

ELITECH
HD PROFESSIONAL

ПАСПОРТ

ДРЕЛЬ-ШУРУПОВЕРТ АККУМУЛЯТОРНАЯ ELITECH
CD 20SL2 (E2201.040.XX)



ПАСПАРТ
ДРЫЛЬ-ШРУБАКРУТ АКУМУЛЯТАРНЫ ELITECH

ПАСПОРТЫ
АККУМУЛЯТОРЛЫ БУРАМАШЕГЕНИ
БУРАГЫШ БУРГЫСЫ ELITECH

ԱՆՁՆԱԳԻՐ
ՄԱՐԿԱՅԻՆ ԳԱՅԼԻԿՈՒ - ՊՏՈՒՍԱԿԱՅԱՆ ELITECH

EAC

RU

Паспорт изделия

3 - 19 Стр.

BY

Пашпарт вырабы

21 - 37 Старонка

KZ

Өнім паспорты

39 - 55 Бет

AM

Ապրանքի անձնագիր

57 - 75 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	5
4. Комплектация	5
5. Описание конструкции	7
6. Подготовка к работе	7
7. Эксплуатация	9
8. Техническое обслуживание	14
9. Возможные неисправности и методы их устранения	15
10. Транспортировка и хранение	15
11. Утилизация	16
12. Срок службы	16
13. Данные о производителе, импортере и сертификате/декларации и дате производства	16
14. Гарантийные обязательства	16

1. НАЗНАЧЕНИЕ

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

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

2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Рабочее место

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

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

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

- Не отвлекайтесь во время работы с инструментом.

Электробезопасность

- Вилка зарядного устройства 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 вытаскивайте вилку зарядного устройства из розетки, дергая за шнур питания, и не переносите зарядное устройство, держа его за шнур питания, это приведет к его повреждению.

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

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 аннзу.

- 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	CD 20SL2
Напряжение аккумулятора, В	20
Тип аккумулятора	Li-Ion ELP
Тип двигателя	BL
Скорость вращения 1-я / 2-я скорость, об/мин	0-500 / 0-2000
Максимальный крутящий момент, Нм	60
Количество настроек крутящего момента	20
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	13
Реверс	есть
Подсветка	есть
Габаритные размеры, мм	200x150x78
Масса нетто, кг	1,1

Электроинструмент оснащен функцией Kickback protection — защита от отдачи. Данная функция отключает инструмент при резком повороте вокруг оси вращения патрона. Защищает пользователя от травмы при внезапной блокировке выходного вала, например, если застряло сверло в отверстие.

4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Таблица 2

Модель	CD 20SL2				
Код	E2201.040.00	E2201.040.01	E2201.040.02	E2201.040.03	E2201.040.04
Аккумуляторная дрель	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Аккумулятор 2 Ач	-	2 шт.	-	2 шт.	-
Аккумулятор 4 Ач	-	-	2 шт.	-	2 шт.
Зарядное устройство	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Кейс ESS	-	1 шт.	1 шт.	-	-
Систейнер ESS+	-	-	-	1 шт.	1 шт.
Паспорт	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.

5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ



1. Патрон
2. Выключатель (кнопка «пуск»)
3. Светодиод подсветки
4. Кнопка фиксации аккумулятора
5. Кнопка проверки уровня заряда аккумулятора
6. Переключатель скоростей
7. Кольцо настройки муфты ограничения крутящего момента
8. Резерв
9. Ручка с нескользящим покрытием
10. Скоба подвеса
11. Индикатор уровня заряда аккумулятора
12. Аккумулятор
13. Индикатор включения в сеть и окончания зарядки.
14. Индикатор процесса зарядки.
15. Разъем USB
16. Разъем USB Type-C

Рис. 1

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Зарядка аккумулятора

Уровень заряда аккумулятора можно проверить кнопкой «11». Результат отображается индикатором «12», имеющим 4 светодиода. Количество светящихся светодиодов информирует о уровне заряда:

Таблица 3

Количество светящихся светодиодов	Уровень заряда
4 светодиода	от 75 % до 100 %
3 светодиода	от 50 % до 75 %
2 светодиода	от 25 % до 50 %
1 светодиод	от 0 % до 25 %
Ни один светодиод не светится	0 %

Зарядка аккумулятора должна производиться при температуре от +10 до +25 °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 (13) на зарядном устройстве должен светиться зеленым цветом. Вставьте аккумулятор в зарядное устройство.

Если начался процесс заряда аккумулятора – левый индикатор (13) погаснет, правый индикатор (14) процесса заряда загорится красным цветом. Если после установки аккумулятора правый индикатор (14) 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 (14) процесса заряда погаснет, а левый индикатор (13) загорится зеленым цветом. Если в течение 30 минут после окончания зарядки аккумулятор не будет снят с зарядного устройства, левый индикатор (13) 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.



Рис. 2

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. Изменение направления вращения до полной остановки инструмента может привести к его повреждению.



Рис. 3

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 эксплуатацией убедитесь в том, что рычаг переключения скорости установлен в надлежащее положение.

В положение «1» патрон вращается с низкой скоростью и высоким крутящим моментом. Данная скорость используется для установки крепежа и сверления отверстий большого диаметра (8 мм и более),

Положение «2» используется для сверления отверстий и установки мелкого крепежа (крутящий момент в 3,6 раз 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 20 положений настройки. Вращением кольца настройки можно выбрать требуемое значение. В положение 1 (когда цифра 1 совмещена с указателем на корпусе) момент срабатывания минимален, в положение 20 – 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 глубину внутренней полости патрона, до упора в торец крепежного винта патрона. Это увеличивает площадь контакта губок с хвостовиком оснастки, что позволяет осуществить более плотную фиксацию и уменьшить возможные осевые биения и уменьшает риск выпадения при работе.

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

Операция сверления

Для сверления установите регулировочное кольцо муфты ограничения крутящего момента в положение сверление (со значком сверла), 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 1600 об/мин – используйте для сверления 1-ю скорость редуктора (маркировка «1» на переключателе скоростей).

Для предотвращения скольжения сверла при начале сверления, сделайте углубление с помощью кернера и молотка в точке сверления. Вставьте острие сверла в 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 4

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

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

Работа в режиме шуруповерта

Для работы с крепежом 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 5

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

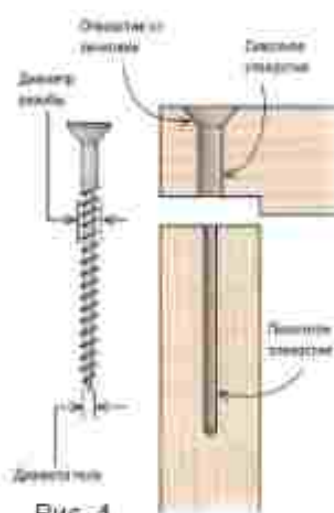


Рис. 4

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

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

При работе с твердой древесиной диаметры пилотного и сквозного отверстий нужно увеличить на 0,2-0,4 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 20. Муфта позволяет ограничить крутящий момент меньше момента разрушения крепежа и исключить возможность его поломки при работе.

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 НЕПРАВИЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Таблица 6

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Дрель не включается	Отсутствует питание от аккумулятора	Зарядите аккумулятор
		Проверьте плотность соединения аккумулятора и дрели
	Неисправность контроллера или кнопки включения («пуск»)	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 поменяйте 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 проворачивается 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°C до +50°C и относительной влажности до 80 % (при температуре + 25°C) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

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

11. УТИЛИЗАЦИЯ

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

12. СРОК СЛУЖБЫ

Изделие относится к профессиональному классу. Срок службы 10 лет.

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

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

14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

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

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

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

Заменяемые по гарантии детали переходят в собственность мастерской.

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

- нарушения условий и правил эксплуатации, хранения и/или транспортировки изделия, а также при отсутствии или частичном отсутствии или повреждении маркировочного шильдика и/или серийного номера изделия;
- эксплуатации изделия с признаками неисправности (повышенный шум, вибра-

ция, сильный нагрев, неравномерное вращение, потеря мощности, снижение оборотов, сильное искрение, запах гари, нехарактерный выхлоп);

- механических повреждений (трещин, сколов, вмятин, деформаций и т.д.);
- повреждений, вызванных воздействием агрессивных сред, высоких температур или иных внешних факторов, при коррозии металлических частей;

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

- естественного износа упорных, трущихся, передаточных деталей и материалов,
- вмешательства в работу или повреждения счётчика моточасов.

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

- выхода из строя сменных приспособлений (звездочек, цепей, шин, форсунок, дисков, ножей кусторезов, газонокосилок и триммеров, лески и триммерных головок, защитных кожухов, аккумуляторов, свечей зажигания, топливных и воздушных фильтров, ремней, пил, звездочек, цанг, сварочных наконечников, шлангов, пистолетов и насадок для моек высокого давления, элементов натяжения и крепления (болтов, гаек, фланцев), воздушных фильтров и т.п.), а также неисправности изделия, вызванные этими видами износа;

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

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

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

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

Гарантия не распространяется:

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

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия: _____

Модель: _____

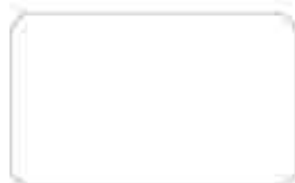
Артикул модели: _____

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: _____



ШАНОЎНЫ ПАКУПНІК!

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

Інфармацыя змяшчаная ў пашпарце, заснавана на тэхнічных характарыстыках, актуальных на момант яго выпуску пашпарта.

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

У сувязі са стадай працы па ўдасканаленні вырабу вытворца пакідае за сабой права на змену яго канструкцыі, якая не ўплывае на надзейнасць і бяспеку эксплуатацыі, без дадатковага паведамлення.

ЗМЕСТ

1. Прызначэнне	22
2. Правілы тэхнікі бяспекі	22
3. Тэхнічныя характарыстыкі	24
4. Камплектацыя	24
5. Апісанне канструкцыі	25
6. Падрыхтоўка да працы	25
7. Эксплуатацыя	26
8. Тэхнічнае абслугоўванне	32
9. Магчымыя няспраўнасці і метады іх ліквідацыі	32
10. Транспарціроўка і захоўванне	33
11. Утылізацыя	33
12. Тэрміны эксплуатацыі	33
13. Дадзеныя вытворцы, імпартёра, сертыфіката/дэкларацыі і дата выпуску	33
14. Гарантыйныя абавязацельствы	33

1. ПРИЗНАЧЕННЕ

Акумулятарная дріль-шуруповерт прызначана для свідравання адтулін у чорных і каляровых металах, дрэве і вытворных матэрыялах на яго аснове (фанэра, ДСП, OSB, МДФ і падобныя), розных відаў пластыка і для ўстаноўкі крапак. Прыкладам выкарыстання з'яўляецца правядзенне адобных і будаўнічых прац, усталяванне лёгкага абсталявання, зборка мэблі, мантаж кухні, выкарыстанне ў майстарні і ў хатняй гаспадарцы.

2. ПРАВИЛЫ Тэхнікі БЯСПЕкі

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 выбуханебяспечнасцю, побач з лёгка ўзгаральнымі вадкасцямі, газамі і пылам. Электраінструмент пры працы стварае іскры, якія могуць прывесці да ўзгарання выбуханебяспечнага пылу ці газаў.
- 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 разетцы. Пераканайцеся, што напруга прылады адпавядае напрузе ў разетцы.
- Не падвясце інструмент і зарадную прыладу ўздзеянню дажджу ці вільгаці. Вільготны інструмент павялічвае рызыку паражэння электрычным токам.
- Не рызыкайце вілку зараднай прылады з разетки, тузаючы за шнур сілкавання, і не пераносьце зарадную прыладу, трымаючы яе за шнур сілкавання, гэта прывядзе да яго пашкоджання.
- Сячыце, каб электракабель не быў заблытаны. Не размяшчайце электракабель поблізу нагрэвальных прыбораў, вострых краёў, масла і дэталаў, 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 (акупіры, навушнікі, рэспіратар, ахоўны абутак і адзенне).
- Не дапускайце выпадковага ўключэння інструмента. Перад падключэннем акумулятара пераканайцеся, што перамыкач інструмента знаходзіцца ў выключаным становішчы.
- Перад уключэннем электраінструмента ў сетку сілкавання зніміце з яго ўсе рэгуліровачныя прылады і гасечныя ключы. Падключыце на інструменце рэгуліровачныя

приладу і гачення ключа при уключенні інструмента можуть привести до травми.

- При роботі з електричним інструментом зберігайте зручне становище. При виконанні робіт (усходау) переконуйтеся у тому, що яни надзейно закріплені. На м'ягчій поверхні працюйте разом з помічником, які зможуть Вас підстрахувати.

- Акранайтеся належним чином. Не акранайте свободне відення або відблення. Ваші волосся, одення і пальчаті повинні знаходитися на безпечній відстані від круговоротних часток інструмента.

- Калі у приладі передбачені прилади для підключення пылаборніка, використовуйте їх. Гэта допоможе зменшити ризик атримання травми, пов'язану з підвищеним пылаутваренням, а також підвищить надійність при роботі з електричним інструментом.

Правила техніки безпеки для акумуляторних інструментів

- Калі при роботі з електричним інструментом існує ризик контакту ріжучої прилади з силовим електричним проводом, тримайте інструмент за спеціальні призначення ізолювання поверхні.

- При роботі з інструментом займайте зручне становище.

- При роботі на висоті, переконуйтеся у відсутності людей унизу.

- Руки повинні знаходитися на безпечній відстані від круговоротних часток.

- Адрозу після закінчення робіт на віддаванні не акранайтеся до свердла і деталі – яни можуть бути дуже гарячими.

- Використовуйте робочі насадки (свердла, біти) по призначенню.

- Не перевищуйте максимальну потужність електричного інструмента.

- Не розбирайте акумуляторний блок.

- Калі час роботи акумуляторного блоку значно скоротився, неадкладно зупиніть роботу. У відвертій випадку може відбутися перегрів блоку, що приведе до пожежі чи навіть вибуху.

- Не ранийте і не ударяйте акумуляторний блок.

- Не замикайте контакти акумуляторного блоку між собою.

- Не зберігайте акумуляторний блок з металічними предметами, які можуть замкнути контакти акумулятора.

- Не допускайте попадання на акумуляторний блок вологи чи дощу.

- Не зберігайте акумуляторний блок у місцях, де температура може досягати 50°C.

- Не кидайте акумуляторний блок у вогонь. Він може уларатися.

- Не відкидайте акумуляторну батарею разом з побутовим сміттям. Утилізуйте акумуляторну батарею згідно з діючими правилами по утилізації промислових відходів.

Критерії граничного стану

Увага! При уключенні староніх шумів при праці станка, пашкодженні ізолюцій електричного кабелю, механічних пашкодженні корпусу необхідно неадкладно відключити станок і звернутися у авторизований сервісний центр для ухвалення рішення.

3. ТЭХНІЧНЫЯ ХАРАКТАРЫСТЫКІ

Табліца 1

ПАРАМЕТРЫ / МАДЭЛІ	CD 20SL2
Напруга акумулятара, В	20
Тып акумулятара	Li-Ion ELP
Тып рухавіка	BL
Хуткасць кручэння 1-я / 2-я хуткасць, аб / хв	0-500 / 0-2000
Максімальны крутоўны момант, Нм	60
Колькасць налад крутоўнага моманту	20
Тып патрона	БЗП
Дыяпазон заціску 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	13
Рэверс	ёсць
Падсветка	ёсць
Габарытныя памер, мм	200x150x78
Маса нета, кг	1,1

Электрынструмент абсталяваны функцыяй Kickback protection — абарона ад аддачы. Дадзеная функцыя адключае інструмент пры рэжым павароце вакол восі кручэння патрона. Абараняе карыстальніка ад траўмы пры раптоўнай блакаванні выхаднога вала, напрыклад, калі засела свердзел у адтуліну.

4. КАМПЛЕКТАЦЫЯ

Табліца 2

Мадэль	CD 20SL2				
Код	E2201.040.00	E2201.040.01	E2201.040.02	E2201.040.03	E2201.040.04
Акумулятарная дрэль	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Акумулятар 2 Ач	-	2 шт.	-	2 шт.	-
Акумулятар 4 Ач	-	-	2 шт.	-	2 шт.
Зарядное ўстройство	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Кейс ESS	-	1 шт.	1 шт.	-	-
Систейнер ESS+	-	-	-	1 шт.	1 шт.
Паспорт	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.

5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ



Рис. 1

1. Патрон
2. Выключальнік (кнопка «пуск»)
3. Светлодыёд падсветкі
4. Кнопка фіксацыі акумулятара
5. Кнопка правяркі ўзроўня зарада акумулятара
6. Пераключальнік хуткасцяў
7. Кольцо наладкі муфты абмежаванні крутоўнага моманту
8. Рэверс
9. Ручка з нясліжкім пакрыццём
10. Скаба падвесу
11. Індыкатар узроўня зарада акумулятара
12. Акумулятар
13. Індыкатар уключэння ў сетку і канчатку зарадкі
14. Індыкатар працэсу зарадкі
15. Раздым USB
16. Раздым USB Type-C

6. ПАДРЫХОТКА ДА ПРАЦЫ

Зарядка акумулятара

Узровень зарада акумулятара можна праверыць кнопкай «11». Вынік адлюстроўваецца індыкатарам «12», якія маюць 4 светлодыёда. Колькасць святлівых светлодыёдаў інфармуе аб узроўні зарада:

Табліца 3

Колькасць святлівых светлодыёдаў	Узровень зарада
4 светлодыёда	ад 75 % да 100 %
3 светлодыёда	ад 50 % да 75 %
2 светлодыёда	ад 25 % да 50 %
1 светлодыёд	ад 0 % да 25 %
Ніводны светлодыёд не святліць	0 %

Зарядка акумулятара повинна виконуватися при температурі ад +10 до +25 °С. Акумулятар абсталяваны кантролерам температур, які не дазволіць ажыццяўляць заряд пры температурі акумулятара ніжэй за 0 °С і вышэй +40 °С (у тым ліку занадта гарачага акумулятара пасля інтэнсіўнай працы).

Падлучыце зарядную прыладу да электрасеткі. Лёвы індыхатар (13) на заряднай прыладзе павінен святліцца зялёным колерам.

Устаўце акумулятар у зарядную прыладу.

Калі пачаўся працэс зарада акумулятара – левы індыхатар (13) патухне, правы індыхатар (14) працэсу зарадкі загарыцца чырвоным колерам. Калі пасля ўстаноўкі акумулятара правы індыхатар (14) пачаў міргаць чырвоным колерам, гэта азначае, што ў дадзены момант зарадка акумулятара немагчыма. Прычынай гэтага можа быць:

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

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

Пасля заканчэння працэсу зарада правы індыхатар (14) працэсу зарада загарне, а левы індыхатар (13) загарыцца зялёным колерам. Калі на працягу 30 хвілін пасля заканчэння зарадкі акумулятар не будзе зняты з заряднай прылады, левы індыхатар (13) патухне.

Не пакідайце надоўга акумулятар на заряднай 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 температурі ад +4 да 25 °С. Захоўванне акумулятараў у разраджаным выглядзе і пры температурі ніжэй за 0 °С можа вывесці іх з паду. Дадазены від паломкі не падпадае пад гарантыйныя абавязальствы.



Рис. 2

7. ЭКСПЛУАТАЦЫЯ

Устаноўка і зніцце акумулятара

Устаўце акумулятар у інструмент. Корпус акумулятара і пасадкавае месца ў прыладзе маюць такую форму, што ўсталёўка магчымая толькі ў адным становішчы, сапэзі (накіроўваючыя выступы) на корпусе акумулятара павінны патрапіць у сапэзі (накіроўваючыя выступы) інструмента. Акумулятар павінен быць устаўлены да

канца, з характерним гуком спрацьовує фіксуюча защипка.

Для зняття акумулятора необхідна націснути уніз кнопку защипки на п'ярднім крілі акумулятора.

Кнопка ўключэння

Перад тым, як устанавіць акумулятар у прыладу, заўсёды правярайце, 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) кнопки «пуск». Адпусціце кнопку «пуск» для спынення інструмента.

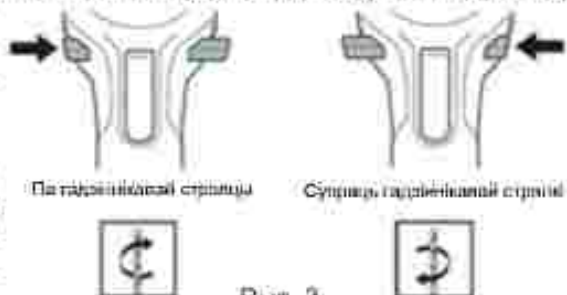
Пераключальнік напрамку кручэння (рэверс)

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

Калі пераключальнік напрамку кручэння знаходзіцца ў нейтральным (сяроднім) становішчы, кнопка пуску заблакавана.

Увага!

- Перад работай заўсёды правярайце напрамак кручэння.
- Карыстаіцеся перамыкачом толькі пасля поўнага прыпынку патрона інструмента. Змяненне напрамку кручэння да поўнага спынення інструмента можа прывесці да яго пашкоджання.



Рыс. 3

Пераключальнік хуткасці кручэння

Для змены хуткасці кручэння патрона інструмента на выключаемым 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 ўсталяваны ў належнае становішча.

У становішча 1 патрон круціцца з нізкай хуткасцю і высокім крутоўным момантам. Дадзеная хуткасць выкарыстоўваецца для ўсталяўкі крапляку і свідравання адтулін вялікага дыяметра (8 мм і больш).

Палажэнне «2» выкарыстоўваецца для свідравання адтулін і ўсталяўкі дробнага крапляку (круцячы момант у 3,6 разы менш, чым у становішча «1»).

Увага!

- Заусідь цілком переводьте перемикач хуткості кручення у правильне становище. Калі перемикач хуткості знаходиться пасяродом між позначеннями «1» і «2», то при праці гэта можа прывесці да пашкоджання інструмента.

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

Рэгуляванне муфты абмежаванні крутоўнага моманту

Муфта абмяжоўвае крутоўны момант на патроне інструмента, мае 20 палажэнняў налады. Кручэннем кольца налады можна выбіраць патрабаванае значэнне. У становішча 1 (калі лімба 1 сумешчана з паказальнікам на корпусе) момант спрацоўвання мінімальны, у становішча 20 - 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 ўстапёў (стварэнні плотнай адтуліны ў асноўнай дэталі і празной 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 прадукціўнага выпадковага ўключэння інструмента перад заменай працоўнага абсталявання блакуйце кнопку «пуск», пераводзячы перамыкач кірунку кручэння (рэвэрс) у сярэдняе становішча.

Акумулятарны дрэль абсталявана аўтаматычнай блакіроўкай выходнага вала (патрона). Пасля прыпынку рухавіка выходны вал з патронам аўтаматычна блакуецца ад павероту, 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 ўстапёўцы працоўнага абсталявання ў патрон імкніцеся выкарыстоўваць усю глыбіню ўнутранай паражніны патрона, да ўпора ў тэрэз крапежнага вінта патрона. Гэта павялічвае пляч кантакту губак з хваставіком аснасткі, што дазваляе ажыццявіць больш шчыльную фіксацыю і памяншыць магчымыя восевыя біцці і памяншае рызыку выпадзення пры працы.

Зачыненне патрона вырабляецца з прыкметным высілкам, якое можна развіць адной рукой і не запатрабуе ў наступным, пры адчыненні патрона, выкарыстанні дадатковых інструментаў.

Аперацыя свідравання

Для свідравання ўсталюецца рэгулявальнае кальцо муфты абмежавання крутоўнага моманту ў становішча свідравання (са значком свердзела), пераключач ірунку кручэння – у становішча прамога кручэння.

Свідраванне ў дрэве

Пры свідраванні ў дрэве, найлепшыя вынікі дасягаюцца пры выкарыстанні свердзелаў для дрэва, забяспечаных цэнтральным вяртыём ці вінтом. Яны спрашчаюць свідраванне, цэнтруюць і накіроўваюць свердзел у апрацоўваемай дэталі.

Свідраванне металу

Пры свідраванні сталі абавязкова выкарыстанне змазкі. Пры адсутнасці спецыялізаваных змазак можна выкарыстоўваць WD40, мыльны раствор, тэхнічнае масла. Свідраванне сталі без выкарыстання змазкі рэзка змяншае рэсурс свердзела.

Хуткасць кручэння свердзела залежыць ад тыпу (маркі) сталі і дыяметра свердзела. Чым трывалей сталь тым ніжэй павінна быць хуткасць кручэння. Канкрэтныя значэнні можна паглядзець у даведніку па металаапрацоўцы. Калі рэкамендаваная хуткасць кручэння ніжэй 1600 аб/мін – выкарыстайце для свідравання 1-ю хуткасць рэдуктара (маркіроўка 1 на пераключачу хуткасцяў).

Для прадукцыйнага спізацення свердзела пры пачатку свідравання, зрабіце паглыбленне з дапамогай кернера і малатка ў кропцы свідравання. Устаўце востры свердзел у адзнаку ад кернера і пачніце свідраць. Калі ў месцы свідравання ёсць іржа - яе варта выдаліць. Пры свідраванні адтуліны дыяметрам больш за 6 мм патрабуецца зрабіць пілотную адтуліну дыяметрам у 2 разы менш.

Увага!

Празмерны націск на інструмент стварае рызыку перагрузкі рухавіка, бо для падвышэння прадукцыйнасці патрабуецца павелічэнне крутоўнага моманту. На дрэпі ўсталюваны безшчотачны (brushless) рухавік, абсталяваны кантролерам, які адсочвае працу рухавіка. Пры ўзнікненні перагрузкі кантролер аўтаматычна адключае рухавік. Калі адключэнне рухавіка адбываецца некалькі разоў гэта сведчыць аб няправільным выбары хуткасці кручэння і/ці празмернай падачы інструмента. Калі свердзел пачынае выходзіць з матэрыялу са зваротнага боку, рэзка ўзрастае супраціў і-за якога ўтвараецца задзірыны і ад інструмента патрабуецца значны крутоўны момант для кампенсавання гэтага эфекту. Моцна трымайце інструмент і закручвайце асцярожна, калі свердзел пачынае праходзіць праз дэталі. У гэты момант рухавік адчувае кароткачасовую перагрузку (звычайна не больш за 1 секунду), падчас якой можа стварыць значны крутоўны момант. Пры павелічэнні часу перагрузкі ўзнікне рызыка вывесці рухавік са строю. Дадзены від паломкі не падпадае пад дзеянне гарантыі.

Захраснуўшы свердзел можна выняць шляхам простага пераключэння на зваротнае кручэнне (рэверс). Інструмент можа павярнуцца ў зваротным напрамку занадта хутка, трымаеце яго моцна. Заўсёды замацоўвайце невялікія апрацоўваныя дэталі ў цэпках або падобнай зацэпной прыладзе.

Максимальная хуткасць кручэння свердзела залежыць ад дыяметра свердзела і апрацоўваемага матэрыялу. Рэкамендаваныя максімальныя значэнні хуткасці кручэння (аб/мін) для самых простых свердзелаў HSS-R (чорнага колеру) паказаны ў табліцы:

Табліца 4

Матэрыял	Хуткасць рэзання м/хв	Дыяметр свердзела, мм									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сталь 400 МПа	25	8000	4000	2550	2000	1800	1300	1100	1000	900	800
Сталь 800 МПа	20	6400	3200	2100	1600	1300	1050	900	800	700	630
Сталь легаваная > 1000 МПа	15	4800	2400	1600	1200	950	800	700	600	530	480
Калёровыя металы	30	9500	4800	3200	2400	1900	1600	1350	1200	1050	950
Пластык	15	4800	2400	1600	1200	950	800	700	600	530	480

Пры перавышэнне рэкамендаванай хуткасці кручэння і адсутнасці вадкаснага астуджэння рэсурс свердзела рэзка змяншаецца.

Праца ў рэжыме шрубакрута

Для працы з крапямі перамякач кірунку кручэння - у становішча прамога кручэння для ўсталёўкі крапaju, у становішча рэверсу для дэмантажу.

Адвёрткавая насадка мае ўстойную назву «біта», якая далей будзе выкарыстоўвацца ў апісанне.

Пры выкарыстанні кароткіх біт (даўжынёй 25 мм) рэкамендуецца выкарыстоўваць трымаўнік біт, які забяспечвае больш надзейную фіксацыю ў патроне і дастатковы вылет біты для зручнай працы. Даўжэйшыя біты (даўжынёй 50 мм і больш) можна ўсталёўваць непасрэдна ў патрон дрэла.

Тып і памер (нумар) біты павінны адпавядаць гапоўцы крапaju. Інакш не атрымаецца перадаць крапaju неабходны крутоўны момант, біта можа выходзіць з зачэплення з крапямі і ёсць верагоднасць пашкоджання біты ці гапоўкі крапaju.

Неабходны для ўсталёўкі крапaju крутоўны момант інструмента выдае на першай хуткасці (маркіроўка «1» на перамякачу хуткасцяў). Крапаж дыяметрам меней 3 мм не патрабуе высокага крутоўнага моманту, таму для яго ўсталёўкі можна выкарыстоўваць 2-ю хуткасць (маркіроўка 2 на перамякачу хуткасцяў).

Для стварэння надзейнага злучэння перад ўсталёўкай крапaju ў злучаных дэталях павінны быць падрыхтаваны адтуліны: піпотное ў асноўны дэталі, скразное ў якая далучаецца. Ніжэй паказаны рэкамендацыі па памеры адтулін (у мм) у залежнасці ад дыяметра крапaju:

Таблиця 5

Крапак	Пілотна адтуліна	Скразна адтуліна	Заневоха
Ø 2,5	1,6	2,5	6,4
Ø 2,6	1,6	3,0	6,4
Ø 3,2	2,0	3,5	8,0
Ø 3,5	2,4	4,0	8,0
Ø 3,8	2,4	4,2	8,0
Ø 4,2	2,8	4,5	9,5
Ø 4,5	3,2	4,8	9,5
Ø 4,8	3,2	5,0	11,1
Ø 5,5	3,6	6,0	11,1
Метод вибору	Різна діаметру цала	Крію більш за діаметр разьби	Крію більш за діаметр галуки

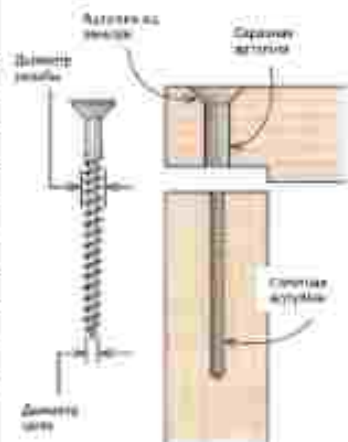


Рис. 4

Першим свідруєцца пілотна адтуліна, для захавання саоснаси у деталях. Затым у яка далучаєцца деталі свідруєцца скразна адтуліна і вырабляєцца яго заневоха.

Даўжыня крапак (самарэза ці шрубы) выбіраєцца такім чынам, каб у асноўнай деталі знаходзілася не меней 2/3 даўжыні крапак.

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

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

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

Пры захаванне дадзенай тэхналогіі досыць крутоўнага моманту пры палажэннях муфты абмежаванні крутоўнага моманту ад 1 да 20. Муфта дазваляе абмежаваць крутоўны момант менш моманту разбурэння крапак і выключыць магчымасць яго паломі пры працы.

8. ТЭХНІЧНАЕ АБСЛУГОЎВАННЕ

Кожны раз па заканчэнні работы рэкамендуецца чысціць корпус інструмента і вентыляцыйныя адтуліны ад бруду і пылу мяккай тканінай ці сурваткай. 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 ЛІКВІДАЦЫІ

Табліца 6

Няспраўнасць	Магчымая прычына	Дзеянні па ухіленні
Дрыль не ўключаецца	Адсутнічае сілкаванне ад акумулятара	Няма электраэнергіі Праверце шчыльнасць злучэння акумулятара і дрылі
	Няспраўнасць кантралёра або кнопкі ўключэння («пуск»)	Звернецца ў сэрвісны цэнтр.
Рухавік перагравецца	Працяглая работа ў бесперапынным рэжыме	Рабіце перапынкі ў працы
	Хуткасць кручэння вышэй патрабаванай для дадзенага дыяметра свердзела	Выкарыстоўвайце 1-ю хуткасць для працы свердзелама вялікага дыяметра
	Занадта вялікі дыяметр свердла	Выкарыстоўвайце для свідравання іншыя спосабы атрымання адтуліны
	Тупы свердзел	Завастрыць або памяняйце свердзел
Рухавік працуе, але свердзел/біта не круціцца	Перамыкач хуткасці ссунуты не да ўпора.	Усталюецца перамыкач хуткасці ў патрэбнае становішча да ўпора.
	Слабая зацяжка патрона (свердзел/біта пракручваецца ў патроне)	Зацягніце патрон да ўпора.

Рамонт інструмента павінен вырабляцца толькі кваліфікаванымі адмыслоўцамі ў сэрвісным цэнтры.

10. ТРАНСПАРЦІЮКА І ЗАХОУВАННЕ

Прылада ва ўпакоўцы вытворца можна транспартаваць усімі відамі крытага транспарту пры тэмпературы паветра ад мінус 50 да плюс 50 ° С і адноснай вільготнасці да 80% (пры тэмпературы плюс 25 ° С) у адпаведнасці з правіламі перавозкі грузаў, якія дзейнічаюць на дадзеным відзе транспарту. Прылада павінна захоўвацца ў пакаванні вытворца ў ацяпляным вентыляваным памяшканні пры тэмпературы ад плюс 5 да плюс 40 °С і адноснай вільготнасці да 80% (пры тэмпературы плюс 25 °С).

11. УТЫЛІЗАЦЫЯ

Не выкідайце электраінструмент і яго кампаненты разам з бытавым смеццем. Утылізуйце электраінструмент згодна з дзейнымі правіламі па ўтылізацыі прамысловых адходаў.

12. ТЭРМІН СЛУЖБЫ

Прадукт ставіцца да прафесійнага інструменту. Тэрмін службы 10 гадоў.

13. ДАДЗЕННЯ АБ ВЫТВОРЦУ, ІМПАРЦЁРЫ І СЕРТЫФІКАЦЕ

Дадзеныя аб вытворцу, імпартёры, афіцыйным прадстаўніку, інфармацыя аб сертыфікацыі або дэкларацыі, а таксама інфармацыя пра дату вытворчасці, знаходзіцца ў дадатку №1 да пашпарту вырабы.

14. ГАРАНТЫЙНЫЯ АБАВЯЗАЦЕЛЬСТВЫ

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

Тэрмін службы вырабу і камплектуючых вызначае вытворца, ён пазначаны ў інструкцыі па эксплуатацыі (Пашпарт).

На працягу гарантыйнага тэрміну пакупнік мае права на бясплатнае выпраўленне няспраўнасцяў, якія сталі наступствам вытворчых дэфектаў. Рамонт і экспертызу тавару, пры выяўленні заган, робяць толькі ў аўтарызаваных сэрвісных цэнтрах, актуальны пералік якіх можна знайсці на сайце <https://elitech-tools.ru/sections/service>

Гарантыйны рамонт выконваюць пасля прад'яўлення дакумента набыцця і гарантыйнага талона, а пры адсутнасці - тэрмін пачатку гарантыі адлічваецца са дня выпуску вырабу.

Замінення за гарантією деталей переходять на власність майстрів.

Гарантійнае абслугоўванне не распаўсюджваецца на вырабы, дэфекты якіх узніклі з прычыны:

- парушэнні ўмоў і правілаў эксплуатацыі, захоўвання і/або транспартавання вырабу, а таксама пры адсутнасці або частковай адсутнасці, або пашкоджанні маркіравальнай шыльдэчкі і/або серыйнага нумара вырабу;

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

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

- пашкоджанняў, выкліканых удзеяннем аграэіўнага асяродку, высокіх тэмператур ці іншых вонкавых фактараў, пры карозіі металічных частак;

- пашкоджанняў, выкліканых моцным унутраным або знешнім забруджваннем, трапленнем у выраб іншародных прадметаў і вадкасцяў, матэрыялаў і рэчываў, запарушванне вентыляцыйных каналаў (адтулін), алейных каналаў, а таксама пашкоджанні, якія выніклі з прычыны перагрэву, няправільнага захоўвання, ненаалежнага догляду;

- натуральнага зносу апорных дэталей, тых, якія труцца, дэталей перадачковых механізмаў і матэрыялаў;

- ўмяшальніцтва ў працу або пашкоджанні лічылніка мотагадзін.

- перагрузкі ці няправільнай эксплуатацыі. Безумоўнымі прыкметамі перагрузкі вырабу з'яўляюцца (але гэта не вычарпальныя прыкметы): праяўленне пабегласці колераў, адначасовае выяўдзенне з ладу спалучаных ці паслядоўных дэталей, напрыклад рэтар і статора, выяўдзенне з ладу швасцёрні рэдуктара і якара, перахаснай абмоткі трансфарматара, дэфармацыя ці аплаўленне дэталей, ці дротаў электрарухавіка пад удзеяннем высокай тэмпературы, а таксама з прычыны неадпаведнасці параметраў электрасеткі паказанаму ў табліцы наміналаў для дадзенага вырабу;

- выхаду са строю зменных прыстасаванняў (зорчак, лянцугоў, шын, фарсунак, дыскаў, нажоў кустарэзаў, газонакасілак і трымераў, лёскі і трымерных галолак, ахроўных кажухоў, акумулятараў, свечак запальвання, паліўных і паветраных фільтраў, рамянёў, фільтраў зварочных накіраванніаў, штангаў, пісталетаў і насадак для мыек высокага ціску, элементаў нацяжэння і мацавання (балтоў, гаек, фланцаў), паветраных фільтраў і дэ т.п.), а таксама няспраўнасці вырабу, выкліканыя гэтымі відамі зносу;

- невыканання патрабаванняў да складу і якасці паліўнай сумесі, што пацягнула выяўдзенне з ладу поршневай групы (заляганне поршневага кольца і/або наяўнасць драпін і задранасцяў на ўнутранай паверхні цыліндру і паверхні поршня, разбурэнне або аплаўленне апорных падшыпнікаў шатуна і поршневага пальца);

- недастатковай колькасці алею ці не адпаведнасцю тыпу алею 9 картары кампрэсараў, 4-х тактавых рухавікоў (наяўнасць драпін і задранасцяў на шатуне, каленвале, нават пры наяўнасці датчыка ўзроўня алею);

- выйсця з ладу расходных і хутказношальных дэталей, зменных прыстасаванняў і камплектуючых (стартары, прывадныя швасцёрні, накіравальныя

ропію, привадні рамяні, колы, гумовыя амартызатары, ушчыльняльнікі, сальнікі, стужка тормазу, ахоўныя кажухі падпальных электродаў, тармапы шчоткі, іроўныя зорачкі, заварачная фэерка (соплы, наканечнікі і накіравальныя каналы), ствалы, клапаны мыек высокага ціску, і т. п.), а гэтак жа на няспраўнасці вырабу, выкліканыя гэтымі відамі зносу:

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

Гарантыя не распаўсюджваецца:

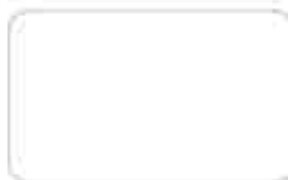
- На выраб, у канструкцыю якога былі ўнесены змяненні і дапаўненні;
- на вырабы бытавога прызначэння, якія выкарыстоўваюцца для прадпрымальніцкай дзейнасці або ў прафесійных, прамысловых мэтах (згодна з прызначэннем у інструкцыі па эксплуатацыі);
- На прафілактычнае і тэхнічнае абслугоўванне вырабу (змозку, прамыванне, чыстку, рэгуляванне і т.д.);
- Няспраўнасці вырабу, якія ўзніклі з прычыны выкарыстання прыпадаў, спадарожных і запасных частак, якія не з'яўляюцца арыгінальнымі;



ГАРАНТИЙНИ ТАЛОН

Найменування виробу: _____
Модель: _____
Артыкул моделі: _____
Дата випуску: _____
Серійний номер: _____
Дата продажу: _____

Штамп гарантійної організації:



АДРЬУНИ ТАЛОН № _____
(заповнюється супроводжуючим сервісним центром)

Дата прийому: _____

Сервісний центр: _____

Номер заявки-наряду: _____

Дата видачі: _____

Підпис клієнта: _____

Штамп сервісного центру

АДРЬУНИ ТАЛОН № _____
(заповнюється супроводжуючим сервісним центром)

Дата прийому: _____

Сервісний центр: _____

Номер заявки-наряду: _____

Дата видачі: _____

Підпис клієнта: _____

Штамп сервісного центру

АДРЬУНИ ТАЛОН № _____
(заповнюється супроводжуючим сервісним центром)

Дата прийому: _____

Сервісний центр: _____

Номер заявки-наряду: _____

Дата видачі: _____

Підпис клієнта: _____

Штамп сервісного центру



ҚҰРМЕТТІ САТЫП АЛУШЫ!

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

Паспортта қамтылған ақпарат паспортты шығару сәтіндегі техникалық сипаттамаларға негізделген.

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

Өнімді жетілдіру жөніндегі тұрақты жұмысқа байланысты өндіруші қосымша өскертусіз пайдаланудың сенімділігі мен қауіпсіздігіне есеп өтпейтін оның конструкциясын өзгерту құқығын өзіне қалдырады.

МАЗМҰНЫ

1. Мақсаты	40
2. Қауіпсіздік техникасының қағидалары	40
3. Техникалық сипаттамалары	42
4. Жиынықталуы	42
5. Құрылым сипаттамасы	43
6. Жұмысқа дайындау	43
7. Пайдалану	44
8. Техникалық қызмет көрсету	49
9. Ықтимал ақаулар және оларды жою әдістері	50
10. Тасымалдау мен сақтау	50
11. Көдеге жарату	51
12. Қызмет мерзімі	51
13. Өндіруші, импорттаушы және сертификат/декларация және өндіріс күні туралы мәліметтер	51
14. Кәсіптік міндеттемелері	51

1. МАҚСАТЫ

Аkkумуляторлы бұрғы-бұрағыш құралы қара және түсті металдарда, ағаш және оның негізінде жасалған туынды материалдарға (фанера, ДСП, OSB, МДФ және т.б.), түрлі пластиктерге тесік жасауға және бекіткіш орнатуға арналған құрал болып табылады.

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

2. ҚАУІПСІЗДІК ТЕХНИКАСЫНЫҢ ҚАҒИДАЛАРЫ

Жұмыс орны

- Жұмыс орны таза және жақсы жарықтандырылған болуы керек. Лас жұмыс орны және нашар жарық жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Жарылғыс қауіпі жоғары бөлмеде, жанғыш сұйықтықтардың, газдардың және шаңның жанында құралмен жұмыс жасамаңыз. Электр құралдары жұмыс кезінде жарылғыш шаңды немесе газды тұтандыратын ұшқындарды тудырады.
- Жұмыс орнына балаларды, бағде адамдар мен жануарларды жақындатпаңыз.
- Құралмен жұмыс істеу кезінде алаңдамаңыз.

Электр қауіпсіздігі

- Аkkумуляторлы 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 ұстал алып жүрмеңіз, себебі ол зақымдалады.
- Қуат кабелінің шатаспағанына көз жеткізіңіз. Қуат сымын қыздырғыштарға, өткір жиектерге, майға немесе оны зақымдауы мүмкін қозғалмалы бөліктерге жақын қоймаңыз.

Жеке қауіпсіздік

- Шаршаған, мас күйде немесе зейінді төмендететін дәрі-дәрмектерді қабылдағаннан кейін электр құралымен жұмыс жасамаңыз.
- Жеке қорғаныс құралдарын қолданыңыз (жөзілдірік, құлаққап, респиратор, қорғаныш аяқ киімі мен киім).
- Құралды кездейсоқ қосылуына жол бермеңіз. Аkkумуляторды 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 сенімді бекітілгеніне көз жеткізіңіз. Мүмкін болса, Сізді сақтандыра алатын көмекшімен жұмыс жасаңыз.

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

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

Аккумулятор құралдарының қауіпсіздік нұсқаулары

- Егер электр құралымен жұмыс істеу кезінде жекіш құралдың жасырын сымдармен жанасу қаупі болса, құралды арнайы оқшауланған бөліктерінен ұстаңыз.

- Құралмен жұмыс істеу кезінде тұрақты күйде болыңыз.
- Биіктікте 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 қызып кетуі мүмкін, бұл күйікке 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 тиюіне жол бермеңіз.
- Аккумулятор блогын температурасы 50°C-қа жететін жерлерде сақтамаңыз.
- Аккумулятор блогын отқа тастамаңыз. Ол жарылуы мүмкін.
- Аккумулятор блогын тұрмыстық қожыспен бірге тастамаңыз. Қолданыстағы өндірістік қалдықтарды жою ережелеріне сәйкес аккумуляторды кәдеге жаратыңыз.

Шекті күй өлшемдері

Назар аударыңыз! Құралды пайдалану кезінде бөгде шу пайда болса, электр кабелінің оқшаулауы зақымдалса немесе корпусқа механикалық зақым келсе, ақаулықты жою үшін машинаны дереу өшіріп, уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласу керек.

3. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

1-кесте

ПАРАМЕТРЛЕР / МОДЕЛЬДЕР	CD 20SL2
Акумулятор көрсетуі, В	20
Акумулятор түрі	Li-Ion ELP
Қосалғыш түрі	BL
Айналу жылдамдығы 1/2 жылдамдық, айн/мин	0-500 / 0-2000
Максималды айналу моменті, Нм	80
Айналу моментін реттеу саны	20
Патрон түрі	Б3П
Патронды қысу диапазоны, мм	1,5-13
Ағаштағы бұрғылаудың максималды диаметрі, мм	35
Болатты бұрғылау максималды диаметрі, мм	13
Тақтағы бұрғылаудың максималды диаметрі, мм	13
Реверс	бар
Көмекші жорық	бар
Жалпы өлшемдері, мм	200x150x78
Таза салмақ, кг	1,1

Электр құралы Kickback protection — кері қайтарудан қорғау функциясымен жабдықталған. Бұл функция картридждің айналу осіне күрт бұрылған кезде құралды өшіреді. Пайдаланушыны шығыс білігінің хөнеттен бітелуі кезінде жарақаттан қорғайды, мысалы, бұрғылау тесікке көптеліп қалса.

4. ЖИЫНТЫҚТАЛУЫ

2-кесте

Модель	CD 20SL2				
Код	E2201.040.00	E2201.040.01	E2201.040.02	E2201.040.03	E2201.040.04
Акумуляторлы бұрғы	1 дана	1 дана	1 дана	1 дана	1 дана
Акумулятор 2 Ач	-	2 дана	-	2 дана	-
Акумулятор 4 Ач	-	-	2 дана	-	2 дана
Зарядағыш	-	1 дана	1 дана	1 дана	1 дана
Кейс ESS	-	1 дана	1 дана	-	-
Систейнер ESS+	-	-	-	1 дана	1 дана
Төлқұжат	1 дана	1 дана	1 дана	1 дана	1 дана

5. ҚҰРЫЛЫМ СИПАТТАМАСЫ



1. Патрон
2. Өшіргіш (Іске қосу түймесі)
3. Жарық диодты жарығы
4. Аккумуляторды құлыптау түймесі
5. Аккумулятор деңгейін тексеру түймесі
6. Жылдамдық ауыстырғыш
7. Айналым моментін шектейтін ілінісу реттеу сақинасы
8. Реверс
9. Сырғымайтын тұтқа
10. Ілу құлағы
11. Аккумулятор деңгейінің индикаторы
12. Аккумулятор
13. Қуатты қосу және зарядтау индикаторы
14. Зарядтау барысын көрсету индикаторы
15. USB қосқышы
16. USB Type-C қосқышы

1-сурет

6. ЖҰМЫСҚА ДАЙЫНДАУ

Аккумуляторды зарядтау

Аккумулятор зарядының деңгейін «11» түймесі арқылы тексеруге болады. Нәтиже 4 жарық диоды бар «12» индикаторымен көрсетіледі. Жарық диодты шамдардың саны заряд деңгейі туралы хабарлайды:

3-кесте

Жарық диодты шамдар саны	Зарядтау деңгейі
4 жарық диоды	75%-дан 100%-ға дейін
3 жарық диоды	50%-дан 75%-ға дейін
2 жарық диоды	25%-дан 50%-ға дейін
1 жарық диоды	0%-дан 25%-ға дейін
Бірде-бір жарықдиодты шам жәнбайды	0 %

Аккумуляторды +10-ден +25 °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 (13) жасыл болып жануы керек.

Аккумуляторды зарядтағышқа салыңыз.

Егер аккумуляторды зарядтау процесі басталса, сол жақ индикатор (13) сөнеді, зарядтау процесінің оң жақ индикаторы (14) қызыл болып жанады. Егер аккумуляторды орнатқаннан кейін оң жақ индикатор (14) 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 (14) сөнеді, ал сол жақ индикатор (13) жасыл түспен жанады. Егер аккумулятор зарядтау аяқталғаннан кейін 30 минут ішінде зарядтағыштан алынбаса, сол жақ индикатор (13) сөнеді.

Зарядтау аяқталғаннан кейін аккумуляторды зарядтау құрылғысында ұзақ уақыт қалдырманыз. 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.



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 таң дыбысымен топығымен 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, қарама-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 өшірілген 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 тұтқасы тиісті күйге орнатылғанына көз жеткізіңіз.

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

«2» позициясы саңылауларды бұрғылау және шағын бекіткіштерді орнату үшін қолданылады («1» позициясынан 3,6 есе аз).

Назар аударыңыз!

- Әрқашан 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 20 реттеу орны бар. Реттеу сақинасын айналдыру арқылы қажетті мәнді таңдауға болады. 1-позицияда (1 саны корпусындағы көрсеткішпен туралынған кезде) іске қосу моменті минималды, 20-позицияда максималды болады.

Ескертпе: 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.

Ағашқа бекітудің орнату технологиясы (негізгі бөлікте ұшырып саңылау және бекітілген бөлікте саңылау жасау) сақталса, муфтань пайдаланған кезде құралдың айналу моменті диаметріне дейінгі бекіткіштермен жұмыс істеу үшін кез келген ұзындықтағы 5 мм 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 (кері) 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 бөлігін сағат тіліне қарсы айналдыру арқылы (жақтардың бүйірінен), жабу - оны сағат тілімен айналдыру арқылы жүзеге асырылады.

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

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

Бұрғылау операциясы

Бұрғылау үшін бұрғылау моментін шектейтін муфтань реттеу сақинасын бұрғылау күйіне (бұрғылау белгісімен) және айналу бағытының ауыстырып-қосқышын алға айналдыру күйіне орнатыңыз.

Ағашты бұрғылау

Ағашты бұрғылау кезінде ең жақсы нәтижелерге орталықтандыру нүктесі немесе бұрандамен жабдықталған ағаш бұрғылау қашаулары арқылы қол жеткізіледі. Олар бұрғылауды жеңілдетеді, дайындамадағы бұрғыны орталықтандырады және бағыттайды.

Металды бұрғылау

Болатты бұрғылау кезінде майлауды қолдану міндетті болып табылады. Арнайы майлау материалдары болмаса, WD40, сабын өрітіндісін немесе кез келген техникалық майды пайдалануға болады. Болатты майпаусыз бұрғылау бұрғылаудың қызмет өту мерзімін күрт қысқартады.

Бұрғылаудың айналу жылдамдығы болаттың түріне (сортына) және бұрғы диаметріне байланысты. Болат неғұрлым күшті болса, соғұрлым айналу жылдамдығы төмен болуы керек. Арнайы мәндерді металл өңдеу анықтамалығында табуға болады. Ұсынылған айналу жылдамдығы 1600 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 тесік пен балға арқылы шегініс жасаңыз. Бұрғы ұшын 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 ырысым қозғалтқыштың шамадан тыс жүктелу қаупін тудырады, өйткені өнімділікті жақсарту үшін көбірек момент қажет. Бұрғы қозғалтқыштың жұмысын бақыпайтын контроллермен жабдықталған щеткасыз қозғалтқышпен жабдықталған. Шамадан тыс жүктеме орын алған кезде контроллер қозғалтқышты автоматты түрде өшіреді. Қозғалтқыш бірнеше рет өшсе, 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 бестан кешіреді (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.

Кішікентай дайындамаларды өрқақан тірекке немесе соған 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.

4-кесте

Материал	Кесу жылдамдығы м/мин	Бұрғы диаметрі, мм									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Болат 400 МПа	25	8000	4000	2650	2000	1600	1300	1100	1000	900	800
Болат 800 МПа	20	6400	3200	2100	1600	1300	1050	900	800	700	630
Легирленген Болат > 1000 МПа	15	4800	2400	1600	1200	950	800	700	600	530	480
Түсті металдар	30	9500	4800	3200	2400	1900	1600	1350	1200	1050	950
Пластмасса	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 айналу қосқышының бағыты бекітпелерді орнату үшін алға айналу күйіне, бөлшектеу үшін кері позицияға.

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

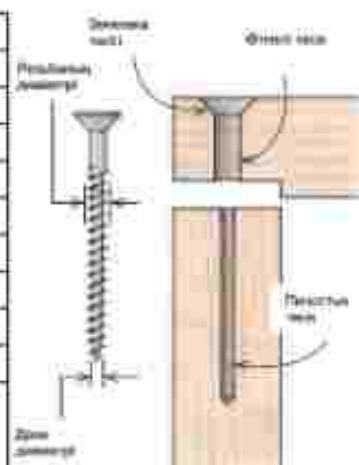
Қысқа қашауларды (ұзындығы 25 мм) пайдаланған кезде патронға сенімдірек бекітуді және ыңғайлы жұмыс үшін жеткілікті ұзартқышты қамтамасыз ететін қашау ұстағышын пайдалану ұсынылады. Ұзынырақ қашауларды (ұзындығы 50 мм немесе одан да көп) бұрғы патронына тікелей орнатуға болады.

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 зақымдану 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:

5-кесте

Бекітіштер	Ұшы тесік	Өтпелі тесік	Есептегіш
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	8,8
Ø 3,5	2,4	4,0	8,8
Ø 3,8	2,4	4,2	9,0
Ø 4,2	2,8	4,5	9,5
Ø 4,5	3,2	4,8	9,5
Ø 4,8	3,2	5,0	11,1
Ø 5,5	3,6	6,0	11,1
Таңдау әдісі	Дене диаметріне тең	Жіптің диаметрінен сәл үлкенірек	Бастың диаметрінен сәл үлкенірек



4-сурет

Бөлшектердің туралануын сақтау үшін алдымен пилоттық тесік бұрғыланады. Содан кейін бекітілген бөлікте өтпелі тесік бұрғыланады және шұңғылшамен бекітіледі.

Бекіткіштің ұзындығы (бұранда немесе ездiгiнен бұрап тұратын бұранда) бекіткіштің ұзындығының кем 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 бекіткіштердің зақымдануын және бөліктің жарылуын болдырмауға көмектеседі.

Бұл технология сақталса, 1-ден 20-ға дейінгі ілініс позицияларын шектейтін моментте жеткілікті момент бар. Ілініс бұрау моментін бекіткіштің бұзылу сәтінен аз уақытқа шектеуге және жұмыс кезінде оның сыну мүмкіндігін жоюға мүмкіндік береді.

8. ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

Әр жұмыс аяқтағаннан кейін құралдың корпусын және желдеткіш санылауларды кір мән шаңнан жұмсақ шүберекпен немесе майлықпен тазалауға кеңес беріледі. Тұрақты ластануды сабынды суға малынған жұмсақ шүберекпен жою ұсынылады. Ластануды жою үшін еріткіштерді қолдануға болмайды: бензин, алкоголь және т.б. Еріткіштерді қолдану құралдың корпусына зақым көлтіруі мүмкін.

9. ЫҚТИМАЛ АҚАУЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ ӘДІСТЕРІ

6-кесте

Ақау	Мүмкін себеп	Түзеу әрекеттері
Бұрғы қосылмайды	Аккумуляторда қуаты жоқ	Аккумуляторды зарядтаңыз. Акумулятор мен бұрғы арасындағы байланысты тексеріңіз
	Контроллер бұзылған немесе қуат түймесі («бастау») бұзылған	Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Қозғалтқыш қызып кетеді	Ұзақ уадіксіз жұмыс істеген	Жұмыс ортасында үзіліс жасап тұрыңыз
	Айналу жылдамдығы берілген бұрғы диаметрі үшін талап етілетіннен жоғары	Үлкен диаметрлі бұрғылар үшін 1-ші жылдамдықты пайдаланыңыз
	Бұрғы диаметрі тым үлкен	Тесіктерді бұрғылау үшін басқа әдістерді қолданыңыз
	Бұрғы дөкір	Бұрғыны қайраңыз немесе өзгертіңіз
Қозғалтқыш жұмыс істейді, бірақ бұрғы/бит айналмайды	Жылдамдық қосқышы толығымен қозғалмайды	Жылдамдық қосқышын тоқтағанша қажетті күйге қойыңыз.
	Патроны әлсіз қатайтылған (бұрғы/бит патронда айналады)	Патроны тоқтағанша қатайтыңыз.

Аспапты жөндеуді тек қызмет көрсету орталығында білікті мамандар жүргізуі керек.

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 белмеде дайындаушының қаптамасында сақталуы тиіс.

11. КӘДЕГЕ ЖАРАТУ

Құралды, оның бөлшектерін және батареяларды тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз. Құралын қолданыстағы өндірістік қалдықтарды жою ережелеріне сәйкес кәдеге жаратыңыз.

12. ҚЫЗМЕТ МЕРЗІМІ

Өнім кәсіби құралға жатады. Қызмет ету мерзімі-10 жыл.

13. ӨНДІРУШІ, ИМПОРТТАУШЫ ЖӘНЕ СЕРТИФИКАТ ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

Өндіруші, импорттаушы, ресми өкіл туралы деректер, сертификат немесе декларация туралы ақпарат, сондай-ақ өндіріс күні туралы ақпарат өнімнің паспортына №1 қосымшада көрсетілген.

14. КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕРІ

Өнімнің кепілдік мерзімі тұтынушыға сатылған сәттен бастап 12 ай құрайды.

Өнім мен қосалқы бөлшектердің қызмет ету мерзімін өндіруші белгілейді және олар пайдалану жөніндегі нұсқаулықта (паспортта) көрсетілген.

Кепілдік мерзімі ішінде сатып алушы өндірістік ақаулардың сапдары болған ақауларды тегін түзеуге құқылы. Кемшілігі 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 есептеледі.

Кепілдік бойынша ауыстырылатын бөлшектер шеберхананың меншігіне өтеді.

Кепілдік қызмет көрсету келесі кемшіліктер нәтижесінде пайда болған өнімдерге қолданылмайды:

- өнімді пайдалану, сақтау және/немесе тасымалдау шарттары мен ережелерін бұзу, сондай-ақ өнімнің таңбалау 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 ұшқындауы, күйік иісі, өзінше тән емес газ шығуы) механикалық зақымдану (жарықтар,

жарықшақ, ойықтар, деформациялар және т. б.);

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

- қатты ішкі немесе сыртқы ластанудан, бұйымға бөгде заттар мен сұйықтықтардың, материалдар мен заттардың түсуінен, желдеткіш арналардың (сақылдаулардың), 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 түйісетін немесе көзектесетін бөлшектердің бір мезгілде істен шығуы, редуктор мен зәкірдің төгершігінің, трансформатордың бастапқы орамасы, 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, шынжырлар, шиналар, саптамалар, дискілер, бұтақесу пышақтары, шөл шабатын машиналар мен триммерлер, қармақ бауы мен триммер бастары, қорғаныс қаптамалары, аккумуляторлар, отын және ауа сүзгілері, бөлбеулер, араласу пышағы, жұлдызшалар, цангалар, дәнекерлеу ұштары, құбыршектер, тапаншалар және жоғары қысымды жууға арналған саптамалар, кернеу және бекіту элементтері (болттар, сомындар, шентемірлер), ауа сүзгілері және т. б.), сондай-ақ тозудың осы түрлерінен туындаған бұйымның ақаулары;

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

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

- Шығыс және тез тозатын бөлшектердің, ауыстырылатын құрылғылардың және компоненттердің істен шығуы (стартерлер, жетек берілістері, бағыттаушы роликтер, жетек бөлдіктері, дөңгелектер, резеңке амортизаторлар, тығыздағыштар, майлы тығыздағыштар, тежегіш таспа, қорғаныш қаптамалар, тұтандырғыш электродтар, термопарапар, ілікістер, майлау, көмір шөпкелері, жетекші жұлдызшалар, дәнекерлеу алауы (саптамалар, ұштар мен бағыттаушы арналар), дінгектер, жоғары қысымды жуу құралдарының клапандары және т. б.), сондай-ақ тозудың осы түрлерінен туындаған бұйымның ақаулары;

- бекітіштердің, пломбалардың, қорғаныш жапсырмалардың және т. б. оймақпектерінің 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.);

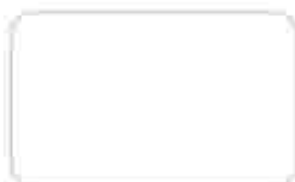
- Түпнұсқа болып табылмайтын керек-жарақтарды, ілеспе және қосалқы бөлшектерді пайдалану нәтижесінде пайда болған бұйымның ақауларына;



КЕПІЛДІК ТАЛОНЫ

Өнімнің атауы: _____
 Model: _____
 Модель артикулі: _____
 Шығарылған күні: _____
 Сериялық нөмірі: _____
 Сату күні: _____

Сауда ұйымының мөрі:



ЎЗБЕЛІ ТАЛОН № _____
 (қызмет көрсету орталығымен толықтырылады)

Қабылдау күні: _____

Қызмет көрсету орталығы: _____

Тапсырыс-өкімдеме нөмірі: _____

Берілген күні: _____

Клиенттің қолы: _____

ЎЗБЕЛІ ТАЛОН № _____
 (қызмет көрсету орталығымен толықтырылады)

Қабылдау күні: _____

Қызмет көрсету орталығы: _____

Тапсырыс-өкімдеме нөмірі: _____

Берілген күні: _____

Клиенттің қолы: _____

ЎЗБЕЛІ ТАЛОН № _____
 (қызмет көрсету орталығымен толықтырылады)

Қабылдау күні: _____

Қызмет көрсету орталығы: _____

Тапсырыс-өкімдеме нөмірі: _____

Берілген күні: _____

Клиенттің қолы: _____



ՀԱՐԳԵԼԻ ԳՆՈՐՂՆԵՐՈՒ

Շնորհակալություն ELITECH-ի արտադրանքը ընտրելու համար: Խորհուրդ ենք տալիս ուշադիր կառդայ 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 թավարար է ապրանքի հուսալի և անվտանգ շահագործման համար:

Արտադրանքի կատարելագործման ուղղությամբ մշտական աշխատանքի հետ կապված* արտադրողն իրավունք է վերապահում փոխել դրա կառուցվածքը: Որը չի ազդում շահագործման հուսամիության և անվտանգության վրա* առանց լրացուցիչ ծանուցման:

ԲՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Նպատակը	58
2. Տեխնիկական անվտանգության կանոններ	58
3. Տեխնիկական բնութագիր	60
4. Կոմպլեկտավորում	61
5. Դիզայնի նկարագրությունը	61
6. Աշխատանքի նախապատրաստում	62
7. Շահագործում	63
8. Տեխնիկական սպասարկում	69
9. Հնարավոր անսարքությունները և դրանց վերացման մեթոդները	69
10. Փոխադրում և պահեստավորում	70
11. Օտարում	70
12. Ծառայության ժամկետը	70
13. Տեղեղեկատվություն արտադրողի, ներմուծողի, հայտարարագրի և արտադրության ամսաթվի մասին	70
14. Երաշխիքային պարտավորություններ	70

1. ՆԴԱՏԱԿԸ

Մարտկոցային պտուտակահանք նախատեսված է սև և գունավոր մետաղների, փայտի և դրա հիման վրա ստացված կոլեքերի (կրբատախտակ, ՂՍՊ, ՕՏԲ, ՄՂՖ և այլն), տարրեր տեսակի պլաստիկի և ամրացումների տեղադրման համար անցքեր հորատելու 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 փնի մաքուր և լավ լուսավորված: Կեղտոտ աշխատավայրը և անբավարար լուսավորությունը կարող են վնասվածքների պատճառ դառնալ:

- Մի օգտագործեք գործիքը պայթուցավտանգ հաստատությունում, դուրսվառ հեղուկների, գազերի և փոշու մոտ: Էլեկտրական գործիքը շահագործման ընթացքում կայծեր է առաջացնում, ինչը կարող է հանգեցնել պայթուցիկ փոշու կամ գազերի բռնկմանը:

- Երեխաներին, կոլյմակի անձանց և կենդանիներին հեռու պահեք աշխատավայրից:

- Գործիքի հետ աշխատելիս մի շեղվեք:

Էլեկտրական անվտանգություն.

- Էլեկտրական գործիքի վարդակը պետք է համապատասխանի ցանցի վարդակին: Համոզվեք, որ գործիքի թաղանթը համապատասխանում է վարդակի լարմանը:

- Գործիքը մի ենթարկեք անձրևի կամ խոնավության: Թաց գործիքները մեծացնում են էլեկտրական ճնշումների վտանգը:

- Մի հասեք գործիքի վարդակը սնուցման լարը քաշելով և մի տեղափոխեք գործիքը՝ սնուցման լարը բռնելով, քանի որ դա կվաճախ այն:

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

Անձնական անվտանգություն.

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

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

- Պատահաբար մի միացրեց գործիքը: Նախքան մարտկոցը միացնելը, համոզվեց, որ գործիքի անջատիչը գտնվում է անջատված դիրքում:
- Էլեկտրական գործիքը էլեկտրամատակարարմանը միացնելուց առաջ հեռացրեց բոլոր կարգավորիչ գործիքներն ու պոտտակաբանայինները: Կարգավորող գործիքը և պոտտակաբանայինները, որոնք միացել են գործիքի վրա, գործիքը միացնելիս կարող են վնասվածք պատճառել:
- Էլեկտրական գործիքը օգտագործելիս պահպանել կայուն դիրք: Սանդուղք (սանդուղք) օգտագործելիս համոզվեց, որ այն անպահով կերպով ամրացված է: Հնարավորության դեպքում աշխատեք օգնականի հետ, որը կարող է ապահովագրել ձեզ:
- Հագնվիր պատշաճ կերպով: Մի հագեց լայն հագուստ կամ զարդեր: Ձեր մազերը, հագուստը և ձեռնոցները պահեց գործիքի պոտովոր մասերից անվտանգ հեռավորության վրա:
- Եթե գործիքն ապահովված է փոշեկույի միացման մարքերով, օգտագործեք դրանք: Ուա կօգնի նվազեցնել փոշու ավելացման հետ կապված վնասվածքների ռիսկը, ինչպես նաև կբարձրացնի էլեկտրական գործիքների հետ աշխատելու ճշգրտությունը:

Տեխնիկական անվտանգության կանոններ մարտկոցային գործիքների համար

- Եթե էլեկտրական գործիքի հետ աշխատելիս վտանգ կա, որ կտրող գործիքը շփվի թաքնված էլեկտրագծերի հետ, գործիքը հեռու պահեց հատուկ մշակված մեկուսացված մակերեսներից:
- Գործիքի հետ աշխատելիս ստանձնեց կայուն դիրք:
- Բարձրության վրա աշխատելիս համոզվեց, որ ներքևում մարդիկ չկան:
- Ձեռքերը պետք է ապահով հեռավորության վրա լինեն պոտովոր մասերից:
- Հորադրման աշխատանքների ավարտից անմիջապես հետո մի դիպեց գայլիկոնին և մասերին, դրանք կարող են շատ տաք լինել:
- Օգտագործեք աշխատանքային վարդակներ (փորվածքներ) ըստ նպատակի:
- Մի գերազանցեք էլեկտրական գործիքների առավելագույն արտադրողականությունը:
- Մի ապամոնտաժեք ակումուլյատորային բլոկը:
- Եթե ակումուլյատորային բլոկի աշխատանքային ժամանակը զգալիորեն կրճատվել է, անմիջապես դադարեցրեք աշխատանքը: Հակառակ դեպքում, բլոկը կարող է գերուսքանալ, ինչը հանգեցնում է այրվածքների կամ նույնիսկ 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 նետեք ակումուլյատորային մարտկոցը կենցաղային աղբի հետ միասին: Հեռացրեք ակումուլյատորային մարտկոցը արդյունաբերական թափոնների հեռացման գործող կանոնակարգերի համաձայն:

Սահմանային չափանիշեր

Ուշադրություն! Եթե հաստոցի շահագործման ընթացքում կողմնակի աղմուկներ են առաջանում, էլեկտրական մալուխի մեկուսացման վնաս, գործի մեխանիկական վնաս, անհրաժեշտ է անհապաղ անջատել մեքենան և կապվել լիազորված սպասարկման կենտրոնի հետ՝ անսարքությունները վերացնելու համար:

3. ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

Այդուհասկ 1

ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐ / ՄՈԴԵԼՆԵՐ	CD 20SL2
Ակումուլյատորի լարումը, ~V	20
Ակումուլյատորի տեսակը	Li-Ion ELP
Ծարժիչի տեսակը	BL
Պտտման արագություն 1-ին / 2-րդ արագություն, պտտիր	0-500 / 0-2000
Առաջնագույն ղողող գործոն, մմ	60
Ղողող միմենտի պարամետրերի քանակը	20
Դանդի տեսակը	53Ո
Փանկուշտի սնդյունման միջակայք, մմ	1,5-13
Փայտի հորատման առաջնագույն տրամագիծը, մմ	35
Պողպատի հորատման առաջնագույն տրամագիծը, մմ	13
Ջարի մեջ հորատման առաջնագույն տրամագիծը, մմ	13
Դեմքս	կա
Լուսավորություն	կա
Ընդիմադր չափերը, մմ	200x150x78
Դիմա քաշը, կգ	1,1

Էլեկտրական գործիքը հազեցած է kickback protection գործառույթով՝ վերադարձի պաշտպանություն: Այս գործառույթը անջատում է գործիքը, երբ կտրուկ պտտվում է քարթիիջի պտտման առանցքի շուրջ: Պաշտպանում է օգտագործողին վնասվածքից, երբ ելքային լիսեռը հանկարծակի կողաված է, Օրինակ, եթե փորվածքը խրված է անցքի մեջ:

4. ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐ

Աղյուսակ 2

Մոդելներ	CD 20SL2				
Կոդ	E2201.040.00	E2201.040.01	E2201.040.02	E2201.040.03	E2201.040.04
Անարտոլոցային զայլիկ	1 հատ	1 հատ	1 հատ	1 հատ	1 հատ
Ակումուլյատոր 2 Աժ	-	2 հատ	-	2 հատ	-
Ակումուլյատոր 4 Աժ	-	-	2 հատ	-	2 հատ
Լիցքավորիչ սարք	-	1 հատ	1 հատ	1 հատ	1 հատ
#Բջջ. ESS	-	1 հատ	1 հատ	-	-
Միստեղներ ESS+	-	-	-	1 հատ	1 հատ
Անձնագիր	1 հատ	1 հատ	1 հատ	1 հատ	1 հատ

5. ԴԻՉԱՅՆ ԵՎ ՍԱՐՔԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ



1. Փափուկ
2. Անջատիչ («գործարկում» կոճակ)
3. Լուսադիոդային լուսավորություն
4. Ակումուլյատորի ֆիքսման կոճակ
5. Ակումուլյատորի լիցքավորման մակարդակի ստուգման կոճակ
6. Արագությունների անջատիչ
7. Ոլորտի մոմենտի սահմանափակման մուֆտայի կարգավորման օղակ
8. Ուեերս
9. Չսայթաքող ծածկույթով բռնակ
10. Կախովի բռնակ
11. Ակումուլյատորի լիցքավորման մակարդակի ինդիկատոր
12. Ակումուլյատոր
13. Ցանցին միացման և լիցքավորման ալեարտի ինդիկատոր
14. Լիցքավորման գործընթացի ինդիկատոր
15. Վարդակ USB
16. Վարդակ USB Type-C

Ակ 1

6. ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄ

Մարտկոցի լիցքավորում

Ակումուլյատորի լիցքավորման մակարդակը կարելի է ստուգել «11» կոճակով : Արդյունքը արտացոլվում է «12» ցուցիչով, որն ունի 4 լուսադիոդ: Լուսավորվող լուսադիոդների քանակը տեղեկացնում է լիցքավորման մակարդակի մասին:

Աղյուսակ 3

Լուսավորվող լուսադիոդների քանակը	Լիցքավորման մակարդակը
4 լուսադիոդ	75%-ից 100%
3 լուսադիոդ	50%-ից 75%
2 լուսադիոդ	25%-ից 50%
1 լուսադիոդ	0%-ից 25%
Ընդամենը լուսադիոդ չի վառվում	0 %

Ակումուլյատորի լիցքավորումը պետք է իրականացվի +10-ից +25 °C ջերմաստիճանում: Ակումուլյատորը հազվեցած 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 ծախ ինդիկատորը (13) պետք է վառվի կանաչ գույնով: Տեղադրեք մարտկոցը լիցքավորիչի մեջ:

Եթե ակումուլյատորի լիցքավորման գործընթացը սկսվել է, ծախ ինդիկատորը (13) անջատվում է, լիցքավորման գործընթացի աջ ինդիկատորը (14) կարմիրով կլուսավորվի: Եթե ակումուլյատորի տեղադրումից հետո աջ ցուցանիշը (14) սկսել է վառվել կարմիր գույնով դա նշանակում է, որ այս պահին ակումուլյատորի լիցքավորումն անհնար է: Դրա 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 (14) կմարի, իսկ ծախ ինդիկատորը (13) կլուսավորվի կանաչ գույնով: Եթե լիցքավորման ավարտից հետո 30 րոպեի ընթացքում մարտկոցը չի համվում



Նկ. 2

փցցավորիչից, ձախ ցուցիչի լույսը (13) անջատվում է:

Լիցքավորումը ավարտելուց հետո ակումուլյատորը երկար մի թողեք փցցավորիչի վրա: Սա կարող է հանգեցնել մարտկիցի ծառայության ժամկետի նվազմանը:

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

7. ՀԱՅԱԳՈՐԾՈՒՄ

Ակումուլյատորի տեղադրում և հանում

Տեղադրեք ակումուլյատորը գործիքի մեջ: Ակումուլյատորի կորպուսը և գործիքի նստատեղը ունեն այնպիսի ձև, որ տեղադրումը հնարավոր է միայն մեկ դիրքում, ակումուլյատորի կորպուսի սահնակները (ուղեցույցի ներդիրները) պետք է ընկնեն գործիքի սահնակների (ուղեցույցի ներդիրների) մեջ: Ակումուլյատորը պետք է տեղադրվի միևնույն վերջ * արձակված ֆիքսող սողնակի բնորոշ ծայրով:

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

Միացման կոճակ

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

Գործիքը միացնելու համար կտուսցրեք «գործարկում» կոճակին: Գործիքի փամփուշտի պտտման արագությունը մեծանում է, երբ «գործարկում» կոճակի հայրվածը (սելման խորությունը) մեծանում է: Գործիքը դադարեցնելու համար թողարկեք «գործարկում» կոճակը:

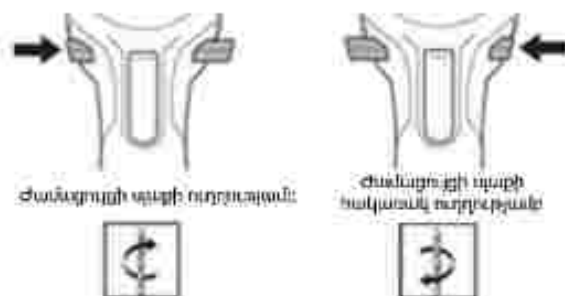
Հակադարձ պտտման անջատիչ (հակադարձ)

Գործիքը ունի ռոտացիայի ուղղության անջատիչ (ռոտիդ ռոտացիա և հակադարձ): Փամփուշտի ուղղակի պտտման համար (ժամացույցի սլաքի ուղղությամբ) անջատիչը տեղափոխեք ձախ դիրքի, հակառակ ուղղությամբ պտտվելու համար (հակառակ ուղղությամբ, ժամացույցի սլաքի 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:



Նկ. 3

Պոտվող արագության անջատիչ

Անջատված գործիքի վրա գործիքի փամփուշտի պատման արագությունը փոխելու համար պատման արագության լծակը տեղափոխեք «2» դիրքի բարձր արագության համար կամ «1» դիրքի՝ ցածր արագության համար: Գործողությունից առաջ համոզվեք, որ արագության անջատիչի լծակը տեղադրված է պատշաճ դիրքում:

«1» դիրքում փամփուշտը պտտվում է ցածր արագությամբ և բարձր ուղիով 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 (ուլորող մոմենտը 3,5 անգամ փոքր է, քան «1» դիրքում):

Ուշադրություն!

- Միշտ պտտման 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:

Ուլորող մոմենտի սահմանափակման կցորդիչի ճշգրտում

Մուֆտան սահմանափակում է գործիքի փամփուշտի ուլորող մոմենտը, ունի կարգավորման 20 դիրք: Կարգավորման ծղակը պտտելով՝ կարող եք ընտրել պահանջվող արժեքը: 1 – ին դիրքում (երբ թիվ 1-ը գուգորվում է կորպուսի ցուցիչի հետ) գործարկման պահը նվազագույն է, 20-րդ դիրքում՝ առավելագույն:

Նշում! կցորդիչի վրա ուլորող մոմենտի ճշգրտման միջակայքը համապատասխանում է 2.5-ից 5 մմ տրամագծով պարուկներով 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 տեխնոլոգիան հետևելու դեպքում (հիմնական դեռալում փորձնական անցք ստեղծել և կցված մասում միջանկյալ անցք ստեղծել), մուֆտա օգտագործելիս գործիքի ուլորող մոմենտի փայտի մեջ ամրացումները բավարար են ցանկացած երկարության մինչև 5 մմ տրամագծով ամրացումների հետ աշխատելու համար:

Դիտողային լույս

Գործիքը հազեցած է դիտողային լուսավորությամբ, որն ակտիվացնում է ամեն անգամ, երբ սեղմում եք մեկնարկի կոճակը: Լույսի ծառագայթը ուղղված է աշխատանքային տարածքին և լուսավորում է այն անբավարար լուսավորության պայմաններում:

Պտուտակահանի կամ փորվածքի տեղադրում կամ հեռացում

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

Մարտկոցային գայլիկոնը հազեցած է եջային լիսեռի (փամփուշտի) ավտոմատ կողպեքով: Շարժիչը կանգնեցնելուց հետո փամփուշտի եջային լիսեռը ավտոմատ կերպով կողպվում է շրջադարձից, ինչը հնարավորություն է տալիս մեկ ձեռքով բացել կամ փակել փամփուշտը:

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

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

Փամփուշտի փակումը կատարվում է նկատելի ջանքերով, որը կարելի է զարգացնել մեկ ձեռքով և հետագայում չի պահանջի փամփուշտը բացելիս օգտագործել լրացուցիչ գործիքներ:

Հորատման գործողություն

Հորատման համար տեղադրեք ոլորող մոմենտի սահմանափակման մուֆտայի կարգավորիչ օղակը հորատման դիրքի վրա (հորատման պատկերակով), պտտման ուղղության անջատիչը՝ ուղիղ պտտման դիրքի:

Փայտի հորատում

Փայտի մեջ հորատելիս լավագույն արդյունքները ձեռք են բերվում փայտի համար շաղախների օգտագործելով, որոնք հազեցած են կենտրոնացման կետով կամ պտտականով: Դրանք հեշտացնում են հորատումը, կենտրոնացնում և ուղղորդում են հորատումը դեպի աշխատանքային դետալը:

Մետաղի հորատում

Պողպատը հորատելիս քսանյութ օգտագործելը պարտադիր է: Մասնագիտացված քսանյութերի բացակայության դեպքում կարող եք օգտագործել WD40, օճառի լուծույթ, ցանկացած տեխնիկական յուղ: Պողպատի հորատումը առանց քսանյութի օգտագործումը կտրուկ նվազեցնում է հորատման ռեսուրսը:

Հորատիչի պտտման արագությունը կախված է պողպատի տեսակից (մարկա) և հորատման տրամագծից: Որքան ուժեղ է պողպատը, այնքան ցածր պետք է լինի պտտման արագությունը: Կոնկրետ արժեքները կախվել է գտնել մետաղամշակման ուղեցույցում: Եթե առաջարկվող պտտման արագությունը 1600 պտտ/ր – ից ցածր է, հորատման համար օգտագործեք փոխանցումատուսիի 1-ին արագությունը (արագության անջատիչի վրա «1» նշում):

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

Եթե հորատման վայրում ժանգ 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 չարժիչի գերբեռնվածության վտանգ է առաջացնում, քանի որ արտադրողականությունը բարձրացնելու համար պահանջվում է մեծ ոլորող մոմենտ: Հորատման վրա տեղադրված է անխոզանակ (brushless) չարժիչ, որը հագեցած է կարգավորիչով, որը վերահսկում է չարժիչի աշխատանքը: Երբ գերբեռնվածություն է առաջանում, կարգավորիչը ավտոմատ կերպով անջատում է չարժիչը: Եթե չարժիչը մի քանի անգամ անջատվում է, դա ցույց է տալիս պտտման արագության սխալ ընտրություն և (կամ) գործիչի չափազանց մեծ մատակարարում:

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

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

Եթե ծանրաբեռնվածության ժամանակը մեծանում է, չարժիչը խափանելու վտանգ կա: Այս տեսակի միացումը չի ընկնում երաշխիքի տակ: Խրված փորվածքը կարելի է հանել՝ պարզապես շրջվելով դեպի հակադարձ ռոտացիա (ձևերս): Գործիչը կարող է շատ արագ շրջվել հակառակ ուղղությամբ, ամուր պահեք այն:

Միշտ ամրացրեք փոքր աշխատանքային կտորները՝ անցքում կամ նմանառիպ սեղմիչով:

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

Աղյուսակ 4

Աղյուսակ 4

Լայնք	Խորանարդությունը մ/մ	Գայլիկոնի տրամագծով, մմ									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Պորթլատ 400 ՄՊա	25	8000	4000	2650	2000	1800	1300	1100	1000	900	800
Պորթլատ 800 ՄՊա	20	6400	3200	2100	1600	1300	1050	900	800	700	630
Լեզիված պորթլատ > 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

Առաջարկվող պատման արագությունը գերազանցելու և հեղուկ սառեցման բացակայության դեպքում հորատման ռետուսը կտրուկ նվազում է:

Աշխատանք պտուտակահանի ռեժիմով

Ամրացումների հետ աշխատելու համար ռոտացիայի ուղղության անջատիչը՝ ամրացումների տեղադրման համար ուղղակի ռոտացիայի դիրքին, ապամոնտաժման համար՝ հակառակ դիրքին:

Պտուտակահանի գլխադիրն ունի հաստատված «բիթ» անվանումը, որը հետագայում կօգտագործվի նկարագրությունում:

Կարճ բիթեր օգտագործելիս (25 մմ երկարությամբ) խորհուրդ է տրվում օգտագործել բիթի ամրակ, որն ապահովում է փամփուշտի ավելի հուսալի ամրացում և բիթի բավարար հասանելիություն և հարմարավետ աշխատանքի համար: Ավելի երկար բիթերը (50 մմ կամ ավելի երկարություն) կարող են տեղադրվել անմիջապես գայլիկոնի փամփուշտի մեջ:

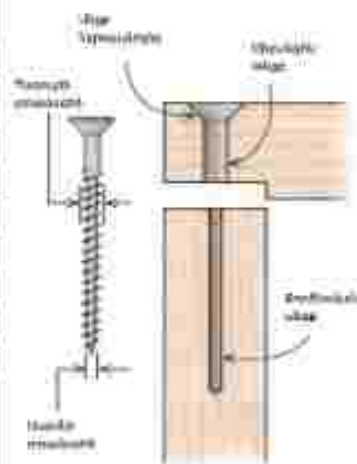
Բիթի տեսակը և չափը (համարը) պետք է համապատասխանեն ամրացումների գլխին: Հակառակ դեպքում հնարավոր չի լինի անհրաժեշտ ոլորող մոմենտը փոխանցել ամրակներին, բիթը կարող է դուրս գալ ամրացումների հետ կապվելուց, և կա բիթի կամ ամրացումների գլխի վնասման հավանականություն:

Ամրացումների տեղադրման համար անհրաժեշտ ոլորող մոմենտը գործիքը տալիս է 1-ին արագությամբ (արագության անջատիչի վրա «1» նշում): 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» նշում):

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 5

Ամրացում	Փորձնական անցք	Միջանցիկ անցք	Եզրամասին
Ø 2,5	1,6	2,6	6,4
Ø 2,8	1,8	3,0	6,4
Ø 3,2	2,0	3,5	8,0
Ø 3,5	2,4	4,0	8,0
Ø 3,8	2,4	4,2	8,0
Ø 4,2	2,8	4,5	9,5
Ø 4,5	3,2	4,8	9,5
Ø 4,8	3,2	5,0	11,1
Ø 5,5	3,6	6,0	11,1
Ընտրության մեթոդ	Գալվանադ մառնի տրամագծին	Պարունի տրամագծից մի փոքր ավելին	Զգեսի տրամագծից մի փոքր ավելին



Նկ. 4

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

Այնուհետև կցվող մասում շաղափվում է անցք և կատարվում է դրա եզրալայնումը ամրացումների երկարությունը (ինքնահայման պտուտակ կամ պտուտազամ) ընտրվում է այնպես, որ հիմնական մասում լինի 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:

Մասի եզրին մոտ պտուտազամեր կամ կապեր օգտագործելիս այս տեխնոլոգիայի համապատասխանությունը պարտադիր է և թույլ է տալիս բացառել ամրացումների վնասումը և դետալի ճաքերը:

Եթե այս տեխնոլոգիան պահպանվում է, ապա ոլորող մոմենտը բավարար է 1-ից 20-ի ոլորող մոմենտի սահմանափակման կցորդիչի դիրքերում: Կցորդիչը թույլ է տալիս սահմանափակել ոլորող մոմենտը պակաս, քան ամրացումների ռեչնացման պահը և բացառել աշխատանքի ընթացքում դրա կոտորման հնարավորությունը:

8. ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄՊԱՍԱՐԿՈՒՄ

Ամեն անգամ, երբ աշխատանքն ավարտվում է, խորհուրդ է տրվում գործիչի և օդափոխիչները մաքրել կեղտից և փոշուց փափուկ կտորով կամ անձեռոցիկով: Կայուն աղտոտումը խորհուրդ է տրվում վերացնել օձառագործի մեջ թափախված փափուկ կտորի օգնությամբ: Անթուլյատրեյի օգտագործելու ժամանակ աղտոտիչները վերացնելու համար՝ բենզին, ալկոհոլ և այլն: Լուծիչների օգտագործումը կարող է վնասել գործիչը:

9. ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱՆՍԱՐՔՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ և ԴՐԱՆՑ ԿԵՐԱՑՄԱՆ ՄԵԹՈՂՆԵՐԸ

Աղյուսակ 6

Անսարքություն	Հնարավոր պատճառ	Կերականվողական գործողություն
Գայիկները չի միանում	Բացակայում է սնուցումը ակումիլյատորից	Լիցքավորեց ակումիլյատորը
	Վերահսկիչի կամ հոսանքի կոճակի անսարքություն ("գործարկում")	Ստուգեք ակումիլյատորի և գայիկների միացման խտությունը
Ծառիչը գերտաքանում է	Շաղուխակական աշխատանքը շարունակական ռեժիմում	Ընդմիջումներ կատարեք աշխատանքից
	Պտտման արագությունը ավելի բարձր է, քան պահանջվում է տվյալ շաղափի տրամագծի համար	Օգտագործեք 1-ին արագությունը մեծ տրամագծով փոքրագծով աշխատելու համար
	Հորատանցքի տրամագիծը չափազանց մեծ է	Հորատման համար օգտագործեք անցք տառնալու այլ եղանակներ
	Բուժ շաղափ	Սրել կամ փոխել շաղափը
Ծառիչը աշխատում է, սակայն շաղափը / բիթը չի պտտվում	Արագության անջատիչը չի տեղադրվում մինչև վերջ	Տեղադրեք արագության անջատիչը դեպի ցանկալի դիրքը, մինչև վերջ
	Փամփուշտի թույլ խստացում (շաղափը/ բիթերը պտտվում են փամփուշտի մեջ)	Զգեք փամփուշտը մինչև վերջ

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

10. ՓՈԽԱՂՐՈՒՄ ԵՒ ՊԱՅԵՍՏԱՎՈՐՈՒՄ

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:

Գործիքը պետք է պահվի արտադրողի փաթեթավորման մեջ ջեռուցվող 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 գործիքը, որա բաղադրիչները և մարտկոցները: Հեռացրեք գործիքը և մարտկոցները՝ արդյունաբերական թափոնների հեռացման ընթացիկ կանոնակարգերի համաձայն:

12. ԾԱՌԱՅՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԿԵՏԸ

Ապրանքը վերաբերում է պրոֆեսիոնալ գործիքին: Ծառայության ժամկետը 10 տարի:

13. ՏԵՂԵԴԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ԱՐՏԱԴՐՈՂԻ, ՆԵՐՄՈՒԾՈՂԻ, ՀԱՅՏԱՐԱՐԱԳՐԻ և ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՍՍԱԹՎԻ ՄԱՍԻՆ

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

14. ԵՐԱՇՆՈՒՋԱՅԻՆ ՊԱՐՏԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ապրանքի երաշխիքային ժամկետը սպառողին վաճառելու օրվանից 24 ամիս է:

Արտադրանքի և բաղադրիչների ծառայության ժամկետը սահմանվում է

արտադրողի կողմից և նշված է հրահանգների ծեռնարկում (Շահագործման ծեռնարկ):

Երաշխիքային ժամանակահատվածում զնորոն իրավունք ունի անվճար վերանորոգել անսարքությունները, որոնք 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 զննման փաստաթղթի և երաշխիքային քարտի ներկայացմամբ, իսկ երաշխիքի բացակայության դեպքում երաշխիքի մեկնարկի 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.

- ապրանքի շահագործման, պահպանման և (կամ) տեղափոխման պայմանների և կանոնների խախտում, ինչպես նաև ապրանքի պիտակի և (կամ) սերիական համարի բացակայության կամ մասնակի բացակայության կամ վնասման դեպքում.
- արտադրանքի շահագործումը անսարքության նշաններով (աղմուկի ալվեացում, թրթռում, ուժեղ ջեռուցում, անհավասար պտույտ, հոսանքի կորուստ, դանդաղում, ուժեղ կայծ, այրվող հոտ, անսովոր արտանետում):
- մեխանիկական վնաս (ճաքեր, ջեռվածքներ, փորվածքներ, դեֆորմացիաներ և այլն),
- մետաղական մասերի կոռոզիայի ժամանակագրեսիվ միջավայրի, բարձր ջերմաստիճանի կամ այլ արտաքին գործոնների ազդեցության հետևանքով առաջացած վնաս:
- ներքին կամ արտաքին ծանր աղտոտման, օտար առարկաների և հեղուկների, նյութերի և նյութերի ներթափանցում արտադրանքի մեջ, օդափոխման խողովակների (անցքերի), յուղի այլքների խցանման հետևանքով առաջացած վնասը, ինչպես նաև գերտաքացումից, ոչ պատշաճ պահպանման, ոչ պատշաճ սպասարկման հետևանքով առաջացած վնասը:
- վրման, ցւման, փոխանցման դեղււների և նյութերի բնական մաշվածություն :
- ժամաշակի 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 (ճրդղներ, շղթաներ, անվաղողներ, վարդակներ, սկավառակներ, խողանակի դառակներ, սիգամարգերի հնձիչներ և հարմարանքներ, ձկնորսական լարեր և հարմարվողական գլուխներ, պաշտպանիչ

ծածկոցներ, մալուկոցներ, կայծալին մոմեր, վառելիքի և օդի զուիչներ, գուռներ, սոփոցներ, պտուտակներ, կոշեկտորներ, եռակցման ծայրեր, խողովակներ, ատրճանակներ և ճնշման լվացման մեքենաների վարդակներ, լարվածության և ամրացման տարրեր (պտուտակներ, ընկույզներ, եղյուր, օղալին զուիչներ և այլն), ինչպես նաև արտադրանքի անսարքություններ, որոնք առաջացել են այս տեսակի մաշվածությունից:

- վառելիքի խառնուրդի բաղադրության և որակի պահանջներին չհամապատասխանելը, ինչը հանգեցրել է միացի խմբի խափանման (միացի օղակի առաջացում և/կամ քերծվածքների և ճաքերի առկայություն միացի և միացի ներքին մակերեսի վրա, միացնող զավազակի և միացային ցորոցի օժանդակ առանցքակալների ոչնչացում կամ հայում):

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

- Սպառվող և մաշված մասերի, փոխարինվող սարքերի և բաղադրիչների խափանումը (մեկնարկիչներ, շարժիչ շարժակներ, ուղղորդող գլանափաթեթներ, շարժիչ գուռներ, ակումբներ, ռետինե շուկի կլանիչներ, կնիքներ, յուղի կնիքներ, արգելակման ժապավեն, պաշտպանիչ ծածկոցներ, բռնկման էլեկտրոդներ, ջերմազույգեր, ճիւղամներ, քսանյութեր, անխաճային խողանակներ, շարժական պտուտակներ, եռակցման ջահեր (վարդակներ, ծայրեր և ուղեցույցներ), տակստներ, ճնշման լվացման փականներ և այլն): ինչպես նաև արտադրանքի խափանումները, որոնք առաջացել են այս տեսակի մաշվածության հետևանքով:

- միջանոցություն ամրացումների, կնիքների, պաշտպանիչ կապուս պիտակների 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):

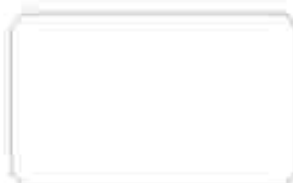
- Արտադրանքի պրոֆիլակտիկ և տեխնիկական սպասարկման ծառայությունների համար (քում, լվացում, մաքրում, ճշգրտում և այլն):

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

ԵՐԱՇԽԻՔԻ ԶԱՐՏ

Ապրանքի անվանումը _____
 Ստորը _____
 Ստորի համարը _____
 Թողարկման ամսաթիվը _____
 Սերիալային համարը _____
 Վաճառքի ամսաթիվը _____

Արևածպինի կազմակերպության կնիքը



ԿՏՐԱՆԱԿՑՐՈՒՆ N: _____
 (ընդգրկում է ազատություն կենտրոնի կողմից)

Ընդունման ամսաթիվը _____

Ապատարկման կենտրոն _____

Աշխատանքային պատվերի համարը _____

Թողարկման ամսաթիվը _____

Համախորդի ստորագրությունը _____

ԿՏՐԱՆԱԿՑՐՈՒՆ N: _____
 (ընդգրկում է ազատություն կենտրոնի կողմից)

Ընդունման ամսաթիվը _____

Ապատարկման կենտրոն _____

Աշխատանքային պատվերի համարը _____

Թողարկման ամսաթիվը _____

Համախորդի ստորագրությունը _____

ԿՏՐԱՆԱԿՑՐՈՒՆ N: _____
 (ընդգրկում է ազատություն կենտրոնի կողմից)

Ընդունման ամսաթիվը _____

Ապատարկման կենտրոն _____

Աշխատանքային պատվերի համարը _____

Թողարկման ամսաթիվը _____

Համախորդի ստորագրությունը _____

Արևածպինի կազմակերպության կնիքը



Արևածպինի կազմակերպության կնիքը



Արևածպինի կազմակերպության կնիքը







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 про товари і сервісні
центри на сайті
elitech.ru

8 800 100 51 57

Ресей Федерациясындағы төулік бағғы қосымша оның телефониялық
қызмет көрсету орталығы.
Өнім және қызмет көрсету туралы барлық қосымша ақпарат
сайттағы орталықтарда
elitech.ru

8 800 100 51 57

Ուսման և Դաշնությունում շուրջօրյան անվճար թե՛ գծի համարը:
Ապրանքի և սպասարկման կենտրոնների մասին ցույց տվող
տեղեկությունները կայքում
elitech.ru