

INGCO

Аккумуляторный перфоратор Li-Ion



CRHL1601



Русский.....Стр 2-12

Символы используемые в данном руководстве по эксплуатации, на упаковке и на корпусе инструмента.

	<p>Двойная изоляция для дополнительной защиты.</p>
	<p>Прочтите это руководство по эксплуатации перед использованием инструмента.</p>
	<p>Соответствие требованиям Европейского союза.</p>
	<p>При работе с инструментом используйте защитные очки, защитные наушники и пылезащитную маску</p>
	<p>Отходы электрических продуктов не следует утилизировать с бытовыми отходами. Пожалуйста, утилизируйте в специально отведенных местах.</p>
	<p>Предупреждение о безопасности. Используйте только аксессуары, рекомендуемые изготовителем.</p>
 <p>max50 °C</p>	<p>Зарядка аккумулятора только ниже +50 °C</p>
	<p>Всегда утилизируйте батареи</p>
	<p>Не утилизируйте батарею огнем</p>
	<p>Не подвергайте батарею воздействию воды</p>
	<p>Продукция прошла проверку на соответствие качества данной продукции требованиям и нормативным документам технического регламента Таможенного союза.</p>

Общие меры безопасности при работе с электроинструментом

ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

⚠ Внимание! С целью предотвращения пожаров, поражений электрическим током и травм при работе с электроинструментами соблюдайте перечисленные ниже рекомендации по технике безопасности!

Термин «электроинструмент» в предупреждениях относится к вашему электроинструменту с питанием от сети или от электроинструмента с питанием от батареи.

1) Безопасность на рабочем месте:

- a) **Содержите рабочее место в чистоте.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- b) **Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Во время эксплуатации, а также при включении и выключении инструмент вырабатывает искры, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- c) **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

2) Электробезопасность:

- a) **Штепсельная вилка электроинструмента должна соответствовать штепсельной розетке.** никоим образом не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходных штекеров для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- b) **Предпринимайте необходимые меры предосторожности от удара электрическим током.** Избегайте контакта корпуса инструмента с заземленными поверхностями, такими как трубы, отопление, холодильники.
- c) **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- d) **Не допускается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки.** Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- e) **При работе на свежем воздухе используйте соответствующий удлинитель.** Используйте только такой удлинитель, который подходит для работы на улице.
- f) **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, то устанавливайте выключатель защиты от токов повреждения.** Применение выключателя защиты от токов повреждения снижает риск электрического поражения.

3) Личная безопасность

- a) **Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электроинструмента.**
Не пользуйтесь электроинструментом в состоянии усталости или, если Вы находитесь под влиянием наркотиков, спиртных напитков или лекарств. Кратковременная потеря концентрации внимания при эксплуатации электроинструмента может привести к серьезным травмам.
- b) **Пользуйтесь индивидуальными защитными средствами. Всегда надевайте средства для защиты глаз.** Защитные средства – такие, как пылезащитные маски, перчатки, обуви на нескользящей подошве, каска или средства защиты ушей, используемые в соответствующих условиях – уменьшат опасность получения повреждений.
- c) **Не допускайте непреднамеренное включение электроинструмента. Обеспечьте, чтобы выключатель находился в положении «отключено» перед подсоединением к сети и (или) к аккумуляторной батарее и при подъеме и переноске электроинструмента.** Если при переноске электроинструмента палец находится на выключателе или происходит под-ключение к сети (подсоединение к аккумуляторной батарее) электроинструмента, у которой выключатель находится в положении «включено», это может привести к несчастному случаю.
- d) **Убирайте регулировочный инструмент и гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, попавший во вращающиеся части электроинструмента, может привести к травмам.
- e) **Не переутомляйтесь. Сохраняйте правильную стойку и баланс тела во время работы.** Это позволяет лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.

- f) **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.** Свободная одежда, ювелирные украшения, распущенные волосы могут попасть в движущиеся части.
- g) **Если предусмотрены средства для подсоединения к оборудованию для отсоса и сбора пыли, то обеспечьте их надлежащее присоединение и эксплуатацию.** Сбор пыли может уменьшить опасности, связанные с пылью.

4) Эксплуатация и уход за электроинструментом

- a) **Не перегружайте электроинструмент. Используйте электроинструмент соответствующего назначения для выполнения необходимой вам работы.** Лучше и безопаснее выполнять электроинструментом ту работу, на которую он рассчитан.
- b) **Не используйте электроинструмент, если его выключатель неисправен (не включает или не выключает).** Любой электроинструмент, который не может управляться с помощью выключателя, представляет опасность и подлежит ремонту.
- c) **Отсоедините вилку от источника питания и (или) аккумуляторную батарею от электроинструмента перед выполнением каких-либо регулировок, заменой принадлежностей или помещением его на хранение.** Подобные меры безопасности уменьшают риск случайного включения электроинструмента.
- d) **Храните неработающий электроинструмент в месте, недоступном для детей, и не разрешайте лицам, не знакомым с электроинструментом или настоящей инструкцией, пользоваться электроинструментом.** Электроинструмент представляет опасность в руках неквалифицированных пользователей.
- e) **Обеспечьте техническое обслуживание электроинструмента. Проверьте электроинструмент на предмет правильности соединения и закрепления движущихся частей, поломки деталей и иных несоответствий, которые могут повлиять на работу. В случае неисправности отремонтируйте электроинструмент перед использованием.** Часто несчастные случаи происходят из-за плохого обслуживания электроинструмента.
- f) **Храните режущие инструменты в заточенном и чистом состоянии.** Режущие инструменты с острыми кромками, обслуживаемые надлежащим образом, реже заклинивают и ими легче управлять.
- g) **Используйте электроинструмент, аксессуары, биты и т.д. в соответствии с настоящей инструкцией с учетом условий и характера выполняемой работы.** Использование электроинструмента для выполнения операций, на которые он не рассчитан, может создать опасную ситуацию.

5) Использование и уход за аккумуляторным инструментом

- a) **Заряжайте изделие только зарядным устройством, указанным производителем.** Зарядное устройство, подходящее для одного типа аккумуляторной батареи может создать риск возгорания при использовании с другим аккумулятором.
- b) **Используйте электроинструменты только со специально предназначенными для них аккумуляторами.** Использование других аккумуляторных батарей может привести к травмам и возгоранию.
- c) **Когда аккумулятор не используется, держите его подальше от других металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, винты или другие мелкие металлические предметы, которые могут подключаться от одной клеммы к другой.** Короткое замыкание клемм аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- d) **В неблагоприятных условиях жидкость может быть выброшена из аккумулятора; избегайте контакта. Если случайно произошел контакт, промойте водой. При попадании жидкости в глаза дополнительно обратитесь за медицинской помощью.** Жидкость, вытекшая из батареи, может вызвать раздражение или ожоги.
- e) **Не используйте батарейный блок или инструмент, который поврежден или модифицирован.** Поврежденные или модифицированные батареи могут проявлять непредсказуемое поведение, приводящее к пожару, взрыву или риску получения травмы.
- f) **Не подвергайте батарейный блок или инструмент воздействию огня или чрезмерной температуры.** Воздействие огня или температуры выше 130°C может привести к взрыву.
- g) **Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент вне температурного диапазона, указанного в инструкции.** Неправильная зарядка или температура вне указанного диапазона может привести к повреждению аккумулятора и увеличению риска возгорания.

6) Обслуживание

- a) **Обслуживание вашего электроинструмента должно быть поручено квалифицированному специалисту, использующему только оригинальные детали.** Это позволит сохранить безопасность вашего электроинструмента.
- b) **Никогда не ремонтируйте поврежденные аккумуляторы.** Обслуживание аккумуляторных батарей должно выполняться только производителем или авторизованным сервисом

Дополнительные меры безопасности

- 1. Всегда держите инструмент во время работы за изолированные поверхности рукояток. Оснастка может повредить скрытую проводку или шнур питания инструмента. Контакт электрического провода под напряжением с металлическими частями электроинструмента может привести к поражению электрическим током и травмам оператора.
- 2. Используйте зажимы или другой практичный способ закрепления и поддержки заготовки на устойчивой платформе. Проведение работы вручную или против вашего тела оставляет его неустойчивым и может привести к потере контроля.
- 3. Всегда используйте защитные очки. Обычные очки или солнцезащитные очки не являются защитными очками.
- 4. Избегайте резки гвоздей. Проверьте заготовку на наличие гвоздей и удалите их перед началом работы.
- 5. Не режьте габаритные заготовки.
- 6. Проверьте правильность зазора за пределами заготовки перед резкой, чтобы лезвие не ударило о пол, верстак и т. д.
- 7. Держите инструмент крепко.
- 8. Перед включением кнопки убедитесь, что лезвие не соприкасается с заготовкой.
- 9. Держите руки подальше от движущихся частей.
- 10. Не оставляйте инструмент включенным. Используйте инструмент только в ручном режиме.
- 11. Всегда выключайте и ждите, пока полотно полностью остановится, прежде чем снимать его с заготовки.
- 12. Не прикасайтесь к лезвию или заготовке сразу после операции; они могут быть очень горячими и могут обжечь кожу.
- 13. Не эксплуатируйте инструмент на холостом ходу без необходимости.
- 14. Некоторые материалы содержат химические вещества, которые могут быть токсичными. Будьте осторожны, чтобы предотвратить вдыхание пыли и контакт с кожей. Следуйте данным о безопасности поставщика материалов.
- 15. Всегда используйте правильный пылезащитную маску/респиратор для материала и приложения.

Другие факторы риска

Даже при использовании электроинструмента в соответствии с указаниями невозможно устранить все остаточные факторы риска. В связи с конструкцией и дизайном электроинструмента могут возникнуть следующие опасности:

- a) Нарушение здоровья в результате вибрации, если инструмент используется в течение длительного периода времени или не надлежащим образом и надлежащем состоянии.
- b) Травмы и повреждения имущества из-за сломанных аксессуаров (рабочего инструмента), вследствие их падения.



Внимание! Этот электроинструмент производит электромагнитное поле во время своей работы. Это поле может, при некоторых обстоятельствах, мешать активным или пассивным медицинским имплантатам. Чтобы снизить риск серьезных или смертельных травм, мы рекомендуем лицам с медицинскими имплантатами проконсультироваться со своим врачом и производителем медицинских имплантатов перед использованием этого электроинструмента.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

⚠ Внимание! Отсоедините батарейный блок от инструмента или установите переключатель в заблокированное или выключенное положение перед выполнением любой сборки, регулировки или замены аксессуаров. Такие профилактические меры безопасности снижают риск случайного запуска инструмента.

**ФИКСИРУЮЩАЯ
МУФТА ПАТРОНА**

**УПРАВЛЕНИЕ СКОРОСТЬЮ
КУРОК ВКЛЮЧАТЕЛЯ**

**ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ
ВЫБОРА РЕЖИМА**

**ВПЕРЕД/РЕВЕРС
БЛОКИРОВКА
СПУСКОВОГО
КУРКА**

ПЫЛЬНИК

**ПРОРЕЗЕННАЯ
РУКОЯТКА**

**ВСТРОЕННАЯ
ПОДСВЕТКА**

**АККУМУЛЯТОРНАЯ
БАТАРЕЯ
(НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ)**

**КНОПКА
СНЯТИЯ
БАТАРЕИ**

Артикул	CRH11601	Макс. производительность:	
Напряжение аккумулятора:	20В 	Материал	
Тип хвостовика	SDS plus - быстрый	Бетон (оптимальная глубина)	16мм (80мм)
		Металл	10мм
		Древесина	20мм

Примечание: Технические характеристики инструмента приведены на этикетке вашего инструмента

Сохраните эту инструкцию.

⚠ Внимание: Не позволяйте удобству или знакомству с продуктом (полученным в результате многократного использования) заменить строгое соблюдение правил безопасности для данного продукта. Неправильное использование или несоблюдение правил безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к серьезным травмам

СИМВОЛЫ

Ниже приведены символы, используемые для инструмента.

V	Вольт
— — —	Постоянный ток
n°	Скорость без нагрузки
... /min r /min	Обороты и удары в минуту

Важные указания по технике безопасности для аккумулятора

1. Перед использованием аккумулятора прочтите все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) батарее и (3) изделии, в котором используется батарея.
2. Не разбирайте аккумулятор.
3. Если время работы стало слишком коротким, немедленно прекратите работу. Это может привести к перегреву, ожогам и даже взрыву.
4. Если электролит попал в глаза, промойте их чистой водой и немедленно обратитесь за медицинской помощью. Это может привести к потере зрения.

5. Не закорачивайте аккумулятор:

- (1) Не прикасайтесь к клеммам любым проводящим материалом.
- (2) Избегайте хранения аккумулятора в ящике с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. д.
- (3) Не подвергайте аккумулятор воздействию воды или дождя.

Короткое замыкание батареи может вызвать большой ток, перегрев, возгорание и даже поломку.

6. Не храните инструмент и батареи в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).
7. Не сжигайте аккумулятор, даже если он сильно поврежден или полностью изношен. Аккумулятор может взорваться при пожаре.
8. Будьте осторожны, чтобы не уронить или ударить аккумулятор.
9. Не используйте поврежденный аккумулятор.
10. Соблюдайте местные правила утилизации аккумуляторов.

Сохраните эти инструкции. Советы по продлению срока службы батареи

1. Не допускайте полного разряда батареи. Всегда останавливайте работу инструмента и заряжайте аккумулятор, когда вы заметите уменьшение мощности инструмента
2. Никогда не заряжайте полностью заряженный аккумулятор. Перезарядка сокращает срок службы батареи.
3. Заряжайте аккумулятор при комнатной температуре от 10 °C до 40 °C. Дайте горячему аккумулятору остыть, прежде чем заряжать его
4. Заряжайте аккумулятор, если вы не используете его в течение длительного времени (более шести месяцев).

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

⚠ Внимание! Отсоедините батарейный блок от инструмента или установите переключатель в заблокированное или выключенное положение перед выполнением любой сборки, регулировки или замены аксессуаров. Такие профилактические меры безопасности снижают риск случайного запуска инструмента.

Установка аксессуаров

Очистите конец хвостовика аксессуара для удаления любого мусора, а затем слегка смажьте маслом или смазкой.

Вставьте аксессуар в патрон через пыльник, скручивая и толкая внутрь, пока он автоматически не зафиксируется на месте. Вытяните аксессуар наружу, чтобы убедиться, что он зафиксирован в патроне (Рис. 2).

Снятие аксессуаров

⚠ Внимание! Аксессуары могут быть горячими после использования. Избегайте контакта с кожей и используйте соответствующие защитные перчатки или ткань для снятия аксессуаров.

Чтобы снять аксессуар, потяните фиксирующую муфту назад и потяните бур вперед. После снятия все принадлежности следует вытереть насухо (Рис. 3).

FIG. 2



FIG. 3



Руководство по использованию

Включатель с регулируемой скоростью вращения

Ваш инструмент оборудован с переключателем пуска переменной скорости. Инструмент можно включить или выключить, нажав или отпустив курок.

Скорость можно регулировать от минимальной до максимальной с помощью нажатия, которое вы прикладываете к курку включателя. Для увеличения скорости сильнее надавите на кнопку и ослабьте нажатие, чтобы уменьшить скорость (рис. 1).

Реверс и блокировка спускового курка

Ваш инструмент оснащен переключателем переднего/реверсного хода и фиксатором спускового курка, расположенным над спусковым курком (Рис. 4). Этот переключатель был разработан для изменения вращения патрона, а также для фиксации спускового курка в положении "ВЫКЛ", чтобы предотвратить случайные запуски и случайную разрядку аккумулятора.

Для вращения вперед (с отметкой на патроне, направленной от вас) переместите переключатель в крайнее левое положение. Для реверсного вращения переместите рычаг в крайнее правое положение.

Для активации блокировки курка переместите рычаг в центральное положение.

⚠ Внимание! Не меняйте направление вращения, пока инструмент не остановится полностью. Перемещения во время вращения патрона может привести к повреждению инструмента.

FIG. 4



Переключатель выбора режима работы Сверление/Сверление с ударом

Переключатель позволяет выбрать режимы работы сверление/сверление с ударом.

Поверните рычаг переключателя вправо или влево в зависимости от приведенных ниже условий (Рис. 1).

⚠ Внимание! Не используйте переключатель, пока инструмент не остановится полностью. Перемещения во время вращения патрона может привести к повреждению инструмента.

Не используйте для долбления такие аксессуары как зубила, лопатки, стамески и т. д.

	Режим сверления: для сверления в древесине, металле, пластмассе или других не цементных материалах.
	Сверление с ударом: для сверления в бетоне, асфальте, плитке или других аналогичных твердых материалах.

Торможение

Когда курок не нажат активируется электрический тормоз для того чтобы быстро остановить патрон. Это особенно полезно при повторяющемся использовании и откручивании винтов.

Установка и снятие аккумуляторной батареи

Установите переключатель вперед/реверс в центр (положение ВЫКЛ). Вставьте заряженную аккумуляторную батарею в корпус до тех пор, пока она не зафиксируется в нужном положении (Рис. 5).

Чтобы извлечь батарею, нажмите кнопку для снятия батареи и сдвиньте ее вперед.



Советы

Следование нескольким простым советам уменьшит износ инструмента и вероятность травмирования оператора.

Примечание: Высокая эффективность, получаемая от перфораторов, может быть достигнута только при использовании острых и неповрежденных аксессуаров. «Стоимость» от использования острых и неповрежденных аксессуаров более чем компенсируется «экономией времени» при использовании инструмента с острыми аксессуарами.

Все перфораторы требуют короткого периода времени для прогрева. В зависимости от температуры помещения, это время может варьироваться от приблизительно 15 секунд (90 F) до 2 минут (32 F)

Новые перфораторы требуют периода обкатки, прежде чем будет реализована полная производительность. Для обкатки может потребоваться до 5 часов работы.

Вы продлите жизнь ваших буров и сделаете более аккуратную работу, если перед нажатием на спусковой крючок всегда будете устанавливаете бур в контакт с рабочей поверхностью.

Во время работы крепко держите инструмент и применяйте умеренное, устойчивое давление. Слишком большое давление на низкой скорости остановит перфоратор. Слишком маленькое давление будет сдерживать бур от сверления и приводить к избыточному трению путем скольжения на поверхности. Это может повредить бур.

Буры с твердосплавными напайками: Используются для сверления камня, бетона, цементной стяжки, кирпича, шлакоблока и других твердых неметаллических поверхностей.

Хвостовики всех буров должны быть очищены перед использованием и сразу после использования.

Помните эти инструкции для безопасности работ:

1. Все работы должны быть проведены с применением необходимой силы и устойчивостью, также нужно применять необходимое давление на инструмент.

2. Когда при сверлении вы достигли необходимой глубины отверстия, ослабьте давление на инструмент при этом не останавливая кручение бура и извлеките его из отверстия.

3. Некоторые материалы требуют низких скоростей сверления; в то время как другие требуют более высокой скорости для достижения наилучших результатов. Такие материалы как стекло, фарфор, керамика, плитка, пластик и т. д., следует сверлить на малых скоростях с помощью специально разработанных сверл и смазочных материалов.

Сверление древесины и пластика (Только на режиме сверления)

Если не используется опорный блок на противоположной сверлению стороне, то ослабьте давление непосредственно перед тем, как сверло пройдет древесину, для того, чтобы избежать расщепления древесины.

Завершите отверстие с противоположной стороны сразу же после того, как сверло прорвется с обратной стороны. Если при сверлении сверло клинит, то включите реверс, чтобы помочь его извлечь.

Сверление металла

(Только на режиме сверления)

Есть два правила для бурения твердых материалов. Во-первых, чем тверже материал, тем большее давление нужно приложить к инструменту.

Во-вторых, чем тверже материал, тем медленнее скорость. Вот несколько советов для сверления в металле. Сделайте насечку на рабочем материале для более легкого начала работы.

Смазывайте иногда наконечник сверла маслом для резки, за исключением случаев сверления мягких металлов, таких как алюминий, медь или чугун.

Если отверстие, которое нужно просверлить, довольно большое, сначала просверлите меньшее отверстие, а затем увеличьте до необходимого размера.

Поддерживайте достаточное давление, чтобы гарантировать, что сверло не просто вращается в отверстии. Это притупит сверло и значительно сократит его срок службы.

Сверление камня

Используйте буры с твердосплавным наконечником для шлакоблока, раствора, кирпича, мягкого камня и других материалов.

Давление на инструмент, которое будет использоваться, зависит от типа материала, который сверлится.

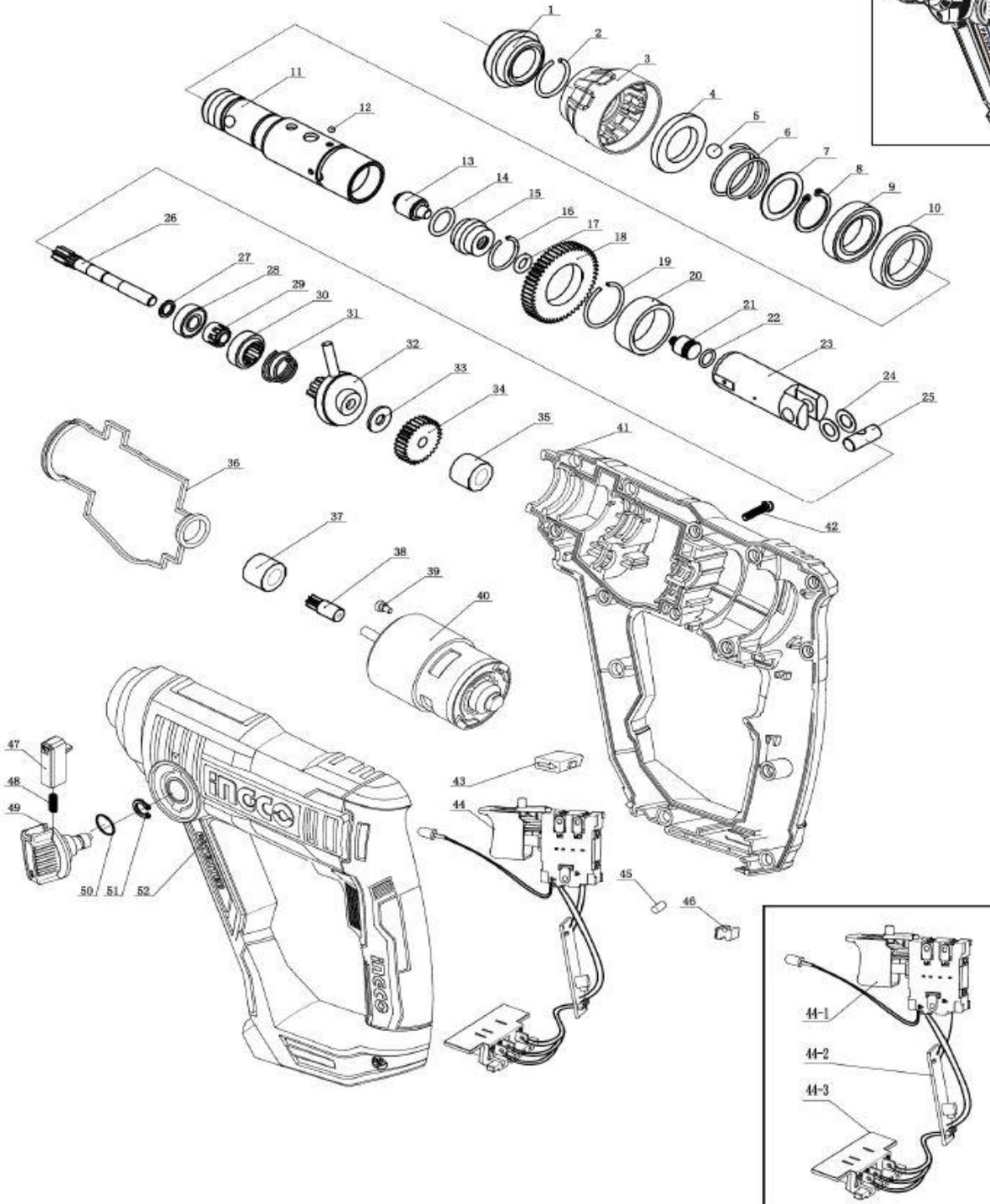
Мягкие материалы требуют меньшего давления, в то время как твердые материалы нуждаются в большем давлении, чтобы недопустить холостое вращение бура.

INGCO

EXPLODING VIEW

CRHLI1601

СХЕМА





SPARE PART LIST

CRHLI1601

Запасные части

No.	Part Description	QTY	No.	Part Description	QTY
1	Rubber Head	1	29	Impact Cover	1
2	Steel Ring 19×1.8	1	30	Impact Cover 2	1
3	Steel Frame	1	31	Washer	1
4	Top Ring	1	32	Pendulum Rod Bearing	1
5	Stell Ball 7.14	2	33	Bearing6×14×2.5	1
6	Springw24-29.5×1.5×21	1	34	Small Gear	1
7	Big Washer	1	35	Needle Bearinghk0608	1
8	Steel Ring 20	1	36	Swing Ring	1
9	Bearing 6804rs	1	37	Copper BushΦ9*Φ12*8	1
10	Oil Seal Fb 24×33×7	1	38	Rotor Gear	1
11	Cylinder	1	39	Screw	1
12	Stell Ball 3	4	40	Motor	1
13	Punch Hammer	1	41	Right Cover	1
14	O-ring 12×2	1	42	Screwst3.5×14	14
15	Cover	1	43	Konb	1
16	Steel Ring20×2	1	44	Inner Electric Device	1
17	O-ring 6×3.5	1	45	Rubber Column	2
18	Gig Gear	1	46	Block Rubber	2
19	Steel Ring24×2	1	47	Lock Knob	1
20	Needle Bearinghk242910	1	48	Spring	1
21	Impact Hammer	1	49	Function Konb	1
22	O-ring11×3	1	50	O-ring9×1.5	1
23	Piston	1	51	Steel Ring 8	1
24	Washer7.8×13×0.5	2	52	Left Cover	1
25	Pin7.5×18	1	53	Switch	1
26	Gear Axle	1	54	Circuit Board	1
27	Washer7×10×0.8	1	55	Electrode Holder	1
28	Bearing 697z	1			

INGCO



INGCO TOOLS CO., LIMITED

www.ingco.com

MADE IN CHINA

1018.V01

CRHL1601