

ELITECH

ПАСПОРТ

ДРЕЛЬ-ШУРУПОВЕРТ
АККУМУЛЯТОРНАЯ УДАРНАЯ
ELITECH

ДА 21УБЛ2 (Е2201.048.ХХ)



ПАСПОРТ
ДРЕЛЬ-ШРУБАКРУТ АККУМУЛЯТОРНЫ УДАРНЫ ELITECH

ТӨЛКҮЛӨТ
АККУМУЛЯТОРЛЫ СОҚҚЫЛЫ БҰРАМАШЕГЕНІ БҰРАҒЫШ ELITECH

УДІЛДІГІ
АККУМУЛЯТОРЛЫ-УДАРЛЫ-БҰРАҒЫШ ELITECH

ELITECH

RU

Паспорт изделия

3 - 21 Стр.

BY

Пашпарт вырабы

23 - 41 Старонка

KZ

Өнім паспорты

43 - 61 Бет

AM

Ապրանքի անվտանգություն

63 - 81 էջ

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, имеющихся 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.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение	4
2. Правила техники безопасности	4
3. Технические характеристики	6
4. Комплектация	7
5. Описание конструкции	7
6. Подготовка к работе	8
7. Эксплуатация	9
8. Техническое обслуживание	16
9. Возможные неисправности и методы их устранения	16
10. Транспортировка и хранение	17
11. Утилизация	17
12. Срок службы	17
13. Данные о производителе, импортере и сертификате/	
Декларации и дате производства	17
14. Гарантийные обязательства	17

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, сверления с ударом в кирпиче, камне 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

Рабочее место

- Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Загрязненное рабочее место и недостаточная освещенность может стать причиной травмы.

- Не работайте с инструментом в помещении с повышенной взрывоопасностью, рядом с легко воспламеняющимися жидкостями, газами и пылью. Электроинструмент при работе создает искры, которые могут привести к воспламенению взрывоопасной пыли или газов.

- Не допускайте к месту работы детей, посторонних лиц и животных.

- Не отпакейтесь во время работы с инструментом.

Электробезопасность

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

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

- Не вытягивайте вилку зарядного устройства из розетки, держа за кабель питания, и не переносите зарядное устройство, держа его за кабель питания; это приведет к его повреждению.

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

Личная безопасность

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

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

- Не допускайте случайного включения инструмента. Перед подсоединением

аккумулятора убедитесь, что переключатель инструмента находится в выключенном положении.

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

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

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

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

Правила техники безопасности для аккумуляторных инструментов

- Если при работе с электроинструментом существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой, держите инструмент за специально предназначенные изолированные поверхности.

- При работе с инструментом занимайте устойчивое положение.

- При работе на высоте, убедитесь в отсутствии людей внизу.

- Руки должны находиться на безопасном расстоянии от вращающихся деталей.

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

- Используйте рабочие насадки (сверла, биты) по назначению.

- Не превышайте максимальную производительность электроинструмента.

- Не разбирайте аккумуляторный блок.

- Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае может произойти перегрев блока, что приведет к ожогам или даже взрыву.

- Не роняйте и не ударяйте аккумуляторный блок.

- Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой.

- Не храните аккумулятор с металлическими предметами, которые могут замкнуть контакты аккумулятора.

- Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.

- Не храните аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать 50°C.

- Не бросайте аккумуляторный блок в огонь. Он может взорваться.

- Не выбрасывайте аккумуляторную батарею вместе с бытовым мусором. Утилизируйте аккумуляторную батарею согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

Критерии предельного состояния

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

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

ПАРАМЕТРЫ / МОДЕЛЬ	ДА 21УБЛ2
Код	E2201.048.XX
Напряжение аккумулятора, В	20
Тип аккумулятора	Li-Ion ELP
Тип двигателя	BL
Скорость вращения 1-я / 2-я скорость, об/мин	0-500 / 0-2100
Количество ударов, уд/мин	0-7500 / 0-31500
Максимальный крутящий момент, Нм	120
Количество настроек крутящего момента	24
Тип патрона	БЗП
Диапазон зажима патрона, мм	1,5-13
Максимальный диаметр сверления в дереве, мм	35
Максимальный диаметр сверления в стали, мм	13
Максимальный диаметр сверления в камне, мм	10
Реверс	есть
Подсветка	есть
Габаритные размеры, мм	220 x 215 x 64
Масса нетто, кг	1,31

4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Таблица 2

Модель	ДА 21УБЛ2	
Код комплектации	E2201.048.01	E2201.048.02
Аккумуляторная дрель	1 шт.	1 шт.
Аккумулятор 2 Ач	2 шт.	-
Аккумулятор 4 Ач	-	2 шт.
Зарядное устройство	1 шт.	1 шт.
Боковая ручка	1 шт.	1 шт.
Паспорт	1 шт.	1 шт.
Кейс	1 шт.	1 шт.

5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ



1. Патрон
2. Светодиод подсветки
3. Выключатель (кнопка «пуск»)
4. Кнопки управления функциями
5. Кнопка фиксации аккумулятора
6. Кнопка проверки уровня заряда аккумулятора
7. Переключатель скоростей
8. Колесико настройки муфты ограничения крутящего момента
9. Колесико управления режимами работы

10. Реверс
11. Ручка с нескользящим покрытием
12. Скоба подвеса
13. Индикатор уровня заряда
14. Аккумулятор
15. Индикатор включения в сеть и окончания зарядки
16. Индикатор процесса зарядки
17. Разъем USB
18. Разъем USB Type-C

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Зарядка аккумулятора

Зарядка аккумулятора должна производиться при температуре от +10 до +35 °С. Аккумулятор оснащен контроллером температуры, который не позволит осуществлять заряд при температуре аккумулятора ниже 0 °С и выше +40 °С (в том числе слишком горячего аккумулятора после интенсивной работы).

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

Вставьте аккумулятор в зарядное устройство. Если начался процесс заряда аккумулятора – левый индикатор погаснет, красный индикатор процесса зарядки загорится красным цветом. Если после установки аккумулятора правый индикатор начал мигать красным цветом, это означает, что в данный момент зарядка аккумулятора невозможна. Причиной этого может быть:

1. Температура аккумулятора ниже 0 или выше 50 °С.
2. Напряжение на любом элементе меньше 2,9 В.
3. Аккумулятор имеет внутреннее повреждение.

В первом случае нужно подождать некоторое время, чтобы температура аккумулятора нормализовалась. Во втором и третьем случае аккумулятор не пригоден к эксплуатации и подлежит утилизации.

После окончания процесса заряда правый индикатор процесса заряда погаснет, а левый загорится зеленым цветом. Если в течение 30 минут после окончания зарядки аккумулятор не будет снят с зарядного устройства, левый индикатор погаснет.

Не оставляйте надолго аккумулятор на зарядном устройстве после окончания заряда. Это может послужить причиной снижения срока службы аккумулятора.

Примечание! Аккумуляторы на базе Li-Ion элементов должны храниться в заряженном виде (рекомендуется уровень заряда 30-50 %) при температуре от +4 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.

Установка боковой ручки

Боковая ручка крепится на корпус редуктора. Для раскрытия зажима вращайте нижнюю часть ручки против часовой стрелки, для зажима – по часовой стрелке. Надежно закрепите ручку. Дрель развивает высокий крутящий момент, попытка при работе удерживать инструмент одной рукой может привести к травме.

Установка скобы подвеса на ремень

Скоба позволяет подвешивать инструмент на ремень. Скобу можно установить на любую из двух сторон инструмента. Для установки используйте винт и гайку.

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

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, салазки (направляющие выступы) на корпусе аккумулятора должны попасть в салазки (направляющие выступы) инструмента. Аккумулятор должен быть вставлен до конца, с характерным звуком сработавшей фиксирующей защелки.

Для снятия аккумулятора необходимо нажать вниз кнопку защелки на переднем крае аккумулятора.

Кнопка включения

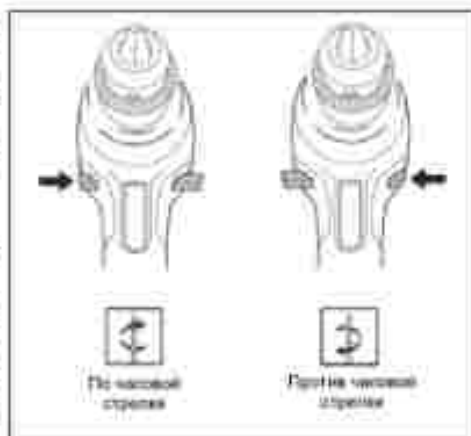
Перед установкой аккумулятора в инструмент всегда проверяйте, что кнопка включения работает надлежащим образом и возвращается в положение «ВЫКЛ», если ее отпустить.

Для включения инструмента нажмите кнопку «пуск». Скорость вращения патрона инструмента увеличивается при увеличении хода (глубины нажатия) кнопки «пуск». Отпустите кнопку «пуск» для остановки инструмента.

Переключатель направления вращения (реверс)

Инструмент имеет переключатель направления вращения (прямое вращение и реверс). Для прямого вращения патрона (по часовой стрелке) переведите переключатель в левое положение, для вращения в обратном направлении (реверс, против часовой стрелки) в правое положение.

Когда переключатель направления вращения находится в нейтральном (среднем) положении, кнопка «пуск» заблокирована.



Внимание!

- Перед работой всегда проверяйте направление вращения.
- Пользуйтесь переключателем только после полной остановки патрона инструмента. Изменения 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 в положение «2» для высокой скорости или в положение «1» для низкой скорости. Перед эксплу-

аташий 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 (8 мм и более).

Положение «2» используется для сверления отверстий и установки мелкого крепежа (крутящий момент намного 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, имеет 24 положения настройки. Вращением кольца настройки можно выбирать требуемое значение. В положение 1 (когда цифра 1 совмещена с указателем на корпусе) момент срабатывания минимален, в положение 24 – максимален.

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) крепежа в древесину крутящего момента инструмента при использовании муфты достаточно для работы с крепежом диаметром до 5 мм любой длины.

Светодиодная подсветка

Инструмент оснащен светодиодной подсветкой, которая включается каждый раз, когда происходит нажатие на кнопку «пуск». Луч света направлен на рабочую зону и освещает ее при недостаточном освещении.

Установка или снятие сверла, отверточной биты

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

Аккумуляторная дрель оснащена автоматической блокировкой выходного вала (патрона). После остановки двигателя выходной вал с патроном автоматически блокируется от поворота, что дает возможность открыть или закрыть патрон одной рукой.

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

При установке рабочей оснастки в патрон старайтесь использовать всю плу-

бину внутренней полости патрона, до упора в торец крепежного винта патрона. Это увеличивает площадь контакта губок с хвостовиком оснастки, что позволяет осуществить более плотную фиксацию, уменьшить возможные осевые биения и 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.

Режимы работы

Кольцо переключения режимов имеет три положения:



- режим сверления



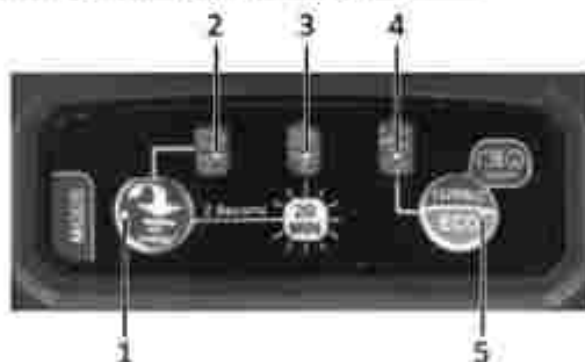
- режим шуруповерта



- режим сверления с ударом

Для выбора необходимого режима нужно повернуть кольцо переключения для совмещения соответствующего символа со стрелкой на корпусе дрели.

Панель управления дополнительными функциями



1 и 5 – кнопки включения / отключения дополнительных функций
2, 3, 4 – индикаторы активации функций.

Внимание!

Включение и отключение функций возможно только при активации контроллера инструмента – в течение 10 секунд после выключения двигателя или нажатия кнопки «пуск».

В момент включения / отключения дополнительных функций двигатель не должен работать.

Включение дополнительных функций при работающем двигателе запрещено! Визуальным оповещением о возможности включения / отключения дополнительных функций является работающая подсветка.

Доступные функции:

1. Kickback protection — защита от отдачи. Отключает инструмент при резком повороте вокруг оси вращения патрона. Защищает пользователя от травмы при внезапной блокировке выходного вала, например если застряло сверло в отверстии.

Функция включается кратковременным нажатием на кнопку «1». Свечение индикатора «2» свидетельствует об активации функции.

Выключение функции производится кратковременным нажатием на кнопку «1», индикатор «2» должен перестать светиться.

2. Постоянное (в течение 20 минут с автовыключением после истечения времени) работа подсветки.

Функция включается длительным (2 секунды и более) нажатием кнопки «1». Свечение индикатора «3» свидетельствует об активации функции.

Выключение функции производится длительным (2 секунды и более) нажатием кнопки «1», индикатор «3» должен перестать светиться.

3. Режим работы двигателя Turbo и Eco. В режиме Turbo двигатель вращается с максимальной скоростью (скорость вращения патрона 500 об/мин на 1-ой скорости и 2100 об/мин на 2-ой скорости). В режиме невысокой нагрузки на инструмент можно использовать режим Eco, в котором скорость вращения уменьшается на 20 % (400 и 1700 об/мин), что снижает нагрузку на аккумулятор и позволяет увеличить время работы на одном заряде.

Функция включается кратковременным нажатием на кнопку «5» (с надписью Turbo / Eco). Свечение индикатора «4» свидетельствует об активации функции.

Выключение функции производится кратковременным нажатием на кнопку «5», индикатор «4» должен перестать светиться.

4. Отключение подсветки. Подсветка не будет работать при работающем двигателе.

Функция включается длительным (2 секунды и более) нажатием кнопки «5». Подсветка должна погаснуть.

Выключение функции производится длительным (2 секунды и более) нажатием кнопки «5», должна включиться подсветка.

Операция сверления

Для сверления установите кольцо переключения режима работы в положение **I** переключатель направления вращения – в положение прямого вращения.

Сверление в дереве

При сверлении в дереве, наилучшие результаты достигаются при использовании сверл для дерева, снабженных центрирующим острием или винтом. Они упрощают сверление, центрируют и направляют 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 1500 об/мин – используйте для сверления 1-ю скорость редуктора (маркировка «1» на переключателе скоростей).

Для предотвращения сколывания сверла при начале сверления, сделайте углубление с помощью кернера и молотка в точке сверления. Вставьте острое сверло в отметку от кернера и начните сверлить.

Если в месте сверления есть ржавчина – ее следует удалить.

При сверлении отверстия диаметром более 6 мм требуется сделать пилотное отверстие диаметром в 2 раза меньше.

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 вращения и/или 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. При увеличении времени перегрузки возникает риск вывести двигатель из строя. Данный вид поломки не подпадает под действие гарантии.

Застывшее сверло можно вынуть путем простого переключения на обратное вращение (реверс). Инструмент может повернуться в обратном направлении слишком быстро, держите его 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.

Таблица 3

Материал	Скорость резания м/мин	Диаметр сверла, мм									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сталь 400 МПа	25	6000	4000	2650	2000	1600	1300	1100	1000	900	800
Сталь 800 МПа	20	5400	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	9600	4800	3200	2400	1900	1600	1350	1200	1050	960
Пластик	15	4800	2400	1600	1200	950	800	700	600	530	480

При превышении рекомендованной скорости вращения и отсутствия жидкостного охлаждения ресурс сверла резко снижается.

Работа в режиме шуруповерта

Для работы с крепежом установите кольцо переключения режима работы в положение **1**, переключатель направления вращения – в положение прямого вращения для установки крепежа, в положение реверса для демонтажа.

Отверточная насадка имеет устоявшееся название «бита», которое далее будет использоваться в описании.

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.

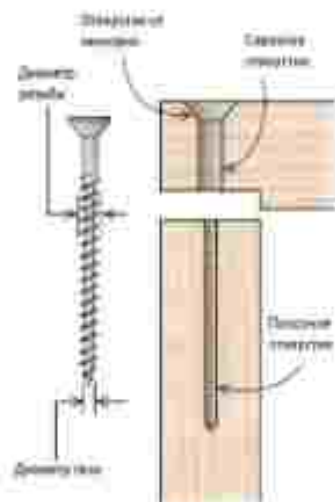
Тип и размер (номер) биты должны соответствовать головке крепежа. Иначе не получится передать крепежу необходимый крутящий момент, бита может выходить из зацепления с крепежом и есть вероятность повреждения биты или головки крепежа.

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. Ниже указаны рекомендации по размеру отверстий (в мм) в зависимости от диаметра крепежа:

Таблица 4

Крепеж	Пилотное отверстие	Сквозное отверстие	Зенковка
Ø 2,5	1,8	2,8	8,4
Ø 2,8	1,8	3,0	8,4
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	8,5
Ø 4,5	3,2	4,8	8,5
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 древесиной твердых пород диаметры пилотного и сквозного отверстий нужно увеличить на 0,2-0,4 мм.

Примечание! Сверла по дереву не выпускаются с диаметром менее 3 мм и шагом в 0,1 мм, поэтому для получения пилотного отверстия используется сверло по металлу.

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 24. Муфта позволяет ограничить крутящий момент меньше момента разрушения крепежа и исключить возможность его поломки при работе.

Работа в режиме сверления с ударом

Для сверления установите кольцо переключения режима работы в положение **T** переключатель направления вращения – в положение прямого вращения.

Скорость сверления кирпича (производительность работы) зависит от количества ударов. Максимальное количество ударов у дрели на второй скорости – 31500 ударов в минуту. При работе сверлом диаметром 10 мм и менее нужно использовать вторую скорость. Если будет происходить срабатывание защиты двигателя от перегрузки (двигатель выключается) – нужно переключить инструмент на первую скорость.

Внимание! Хрупкие минеральные материалы (например керамическая плитка) должны сверлиться без удара, специальными сверлами. Использование режима сверления с ударом при их обработке приведет к повреждению поверхности или раскалыванию.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 5

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Дрель не включается	Нет электроэнергии	Зарядите аккумулятор Проверьте плотность соединения аккумулятора и дрели
	Неисправность контроллера или кнопки включения («спуск»)	Обратитесь в сервисный центр.
Двигатель 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
	Тупое сверло	Заточите или замените сверло
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.

10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Инструмент в заводской упаковке можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от - 50 °С до + 50 °С и относительной влажности до 80 % (при температуре плюс 25 °С) 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 до + 40 °С и относительной влажности до 80 % (при температуре плюс 25 °С).

11. УТИЛИЗАЦИЯ

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

12. СРОК СЛУЖБЫ

Изделие относится к бытовому классу. Срок службы 5 лет

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

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

14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

Срок службы изделия и комплектующих устанавливается производителем и указан в Паспорте изделия.

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 сопряжённых 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, лоски и триммерных головок, защитных кожухов, аккумуляторов, свечей зажигания, топливных и воздушных фильтров, ремней, пилки, звездочек, цапг, 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 на-

личие 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, термопары, 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 шпилей 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.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия: _____

Модель: _____

Артикул модели: _____

Дата выпуска: _____

Серийный номер: _____

Дата продажи: _____

Штамп торговой организации

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № _____
(заполняется сервисным центром)

Дата приема: _____

Сервисный центр: _____

Номер заказ-наряда: _____

Дата выдачи: _____

Подпись клиента: _____

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № _____
(заполняется сервисным центром)

Дата приема: _____

Сервисный центр: _____

Номер заказ-наряда: _____

Дата выдачи: _____

Подпись клиента: _____

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № _____
(заполняется сервисным центром)

Дата приема: _____

Сервисный центр: _____

Номер заказ-наряда: _____

Дата выдачи: _____

Подпись клиента: _____





ШАНОУНЫ ПАКУПНІК!

Дзякуем Вам за выбар прадукцыі ELITECH! Мы рэкамендуем Вам уважліва азнаёміцца з дадзеным пашпартам і паслядоўна выконваць прадпісанні па мерах бяспекі, эксплуатацыі і тэхнічнаму абслугоўванню абсталявання.

Інфармацыя, якая змешчана ў пашпарце, грунтуецца на тэхнічных характарыстыках, дзейных на момант выпуску пашпарта.

Дадзены пашпорт змяшчае інфармацыю, неабходную і дастатковую для надзейнай і бяспечнай эксплуатацыі вырабу.

У сувязі з няспыннай працай па ўдасканаленні вырабу вытворца пакідае за сабой права на змену яго канструкцыі, якая не ўплывае на надзейнасць і бяспеку эксплуатацыі, без дадатковага апавешчання.

ЗМЕСТ

1. Прызначэнне	24
2. Правілы тэхнікі бяспекі	24
3. Тэхнічныя характарыстыкі	26
4. Камплектацыя	26
5. Апісанне канструкцыі	27
6. Падрыхтоўка да працы	27
7. Эксплуатацыя	28
8. Тэхнічнае абслугоўванне	36
9. Магчымыя няспраўнасці і метады іх ухілення	36
10. Транспарціроўка і захоўванне	37
11. Утылізацыя	37
12. Тэрмін службы	37
13. Дададзеныя вытворцы, імпартёра і сертыфіката / Дэкларацыі і даты вытворчасці	37
14. Гарантыйныя абавязацельствы	37

1. ПРИЗНАЧЕННЕ

Акумулятарны дрэль-шрубакрут прызначаны для свідравання адтулін у чорных і каляровых металах, дрэве і вытворных матэрыялах на яго аснове (фанера, ДСП, OSB, МДФ і падобныя), розных выглядаў пластыка, свідраванні з ударам у цэпле, камені і для усталяўкі крапляжу.

Прыладам выкарыстання з'яўляецца правядзенне аздобных і будаўнічых прац, усталяўка лёгкага абсталявання, зборка мэблі, мантаж кухняў, выкарыстанне ў майстэрні і ў хатняй гаспадарцы.

2. ПРАВИЛЫ ТЭХНІКІ БЯСПЕКИ

Працоўнае месца

- Працоўнае месца павінна быць чыстым і добра асветленым. Забруджанае працоўнае месца і недастатковая асветленасць можа стаць прычынай траўмы.

- Не працуйце з інструментам у памяшканні з павышанай выбухованебяспечнасцю, побач з лёгка ўзгаральнымі вадкасцямі, газамі і пылам. Электраінструмент пры працы стварае іскры, якія могуць прывесці да ўзгарання выбуханебяспечнага пылу ці газу.

- Не дапускайце да месца работы дзяцей, старонніх асоб і жывёл.

- Заставайцеся пільнымі падчас работы з інструментам.

Электрабяспека

- Вілка зараднай прылады акумулятарных батарэй павінна адпавядаць сеткавай разеткай. Пераканайцеся, што напрута прылады адпавядае напрузе ў разетцы.

- Не падварагайце інструмент і зарадную прыладу ўздзеянню дажджу ці вільгаці. Вільготны інструмент павялічвае рызыку паражэння электрычным токам.

- Не выцягвайце вілку зараднай прылады з разетки, тузаючы за шнур сілкавання, і не пераносьце зарадную прыладу, трымаючы яе за шнур сілкавання, гэта прывядзе да яго пашкоджання.

- Сачыце, каб электракабель не быў заблытаны. Не размяшчайце электракабель поблізу нагрэвальных прыбораў, вострых краёў, масла і дэталяў, якія рухаюцца, якія могуць прывесці да яго пашкоджання.

Асабістая бяспека

- Не працуйце з электраінструментам у стане стомленасці, алкагольнага ап'янення або пасля прымання лекавых прэпаратаў, якія зніжаюць канцэнтрацыю ўвагі.

- Выкарыстоўвайце сродкі індывідуальнай абароны (акуляры, навушнікі, рэспіратар, ахоўныя абутак і адзенне).

- Не дапускайце выпадковага ўключэння інструмента. Перад падлучэннем акумулятара пераканайцеся, што перамыкач інструмента знаходзіцца ў выключаным становішчы.

- Перад ўключэннем электраінструмента ў сетку сілкавання зніміце з яго ўсе рэгуліраваныя прылады і гвечныя ключы. Пакінутыя на інструменце рэгуліраваныя

прилади і гаччый ключи при уключенні інструмента могуць прывесці да траўмаў.

- При рабоце з электраінструментам захоўвайце ўстойлівае становішча. При выкарыстанні драбін (ускодаў) пераканайцеся ў тым, што яны надзейна замацаваны. Па магчымасці працуйце разам з памочнікам, які зможа Вас падстрахаваць.

- Апраўдайцеся належным чынам. Не апраўдайце свабоднае адзенне або задабленні. Вашыя валасы, адзенне і пальчыкі павінны знаходзіцца на бяспечнай адлегласці ад кругаваротных / кругаваротных частак інструмента.

- Калі ў прыпадку прадупеджаны прылады для падлучэння пылазборніка, выкарыстоўвайце іх. Гэта дапаможа зменшыць рызыку атрымання траўмаў, звязаную з павышаным пылаўтварэннем, а таксама павялічыць дакладнасць пры рабоце з электраінструментам.

Правілы тэхнікі бяспекі для акумулятарных інструментаў

- Калі пры рабоце з электраінструментам існуе рызыка кантакту рэжучай прылады са скрытай электраправодкай, трымайце інструмент за спецыяльна прызначаныя ізаляваныя паверхні.

- При рабоце з інструментам займайце ўстойлівае становішча.
 - При рабоце на вышыні, пераканайцеся ў адсутнасці людзей унізе.
 - Рукі павінны знаходзіцца на бяспечнай адлегласці ад кругаваротных дэталей.
 - Адрэз паўва заканчэння работ па свідраванні не дакранайцеся да свердла і дэталі – яны могуць быць вельмі гарачымі.

- Выкарыстоўвайце рабочыя насады (свердлы, біты) па прызначэнні.
 - Не перавышайце максімальную прадукцыйнасць электраінструмента.
 - Не разбірайце акумулятарны блок.
 - Калі час работы акумулятарнага блока значна скараціўся, неадкладна спыніце работу. У адваротным выпадку можа адбыцца перагрэў блока, што прывядзе да аблокаў ці нават выбуху.

- Не ранейце і не ўдарайце акумулятарны блок.
 - Не замыкайце кантакты акумулятарнага блока паміж сабой.
 - Не захоўвайце акумулятарны блок з металічнымі прадметамі, якія могуць замкнуць кантакты акумулятара.

- Не дапускайце нападання на акумулятарны блок вады ці дажджу.
 - Не захоўвайце акумулятарны блок у месцах, дзе тэмпература можа дасягаць 50°C.

- Не кідайце акумулятарны блок у агонь. Ён можа ўзгарэцца.
 - Не выкідавайце акумулятарную батарэю разам з бытавым смеццем. Утылізуйце акумулятарную батарэю згодна з дзеючымі правіламі па ўтылізацыі прамысловых адходаў.

Крытэрыі гранічнага стану

Увага! При ўзнікненні старонніх шумоў пры працы выраба, пашкоджанняў ізаляцыі электракабеля, механічных пашкоджанняў корпусу і шліфавальных кругоў неабходна неадкладна выключыць электраінструмент і звярнуцца ў аўтарызаваны сервісны цэнтр для ўхілення няспраўнасцяў.

3. ТЭХНІЧНЫЯ ХАРАКТАРЫСТЫКІ

Табліца 1

ПАРАМЕТРЫ / МАДЭЛІ	ДА 21УБЛ2
Код	E2201.048.XX
Напруга акумулятара, В	20
Тып акумулятара	Li-Ion ELP
Тып рухавіка	BL
Хуткасць кручэння 1-я / 2-я хуткасць, аб / мін	0-500 / 0-2100
Колькасць удараў, вуд / мін	0-7500 / 0-31500
Максімальны крутоўны момант, Нм	120
Колькасць налад крутоўнага моманту	24
Тып патрона	БЗП
Дыяпазон зацёгу патрона, мм	1,5-13
Максімальны дыяметр свідравання ў дрэве, мм	35
Максімальны дыяметр свідравання ў сталі, мм	13
Максімальны дыяметр свідравання ў камені, мм	10
Рэверс	ёсць
Падсветка	ёсць
Габарытныя памеры, мм	220 x 215 x 64
Маса нета, кг	1,31

4. КАМПЛЕКТАЦЫЯ

Табліца 2

Мадэль	ДА 21УБЛ2	
Код камплектацыі	E2201.048.01	E2201.048.02
Акумулятарны дрэль	1 шт.	1 шт.
Акумулятар 2 Аг	2 шт.	-
Акумулятар 4 Аг	-	2 шт.
Зарядная прылада	1 шт.	1 шт.
Бакавая ручка	1 шт.	1 шт.
Пашпарт	1 шт.	1 шт.
Кейс	1 шт.	1 шт.

5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ



1. Патрон
2. Светодиодная подсветка
3. Выключатель (кнопка «пуск»)
4. Кнопка переключения функций
5. Кнопка фиксации аккумулятора
6. Кнопка проверки уровня заряда аккумулятора
7. Переключатель скорости
8. Капюшон накладки муфты сцепления крутящего момента
9. Капюшон переключения режимов работы



10. Разъем
11. Фиксация аккумулятора
12. Капюшон зарядки
13. Индикатор уровня заряда
14. Аккумулятор
15. Индикатор включения в сеть и зарядки
16. Индикатор процесса зарядки
17. Разъем USB
18. Разъем USB Type-C

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Зарядка аккумулятора

Зарядка аккумулятора должна выполняться при температуре от $+10^{\circ}\text{C}$ до $+35^{\circ}\text{C}$. Аккумулятор оборудован датчиком температуры, который не позволяет активизировать заряд при температуре аккумулятора ниже 0°C и выше $+40^{\circ}\text{C}$ (в том числе зарядка аккумулятора после интенсивной работы).

Подключите зарядную приставку к электросети. Левый индикатор на зарядной приставке должен загореться зеленым цветом.

Установите аккумулятор в зарядную приставку. Когда начнется процесс зарядки аккумулятора – левый индикатор потухнет, красный индикатор процесса зарядки загорится красным цветом. Когда после установки аккумулятора правый индикатор начнет мигать

гашь червоним колерам, гэта азначае, што ў дадзены момант зарадка акумулятара немагчыма. Прычынай гэтага можа быць:

1. Тэмпература акумулятара ніжэй 0 або вышэй 50 ° C,
2. Напружанне на любым элеменце менш 2,9 В,
3. Акумулятар мае ўнутранае пашкоджанне.

У першым выпадку трэба пачакаць некаторы час, каб тэмпература акумулятара нармалізавалася. У другім і трэцім выпадку акумулятар не прыдатны да эксплуатацыі і падлягае ўтылізацыі.

Пасля заканчэння працэсу зарада правы індыкатар працэсу зарада загасне, а левы загарыцца зялёным колерам. Калі на працягу 30 хвілін пасля заканчэння зарадка акумулятар не будзе зняты з зараднай прылады, левы індыкатар патухне.

Не паўдайце на доўга акумулятар на зараднай прыладзе пасля заканчэння зарада. Гэта можа прывесці да зніжэння тэрміну службы акумулятара.

Заўвага! акумулятары на базе Li-Ion элементаў павінны захоўвацца ў зараджаным выглядзе (рэкамендуецца ўзровень зарада 30-50%) пры тэмпературы ад +4 да 25 ° C. Захоўванне акумулятараў у разраджаным выглядзе і пры тэмпературы ніжэй за 0 ° C можа прывесці іх з палу. Дададзены від паломні не падпадае пад гарантыйныя абавязальствы.

Устаноўка бакавой ручкі

Бакавая ручка мацуецца на корпус рэдуктара. Для расчынэння заціску круціце ніжняю частку ручкі супраць гадзіннікавай стрэлкі, для заціску – па гадзіннікавай стрэлцы. Надзейна замацуваць ручку. Дрыль рэзае высокі крутоўны момант, спроба пры працы ўтрымаць інструмент адной рукой можа прывесці да траўмы.

Усталёўка скабы падвешвання на рамень

Скаба дазваляе падвешваць інструмент на рамень. Скабу можна ўсталяваць на любую з двух бакоў інструмента. Для ўсталёўкі выкарыстоўвайце вент і гайку.

7. ЭКСПЛУАТАЦЫЯ

Устаноўка і зняццё акумулятара

Устаўце акумулятар у інструмент. Корпус акумулятара і пасадкавае месца ў прыладзе маюць такую форму, што ўсталёўка магчыма толькі ў адным становішчы, са слэж (накіроўваючыя выступы) на корпусе акумулятара павінны патрапіць у слэзкі (накіроўваючыя выступы) інструмента. Акумулятар павінен быць устаўлены да канца, з характэрным гучам спрацавалай фіксуючай зашчапкі.

Для зняцця акумулятара неабходна націснуць уніз кнопку зашчапкі на ляроднім краі акумулятара.

Кнопка уключення

Перед тим, як установити акумулятар у приладу, заусоби правярэйце, каб кнопка ўключэння працавала належным чынам і вярталася ў становішча «ВЫКЛ», калі яе адпусціць.

Для ўключэння інструмента націсніце кнопку «пуск». Хуткасць кручэння патрона інструмента павялічваецца пры павелічэнні ходу (глыбіні націску) кнопкі «пуск». Адпусціце кнопку «пуск» для спынення інструмента.

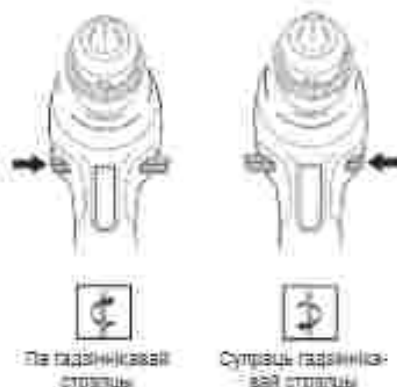
Пераключальнік напрамку кручэння (рэверс)

Інструмент мае перамыкач напрамку кручэння (прамае кручэнне і рэверс). Для прамог кручэння патрона (па гадзіннікавай стрэлцы) перавядзіце перамыкач у правае становішча, для кручэння ў зваротным кірунку (рэверс, супраць гадзіннікавай стрэлкі) у правае становішча.

Калі пераключальнік напрамку кручэння знаходзіцца ў нейтральным (сярэднім) становішчы, кнопка пуску заблакіравана.

Увага!

- Перад работай заусоби правярэйце напрамак кручэння.
- Карыстайцеся перамыкачом толькі пасля поўнага прытэжку патрона інструмента. Змяненне напрамку кручэння да поўнага спынення інструмента можа прывесці да яго пашкоджання.



Пераключальнік хуткасці кручэння

Для змены хуткасці кручэння патрона інструмента на выключаным інструменце перавядзіце рычаг пераключэння хуткасці кручэння ў становішча «2» для высокай хуткасці або ў становішча «1» для нізкай хуткасці. Перад эксплуатацыяй пераканайцеся ў тым, што рычаг пераключэння хуткасці ўсталіваны ў належнае становішча.

У становішча 1 патрон круціцца з нізкай хуткасцю і высокім крутоўным момантам. Дадазеныя хуткасці выкарыстоўваюцца для ўсталёўкі крапляжу і свідраванні адтулін вялікага дыяметра (8 мм і больш).

Палажінне «2» выкарыстоўваецца для свідравання адтулін і ўсталёўкі дробнага крапaju (круцільны момант у 3,6 разоў менш, чым у становішча «1»).

Увага!

- Заўсёды цалкам пераводзіце перамыкач хуткасці кручэння ў правільнае становішча. Калі перамыкач хуткасці знаходзіцца пасярэдзіне паміж пазначэннямі «1» і «2», то пры працы гэта можа прывесці да пашкоджання інструмента.

- Не выкарыстоўвайце пераключальнік хуткасці падчас работы інструмента. Гэта можа прывесці да яго пашкоджання.

Рэгуляванне муфты абмежаванні крутоўнага моманту

Муфта абмяжоўвае крутоўны момант на патроне прылады, мае 24 становішчы налады. Кручэннем кальца налады можна выбіраць патрабаванае значэнне. У становішча 1 (калі лічба 1 сумешчана з паказальнікам на корпусе) момант спрацоўвання мінімальны, у становішча 24 – максімальны.

Заўвага: Дыяпазон рэгулявання крутоўнага моманту на муфце адпавядае разбуральнаму моманту найбольш папулярных відаў разьбовага крапaju дыяметрам ад 2,5 да 5 мм, што дазваляе ўсталяваць момант на муфце менш разбуральнага моманту крапaju і прадукціўць яго разбурэнне пры працы.

Пры захаванні тэхналогіі ўсталёўкі (стварэнні пілотнай адтуліны ў асноўнай дэталі і скразной адтуліны ў далучаемай дэталі) крапaju ў драўніну крутоўнага моманту інструмента пры выкарыстанні муфты досыць для працы з крапajом дыяметрам да 5 мм любой даўжыні.

Святлодыёдная падсветка

Інструмент мае святлодыёдную падсветку, якая актывуецца кожны раз, калі націскаецца кнопка пуску. Прамень святла накіраваны на рабочую зону і асвятляе яе пры недастатковым асвятленні.

Устаноўка або зняцце адвёрткавай біты ці свердла

Увага! Для прадукціўлення выпадковага фісчэння інструмента перад замянай працоўнага абсталявання націскайце кнопку «пуск», пераводзячы перамыкач кірунку кручэння (рэверс) у сярэдняе становішча.

Акумулятарны дрэль абсталяваны аўтаматычнай блакіроўкай выходнага вала (патрона). Пасля прыпынку рухавіка выходны вал з патронам аўтаматычна блакуецца ад павароту, што дае магчымасць адкрыць або закрыць патрон адной рукой.

Адкрыццё патрона ажыццяўляецца кручэннем знешняй часткі патрона супраць гадзіннікавай стрэлкі (з боку губак), закрыццё – кручэннем па гадзіннікавай стрэлцы.

Пры ўсталёўцы працоўнага абсталявання ў патрон імяецца выкарыстоўваць усю глыбіню ўнутранай паражніны патрона, да ўпора ў тарыз крапечнага вінта патрона. Гэта павялічвае пляч кантакту губак з хваставіком аснастка, што дазваляе ажыццявіць больш шчыльную фіксацыю і павялічыць магчымыя восевыя біцці і памяншае рызыка выпадзення пры працы.

Зачинення патрона виробляєцца з прикметним висілкам, яке можна развіць адной рукой і не запатрабуе ў наступным, пры адчыненні патрона, выкарыстанні дадатковых інструментаў.

Рэжымы працы

Кальцо пераключэння рэжымаў мае тры палажэнні:



- рэжым свідравання



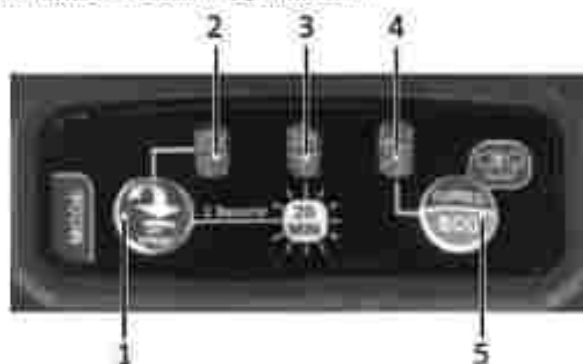
- рэжым шрубавкрута



- рэжым свідравання з ударам

Для выбару неабходнага рэжыму трэба павярнуць кальцо пераключэння для сумяшчэння адпавядаючага знака са стрэлкай на корпусе дрэля.

Панэль кіравання дадатковымі функцыямі



1 і 5 - кнопкі ўключэння / адключэння дадатковых функцый.

2, 3, 4 - індэкатары актывацыі функцый.

Увага!

Уключэнне і адключэнне функцый магчыма толькі пры актывацыі кантролера інструмента - на працягу 10 секунд пасля выключэння рухавіка або націску кнопкі «пуск».

У момант уключэння / адключэння дадатковых функцый рухавік не павінен працаваць.

Уключэнне дадатковых функцый пры працуе рухавіку забаронена!

Візуальнай абвесткай аб магчымасці ўключэння / адключэння дадатковых функцый з'яўляецца працуючае падсвятленне.

Доступні функції:

1. Kickback protection — абарона ад аддачы. Адключае інструмент пры рэз-
кім павароце валок вості кручэння патрона. Абараняе карыстача ад траўмы пры
раптоўным блакаванні выхаднага вала, напрыклад калі затрымалася свердзел у
адтуліне.

Функцыя ўключаецца кароткачасовым націскам на кнопку «1». Сячэнне інды-
катара «2» сведчыць аб актывацыі функцыі.

Выключэнне функцыі вырабляецца кароткачасовым націскам на кнопку «1»,
індыкатар «2» павінен перастаць святціць.

2. Пастаянны (на працягу 20 хвілін з аўтавыключэннем пасля заканчэння
часу) праца падсветкі.

Функцыя ўключаецца працяглым (2 секунды і больш) націскам кнопки «1»,
Сячэнне індикатара «3» сведчыць аб актывацыі функцыі.

Выключэнне функцыі вырабляецца працяглым (2 секунды і больш) націскам
кнопкі «1», індикатар «3» павінен перастаць святціць.

3. Рэжым працы рухавіка Turbo і Eco. У рэжыме Turbo рухавік круціцца з максі-
мальнай хуткасцю (хуткасць кручэння патрона 500 аб/мін на 1-й хуткасці і 2100 аб/
мін на 2-ой хуткасці). У рэжыме невысокай нагрузкі на інструмент можна выкары-
стоўваць рэжым Eco, у якім хуткасць кручэння памяншаецца на 20 % (400 і 1700
аб/мін), што змяншае нагрузку на акумулятар і дазваляе павялічыць час працы на
адным зарадзе.

Функцыя ўключаецца кароткачасовым націскам на кнопку «5» (= надпісам
Turbo / Eco). Сячэнне індикатара «4» сведчыць аб актывацыі функцыі.

Выключэнне функцыі вырабляецца кароткачасовым націскам на кнопку «5»,
індыкатар «4» павінен перастаць святціць.

4. Адключэнне падсветкі. Падсвятчэнне не будзе працаваць пры працуючым
рухавіку.

Функцыя ўключаецца працяглым (2 секунды і больш) націскам кнопки «5». Пад-
светка павінна згаснуць.

Выключэнне функцыі вырабляецца доўгім (2 секунды і больш) націскам кнопки
«5», павінна ўключыцца падсвятчэнне.

Аперацыя свідравання

Для свідравання ўсталяецца кальцо пераключэння рэжыму працы ў становіш-
ча **1**, перамякач кірунку кручэння - у становішча прамога кручэння.

Свідраванне ў дрэве

Пры свідраванні ў дрэва, найлепшыя вынікі дасягаюцца пры выкарыстанні
свердзелаў для дрэва, забяспечаных цэнтральным вострым ці антом. Яны
спрашчаюць свідраванне, цэнтруюць і накіроўваюць свердзел у впрацоўваемай
дэталі.

Свідравання металу

При свідраванні сталі обов'язкова використання змазки. При відсутності спеціалізованих змазок можна використовувати WD40, мильний розчин, технічне масло. Свідравання сталі без використання змазки різко зменшає ресурс свердзла.

Хуткість кручення свердзла залежить від типу (марки) сталі і діаметра свердзла. Чим триваліше сталь тим нижчі повинні бути хуткості кручення. Канкретні значення можна переглянути у довіднику по металампрацюючі. Калі рекомендаційна хуткість кручення нижче 1500 об/мін – використовуйте для свідравання 1-ю хуткість редуктора (маркіровка 1 на перемикачу хуткостей).

Для прудкілення слізгання свердзла при початку свідравання, зробіть наглиблення з допомогою кернера і молотка у кропці свідравання. Устаюче вострий свердзла у адзнаку від кернера і почніть свідравати. Калі у місці свідравання єсть іржа - яє варта видавити. При свідраванні адтулини діаметром більш за 6 мм потрібуюцца зробіть щільну адтулину діаметром у 2 рази менш.

Увага!

Пряммерны націск на інструмент стварає ризыку перагрузкі рухавіка, бо для падвышэння прадукцыйнасці патрабуюцца павелічэнне крутоўнага моманту. На дрэлі ўсталяваны безшчотачны (brushless) рухавік, абсталяваны кантролерам, які адсочваюць працу рухавіка. При ўзнікненні перагрузкі кантролер аўтаматычна адключае рухавік. Калі адключэнне рухавіка адбываецца некалькі разоў гэта сведчыць аб няправільным выбары хуткасці кручення і/ці праммернай падачы інструмента.

Калі свердзел пачынае выходзіць з матэрыялу са зваротнага боку, різка ўрастае супраць з-за якога ўтвараецца задзірыны і ад інструмента патрабуюцца значны крутоўны момант для кампенсавання гэтага эфекту. Моцна трымаючы інструмент і захоўваючы асцярожнасць, калі свердзел пачынае праходзіць скрозь дэталі. У гэты момант рухавік адчувае кароткачасовую перагрузку (звычайна не больш за 1 секунду), падчас якой можна стварыць значны крутоўны момант. При павелічэнні часу перагрузкі ўзнікае ризыку вывесці рухавік са строю. Дадзены від паломкі не падпадае пад дзеянне гарантыі.

Захарабуючы свердзел можна выняць шляхам простага пераключэння на зваротнае кручэнне (рэверс). Інструмент можа павярнуцца у зваротным напрамку задатка хутка, трымаючы яго моцна.

Заўвады замацоўваюцца невялікія апрацоўваныя дэталі у цісках або падобнай заціскаючай прыладзе

Максімальная хуткасць кручення свердзла залежить ад діаметра свердзла і апрацоўваемага матэрыялу. Рекомендаваныя максімальныя значення хуткасці кручення (об/мін) для самых простых свердзлаў HSS-R (чорнага колеру) паказаны ў табліцы:

Таблиця 3

Матеріал	Хуткасць розв'язу м/хв	Діаметр свердзела, 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 нагріта > 1000 МПа	15	4800	2400	1600	1200	950	800	700	600	530	480
Калієвий метал	30	9500	4800	3200	2400	1900	1600	1350	1200	1050	950
Пластик	15	4800	2400	1600	1200	950	800	700	600	530	480

При перевышшенні рекомендаваній хуткості кручення і відсутності вадкасного остудження ресурс свердзела різка зменшується.

Праця у режимі шрубакрута

Для праці з крап'яком усталюєть каліць пераключення режиму праці у становища **1**, перамыкач кірунку кручення - у становища прямого кручення для усталюї крап'яку, у становища звороту для дзмантажу.

Адверткавая насадка мае ўстойную назву «біта», якае далей будзе выкарыстоўвацца ў апісанні.

При выкарыстанні кароткіх біт (даўжынёй 25 мм) рэкамендуецца выкарыстоўваць трымальнік біт, які забяспечвае больш надзейную фіксацыю ў патроне і дастатковы вылет біты для зручнай працы. Даўжэйшыя біты (даўжынёй 50 мм і больш) можна ўсталюваць непасрэдна ў патрон дрэля.

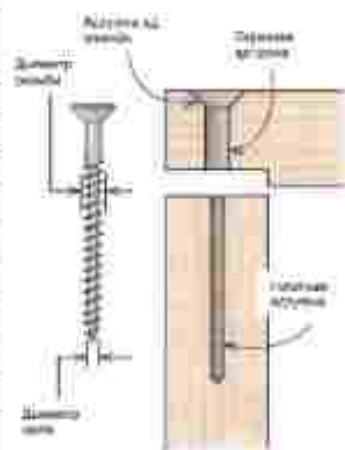
Тып і памер (нумар) біты павінны адпавядаць галоўцы крап'яку. Інакш не атрымаецца перадаць крап'яку неабходны крутоўны момант, біта можа выходзіць з зачэплення з крап'яком і ёсць верагоднасць пашкоджання біты ці галоўкі крап'яку.

Неабходны для ўсталюўкі крап'яку крутоўны момант інструмента выдае на першай хуткасці (маркіроўка «1» на перамыкачу хуткасцяў). Крап'як дыяметрам меней 3 мм не патрабуе высокага крутоўнага моманту, таму для яго ўсталюўкі можна выкарыстоўваць 2-ю хуткасць (маркіроўка 2 на перамыкачу хуткасцяў).

Для стварэння надзейнага злучэння перад усталюўкай крап'яку ў злучаных дэталях павінны быць падрыхтаваны адтуліны: пілотнае ў асноўны дэталі, сірэзное ў якай далучаецца. Ніжэй паказаны рэкамендацыі па памерах адтулін (у мм) у залежнасці ад дыяметра крап'яку:

Таблиця 4

Крапек	Пілотная ад- туліна	Скразная адтуліна	З'яноўка
Ø 2,5	1,0	2,8	0,4
Ø 2,8	1,0	3,0	0,4
Ø 3,2	2,0	3,5	0,0
Ø 3,5	2,4	4,0	0,0
Ø 3,8	2,4	4,2	0,0
Ø 4,2	2,8	4,5	0,5
Ø 4,5	3,2	4,8	0,5
Ø 4,8	3,2	5,0	11,1
Ø 5,5	3,8	6,0	11,1
Метад выбару	Роўна дыяме- тру цапа	Крыху больш за дыяметр разьбы	Крыху больш за дыяметр палаўкі



Першым свідруецца пілотная адтуліна, для захавання саоснасці ў дэталі.
Затым у якой далучаецца дэталі свідруецца скразная адтуліна і вырабляецца яго зенкаванне.

Даўжыня крапюку (самарэза ці шрубы) выбіраецца такім чынам, каб у асноўнай дэталі знаходзілася не меней 2/3 даўжыні крапюку.

Пры працы з цвёрдай драўнінай дыяметры пілотнай і скразной адтулін трэба павялічыць на 0,2-0,4 мм.

Заўвага! Свєрдзелы па дрэве не выпускаюцца з дыяметрам меней 3 мм і крокам у 0,1 мм, таму для атрымання пілотнай адтуліны выкарыстоўваецца свєрдзел па металі.

Пры выкарыстанне шруб або злучэннях блізка да краю дэталі захаванне дадзенай тэхналогіі абавязкова і дазваляе выключыць пашкоджанне крапюку і парэзанне дэталі.

Пры захаванне дадзенай тэхналогіі досыць крутоўнага моманту пры папярэднях муфты абмежаванні крутоўнага моманту ад 1 да 24. Муфта дазваляе абмежаваць крутоўны момант менш моманту разбурэння крапюку і выключыць магчымасць яго паломкі пры працы.

Праца ў рэжыме свідравання з ударам

Для свідравання ўсталяецца кальцо пераключэння рэжыму працы ў становішча на **T**, перапынач крутку кручэнні - у становішча прамога кручэння.

Хуткасць свідравання цапты (прадукцыйнасць працы) залежыць ад колькасці удараў. Максімальная колькасць удараў у дыялі на другой хуткасці - 31500 удараў у хвіліну. Пры працы свєрдзелам дыяметрам 10 мм і меней трэба выкарыстоўваць другую хуткасць. Калі будзе адбывацца спрацоўванне абароны рухавіка ад перагрузкі (рухавік выключаецца) - трэба пераключыць інструмент на першую хуткасць.

Увага! Делікатныя мінеральныя матэрыялы (напрыклад керамічная плітка) павінны сьдравалца без удару, спецыяльнымі свердзёламі. Выкарыстанне рэжыму сьдравання з ударам пры іх апрацоўцы прывядзе да пашкоджання паверхні ці раскопвання.

8. ТЭХНІЧНАЕ АБСЛУГОЎАННЕ

Кожны раз па заканчэнні работы рэкамендуецца чысціць корпус інструмента і вентыляцыйныя адтуліны ад бруду і пылу мяккай тканінай ці сурэзткай. Устойлівыя забруджванні рэкамендуецца выдаляць пры дапамозе мяккай тканіны, змочанай у мыльнай вадзе. Недапушчальна выкарыстоўваць для выдалення забруджванняў растваральнікі: бензін, спірт і т.п. Ужыванне растваральнікаў можа прывесці да пашкоджання інструмента.

9. МАГЧЫМЫЯ НЯСПРАЎНАСЦІ І МЕТАДЫ ІХ УХІЛЕННЯ

Табліца 5

Няспраўнасць	Магчымая прычына	Дзеянні па ухіленні
Дрыль не ўключаецца	Няма электраэнергіі	Зарадзіце акумулятар Праверце шчыльнасць алучання акумулятара і дрылі
	Няспраўнасць кантролера або кнопкі ўключэння («пуюк»)	Звернецца ў сервісны цэнтр.
Рукавік пераграваецца	Рукавік пераграваецца	Дэлайте перерывы ў рабоце
	Хуткасць кручэння вышэй патрабаванай для дадзенага дыяметра свердзёла	Выкарыстоўвайце 1-ю хуткасць для працы свердзёлам вялікага дыяметра
	Занадта вялікі дыяметр свердзёла	Выкарыстоўвайце для сьдравання іншыя спосабы атрымання адтуліны
	Тупы свердзёл	Завастрыць або памяняйце свердзёл
Рукавік працуе, але свердзёл/біта не круціцца	Перамыкач хуткасці осунуты не да ўпора.	Усталюеце перамыкач хуткасці ў патрабаванае становішча да ўпора.
	Слабая зацяжка патрона (свердзёл/біта пракручваецца ў патроні)	Зацягніце патрон да ўпора.

Ремонт інструмента повинен виконувати тільки кваліфіковані адмислювачі у сервісних центрах.

10. ТРАНСПАРЦІОУКА І ЗАХОУВАННЕ

Інструмент в упаковці виготовлено можна транспортувати усіма видами транспорту при температурі повітря від мінус 50 до плюс 50 ° C і відносній вологості до 80% (при температурі плюс 25 ° C) у відповідності з правилами перевезення вантажів, які діють на даних видів транспорту.

Інструмент повинен зберігатися у пакуванні виготовленому з антистатичним вентиляційним механізмом при температурі від плюс 5 до плюс 40 ° C і відносній вологості до 80% (при температурі плюс 25 ° C).

11. УТЫЛІЗАЦЫЯ

Не викидайте електринструмент і його компоненти разом з побутовим сміттям. Утилізуйте електринструмент згідно з діючими правилами по утилізації промислових відходів.

12. ТЭРМІН СЛУЖБЫ

Вираб відноситься до побутового класу. Термін служби 5 років.

13. ДАДЗЕННЫЯ ВЫТВОРЦЫ, ІМПАРЦЁРА І СЕРТЫФІКАТА / ДЭКЛАРАЦЫІ І ДАТЫ ВЫТВОРЧАСЦІ

Дадзеныя аб вытворцы, імпартэры, афіцыйным прадстаўніку, інфармацыя аб сертыфікацыі або дэкларацыі, а таксама інфармацыя пра дату вытворчасці, знаходзіцца ў дадатку № 1 да пашпарта.

14. ГАРАНТЫЙНЫЯ АБАВЯЗАЦЕЛЬСТВЫ

Гарантыйны тэрмін на выраб складае 24 месяцы з моманту продажу Спажывацу.

Тэрмін службы выраба і камплектуючых устаткаванняў вытворцам і пазначаны ў Пашпарце вырабу.

На працягу гарантыйнага тэрміну пакупнік мае права на бясплатнае ўхіленне няспраўнасцяў, якія з'явіліся следствам вытворчых дэфектаў. Ремонт і экспертыза тавара, пры выяўленні недахопу, робіцца толькі ў аўтарызаваных сервісных

цэнтрах, актуальны пералік якіх можна знайсці на сайце <https://elitech-tools.ru/sections/service>

Гарантыйны рамонт вырабляецца па прад'яўленні дакумента набыцця і гарантыйнага талона, а пры адсутнасці - тэрмін пачатку гарантыі выпісваецца са дня выраба інструмента.

Замяняюмыя па гарантыі дэталі пераходзяць на ўласнасць майстэрні.

Гарантыйнае абслугоўванне не распаўсюджваецца на вырабы, недахопы якіх узніклі з прычыны:

- парушэнні ўмоў і правілаў эксплуатацыі, захоўвання і/або транспарціроўкі вырабу, а таксама пры адсутнасці або частковай адсутнасці або пашкоджанні маркіровачнага шылдыка і/або серыйнага нумара вырабу;

- эксплуатацыі выраба з прыкметамі няспраўнасці (падвышаны шум, вібрацыя, моцны нагрэў, нераўнамернае кручэнне, страта магутнасці, зніжэнне абарачэння, моцнае іскрэнне, пах гару, нехарактэрны выхлуп);

- механічных пашкоджанняў (расколін, ссапінюшы, уварнутасцяў, дэфармацый і г.д.);

- пашкоджанняў, выкліканых уздзеяннем агрэсіўных асяроддзяў, высокіх тэмператур ці іншых вонкавых фактараў, пры карозіі металічных частак;

- пашкоджанняў, выкліканых моцным унутраным або знешнім забруджваннем, трапленнем у выраб іншародных прадметаў і вадкасцей, матэрыялаў і рэчываў, запарушэнне вентыляцыйных каналаў (адтулін), масляных каналаў, а таксама пашкоджанні, якія наступілі з прычыны перагрэву, няправільнага захоўвання, неапэканага догляду;

- натуральнага зносу перадачковых дэталей і матэрыялаў якія труцца;

- умяшання ў працу або пашкоджанні лічбыліка мотагадзін.

- перагрузкі ці няправільнай эксплуатацыі. Да безумоўных прыкмет перагрузкі выраба ставяцца (але не абмяжоўваючыся): з'яўленне колераў пабегласці, адначасовы выхад з ладу спалучаных ці паслядоўных дэталей, напрыклад ротара і статора, выхад з ладу шасцярні рэдуктара і якара, першаснай абмоткі трансфарматара, дэфармацыя ці апаўценне дэталей, ці правадоў электрарухавіка падзеяннем высокай тэмпературы, а таксама з прычыны неадпаведнасці параметраў электрасеткі паказанаму ў табліцы наміналаў для дадзенага выраба;

- выхаду са строю зменных прыстасаванняў (зорачак, ланцугоў, шым, фарсунак, дыскаў, нажаў кустарэзаў, газакінасінак і трымераў, лёскі і трымерных таловак, ахоўных калюхоў, акумулятараў, свечак запальвання, папіўных і паветраных фільтраў, рэмніёў, фільтраў зварачных накіраваных, шлангаў, пісталетаў і насадак для мыек высокага ціску, элементаў націжэння і мацавання (балтоў, гаек, фланцаў), паветраных фільтраў і т.п.), а таксама няспраўнасці выраба, выкліканыя гэтымі відамі зносу;

- невыканання патрабаванняў да складу і якасці папіўнай сумесі, які пацягнуў выхад з ладу поршневай групы (зацяганне поршневага кольца і/або наяўнасць драпін і задзіраў на ўнутранай паверхні цыліндру і паверхні поршня, разбурэнне або апаўценне апорных падшыпнікаў шатуна і поршневага пальца);

- недостатковий колекції масла ці не адлаведнастю тылу масла ў картэры ў кампрэсараў, 4-х тактных рухавікоў (наляўнасць драпін і задзіраў на шатуне, капенвале, кават пры наляўнасці датчыка ўзроўня масла);

- выхад з ладу расходных і хутназношальных дэталю, зменных прыстасаванняў і камплектуючых (стартары, прывадныя шасцярні, накіравальныя ролікі, прывадныя рамяні, колы, гумовыя амартызатары, ушчыпняльнікі, сальнікі, стужка тормазу, ахоўныя кэжухі, якія падпальваюць электроды, тэрмапары шчоткі, кіроўныя зорачкі, зварачная гарэлка (соплы, наканечнікі і накіравальныя каналы), ствалы, клапаны мыек высокага ціску, і т. п.), а гэтак жа на няспраўнасці выраба, выліканыя гэтымі выглядамі зносу;

- умяшанні з пашкоджаннем шліцоў крапёжных элементаў, пломбаў, ахоўных стымераў і т.п.;

Гарантыя не распаўсюджваецца:...

- На выраб, у канструкцыю якога былі ўнесены змяненні і дапаўненні;

- на вырабы бытавога прызначэння, якія выкарыстоўваюцца для прадпрымальніцкай дзейнасці або ў прафесійных, прамысловых матах (згодна з прызначэннем у краўніцтве па эксплуатацыі);

- На прафілактычнае і тэхнічнае абслугоўванне выраба (змазку, прамыванне, чыстку, рэгуляванне і г.д.);

- Няспраўнасці вырабу, якія ўзніклі з прычыны выкарыстання прыпаддзя, спадарожных і запасных частак, якія не з'яўляюцца арыгінальнымі.



ГАРАНТИЙНЫ ТАЛОН

Найменше выразу: _____
 Мадагы: _____
 Артыкун мадагы: _____
 Дата выпуску: _____
 Серийны нумар: _____
 Дата продажу: _____

Штамп гандлэйвай арганізацыі



АДРЭЧУНЫ ТАЛОН № _____
 (адрэчываецца супраціўнікам сервіснага цэнтру)

Дата прыёму: _____

Сервісны цэнтр: _____

Нумар заказу-нараду: _____

Дата выданы: _____

Подпіс кліента: _____

Штамп сервіснага цэнтру

АДРЭЧУНЫ ТАЛОН № _____
 (адрэчываецца супраціўнікам сервіснага цэнтру)

Дата прыёму: _____

Сервісны цэнтр: _____

Нумар заказу-нараду: _____

Дата выданы: _____

Подпіс кліента: _____

Штамп сервіснага цэнтру

АДРЭЧУНЫ ТАЛОН № _____
 (адрэчываецца супраціўнікам сервіснага цэнтру)

Дата прыёму: _____

Сервісны цэнтр: _____

Нумар заказу-нараду: _____

Дата выданы: _____

Подпіс кліента: _____

Штамп сервіснага цэнтру



ҚҰРМЕТТІ САТЫП АЛУШЫ!

ELITECH өнімдерін таңдағаныңыз үшін рахмет! Біз сізге осы төлқұжатпен мұқият танысып, қауіпсіздік шаралары, жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету бойынша нұсқауларды мұқият орындауды ұсынамыз.

Төлқұжатта қамтылған ақпарат төлқұжатты шығару сәтіндегі техникалық сипаттамаларға негізделген.

Осы төлқұжат өнімді сенімді және қауіпсіз пайдалану үшін қажетті және жеткілікті ақпаратты қамтиды.

Өнімді жетілдіру жөніндегі тұрақты жұмысқа байланысты өндіруші қосымша ескертусіз пайдаланудың сенімділігі мен қауіпсіздігіне есер етпейтін оның құрылымын өзгерту құқығын өзіне қалдырады.

МАЗМҰНЫ

1. Мақсаты	44
2. Қауіпсіздік техникасының қағидалары	44
3. Техникалық сипаттамалары	46
4. Жиынтықталуы	46
5. Құрылым сипаттамасы	47
6. Жұмысқа дайындау	47
7. Пайдалану	48
8. Техникалық қызмет көрсету	56
9. Ықтимал ақаулар және оларды жою әдістері	56
10. Тасымалдау және сақтау	57
11. Көдеге жарату	57
12. Қызмет мерзімі	57
13. Өндіруші, импорттаушы және сертификат / декларация және өндіріс күні туралы мәліметтер	57
14. Кепілдік міндеттемелері	57

1. МАҚСАТЫ

Аккумуляторлы бұрағыш қара және түсті металдарды, ағаш және оның негізінде жасалған туынды материалдарды (фанера, ДСП, OSB, МДФ және тағы басқа) пластиктерге тесік бұрғылауға, және кірпіш, тасқа бекітіштерді орнату үшін соққылы бұрғылауға арналған құрал.

Қолдану мысалы ретінде өрлеу және құрылыс жұмыстарын жүргізу, жеңіл жабдықтарды орнату, жиһаздарды құрастыру, асүйлерді орнату, оны шеберханада және үйде пайдалану сияқты қолданыстарды айтуға болады.

2. ҚАУІПСІЗДІК ТЕХНИКАСЫНЫҢ ҚАҒИДАЛАРЫ

Жұмыс орны

- Жұмыс орны тазз және жақсы жарықтандырылған болуы керек. Лас жұмыс орны және нашар жарық жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Жарылыс қаупі жоғары бөлмеде, жанғыш сұйықтықтардың, газдардың және шанның жанында құралмен жұмыс жасамаңыз. Электр құралдары жұмыс кезінде жарылыш шанды немесе газды тұтандыратын үшқындарды тудырады.
- Жұмыс орнына балаларды, бөгде адамдар мен жануарларды жақындатпаңыз.
- Құралмен жұмыс істеу кезінде алаңдамаңыз.

Электр қауіпсіздігі

- Аккумуляторлы батарея зарядтағышының ашасы қабырғадағы розеткаға сәйкес келуі керек. Құралдың кернеуі шығыс кернеуіне сәйкес келетініне көз жеткізіңіз.
- Құралды жаңбырға немесе ылғалға ұшыратпаңыз. Ылғал құрал электр тогының соғу қаупін арттырады.
- Қуат сымынан тартып зарядтағышты розеткадан ажыратпаңыз немесе зарядтағышты қуат сымынан ұстап алып жүрмеңіз, себебі ол заңымдалады.
- Қуат кабелінің шатаспағанына көз жеткізіңіз. Қуат сымын қыздырғыштарға, өтір жиектерге, майға немесе оны заңымдауы мүмкін қозғалмалы бөліктерге жақын қоймаңыз.

Жеке қауіпсіздік

- Шаршаған, мас күйде немесе жейінді төмендететін дәрі-дәрмектерді қабылдағаннан кейін электр құралымен жұмыс жасамаңыз.
- Жеке қорғаныс құралдарын қолданыңыз (көзілдірік, құлаққап, респиратор, қорғаныш аяқ киімі мен киім).
- Құралды кездейсоқ қосылуына жол бермеңіз. Аккумуляторды қоспас бұрын құрал қосқышы өшірулі күйде екеніне көз жеткізіңіз.
- Электр құралын қуат кезіне қоспас бұрын, барлық реттеу құралдары мен кілт-

терді алып тастаңыз. Құралды қосқан кезде құралда қалған реттеу құралы мен кілттер жарақатқа әкелуі мүмкін.

- Электр құралымен жұмыс істегенде тұрақты күйде болыңыз. Баспалдақты (сатыны) пайдаланған кезде оның өзіңізді бекітілгеніне көз жеткізіңіз. Мүмкін болса, Сізді сақтандыра алатын көмекшімен жұмыс жасаңыз.

- Тиісті түрде киініңіз. Кең киім немесе заргерлік бұйымдар киімеңіз. Шашыңыз, киіміңіз және қолғаптарыңыз құралдың айналмалы бөліктерінен қауіпсіз қашықтықта болуы керек.

- Құрал шаң жинағыш қосылыстармен жабдықталған болса, оларды пайдаланыңыз. Бұл шаңның көп болуымен байланысты жарақат алу қаупін азайтуға көмектеседі, сонымен қатар электр құралымен жұмыс істеу кезінде дәмдікті арттырады.

Аккумулятор құралдарының қауіпсіздік нұсқаулары

- Егер электр құралымен жұмыс істеу кезінде көскіш құралдың жасырын сындармен жанысу қаупі болса, құралды арнайы оқшауланған бөліктерінен ұстаңыз.

- Құралмен жұмыс істеу кезінде тұрақты күйде болыңыз.

- Біліктікте жұмыс істегенде, төменде адамдардың жоқтығына көз жеткізіңіз.

- Қолдар айналмалы бөліктерден қауіпсіз қашықтықта болуы керек.

- Бұрғылау жұмыстары аяқталғаннан кейін бірден тескіш тетік пен бөлшектерге қол тигізбеңіз, олар өте ыстық болуы мүмкін.

- Жұмыс саптамаларын (бұрғылар, биталар) мақсатына сай қолданыңыз.

- Электр құралының максималды өнімділігінен асырмаңыз.

- Аккумулятор блогын бөлшектемеңіз.

- Егер аккумулятор блогының жұмыс уақыты айтарлықтай қысқарса, жұмысты дереу тоқтатыңыз. Өйтпесе, блогтың ызып кетуі мүмкін, бұл күйке немесе тіпті жарылысқа әкелуі мүмкін.

- Аккумулятор блогын құлатып немесе ұрып алмаңыз.

- Аккумулятор блогының контактілерін бір-бірімен тұйықтамаңыз.

- Аккумулятор блогы контактілерін тұйықтауы мүмкін металл заттармен бірге сақтамаңыз.

- Аккумулятор блогына судың немесе жаңбырдың тигізіне жол бермеңіз.

- Аккумулятор блогын температурасы 50°C-қа жететін жерлерде сақтамаңыз.

- Аккумулятор блогын отқа тастамаңыз. Ол жарылуы мүмкін.

- Аккумулятор блогын тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз. Қолданыстағы өндірістік қапдақтарды жою ережелеріне сәйкес аккумуляторды қадеге жартыңыз.

Шекті күй өлшемдері

Назар аударыңыз! Электр құралының жұмысы кезінде бөгде шу пайда болған кезде, электр кабелінің оқшауламасының зақымдануы, корпусының механикалық зақымдануы кезінде электр құралын дереу өшіріп, ақауларды жою үшін авторизацияланған қызмет көрсету орталығына жүгіну қажет.

3. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

1-кесте

ПАРАМЕТРЛЕР / МОДЕЛЬ	ДА 21УБЛ2
Код	E2201.048.XX
Акумулятор кернеуі, В	20
Акумулятор түрі	Li-Ion ELP
Мотор түрі	BL
Айналу жылдамдығы 1/2 жылдамдық, айн/мин	0-500 / 0-2100
Соққылар саны, соққылар/мин	0-7500 / 0-31500
Максималды айналу моменті, Нм	120
Айналу моментін реттеу саны	24
Патрон түрі	БЗП
Патронды қыю диапазоны, мм	1,5-13
Ағаштағы бұрғылаудың максималды диаметрі, мм	35
Болатты бұрғылау максималды диаметрі, мм	13
Тасты бұрғылаудың максималды диаметрі, мм	10
Реверс	бар
Кемесі жарық	бар
Жалпы өлшемдері, мм	220 x 215 x 64
Таза салмақ, кг	1,31

4. ЖИЫНТЫҚТАЛУЫ

2-кесте

Модель	ДА 21УБЛ2	
Жинақ коды	E2201.048.01	E2201.048.02
Акумуляторлы бұрғы	1 дана.	1 дана.
Акумулятор 2 Ач	2 дана.	2 дана.
Акумулятор 4 Ач	-	-
Зарядтағыш	1 дана.	1 дана.
Бүйірлік тұтқа	1 дана.	1 дана.
Төлқұжат	1 дана.	1 дана.
Кейс	1 дана.	1 дана.

5. ҚҰРЫЛЫМ СИПАТТАМАСЫ



1. Патрон
2. Жарық диодты жарығы
3. Өшіргіш (іске қосу түймесі)
4. Функцияны басқару түймелері
5. Аккумуляторды құлайтасу түймесі
6. Аккумулятор деңгейін тексеру түймесі
7. Жылдамдық ауыстырығы
8. Айқалым моментін шектейтін ілкісу реттеу сақинасы
9. Жұмыс режимін басқару сақинасы

10. Реверс
11. Сығымайтын тұтқа
12. Ісу құлағы
13. Деңгейінің индикаторы
14. Аккумулятор
15. Қуатты қосу және зарядтау индикаторы
16. Зарядтау барысын көрсету индикаторы
17. USB қосқышы
18. USB Type-C қосқышы

6. ЖҰМЫСҚА ДАЙЫНДАУ

Аккумуляторды зарядтау

Аккумуляторды +10-ден +35 °C температурада зарядтау керек. Аккумулятор қоршаған орта температурасы 0 °C төмен және +40 °C жоғары болғанда оны зарядтауға мүмкіндік бермейтін температура реттегішімен жабдықталған (қарқынды пайдаланудан кейін аккумулятор тым ыстық болған жағдайда да іске қосылады).

Зарядтағышты электр желісіне қосыңыз. Зарядтағыштағы сол жақ индикатор жасып болып қалуы керек.

Аккумуляторды зарядтағышқа салыңыз. Егер аккумуляторды зарядтау процесі басталса, сол жақ индикатор сөнеді, қызыл индикаторы зарядтау кезінде қызыл түспен жанады. Егер аккумуляторды орнатқаннан кейін оң жақ индикатор қызыл болып жыпылықтай бастаса, бұл батареяны қазір зарядтау мүмкін емес дегенді білдіреді. Мұның себебі болуы мүмкін.

1. Аккумулятор температурасы 0-ден төмен немесе 50 °C жоғары,

2. Кез келген элементтегі кернеу 2,9 В төмен,

3. Аккумулятордың ішкі зақымы бар.

Бірінші жағдайда аккумулятордың температурасы қалыпқа келгенше біраз уақыт күту керек. Екінші және үшінші жағдайларда аккумулятор пайдалануға жарамсыз және оны жою керек.

Зарядтау процесі аяқталғаннан кейін зарядтау процесінің оң жақ көрсеткіші сөнеді, ал сол жақ жасып түспен жаңады. Егер аккумулятор зарядтау аяқталғаннан кейін 30 минут ішінде зарядтағыштан алынбаса, сол жақ индикатор сөнеді.

Зарядтау аяқталғаннан кейін аккумуляторды зарядтау құрылғысында ұзақ уақыт қалдырмаңыз. Бұл аккумулятордың қызмет ету мерзімін қысқартуы мүмкін.

Ескерту! Li-Ion ұяшықтарына негізделген аккумуляторларды +4-ден 25 °C -қа дейінгі температурада зарядталған (30-50% зарядтау деңгейі ұсынылады) сақтау керек. Аккумулятордың заряды біткен кезде және 0 °C төмен температурада сақтау оларды зақымдауы мүмкін. Ақаулықтың бұл түрі кепілдікке жатпайды.

Бүйірлік тұтқаны орнату

Бүйірлік тұтқа беріліс қорабының корпусына бекітілген. Қысқышты ашу үшін тұтқаның төменгі бөлігін сағат тіліне қарсы бұраңыз, оны қатайту үшін - сағат тілімен. Тұтқаны мықтап бекітіңіз. Бұрғы жоғары айналу моментін дамытады, жұмыс кезінде құралды бір қолмен ұстауға тырысу жарақатқа әкелуі мүмкін.

Белдікке аспа кронштейнді орнату

Кронштейн құралды белдікке іліп қоюға мүмкіндік береді. Кронштейнді құралдың екі жағының кез келгеніне орнатуға болады. Орнату үшін бұранда мен гайканы пайдаланыңыз.

7. ПАЙДАЛАНУ

Аккумуляторды орнату және шығару

Аккумуляторды құралға салыңыз. Аккумулятор корпусы мен құралдағы орындық тек бір позицияда орнатуға болатындай етіп жасалған, аккумулятор корпусындағы сырғытпалар (бағыттауыштар) құралдың сырғытпаларына (бағыттауыштарына) сәйкес келуі керек. Аккумуляторды құлыптау ысырмасының іске қосылуының тән дыбысымен толығымен салу керек.

Аккумуляторды шығарып алу үшін аккумулятордың алдыңғы шетіндегі босату түймесін басыңыз.

Қуат түймесі

Аккумуляторды құралға орнатпас бұрын, әрқашан бастау түймесі дұрыс жұмыс істеп тұрғанын және босатылғанда «Өшірулі» күйіне оралатынын тексеріңіз.

Құралды қосу үшін «бастау» түймесін басыңыз. Аспап патронының айналу жылдамдығы «бастау» түймесінің жүрісі (басу тереңдігі) артқан сайын артады. Құралды тоқтату үшін бастау түймесін босатыңыз.

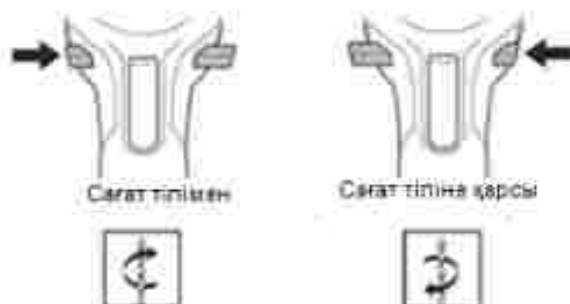
Айналу бағытын ауыстыру қосқышы (реверс)

Құралда айналу бағытының қосқышы бар (алға және кері айналдыру). Патронды тура айналдыру үшін (сағат тілімен) ауыстырып-қосқышты сол жаққа, қарма-қарсы бағытта (кері, сағат тіліне қарсы) оң жаққа жылжытыңыз.

Айналу бағытының қосқышы бейтарап күйде (ортада) болғанда, бастау түймесі құлыпталады.

Назар аударыңыз!

- Жұмыс алдында әрқашан айналу бағытын тексеріңіз.
- Ауыстырғышты аспап патроны толығымен тоқтағаннан кейін ғана іске қосыңыз. Құралды толығымен тоқтатқанға дейін айналу бағытын өзгерту оның зақымдалуына әкелуі мүмкін.



Айналу жылдамдығын ауыстыру қосқышы

Құрал ешірілген кезде аспап патронының айналу жылдамдығын өзгерту үшін айналу жылдамдығын таңдау тетігін жоғары жылдамдық үшін «2» күйіне немесе төмен жылдамдық үшін «1» күйіне жылжытыңыз. Жұмыс жасамас бұрын жылдамдықты ауыстыру түтіңасы тиісті күйге орнатылғанына көз жеткізіңіз.

«1» позициясында патрон төмен жылдамдықпен және жоғары айналу моментімен айналады. Бұл жылдамдық бекітіштерді орнату және үлкен диаметрлі тесіктәрі (8 мм немесе одан да көп) бұрғылау үшін қолданылады.

«2» күйі саңылауларды бұрғылау және шағын бекітіштерді орнату үшін қолданылады («1» күйіне қарағанда айналу моменті 3,6 есе аз).

Назар аударыңыз!

- Өрқашан жылдамдық қосқышын толығымен дұрыс орынға жылжытыңыз. Жылдамдық қосқышы «1» мен «2» арасында жарты жолда орналасса, құрал жұмыс кезінде зақымдалуы мүмкін.

- Құрал жұмыс істеп тұрған кезде жылдамдық қосқышын пайдаланбаңыз. Бұл құралды зақымдауы мүмкін.

Айналым моментін шектеуші ілінісуді реттеу

Ілініс құрал патронындағы айналу моментін шектейді және 24 реттеу орны бар. Реттеу сақинасын айналдыру арқылы қажетті мәнді таңдауға болады. 1-позицияда (1 саны көрсетуімен көрсеткішпен тұраптанған кезде) іске қосу моменті минималды, 24-позицияда максималды болады.

Ескерту: Муфтадағы айналу моментін реттеу диапазоны диаметрі 2,5-тен 5 мм-ге дейінгі бұрандалы бекітпелердің ең танымал түрлерінің үзілу моментіне сәйкес келеді, бұл муфтадағы айналу моментін бекіткіштің және ілінісу моментінен аз орнатуға мүмкіндік береді. жұмыс кезінде оның жойылуын болдырмайды.

Ағашты біріктіру кезінде орнату технологиясын сақтай отырып (негізгі бөлікте пилоттық саңылау және бекітілген бөлікте өткізгіш тесік жасау) муфтаны пайдалану кезінде құралдың айналу моменті диаметрі 5 мм-ге дейінгі көз келген ұзындықта бекіткіштермен жұмыс істеу үшін жеткілікті.

Жарықдиодты кемескі жарықтандыру

Құрал жарықдиодты кемескі жарықтандырумен жабдықталған, ол Бастау түймесін басқан сайын іске қосылады. Жарық сәулесі жұмыс аймағына бағытталған және оны жарық жеткіліксіз болған кезде жарықтандырады.

Бұрағыш битаны немесе бұрғылау тетігін орнату немесе алу

Назар аударыңыз! Құралдың кездейсоқ іске қосылуын болдырмау үшін жұмыс жабдығын ауыстырар алдында айналу бағытын ауыстырғышты (көрі) ортаңғы күйге жылжыту арқылы «бастау» түймесін блоктаңыз.

Сымсыз бұрғы шығыс білігінің (патрон) автоматты блоктауымен жабдықталған. Қозғалтқышты тоқтатқаннан кейін патроны бар шығыс білігі автоматты түрде бұрылудан блокталады, бұл патронды бір қолмен ашуға немесе жабуға мүмкіндік береді.

Картридждің ашылуы патронның сыртқы бөлігі сағат тіліне қарсы айналдыру арқылы (жақтардың бүйірінен), жабу - оны сағат тілімен айналдыру арқылы жүзеге асырылады.

Жұмыс жабдығын патронға орнатқан кезде патронның ішкі қуысының барлық тереңдігін, патронды бекіту бұрандасының соңына дейін пайдалануға тырысыңыз. Бұл жабдықтың інімен жақтардың жанасу аймағын ұлғайтады, бұл қаттырақ бекітуге мүмкіндік береді және мүмкін осьтік ауды азайтады және жұмыс кезінде құлау қаупін азайтады.

Патрон бір қолмен жасауға болатын және патронды ашу кезінде қосымша құралдарды пайдалануды қажет етпейтін айтарлықтай күшпен жабылады.

Жұмыс режимдері

Режимді ауыстыру сақинасының үш хүйі бар:



- бұрғылау режимі



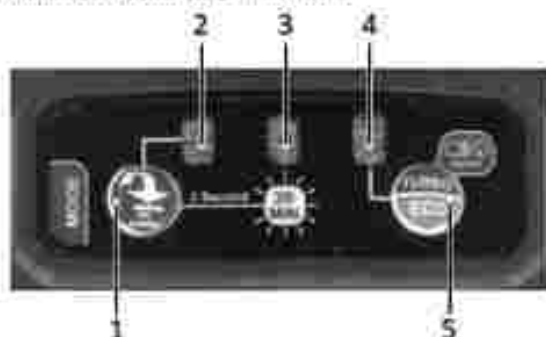
- бұрау режимі



- соққымен бұрғылау режимі

Қажетті режимді таңдау үшін бұрғы корпусындағы көрсеткіге сәйкес таңбаны туралау үшін ауыстырып-соққыш сақинасын бұру керек.

Қосымша мүмкіндіктерді басқару тақтасы



1 және 5 – қосымша функцияларды қосу/өшіру түймелері.

2, 3, 4 – функцияның іске қосу индикаторлары.

Назар аударыңыз!

Функцияларды қосу және өшіру құрал контроллері іске қосылғанда ғана - қозғалтқышты өшіргеннен кейін немесе «іске қосу» түймесін басқаннан кейін 10 секунд ішінде мүмкін болады.

Қосымша функциялар қосылғанда/өшірілгенде, қозғалтқыш жұмыс істемейі керек.

Қозғалтқыш жұмыс істеп тұрған кезде қосымша функцияларды қосуға тыйым салынады!

Қосымша функцияларды қосу/өшіру мүмкіндігі туралы көрнекі хабарландыру жұмыс істейтін артқы жарық болып табылады.

Қажетімді функциялар:

1.Kickback protection – кері соққыдан қорғау. Патронның айналу осінің айналасында күрт бұрылу кезінде құралды өшіреді. Шығу білігі кенет бітеліп қалса, мысапы, бұрғы тесікке көптеліп қалса, пайдаланушыны жарақаттанудан қорғайды.

Функция «1» түймесін қысқа басу арқылы іске қосылады. «2» индикатор шамы функцияның іске қосылғанын көрсетеді.

Функцияны өшіру үшін «1» түймесін қысқа басыңыз, «2» индикаторы жарықтан-дыруды тоқтатуы керек.

2.Тұрақты (уақыт біткеннен кейін автоматты өшірумен 20 минут бойы) артқы жарық жұмысы.

Функция «1» түймесін ұзақ (2 секунд немесе одан көп) басу арқылы іске қосы-пады, «3» индикатор шамы функцияның іске-қосылғанын көрсетеді.

Функция «1» түймесін ұзақ уақыт (2 секунд немесе одан көп) басу арқылы өшіріледі, «3» индикаторы жануды тоқтатуы керек.

3.Қозғалтқыштың жұмыс режимі Turbo және Eco. Турбо режимінде қозғалтқыш максималды жылдамдықпен айналады (патронның айналу жылдамдығы 1-ші ай-налымда 500 айн/мин және 2-ші айналымда 2100 айн/мин). Құралға жүктеме аз болғанда, айналу жылдамдығын 20%-ға (400 және 1700 айн/мин) азайтатын Эко режимін пайдалануға болады, бұл батареяның жүктемесін азайтады және бір за-редта жұмыс уақытының ұзағырақ болуына мүмкіндік береді.

Функция «5» түймесін (Turbo / Eco деп белгіленген) қысқа басу арқылы іске қосылады. «4» индикатор шамы функцияның іске қосылғанын көрсетеді.

Функцияны өшіру үшін «5» түймесін аз уақыт басыңыз, «4» индикаторы жа-рықтандыруды тоқтатуы керек.

4.Артқы жарықты өшіріңіз. Қозғалтқыш жұмыс істеп тұрған кезде артқы жарық жұмыс істемейді.

Функция «5» түймесін ұзақ (2 секунд немесе одан көп) басу арқылы іске қосы-пады. Артқы жарық өшуі керек.

Функция «5» түймесін ұзақ уақыт (2 секунд немесе одан көп) басу арқылы өшіріледі, артқы жарық қосылуы болуы керек.

Бұрғылау операциясы

Бұрғылау үшін жұмыс режимін ауыстырып-қосқыш сақинаны **1** күйге орна-тыңыз, айналу бағытының қосқышын алға айналу күйіне қойыңыз.

Ағашты бұрғылау

Ағашты бұрғылау кезінде ең жақсы нәтижелерге орталықтандыру нүктесі немесе бұрандамен жабдықталған ағаш бұрғылау қашаулары арқылы қол жет-кізіледі. Олар бұрғылауды жеңілдетеді, дайындамадағы бұрғынны орталықтанды-рады және бағыттады.

Металл бұрғылау

Болатты бұрғылау кезінде майлауды қалдану міндетті болып табылады. Ар-найы майлау материалдары болмаса, WD40, сабын ерітіндісін немесе көз көлген техникалық майды пайдалануға болады.

Болатты майлаусыз бұрғылау бұрғылаудың қызмет ету мерзімін күрт қысқар-тады.

Бұрғылаудың айналу жылдамдығы болаттың түріне (сортына) және бұрғы диа-метріне байланысты. Болат неғұрлым күшті болса, соғұрлым айналу жылдамдығы

төмен болуы керек. Арнайы мәндерді металл өңдеу анықтамалығында табуға болады. Ұсынылған айналу жылдамдығы 1500 айн/мин төмен болса, бұрғылау үшін беріліс қорабының 1-ші жылдамдығын пайдаланыңыз (жылдамдық қосқышында «1» деп белгіленген).

Бұрғылауды бастаған кезде бұрғы сырғып кетпес үшін, бұрғылау орнында ортаңғы тескіш пен балға арқылы шегініс жасаңыз. Бұрғы үшін ортаңғы тесу белгісіне салып, бұрғылауды бастаңыз.

Бұрғылау орнында тот бар болса, оны алып тастау керек.

Диаметрі 6 мм-ден асатын тесікті бұрғылау кезінде диаметрі 2 есе кішірек пилоттық тесік жасау қажет.

Назар аударыңыз!

Құралдағы шамадан тыс қысым қозғалтқыштың шамадан тыс жүктелу қаупін тудырады, өйткені өнімділікті жақсарту үшін көбірек момент қажет. Бұрғы қозғалтқыштың жұмысын бақылайтын контроллермен жабдықталған шеткесіз қозғалтқышпен жабдықталған. Шамадан тыс жүктеме орым алған кезде контроллер қозғалтқышты автоматты түрде өшіреді. Қозғалтқыш бірнеше рет еңсе, бұл айналу жылдамдығының дұрыс таңдалмағанын және/немесе құралдың шамадан тыс берілуін көрсетеді.

Бұрғы материалды кері жағынан шығара бастағанда, пайда болатын бұрғыға байланысты қарсылық күрт артады және бұл әсерді өтеу үшін құралдан айтарлықтай момент қажет. Құралды мықтап ұстаңыз және бұрғылау тетігі өңделетін бөліктен өте бастағанда абай болыңыз. Осы сәтте қозғалтқыш қысқа мерзімді шамадан тыс жүктемені бастан көшіреді (өдетте 1 секундтан аспайды), оның барысында ол айтарлықтай момент жасай алады. Егер шамадан тыс жүктелу уақыты артса, қозғалтқышты зақымдау қаупі бар. Ақаулықтың бұл түрі кепілдікке жатпайды.

Кептеліп қалған бұрғыны кері айналдыруға ауыстыру арқылы алып тастауға болады. Құрал тым тез кері айналуы мүмкін, оны мықтап ұстаңыз.

Кішкентай дайындамаларды әрқашан тірекке немесе саған ұқсас қысқыш құрылғыға бекітіңіз.

Бұрғылаудың максималды айналу жылдамдығы бұрғы диаметріне және өңделетін материалға байланысты. Ең қарапайым HSS-R бұрғылары (қара) үшін ұсынылған максималды айналу жылдамдығы (айн/мин) кестеде көрсетілген.

Материал	Кесу жылдамдығы м/мин	Бұрғы диаметрі, мм									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Болат 400 МПа	28	6000	4000	2650	2000	1600	1300	1100	1000	900	800
Болат 800 МПа	20	6400	3200	2100	1600	1300	1050	900	800	700	630
Песирленген болат > 1000 МПа	15	4800	2400	1600	1200	950	800	700	600	530	480
Түсті металдар	30	9600	4800	3200	2400	1900	1600	1350	1200	1050	960
Пластика	15	4800	2400	1600	1200	950	800	700	600	530	480

Ұсынылған айналу жылдамдығы асып кетсе және сұйық салқындату болмаса, бұрғылаудың қызмет ету мерзімі күрт қысқарады.

Бұрағыш режимінде жұмыс істеу

Бекіткіштермен жұмыс істеу үшін жұмыс режимінің ауысу сақинасын **!** қалыпта қойыңыз, айналу бағытының қосқышы - бекіткіштерді орнату үшін алға айналу күйіне, бөлшектеу үшін кері күйге қою керек.

Бұрауыштың қашауында белгіленген «бит» атауы бар, ол өрі қарай сипаттамада қолданылады.

Қысқа қашауларды (ұзындығы 25 мм) пайдаланған кезде патронға сенімдірек бекітуді және ыңғайлы жұмыс үшін жеткілікті ұзартқышты қамтамасыз ететін қашау ұстағышын пайдалану ұсынылады. Ұзынырақ қашауларды (ұзындығы 50 мм немесе одан да көп) бұрғы патронына тікелей орнатуға болады.

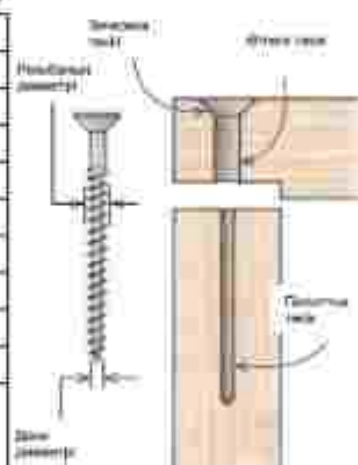
Биттің түрі мен өлшемі (саны) бекіткіштің басына сәйкес келуі керек. Әйтпесе, қажетті моментті бекіткішке беру мүмкін болмайды, қашау бекіткішпен ажыратылуы мүмкін және биттің немесе бекіткіштің басының зақымдануы мүмкіндігі бар.

Құрал 1 жылдамдықта (жылдамдық қосқышында «1» деп белгіленген) бекіткіштерді орнату үшін қажетті моментті шығарады. Диаметрі 3 мм-ден аз бекіткіштер жоғары айналу моментін қажет етпейді, сондықтан оларды орнату үшін 2-жылдамдықты (жылдамдық қосқышында «2» деп белгіленген) пайдалануға болады.

Сенімді қосылымды жасау үшін, бекіткіштерді орнатпас бұрын, қосылатын бөліктерде тесіктерді дайындау керек: негізгі бөліктегі пилоттық тесіктер, қосылған бөліктегі тесіктер арқылы. Төменде бекіткіштің диаметріне байланысты тесік өлшемдері (мм) бойынша ұсыныстар берілген:

4-кесте

Бекітіштер	Ұшыш тесік	Өтпелі тесік	Есептеліш
Ø 2,5	1,8	2,8	8,4
Ø 2,8	1,8	3,0	8,4
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	3,8	6,0	11,1
Таңдау әдісі	Дәне диаметріне тең	Жіптің диаметрінен сәл үлкенірек	Бастың диаметрінен сәл үлкенірек



Бөлшектердің тұралануын сақтау үшін алдымен пилоттық тесік бұрғыланады. Содан кейін бекітілген бөлікте өтпелі тесік бұрғыланады және шұңғылшамен бекітеледі.

Бекітіштің ұзындығы (бұранда немесе оздігінен бұрал тұратын бұранда) бекітіштің ұзындығының көм дегенде 2/3 бөлігі негізгі бөлікте болатындай етіп таңдалады.

Қатты ағашпен жұмыс істегенде, ұшыштың және тесіктердің диаметрлерін 0,2-0,4 мм-ге арттыру керек.

Ескерту! Диаметрі 3 мм-ден аз және қадамы 0,1 ағаш бұрғы шығарылмайды, сондықтан пилоттық тесікті шығару үшін металл бұрғыны пайдалануға болады.

Бұрандаларды немесе бөлшектердің шетіне жақын қосылымдарды пайдаланған кезде, бұл технологияны сақтау міндетті болып табылады және бекітіштердің зақымдануын және бөліктің жарылуын болдырмауға көмектеседі.

Бұл технология сақталса, 1-ден 24-ға дейінгі ілініс позицияларын шектейтін моментте жеткілікті момент бар. Ілініс бұрау моментін бекітіштің бұзылу сәтінен аз уақытқа шектеуге және жұмыс кезінде оның сыну мүмкіндігін жоюға мүмкіндік береді.

Соққымен бұрғылау режимінде жұмыс істеу

Бұрғылау үшін жұмыс режимін ауыстырып-соққыш сақинаны **T** күйге орнатыңыз, айналу бағытының соққышы – алға айналу күйіне қойыңыз.

Кіріпшіт бұрғылау жылдамдығы (жұмыс өнімділігі) соққылар санына байланысты. Екінші жылдамдықтағы бұрғы соққыларының максималды саны минутына 31 500 соққы. Диаметрі 10 мм немесе одан аз бұрғымен жұмыс істегенде, екінші жылдамдықты пайдалану керек. Қозғалтқыштың шамадан тыс жүктелуінен қорғаныс іске қосылса (мотор өшеді), хұралды бірінші жылдамдыққа ауыстыру керек.

Назар аударыңыз! Сынғыш минералды материалдарды (мысалы, керамика-

10. ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ САҚТАУ

Өндірушінің қаптамасындағы құралын жабық көліктің барлық түрлерімен ауа температурасы минус 50-ден плюс 50 °C-қа дейін және салыстырмалы ылғалдылығы 80% -ға дейін (плюс 25°C температурада) көліктің осы түрінде қолданылатын жүктерді тасымалдау ережелеріне сәйкес тасымалдауға болады.

Құралы плюс 5-тен плюс 40°C-қа дейінгі температурада және салыстырмалы ылғалдылығы 80% -ға дейін (плюс 25°C температурада) жылытылатын желдетілетін бөлмеде дайындаушының қаптамасында сақталуы тиіс.

11. КӨДЕГЕ ЖАРАТУ

Электр құралын және оның компоненттерін тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз. Электр құралын қолданыстаны өндірістік қалдықтарды жою ережелеріне сәйкес кәдеге жаратыңыз.

12. ҚЫЗМЕТ МЕРЗІМІ

Өнім тұрмыстық санатқа жатады. Қызмет өту мерзімі 5 жыл.

13. ӨНДІРУШІ, ИМПОРТТАУШЫ ЖӘНЕ СЕРТИФИКАТ / ДЕКЛАРАЦИЯ ЖӘНЕ ӨНДІРІС КҮНІ ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

Өндіруші, импорттаушы, ресми өкіл туралы деректер, сертификат немесе декларация туралы ақпарат, сондай-ақ өндірілген күні туралы ақпарат паспортқа №1 қосымшада орналасқан.

14. КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕРІ

Өнімнің кепілдік мерзімі тұтынушыға сатылған сәттен бастап 24 айды құрайды.

Өнім мен құрамдас бөліктердің қызмет өту мерзімін өндіруші белгілейді және өнімнің төлқұжатында көрсетілген.

Кепілдік мерзімі ішінде сатып алушы өндірістік ақаулардың салдары болған ақауларды тегін түзеуге құқылы. Кемшілік анықталған жағдайда тауарды сараптау мен жөндеу тек авторизацияланған сервистік орталықтарда жүргізіледі, олардың өзекті тізімін <https://elitech-tools.ru/sections/service> сайтынан табуға болады.

Кепілдік жөндеу сатып алу құжаты мен кепілдік талонын көрсетілгенде жүргізіледі, ол болмаған жағдайда - кепілдіктің басталу мерзімі өнім жасалған күннен

бастап есәлтеледі.

Келіпдік бойынша ауыстырылатын бөлшектер шеберхананың меншігіне өтеді.

Келіпдік қызмет көрсету кәлөсі кемшіліктер нәтижесінде пайда болған өнімдерге қолданылмайды.

өнімді пайдалану, сақтау және/немесе тасымалдау шарттары мен ережелерін бұзу, сондай-ақ өнімнің таңбапау тақтайшасы және/немесе сериялық нөмірі болмаған немесе ішінара болмаған немесе бүлінген кезде;

ақаулық белгілері бар өнімді пайдалану (шуы, дірілі жоғарылауы, қатты қызуы, біркелкі емес айналуы, қуатының жоғалуы, айналымның төмендеуі, қатты ұшқын-дауы, күйік иісі, өзге тең емес газ шығуы)

механикалық зақымдану (жарықтар, жарықшақ, ойықтар, деформациялар және т. б.);

коррозиялық ортаның, жоғары температураның немесе металл бөлшектерінің коррозиясы кезінде басқа сыртқы факторлардың әсерінен болатын зақым;

қатты ішкі немесе сыртқы ластанудан, бұйымға беріде заттар мен сұйықтықтардың, материалдар мен заттардың түсуінен, желдеткіш арналардың (саңыпаулардың), май арналарының бітелуінен, сондай-ақ қызып кетуден, дұрыс сақтамаудан, тиісті күтімнің болмауынан туындаған зақымданулардан туындаған зақымдар;

тірелетін, үйкелетін, берілісті бөлшектері мен материалдарының табиғи тозуы, мотосағат есептегішінің жұмысына араласу немесе зақымдануы.

шамадан тыс жүктеме немесе қате қолдану. Өнімнің шамадан тыс жүктелуінің шартсыз белгілеріне мыналар жатады (бірақ олармен шектелмейді): түстерінің құбылуы, ротор мен статор сияқты түйсетін немесе келекесетін бөлшектердің бір мезгілде істен шығуы, редуктор мен зекірдің тегершігінің, трансформатордың бастапқы ораамасы, бөлшектердің істен шығуы, бұйымның тораптарының немесе электр қозғалтқышының сымдарының жоғары температураның әсерінен, сондай-ақ өнімнің кестеде көрсетілген номиналдар электр желісі параметрлерінің шартына сай болмауынан деформациялануы немесе балқуы

ауыстырылатын құрылым бөлшектерінің істен шығуы (жұлдызшалар, шырқырлар, шиналар, саптамалар, дискілер, бұтақесу пышақтары, шөп шабатын машиналар мен триммерлер, қармақ бауы мен триммер бастары, қорғаныс қаптамалары, аккумуляторлар, отық және ауа сүзгілері, балбеулер, аралау пышағы, жұлдызшалар, цангалар, дәнекерлеу ұштары, құбыршектер, таланшалар және жоғары қысымды

жууға арналған саптамалар, көрнеу және баяту элементтері (болттар, сомындар, шентемірлер), ауа сүзгілері және т. б.), сондай-ақ тозудың осы түрлерінен туындаған бұйымның ақаулары;

поршень тобының істен шығуына әкеп соққан отын қоспасының құрамы мен сапасына қойылатын талаптарды сақтамау (поршень сақинасының жатуы және/немесе цилиндрдің ішкі бетінде және поршень бетінде сызаттар мен бүзудың/ықтардың болуы, шатун мен поршень саусағының тірек мойынтіректерінің бүзылуы немесе балқуы);

компрессорлар, 4 тактілі қозғалтқыштар картеріндегі май мөлшерінің жеткіліксіздігі немесе май түрінің сәйкес келмеуі (шатунда, иінді білікте, тіпті май деңгейінің датчигі болған кезде де сызаттар мен бөгеттердің болуы);

Шығыс және тез тозатын бөлшектердің, ауыстырылатын құрылғылардың және

компоненттердің істен шығуы (стартерлер, жетек бөріністері, бағыттаушы роликтер, жетек белдіктері, дөңгелектер, резеңке амортизаторлар, тығыздағыштар, майлы тығыздағыштар, тежегіш таспа, қорғаныш қалтамалар, тұтандырғыш электродтар, термоларалар, іліністер, майлау, көмір щеткалары, жетекші жүлдызшалар, дөңкерлеу алауы (саптамалар, ұштар мен бағыттаушы арналар), дңгектер, жоғары қысымды жуу құралдарының клапандары және т. б.), сондай-ақ тозудың осы түрлерінен туындаған бұйымның ақаулары;

бекіткіштердің, пломбалардың, қорғаныш жалсырмалардың және т. б. оймақілтөктерінің зақымдалуымен араласу.

Кепілдік қолданылмайды:

Құрылысына өзгерістер мен толықтырулар енгізілген өнімге;

Кәсіпкерлік қызмет үшін немесе кәсіптік, өнеркәсіптік мақсаттарда пайдаланылатын тұрмыстық мақсаттағы өнімдерге (пайдалану жөніндегі нұсқаулықтағы мақсатқа сәйкес);

Өнімнің профилактикалық және техникалық қызмет көрсетуге (майлау, жуу, тазалау, реттеу және т.б.)

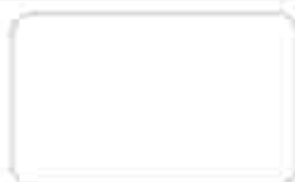
Түпнұсқа болып табылмайтын керек-жарақтарды, ілеспе және қосалқы бөлшектерді пайдалану нәтижесінде пайда болған бұйымның ақауларына.



КЕПІЛДІК ТАЛОНЫ

Өнімнің атауы: _____
 Modeli: _____
 Модель артикулі: _____
 Шығарылған күні: _____
 Сериялық нөмірі: _____
 Сатыу күні: _____

Сауда ұйымының көпірі



ЎЗБЕЛІ ТАЛОН № _____
 (қызмет көрсету орталығымен толтырылады)

Қабылдану күні _____

Қызмет көрсету орталығы _____

Тапсырыс-өнімдерге нөмірі _____

Берілген күні _____

Қызметтің қылы _____

ЎЗБЕЛІ ТАЛОН № _____
 (қызмет көрсету орталығымен толтырылады)

Қабылдану күні _____

Қызмет көрсету орталығы _____

Тапсырыс-өнімдерге нөмірі _____

Берілген күні _____

Қызметтің қылы _____

ЎЗБЕЛІ ТАЛОН № _____
 (қызмет көрсету орталығымен толтырылады)

Қабылдану күні _____

Қызмет көрсету орталығы _____

Тапсырыс-өнімдерге нөмірі _____

Берілген күні _____

Қызметтің қылы _____



ՀԱՐԳԵԼԻ ԳՆՈՐԴ,

Շնորհակալություն ELITECH-ի արտադրանքը ընտրելու համար: Խորհուրդ ենք տալիս ուշադիր կարդալ այս անձնագիրը և ուշադիր հետևել սարքավորումների անվտանգության, շահագործման և պահպանման միջոցառումների վերաբերյալ ցուցումներին:

Անձնագրում պարունակվող տեղեկատվությունը հիմնված է անձնագրի թողարկման պահին առկա տեխնիկական բնութագրերի վրա:

Սույն անձնագիրը պարունակում է տեղեկատվություն, որն անհրաժեշտ և բավարար է ապրանքի հուսալի և անվտանգ շահագործման համար:

Արտադրանքի կառավրելագործման ուղղությամբ մշտական աշխատանքի հետ կապված՝ արտադրողն իրավունք է վերապահում փոխել դրա կառուցվածքը, որը չի ազդում շահագործման հուսալիության և անվտանգության վրա՝ առանց լրացուցիչ ծանուցանել:

ՔՈՎԱՆՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Նպատակը.....	64
2. Անվտանգության ցուցումներ.....	64
3. Տեխնիկական բնութագիր.....	66
4. Կոմպլեկտավորում.....	67
5. Դիզայնի նկարագրությունը.....	67
6. Աշխատանքի նախապատրաստում.....	68
7. Շահագործում.....	69
8. Տեխնիկական սպասարկում.....	76
9. Հնարավոր անսարքություններ եվ դրանց վերացման մեթոդներ.....	77
10. Փոխադրում և պահեստավորում.....	77
11. Օտարում.....	78
12. Ծառայության ժամկետը.....	78
13. Տվյալներ արտադրողի, ներմուծողի և վկայական / հայտարարագրի և արտադրության ամսաթվի մասին.....	78
14. Երաշխիքային պարտավորություններ.....	78

1. ԼՊԱՏԱԿԸ

Մարտկոցով գաղիկոն պտուտակահանը նախատեսված է սև և գունավոր մետաղների, փայտի և դրա հիման վրա ստացված նյութերի (նորատախտակ, ՂՄՊ, OSB, ՄՂՖ և այլն) անցքեր հորատելու համար, տարբեր տեսակի պլաստիկ, աղյուսի, քարի մեջ հարվածով հորատելու և ամրացումներ տեղադրելու համար:

Օգտագործման օրինակ է հարդարման և շինարարական աշխատանքների իրականացումը, թեթև սարքավորումների տեղադրումը, կահույքի հավաքումը, խոհանոցների տեղադրումը, օգտագործումը արտադրամասում և տնային տնտեսությունում:

2. ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐ

Աշխատավայր

- Աշխատավայրը պետք է լինի մաքուր և լավ լուսավորված: Կեղտոտ աշխատավայրը և անբավարար լուսավորությունը կարող են վնասվածքների պատճառ դառնալ:

- Մի օգտագործող գործիչը պայթյունապտանգ հատապարությունում, դյուրավառ հեղուկների, գազերի և փոշու մոտ: Էլեկտրական գործիչը շահագործման ընթացքում կայծեր է առաջացնում, ինչը կարող է հանգեցնել պայթուցիկ փոշու կամ գազերի բռնկմանը:

- Երեխաներին, կողմնակի անձանց և կենդանիներին հեռու պահեք աշխատավայրից:

- Գործիչի հետ աշխատե՞լիս մի շեղվեք:

Էլեկտրական անվտանգություն

- Էլեկտրական գործիչի վարդակը պետք է համապատասխանի ցանցի վարդակին: Համոզվեք, որ գործիչի լարումը համապատասխանում է վարդակի լարմանը:

- Գործիչը մի ենթարկեք անձրևի կամ խոնավության: Թաց գործիչները մեծացնում են էլեկտրական ցնցումների վտանգը:

- Մի հանեք գործիչի վարդակը մեուցման լարը քաշելով և մի տեղափոխեք գործիչը՝ մեուցման լարը բռնելով, քանի որ դա կվնասի այն:

- Համոզվեք, որ հոսանքի մաղուխը խճճված չէ: Հոսանքի լարը հեռու պահեք ջեռուցիչներից, սուր եզրերից, յուղից և շարժվող մասերից, որոնք կարող են վնասել այն:

Անձնական անվտանգություն

- Մի աշխատեք էլեկտրական գործիչներով, երբ հոգևած եք, ավիոդի ազդեցության տակ կամ դեղորայք ընդունելիս, որոնք նվազեցնում են ուշադրության կենտրոնացումը:

- Օգտագործեք անձնական պաշտպանիչ սարքավորումներ (ակնոցներ, ականջակախներ, շնչառական սարքեր, պաշտպանիչ կոշիկներ և հագուստ):

- Պատահաբար մի միացրեք գործիքը: Լախքան մարտկոցը միացնելը համոզվեք, որ գործիքի անջատիչը գտնվում է անջատված դիրքում:

- Էլեկտրական գործիքը էլեկտրամատակարարմանը միացնելուց առաջ հեռացրեք բոլոր կարգավորիչ գործիքներն ու պտտակաքանայիները: Կարգավորող գործիքը և պտտակաքանայիները, որոնք մնացել են գործիքի վրա, գործիքը միացնելիս կարող են վնասվածք պատճառել:

- Էլեկտրական գործիքը օգտագործելիս պահպանել կայուն դիրք: Սանդուղք (սանդուղք) օգտագործելիս համոզվեք, որ այն ապահով կերպով ամրացված է Հիսթրամորության դեպքում աշխատեք օգնականի հետ, որը կարող է ապահովագրել ձեզ:

- Հագնվիր պաշտպան կերպով: Մի հագեք լայն հագուստ կամ զարդեր: Ձեր մազերը, հագուստը և ձեռնոցները պահեք գործիքի պտտվող մասերից անվտանգ հեռավորության վրա:

- Եթե գործիքն ապահովված է փոշեկույի միացման սարքերով, օգտագործեք դրանք: Դա կօգնի նվազեցնել փոշու ավելացման հետ կապված վնասվածքների ռիսկը, ինչպես նաև կտարծրացնի էլեկտրական գործիքների հետ աշխատելու ճշգրտությունը:

Տեխնիկական անվտանգության կանոններ մարտկոցային գործիքների համար

- Եթե էլեկտրական գործիքի հետ աշխատելիս վտանգ կա, որ կտրող գործիքը չիվի թաքսված էլեկտրազնեղի հետ, գործիքը հեռու պահեք հատուկ մշակված մեկուսացված մակերեսներից:

- Գործիքի հետ աշխատելիս ստանձնեք կայուն դիրք:

- Բարձրության վրա աշխատելիս համոզվեք, որ ներքևում մարդիկ չկան:

- Ձեռքերը պետք է ապահով հեռավորության վրա լինեն պտտվող մասերից:

- Հորատման աշխատանքների ավարտից անմիջապես հետո մի դիպեք գայլիկոսին և մասերին, որանք կարող են շատ տաք լինել:

- Օգտագործեք աշխատանքային վարդակներ (փորվածքներ) ըստ նախատակի:

- Մի գեղազանցեք էլեկտրական գործիքների առավելագույն արտադրողականությունը:

- Մի ապամոնտաժեք ակումուլյատորային բլոկը:

- Եթե ակումուլյատորային բլոկի աշխատանքային ժամանակը զգալիորեն կրճատվել է, անմիջապես դադարեցրեք աշխատանքը: Հանդառան դեպքում, բլոկը կարող է գերուսքանալ, ինչը հանգեցնում է այրվածքների կամ նոսրիսկ պայթյունի:

- Մի գցեք կամ հարվածեք ակումուլյատորային բլոկը:

- Մի փակեք ակումուլյատորային բլոկի կոնտակտները միմյանց հետ:

- Մի պահեք ակումուլյատորային բլոկը մետաղական առարկաներով, որոնք կարող են փակել ակումուլյատորի կոնտակտները:

- Թույլ մի տվեք, որ ջուր կամ անձրև թափվի ակումուլյատորային բլոկի վրա:

- Մի պահեք ակումուլյատորային բլոկը այն վայրերում, որտեղ ջերմաստիճանը կարող է հասնել 50°C:

- Մի նետեք ակումուլյատորային բլոկը կրակի մեջ: Այն կարող է պայթել:

- Դեմ մի Նետեջ ակումուլյատորային մարտկոցը կենցաղային աղբի հետ միասին: Զեռացրեջ ակումուլյատորային մարտկոցը արդյունաբերական թափոնների հեռացման գործող կանոնակարգերի համաձայն:

Սահմանային չափանիշեր

Ուշադրություն! Էլեկտրական գործիքի շահագործման ընթացքում կողմնակի աղմուկի, էլեկտրական մալուխի մեկուսացման վնասման, պատյանի մեխանիկական վնասման դեպքում պետք է անհապաղ անջատեջ էլեկտրական գործիքը և դիմեջ լիազորված ապաստարկման կենտրոն՝ անսաղոսությունները վերացնելու համար:

3. ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐ

Աղյուսակ 1

ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐ / ՄՈՐԵԼՆԵՐ	ՃԱ 2195ՈՁ
Կոդ	E2201.048.XX
Ակումուլյատորի լարումը, Վ	20
Ակումուլյատորի տեսակը	Li-Ion ELP
Շարժիչի տեսակը	BL
Պտտման արագություն 1-ին / 2-րդ արագություն, պտտ/ր	0-500 / 0-2100
Հարվածների քանակը, հարված/ր	0-7500 / 0-31500
Առավելագույն ոլորող գործոն, Նմ	120
Ոլորող մոմենտի պարամետրերի քանակը	24
Դակի տեսակը	БЗП
Փափուկշտի սեղմման միջակայեջ, մմ	1,5-13
Փայտի հորատման առավելագույն տրամագիծը, մմ	35
Պողպատի հորատման առավելագույն տրամագիծը, մմ	13
Քարի հորատման առավելագույն տրամագիծը, մմ	10
Ունեբա	կա
Լուսավորություն	կա
Ընդիսանուր չափերը, մմ	220 x 215 x 64
Քաշը Նետսող, կգ	1,31

4. ԿՈՄՊԼԵԿՏԱԿՈՐՈՒՄ

Աղյուսակ 2

Մոդելներ	DA 21YBL2	
Կոմպլեկտավորման կոդ	E2201.048.01	E2201.048.02
Մարտկոցային զայլիկոն	1 հատ.	1 հատ.
Ակումուլյատոր 2 Աժ	2 հատ.	-
Ակումուլյատոր 4 Աժ	-	2 հատ.
Լիցքավորիչ սարք	1 հատ.	1 հատ.
Կողպան բռնակ	1 հատ.	1 հատ.
Մեծնագիր	1 հատ.	1 հատ.
Քեյս	1 հատ.	1 հատ.

5. ԴԻՉԱՑՆԻ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ



- 1 Փանկուղ
- 2 Լուսաթողուցային լուսավորություն
- 3 Անջատիչ («գործարկման» կոճակ)
- 4 Ֆունկցիաների կառավարման կոճակներ
- 5 Ակումուլյատորի ֆիքսման կոճակ
- 6 Ակումուլյատորի փոխանջարման մեխանիզմի ստուգման կոճակ
- 7 Արագադարձման լուսանշան
- 8 Ոլորտի մեքենայի ամրանադրման մեխանիզմի կառավարման օղակ
- 9 Աշխատանքի ռեժիմի նյութավարման օղակ

- 10 ՌՈՒՅՐ
- 11 Դասադարձի ծանուցանիչ բռնակ
- 12 Կարտիչի բռնակ
- 13 Ակումուլյատորի փոխանջարման մեխանիզմի խողկապոտ
- 14 Ակումուլյատոր
- 15 Տանցիկ միացման և փոխանջարման անխափանիչ խողկապոտ
- 16 Լիցքավորման օդափնայի խողկապոտ
- 17 Կարգան USB
- 18 Կարգան USB Type-C

6. ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՆԱԽԱԴԱՏՐԱՍՏՈՒՄ

Մարտկոցի լիցքավորում

Ակումուլյատորի լիցքավորումը պետք է իրականացվի $+10$ -ից $+35$ °C ջերմաստիճանում: Ակումուլյատորը հաշվեցած է ջերմաստիճանի կարգավորիչով, որը թույլ չի տա լիցքավորվել մարտկոցի 0 °C-ից ցածր և $+40$ °C-ից բարձր ջերմաստիճանում (ընդ որում ակումուլյատորը շատ տաք է ինտենսիվ աշխատանքից հետո):

Միացրեք լիցքավորիչը էլեկտրական ցանցին: Լիցքավորիչի ծախս ինդիկատորը պետք է վառվի կանաչ գույնով: Տեղադրեք մարտկոցը լիցքավորիչի մեջ: Եթե ակումուլյատորի լիցքավորման գործընթացը սկսվել է, ծախս ինդիկատորը անջատվում է, լիցքավորման գործընթացի աջ ինդիկատորը կարմիրով կուսավորվի: Եթե ակումուլյատորի տեղադրումից հետո աջ ցուցանիշը սկսել է վառվել կարմիր գույնով դա նշանակում է, որ այս պահին ակումուլյատորի լիցքավորումն անհնար է:

Պրա պատճառը կարող է լինել.

1. Ակումուլյատորի ջերմաստիճանը 0 -ից ցածր կամ 50 °C-ից բարձր,
2. Ցանկացած տարրի լարումը 2.9 վ-ից պակաս է,
3. Ակումուլյատորն ունի ներքին վնաս:

Առաջին դեպքում պետք է որոշ ժամանակ սպասել, որպեսզի մարտկոցի ջերմաստիճանը նորմալանա: Երկրորդ և երրորդ դեպքերում ակումուլյատորը պիտանի չէ շահագործման համար և ենթակա է հեռացման:

Լիցքավորման գործընթացի ավարտից հետո լիցքավորման գործընթացի աջ ինդիկատորը կմարի, իսկ ծախս ինդիկատորը կուսավորվի կանաչ գույնով: Եթե լիցքավորման ավարտից հետո 30 րոպեի ընթացքում մարտկոցը չի համվում լիցքավորիչից, ծախս ցուցիչի լույսը անջատվում է:

Լիցքավորումը ավարտելուց հետո ակումուլյատորը երկար մի րոպեք լիցքավորիչի վրա: Սա կարող է հանգեցնել մարտկոցի ծառայության ժամկետի նվազմանը:

Նշում: Li-իոն էլեմենտների վրա հիմնված ակումուլյատորները պետք է պահվեն լիցքավորված վիճակում (առաջարկվում է 30 - 50% լիցքավորման մակարդակ) $+4$ -ից 25 °C ջերմաստիճանում: Ակումուլյատորները լիցքաթափված վիճակում և 0 °C-ից ցածր ջերմաստիճանում պահելը կարող է դրանք շարքից հանել: Այս տեսակի անսարքությունը չի ընկնում երաշխիքային պարտավորությունների տակ:

Կողային բռնակի տեղադրում

Կողային բռնակը կցվում է փոխանցումատուսի կորպուսին: Սեղմակը բացելու համար բռնակի ներքևի մասը պլոտեք ժամացույցի սլաքի հակառակ ուղղությամբ: Ապառով ամրացրեք բռնակը: Գայիկոնց զարգացնում է բարձր ոլորող մոմենտ, աշխատելիս գործիչը մի ձեռքով պահելու փորձը կարող է վնասվածք պատճառել:

Կախովի կեղծ գոտու վրա տեղադրում

Կեղծ թույլ է տալիս գործիչը կախել գոտու վրա: Կեղծ կախող է տեղադրվել գործիչի երկու կողմերից որևէ մեկի վրա: Տեղադրման համար օգտագործեք պտուտակ և պտուտակամեր:

7. ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ

Ակումուլյատորի տեղադրում և հանում

Տեղադրեք ակումուլյատորը գործիքի մեջ: Ակումուլյատորի կորպուսը և գործիքի նստատեղը ունեն այնպիսի ձև, որ տեղադրումը ինստալյոր է միայն մեկ դիրքում, ակումուլյատորի կորպուսի սահնակները (ուղեցույցի ներդիրները) պետք է ընկնեն գործիքի սահնակների (ուղեցույցի ներդիրների) մեջ: Ակումուլյատորը պետք է տեղադրվի միևնույն վերջնական ֆիքսող սողնակի ընտրող ձայնով:

Ակումուլյատորը հանելու համար անհրաժեշտ է սեղմել ակումուլյատորի առջևի եզրին գտնվող սողնակի կոճակը ներքև:

Միացման կոճակ

Նախքան ակումուլյատորը գործիքի մեջ տեղադրելը, միշտ ստուգեք, որ իրանցի կոճակը պատշաճ կերպով աշխատում է և թողարկվելու դեպքում վերադառնում է «անջատված» դիրքի:

Գործիքը միացնելու համար կտտացրեք «գործարկում» կոճակին: Գործիքի փամփուշտի պտտման արագությունը մեծանում է, երբ «գործարկում» կոճակի հարվածը (սեղմման խորությունը) մեծանում է: Գործիքը դադարեցնելու համար թողարկեք «գործարկում» կոճակը:

Հակադարձ պտտման անջատիչ (հակադարձ)

Գործիքը ունի ռոտացիայի ուղղության անջատիչ (ուղիղ ռոտացիա և հակադարձ): Փամփուշտի ուղղակի պտտման համար (ժամացույցի սլացի ուղղությամբ) անջատիչը տեղափոխեք ձախ դիրքի, հակառակ ուղղությամբ պտտվելու համար (հակառակ ուղղությամբ, ժամացույցի սլացի հակառակ ուղղությամբ) դեպի աջ դիրքը:

Երբ պտտման ուղղության անջատիչը գտնվում է չեզոք (միջին) դիրքում, մեկնարկի կոճակը արգելափակված է:

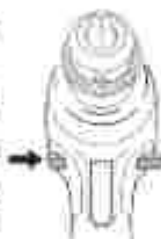
Ուշադրություն!

- Աշխատանքից առաջ միշտ ստուգեք պտտման ուղղությունը:

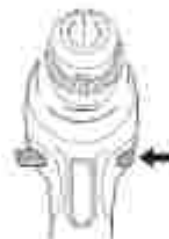
- Օգտագործեք անջատիչը միայն գործիքի փամփուշտը ամբողջությամբ դադարեցնելուց հետո: Պտտման ուղղությունը փոխելը, միևնույն գործիքը ամբողջությամբ կանգ առնի, կարող է վնասել այն:

Պտտվող արագության անջատիչ

Անջատված գործիքի վրա գործիքի փամփուշտի պտտման արագությունը փոխելու համար պտտման արագության լիակը տեղափոխեք «2» դիրքի քարձի արագության համար կամ «1» դիրքի:



ժամացույցի սլացի ուղղությամբ



ժամացույցի սլացի հակառակ ուղղությամբ

ցածր արագության համար: Գործողությունից առաջ համոզվեք, որ արագության անջատիչի ծանր տեղադրված է պատշաճ դիրքում:

«1» դիրքում փամփուշտը պտտվում է ցածր արագությամբ և բարձր ոլորող մոմենտով: Այս արագությունը օգտագործվում է ամրացումներ տեղադրելու և մեծ տրամագծով անցքեր հորատելու համար (8 մմ կամ ավելի):

«2» դիրքն օգտագործվում է անցքեր հորատելու և փոքր ամրացումներ տեղադրելու համար (ոլորող մոմենտը 3,6 անգամ փոքր է, քան «1» դիրքում):

Ուշադրություն!

- Միշտ պլոտման արագության անջատիչը ամբողջությամբ տեղափոխեք ճիշտ դիրքի: Եթե արագության անջատիչը գտնվում է «1» և «2» նշումների միջև ընկած հատվածում, ապա դա կարող է վնասել գործիքը, երբ այն աշխատում է:

- Մի օգտագործեք արագության անջատիչը, երբ գործիքը գործում է: Սա կարող է վնասել գործիքը: Օգտագործեք անջատիչը միայն գործիքը կանգնեցնելուց հետո:

Ոլորող մոմենտի սահմանափակման կցորդիչի ճշգրտում

Մուֆտան լսահմանափակում է գործիքի փամփուշտի ոլորող մոմենտը, ունի կարգավորման 24 դիրք: Կարգավորման օղակը պտտելով՝ կարող եք ընտրել պահանջվող արժեքը: 1 – ին դիրքում (երբ թիվ 1-ը զուգորդվում է կորպուսի ցուցիչի հետ) գործարկման պահը նվազագույն է, 24-րդ դիրքում առավելագույն: Նշում: Կցորդիչի վրա ոլորող մոմենտի ճշգրտման միջակայքը համապատասխանում է 2,5-ից 5 մմ տրամագծով պարույրներով ամրացումների ամենատարածված տեսակների խանգարող մոմենտին, ինչը թույլ է տալիս կցորդիչի վրա մոմենտ սահմանել ավելի քիչ, քան ամրացումների խանգարող մոմենտը և կանխել դրա քայքայումը շահագործման ընթացքում:

Տեղադրման տեխնոլոգիային հետևելու դեպքում (իմունական դետալում փորձնական անցք ստեղծելը և կցված մասում միջանցքով անցք ստեղծելը), մուֆտա օգտագործելիս գործիքի ոլորող մոմենտի փայտի մեջ ամրացումները բավարար են ցանկացած երկարության մինչև 5 մմ տրամագծով ամրացումների հետ աշխատելու համար:

Դիողային լույս

Գործիքը հագեցած է դիողային լուսավորությամբ, որն ակտիվանում է ամեն անգամ, երբ սեղմում եք մեկնարկի կոճակը: Լույսի ճառագայթը ուղղված է աշխատանքային տարածքին և լուսավորում է այն անբավարար լուսավորության պայմաններում:

Պտտակահանի կամ փորվածքի տեղադրում կամ հեռացում

Ուշադրություն! Գործիքի պատահական միացումը կանխելու համար, նախքան աշխատանքային տարբեր փոխարինելը, արգելափակեք «գործարկում» կոճակը՝ պլոտման ուղղության անջատիչը (հակադարձ) տեղափոխելով միջին դիրքի:

Մարտկոցային գալիկոնը հագեցած է ելքային լիսեռի (փամփուշտի) ավտոմատ կողպեքով: Շարժիչը կանգնեցնելուց հետո փամփուշտի ելքային լիսեռը ավտոմատ

կերպով կողպվում է շրջադարձից, ինչը հնարավորություն է տալիս մեկ ձեռքով քացել կամ փակել փամփուշտը:

Փամփուշտի բացումն իրականացվում է քարթրիչի արտաքին մասը ժամացույցի սլաքի հակառակ ուղղությամբ պտտելով (սպունգների կողմից), փակումը՝ ժամացույցի սլաքի ուղղությամբ պտտելով:

Աշխատանքային սարքավորումները փամփուշտում տեղադրելիս փորձեք օգտագործել քարթրիչի նեղին խոռոչի ամբողջ խորությունը, մինչև այն կանգնի քարթրիչի ամրագման պտուտակի ծայրին: Սա մեծացնում է սպունգների շփման տարածքը գործիքների սրունքի հետ, ինչը թույլ է տալիս ավելի ամուր ամրացում և նվազեցնել հնարավոր արանցքային հարվածները և նվազեցնում է աշխատանքի ընթացքում ընկնելու վտանգը:

Փամփուշտի փակումը կատարվում է նկատելի ջանքերով, որը կարելի է զգալացնել մեկ ձեռքով և հետագայում չի պահանջի փամփուշտը քացելիս օգտագործել քացուցիչ գործիքներ:

Աշխատանքային ռեժիմներ

Ռեժիմի միացման օղակն ունի երեք դիրք:



- հորատման ռեժիմ



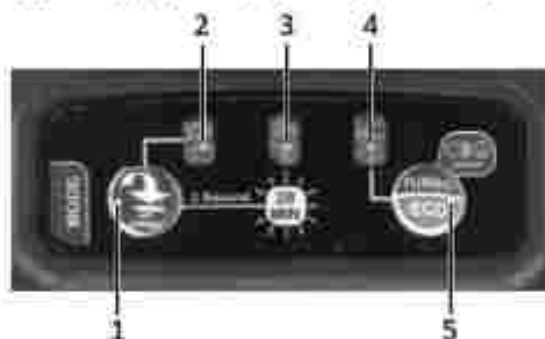
- պտտահակահանի ռեժիմ



- հարվածով հորատման ռեժիմ

Անհրաժեշտ ռեժիմն ընտրելու համար հարկավոր է պտտել հոսանցավորի օղակը՝ համապատասխան խորհրդանիշը գալիկոնի կորպուսի սլաքի հետ համատեղելու համար:

Լրացուցիչ ֆունկցիաների կառավարման վահանակ



1 և 5 – լրացուցիչ ֆունկցիաների միացման / անջատման կոճակներ,
2, 3, 4 – ֆունկցիաների ակտիվացման ինդիկատորներ:

Ուշադրություն!

Ֆունկցիաներ միացնելը և անջատելը հնարավոր է միայն գործիչի կառավարիչն ակտիվացնելու դեպքում՝ շարժիչը անջատելուց կամ «մեկնարկ» կոճակը սեղմելուց հետո 10 վայրկյանի ընթացքում:

Լրացուցիչ ֆունկցիաներ միացնելու / անջատելու պահին շարժիչը չպետք է աշխատի:

Շարժիչը գործարկելիս լրացուցիչ ֆունկցիաների միացումն արգելվում է:

Լրացուցիչ ֆունկցիաներ միացնելու / անջատելու հնարավորության տեսողական ազդանշանը աշխատանքային հետին լուսավորությունն է:

Առկա ֆունկցիաներ.

1. Kickback protection-հետհարման պաշտպանություն: Անջատում է գործիչը, երբ կտրուկ պտտվում է փափուշտի պտտման առանցքի շուրջ: Պաշտպանում է օգտագործողին վնասվածքից, երբ եղային փսեղը հասնարձակի կողմով է, օրինակ, երբ փորվածքը խրված է անցքի մեջ:

Ֆունկցիան միանում է կարճ սեղմելով « 1 » կոճակը: Ինդիկատորի ճառագայթում « 2 » վկայում է ֆունկցիայի ակտիվացումը:

Ֆունկցիայի անջատումը կատարվում է « 1 » կոճակի կարճաժամկետ սեղմումով, « 2 » ինդիկատորը պետք է դադարի վառվել:

2. Դետին (20 րոպեի ընթացքում ժամանակի ավարտից հետո ավտոմատ անջատմամբ) լուսավորության մշտական աշխատանք:

Ֆունկցիան միանում է երկար (2 վայրկյան կամ ավելի) սեղմելով «1» կոճակը: Ինդիկատորի ճառագայթում « 3 » վկայում է ֆունկցիայի ակտիվացումը:

Ֆունկցիայի անջատումը կատարվում է « 1 » կոճակի երկար (2 վայրկյան կամ ավելի) սեղմումով, « 3 » ինդիկատորը պետք է դադարի վառվել:

3. Շարժիչի շահագործման ռեժիմ Turbo / Eco: Turbo ռեժիմում շարժիչը պտտվում է առավելագույն արագությամբ (փափուշտի պտտման արագությունը 500 պտ/րոպե 1-ին արագությամբ և 2100 պտ/րոպե 2-րդ արագությամբ): Գործիչի վրա ցածր բեռնվածության ռեժիմում կարող է օգտագործվել Eco ռեժիմ, որի դեպքում պտտման արագությունը նվազում է 20% - ով (400 և 1700 պտ/րոպե), ինչը նվազեցնում է ակումուլյատորի բեռնվածությունը և թույլ է տալիս ավելացնել աշխատանքային ժամանակը մեկ լիցքավորմամբ:

Ֆունկցիան միանում է կարճ սեղմելով «5» կոճակը (Turbo / Eco-գրառումով): Ինդիկատոր « 4 » ճառագայթումը վկայում է ֆունկցիայի ակտիվացումը:

Ֆունկցիայի անջատումը կատարվում է « 5 » կոճակի կարճաժամկետ սեղմումով, « 4 » ինդիկատորը պետք է դադարի վառվել:

4. Դետին լուսավորության անջատում: Դետին լուսավորությունը չի աշխատի, երբ շարժիչը աշխատում է:

Ֆունկցիան միանում է երկար (2 վայրկյան կամ ավելի) սեղմելով «5» կոճակը: Լուսավորությունը պետք է մարի:

Ֆունկցիայի անջատումը կատարվում է երկար (2 վայրկյան կամ ավելի) սեղմելով

«5» կոճակը, հետին լուսավորությունը պետք է միացված լինի:

Հորատման գործողություն

Հորատման համար տեղադրեք աշխատանքի ռեժիմի միացման օղակը դրեք **I** դիրքի՝ օտաճցիայի ուղղության անջատիչը՝ ուղղակի օտաճցիայի դիրքի:

Փայտի հորատում

Փայտի մեջ հորատելիս լավագույն արդյունքները հենք են բերվում փայտի համար շաղապների օգտագործելով, որոնք հագեցած են կենտրոնացման կետով կամ պտտատակով: Դրանք հեշտացնում են հորատումը, կենտրոնացնում և ուղղորդում են հորատումը դեպի աշխատանքային դեմալը:

Մետաղի հորատում

Պողպատի հորատելիս ցանկյա օգտագործեք պարտադիր է Մամուսգիտացված ցանկյաքերի բացակայության դեպքում կարող եք օգտագործել WD 40, օճառի լուծույթ, ցանկացած տեխնիկական յուղ: Պողպատի հորատումը առանց քսայուղի օգտագործումը կտրուկ նվազեցնում է հորատման օժտուրը:

Հորատիչի պտտման արագությունը կախված է պողպատի տեսակից (մարկա) և հորատման տրամագծից: Որքան ուժեղ է պողպատը, այնքան ցածր պետք է լինի պտտման արագությունը: Կոնկրետ արժեքները կառելի է գտնել մետաղամշակման ուղեցույցում: Եթե առաջարկվող պտտման արագությունը 1500 պտուր – ից ցածր է, հորատման համար օգտագործեք փոխանցական առուսիի 1-ին արագությունը (արագության անջատիչի վրա «1» նշում):

Հորատման սկզբում փորվածքը սահելուց խուսափելու համար հորատման կետում կատարեք փորվածք՝ օգտագործելով միջուկ և մուրճ: Տեղադրեք փորվածքի կետը միջուկի նշանի մեջ և սկսեք հորատել:

Եթե հորատման վաղում ժանց կա, այն պետք է հեռացվի: 6 մմ-ից ավելի տրամագծով անցք փորելիս պահանջվում է փորձնական անցք պատրաստել 2 անգամ փոքր տրամագծով:

Ուշադրություն!

Գործիչի վրա ավելորդ սեղմումը շարժիչի գերբեռնվածության վտանգ է առաջացնում, քանի որ արտադրողականությունը բարձրացնելու համար պահանջվում է մեծ ուղորդ մոմենտ: Հորատման վրա տեղադրված է անխոզանակ (brushless) շարժիչ, որը հագեցած է կարգավորիչով, որը վերահսկում է շարժիչի աշխատանքը: Երբ գերբեռնվածություն է առաջանում, կարգավորիչը ավտոմատ կերպով անջատում է շարժիչը: Եթե շարժիչը մի քանի անգամ անջատվում է, դա ցույց է տալիս պտտման արագության պիսյա ընտրություն և (կամ) գործիչի չափազանց մեծ մատակարարում:

Երբ փորվածքը սկսում է ղուլս գալ նյութից հետևի կողմից, դիմադրությունը կտրուկ մեծանում է առաջացած փորվածքի պատճառով, և այդ ազդեցությունը փոխափոխվում համար գործիչից պահանջվում է զգալի ուժորով մոմենտ: Գործիչը ամուր պահեք և զգույշ եղեք, երբ փորիչը սկսում է անցնել աշխատանքային մասի միջով:

Այդ պահին շարժիչը զգում է կարճաժամկետ ծանրաբեռնվածություն (սովորաբար ոչ ավելի, քան 1 վայրկյան), որի ընթացքում այն կարող է ստեղծել զգալի ոլորող մոմենտ:

Եթե ծանրաբեռնվածության ժամանակը մեծանում է, շարժիչը խափանելու վտանգ կա: Այս տեսակի փչացումը չի ընկնում երաշխիքի տակ:

Խրված փորվածքը կարելի է հանել՝ պարզապես շրջվելով դեպի հակադարձ ռոտացիա (ունեւո): Գործիքը կարող է շատ արագ շրջվել հակառակ ուղղությամբ, ամուր պահեց այն:

Միշտ ամրացրեց ոչ մեծ աշխատանքային դետալները մամլանի կամ նմանառիպ սերմիչ սարքի մեջ:

Միշտ ամրացրեց փոքր աշխատանքային կտորները՝ անցնում կամ նմանառիպ սերմիչով:

Գայլիկոնի պտտման առավելագույն արագությունը կախված է գայլիկոնի տրամագծից և մշակվող նյութից: HSS-R (սև զույնի) ամենապարզ փորվածքների համար պտտման արագության (պտո/ր) առաքարկվող առավելագույն արժեքները ներկայացված են աղյուսակում:

Աղյուսակ 3

Նյութ	Կտրվող առաքարկվող D" mm	Գայլիկոնի տրամագիծը, մմ									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Պողպատ 400 ՄՊա	25	8000	4000	2650	2000	1600	1300	1100	1000	900	800
Պողպատ 800 ՄՊա	20	6400	3200	2100	1600	1300	1050	900	800	700	630
Լեգիրված պողպատ > 1000 ՄՊա	15	4800	2400	1600	1200	950	800	700	600	530	480
Գունավոր մետաղներ	30	9500	4800	3200	2400	1900	1600	1350	1200	1050	950
Պլաստիկ	15	4800	2400	1600	1200	950	800	700	600	530	480

Առաքարկվող պտտման արագությունը գերազանցելու և հեղուկ սառեցման բացակայության դեպքում հորատման ռետուրը կտրուկ նվազում է:

Աշխատանք պտտառակահանի ռեժիմով

Ամրացումների հետ աշխատելու համար շահագործման ռեժիմի միացման օդակը դրեց **1** դիրքի, ռոտացիայի ուղղության անջատիչը՝ ամրացումների տեղադրման համար ուղղակի ռոտացիայի դիրքի, ապամոնտաժման համար հակառակ դիրքի:

Պտտառակահանի գլխադիրն ունի հաստատված «բիթ» անվանումը, որը հետաքայլում կօգտագործվի նկարագրությունում:

Կարճ բիթեր օգտագործելիս (25 մմ երկարությամբ) խորհուրդ է տրվում օգտագործել բիթի ամրակ, որն ապահովում է փանիուշտի ավելի իդալի ամրացում:

և բիթի բավարար հասանելիություն * հարմարավետ աշխատանքի համար: Ավելի երկար բիթերը (50 մմ կամ ավելի երկարություն) կարող են տեղադրվել անմիջապես գալիկոսի փամփուշտի մեջ:

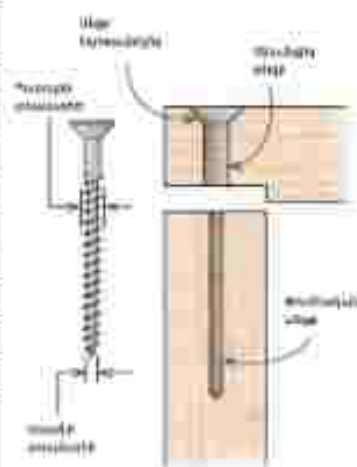
Բիթի տեսակը և չափը (համարը) պետք է համապատասխանեն ամրացումների գլխին: Հակառակ դեպքում հնարավոր չի փնի անհրաժեշտ ոլորող մոմենտը փոխանցել ամրակներին, բիթը կարող է դուրս գալ ամրացումների հետ կապվելուց, և կա բիթի կամ ամրացումների գլխի վնասման հավանականություն:

Ամրացումների տեղադրման համար անհրաժեշտ ոլորող մոմենտը գործիքը տալիս է 1-ին արագությամբ (արագության անջատիչի վրա «1» կշռում): 3 մմ-ից պակաս տրամագծով ամրացումները չեն պահանջում բարձր ոլորող մոմենտ, ուստի այն տեղադրելու համար կարող է օգտագործվել 2-րդ արագություն (արագության անջատիչի վրա «2» կշռում):

Հուսալի կապ ստեղծելու համար, նախքան ամրացնողը տեղադրելը, միացվող մասերում պետք է պատրաստվեն անցքեր * փորձնական հիմնական մասում, կցվող մասում * միջանցիկ: Ստորև ներկայացված են անցքերի չափի վերաբերյալ առաջարկությունները (մմ-ով)՝ կախված ամրացումների տրամագծից:

Աղյուսակ 4

Ամրացում	Փորձնական անցք	Միջանցիկ անցք	Եզրագլխի
Ø 2.5	1.6	2.3	6.4
Ø 2.8	1.6	3.0	6.4
Ø 3.2	2.0	3.6	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	4.6	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
Ընդորոշյալ մետաղ	Հակառակ մասի տրամագծին	Պարուցի տրամագծից մի փոքր ավելին	Գլխի տրամագծից մի փոքր ավելին



Նախ շաղափվում է փորձնական անցքը՝ դետալների մանրամասն համապատասխանությունը պահպանելու համար:

Այնուհետև կցվող մասում շաղափվում է անցք և կատարվում է դրա եզրաշաղկապումը:

Ամրացումների երկարությունը (ինքնահսկման պտտումով կամ պտտումով) ընտրվում է այնպես, որ հիմնական մասում փնի ամրացումների երկարության առնվազն 2/3-ը:

Կոշտ փայտի հետ աշխատելիս փորձնական և միջանցիկ անցքերի տրամագծերը պետք է ավելացվեն 0.2-0.4 մմ-ով:

Նշում! Փայտի փորվածքները չեն արտադրվում 3 մմ-ից պակաս տրամագծով և 0,1 մմ բարձրությամբ, ուստի փորձնական անցք ստանալու համար օգտագործվում է մետաղական փորվածք:

Սափ եզրին մոտ պտտուսզամեր կամ կապեր օգտագործելիս այս տեխնոլոգիայի համակարգում սխառությունը պարտադիր է և թույլ է տալիս բացառել ամրացումների վնասումը և դեռալի ճացերը:

Եթե այս տեխնոլոգիան պահպանվում է, ապա ոլորող մոմենտը բավարար է 1-ից 24-ի ոլորող մոմենտի սահմանափակման կցորդիչի դիրքերում: Կցորդիչը թույլ է տալիս սահմանափակել ոլորող մոմենտը պակաս, քան ամրացումների ոչնչացման ազանց և բացառել աշխատանքի ընթացքում դրա կոտրման ռեարավորությունը:

Աշխատանք հարվածային հորատման ռեժիմում

Հորատման համար աշխատանքի ռեժիմի միացման օդակը դրեք **T** դիրքի, ռոտացիայի ուղղության անջատիչը՝ ուղիղ ռոտացիայի դիրքի:

Սղուսի հորատման արագությունը (աշխատանքի արտադրողականությունը) կախված է հարվածների ջանակից: Երկրորդ արագությամբ գալիք լուսում հարվածների առավելագույն քանակը լրացնում 31500 հարված է: 10 մմ կամ պակաս տրամագծով փորվածքով աշխատելիս անհրաժեշտ է օգտագործել երկրորդ արագությունը: Եթե շարժիչի պաշտպանությունը գործարկվի գերբեռնվածությունից (շարժիչը անջատվում է), ապա ձեզ հարկավոր է գործիքը միացնել առաջին արագությանը:

Ուշադրություն! Փխրուն հանքային նյութերը (օրինակ՝ կեռամիկական սալիկները) պետք է հորատվեն առանց հարվածի, հատուկ շաղափիչներով: Դրանք մշակելիս հարվածային հորատման ռեժիմի օգտագործումը կհանգեցնի մակերեսի վնասման կամ պայթուկության:

8. ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄՊԱՍԱՐԿՈՒՄ

Ամեն անգամ, երբ աշխատանքն ավարտվում է, խորհուրդ է տրվում գործիքի և օդափոխիչները մաքրել կեղտից և փոշուց փափուկ կտորով կամ անձեռոցիկով: Կայուն աղտոտումը խորհուրդ է տրվում վերացնել օժառաջրի մեջ թաթախված փափուկ կտորի օգնությամբ: Անպոլլատելի է օգտագործել լուծիչներ՝ աղտոտիչները վերացնելու համար՝ բենզին, ալկոհոլ և այլն: Լուծիչների օգտագործումը կարող է վնասել գործիքը:

9. ՀԱՄԱՐԱՌՈՒՄԱՄԱՐԳՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ-ԱՌԻԲՑՈՒՆԻ ՁԵՐՈՒՄՆԵՐԸ

Աղյուսակ 5

Անսադություն	Հնարավոր պատճառ	Վերականգնողական գործողություն
Գայլիկոնը չի միանում	ԷլենտրաՆերգիա չկա	Լիցքավորեք ակումուլյատորը Ստուգեք ակումուլյատորի և գայլիկոնի միացման խտությունը
	Վերահսկիչի կամ հոսանքի կոճակի անսադություն ("գործարկում")	Կապե՛ք սպասարկման կենտրոնի հետ:
Շարժիչը գերուսքանում է	Շարունակական աշխատանքը շարունակական ռեժիմում	Ընդմիջումներ կատարեք աշխատանքից
	Պոտման արագությունը ավելի բարձր է, քան պահանջվում է տվյալ շաղախի տրամագծի համար	Օգտագործեք 1-ին արագությունը մեծ տրամագծով փորվածցով աշխատելու համար
	Հորատանցքի տրամագիծը չափազանց մեծ է	Հորատման համար օգտագործեք անցք ստանալու այլ եղանակներ
	Բուք գայլիկոն	Արել կամ փոխել շաղախը
Շարժիչը աշխատում է, սակայն շաղախը / քիթը չի պտտվում	Արագության անջատիչը չի տեղաշարժվում մինչև վերջ	Տեղադրեք արագության անջատիչը դեպի զանկալի դիրքը, մինչև վերջ:
	Փամփուշտի թույլ խստացում (շաղախը/քիթերը պտտվում են փամփուշտի մեջ)	Զգեք փամփուշտը մինչև վերջ:

Գործիչի վերանորոգումը պետք է իրականացվի միայն սպասարկման կենտրոնում որակավորված մասնագետների կողմից:

10. ՓՈՆԱԴՐՈՒՄ ԵՎ ՊԱՅԵՍԱՎՈՐՈՒՄ

Արտադրողի փաթեթավորման մեջ գտնվող գործիքները կարող են տեղափոխվել բոլոր տեսակի փակ տրանսպորտով -50°C -ից $+50^{\circ}\text{C}$ օդի ջերմաստիճանում և մինչև 80% հարաբերական խոնավության պայմաններում ($+25^{\circ}\text{C}$ ջերմաստիճանում) տրանսպորտի այս տեսակի վրա գործող ապրանքների փոխադրման կանոններին համապատասխան:

Գործիչը անելու է պահպանվող տարածքի միջին թվաքանակում մեծ ջերմաստիճանի

օդափոխվող սենյակում $+5^{\circ}\text{C}$ -ից $+40^{\circ}\text{C}$ ջերմաստիճանում և մինչև 80 % հարաբերական խոնավության պայմաններում ($+25^{\circ}\text{C}$ ջերմաստիճանում):

11. ՕՏԱՐՈՒՄ

Կենցաղային աղբի հետ միասին մի թափեք էլեկտրական գործիքը և դրա բաղադրիչները: Չեռացրեք:

Էլեկտրական գործիքները արդյունաբերական թափոնների հեռացման ընթացիկ կանոնակարգերի համաձայն:

12. ԾԱՌԱՅՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԿԵՏԸ

Ապրանքը պատկանում է կենցաղային դասին: Ծառայության ժամկետը 5 տարի:

13. ՏՎՑԱԼՆԵՐ ԱՐՏԱԴՐՈՂԻ, ՆԵՐՍՈՒԾՈՂԻ և ԿԿԱՑԱԿԱՆԻ / ԴԱՅՏԱՐԱՐԱԳՐԻ և ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՄՍԱԹՎԻ ՄԱՍԻՆ

Արտադրողի, ներմուծողի, պաշտոնական ներկայացուցչի մասին տվյալները, հավաստագրի կամ հայտարարագրի մասին տեղեկությունները, ինչպես նաև արտադրության ամսաթվի մասին տեղեկությունները գտնվում են անձնագրի N 1 հավելվածում:

14. ԵՐԱՇԽԻՋԱՅԻՆ ԴԱՐՏԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ապրանքի երաշխիքային ժամկետը սպառողին վաճառելու օրվանից 24 ամիս է: Ապրանքի և բաղադրիչների ծառայության ժամկետը սահմանվում է արտադրողի կողմից և նշված է անձնագրում:

Երաշխիքային ժամանակահատվածում գնորդն իրավունք ունի անվճար վերանորոգել անսարքությունները, որոնց առաջացել են արտադրական թերությունների հետևանքով: Ապրանքի վերանորոգումը և փորձաքննությունը, եթե թերություն է հայտնաբերվել, իրականացվում է միայն լիազորված սպասարկման կենտրոններում, որոնց ընթացիկ ցանկը կարող եք գտնել <https://elitech-tools.ru/sections/service> կայքում:

Երաշխիքային վերանորոգումն իրականացվում է զեման փաստաթղթի և երաշխիքային քարտի ներկայացմամբ, իսկ երաշխիքի բացակայության դեպքում երաշխիքի վեճարկի ամսաթիվը հաշվարկվում է ապրանքի արտադրության օրվանից:

Երաշխիքով փոխարինված մասերը դառնում են արտադրամասի սեփականությունը:

Երաշխիքային սպասարկումը չի տարածվում այն ապրանքների վրա,

որոնց թերությունները առաջացել են հետևյալ պատճառներով.

- արտադրանքի շահագործումը անադրության նշաններով (աղմուկի ալելացում, թոթում, ուժեղ ջեռուցում, անհավասար պտույտ, հոսանքի կորուստ, դանդաղում, ուժեղ կայծ, այրվող հոտ, անսովոր արտանետում):

- մեխանիկական վնաս (ճաքեր, քերվածքներ, փորվածքներ, դեֆորմացիաներ և այլն):

- մետաղական մասերի կոռոզիայի ժամանակ ազդեցիկ միջավայրի, բարձր ջերմաստիճանի կամ այլ արտաքին գործոնների ազդեցության հետևանքով առաջացած վնաս:

- ներքին կամ արտաքին ծակոտ աղտոտման, օտար առարկաների և հեղուկների, կույթերի և կույթերի ներթափանցում արտադրանքի մեջ, օդափոխման խողովակների (անցքերի), յուղի ալիքների խցանման հետևանքով առաջացած վնասը: ինչպես նաև գերառաջացումից, ոչ պատշաճ պահպանման, ոչ պատշաճ սպասարկման հետևանքով առաջացած վնասը:

- մղման, ջրման, փոխանցման դետալների և կույթերի բնական մաշվածություն:

- ժամաչալիի խախտում կամ վնասում:

- գերբեռնվածություն կամ չարաշահում: Սարքի ծանրաբեռնվածության անվերապահ նշանները ներառում են (բայց չսահմանափակվելով) տրանսֆորմատորի ոլորումը, մասերի, արտադրանքի բաղադրիչների կամ էլեկտրական շարժիչի լարերի դեֆորմացիան կամ հալվելը բարձր ջերմաստիճանի ազդեցության տակ, ինչպես նաև այս սարքի վարկանիշների աղյուսակում նշված էլեկտրական ցանցի պարամետրերի անհամապատասխանության պատճառով:

- Փոխարինելի սարքերի խափանում (ծղոցներ, շրջաններ, անվաղողներ, վարդակներ, սկավառակներ, խոզանակի դանակներ, սիգամարգերի հնձիչներ և հարմարանքներ, ձկնորսական լարեր և հարմարվողական գույիներ, պաշտպանիչ ծածկոցներ, մարտկոցներ, կայծային մոմեր, վառելիքի և օդի գոլիչներ, գոտիներ, սղոցներ, պտուտակներ, կոլեկտորներ, եռակցման ծայրեր, խողովակներ, ատրճանակներ և ճնշման լիցքման մեքենաների վարդակներ, լարվածության և ամրացման տարրեր (պտուտակներ, ընկույզներ, եզրեր, օդային գոլիչներ և այլն), ինչպես նաև արտադրանքի անադրություններ, որոնք առաջացել են այս տեսակի մաշվածությունից:

- վառելիքի խառնուրդի բաղադրության և որակի պահանջներին չհամապատասխանելը, ինչը հանգեցրել է միացի խմբի խափանման (միացի օդակի առաջացում և/կամ քերվածքների և ճաքերի առկայություն միացի և միացի ներքին մակերեսի վրա, միացնող զավազակի և միացային ջորոցի ճանաչակ առանցքակալների ոչնչացում կամ հալում):

- կոմպրեսորների, 4 հարվածային շարժիչների բեռնախցիկում յուղի անբավարար քանակություն կամ յուղի տեսակի անհամապատասխանություն (միացնող ձողի, ծնկածողի վրա քերվածքների և ճաքերի առկայություն, Լույնիսկ եթե կա յուղի մակարդակի ցուցիչ):

- Սպառվող և մաշված մասերի, փոխարինելի սարքերի և բաղադրիչների խափանումը (մեկնարկիչներ, շարժիչ շարժակներ, ուղորդող զանափաթեթներ, շարժիչ գոտիներ, ակիվներ, ռետինե շփի կլանիչներ, կնիքներ, յուղի կնիքներ, արգելանքման ժապավեն, պաշտպանիչ ծածկոցներ, բռնկման էլեկտրոդներ, ջերմազույգեր, ճիղաններ, ցւանկութեր, անխանային խոզանակներ, շարժակն պտուտակներ, եռակցման քաիեր (վարդակներ, ծայրեր և ուղեցույցներ),

տակառներ, ճնշման լվացման փականներ և այլն), ինչպես նաև արտադրանքի խափանումները, որոնք առաջացել են այս տեսակի մաշվածության հետևանքով:

- միջամտություն ամրացումների, կնիքների, պաշտպանիչ կաշուն պիտանների և այլ անցքերի վնասմանը:

Երաշխիքը չի ներառում.

- ապրանքի վրա,որի դիզայնում կատարվել են միջամտություններ և փոփոխություններ:

- Կենցաղային նշանակության արտադրատեսակների համար, որոնք օգտագործվում են ձեռնարկատիրական գործունեության կամ մասնագիտական, արդյունաբերական նպատակներով (ըստ շահագործման ձեռնարկում նշված նպատակի):

- Արտադրանքի պրոֆիլակտիկ և տեխնիկական սպասարկման ծառայությունների համար (քսոլում, լվացում, մաքրում, ճշգրտում և այլն):

- Արտադրանքի անսարքությունները, որոնք առաջացել են ոչ օրիգինալ պարագաների,աքսեսուարների և պահեստամասերի օգտագործման հետևանքով:

ԵՐԱՇԽԻՔԻ ԶԱՐՏ

Անդամների անվանումները _____
 Մոդելը _____
 Մոդելի համարը _____
 Թողարկման ամսաթիվը _____
 Սերիալային համարը _____
 Վաճառքի ամսաթիվը _____

Առևտրային կազմակերպության անունը



ԿՑՐԱՆ ԿՑՐՈՆ, № _____
 (ընդգրկում է ապահովման կենտրոնի ծրագիրը)
 Ընդունման ամսաթիվը _____
 Ապահովման կենտրոն _____
 Աշխատանքային անուն(ներ) համարը _____
 Թողարկման ամսաթիվը _____
 Բանախոսողի ստորագրությունը _____

Կապահովման կենտրոնի անունը



ԿՑՐԱՆ ԿՑՐՈՆ, № _____
 (ընդգրկում է ապահովման կենտրոնի ծրագիրը)
 Ընդունման ամսաթիվը _____
 Ապահովման կենտրոն _____
 Աշխատանքային անուն(ներ) համարը _____
 Թողարկման ամսաթիվը _____
 Բանախոսողի ստորագրությունը _____

Կապահովման կենտրոնի անունը



ԿՑՐԱՆ ԿՑՐՈՆ, № _____
 (ընդգրկում է ապահովման կենտրոնի ծրագիրը)
 Ընդունման ամսաթիվը _____
 Ապահովման կենտրոն _____
 Աշխատանքային անուն(ներ) համարը _____
 Թողարկման ամսաթիվը _____
 Բանախոսողի ստորագրությունը _____

Կապահովման կենտրոնի անունը





QR

8 800 100 51 57

Номер круглосуточной бесплатной горячей линии по РФ.
Вся дополнительная информация о товаре и сервисных
центрах на сайте
elitech.ru

8 800 100 51 57

Сервисный центрНомер круглосуточной бесплатной горячей линии по РФ.
Уся додаткова інформація аб товари і сервісних
центри на сайті
elitech.ru

8 800 100 51 57

Ресей Федерациясындағы тәулік бойғы аяғысыз сенім телефонының
қызмет көрсету орталығы.
Өнім және қызмет көрсету туралы барлық қосымша ақпарат
сайттағы орталықтарда
elitech.ru

8 800 100 51 57

Ուսանողների Դաշնությունում շուրջօրյա անվճար թեժ գծի համարը:
Ապրանքի և սպասարկման կենտրոնների մասին բոլոր լրացուցիչ
տեղեկությունները կայքում
elitech.ru