

# **RINO**

## **АККУМУЛЯТОРНАЯ УДАРНАЯ ДРЕЛЬ-ШУРУПОВЁРТ**



**DRL 2-1**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



Уважаемые пользователи убедительная просьба ознакомиться с данной инструкцией перед тем, как начать пользоваться инструментом.

## Описание продукта

Данный продукт представляет собой ручной аккумуляторный многофункциональный инструмент с литий-ионным аккумулятором. Это безопасный, низковольтный электроинструмент типа III. Предназначен для передачи вращения сверлу или другому режущему инструменту для сверления отверстий, а также для закручивания и откручивания болтов, гаек, винтов, дюбелей и других видов крепежных изделий.

## Технические характеристики

Электродвигатель	Щеточный
Макс. момент затяжки	36 Н*м
Патрон	Быстрозажимной, двухмуфтовый
Регулировка крутящего момента	25 ступеней
Режимы работы	Закручивание, сверление, удар
Число оборотов без нагрузки	0-550 об/мин.
Число оборотов без нагрузки	0-1800 об/мин
Тип аккумулятора	Литий-ионный аккумулятор
Подсветка	Светодиод
Емкость аккумулятора	1,5 А*ч
Количество аккумуляторных элементов	5 шт. по 1500 мА*ч
Рабочее напряжение	21 Вольт

## Комплектация

Дрель-гайковерт	1 штука
Аккумулятор	1 штука
Зарядное устройство	1 штука
Инструкция по эксплуатации	1 штука

## Световая индикация зарядного устройства

Статус	Цвет индикатора	Действие индикатора
Зарядка	Красный	Горит постоянно
Заряжено	Зеленый	Горит постоянно

## ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

**Предупреждение:** несоблюдение правил эксплуатации может привести к поражению электрическим током, пожару и тяжелым травмам.

Термины «инструмент» и «электроинструмент» в предупреждениях относятся ко всему инструменту, работающему от сети или на аккумуляторах.

### Принятые сокращения

АКБ – аккумуляторная батарея  
ЗУ – зарядное устройство

### 1. Рабочее место

- 1.1. Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Беспорядок и плохое освещение могут стать причиной несчастного случая.
- 1.2. Не работайте электроинструментами во взрывоопасной среде, например, в присутствии горючих жидкостей, газов или пыли. Искры появляющиеся в процессе работы электроинструмента могут воспламенить пыль или пары.
- 1.3. Не допускайте к месту выполнения работ детей и посторонних людей. Не отвлекайтесь во время работы, так как это приведет к потере контроля над инструментом.

### 2. Электробезопасность

- 2.1. Избегайте контакта участков тела с заземленными поверхностями такими как трубы отопления, радиаторы отопления, холодильники, стиральные машины, плиты и т.п. Если ваше тело заземлено, это увеличит риск удара электрическим током.
- 2.2. Вилка электроинструмента должна соответствовать розетке. Никогда не вставляйте вилку в неподходящую розетку и не соединяйте инструмент через

переходник. Соответствие вилки и розетки снизят риск удара электрическим током.

- 2.3. Электрические инструменты не должны подвергаться воздействию воды или влаги. Попадание воды в электрические инструменты увеличивает риск удара электрическим током.
- 2.4. Не используйте провода не по назначению. Никогда не используйте провода для подтягивания электрических инструментов. Не тяните за кабель, чтобы вытащить вилку из розетки. Держите электрические инструменты вдали от тепла, масла, острых предметов или движущихся частей. Поврежденные или перекрученные провода повышают риск удара электрическим током.
- 2.5. При работе с электроинструментом вне помещения пользуйтесь удлинительным шнуром для наружного применения с защитой от пыли и влаги. Использование шнура для наружного применения снижает опасность поражения электрическим током.

### 3. Личная безопасность

- 3.1. Необходимо быть внимательным, следить за своими действиями и руководствоваться здравым смыслом при работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под воздействием алкоголя или лекарственных препаратов. Любая невнимательность во время работы с инструментом может привести к серьезной травме.
- 3.2. Всегда используйте средства защиты. Части деталей, материалов с которыми вы работаете могут разлететься в разные стороны с большой скоростью, для защиты ваших глаз всегда носите защитные очки. Пыль, образуемая во время работы, оказывает пагубное влияние на легкие, всегда используйте респиратор. Такие средства как, обувь с защитой от скольжения, защитные каски и средства

для защиты слуха при соответствующих условиях могут снизить риск получения травмы.

- 3.3. Не допускайте случайного пуска электроинструмента. Убедитесь, что ваши пальцы не находятся на выключателе, когда вставляете АКБ в инструмент. Удержание пальца на выключателе при соединении аккумулятора может привести к несчастному случаю.
- 3.4. Перед включением электроинструмента убедитесь, что сверло, бита и другие принадлежности надежно закреплены в патроне, плохо закрепленные аксессуары могут отлететь и потеряться.
- 3.5. Не вытягивайте руки слишком далеко. Всегда следите за своими ногами, телом и равновесием. Таким образом, вы сможете хорошо контролировать электроинструмент в непредвиденной ситуации.
- 3.6. Одевайтесь соответствующим образом. Не одевайте свободную одежду или украшения. Волосы, одежда, перчатки должны всегда находиться на расстоянии от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части и причинить вам вред.
- 3.7. При наличии устройств для присоединения пылесоса или пылесборников необходимо убедиться, что они подключены правильно. Применение пылесборников может уменьшить опасность воздействия пыли на организм и оборудование.
- 3.8. Закрепите заготовку в тисках или с помощью зажимов. Незакрепленная заготовка, может стать причиной потери контроля над инструментом.
- 3.9. Не используйте лестницу или другие неустойчивые опоры. В некоторых случаях прочная опора позволит пользователю лучше контролировать инструмент.

- 3.10. Держите руки сухими и чистыми от смазки. Из скользких рук инструмент может выскользнуть и нанести вам травму.

#### **4. Использование и меры предосторожности при работе с электроинструментом**

- 4.1. Используйте электроинструмент в соответствии с его назначением. Использование подходящего инструмента производимым видам работ позволит вам работать более эффективно и безопасно.
- 4.2. Инструмент нельзя использовать, если невозможно включить или выключить инструмент обычным образом через кнопку. Электрический инструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, опасен и подлежит ремонту.
- 4.3. Перед любой регулировкой, заменой насадок необходимо вынуть вилку из розетки или отсоединить аккумулятор от инструмента. Такая защита снизит риск случайного пуска электроинструмента. Перед хранением электроинструмента отсоедините заряженный аккумулятор от зарядного устройства и инструмента. Это увеличит срок службы АКБ.
- 4.4. Храните электроинструмент в недоступном для детей месте и не допускайте его использования лицами, не знакомыми с электроинструментом или с руководством по его эксплуатации. В руках необученных пользователей электроинструмент может представлять опасность.
- 4.5. Проверьте инструмент на допустимые люфты и подклинивание подвижных частей. Оцените остальные детали, влияющие на работу электроинструмента. В случае повреждения, электроинструмент должен быть отремонтирован перед использованием. Многие несчастные случаи происходят из-за отсутствия

надлежащего обслуживания электроинструмента.

- 4.6. Храните биты, насадки и головки для инструмента в сухом месте. Это позволит предотвратить появление ржавчины, и аксессуары не заклинят и не сломаются в процессе работы.
- 4.7. Используйте электроинструмент, аксессуары и приспособления в соответствии с их руководством по использованию и в соответствии с проводимыми работами. Использование электроинструмента, не соответствующего требованиям работ, может быть опасным.
- 4.8. Передавайте электроинструмент во временное пользование вместе с данным руководством по эксплуатации.

## **5. Использование и меры предосторожности при работе с АКБ**

- 5.1. Заряжайте аккумулятор только зарядным устройством, поставляемым с инструментом. Существует опасность возгорания при использовании зарядного устройства от другого электроинструмента. При использовании зарядного устройства большей мощности, АКБ выйдет из строя из-за неправильного цикла зарядки. Зарядное устройство должно соответствовать параметрам аккумулятора.
- 5.2. Аккумулятор предназначен только для электроинструмента, с которым он поставляется. Существует опасность повреждения и возгорания при использовании аккумулятора с другого электроинструмента.
- 5.3. Когда аккумулятор не используется, он должен находиться вдали от металлических предметов, которые могли бы замкнуть контакты аккумулятора, таких как монеты, ключи, скрепки, зажимы, винты и т.п. Замыкание клемм аккумулятора друг с

другом может привести к взрыву, пожару и ожогам.

- 5.4. При нарушении условий эксплуатации из аккумулятора может потечь электролит. Избегайте контакта с ним, если электролит попал в глаза, немедленно обратитесь за медицинской помощью. Пролитый из аккумулятора электролит может вызывать коррозию и возгорание.

## **6. Ремонт и техническое обслуживание**

- 6.1. Обслуживайте свой электроинструмент у профессиональных специалистов и ремонтируйте его, используя качественные запасные части. Это обеспечит безопасность и надежность электроинструмента.
- 6.2. Проводите техническое обслуживание в соответствии с настоящей инструкцией по эксплуатации. Риск поражения электрическим током может быть вызван использованием некачественных деталей или нарушением указаний данной инструкции.

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ИНСТРУМЕНТОМ**

1. Имейте в виду, что этот инструмент всегда находится в рабочем состоянии и не требует подключения к электрической сети.
2. Убедитесь, что аккумулятор надежно установлен на свое место и зафиксирован.
3. При работе на высоте будьте внимательны к тому, что находится под вами. Надежно закрепляйте инструмент.
4. Не надевайте тканевые перчатки или шейный платок, так как они могут застрять во вращающихся частях инструмента.
5. Держите инструмент крепко и уверенно.
6. Никогда не используйте инструмент, если отсутствует крышка или винты. Если крышка или винты были сняты, перед использованием установите их на место.

7. Всегда закрепляйте инструмент при работе на высоте.
8. Никогда не прикасайтесь к движущимся частям инструмента во время работы.
9. Никогда не отпускайте инструмент до полной остановки его движущихся частей.
10. Использование принадлежностей или приспособлений, не соответствующих данному инструменту, может представлять опасность.
11. При работе с ударными дрелями используйте средства защиты слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.
12. Используйте дополнительные ручки, прилагаемые к инструменту. Утрата контроля над инструментом может привести к травме.
13. Если при выполнении работ существует риск контакта сверла инструмента со скрытой электропроводкой или собственным шнуром питания, держите электроинструменты за специально предназначенные изолированные поверхности. Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, что приведет к поражению пользователя электрическим током.
14. При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей снизу.
15. Крепко держите инструмент обеими руками.
16. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к бите или детали. Они могут быть очень горячими, это может привести к ожогам.
17. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества.

Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.

## **Назначение инструмента**

Используйте только для перечисленных ниже целей.

Сверление, сверление с ударом, закручивание и откручивание шурупов, саморезов, болтов и гаек с использованием специальных бит и приспособлений.

## **ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРА**

### **Снятие и установка АКБ**

Чтобы установить аккумулятор, держите его так, чтобы верхняя часть аккумулятора совпала с ответной частью на инструменте, вставьте его до упора, до характерного щелчка. Всегда вставляйте батарею до упора, пока она не зафиксируется с небольшим щелчком. В противном случае контакты аккумулятора могут прогореть из-за недостаточного контакта. Аккумулятор может случайно выпасть из инструмента, причинив травму вам или окружающим.

Не применяйте силу при установке аккумулятора. Если аккумулятор не входит легко, значит, что вы вставляете его не той стороной или ему что-то мешает. Осмотрите место соединения и попробуйте еще раз.

### **Зарядка АКБ**

Перед первым использованием инструмента необходимо полностью зарядить аккумулятор.

Аккумуляторы подвержены температурному воздействию, поэтому не заряжайте их на улице под прямыми солнечными лучами или возле источников повышенной температуры. Это сократит время зарядки и приведет к неполному заряду аккумулятора.

Зарядное устройство может немного нагреваться во время зарядки, но это не влияет на его работу. Состояние зарядки отображается световым индикатором на зарядном устройстве.

### Порядок зарядки АКБ

1. Вставьте электрическую вилку зарядного устройства в розетку.
2. Надежно соедините аккумулятор с зарядным устройством.
3. После завершения зарядки отсоедините аккумулятор от зарядного устройства.
4. Выньте электрическую вилку зарядного устройства из розетки.

**Примечание 1:** Литий-ионные аккумуляторы можно заряжать при температуре от 0°C до 40°C, но время зарядки увеличится, если температура аккумуляторного блока ниже 5°C.

**Примечание 2:** Время зарядки будет больше, если аккумулятор полностью разряжен.

### Как продлить срок службы АКБ

Если аккумулятор не будет использоваться в течение длительного периода времени (6 месяцев или дольше), храните его полностью заряженным.

Перед тем как убрать аккумулятор на хранение, отсоедините от него зарядное устройство или инструмент.

### Утилизация АКБ

Не выбрасывайте аккумулятор в обычный мусор. Данный тип устройств наносит сильный вред окружающей среде. Литий-ионные аккумуляторы подлежат утилизации в соответствии с федеральным законом об утилизации.

Как только аккумулятор перестанет держать заряд должным образом или будет непригоден к использованию по другим причинам, отнесите его на утилизацию.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ С ИНСТРУМЕНТОМ

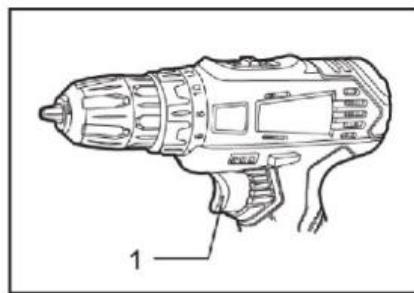
### Выключатель

Этот инструмент запускается и останавливается нажатием и отпусканием куркового выключателя.

Чтобы запустить инструмент, просто нажмите на курок выключателя. Скорость инструмента увеличивается при увеличении давления на курок выключателя. Для остановки отпустите курок выключателя.

Перед установкой аккумулятора в инструмент всегда проверяйте, правильно ли срабатывает выключатель и возвращается ли он в исходное положение после отпускания.

Скорость вращения инструмента изменяется ~ от 0 до 1800 оборотов в минуту путем регулирования силы зажатия выключателя.



### Реверс

Чтобы изменить направление вращения, остановите инструмент, отпустив выключатель, и нажмите переключатель реверса в противоположную сторону.

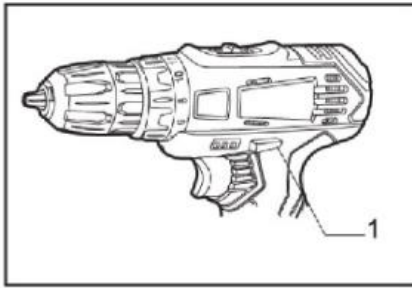
Когда переключатель реверса нажат с правой стороны инструмента, направление вращения будет по часовой стрелке, если держать инструмент перед собой в сторону объекта сверления.

Когда переключатель реверса нажат с левой стороны, направление вращения будет против часовой стрелки.

Выключатель можно заблокировать, установив переключатель реверса в нейтральное положение.

Блокируйте выключатель, когда инструмент не используется, переведя переключатель реверса в нейтральное положение.





Перед началом работы всегда проверяйте направление вращения.

Используйте переключатель реверса только после полной остановки инструмента. Изменение направления вращения до остановки инструмента может привести к его повреждению.

Если инструмент не используется, всегда устанавливайте рычаг переключателя реверса в нейтральное положение

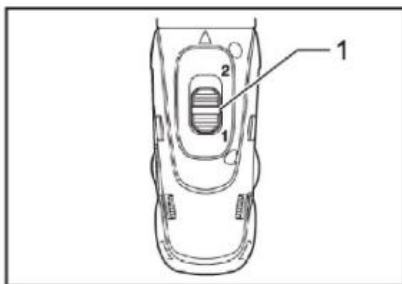
### Переключатель скорости

Чтобы изменить скорость, сначала выключите инструмент, а затем переведите переключатель скорости в положение «2» или «HIGH» для высокой скорости и «1» или «LOW» для низкой скорости.

Перед началом работы убедитесь, что переключатель скорости установлен в крайнее положение. Используйте подходящую скорость для работы.

Всегда устанавливайте переключатель скорости полностью в крайнее положение. Если вы установите переключатель между скоростями «1» и «2», электроинструмент может быть поврежден.

Не используйте переключатель скорости во время работы электроинструмента. Это может привести к повреждению электроинструмента.

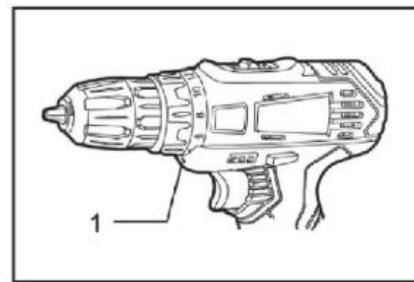


### Индикация заряда АКБ

С левой стороны корпуса, около переключателя реверса расположены светодиоды, сигнализирующие о статусе заряда аккумулятора.

### Подсветка

Данный инструмент оснащен подсветкой. Подсветка загорается при нажатии на выключатель.

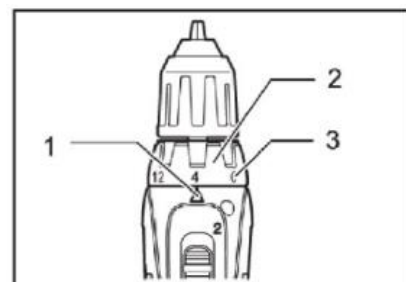


Не смотрите прямо на источник света. Это может испортить ваше зрение.

Слегка нажмите выключатель, чтобы включить подсветку. Подсветка продолжает гореть, пока нажат выключатель. Подсветка выключается автоматически после отпущания выключателя.

Используйте сухую ткань, чтобы стереть грязь с линзы подсветки. Будьте осторожны, чтобы не поцарапать линзу, иначе это может снизить качество освещения.

### Регулировка крутящего момента



1. Указатель
2. Регулятор крутящего момента
3. Шкала

Момент затяжки можно регулировать множеством ступеней, поворачивая регулятор крутящего момента так, чтобы его шкала совпадала с указателем на корпусе электроинструмента.

Минимальный крутящий момент равен цифре 1. Максимальный крутящий момент равен условному изображению «сверла», расположенного после цифровых значений. Муфта будет проскальзывать при различных значениях крутящего момента, если она установлена в поле цифровых значений. Блокировка муфты будет соответствовать условному изображению «сверла, молотка».

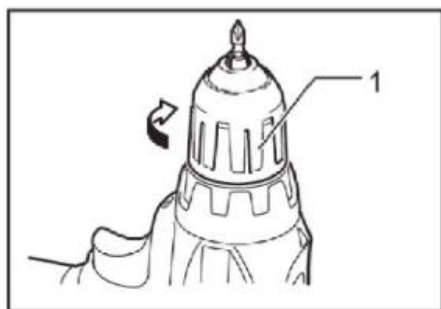
Перед началом работы закрутите пробный шуруп в материал или деталь из подобного материала, чтобы определить необходимый крутящий момент затяжки для этого конкретного изделия.

### Установка или снятие биты или сверла

На данной модели установлен двухмуфтовый патрон, состоящий из верхней подвижной муфты и нижней неподвижной муфты. Такой патрон затягивается и отворачивается двумя руками.

Поверните верхнюю муфту патрона против часовой стрелки, одновременно удерживая нижнюю муфту патрона, чтобы открыть зажимные кулачки. Вставьте сверло или биту в патрон до упора. Поверните верхнюю муфту патрона по часовой стрелке, одновременно удерживая нижнюю муфту, чтобы зажать сверло или биту.

Чтобы извлечь сверло или биту, поверните верхнюю муфту патрона против часовой стрелки, одновременно удерживая нижнюю муфту.



### Работа в режиме шуруповёрта

Установите регулятор момента на уровень, подходящий для вашей работы. Вставьте острие отверточной биты в головку винта и надавите на инструмент. Включите инструмент на медленной скорости, затем постепенно увеличивайте ее. Отпустите

выключатель, как только сработает муфта, ограничивающая усилие.

Следите за тем, чтобы отверточная бита вставлялась прямо в головку винта, иначе можно повредить винт и/или биту.

При работе с винтами для дерева, высверлите пробные отверстия для упрощения работы и предотвращения разламывания деревянной рабочей детали.

### Работа в режиме удара

Установите регулятор крутящего момента в режим удара. Закручивайте шурупы и болты с ударом для увеличения силы крутящего момента. Режим удара используется для сверления твердых материалов таких как бетон.

### Таблица соответствия шурупов и отверстий для работы с деревом

Номинальный диаметр шурупа по дереву (мм)	Рекомендованный размер пробного отверстия (мм)
3.1 (1/8")	2.0 - 2.2 (5/64" - 3/32")
3.5 (9/64")	2.2 - 2.5 (3/32" - 3/32")
3.8 (5/32")	2.5 - 2.8 (3/32" - 7/64")
4.5 (11/64")	2.9 - 3.2 (7/64" - 1/8")
4.8 (3/16")	3.1 - 3.4 (1/8" - 9/64")
5.1 (13/64")	3.3 - 3.6 (1/8" - 9/64")
5.5 (7/32")	3.7 - 3.9 (9/64" - 5/32")
5.8 (7/32")	4.0 - 4.2 (5/32" - 11/64")
6.1 (15/64")	4.0 - 4.2 (5/32" - 11/64")

### Обозначения

Ниже приведены символы, используемые для описания инструмента.

V – Напряжение в вольтах

Ah – Ампер часы

η – скорость без нагрузки



**ВНИМАНИЕ!** Чтобы снизить риск получения травм, пользователь должен изучить эту инструкцию перед использованием инструмента.