

USER MANUAL

Руководство по эксплуатации

CORDLESS POWER DRILL

ДРЕЛЬ-ШУРУПОВЕРТ
АККУМУЛЯТОРНАЯ

CDL-18-02BM	26116
CDL-18-0	26117



Read this manual before use and retain for future reference.

Прочитайте данное руководство перед эксплуатацией устройства и сохраните его для дальнейшего использования.

The date of manufacture is indicated on the packaging.

Дата изготовления указана на изделии.





СОДЕРЖАНИЕ

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ	3
НАЗНАЧЕНИЕ	3
КОМПЛЕКТАЦИЯ	3
УСТРОЙСТВО	4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	5
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ	6
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	9
ШУМ И ВИБРАЦИЯ	12
ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД	12
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	13
ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА	14
УТИЛИЗАЦИЯ	14
СРОК СЛУЖБЫ	14
ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ	14
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	14
ИМПОРТЕР	14

Уважаемый покупатель!

Данное изделие является технически сложным. Перед первым запуском внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и строго соблюдайте все меры предосторожности! Их несоблюдение может привести к опасным для жизни травмам! Конструкция постоянно совершенствуется, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не ухудшающие эксплуатационные качества изделия.

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

	<p>ВНИМАНИЕ! Означает потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению травмы.</p>
	<p>Риск поражения электрическим током!</p>
	<p>Огнеопасность!</p>
	<p>ВНИМАНИЕ! Внимательно прочтите руководство по эксплуатации для снижения риска получения травмы.</p>

НАЗНАЧЕНИЕ

Дрель-шуруповерт ручная электрическая аккумуляторная (далее по тексту «машина», «инструмент») предназначена для ввинчивания/вывинчивания винтов и шурупов, сверления отверстий в различных конструкционных материалах (в том числе металле, древесине, пластмассе и т.п.).

Машина предназначена для эксплуатации при температуре окружающей среды от 0 °С до +40 °С, относительной влажности воздуха не более 80% и отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

Машина относится к бытовому классу инструмента и должна эксплуатироваться в повторно-кратковременном режиме с наработкой до 20 часов в месяц. Рекомендуется эксплуатация с нагрузкой, не превышающей номинальную, в течение 10-15 минут и последующим перерывом 20-30 минут. Такой режим эксплуатации позволяет эффективно выполнять все задачи, возникающие в быту, и предохраняет инструмент от преждевременного выхода из строя.

Настоящее руководство содержит сведения и требования, необходимые и достаточные для надежной, эффективной и безопасной эксплуатации инструмента.

В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию инструмента изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не ухудшающие его потребительские и эксплуатационные свойства, безопасность и эффективность работы.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Артикул/Модель	26116/CDL-18-02BM	26117/CDL-18-0
1. Дрель-шуруповерт аккумуляторная	1 шт.	1 шт.
2. Батарея аккумуляторная	1 шт.	–
3. Устройство зарядное	1 шт.	–
4. Инструкция по эксплуатации с гарантийным талоном	1 шт.	1 шт.

УСТРОЙСТВО



рис. 1

- | | |
|--|---|
| 1. Патрон бесключевой | 9. Светодиод подсветки рабочей зоны |
| 2. Кольцо регулировки крутящего момента | 10. Ключ защиты аккумулятора |
| 3. Переключатель диапазона частот вращения (переключатель режимов) | 11. Кнопка индикатора заряда аккумулятора |
| 4. Переключатель направления вращения | 12. Индикатор заряда аккумулятора |
| 5. Крюк крепления к ремню | 13. Зарядное устройство (не входит в комплектацию модели 26117) |
| 6. Батарея аккумуляторная (не входит в комплектацию модели 26117) | 14. Контакты зарядного устройства |
| 7. Клавиша фиксатора аккумулятора | 15. Ключ защиты зарядного устройства |
| 8. Выключатель | 16. Индикатор зарядного устройства |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул/Модель	26116/CDL-18-02BM	26117/CDL-18-0
Тип АКБ	Li-Ion	Li-Ion
Номинальное напряжение аккумуляторной батареи, В	18	18
Емкость аккумуляторной батареи, А·ч	2,0	–
Количество скоростей редуктора	2	2
Частота вращения шпинделя, об/мин	0-400/0-1500	0-400/0-1500
Максимальный крутящий момент, Н·м	30	30
Время зарядки АКБ, ч	1	1
Число ступеней регулировки крутящего момента	18+1	18+1
Реверс	Есть	Есть
Патрон, мм	10, трехклачковый, самоцентрирующийся, одномуфтовый	
Блокировка шпинделя	Есть	Есть
Тормоз свободного выбега	Есть	Есть
Максимальный диаметр сверления в металле, мм	13	13
Максимальный диаметр сверления в древесине, мм	25	25
Подсветка рабочей зоны	Есть	Есть
Индикатор заряда АКБ	Есть	Есть
Параметры сети зарядного устройства, В~ Гц	230~ 50	230~ 50
Степень защиты от проникновения предметов и жидкости	IP20	IP20
Уровень звукового давления (L_{pA}), дБ	86,3	86,3
Неопределенность уровня звуковой мощности, дБ	3	3
Уровень вибраций (a_{vh}), м/с ²	1,589	1,589
Неопределенность (K), м/с ²	1,5	1,5
Степень защиты от поражения электрическим током*	II	II
Вес (без аккумуляторной батареи), кг	0,86	0,86

*(зарядного устройства)

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ!

Перед началом работы внимательно прочитайте все правила безопасности и инструкции. Несоблюдение всех перечисленных ниже правил безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или получению тяжелой травмы.

Сохраните все правила безопасности и инструкции для последующего использования

Термин «Электроинструмент» во всех приведенных ниже указаниях относится к вашему сетевому (с кабелем) или аккумуляторному (беспроводному) электроинструменту.

Безопасность рабочего места

Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте хорошее освещение. Плохое освещение или беспорядок на рабочем месте может привести к несчастному случаю.

Не используйте электроинструменты, если есть опасность возгорания или взрыва, например, вблизи легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. В процессе работы электроинструменты создают искровые разряды, которые могут воспламенить пыль или горючие пары.

Во время работы с электроинструментом не подпускайте близко детей или посторонних лиц. Отвлеченное внимание может вызвать у вас потерю контроля над рабочим процессом.

Электробезопасность

Вилка кабеля электроинструмента должна соответствовать штепсельной розетке. Ни в коем случае не видоизменяйте вилку электрического кабеля. Не используйте соединительные штепсели-переходники, если в силовом кабеле электроинструмента есть провод заземления. Использование оригинальной вилки кабеля и соответствующей ей штепсельной розетки уменьшает риск поражения электрическим током.

Во время работы с электроинструментом избегайте физического контакта с заземленными объектами, такими как трубопроводы, радиаторы отопления, электроплиты и холодильники. Риск поражения электрическим током увеличивается, если ваше тело заземлено.

Не используйте электроинструмент под дождем или во влажной среде. Попадание воды в электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.

Бережно обращайтесь с электрическим кабелем. Ни в коем случае не используйте кабель для переноски электроинструмента или для вытягивания его вилки из штепсельной розетки. Не подвергайте электрический кабель воздействию высоких температур и смазочных веществ; держите его в стороне от острых кромок и движущихся частей инструмента. Поврежденный или запутанный кабель увеличивает риск поражения электрическим током.

При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте удлинительный кабель, предназначенный для наружных работ. Использование кабеля, пригодного для работы на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током.

При необходимости работы с электроинструментом во влажной среде используйте источник питания, оборудованный устройством защитного отключения (УЗО). Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.



ВНИМАНИЕ!

Рекомендуется использование устройства защитного отключения (УЗО) с током срабатывания не более 30 мА.

Личная безопасность

При работе с электроинструментами будьте внимательны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом. Не используйте электроинструмент, если вы устали, а также находясь под действием алкоголя или понижающих реакцию лекарственных препаратов и других средств. Малейшая неосторожность при работе с электроинструментами может привести к серьезной травме.

При работе используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Своевременное использование защитного снаряжения, а именно: пылезащитной маски, ботинок на нескользящей подошве, защитного шлема или противошумовых наушников, – значительно снизит риск получения травмы.

Не допускайте непреднамеренного запуска. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или аккумулятору, поднять или перенести его, убедитесь, что выключатель находится в положении «выключено». Не переносите электроинструмент с нажатым курковым выключателем и не подключайте к сетевой розетке электроинструмент, выключатель которого установлен в положение «включено», это может привести к несчастному случаю.

Перед включением электроинструмента снимите с него все регулировочные или гаечные ключи. Регулировочный или гаечный ключ, оставленный закрепленным на вращающейся части электроинструмента, может стать причиной тяжелой травмы.

Работайте в устойчивой позе. Всегда сохраняйте равновесие и устойчивую позу. Это позволит вам не потерять контроль при работе с электроинструментом в непредвиденной ситуации.

Одевайтесь соответствующим образом. Во время работы не надевайте свободную одежду или украшения. Следите за тем, чтобы ваши волосы, одежда или перчатки находились в постоянном отдалении от движущихся частей инструмента. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части инструмента.

Если электроинструмент снабжен устройством сбора и удаления пыли, убедитесь, что данное устройство подключено и используется надлежащим образом. Использование устройства пылеудаления значительно снижает риск возникновения несчастного случая, связанного с запыленностью рабочего пространства.

Использование электроинструментов и технический уход

Не перегружайте электроинструмент. Используйте ваш инструмент по назначению. Электроинструмент работает надежно и безопасно только при соблюдении параметров, указанных в его технических характеристиках.

Не используйте электроинструмент, если его выключатель не устанавливается в положение включения или выключения. Электроинструмент с неисправным выключателем представляет опасность и подлежит ремонту.

Отключайте электроинструмент от сетевой розетки и/или извлекайте аккумулятор перед регулированием, заменой принадлежностей или при хранении электроинструмента. Такие меры предосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.

Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не позволяйте лицам, не знакомым с электроинструментом или данными инструкциями, работать с электроинструментом. Электроинструменты представляют опасность в руках неопытных пользователей.

Регулярно проверяйте исправность электроинструмента. Проверяйте точность совмещения и легкость перемещения подвижных частей, целостность деталей и любых других элементов электроинструмента, воздействующих на его работу. Не используйте неисправный электроинструмент, пока он не будет полностью отремонтирован. Большинство несчастных случаев являются следствием недостаточного технического ухода за электроинструментом.

Следите за остротой заточки и чистотой режущих принадлежностей. Принадлежности с острыми кромками позволяют избежать заклинивания и делают работу менее утомительной.

Используйте электроинструмент, аксессуары и насадки в соответствии с данным руководством и с учетом рабочих условий и характера будущей работы. Использование электроинструмента не по назначению может создать опасную ситуацию.

Техническое обслуживание

Ремонт электроинструмента должен производиться только квалифицированными специалистами с использованием оригинальных запасных частей. Это обеспечит безопасность и надежность электроинструмента в дальнейшей эксплуатации.

Специальные предупреждения безопасности при работе с аккумуляторными машинами:

- перезарядку аккумуляторной батареи следует осуществлять, используя зарядное устройство, указанное изготовителем (поставляемое в комплекте). Зарядное устройство, которое годится для одного типа аккумуляторной батареи, может вызвать пожар при использовании другого типа батареи;
- питание машин следует осуществлять только от аккумуляторных батарей, совместимых с данной моделью машины и рекомендованных производителем. Использование любых других батарей может привести к повреждениям и пожару;
- если аккумуляторная батарея не используется, ее следует хранить отдельно от машины и металлических предметов, таких как скрепки для бумаг, монеты, ключи, гвозди, винты и т.п., которые могут случайно замкнуть контактные выводы. Короткое замыкание контактных выводов аккумуляторной батареи может вызвать ожоги или пожар;
- машина имеет автономный источник питания (аккумуляторную батарею) и всегда готова к работе. Избегайте случайных нажатий на клавишу выключателя – это может привести к травмам и иным повреждениям;
- не вскрывайте аккумуляторную батарею, при этом возникает опасность короткого замыкания, что может привести к возникновению пожара или взрыва;
- защищайте аккумуляторную батарею от воздействия высоких температур, длительного воздействия прямых солнечных лучей и огня. Может возникнуть опасность взрыва;
- держите машину только за изолированные поверхности, предназначенные для удержания рукой, при выполнении операций, при которых возможен контакт крепежных элементов (закручиваемых шурупов или винтов) со скрытой проводкой. При их контакте с проводом, находящимся под напряжением, доступные для прикосновения металлические части машины оказываются под напряжением, в результате чего оператор может быть поражен электрическим током;
- применяйте соответствующие металлоискатели и детекторы для определения мест расположения скрытых коммуникаций и (или) обращайтесь за справкой в соответствующее предприятие коммунального обслуживания. Контакт с электропроводкой может привести к поражению электрическим током и пожару; повреждение газопровода – к взрыву; повреждение водопровода – к материальному ущербу;
- крепко удерживайте машину в руках. При вворачивании/выворачивании винтов/шурупов могут одновременно возникать высокие реактивные моменты;
- заготовку необходимо закреплять в зажимные приспособления или тиски, таким образом она удерживается более надежно, чем в руках;
- не выпускайте машину из рук до полной остановки рабочего инструмента. Вращающаяся оснастка на бесконтрольной машине может привести к травмам или порче имущества.

Остаточные риски

Несмотря на соблюдение соответствующих инструкций по технике безопасности и использование предохранительных устройств, некоторые остаточные риски невозможно полностью исключить. К ним относятся:

- травмы в результате касания горячих или вращающихся частей инструмента или обрабатываемой детали;
- риск защемления пальцев при смене рабочей оснастки;
- ущерб здоровью в результате воздействия вибрации, возникающей при работе.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Устройство

Машина состоит из пластмассового корпуса с расположенным в нем электродвигателем постоянного тока и планетарным редуктором. Редуктор оборудован регулируемой механической муфтой, обеспечивающей ограничение предельного крутящего момента на шпинделе. Корпус переходит в рукоятку, в которой установлен выключатель. Нижняя часть рукоятки имеет разъем для присоединения аккумуляторной батареи.

Над разъемом для присоединения аккумуляторной батареи спереди расположен светодиод подсветки рабочей зоны (поз. 9, рис. 1).

Машина оборудована крюком 5 (рис. 1) для подвеса за ремень или карман рабочей одежды. Крюк закреплен с помощью винта к корпусу рукоятки.

Аккумуляторная батарея оборудована индикатором остаточного заряда 12 (рис. 1), который включается с помощью кнопки 11 (рис. 1).

Корпус машины и зарядное устройство имеют ключи, препятствующие установке аккумуляторных батарей несоответствующего номинального напряжения и конструкции.

Перед началом эксплуатации машины необходимо:

- после транспортировки в зимних условиях перед включением выдержать машину при комнатной температуре до полного высыхания водяного конденсата;
- наружные поверхности машины протереть насухо ветошью;
- проверить напряжение питания зарядного устройства. Напряжение источника питания должно соответствовать значению, указанному на маркировочной табличке зарядного устройства;
- надежно закрепить обрабатываемое изделие;
- проверить соответствие номинального напряжения питания машины номинальному напряжению аккумуляторной батареи. Использование аккумуляторной батареи с более высоким номинальным напряжением приведет к повреждению машины;
- перед началом работы надеть средства индивидуальной защиты (очки, наушники, перчатки), поместить машину в удобное положение, принять устойчивую позу;
- опробовать работу машины на холостом ходу (также после замены сверла или биты).

Установка и снятие батареи

Перед снятием или установкой батареи, а также перед транспортировкой и хранением машины установите переключатель направления вращения 4 (рис. 1, 2) в среднее положение во избежание случайного включения машины.



ВНИМАНИЕ!

Никогда не подключайте к инструменту аккумуляторные батареи отличной от оригинальной конструкции или типа. Применение батарей, не предназначенных для данной модели инструмента, может привести к выходу из строя как инструмента, так и батареи.

Установка

Присоедините заряженную аккумуляторную батарею к инструменту, перемещая ее по направляющим в нижней части рукоятки до щелчка. Убедитесь, что батарея надежно зафиксирована и не шатается.

Не прилагайте чрезмерных усилий при установке батареи. Если батарея не устанавливается на инструмент без значительных усилий, это может быть признаком ее повреждения или несоответствия данному типу или модели инструмента.

Снятие

Для снятия батареи нажмите клавишу фиксатора 7 (рис. 1) и сдвиньте батарею вперед по направляющим до полного отделения ее от корпуса машины.

Зарядка батареи



ВНИМАНИЕ!

Зарядное устройство следует подключать только к однофазной сети переменного тока, напряжение которой соответствует напряжению, указанному на маркировочной табличке.

Вставьте вилку кабеля питания зарядного устройства в сетевую розетку. Через 1, 2 с индикатор 16 (рис. 1) зарядного устройства начнет светиться зеленым светом, что свидетельствует о готовности к работе.

Установите заряжаемую батарею в направляющие зарядного устройства до упора, не прикладывая значительных усилий. Если аккумуляторная батарея не устанавливается на зарядное устройство без значительных усилий – проверьте соответствие зарядного устройства и аккумуляторной батареи по номинальному напряжению и модели. Если батарея разряжена или заряжена не полностью, индикатор зарядного устройства 16 (рис. 1) поменяет цвет свечения с зеленого на красный, что свидетельствует об идущем процессе зарядки.

По достижении полного заряда батареи индикатор 16 зарядного устройства переключится на зеленое свечение.



ВНИМАНИЕ!

Зарядка батареи возможна при температуре окружающей среды от 0 °С до +40 °С. ЗАПРЕЩАЕТСЯ заряжать батарею при отрицательной температуре окружающей среды.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не забудьте отключить зарядное устройство по завершении зарядки.

Ваш инструмент оборудован литий-ионной аккумуляторной батареей, не имеющей эффекта памяти. Батареи такого типа допускают подзарядку.

Храните батарею заряженной при температуре не ниже 0 °С.

ПРИМЕЧАНИЕ. Новая аккумуляторная батарея может достигнуть своей номинальной емкости по истечении двух-трех циклов заряд-разряд.

Уровень заряда аккумуляторной батареи можно оценить при помощи индикатора 12 (рис. 1), расположенного на корпусе батареи. Индикатор включается при нажатии на кнопку 11 (рис. 1). Свечение трех элементов индикатора свидетельствует о полном заряде аккумулятора, одного – о заряде порядка 30% и скорой необходимости зарядить аккумулятор.

Изменение направления вращения



ВНИМАНИЕ!

Изменение направления вращения должно выполняться только при выключенном двигателе. Запрещается переключать направление вращения во время работы машины.

Изменение направления вращения шпинделя осуществляется переключателем 4 (рис. 1). Переключатель имеет 3 фиксированных положения. При нажатии до упора на переключатель справа включается правостороннее вращение шпинделя, при нажатии слева – левостороннее. Соответствующие символы нанесены на подвижную планку переключателя. Среднее положение переключателя соответствует блокировке выключателя двигателя, при этом при нажатии на выключатель питание на двигатель не подается, а включаются только подсветка рабочей зоны.

Регулировка скорости

Выключатель машины 8 (рис. 1) позволяет плавно изменять частоту вращения патрона от нуля до максимума. Частота вращения зависит от степени нажатия на выключатель, чем больше степень нажатия на выключатель – тем выше частота вращения патрона.

Машина оборудована электрическим тормозом выбега шпинделя, позволяющим практически мгновенно останавливать шпиндель при отпускании выключателя. Работа электрического тормоза может сопровождаться видимым через вентиляционные отверстия корпуса инструмента искровым разрядом. В связи с этим искровой разряд в двигателе инструмента, возникающий при резком отпуске клавиши выключателя, не является признаком неисправности.

Переключение скоростей/режимов работы

Переключение осуществляется с помощью переключателя 3 (рис. 1). Переключатель имеет два положения, обозначенных цифрами «1» и «2».

Положение «1» соответствует пониженной скорости вращения патрона, такой режим предназначен для вворачивания и выворачивания винтов, шурупов и других работ, требующих приложения значительного крутящего момента. В данном положении переключателя инструментом развивается максимальный крутящий момент.

Положение «2» соответствует повышенной скорости вращения патрона, этот режим предназначен для выполнения наиболее эффективного сверления. Максимальный крутящий момент при данном положении переключателя меньше, чем при положении «1».

В случае если переключатель 3 не доходит до конечного положения, необходимо вернуть его в исходное положение, включить и выключить машину кратковременным нажатием на клавишу выключателя, после остановки двигателя снова произвести переключение скорости.




ВНИМАНИЕ!

Не переключайте скорость до полной остановки шпинделя. Всегда досылайте клавишу переключателя 3 до конца, не оставляйте ее в промежуточном положении. Невыполнение указаний может привести к поломке редуктора.

Регулировка предельного момента

Функция ограничения предельного момента позволяет выбрать оптимальное усилие затяжки винтов и шурупов в зависимости от их размера и условий работы. Выбор оптимального усилия затяжки осуществляется опытным путем.

Изменение предельного крутящего момента осуществляется установкой кольца 2 в положение, указываемое стрелкой, расположенной в верхней части корпуса:

- положения 1-21 служат для ввинчивания/вывинчивания винтов и шурупов, при этом большее число в обозначении положения соответствует большему крутящему моменту;
- положение  служит для сверления, функция ограничения крутящего момента при этом блокируется.

ПРИМЕЧАНИЕ. Цифровые значения, указанные на кольце 2 (рис. 1), не отражают величины крутящего момента, выраженной в Н·м, а указывают исключительно на порядковый номер положения регулируемого кольца.

Подсветка рабочей зоны

Светодиод подсветки рабочей зоны включается при нажатии на клавишу выключателя одновременно с двигателем.

Замена оснастки



ВНИМАНИЕ!

Перед сменой оснастки необходимо снять с инструмента аккумуляторную батарею или установить переключатель направления вращения в среднее положение во избежание случайного включения инструмента и получения травмы.

Чтобы открыть патрон, поворачивайте наружное кольцо его муфты против часовой стрелки (при рассмотрении спереди) до тех пор, пока хвостовик оснастки не будет свободно располагаться между кулачками патрона.

Установите оснастку в патрон. Используйте оснастку с цилиндрическим или шестигранным хвостовиком диаметром от 0,8 до 10 мм. Оснастка с хвостовиком диаметром менее 0,8 мм не может быть центрирована должным образом в данном патроне.

Зажмите патрон, вращая наружное кольцо его муфты по часовой стрелке.

Сделайте пробное включение инструмента, чтобы убедиться в том, что оснастка установлена и центрирована должным образом.

ШУМ И ВИБРАЦИЯ

Шумовые и вибрационные характеристики приведены в таблице «Технические характеристики».

Указанный в настоящем руководстве по эксплуатации уровень шума и вибрации измерен по методике измерения, прописанной в стандарте, и может быть использован для сравнения. Однако если инструмент будет использован для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации и шума может быть иным.



ВНИМАНИЕ!

Всегда применяйте средства индивидуальной защиты органов слуха.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД



ВНИМАНИЕ!

Перед началом работ по обслуживанию и настройке инструмента отсоедините аккумуляторную батарею. Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать инструмент и его вентиляционные отверстия в чистоте.

Если вы заметили снижение эффективности инструмента, посторонний шум или запах, то необходимо обратиться в центр технического обслуживания для своевременной диагностики и ремонта.

Обслуживание оснастки

Использование изношенного сменного инструмента снижает эффективность выполняемой работы и может привести к выходу из строя мотора или редуктора, поэтому необходимо периодически затачивать или заменять износившийся сменный инструмент, как только в этом появляется необходимость.

Уход за электродвигателем

Необходимо особенно бережно относиться к электродвигателю, избегать попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь корпуса. Следите за чистотой вентиляционных отверстий, регулярно продувайте их сжатым воздухом или очищайте щеткой.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Машина не включается, индикатор заряда не светится	Разряжена батарея	Зарядить батарею
	Неисправен выключатель	Обратиться в сервисный центр
Машина не включается, индикатор заряда светится	Неисправен двигатель	Обратиться в сервисный центр
Повышенный шум в редукторе	Не до конца включен переключатель режимов	Перевести переключатель в крайнее положение
	Износ или поломка редуктора	Обратиться в сервисный центр
Вспышки в вентиляционных отверстиях корпуса при работе, запах гари	Неисправность двигателя	Обратиться в сервисный центр
Оснастка не фиксируется или не извлекается из патрона	Засорение патрона	Извлечь оснастку и прочистить патрон сжатым воздухом
	Износ или поломка патрона	Обратиться в сервисный центр
Батарея не заряжается, один из индикаторов светится	Неисправность батареи	Заменить батарею
Батарея не заряжается, индикаторы не светятся	Неисправность зарядного устройства	Обратиться в сервисный центр или заменить зарядное устройство

Перечень критических отказов:

- появление сильного искрения внутри корпуса оборудования;
- появление сильной ненормальной и непрекращающейся вибрации оборудования;
- разрушение корпуса оборудования, оголение внутренних рабочих элементов или электропроводки;
- появление дыма непосредственно из корпуса изделия.

Возможные ошибочные действия персонала:

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом;
- не использовать на открытом пространстве во время дождя;
- не включать при попадании воды в корпус.

Критерии предельных состояний:

- критический износ основных деталей (шпиндель, шестерни, подшипники, выключатель и т.п.), проявляющийся через явное, осязаемое нарушение нормальной работы изделия: биение шпинделя, прерывание установленного сменного инструмента, затруднение переключения скоростей редуктора, хруст или треск в редукторе при включении/выключении изделия, работе или переключении передач, снижение порога срабатывания муфты момента на любом положении, заклинивание механизма или выключателя, существенное снижение заявленных технических характеристик (частоты вращения, момента), повышенные шум и вибрация, изменение поведения под нагрузкой, чрезмерный нагрев корпуса и/или узлов, искрение (кроме коллектора) и т.п.;
- подвижность доступных закрепленных узлов/деталей.