

для проверки. Максимальный срок проверки - в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт инструмента или его замену. Транспортировка аккумуляторного инструмента для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

9.5 В том случае, если неисправность инструмента вызвана нарушением условий его эксплуатации или Покупателем нарушены условия, предусмотренные п. 8.3, Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт аккумуляторного инструмента за отдельную плату.

9.6 На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

9.7 Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, неправильного применения, несанкционированной модификации, нарушение правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки аккумуляторного инструмента, повлекшие выход из строя электромотора или других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки аккумуляторного инструмента относятся: появление цвета побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов инструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов электромотора под действием высокой температуры.
- быстро изнашиваемые части (резиновые уплотнения, сальники, ремни и т.п.).

1. Основные сведения об изделии

1.1 Аккумуляторная дрель-шуруповёрт (далее по тексту шуруповёрт) предназначена для выполнения сверлильных работ в различных материалах: цветных и черных металлах, дереве, пластмассе, дсп, а также для откручивания и закручивания различного крепежа.

1.2 Транспортировка аккумуляторного инструмента производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

Внимание! После транспортировки инструмента в зимнее время года, перед включением необходимо выдержать не менее двух часов при комнатной температуре до полного высыхания конденсата внутри инструмента.

1.3 Использование шуруповёрта по назначению предполагает соблюдение инструкций по эксплуатации, а также необходимому техническому обслуживанию. Шуруповёрт предназначен для работы в условиях умеренного климата при температуре от -10 до +40 °C и относительной влажности воздуха не более 80%.

1.4 Шуруповёрт рассчитан на повторно-кратковременный режим работы с периодом времени: работа/перерыв - 15 мин/5мин.

2. Технические характеристики

2.1 Основные технические характеристики представлены в таблице:

	KN-21LI
Напряжение, В	21
Емкость аккумулятора Li-ion, А/час	2.0
Скорость вращения, об./мин	0-400/0-1400
Система зажима	быстрозажимной патрон
Макс. диаметр патрона, мм	10
Вес(нетто), кг	1.5
Максимальный крутящий момент, Н.м.	25

3. Комплектация

3.1 Комплектация в которой шуруповерт поставляется в продажу*:

Модель:	KN-21LI
Шуруповерт	1
Аккумулятор	2
Зарядное устройство	1
Гибкий вал	1
Кейс пластиковый	1
Набор свёрел	6
Набор бит	6
Набор накидных головок	7
Переходник	2
Руководство по эксплуатации	1

* в зависимости от поставки комплектация может изменяться.

4. Общий вид и устройство.

4.1 Основные функции и внешний вид шуруповерта.



Рис. 1

1. переключение скоростей; 2. быстрозажимной патрон; 3. выключатель ; 4. подсветка рабочей зоны; 5. переключатель направления вращения(реверс); 6. прорезиненная рукоятка ; 7. кнопка отсоединения аккумулятора; 8. аккумулятор; 9. муфта установки значения кртящего момента и функции сверления.

Шуруповерт состоит из электродвигателя постоянного тока и редуктора с 2-х скоростным планетарным маханизмом в пластиковом прорезиненном корпусе. В передней части расположен сверлильный быстрозажимной патрон (рис. 1, поз. 2) и муфта установки значения крутящего

момента и включения функции сверления (рис. 1, поз. 9), сверху переключатель скоростей (рис. 1, поз. 1). Для начала работ необходимо нажать на выключатель (рис. 1, поз. 3), при нажатии включится электродвигатель шуруповёрта и подсветка рабочей зоны (рис. 1, поз. 4), в зависимости от усилия нажатия на выключатель рабочие обороты можно или понижать или увеличивать. Возможность производить смену направления вращения, выбрать необходимое направление нажав на кнопку (рис. 1, поз. 5).

4. Подготовка к работе

- перед началом использования необходимо проверить:
- надежность соединения частей корпуса и отсутствие внешних повреждений, затяжку резьбовых соединений, исправность редуктора (вращением шпинделя от руки);
- работу реверса;
- работу переключателя скоростей (рис. 1, поз. 1);
- работу выключателя (рис. 1, поз. 3)

4.1 Установка аккумулятора

- установить аккумулятор в нижнюю часть рукоятки до характерного щелчка (после чего аккумулятор должен надежно закрепиться на инструменте).

- для отсоединения аккумулятора нажмите на кнопку отсоединения аккумулятора (рис. 1, поз. 7).

4.2 Установка рабочего инструмента (сверла или биты).

- одной рукой зафиксировать кольцо патрона (рис. 1, поз. 9), другой рукой вращать переднюю часть патрона против часовой стрелки до разведения кулачков патрона на необходимое расстояние для установки инструмента (сверла или биты).

- установить рабочий инструмент хвостовиком в патрон;
- зафиксировать инструмент в патроне удерживая кольцо патрона одной рукой, а переднюю часть патрона вращайте по часовой стрелке, до момента затяжки рабочего инструмента в патроне;
- убедитесь в надежности крепления рабочего инструмента в сверльном патроне, только после этого начинайте работу.

4.3 Функция установки значения крутящего момента;

Функция установки значения крутящего момента означает срабатывание фрикциона, когда усилие крутящего момента достигло выставленного значения, в этот момент двигатель работает но рабочий инструмент не крутится. Эта функция позволяет исключить возможность повреждения шлицов у саморезов, а также сократить износ бит.

- вы можете выставить значение на муфте регулировки (рис. 2, поз. 2) от 1 до 18 в зависимости от необходимого усилия затяжки, режим сверления также выставляется с помощью поворота муфты (рис. 2, поз. 2).

4.4 Установка скорости

С помощью переключателя скоростей (рис. 3) можно выбрать оптимальное соотношение количества оборотов и крутящего момента.

- I скорость 0-400 об/мин при низком числе оборотов/высокое значение крутящего момента, больше подходит для закручивания/откручивания саморезов, винтов и шурупов.

- II скорость 0-1500 об/мин при высоком числе оборотов/меньшее значение крутящего момента, больше подходит для режима сверления и откручивания/закручивания не большого крепежа.

Внимание! Чтобы исключить возможность поломки редуктора, при переключении скоростей следите, чтобы переключатель оставался в одном из двух положений, не оставляйте переключатель скоростей (рис. 3) в промежуточном положении.

4.5 Переключение направления вращения (реверс).

- Переключатель направления вращения (рис. 1, поз. 5) можно зафиксировать в трех положениях:

- вращение по часовой стрелке;
- вращение против часовой стрелке;
- в среднем положении блокируется

выключатель (рис.1, поз. 5) это положение необходимо для избежания непреднамеренного пуска во время смены рабочего инструмента.

Внимание! Изменять направление вращения необходимо только после полной остановки электродвигателя.

4.6 Включение/выключение дрели.

- для включения дрели необходимо нажать на выключатель (рис. 1, поз. 3):

- для выключения дрели отпустите выключатель (рис. 1, поз. 3).

Внимание! Запрещается откручивание и закручивание крепежа в режиме сверления.

5. Начало работы.

Перед началом работы необходимо:

- проверить надежность крепления рабочего инструмента в сверлильном патроне;
- проверить работу шуруповёрта пробным запуском на холостом ходу;
- использовать средства индивидуальной защиты;
- для удаления стружки рекомендуется периодически извлекать свер-

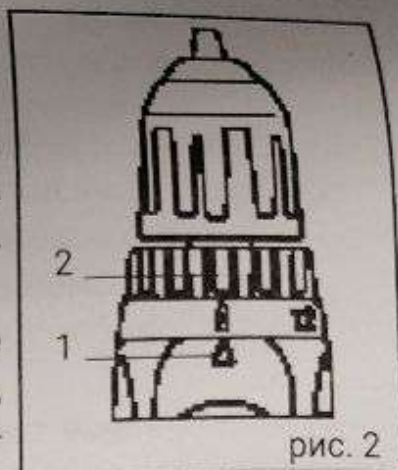


рис. 2

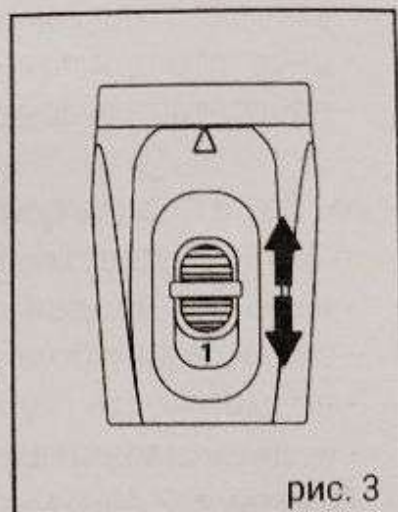


рис. 3

ло из просверливаемого отверстия;

- прекратить работу при внезапной остановке шуруповёрта (заклинивании рабочего инструмента, перегрузке или перегреве электродвигателя).

При работе с шуруповёртом запрещается:

- работать вблизи горючих, взрывоопасных и легковоспламеняющихся жидкостей или материалов;
- работать в помещениях с высоким содержанием в воздухе паров кислот, или легковоспламеняющихся газов, а также при высокой влажности воздуха;
- использование рабочего инструмента не соответствующего параметрам указанным в руководстве по эксплуатации;
- работать при появлении дыма или запаха горящей изоляции;
- работать при появлении кругового огня на коллекторе;
- работать при появлении повышенного шума, стука или вибрации.

6. Зарядка аккумуляторной батареи.

6.1 Преимущества Li-ion аккумуляторов по сравнению с Ni-Cd:

- меньшая продолжительность времени зарядки;
- значительно больше циклов заряд/разряд;
- возможность подзарядки при неполной разрядке аккумулятора;
- более компактные размеры и меньший вес.

Внимание! Аккумуляторные батареи поставляются в частично заряженном состоянии. Перед началом работы их необходимо полностью зарядить. Максимальную энергоёмкость аккумулятор получает после 4-5 циклов разряд/заряд.

6.2 В процессе зарядки необходимо поддерживать температурный режим от -5 до $+25$ °C. Перед подключением зарядного устройства к питающей сети убедитесь, что данные питающей сети соответствуют техническим данным зарядного устройства.

При подключении, на корпусе зарядного устройства загорится зеленый индикатор, после этого подключите аккумулятор к зарядному устройству через разъем на аккумуляторной батарее.

Примерное время зарядки полностью разряженной батареи 60 мин. Неиспользуемые аккумуляторы необходимо хранить при температуре $+5$ - $+25$ °C, полностью заряженными

Внимание! Используйте аккумуляторные батареи и зарядные устройства только рекомендованные производителем, соответствующие техническим параметрам и рекомендациям описанным в руководстве по эксплуатации.

6.3 Если время работы от аккумулятора после полной его зарядки постоянно сокращается, это может свидетельствовать о выработке ресурса

аккумулятора и необходимости его замены на новый.

6.4 Замена угольных щеток.

Комплексное полное техническое обслуживание и ремонт в объеме превышающем перечисленные данным руководством операции, должны производиться квалифицированным персоналом в специализированных сервисных центрах.

По окончании работы необходимо очистить инструмент от пыли, грязи и остатков обрабатываемого материала, струей сжатого воздуха.

7. Инструкции по мерам безопасности

7.1 Применение аккумуляторного инструмента допускается только в соответствии с назначением и требованиями указанными в руководстве по эксплуатации. Перед началом работы необходимо изучить руководство по эксплуатации.

Внимание! Не допускаются к работе с аккумуляторным инструментом лица в состоянии алкогольного, наркотического либо иного опьянения или под воздействием лекарственных препаратов снижающих внимание и быстроту реакции.

7.2 При работе необходимо:

- использовать индивидуальные средства защиты (защитные очки, перчатки);
- содержать рабочее место в чистоте, перед началом работ убрать все лишние предметы;
- не проводить работы аккумуляторным инструментом в помещении со скользким полом;
- закреплять обрабатываемые заготовки в тиски или специальные тиски, чтобы исключить риск получения травмы;
- не удалять и не модифицировать электрические и механические защитные механизмы;
- исключить доступ детей, животных и посторонних лиц в рабочую зону;
- использовать только исправные сверла и биты, а также другие аксессуары;
- следить что бы рабочий инструмент надежно закреплен в сверлильном патроне;
- не перегружать аккумуляторный инструмент;

7.3 Использование инструмента запрещается:

- при неисправном выключателе и/или нечеткой его работе;
- в помещениях со взрывоопасной, а также химически активной средой разрушающей металлы и изоляцию;

- в условиях воздействия капель, брызг, на открытых площадках во время снегопада или дождя.

- при появлении дыма или запаха горячей изоляции;

8. Срок службы, хранение и утилизация

8.1 Срок службы аккумуляторного инструмента 3 года.

8.2 Инструмент до начала эксплуатации должен храниться законсервированным в упаковке предприятия - изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от -5 до +40 °С.

8.3 Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

8.4 При полной выработке ресурса аккумуляторного инструмента необходимо его утилизировать с соблюдением всех норм и правил. Для этого необходимо обратиться в специализированную компанию, которая, соблюдая все законодательные требования, занимается профессиональной утилизацией электрооборудования.

9. Гарантия изготовителя (поставщика)

9.1 Гарантийный срок эксплуатации аккумуляторного инструмента - 12 календарных месяцев со дня продажи.

9.2 В случае выхода инструмента из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;

- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;

- наличие правильно заполненного гарантийного талона, где серийный номер инструмента соответствует серийному номеру в гарантийном талоне;

- отсутствие следов неквалифицированного ремонта.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

Адреса и телефоны гарантийных мастерских Вы можете посмотреть на официальном сайте производителя.

9.3 Безвозмездный ремонт или замена инструмента в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и технического обслуживания, хранения и транспортировки.

9.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей аккумуляторного инструмента, в течение срока, указанного в п.8.1 он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить инструмент Продавцу