемся электроинструменте Twist-A-Saw™ выполнить следующие действия:

Компонент	Действие
1	Извлечь резцы из вращающегося электроинструмента Twist-A-Saw™. См. инструкции по установке резцов на стр.15.
2	Повернуть гайку цанги (1) против часовой стрелки и снять ее со шпинделя (3).
3	Снять со шпинделя конусную втулку (2) и вставить новую. Примечание: так как концы каждой конусной втулки не отличаются друг от друга, в шпиндель можно вставить любой конец втулки.
4	Заменив гайку цанги и слегка затянуть рукой. Примечание: При затягивании гайки цанги в тот момент, когда в конусной втулке нет резца, диаметр конусной втулки уменьшается, соответственно, будет сложнее вставить сверла или резцы. Убирая электроинструмент Twist-A-Saw™ на хранение, когда сверла или резцы не вставлены, не затягивать гайку цанги.



Сборка

Установка резцов

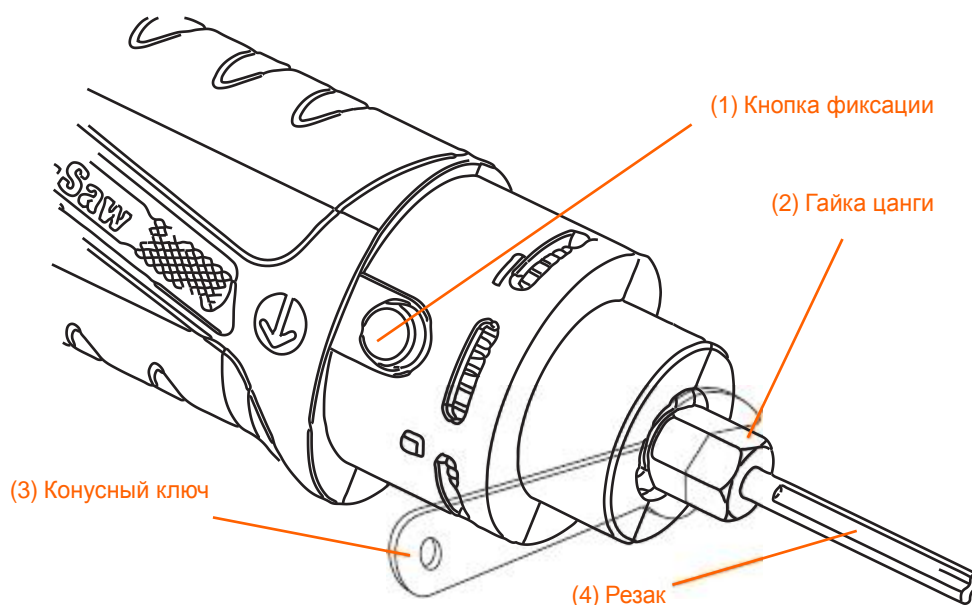
Для замены резцов на вращающемся электроинструменте Twist-A-Saw™ выполнить следующие действия.



Предупреждение!

Резцы и фасонные фрезы очень острые. Обращаться с ними с осторожностью.

Компонент	Действие
1	Если необходимо, снять с резца пластиковое покрытие.
2	Надавить на кнопку фиксации шпинделя (1). Поворачивать гайку цанги (2) до тех, пока не послышится щелчок кнопки фиксации шпинделя.
3	Надавить на кнопку фиксации шпинделя, с помощью конусного ключа (3) Ø 16 мм (Ø 5/8") повернуть гайку цанги против часовой стрелки. Ослабить гайку цанги, повернув ее несколько раз.
4	Извлечь резец из конусной втулки.
5	Полностью вставить в конусную втулку новый резец (4), затем оттянуть ее назад на 1 мм (1/32") и мм (1/8") для того, чтобы обеспечить свободное пространство между валом двигателя и резцом. Это защитит резец от перегрева. Примечание: если размер стержня установленного резца отличается от размера стержня снятого резца, установить подходящую конусную втулку. См. инструкции по замене конусных втулок на стр.14.
6	Убедиться в том, что витки резца полностью видны снаружи. При затягивании конусной втулки по виткам резцы могут повредиться, также существует риск телесной травмы.
7	После того как резец вставили в конусную втулку, надавить на кнопку фиксации шпинделя. Затянуть ручную гайку цанги по часовой стрелке как можно сильнее.
8	Затянуть гайку цанги с помощью конусного ключа Ø 16 мм (Ø5/8").



Сборка

Фиксация многофункциональной ручки

Управлять электроинструментом Twist-A-Saw™ с помощью многофункциональной ручки. Так как в процессе работы электроинструмент Twist-A-Saw™ вращается, его может тянуть или отклонять влево. Управляя электроинструментом Twist-A-Saw™ двумя руками, вы тем самым препятствуете этому, кроме того, обеспечивается лучший контроль и более высокая точность действия (разреза).

Для фиксации многофункциональной ручки на электроинструменте Twist-A-Saw™ выполнить следующие действия.



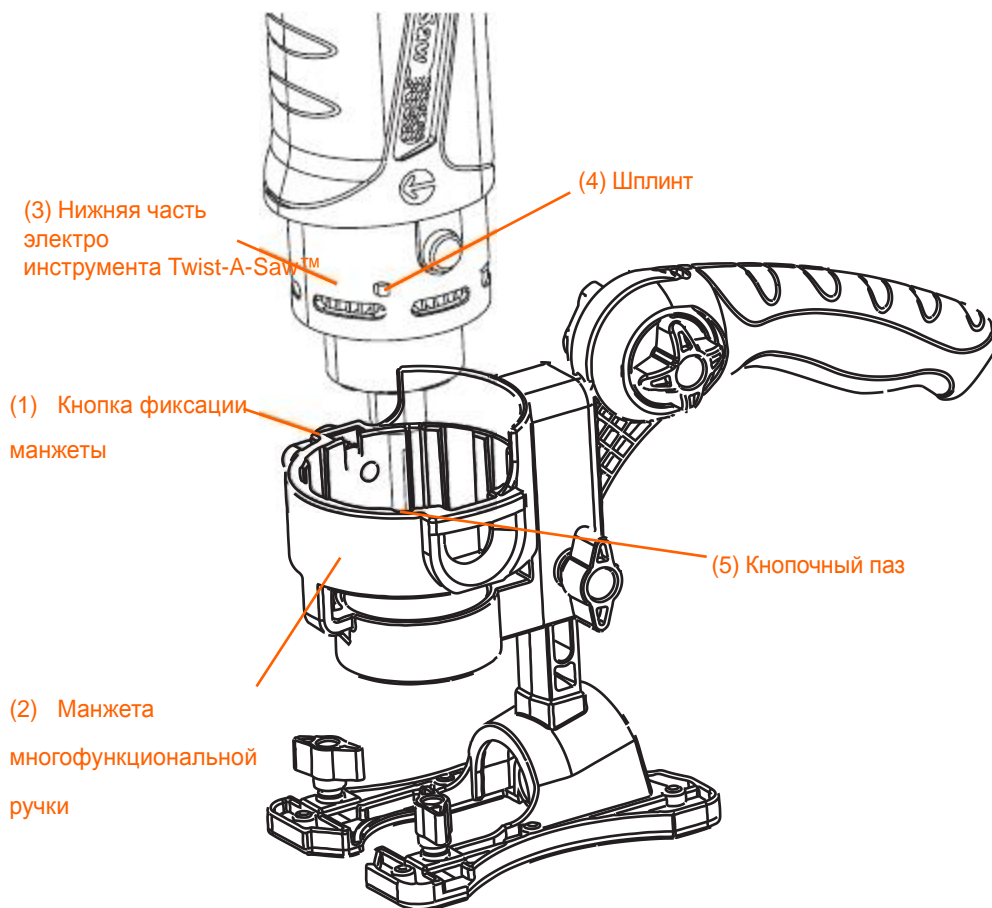
Предупреждение!

Использовать электроинструмент Twist-A-Saw™ без многофункциональной ручки крайне опасно.

Компонент

Действие

- 1 Ослабить головку фиксации манжеты (1).
 - 2 Сдвинуть манжету многофункциональной ручки (2) на нижнюю часть вращающегося инструмента Twist-A-Saw™ (3).
 - 3 Совместить шплинт (4) на корпусе двигателя с кнопочным пазом на манжете (5).
 - 4 Совместив шплинт с кнопочным пазом, полностью сдвинуть манжету на электроинструмент Twist-A-Saw™.
- Примечание:** Вдавить манжету многофункциональной ручки в электроинструмент Twist-A-Saw™ как можно сильнее.
- 5 Зафиксировать манжету многофункциональной ручки на электроинструменте Twist-A-Saw™, затянув головку фиксации манжеты.
 - 6 Для того чтобы **снять многофункциональную ручку**, выполнить указанные действия в обратном порядке.



Сборка

Регулировка ручки управления

Ручка управления регулируется, можно зафиксировать ее в максимально удобном положении.

Положение ручки управления:

- ✓ горизонтально – для использования электроинструмента Twist-A-Saw™ в качестве стандартной ножовки.
- ✓ вертикально или под углом – использование электроинструмента Twist-A-Saw™ для ручного разрезания или
- ✓ в перевернутом положении – ручку удобнее держать, зависит от выполняемой работы.

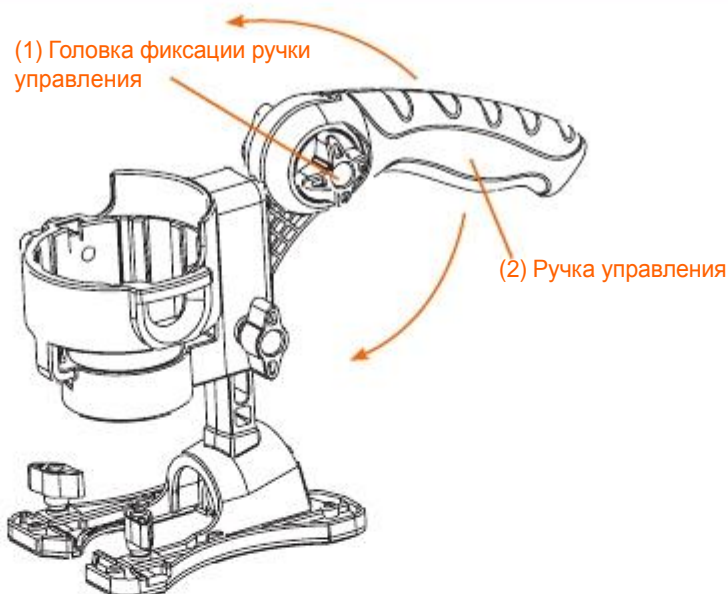
Для регулировки ручки управления выполнить следующие действия.



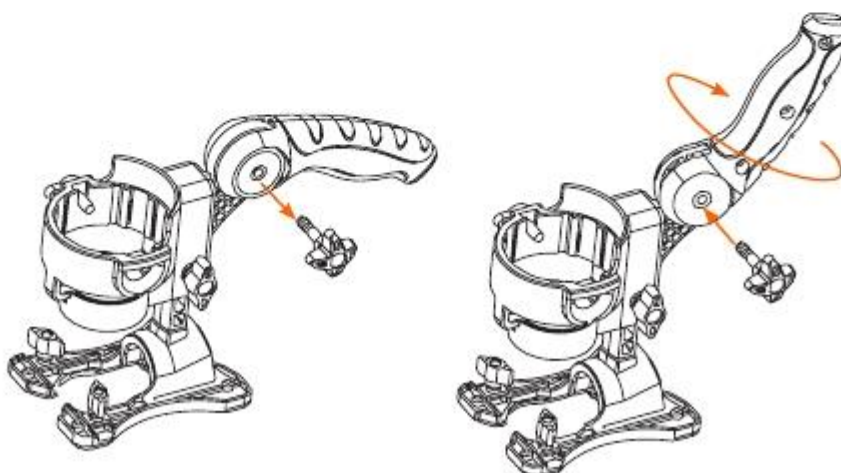
Предупреждение!

Крайне опасно эксплуатировать вращающийся электроинструмент Twist-A-Saw™ без многофункциональной ручки.

Компонент	Действие
1	Ослабить головку фиксации ручки управления настолько, чтобы можно было двигать ручку управления вверх и вниз (2).
2	Установить ручку управления в нужное положение.
3	Затянуть головку фиксации ручки управления.



Регулировка угла расположения ручки управления



Сборка

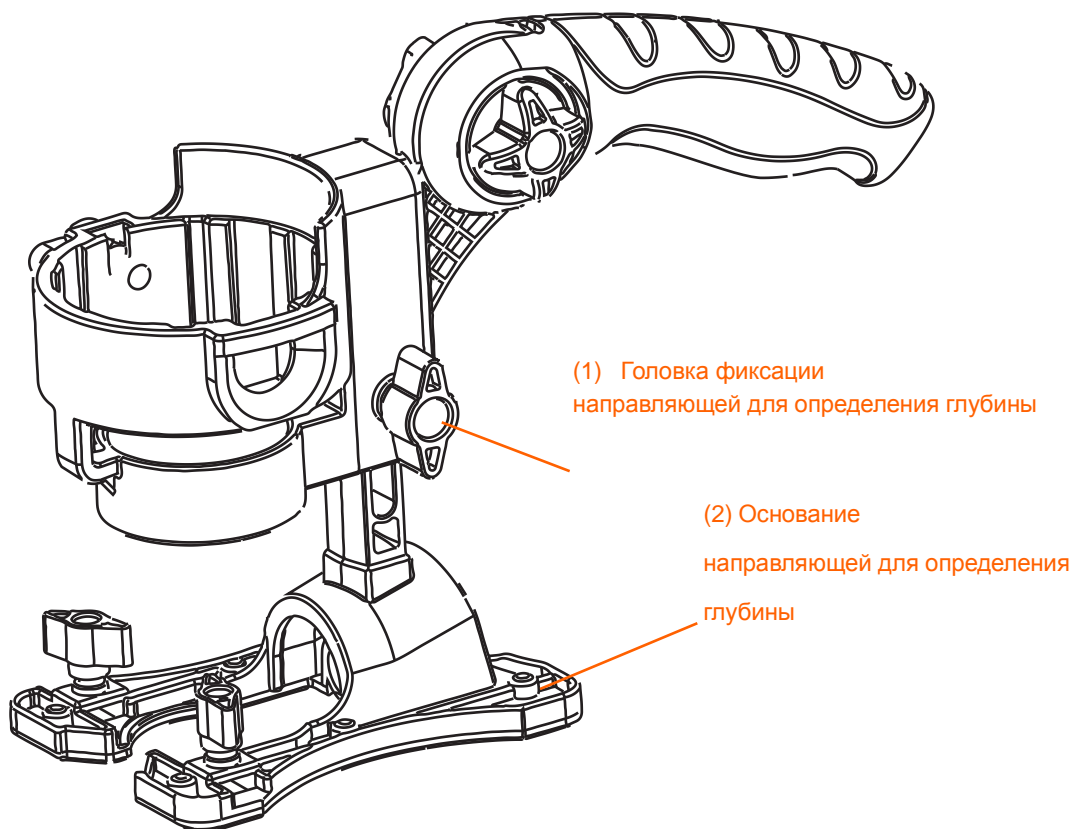
Регулировка направляющей для определения глубины

Резец должен всегда выступать за основание направляющей для определения глубины на 4 мм (3/16") от разрезаемого материала.

Пример: Если необходимо разрезать гипсокартон толщиной 10 мм (3/8"), резец должен выступать на 14 мм (9/16") за основание направляющей для определения глубины, соответственно, 4 мм (3/16") для разрезания гипсокартона толщиной 10 мм (3/8").

Для регулировки направляющей для определения глубины выполнить следующие действия.

Компонент	Действие
1	Ослабить головку фиксации направляющей для определения глубины (1). Для того чтобы задать нужную глубину, сдвинуть основание направляющей для определения глубины (2) вверх или вниз.
2	Плотно затянуть головку фиксации направляющей для определения глубины.
3	Прежде чем резать, проверить глубину резца. Убедиться в том, что и резец, и конусная втулка зафиксированы должным образом



Сборка

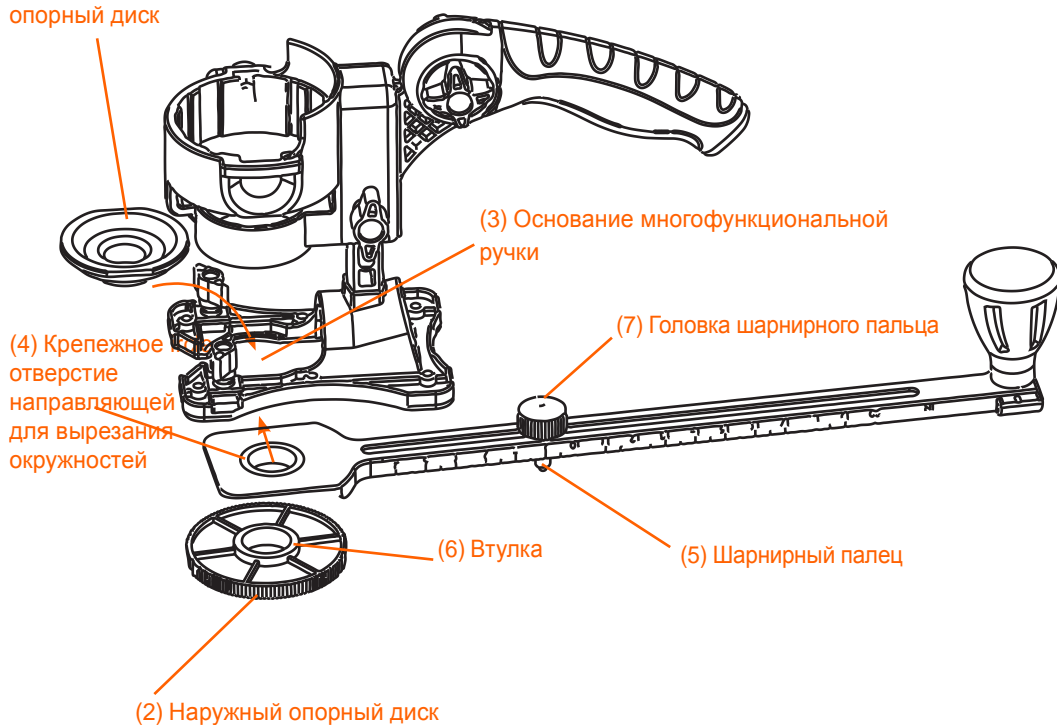
Фиксация направляющей для вырезания окружностей.

Для фиксации направляющей для вырезания окружностей выполнить следующие действия.

Компонент Действие

- 1 Зафиксировать многофункциональную ручку.
См. инструкции по фиксации **многофункциональной ручки** на стр.16.
- 2 Отрегулировать глубину направляющей для определения глубины.
См. инструкции по регулировке **глубины направляющей для определения глубины** на стр.18.
- 3 Отвинтить внутренний опорный диск (1) от наружного опорного диска (2).
- 4 Поместить внутренний опорный диск на основание многофункциональной ручки (3).
Примечание: Убедиться в том, что выемки внутреннего опорного диска располагаются в выемках основания многофункциональной ручки.
- 5 Совместить крепежное отверстие направляющей для вырезания окружностей (4) с протекторной частью вставки внутреннего опорного диска.
Примечание: Убедиться в том, что шарнирный палец (5) направлен вниз.
- 6 Присоединить наружный опорный диск к внутреннему опорному диску. Затянуть вручную.
Примечание: Убедиться в том, что втулка (6) наружного опорного диска проходит через крепежное отверстие и надежно зафиксирована в нем. Затягивать только вручную. Не затягивать слишком сильно.
- 7 Ослабить головку шарнирного пальца (7). Для того чтобы задать радиус окружности, сдвинуть головку и затянуть повторно.
- 8 Вставить в конусную втулку выбранный резец и затянуть. См. инструкции по **установке резцов** на стр. 15.
Примечание: Для того чтобы проверить заданный радиус окружности, измерить расстояние от шарнирного пальца до наружной части резца.

(1) Внутренний опорный диск

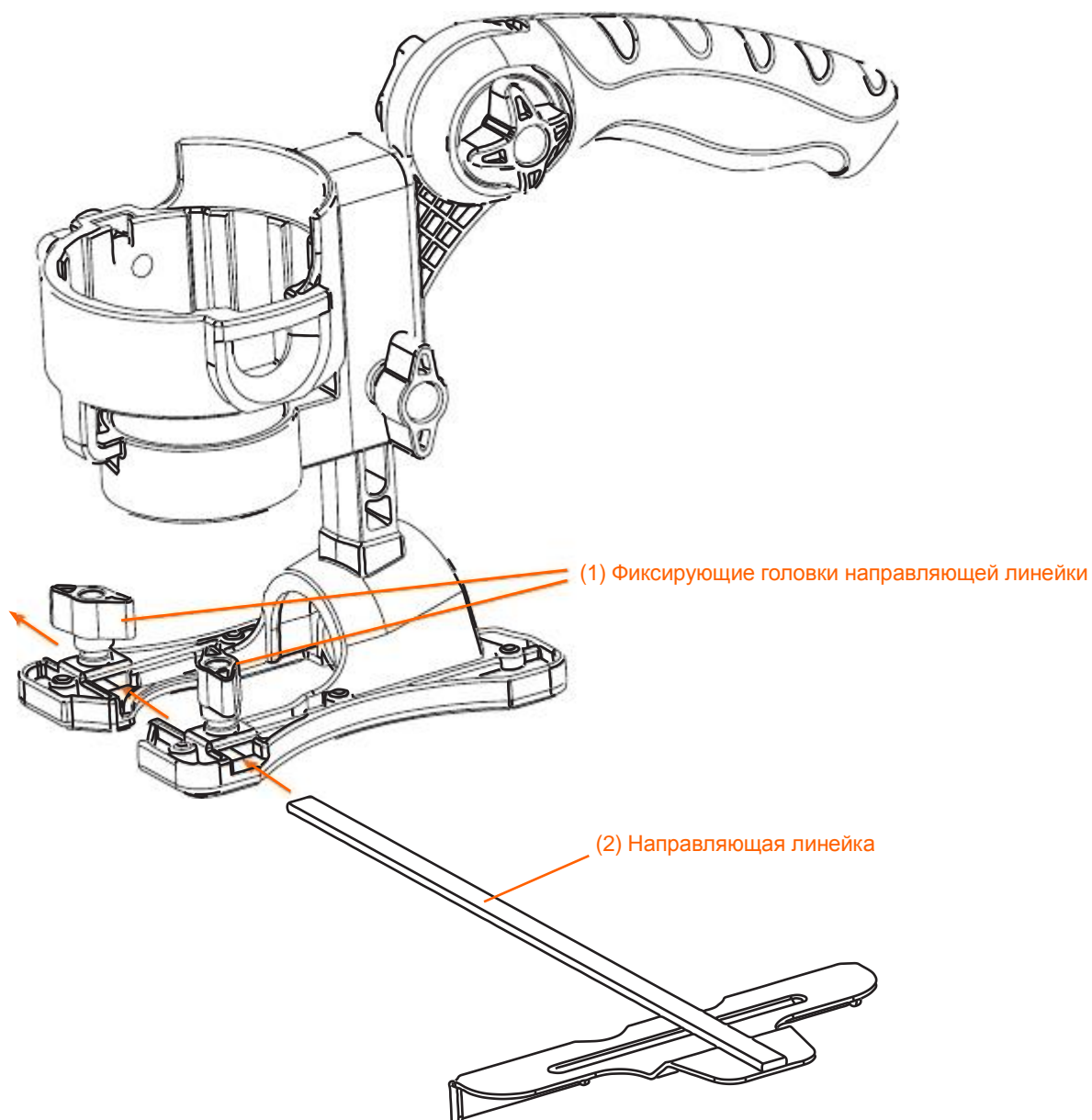


Сборка

Фиксация направляющей линейки

Для фиксации направляющей линейки выполнить следующие действия

Компонент	Действие
1	Ослабить регулируемые головки направляющей линейки (1). Их две: с каждой стороны основания многофункциональной ручки.
2	Сдвинуть регулируемую направляющую линейку (2) на основание многофункциональной ручки.
3	Задать глубину регулируемой направляющей линейки и затянуть фиксирующие головки.



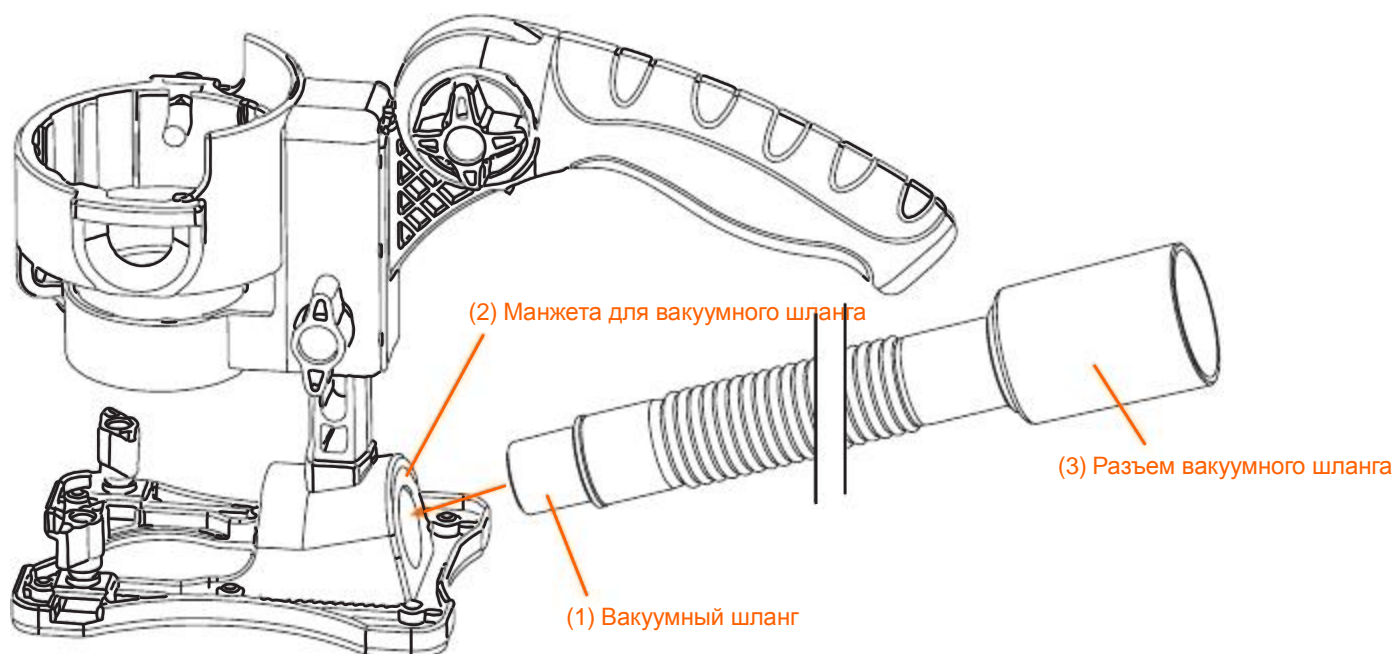
Сборка

Установка вакуумного шланга

Для установки насадки с вакуумным шлангом выполнить следующие действия.

Компонент	Действие
1	Вставить вакуумный шланг (1) в манжету для вакуумного шланга (2).
2	Вставить наконечник пылесоса в разъем вакуумного шланга (3).

Примечание: если наконечник пылесоса не входит в разъем вакуумного шланга электроинструмента Twist-A-Saw™, использовать в качестве переходника кусок шланга для полива.

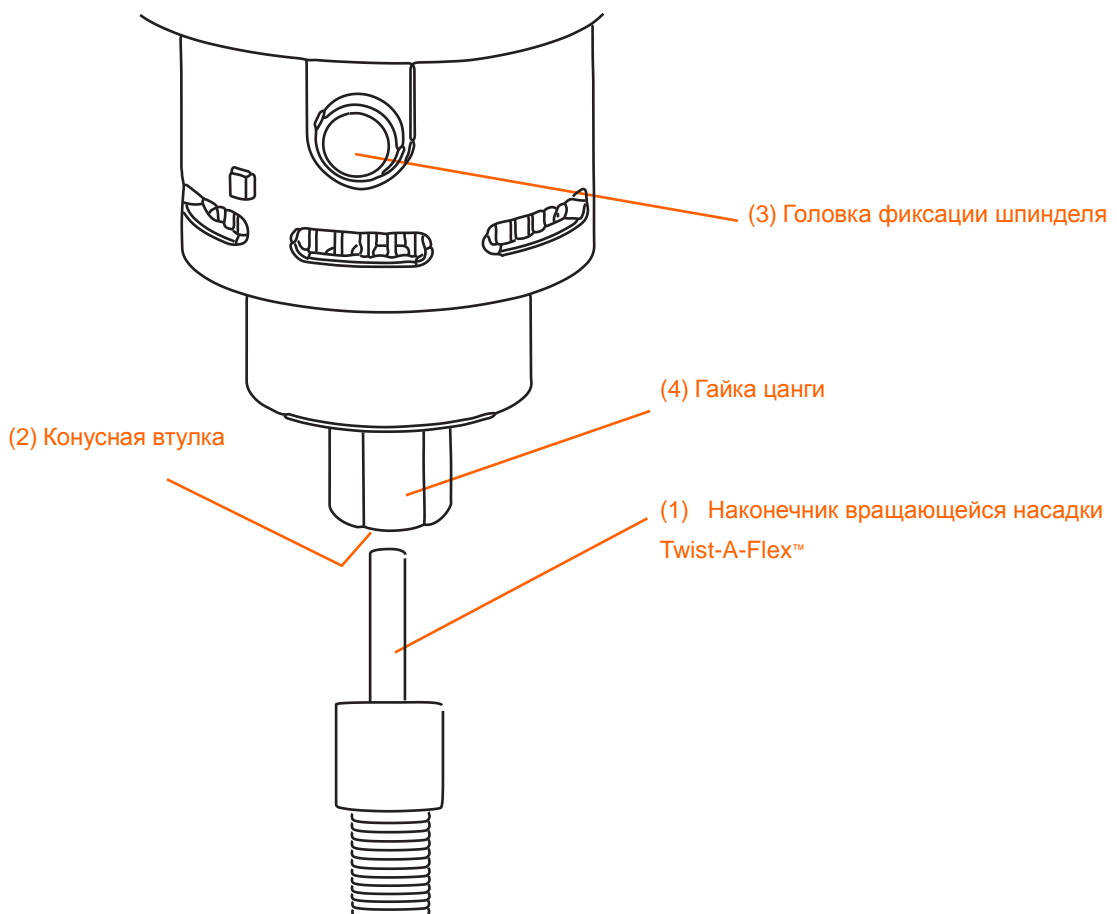


Сборка

Фиксация вращающейся насадки Twist-A-Flex™

Для фиксации вращающейся насадки Twist-A-Flex™ выполнить следующие действия.

Компонент	Действие
1	Выключить электроинструмент Twist-A-Saw™ и отсоединить от источника электроснабжения. См. « Включение и выключение электроинструмента Twist-A-Saw™ » на стр.24.
2	Если в электроинструмент уже вставлено сверло или резец, извлечь его.
3	Убедиться в том, что в шпинделе находится конусная втулка Ø 6,35 мм (Ø1/4"). См. « Замена конусных втулок » на стр.14.
4	Вставить наконечник вращающейся насадки Twist-A-Flex (1) в конусную втулку (2).
5	После того, как наконечник вращающейся насадки Twist-A-Flex надлежащим образом вставили в конусную втулку, надавить на головку фиксации шпинделя (3). Затянуть ручную гайку цанги (4) по часовой стрелке как можно сильнее.
6	Плотно затянуть гайку цанги с помощью конусного ключа Ø 16 мм (Ø5/8"). Не затягивать слишком сильно.

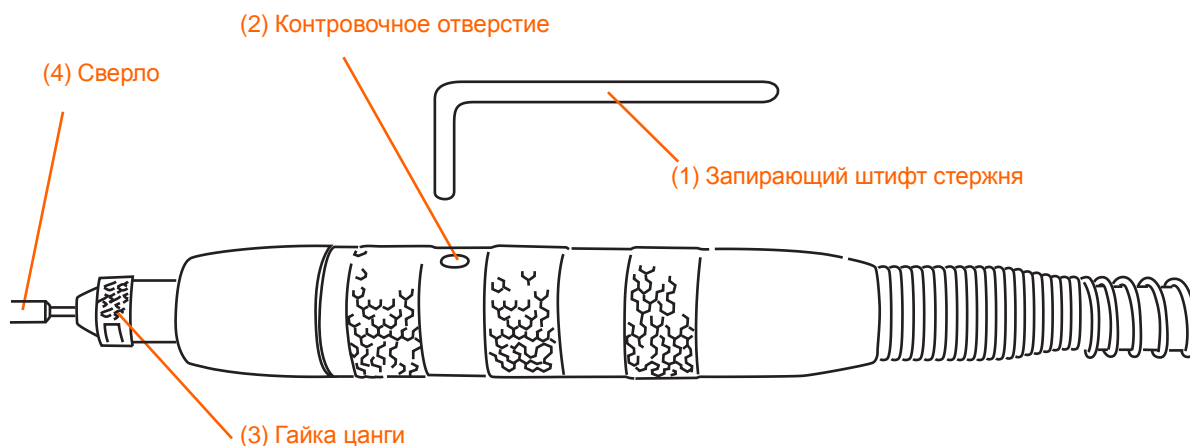


Сборка

Установка сверла во вращающуюся насадку Twist-A-Flex™

Для установки сверла во вращающуюся насадку Twist-A-Flex™ выполнить следующие действия.

Компонент	Действие
1	Вставить запирающий штифт стержня (1) в контрольное отверстие (2) на головке вращающейся насадки Twist-A-Flex™. Это препятствует повороту шпинделя. Примечание: повторить при откреплении.
2	Пальцами поворачивать гайку цанги (3) до тех пор, пока запирающий штифт не станет полностью на место.
3	Ослабить гайку цанги.
4	Вставить в конусную втулку сверло (4) и затянуть гайку цанги с помощью конусного ключа Ø 10 мм (Ø3/8"). Примечание: Во вращающейся насадке Twist-A-Flex™ имеется конусная втулка Ø 4,76 мм (Ø3/16"), в которую можно вставлять все вспомогательные приспособления со стержнем Ø 4,76 мм (Ø3/16").
5	Повернуть вручную конусную втулку для того, чтобы убедиться в том, что вставленное сверло не раскачивается.



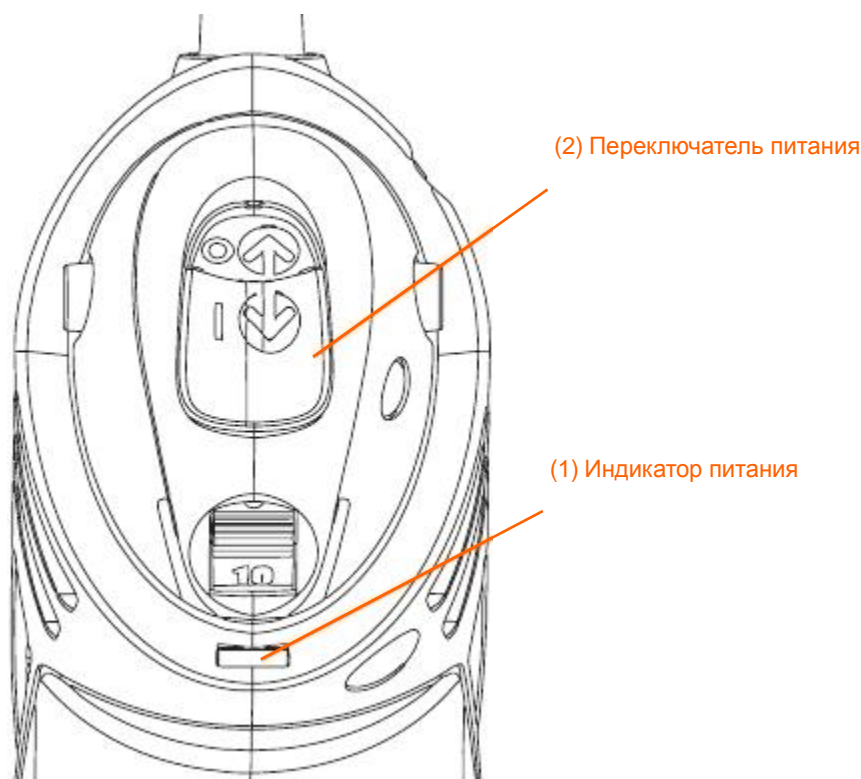
Эксплуатация электроинструмента Twist-A-Saw™

Включение и выключение электроинструмента Twist-A-Saw™

Для включения и выключения электроинструмента Twist-A-Saw™ выполнить действия, указанные ниже.

Компонент	Действие
1	При подключении электроинструмента Twist-A-Saw™ к электросети индикатор питания (1) загорится ЗЕЛЕНЫМ цветом.
2	Переключатель «ВКЛ.-ВЫКЛ.» (2) находится в верхней части электроинструмента Twist-A-Saw™. Для того чтобы: <ul style="list-style-type: none">• ВКЛЮЧИТЬ электроинструмент, нажать на переключатель по направлению от себя.• ВЫКЛЮЧИТЬ электроинструмент, нажать на переключатель по направлению к себе.

Примечание: В целях безопасности и контроля электроинструмент Twist-A-Saw™ оснащен переключателем с плавным пуском.



Если электроинструмент Twist-A-Saw™ не включается

Если индикатор питания загорается красным цветом, начинает мигать, или же если электроинструмент Twist-A-Saw™ не включается, См. **Руководство по устранению неисправностей** на стр.32.

Эксплуатация электроинструмента Twist-A-Saw™

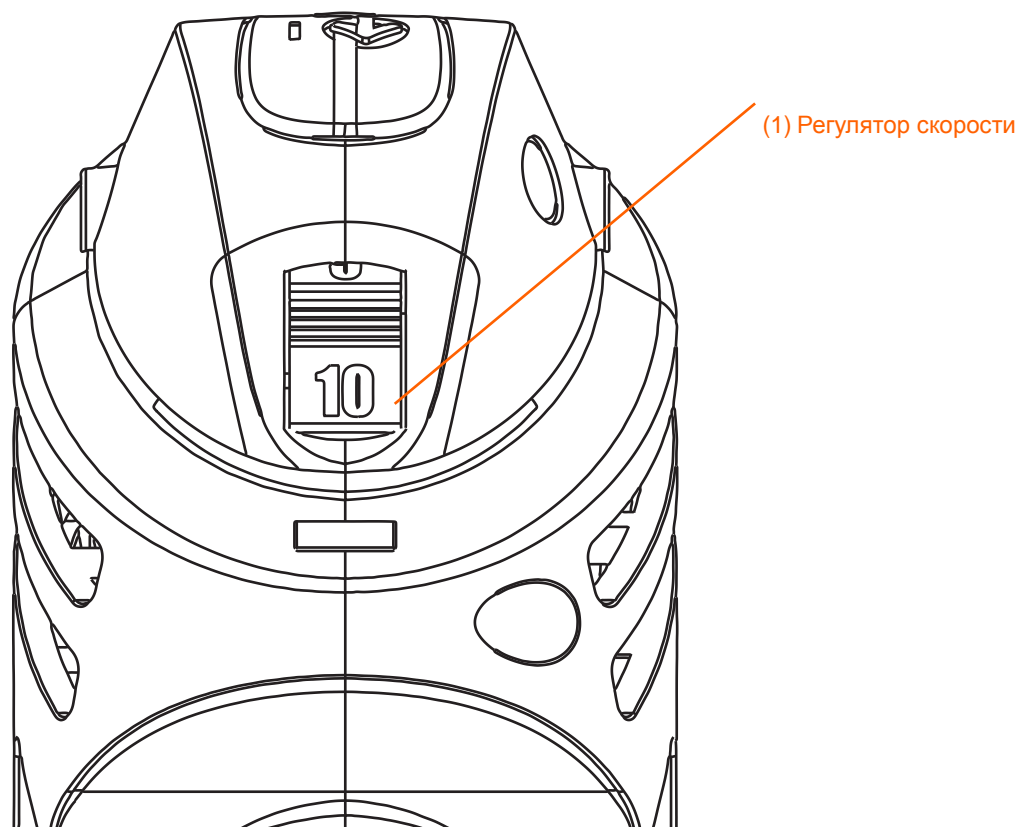
Выбор скорости с помощью регулятора скорости

С помощью регулятора скорости можно менять скорость вращения сверла, кратную 5.000 оборотам в минуту. Самая низкая скорость – 5 (5.000 об/мин), самая высокая – 25 (25.000 об/мин).

Для того чтобы выбрать скорость, выполнить действия, указанные ниже.

Компонент	Действие
1	Для эксплуатации электроинструмента Twist-A-Saw™ на самой низкой скорости, повернуть регулятор скорости (1) в положение 5.
2	Для того чтобы увеличить скорость работы электроинструмента Twist-A-Saw™, повернуть регулятор скорости по направлению к переключателю «ВКЛ.-ВЫКЛ.». Максимально высокая скорость будет достигнута, если установить регулятор скорости в положение 25.

Рекомендация: Чем тверже материал, тем меньше скорость. Выбирать низкую скорость для обработки твердой древесины и твердых материалов. Выбирать высокую скорость при работе со сверлами по металлу и приспособлениями для шлифовки.



Эксплуатация электроинструмента Twist-A-Saw™

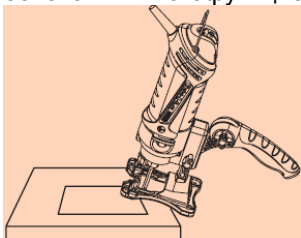
Выполнение тренировочных разрезов

Осуществление тренировочных разрезов помогает избежать дорогостоящих и обидных ошибок. Прежде чем впервые делать разрез с помощью электроинструмента Twist-A-Saw™, попробуйте сделать разрез на бракованном материале, который аналогичен материалу, на котором планируется делать разрез. Таким образом можно выбрать скорость, при которой процесс разрезания будет наиболее плавным.

Компонент

Действие

- 1 На бракованном материале начертить направляющую или другую фигуру, которую необходимо вырезать.
- 2 Зафиксировать многофункциональную ручку. См. инструкции по фиксации многофункциональной ручки на стр.16.
- 3 Вставить в конусную втулку резец.
См. **инструкцию по установке резцов** на стр.15.
- 4 Отрегулировать глубины направляющей для определения глубины.
См. **инструкцию** на стр.18.
- 5 Выбрать нужную скорость на регуляторе скорости.
См. **инструкцию по выбору скорости** на стр.25.
- 6 Крепко держать электроинструмент Twist-A-Saw™ обеими руками. Поставить край основания многофункциональной ручки на обрабатываемый предмет под углом 45°.



Примечание: резец не должен соприкасаться с обрабатываемым предметом до тех пор, пока электроинструмент Twist-A-Saw™ не будет включен и не начнет работать на полную скорость.

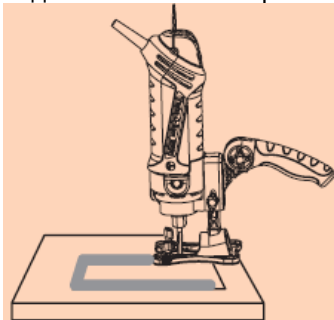
- 7 Включить электроинструмент Twist-A-Saw™.



Предупреждение!

Перед включением электроинструмента Twist-A-Saw™, убедитесь в том, что вы крепко держите его обеими руками. В момент при пуске электроинструмент Twist-A-Saw™ может отклониться или подскочить влево.

- 8 Когда двигатель начнет работать на полную мощность, медленно вывести электроинструмент Twist-A-Saw™ в вертикальное положение и погрузить резец в обрабатываемый предмет.
- 9 После того как резец разрежет обрабатываемый предмет, медленно двигать электроинструмент Twist-A-Saw™ в направлении по часовой стрелке. Делая разрез, надавливать на электроинструмент Twist-A-Saw™ медленно и уверенно.



Примечание: Всегда делать разрезы по часовой стрелке, за исключением разрезания гипсокартона.

- 10 Сделав разрез, выключить электроинструмент Twist-A-Saw™. Подождать, пока он остановится полностью, затем извлечь резец из обрабатываемого предмета.

Эксплуатация электроинструмента Twist-A-Saw™

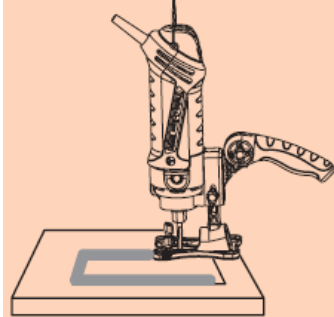
Выполнение тренировочных разрезов

Компонент

9

Действие

После того как резец разрежет обрабатываемый предмет, медленно двигать электроинструмент Twist-A-Saw™ в направлении по часовой стрелке. Делая разрез, надавливать на электроинструмент Twist-A-Saw™ медленно и уверенно.



Примечание: Всегда делать разрезы по часовой стрелке, за исключением разрезания гипсокартона.

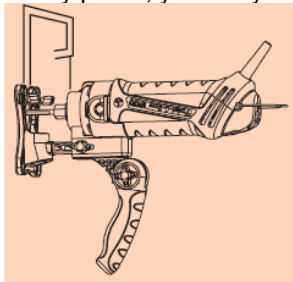
10

Сделав разрез, выключить электроинструмент Twist-A-Saw™. Подождать, пока он остановится полностью, затем извлечь резец из обрабатываемого предмета.

Эксплуатация электроинструмента Twist-A-Saw™

Вырезание выходных отверстий в гипсокартоне

Для того чтобы вырезать в гипсокартоне выходные отверстия с помощью электроинструмента Twist-A-Saw™ выполнить следующее.

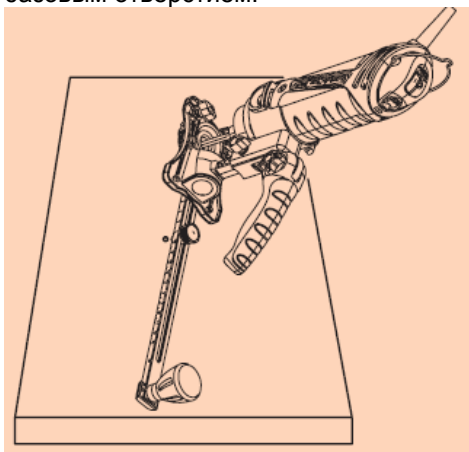
Компонент	Действие
1	Перед установкой гипсокартона: <ul style="list-style-type: none">• Поместить провода как можно дальше в распределительные коробки для того, чтобы не порезать их в процессе вырезания отверстия с помощью электроинструмента Twist-A-Saw™.• На обращенной к вам поверхности отметить центр распределительной коробки.
2	Зафиксировать многофункциональную ручку и резец. См. инструкцию по Фиксации многофункциональной ручки на стр.16 и инструкцию по Установке резцов на стр.15.
3	Установить резец на такую глубину, чтобы он выступал на 4 мм за гипсокартон. См. инструкцию по регулировке глубины направляющей на стр.18.
4	Крепко удерживать электроинструмент Twist-A-Saw™ обеими руками, включить электроинструмент. См. инструкцию по Включению и выключению электроинструмента Twist-A-Saw™ на стр.24.
5	Когда электроинструмент начнет работать на полную мощность, погрузить резец в гипсокартон в отметку, обозначающую центр распределительной коробки. Соблюдать схему резки, указанную ниже.
	
6	Медленно перемещать резец вправо до тех пор, пока не почувствуете и не услышите, как резец соприкоснулся с внутренним краем распределительной коробки.
7	Обводя внутренний край распределительной коробки, переместить электроинструмент Twist-A-Saw™ вверх. Слегка надавливать на край коробки. После как того как вы почувствуете, как резец коснется верхнего правого угла, переместить электроинструмент Twist-A-Saw™ влево.
8	Слегка надавливать на край коробки, продолжать водить против часовой стрелки вокруг коробки до тех пор, пока не будет сделан разрез нужной формы.
9	Сделав разрез, выключить электроинструмент Twist-A-Saw™. Подождать, пока электроинструмент Twist-A-Saw™ остановится полностью, затем извлечь резец из обрабатываемой поверхности.

Эксплуатация электроинструмента Twist-A-Saw™

Использование направляющей для вырезания окружностей

Для вырезания окружностей с помощью направляющей для вырезания окружностей электроинструмента Twist-A-Saw™ выполнить следующие действия.

- | Компонент | Действие |
|-----------|---|
| 1 | Наметить центр окружности, которую необходимо вырезать. Высверлить базовое отверстие Ø 4,76 мм (Ø3/16") для центральной направляющей шарнирного пальца. |
| 2 | Отрегулировать резец таким образом, чтобы он выступал на 4 мм за обрабатываемый предмет. См. инструкцию по Регулировке направляющей для определения глубины на стр.18 |
| 3 | Ослабить головку фиксации шарнирного пальца. Сдвинуть головку фиксации для того чтобы установить радиус окружности, и затянуть ее повторно.
Примечание: Повторно проверить заданный радиус окружности, измерив расстояние от центральной направляющей шарнирного пальца до наружной части резца. См. инструкцию по Фиксации направляющей для вырезания окружностей на стр.19 |
| 4 | Поставить край основания многофункциональной ручки на обрабатываемый предмет под углом 45°. Совместить центральную направляющую шарнирного пальца с базовым отверстием. |



- | | |
|---|--|
| 5 | Включить электроинструмент Twist-A-Saw™.
Примечание: Край резца не должен соприкасаться с обрабатываемым предметом до тех пор, пока электроинструмент Twist-A-Saw™ не начнет работать на полную мощность. |
| 6 | Как только двигатель начнет работать на полную мощность, медленно перевести электроинструмент Twist-A-Saw™ в вертикальное положение и погрузить резец в обрабатываемый предмет. Убедиться в том, что шарнирный палец вошел в базовое отверстие и не выходит из него. |

Эксплуатация электроинструмента Twist-A-Saw™

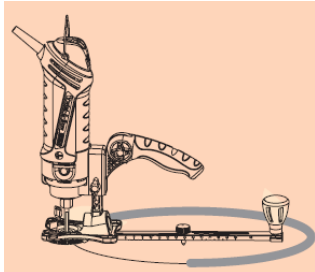
Использование направляющей для вырезания окружностей

Компонент

7

Действие

Как только резец разрезал обрабатываемый предмет, медленно переместить электроинструмент Twist-A-Saw™ в направлении по часовой стрелке. В процессе работы медленно и постоянно надавливать на электроинструмент Twist-A-Saw™.



8

Вырезать окружность, удерживая электроинструмент Twist-A-Saw™ в вертикальном положении, а основание многофункциональной ручки на обрабатываемом предмете.

Осторожно поворачивать ручку направляющей для вырезания окружностей и электроинструмент Twist-A-Saw™ вокруг шарнирного пальца центральной направляющей.

9

Вырезав окружность, выключить электроинструмент Twist-A-Saw™. Подождать, пока электроинструмент Twist-A-Saw™ остановится полностью, затем извлечь его из обрабатываемого предмета.

Эксплуатация электроинструмента Twist-A-Saw™

Использование вращающейся насадки Twist-A-Flex™

Для эксплуатации вращающейся насадки Twist-A-Flex™ вместе с электроинструментом Twist-A-Saw™ выполнить следующее:



Предупреждение!

Включенную вращающуюся насадку Twist-A-Flex™ держать за головку. В противном случае вращающаяся насадка Twist-A-Flex™ совершает резкие движения и может стать причиной серьезной травмы.

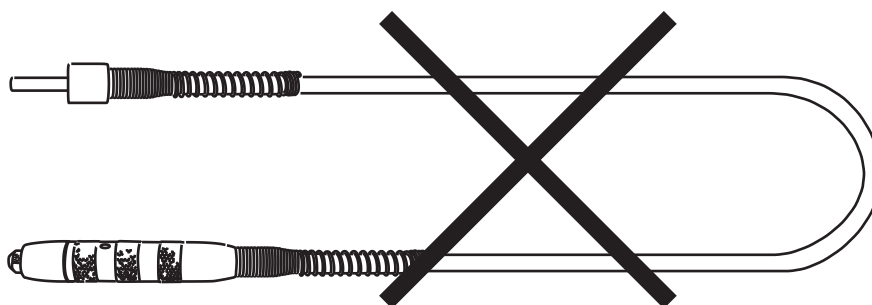
Компонент	Действие
1	Вставить в конусную втулку подходящий резец. См. инструкцию по Установке резцов на стр.15.
2	Держать вращающуюся насадку за головку, соблюдать осторожность, не прикасаться к резцу, включить электроинструмент Twist-A-Saw™. См. инструкцию по Включению и выключению электроинструмента Twist-A-Saw™ на стр.24.
3	С целью травления, шлифования или полирования держать вращающуюся насадку Twist-A-Saw™ как карандаш. Примечание: В процессе травления и гравировки гравировать поверхность боковой стороной сверла (резца), а не кончиком.

Примечание: Если возможно, не класть электроинструмент Twist-A-Saw™ на рабочее место в процессе эксплуатации вращающейся насадки Twist-A-Flex™. Для того чтобы зафиксировать электроинструмент Twist-A-Saw™ выше обрабатываемой поверхности, подвесить его за петлю-подвеску. Благодаря этому стержень вращающейся насадки Twist-A-Flex™ выпрямляется, соответственно, насадка работает эффективнее. Также снижается риск перегрева стержня.



Предупреждение!

- В процессе работы не сгибать стержень вращающейся насадки Twist-A-Flex™, чтобы диаметр был менее Ø 150 мм (Ø 6"), в противном случае может произойти перегрев.
- Если возможно, хранить вращающуюся насадку Twist-A-Flex™ таким образом, чтобы она не была согнута.



Полезные советы и устранение неисправностей

Выбор скорости сверл

- ✓ Помнить о том, что выбираемая скорость зависит от типа разрезаемого материала.
- ✓ Увеличить скорость очень легко, поэтому при наличии сомнений следует выбирать сначала маленькую скорость.
- ✓ При корректной скорости работы сверла электроинструмента Twist-A-Saw™ не подвергаются повреждениям и прослужат вам дольше. При слишком сильном давлении или высокой скорости температура сверла повышается, а срок его эксплуатации сокращается.
- ✓ Принимая решение, выбирать ли другую скорость, прислушиваться к звукам, издаваемым электроинструментом Twist-A-Saw™ в процессе работы, а также к тому, насколько электроинструмент справляется с поставленной задачей.
- ✓ В руководстве по применению сверл Twist-A-Bits указаны рекомендуемые скорости эксплуатации каждого сверла. Это всего лишь рекомендации, скорость работы сверла необходимо регулировать с учетом характеристик обрабатываемого материала.

Рекомендации по выбору резцов (режущих пластин)

- ✓ Для лучшего контроля электроинструмента Twist-A-Saw™, а также предотвращения выскальзывания резца из обрабатываемого предмета, всегда держать электроинструмент Twist-A-Saw™ двумя руками.
- ✓ Толщина материала не должна превышать длину стружечной канавки.
- ✓ Вырезая отверстие в материале, расположенном вертикально, начинать и заканчивать разрез в верхней части отверстия, а не нижней. Благодаря этому вырезанная часть поверхности выпадет под действием вращающегося резца.
- ✓ Всегда делать разрез в направлении по часовой стрелке, если речь не идет о гипсокартоне. Если делать разрез в направлении против часовой стрелки, электроинструмент Twist-A-Saw™ «убежит» от вас.
- ✓ Т.к. резец вращается, в процессе разрезания материала электроинструмент слегка тянет влево. Из-за естественных свойств дерева резец может «заносить». Если давление на резец слишком сильное, этот эффект становится еще более выраженным.
- ✓ При травлении стекла с помощью вращающейся насадки Twist-A-Flex™ класть электроинструмент на мешок с пшеницей в качестве рабочей площадки.

Индикатор включения питания

Если индикатор включения питания загорается красным цветом или начинает мигать, см. таблицу ниже для того, чтобы понимать, что следует предпринять.

Индикатор включения питания	Причина	Как устранить
Индикатор включения питания мигает красным и зеленым цветом	Шпиндель заблокирован или перегружен	Выключить электроинструмент, извлечь шнур питания из розетки, снять электроинструмент Twist-A-Saw™ с рабочей площадки и дать ему остыть, прежде чем вновь включить.
Индикатор включения питания загорается красным цветом	Воздушные отверстия заблокированы или двигатель перегрелся	Выключить электроинструмент, извлечь шнур питания из розетки, снять электроинструмент Twist-A-Saw™ с рабочей площадки. Убедиться в том, что воздушные отверстия не закупорены. Дать электроинструменту Twist-A-Saw™ остыть в течение 30 минут, прежде чем вновь включить его.
Индикатор включения питания мигает зеленым цветом	При подключении вилки электроинструмента Twist-A-Saw™ к розетке переключатель случайно остался в положении ON (ВКЛ.).	Выключить электроинструмент, снять электроинструмент Twist-A-Saw™ с рабочей площадки. Затем вновь включить подачу электропитания.

Технический уход за электроинструментом

Twist-A-Saw™

Чистка

- ✓ Регулярно удалять накопившуюся пыль и мусор мягкой СУХОЙ щеткой.
- ✓ Не чистить электроинструмент Twist-A-Saw™ жидкостями или воспламеняемыми веществами. Такие вещества могут повредить электроинструмент Twist-A-Saw™. Удалять грязь, пыль, масло и жир чистой тряпочкой.
- ✓ При выдувании пыли из электроинструмента Twist-A-Saw™ с помощью струи воздуха всегда надевать защитные очки. Для обеспечения максимального потока воздуха воздушные каналы должны быть чистыми и не закупоренными.

Хранение

- ✓ Хранить электроинструмент Twist-A-Saw™ в безопасном сухом месте. В вентиляционных отверстиях и на элементах управлениях не должно быть пыли и другого мусора.

Техническое обслуживание и ремонт

- ✓ При техническом обслуживании использовать только идентичные запасные детали. Использование других запасных деталей может привести к возникновению опасной ситуации или повреждению электроинструмента.
- ✓ НЕ модифицировать электроинструмент Twist-A-Saw™ или создавать вспомогательные приспособления. Любые изменения, преобразования или использование не по назначению представляют собой эксплуатацию с нарушением правил, которая может привести к опасной ситуации с потенциальным риском серьезной телесной травмы. Гарантия не распространяется на такие ситуации.
- ✓ Все втулки электроинструмента смазаны достаточным количеством высококачественной смазки для эксплуатации электроинструмента при стандартных условиях. Соответственно, в дальнейшем не нужно смазывать электроинструмент.
- ✓ Прежде чем приступать к техническому обслуживанию, выполнению настроек или текущему ремонту электроинструмента Twist-A-Saw™ или вспомогательных приспособлений, извлечь шнур питания из розетки.
- ✓ В электроинструменте Twist-A-Saw™ отсутствуют детали, обслуживаемые пользователем.
- ✓ При повреждении шнура питания его должен немедленно заменить производитель или уполномоченный специалист по обслуживанию.
- ✓ Время от времени из вентиляционных отверстий могут вылетать искры. Это совершенно нормально и не нанесет вред электроинструменту или вам.
- ✓ На электроинструмент Twist-A-Saw™ предоставляется гарантия в соответствии с нормативными положениями/положениями в конкретной стране; гарантия не распространяется на естественный износ, перегрузку или неправильное обращение.
- ✓ В случае подачи жалобы отправить дилеру электроинструмент в неразобранном виде вместе с документом, подтверждающим приобретение.

Гарантия

Гарантия является действительной при соблюдении следующих условий:

- **НЕ** эксплуатировать Изделие, если вилка или шнур электропитания повреждены, если изделие роняли, оно повреждено или упало в воду. Во избежание риска поражения электрическим током не разбирать или собирать изделие самостоятельно. Если шнур питания поврежден, во избежание опасных ситуаций **квалифицированный электрик должен немедленно заменить его**. Неправильно выполненная сборка или ремонт могут стать причиной поражения электрическим током или телесной травмы у лица, эксплуатирующего изделие.
- Изделие не эксплуатировалось с нарушением правил эксплуатации, не использовалось не по назначению, не использовалось халатно, ремонт или модифицирование изделия не производились.
- Изделие подвергалось естественному износу.
- Изделие не использовалось в промышленных или профессиональных целях, а также не сдавалось в прокат.
- Изделие не повреждено.

Гарантия не распространяется на следующее:

- Компоненты, подвергающиеся естественному износу при стандартных условиях эксплуатации в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
- Ненадлежащее техническое обслуживание или техническое обслуживание, выполненное неуполномоченным лицом; неправильное обращение или перегрузку.
- Вспомогательные приспособления, которые не входят в комплект изделия.

Гарантией может воспользоваться только первоначальный покупатель, кроме того, гарантию нельзя передавать.

Для претензий по гарантии предоставить подтверждение приобретения изделия в виде чека, в котором указаны дата и место приобретения.

Утилизация и Декларация о соответствии



**НЕ УТИЛИЗИРОВАТЬ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТЫ
С БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ**

В соответствии с Директивой Европейского союза 2012/19/EU об утилизации радиоэлектронного и электрического оборудования и инструментов и ее реализации в правовых нормах, непригодные к использованию электроинструменты должны быть собраны отдельно и отданы на переработку, не наносящую вред окружающей среде.

Обратиться в локальные органы власти по вопросу переработки непригодных к использованию электроустройств и электроинструментов.

ШУМ И ВИБРАЦИИ

Измеренные значения шума соответствуют директиве EN 60745.

Уровень звукового давления электроинструмента, измеренный фильтром А, равен:

Уровень звукового давления: 78 дБ (А)

Уровень звуковой мощности: 89 дБ (А).

Погрешность К = 3дБ

Использовать защитные наушники;

Общие значения вибрации (геометрическая сумма трех направлений) рассчитаны в соответствии с директивой EN 60745:

Значение выброса вибрации = 1.3 м/с^2 ,

Погрешность К = 1.5 м/с^2

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС

Производитель заявляет, что изделие Электроинструмент Twist-A-Saw™ JD3361 соответствует нижеуказанным стандартам, нормативным документам и Директивам ЕС:

Регламент (ЕС) REACH №: 1907/2006

Директива WEEE : 2012/19/EU

Директива RoHS: 2011/65/EC

Директива о машинном

оборудовании: 2006/42/EC

Директива EMC: 2004/108/EC

Применяемые согласованные стандарты

EN60745-2-17:2010

EN60745-1:2009+A11

EN 55014-1:2006+A1+A2

EN 55014-2:1997+A1+A2

EN 61000-3-2:2006+A1+A2

EN 61000-3-3:2013

Описание/тип устройства:

Многофункциональные устройства

Модель № JD3361

Производитель Twist-A-Saw™ оставляет за собой право вносить технические изменения в ходе разработки изделия.

Технические данные

Модель №: JD3361

Номинальное: Напряжение 230-240 В

Скорость: 5.000 – 25.000 об/мин

Номинальная частота: 50 Гц

Класс защиты: Двойная изоляция

Мощность: 550 Ватт

Вес: 1 кг

Изготовлено в Китае



The Renovator



Twist-A-Saw

Дистрибьютор:



Дистрибьютор в странах Центральной
и Восточной Европы:

Topshop International SA
www.topshoptv.net



Tommy Teleshopping
Koele Mei 52, 4816 JD Breda, The Netherlands
Customer Service: 0900 0400032
www.tommyteleshopping.com



MediaShop AG
Schliessa 3
94595 Triesen
Liechtenstein
Ph: +423 38 81 800
www.mediashop.tv



MediaShopping S.p.A.
Viale Europa 44
20093 Cologno Monzese (MI)
Italy
www.mediasshopping.it



Importé en France et distribué par :
Best of TV - RAF Inventions sarl
28 chemin de gérocourt, P A du coudrier
95650 Boissy L'aillerie, FRANCE
contact@bestoftv.fr | www.lerenovator.fr

Distribuido por

Best of TV Iberia S.L.
C/ Vicente Aleixandre, 3
Parque Empresarial
28232 Las Rozas (Madrid) España
info@bestoftv.es | www.elrenovator.es



VERIMARK (PTY) LTD
P.O.Box 78260, Sandton,
2146, South Africa
Tel: 0860 005 005
Fax: 086 576 3492
www.verimark.co.za

ДИСТРИБЬЮТОР И ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:



Brand Developers China

2103/ 70 Caobao Road
Xuhui District, Shanghai, 200233 CHINA

Brand Developers Aust Pty Ltd

461 Plummer Street,
Port Melbourne, VIC 3207, AUSTRALIA

Brand Developers Limited

Unit H, 686 Rosebank Road,
Avondale, 1026 Auckland, NEW ZEALAND

TAS_EURO_DX_IM