

ELITECH
HD PROFESSIONAL

ПАСПОРТ

ДРЕЛЬ-ШУРУПОВЕРТ
АККУМУЛЯТОРНАЯ ELITECH
CD 16UL2 (E2201.078.XX)



ПАШПАРТ
ДРЫЛЬ-ШРУБАКРУТ АКУМУЛЯТАРНЫ ELITECH

ПАСПОРТЫ
АККУМУЛЯТОРЛЫ БЎРАМАШЕГЕНИ
БЎРАҒЫШ БЎРҒЫСЫ ELITECH

EAC

RU

Паспорт изделия

3 - 25 Стр.

BY

Пашпарт вырабы

27 - 49 Старонка

KZ

Өнім паспорты

51 - 73 Бет

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор продукции ELITECH! Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным паспортом и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.

Содержащаяся в паспорте информация основана на технических характеристиках, имеющих на момент выпуска паспорта.

Настоящий паспорт содержит информацию, необходимую и достаточную для надежной и безопасной эксплуатации изделия.

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия изготовитель оставляет за собой право на изменение его конструкции, не влияющее на надежность и безопасность эксплуатации, без дополнительного уведомления.

(*) С последней версией паспорта изделия можно ознакомиться на сайте www.elitech.ru

ВНИМАНИЕ! При покупке проверьте изделие на отсутствие механических повреждений.

Проверьте комплектацию и ознакомьтесь с условиями гарантийного обслуживания.

После продажи через розничную сеть, претензии по внешнему виду изделия и комплекту поставки не принимаются.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение	4
2. Правила техники безопасности	4
3. Технические характеристики	8
4. Комплектация	8
5. Описание конструкции	9
6. Подготовка к работе	10
7. Эксплуатация	12
8. Техническое обслуживание	20
9. Возможные неисправности и методы их устранения	20
10. Транспортировка и хранение	21
11. Утилизация	21
12. Срок службы	21
13. Данные о производителе, импортере и сертификате/декларации и дате производства	21
14. Гарантийные обязательства	22

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Аккумуляторная дрель-шуруповерт предназначена для сверления отверстий в черных и цветных металлах, дереве и производных материалов на его основе (фанера, ДСП, OSB, МДФ и подобные), различных видов пластика и для установки крепежа.

Примером использования является проведение отделочных и строительных работ, установка легкого оборудования, сборка мебели, монтаж кухонь, использование в мастерской и в домашнем хозяйстве.

2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

! ВНИМАНИЕ !

Прочтите все предупреждения по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические характеристики, прилагаемые к данному электроинструменту. Несоблюдение всех инструкций, перечисленных ниже, может привести к серьезным травмам и поломке инструмента.

Сохраните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования.

Безопасность рабочей зоны

1. Содержите рабочую зону в чистоте и хорошем освещении. Загроможденные или темные помещения могут привести к несчастным случаям.

2. Не используйте электроинструменты во взрывоопасной среде, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.

3. Держите детей и посторонних лиц подальше во время работы с электроинструментом. Отвлекающие факторы могут привести к потере контроля.

Электробезопасность

1. Вилка зарядного устройства аккумуляторных батарей должна соответствовать сетевой розетке. Убедитесь, что напряжение инструмента соответствует напряжению в розетке.

2. Не подвергайте инструмент и зарядное устройство воздействию дождя или влаги. Влажный инструмент повышает риск поражения электрическим током.

3. 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.

4. Следите, чтобы электрокабель не был запутан. Не располагайте электрокабель вблизи нагревательных приборов, острых краев, масла и движущихся деталей, которые могут привести к его повреждению.

5. При выполнении операций, в которых оснастка может наткнуться на скрытую проводку, держите инструмент только за изолированные поверхности.

Контакт с проводом, находящимся под напряжением, может привести к тому, что открытые металлические части инструмента окажутся под напряжением, что может привести к поражению оператора электрическим током.

Личная безопасность

1. Будьте бдительны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом при работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, когда вы устали или находитесь под воздействием наркотических средств, алкоголя или после приема медикаментов. Малейшая невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

2. Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Средства защиты, такие как нескользящая защитная обувь, каска или средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, уменьшат количество травм.

3. Предотвратите непреднамеренный запуск. Убедитесь, что выключатель находится в выключенном положении, прежде чем подключать устройство к аккумуляторной батарее. При переноске устройства не держите палец на выключателе или выключайте его, если выключатель включен, иначе это может привести к несчастным случаям.

4. 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.

5. Не применяйте силу к электроинструменту. Используйте электроинструмент, подходящий для вашего применения. Правильный электроинструмент выполнит работу лучше и безопаснее с той скоростью, для которой он был разработан.

6. Не используйте электроинструмент, если выключатель не включает и не выключает его. Любой электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, опасен и подлежит ремонту.

7. Извлеките аккумулятор из устройства перед выполнением каких-либо регулировок, заменой принадлежностей или хранением электроинструмента.

8. Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не допускайте к работе лиц, незнакомых с электроинструментом или настоящими инструкциями. Электроинструменты опасны в руках неподготовленных пользователей.

9. Осуществляйте техническое обслуживание электроинструментов и принадлежностей. Проверяйте, нет ли смещения или заедания движущихся частей, поломок деталей и любых других условий, которые могут повлиять на работу электроинструмента. В случае повреждения перед использованием отремонтируйте электроинструмент. Многие несчастные случаи происходят из-за плохого ухода за электроинструментом.

10. Используйте электроинструмент и рабочие насадки по назначению.

11. Держите рукоятки инструмента сухими, чистыми и очищенными от масла и смазки. Скользкие ручки не позволяют безопасно обращаться с инструментом и контролировать его в непредвиденных ситуациях.

12. При использовании инструмента не надевайте тканевые рабочие перчатки, которые могут запутаться. Зацепление тканевых рабочих перчаток за движущиеся

части может привести к травмам персонала.

13. Сразу после завершения работ по сверлению не прикасайтесь к сверлу и детали, они могут быть очень горячими.

Безопасность при использовании аккумуляторов

1. Заряжайте аккумулятор только с помощью зарядного устройства, указанного производителем. Зарядное устройство, подходящее для аккумулятора одного типа, может создать опасность возгорания при использовании с другим аккумулятором.

2. Используйте электроинструмент только со специально предназначенными аккумуляторами. Использование любых других аккумуляторных батарей может привести к травмам и возгоранию.

3. Когда аккумулятор не используется, держите его подальше от других металлических предметов, таких как канцелярские скрепки, монеты, ключи, гвозди, шурупы или другие мелкие металлические предметы, которые могут привести к замыканию контактов аккумулятора. Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию. Не замыкайте контакты аккумулятора между собой.

4. Не используйте аккумулятор, если он поврежден или модифицирован. Поврежденные или модифицированные аккумуляторы могут вести себя непредсказуемо, что может привести к пожару, взрыву или травмам.

5. Не подвергайте аккумулятор воздействию огня или высокой температуры. Под воздействием высокой температуры аккумулятор может взорваться. Не храните аккумулятор в местах, где температура может достигать 50°C.

6. Избегайте любых механических воздействий на аккумулятор и зарядное устройство. Защищайте аккумулятор от ударов и падений.

7. Не разбирайте аккумулятор или зарядное устройство.

8. Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумулятор инструмента вне температурного диапазона, указанного в инструкциях. Неправильная зарядка или зарядка при температурах, выходящих за пределы указанного диапазона, может привести к повреждению аккумулятора и увеличению риска возгорания.

9. Вилка зарядного устройства аккумулятора должна соответствовать сетевой розетке. Убедитесь, что напряжение зарядного устройства соответствует напряжению в розетке.

10. Не подвергайте инструмент и зарядное устройство воздействию дождя или влаги. Влажный инструмент повышает риск поражения электрическим током.

11. 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.

12. Следите, чтобы электрокабель не был запутан. Не располагайте электрокабель вблизи нагревательных приборов, острых краев, масла и движущихся деталей, которые могут привести к его повреждению.

13. Не разбирайте и не подвергайте аккумулятор нагреву.

14. Не допускайте попадания на аккумулятор воды или дождя.

15. Не бросайте аккумулятор в огонь. Он может взорваться.

Сервисное обслуживание

1. Обслуживайте электроинструмент у квалифицированного специалиста по ремонту в авторизованном сервисном центре ELITECH, используя только оригинальные запасные части.
2. Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторы. Обслуживание аккумуляторов должно выполняться только производителем или авторизованными сервисными службами.
3. Следуйте инструкциям по смазке и замене принадлежностей.

! ВНИМАНИЕ !

Не вносите изменения в конструкцию устройства. Производитель и поставщик снимает с себя ответственность за возникшие в результате этого последствия (травмы и повреждения изделия). Выход из строя распылителя при внесении изменений в конструкцию устройства не является гарантийным случаем.

! ВНИМАНИЕ !

Использование устройства в любых других целях, не предусмотренных настоящим паспортом, является нарушением условий безопасной эксплуатации и прекращает действие гарантийных обязательств поставщика. Производитель и поставщик не несут ответственности за повреждения, возникшие вследствие использования устройства не по назначению. Выход из строя устройства при использовании не по назначению не является гарантийным случаем.

Критерии предельного состояния

Внимание! При возникновении посторонних шумов при работе электроинструмента и зарядного устройства, механических повреждений его корпуса и аккумуляторных блоков, изоляции электрошнура, необходимо немедленно выключить электроинструмент и обратиться в авторизованный сервисный центр для устранения неисправностей.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

ПАРАМЕТРЫ / МОДЕЛЬ	CD 16UL2
Код	E2201.078.XX
Напряжение аккумулятора, В	16
Тип аккумулятора	Li-Ion
Тип двигателя	BL
Емкость аккумулятора, Ач	2
Скорость вращения 1-я / 2-я скорость, об/мин	0-500 / 1700
Максимальный крутящий момент, Нм	55
Количество настроек крутящего момента	20
Тип патрона	HEX 1/4"
Максимальный диаметр сверления в дереве, мм	30
Максимальный диаметр сверления в стали, мм	10
Реверс	есть
Подсветка	есть
Габаритные размер (без АКБ), мм	130x63x180
Масса (без АКБ), кг	0,63

4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Таблица 2

Модель	CD 16UL2		
Код	E2201.078.00	E2201.078.01	E2201.078.02
Дрель аккумуляторная	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Аккумулятор 16В/2,0Ач RSB 1620 (E0911.082.00)	-	2 шт.	2 шт.
Зарядное устройство CS 1416 (E0911.018.00)	-	1 шт.	1 шт.
Насадка патрон БЗП (0,8 - 10мм)	-	1 шт.	1 шт.
Насадка угловая 90°, HEX 1/4"	-	-	1 шт.
Насадка эксцентриковая HEX 1/4"	-	-	1 шт.
Насадка держатель бит HEX 1/4"	-	-	1 шт.
Паспорт	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Кейс small ESS	-	1 шт.	-
Кейс ESS	-	-	1 шт.

5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ



Рис. 1

1. Шпиндель HEX 1/4"
2. Светодиод подсветки
3. Индикатор заряда аккумулятора
4. Выключатель (кнопка «пуск»)
5. Аккумулятор
6. Кнопка фиксации аккумулятора
7. Ручка
8. Переключатель направления вращения (реверс)
9. Кольцо регулировки крутящего момента
10. Переключатель скоростей
11. Насадка патрон БЗП (0,8 - 10мм)
12. Насадка угловая 90° HEX 1/4"
(только для комплектации E2201.078.02)
13. Насадка эксцентриковая HEX 1/4"
(только для комплектации E2201.078.02)
14. Насадка держатель бит HEX 1/4"
(только для комплектации E2201.078.02)
15. Разъем для установки аккумулятора
16. Светодиод индикации режима работы
17. Зарядное устройство

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

! ВНИМАНИЕ !

Новый аккумулятор заряжен не полностью. Перед первым использованием инструмента необходимо полностью зарядить аккумулятор.

Зарядка аккумулятора

Зарядка аккумулятора должна производиться при температуре от +4 до +25 °С. Аккумулятор оснащен датчиком температуры, который не позволит осуществлять заряд при температуре ниже 0 °С и выше +40 °С (в том числе слишком горячего аккумулятора после интенсивной работы).

Подключите зарядное устройство к электросети. Индикатор на зарядном устройстве должен светиться зеленым цветом.

Вставьте аккумулятор в зарядное устройство. Если начался процесс заряда аккумулятора – цвет индикатора сменится на красный. После завершения процесса заряда индикатор сменит цвет на зеленый.

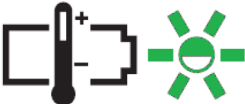
! ПРИМЕЧАНИЕ !

Время зарядки аккумулятора зависит от емкости аккумулятора и его состояния. Также на время зарядки влияет температура аккумулятора.

! ВНИМАНИЕ !

Аккумуляторы на базе Li-Ion элементов должны храниться в заряженном виде (рекомендуется уровень заряда 30-50 %) при температуре от 0 до 25 °С. Хранение аккумуляторов в разряженном виде и при температуре ниже 0 °С может вывести их из строя. Данный вид поломки не подпадает под гарантийные обязательства.

Таблица 3

Индикация процесса зарядки		Описание
	Индикатор горит красным цветом	Идёт процесс зарядки аккумулятора
	Индикатор горит зелёным цветом	Процесс зарядки завершен. Отключите зарядное устройство от сети и извлеките аккумулятор из зарядного устройства.
	Индикатор мигает зелёным цветом	Температура аккумулятора ниже 0 °C или выше +40 °C.
	Индикатор мигает красным цветом	Аккумулятор неисправен.

При мигающем индикаторе процесс зарядки невозможен. Отключите зарядное устройство, дайте аккумулятору остыть до комнатной температуры (или наоборот нагреться, если аккумулятор долгое время находился на холоде) и вновь повторите процесс зарядки. Если после этого индикатор продолжает мигать, это значит что, аккумулятор неисправен и подлежит замене.

Установка и снятие аккумулятора

Вставьте аккумулятор в инструмент. Корпус аккумулятора и посадочное место в инструменте имеют такую форму, что установка возможна только в одном положении.

При снятии аккумулятора необходимо нажать защелки по краям корпуса аккумулятора.

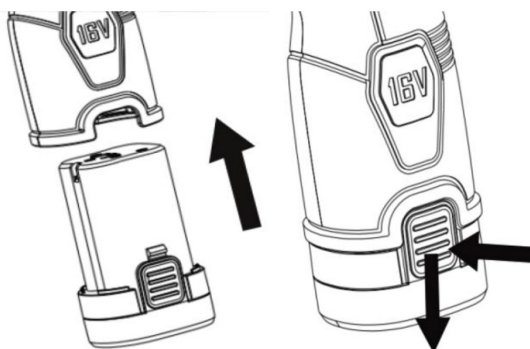


Рис. 2

! ПРИМЕЧАНИЕ !

Время зарядки аккумулятора зависит от емкости аккумулятора и его состояния. Также на время зарядки влияет температура аккумулятора.

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Включение инструмента

Перед установкой аккумулятора в инструмент всегда проверяйте, что кнопка включения работает надлежащим образом и возвращается в положение «ВЫКЛ», если ее отпустить.

Для включения инструмента переведите клавишу реверса из центрального положения, установив необходимое направление вращения, и нажмите клавишу «пуск». Скорость вращения патрона инструмента увеличивается при увеличении хода (глубины нажатия) кнопки «пуск». Отпустите кнопку «пуск» для остановки инструмента и переведите клавишу реверса в центральное положение.

! ВНИМАНИЕ !

Запрещается работать с инструментом, если выключатель не обеспечивает его включение или выключение. Инструмент с неисправным выключателем должен подлежать ремонту в авторизованном сервисном центре Elitech.

Переключатель направления вращения (реверс)

Инструмент имеет переключатель направления вращения (прямое вращение и реверс). Для вращения шпинделя по часовой стрелке, переведите переключатель в левое положение. Для вращения в обратном направлении (реверс, против часовой стрелки) - в правое положение (рис. 3).

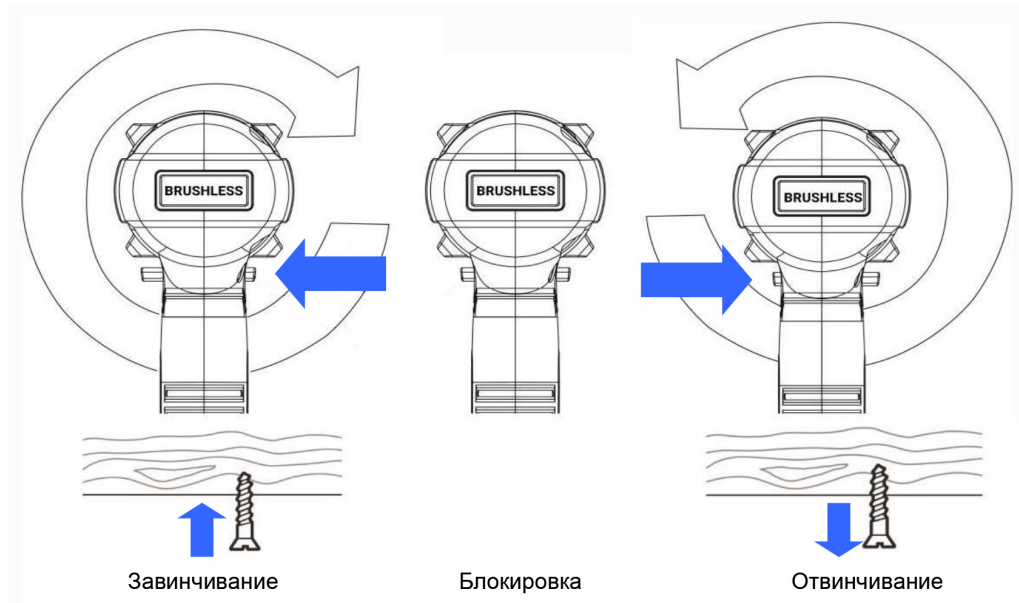


Рис. 3

! ВНИМАНИЕ !

- Когда переключатель направления вращения находится в нейтральном (среднем) положении, клавиша «пуск» заблокирована.
- Перед работой всегда проверяйте направление вращения.
- Пользуйтесь переключателем только после полной остановки патрона инструмента. Изменение направления вращения до полной остановки инструмента может привести к его повреждению.

Переключатель скорости вращения

Для изменения скорости вращения патрона инструмента на выключенном инструменте переведите рычаг переключения скорости вращения 10 (рис. 1) в положение «2» для высокой скорости или в положение «1» для низкой скорости. Перед эксплуатацией убедитесь в том, что рычаг переключения скорости установлен в надлежащее положение.

В положение «1» патрон вращается с низкой скоростью и высоким крутящим моментом. Данная скорость используется для установки крепежа и сверления отверстий большого диаметра (6 мм и более).

Положение «2» используется для сверления отверстий и установки мелкого крепежа (крутящий момент в 4 раза меньше, чем в положение «1»).

! ВНИМАНИЕ !

Всегда полностью переводите переключатель скорости вращения в правильное положение. Если переключатель скорости находится посередине между обозначениями «1» и «2», то при работе это может привести к повреждению инструмента.

Не используйте переключатель скорости при работающем инструменте. Это может привести к повреждению инструмента.

Регулировка муфты ограничения крутящего момента

Муфта ограничивает крутящий момент на патроне инструмента (что предотвращает возможность перегрузки двигателя), имеет 20 положений настройки и положение с символом сверла, при котором муфта отключается. Вращением кольца настройки можно выбрать требуемое значение (рис. 4). В положение 1 (когда цифра 1 совмещена с указателем на корпусе) момент срабатывания минимален, в положение 20 – максимален.

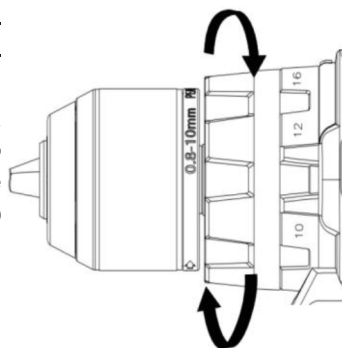


Рис. 4

! ПРИМЕЧАНИЕ !

Диапазон регулировки крутящего момента на муфте соответствует разрушающему моменту наиболее популярных видов резьбового крепежа диаметром от 2,5 до 5 мм, что позволяет установить момент на муфте меньше разрушающего момента крепежа и предотвратить его разрушение при работе.

При соблюдении технологии установки (создании пилотного отверстия в основной детали и сквозного отверстия в присоединяемой детали) крутящего момента инструмента при использовании муфты достаточно для работы с крепежом диаметром до 5 мм любой длины.

Светодиодная подсветка

Инструмент оснащен светодиодной подсветкой 2 (рис. 1), которая включается каждый раз, когда происходит нажатие на кнопку «пуск». Луч света направлен на рабочую зону и освещает ее при недостаточном освещении. После выключения инструмента подсветка продолжает работать в течение 5 секунд.

Установка сверла, биты для патрона БЗП

Внимание! Для предотвращения случайного включения инструмента перед заменой рабочей оснастки блокируйте кнопку «пуск», переводя переключатель направления вращения (реверс) в среднее положение.

Инструмент оснащен автоматической блокировкой выходного вала (шпинде-

ля). После остановки двигателя выходной вал автоматически блокируется от поворота, что дает возможность открыть или закрыть патрон БЗП одной рукой.

Открытие патрона осуществляется вращением внешней части патрона против часовой стрелки (со стороны губок), закрытие – вращением по часовой стрелке (рис. 5).

При установке рабочей оснастки в патрон старайтесь использовать всю глубину внутренней полости патрона, до упора в торец крепежного винта патрона. Это увеличивает площадь контакта губок с хвостовиком оснастки, что позволяет осуществить более плотную фиксацию и уменьшить возможные осевые биения и уменьшает риск выпадения при работе.

Закрытие патрона производится с заметным усилием, которое можно развить одной рукой и не потребует в дальнейшем, при открытии патрона, использования дополнительных инструментов.

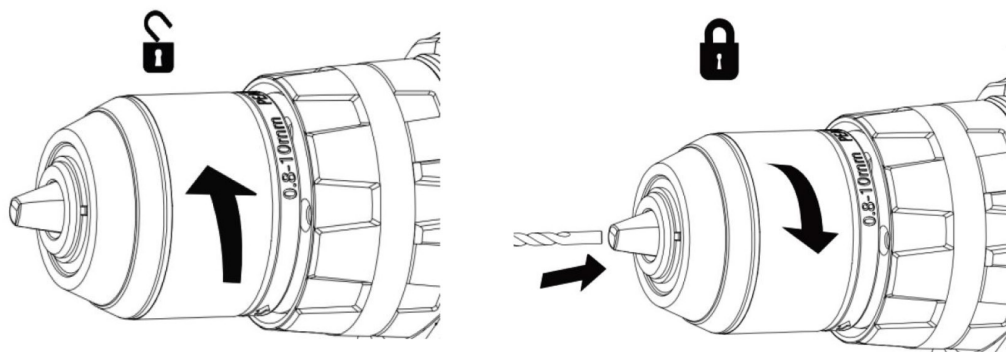
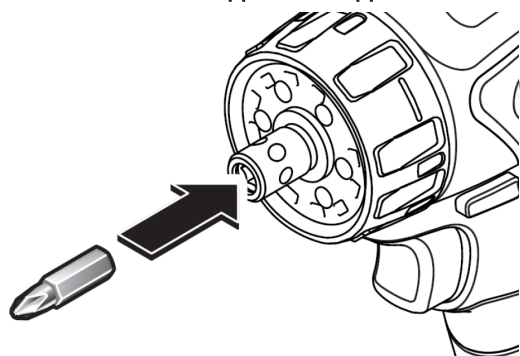


Рис. 5

Установка биты для шпинделя HEX 1/4"



Инструмент оснащен магнитным шпинделем HEX 1/4". Для установки биты вставьте биту в шпиндель до упора. Проверьте надёжность крепления биты.

Для демонтажа биты извлеките биту из шпинделя (рис.6).

Рис. 6

Установка дополнительных насадок (рис. 7)

! ПРИМЕЧАНИЕ !

В комплектацию E2201.078.01 входит только насадка патрон БЗП. Остальные насадки приобретаются отдельно.

В комплектацию E2201.078.02 входят все 4 насадки.

Для установки насадки на шпindelь HEX1/4":

1. Переместите кольцо насадки вперед, как показано на рисунке 7, и удерживайте в этом положении.
2. Установите насадку на шпindelь до щелчка и отпустите кольцо насадки. При правильной фиксации насадки на шпинделе кольцо насадки должно вернуться в исходное положение. Если этого не произошло, немного поверните насадку вокруг своей оси для ее фиксации на шпинделе. Проверьте надежность фиксации насадки на шпинделе.
3. Для снятия насадки со шпинделя переместите кольцо насадки вперед и потяните насадку в ту же сторону (от шпинделя).

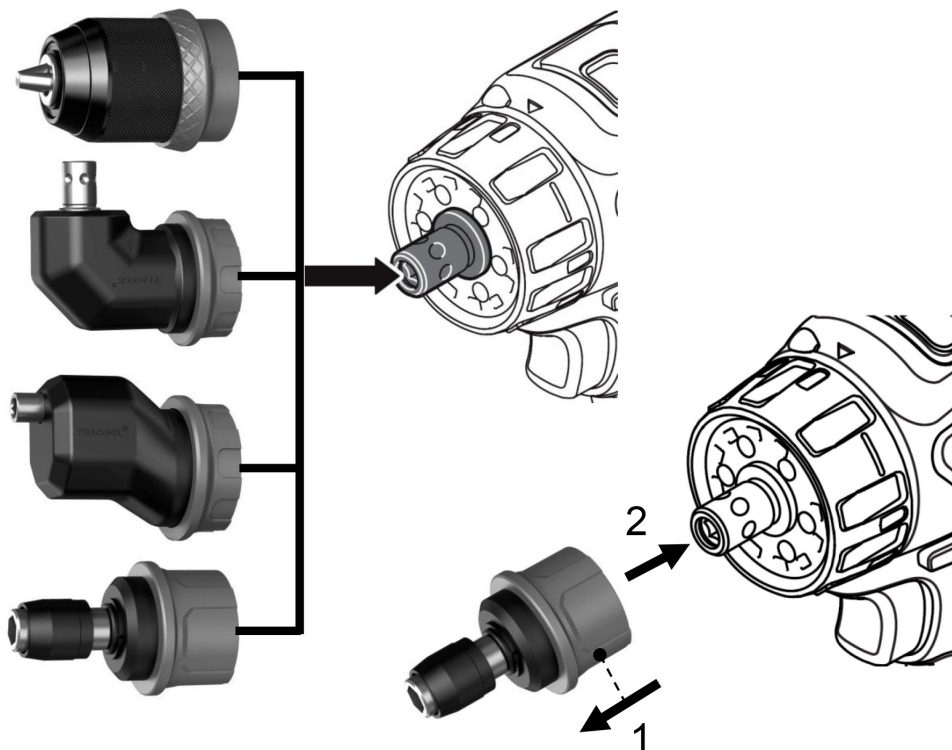


Рис. 7

Операция сверления

Для сверления установите регулировочное кольцо муфты ограничения крутящего момента в положение сверление (со значком сверла).

Сверление в дереве

При сверлении в дереве, наилучшие результаты достигаются при использовании сверл для дерева, снабженных направляющим винтом. Направляющий винт упрощает сверление, удерживая сверло в обрабатываемой детали.

Сверление металла

При сверлении стали обязательно использование смазки. При отсутствии специализированных смазок можно использовать WD40, мыльный раствор, любое техническое масло. Сверление стали без использования смазки резко снижает ресурс сверла.

Скорость вращения сверла зависит от типа (марки) стали и диаметра сверла. Чем прочнее сталь – тем ниже должна быть скорость вращения. Конкретные значения можно посмотреть в справочнике по металлообработке. Если рекомендованная скорость вращения ниже 1400 об/мин – используйте для сверления 1-ю скорость редуктора (маркировка «1» на переключателе скоростей).

Для предотвращения скольжения сверла при начале сверления, сделайте углубление с помощью кернера и молотка в точке сверления. Вставьте острие сверла в образовавшееся углубление и начните сверлить.

! ВНИМАНИЕ !

Чрезмерное нажатие на инструмент создает риск перегрузки двигателя, так как для повышения производительности требуется увеличение крутящего момента. На дрели установлен бесщеточный (brushless) двигатель, оснащенный контроллером, отслеживающим работу двигателя. При возникновении перегрузки контроллер автоматически отключает двигатель. Если отключение двигателя происходит несколько раз – это свидетельствует о неправильном выборе скорости и чрезмерной подаче инструмента.

Когда сверло начинает выходить из материала с обратной стороны, резко возрастает сопротивление из-за образующегося заусенца и от инструмента требуется значительный крутящий момент для компенсации этого эффекта. Крепко удерживайте инструмент и будьте осторожны, когда сверло начинает проходить сквозь обрабатываемую деталь. В этот момент двигатель испытывает кратковременную перегрузку (обычно не более 1 секунды), во время которой может создать значительный крутящий момент.

Застрававшее сверло можно вынуть путем простого переключения на обратное вращение (реверс). Однако инструмент может повернуться в обратном направлении слишком быстро, если его не держать крепко.

Всегда закрепляйте небольшие обрабатываемые детали в тисках или подобном зажимном устройстве.

Максимальная скорость вращения сверла зависит от диаметра сверла и обрабатываемого материала. Рекомендованные максимальные значения скорости вращения (об/мин) для самых простых сверл HSS-R (черного цвета) указаны в таблице 4.

Таблица 4

Материал	Скорость резания м/мин	Диаметр сверла, мм									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сталь 400 МПа	25	8000	4000	2650	2000	1600	1300	1100	1000	900	800
Сталь 800 МПа	20	6400	3200	2100	1600	1300	1050	900	800	700	630
Сталь легированная > 1000 МПа	15	4800	2400	1600	1200	950	800	700	600	530	480
Цветные металлы	30	9500	4800	3200	2400	1900	1600	1350	1200	1050	950
Пластик	15	4800	2400	1600	1200	950	800	700	600	530	480

Работа в режиме шуруповерта

При использовании коротких бит (длиной 25 мм) рекомендуется использовать держатель бит, который обеспечивает более надежную фиксацию в патроне и достаточный вылет биты для удобной работы. Более длинные биты (длиной 50 мм и более) можно устанавливать непосредственно в патрон дрели.

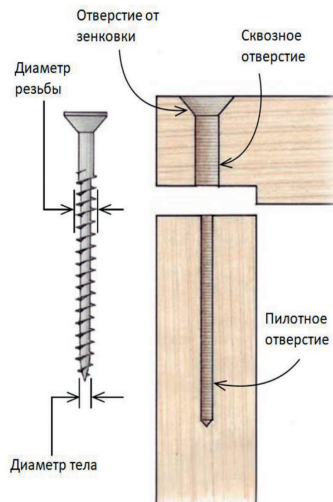
Тип и размер (номер) биты должны соответствовать головке крепежа. Иначе не получится передать крепежу необходимый крутящий момент, бита может выходить из зацепления с крепежом и есть вероятность повреждения биты или головки крепежа.

Необходимый для установки крепежа крутящий момент инструмент выдает на 1-ой скорости (маркировка «1» на переключателе скоростей). Крепеж диаметром менее 3 мм не требует высокого крутящего момента, поэтому для его установки можно использовать 2-ю скорость (маркировка «2» на переключателе скоростей).

Для создания надежного соединения перед установкой крепежа в соединяемых деталях должны быть подготовлены отверстия: пилотное в основной детали, сквозное в присоединяемой. В таблице 5 указаны рекомендации по размеру отверстий (в мм) в зависимости от диаметра крепежа:

Таблица 5

Крепеж	Пилотное отверстие	Сквозное отверстие	Зенковка
Ø 2,5	1,6	2,8	6,4
Ø 2,8	1,6	3,0	6,4
Ø 3,2	2,0	3,5	8,0
Ø 3,5	2,4	4,0	8,0
Ø 3,8	2,4	4,2	8,0
Ø 4,2	2,8	4,5	9,5
Ø 4,5	3,2	4,8	9,5
Ø 4,8	3,2	5,0	11,1
Ø 5,5	3,6	6,0	11,1
Метод выбора	Равно диаметру тела	Чуть больше диаметра резьбы	Чуть больше диаметра головки



Первым сверлится пилотное отверстие, для соблюдения соосности в деталях. Затем в присоединяемой детали сверлится сквозное отверстие и производится его зенкование.

Длина крепежа (самореза или шурупа) выбирается таким образом, чтобы в основной детали находилось не менее 2/3 длины крепежа.

При работе с твердой древесиной диаметры пилотного и сквозного отверстий нужно увеличить на 0,4 мм.

При использовании шурупов или соединениях близко к краю детали соблюдение данной технологии обязательно и позволяет исключить повреждение крепежа и растрескивание детали.

При соблюдении данной технологии достаточно крутящего момента при положениях муфты ограничения крутящего момента от 1 до 20. Муфта позволяет ограничить крутящий момент меньше момента разрушения крепежа и исключить возможность его поломки при работе.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

! ВНИМАНИЕ !

Перед проведением любого вида работ по техническому обслуживанию инструмента, отсоедините аккумуляторную батарею!

Каждый раз после 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.

Периодически очищайте посадочное место шпинделя и насадок от грязи и металлической стружки.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 6

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Инструмент не включается	Отсутствует питание от аккумулятора	Зарядите аккумулятор
		Проверьте плотность соединения аккумулятора и дрели
	Неисправность контроллера или кнопки включения («пуск»)	Обратитесь в сервисный центр Elitech.
Двигатель часто выключается или перегревается.	Продолжительная работа в непрерывном режиме	Делайте перерывы в работе
	Скорость вращения выше требуемой для данного диаметра сверла	Используйте 1-ю скорость для работы сверлом крупного диаметра
	Слишком большой диаметр сверла	Используйте для сверления другие способы получения отверстия
Двигатель работает, но сверло/бита не вращается	Переключатель скорости сдвинут не до упора.	Установите переключатель скорости в нужное положение до упора.
	Слабая затяжка патрона (сверло/бита проворачиваются в патроне)	Затяните патрон до упора.

Ремонт инструмента должен производиться только квалифицированными специалистами в сервисном центре ELITECH.

10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Инструмент в заводской упаковке можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от - 50°C до +50°C и относительной влажности до 80 % (при температуре + 25°C) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

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

11. УТИЛИЗАЦИЯ

Не выбрасывайте изделие и его компоненты вместе с бытовым мусором. Утилизируйте электроинструмент согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

12. СРОК СЛУЖБЫ

Изделие относится к профессиональному классу. Срок службы 10 лет.

13. ДАННЫЕ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ, ИМПОРТЕРЕ, СЕРТИФИКАТЕ/ ДЕКЛАРАЦИИ И ДАТЕ ПРОИЗВОДСТВА

Данные о производителе, импортере, официальном представителе, информация о сертификате или декларации, а так же информация о дате производства находится в приложении №1 к паспорту изделия.

14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок на изделие составляет 24 месяца с момента продажи Потребителю.

Срок службы изделия и комплектующих устанавливается производителем и указан в руководстве по эксплуатации (Паспорт).

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на бесплатное устранение неисправностей, которые явились следствием производственных дефектов. Ремонт и экспертиза товара, при обнаружении недостатка, производится только в авторизованных сервисных центрах, актуальный перечень которых можно найти на сайте <https://elitech-tools.ru/sections/service>

Гарантийный ремонт производится по предъявлению документа приобретения и гарантийного талона, а при отсутствии - срок начала гарантии исчисляется со дня изготовления изделия.

Заменяемые по гарантии детали переходят в собственность мастерской.

Гарантийное обслуживание не распространяется на изделия, недостатки которых возникли вследствие:

- нарушения условий и правил эксплуатации, хранения и/или транспортировки изделия, а также при отсутствии или частичном отсутствии или повреждении маркировочного шильдика и/или серийного номера изделия;

- эксплуатации изделия с признаками неисправности (повышенный шум, вибрация, сильный нагрев, неравномерное вращение, потеря мощности, снижение оборотов, сильное искрение, запах гари, нехарактерный выхлоп);

- механических повреждений (трещин, сколов, вмятин, деформаций и т.д.);

- повреждений, вызванных воздействием агрессивных сред, высоких температур или иных внешних факторов, при коррозии металлических частей;

- повреждений, вызванных сильным внутренним или внешним загрязнением, попаданием в изделие инородных предметов и жидкостей, материалов и веществ, засорение вентиляционных каналов (отверстий), масляных каналов, а также повреждения, наступившие вследствие перегрева, неправильного хранения, ненадлежащего ухода;

- естественного износа упорных, трущихся, передаточных деталей и материалов,

- вмешательства в работу или повреждения счётчика моточасов.

- перегрузки или неправильной эксплуатации. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся (но не ограничиваясь): появление цветов побежалости, одновременный выход из строя сопряженных или последовательных деталей, например ротора и статора, выход из строя шестерни редуктора и якоря, первичной обмотки трансформатора, деформация или оплавление деталей, узлов изделия, или проводов электродвигателя под действием высокой температуры, а также вследствие несоответствия параметров электросети указанному в таблице номиналов для данного изделия;

- выхода из строя сменных приспособлений (звездочек, цепей, шин, форсунок, дисков, ножей кусторезов, газонокосилок и триммеров, лески и триммерных голо-

вок, защитных кожухов, аккумуляторов, свечей зажигания, топливных и воздушных фильтров, ремней, пилок, звездочек, цанг, сварочных наконечников, шлангов, пистолетов и насадок для моек высокого давления, элементов натяжения и крепления (болтов, гаек, фланцев), воздушных фильтров и т.п.), а также неисправности изделия, вызванные этими видами износа;

- несоблюдения требований к составу и качеству топливной смеси, повлекшему выход из строя поршневой группы (залегание поршневого кольца и/или наличие царапин и задиров на внутренней поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение или оплавление опорных подшипников шатуна и поршневого пальца);

- недостаточного количества масла или не соответствием типа масла в картере у компрессоров, 4-х тактных двигателей (наличие царапин и задиров на шатуне, коленвале, даже при наличии датчика уровня масла);

- выхода из строя расходных и быстроизнашивающихся деталей, сменных приспособлений и комплектующих (стартеры, приводные шестерни, направляющие ролики, приводные ремни, колеса, резиновые амортизаторы, уплотнители, сальники, лента тормоза, защитные кожухи, поджигающие электроды, термодары, сцепления, смазка, угольные щетки, ведущие звездочки, сварочная горелка (сопла, наконечники и направляющие каналы), стволы, клапана моек высокого давления, и т. п.), а также на неисправности изделия, вызванные этими видами износа;

- вмешательства с повреждением шлицев крепежных элементов, пломб, защитных стикеров и т.п.;

Гарантия не распространяется:

- На изделие, в конструкцию которого были внесены изменения и дополнения;
- На изделия бытового назначения, используемые для предпринимательской деятельности или в профессиональных, промышленных целях (согласно назначению в руководстве по эксплуатации);
- На профилактическое и техническое обслуживание изделия (смазку, промывку, чистку, регулировку и т.д.);
- Неисправности изделия, возникшие вследствие использования принадлежностей, сопутствующих и запасных частей, которые не являются оригинальными;

! ВНИМАНИЕ !

Доставка изделия в сервисный центр осуществляется силами покупателя и за его счёт.