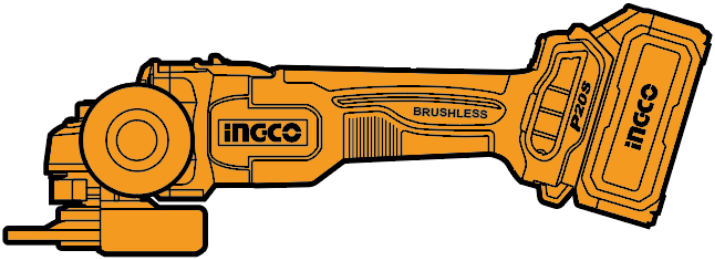
www.ingco.com

PRODUCT MANUAL

Аккумуляторная угловая шлифмашина Li-Ion



INNOVATED BY INGCO INDUSTRIAL

CAGLI21154 CAGLI21154xy

x(blank,1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M)
y(blank,-1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

SCAN FOR VIDEO

Оригинальные инструкции

ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все предупреждения по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические характеристики, прилагаемые к этому электроинструменту.** *Несоблюдение всех приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезным травмам.*

Сохраните все предупреждения и инструкции для использования в будущем.

Термин «электроинструмент» в предупреждениях относится к вашему электроинструменту с сетевым (проводным) питанием или аккумуляторному (аккумуляторному) электроинструменту.

1) Безопасность на рабочем месте

a) **Следите за тем, чтобы рабочее место было чистым и хорошо освещенным.** *Загроможденные или темные участки могут привести к несчастным случаям.*

b) **Не используйте электроинструменты во взрывоопасных средах, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** *Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.*

c) **Не допускайте детей и посторонних лиц во время работы с электроинструментом.** *Отвлекающие факторы могут привести к тому, что вы потеряете контроль.*

2) Электробезопасность

a) **Вилки электроинструмента должны совпадать с розеткой. Ни в коем случае не модифицируйте вилку. Не используйте переходные вилки с заземленными (заземленными) электроинструментами.** *Не модифицированные вилки и соответствующие розетки снизят риск поражения электрическим током.*

b) **Избегайте контакта тела с заземленными или заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники.** *Существует повышенный риск поражения*

электрическим током, если ваше тело заземлено или заземлено.

c) **Не подвергайте электроинструменты воздействию дождя или влаги.** *Попадание воды в электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.*

d) **Не злоупотребляйте шнуром. Никогда не используйте шнур для переноски, вытягивания или отключения электроинструмента. Держите шнур вдали от источников тепла, масла, острых краев или движущихся частей.** *Поврежденные или запутанные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.*

e) **При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте удлинитель, подходящий для использования на открытом воздухе.** *Использование шнура, подходящего для использования на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током.*

f) **Если эксплуатация электроинструмента во влажном месте неизбежна, используйте источник питания, защищенный устройством защитного отключения (УЗО).** *Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.*

3) Личная безопасность

a) **Будьте бдительны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом при работе с электроинструментом. Не используйте электроинструмент, если вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств.** *Минутная невнимательность при работе с электроинструментами может привести к серьезным травмам.*

b) **Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.** *Защитное снаряжение, такое как пылезащитная маска, нескользящая защитная обувь, каска или средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, уменьшат количество травм.*

c) **Предотвратите непреднамеренный запуск. Перед подключением к источнику питания и/или аккумуляторной батарее, поднятием или переноской инструмента убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении.** *Переноска электроинструментов с*

пальцем на выключателе или включение электроинструментов с включенным выключателем может привести к несчастным случаям.

d) **Перед включением электроинструмента извлеките все регулировочные ключи или гаечный ключ.** *Гаечный* ключ *или ключ, оставленные прикрепленными к вращающейся части электроинструмента, могут привести к травме.*

e) **Не переусердствуйте. Всегда сохраняйте правильную опору и равновесие.** *Это позволяет лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.*

f) **Одевайтесь правильно. Не носите свободную одежду или украшения. Держите волосы и одежду подальше от движущихся частей.** *Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.*

g) **Если предусмотрены устройства для подключения пылеулавливающих и пылеулавливающих устройств, убедитесь, что они подключены и правильно используются.** *Использование пылеулавливателя может снизить опасность, связанную с пылью.*

h) **Не позволяйте знакомству, полученному в результате частого использования инструментов, позволить вам стать самодовольным и игнорировать принципы безопасности инструментов.** *Неосторожное действие может привести к серьезной травме в течение доли секунды.*

4) Использование электроинструмента и уход за ним

a) **Не применяйте силу к электроинструменту. Используйте электроинструмент, подходящий для вашего применения.** *Правильный электроинструмент будет выполнять работу лучше и безопаснее с той скоростью, для которой он был разработан.*

b) **Не используйте электроинструмент, если выключатель не включает и не выключает его.** *Любой электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью переключателя, опасен и подлежит ремонту.*

c) **Отсоедините вилку от источника питания и/или извлеките аккумуляторную батарею, если она съемная, из электроинструмента перед выполнением каких-либо регулировок, заменой принадлежностей или хранением электроинструментов.** *Такие*

превентивные меры безопасности снижают риск случайного запуска электроинструмента.

d) **Храните неработающие электроинструменты в недоступном для детей месте и не позволяйте лицам, незнакомым с электроинструментом или настоящими инструкциями, работать с электроинструментом.** *Электроинструменты опасны в руках неподготовленных пользователей.*

e) **Обслуживайте электроинструменты и аксессуары. Проверьте, нет ли смещения или заедания движущихся частей, поломки деталей и любых других условий, которые могут повлиять на работу электроинструмента. В случае повреждения отремонтируйте электроинструмент перед использованием.** *Многие несчастные случаи вызваны плохим обслуживанием электроинструментов.*

f) **Режущие инструменты должны быть острыми и чистыми.** *Правильно обслуживаемые режущие инструменты с острыми режущими кромками с меньшей вероятностью застревают и ими легче управлять.*

g) **Используйте электроинструмент, аксессуары, насадки и т. д. в соответствии с этими инструкциями с учетом условий труда и выполняемых работ.** *Использование электроинструмента для операций, отличных от предназначенных, может привести к опасной ситуации.*

h) **Следите за тем, чтобы ручки и поверхности для захвата были сухими, чистыми и очищенными от масла и жира.** *Скользкие ручки и поверхности захвата не позволяют безопасно обращаться с инструментом и контролировать его в непредвиденных ситуациях.*

5) Использование аккумуляторного инструмента и уход за ним

a) **Заряжайте только с помощью зарядного устройства, указанного производителем.** *Зарядное устройство, подходящее для одного типа аккумуляторной батареи, может создать опасность возгорания при использовании с другим аккумуляторным блоком.*

b) **Используйте электроинструменты только со специально предназначенными аккумуляторными блоками.** *Использование любых других аккумуляторных батарей может привести к травмам и возгоранию.*

c) **Когда аккумуляторная батарея не используется, держите ее подальше от других металлических предметов, таких как канцелярские скрепки, монеты, ключи, гвозди, шурупы или другие мелкие металлические предметы, которые могут соединять один терминал с другим.** *Короткое замыкание клемм аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.*

d) **При неправильных условиях из аккумулятора может вытекать жидкость; Избегайте контакта. При случайном контакте промойте водой. При попадании жидкости в глаза дополнительно обратитесь за медицинской помощью.** *Жидкость, вытекшая из аккумулятора, может вызвать раздражение или ожоги.*

e) **Не используйте поврежденный или модифицированный аккумулятор или инструмент.** *Поврежденные или модифицированные батареи могут вести себя непредсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или риску получения травм.*

f) **Не подвергайте аккумуляторную батарею 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 аккумуляторную батарею или инструмент за пределами температурного диапазона, указанного в инструкции.** *Неправильная зарядка или при температурах, выходящих за пределы указанного диапазона, может привести к повреждению аккумулятора и увеличить риск возгорания.*

6) Сервис

a) **Доверьте обслуживание электроинструмента квалифицированному специалисту по ремонту с использованием только идентичных запасных частей.** *Это обеспечит сохранность электроинструмента.*

b) **Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторные блоки.** *Обслуживание аккумуляторных батарей должно выполняться только производителем или авторизованными поставщиками услуг.*

7) Срок службы

Срок службы электроинструмента 3 года с момента даты продажи, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации. Если дата продажи не указана, срок службы исчисляется с даты выпуска электроинструмента.

Критериями предельного состояния электроинструмента являются состояния, при которых его дальнейшая эксплуатация недопустима или экономически нецелесообразна. Например, чрезмерный износ, коррозия, деформация, старение или разрушение узлов и деталей или их совокупность при невозможности их устаревания в условиях авторизированных сервисных центров оригинальными деталями, или экономическая нецелесообразность проведения ремонта.

Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии:

При обнаружении неисправностей в работе оборудования, необходимо прекратить его использование и обратиться к квалифицированному специалисту, использующему только оригинальные детали. Это позволит сохранить безопасность вашего электроинструмента.

8) Условия хранения и транспортировки

Хранить продукцию необходимо в закрытых помещениях с естественной вентиляцией в упаковке при температуре воздуха от 0ºС до +40ºС и относительной влажности воздуха не более 80%, что соответствует условиями хранения. Перед помещением инструмента на хранение снимите рабочую оснастку.

Транспортировать продукцию можно любым видом закрытого транспорта в упаковке производителя или без нее, с сохранением изделия от механических повреждений, атмосферных осадков, воздействия химически-активных веществ и обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозке хрупких грузов, что соответствует условиями перевозки.

Срок хранения: 3 года

9) Утилизация

Не выбрасывайте электроинструмент в бытовые отходы! Отслуживший свой срок электроинструмент должен утилизироваться в соответствии с Вашими региональными нормативными актами по утилизации электроинструментов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ АККУМУЛЯТОРНОГО ИНСТРУМЕНТА

Ознакомьтесь с этими инструкциями.

⚠ ВНИМАНИЕ

Только используйте оригинальные аккумуляторы. *Использование неоригинальных батарей или батарей, которые были изменены, может привести к разрыву батареи, что приведет к возгоранию, травмам и повреждениям. Это также аннулирует гарантию на инструмент, а заряженные и темные участки могут привести к несчастным случаям.*

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

a) **Не разбирайте, не открывайте и не измельчайте вторичные элементы или батареи.**

b) **Храните батареи в недоступном для детей месте.** *Следует следить за использованием батареи детьми. Особенно храните маленькие батарейки в недоступном для маленьких детей месте.*

c) **Немедленно обратитесь к врачу, если была проглочена ячейка или батарея.**

d) **Не подвергайте элементы или батареи воздействию тепла или огня.** *Избегайте хранения под прямыми солнечными лучами.*

e) **Не допускайте короткого замыкания элемента или батареи.** *Не храните элементы или батареи беспорядочно в коробке или ящике, где они могут закоротить друг друга или быть закорочены другими металлическими предметами.*

f) **Не извлекайте элемент или батарею из оригинальной упаковки до тех пор, пока они не потребуются для использования.**

g) **Не подвергайте элементы или батареи механическим ударам.**

h) **В случае утечки клеток не допускайте попадания жидкости на кожу или в глаза.** *Если контакт был установлен, промойте пораженный участок большим количеством воды и обратитесь к врачу.*

i) **Не используйте какие-либо зарядные устройства, кроме тех, которые специально предназначены для использования с оборудованием.**

j) **Обратите внимание на отметки «плюс» (+) и «минус» (-) на элементе, батарее и оборудовании и обеспечьте правильное использование.**

k) **Не используйте элементы или батареи, которые не предназначены**

для использования с оборудованием.

l) **Не смешивайте ячейки разного производства, емкости, размера или типа в устройстве.**

m) **Всегда покупайте аккумулятор, рекомендованный производителем устройства для оборудования.**

n) **Содержите элементы и батареи в чистоте и сухости.**

o) **Протрите клеммы элемента или аккумулятора чистой сухой тканью, если они испачкались.**

p) **Вторичные элементы и батареи необходимо зарядить перед использованием.** *Всегда используйте правильное зарядное устройство и обратитесь к инструкциям производителя или руководству по оборудованию для получения правильных инструкций по зарядке.*

q) **Не оставляйте аккумулятор на длительной зарядке, когда он не используется.**

r) **После длительных периодов хранения может потребоваться зарядка и разрядка элементов или батарей для достижения максимальной производительности.**

s) **Сохраните оригинальную литературу по продукту для использования в будущем.**

t) **Используйте элемент или батарею только в том приложении, для которого они предназначены.**

u) **По возможности вынимайте аккумулятор из оборудования, когда оно не используется.**

v) **Утилизируйте надлежащим образом.**

Советы по поддержанию максимального времени автономной работы

a) **Зарядите аккумуляторный блок до полной разрядки.** *Всегда останавливайте работу инструмента и заряжайте аккумуляторный блок, когда заметите снижение мощности инструмента.*

b) **Никогда не заряжайте полностью заряженный** аккумуляторный *блок. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.*

c) **Зарядите аккумуляторный блок при комнатной температуре 10–40°C.** *Дайте горячему аккумуляторному блоку остыть перед зарядкой.*

d) **Зарядите аккумуляторный блок, если вы не используете его в течение длительного периода времени (более шести месяцев).**

Важные инструкции по технике безопасности для аккумуляторного блока

1. **Перед использованием аккумуляторного блока прочтите все инструкции и предупредительные надписи на зарядном устройстве, аккумуляторе и) продукте, использующем аккумулятор.**
2. **Не разбирайте аккумуляторный блок.**
3. **Если время работы стало чрезмерно короче, немедленно прекратите работу.** *Это может привести к риску перегрева, возможных ожогов и даже взрыва.*
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 аккумуляторный блок**:
   a) *Не прикасайтесь к клеммам какими-либо токопроводящими материалами.*
   b) *Не храните аккумуляторный блок в контейнере с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. д.*
   c) *Не подвергайте аккумуляторный блок воздействию воды или дождя.*
   d) *Короткое замыкание аккумулятора может стать причиной большого протекания тока, перегрева, возможных ожогов и даже поломки.*
6. **Не храните инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50°C.**
7. **Не сжигайте аккумуляторный блок, даже если он сильно поврежден или полностью изношен.** *Аккумуляторный блок может взорваться при пожаре.*
8. **Будьте осторожны, чтобы не уронить и не ударить батарею.**
9. **Не используйте поврежденную батарею.**
10. **Соблюдайте местные правила, касающиеся утилизации аккумулятора.**

СИМВОЛЫ В ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

	Двойная изоляция для дополнительной защиты
	Перед использованием прочтите инструкцию по эксплуатации.
	Соответствие CE.
	Предупреждение о безопасности. Используйте только аксессуары, поддерживаемые производителем.
	Надевайте защитные очки, средства защиты органов слуха и пылезащитную маску.
	Отработанные электротехнические изделия нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, утилизируйте там, где есть возможности. Обратитесь в местные органы власти или к продавцу за советом по утилизации.
	Зарядка аккумулятора только при температуре ниже 40 °C
	Всегда утилизируйте батареи.
	Не уничтожайте батарею огнем.
	Не подвергайте аккумулятор воздействию воды
	Продукция прошла проверку на соответствие качества данной продукции требованиям и нормативным документам технического регламента Таможенного союза.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О БЕЗОПАСНОСТИ

Инструкции по технике безопасности для всех операций

Общие предупреждения по технике безопасности при шлифовании, шлифовании, чистке проволокой, полировке или абразивной резке:

a) Этот электроинструмент предназначен для работы в качестве шлифовальной машины, шлифовальной машины, проволочной щетки, полировальной машины или отрезного инструмента. Прочтите все предупреждения по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические характеристики, прилагаемые к этому электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезным травмам.

b) С помощью этого электроинструмента не рекомендуется выполнять такие операции, как шлифовка, шлифовка, чистка проволоки, полировка или отрезка. Операции, для которых электроинструмент не был предназначен, могут создать опасность и привести к травмам.

c) Не используйте аксессуары, которые специально не разработаны и не рекомендованы производителем инструмента. Тот факт, что аксессуар можно прикрепить к электроинструменту, не гарантирует безопасную работу.

d) Номинальная частота вращения аксессуара должна быть не менее чем равна максимальной скорости, указанной на электроинструменте. Аксессуары, работающие быстрее номинальной скорости, могут сломаться и разлететься.

e) Наружный диаметр и толщина аксессуара должны быть в пределах номинальной мощности вашего электроинструмента. Аксессуары неправильного размера не могут быть должным образом защищены или контролироваться.

f) Резьбовое крепление фурнитуры должно совпадать с резьбой шпинделя шлифовального станка. Для аксессуаров, монтируемых с помощью фланцев, отверстие оправки аксессуара должно соответствовать установочному диаметру фланца. Аксессуары, которые не соответствуют монтажному оборудованию электроинструмента, выйдут из равновесия, чрезмерно вибрируют и могут привести к потере управления.

g) Не используйте поврежденный аксессуар. Перед каждым использованием осматривайте аксессуары, такие как абразивные круги

на наличие сколов и трещин, подкладка на наличие трещин, разрывов или избыточного износа, проволочная щетка на наличие ослабленных или треснувших проводов. Если электроинструмент или аксессуар упал, осмотрите его на наличие повреждений или установите неповрежденный аксессуар. После осмотра и установки аксессуара расположите себя и посторонних вдали от плоскости вращающегося аксессуара и запустите электроинструмент на максимальной скорости холостого хода в течение одной минуты. Поврежденные аксессуары обычно ломаются во время этого теста.

h) Надевайте средства индивидуальной защиты. В зависимости от области применения используйте защитную маску для лица, защитные очки или защитные очки. При необходимости наденьте пылезащитную маску, средства защиты органов слуха, перчатки и фартук для мастерской, способные остановить небольшие фрагменты абразива или заготовки. Средства защиты глаз должны быть способны останавливать летящие обломки, образующиеся в результате различных операций. Пылезащитная маска или респиратор должны быть способны фильтровать частицы, образующиеся в результате вашей работы. Длительное воздействие шума высокой интенсивности может привести к потере слуха.

i) Держите посторонних на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Любой, кто входит в рабочую зону, должен носить средства индивидуальной защиты. Осколки заготовки или сломанного аксессуара могут отлететь и нанести травму за пределами непосредственной зоны эксплуатации.

j) Держите электроинструмент только за изолированные поверхности захвата при выполнении операций, при которых режущий аксессуар может соприкасаться со скрытой проводкой или собственным шнуром. Режущий аксессуар, контактирующий с проводом под напряжением, может привести к тому, что открытые металлические части электроинструмента останутся под напряжением, что может привести к поражению оператора электрическим током.

k) Расположите шнур подальше от вращающегося аксессуара. Если вы потеряете контроль, шнур может быть перерезан или зацеплен, и ваша рука или рука могут быть втянуты в вращающийся аксессуар.

l) Никогда не кладите электроинструмент до полной остановки аксессуара.

Вращающийся аксессуар может захватить поверхность и вывести электроинструмент из-под вашего контроля.

m) Не запускайте электроинструмент, перенося его на боку. Случайный контакт с вращающимся аксессуаром может зацепить вашу одежду, втягивая аксессуар в ваше тело.

n) Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента. Вентилятор двигателя будет втягивать пыль внутрь корпуса, а чрезмерное накопление порошкообразного металла может привести к поражению электрическим током.

o) Не работайте с электроинструментом рядом с легковоспламеняющимися материалами. Искры могут воспламенить эти материалы.

p) Не используйте аксессуары, для которых требуются жидкие охлаждающие жидкости. Использование воды или других жидких охлаждающих жидкостей может привести к поражению электрическим током или поражению электрическим током.

Дополнительные инструкции по технике безопасности для всех операций.

Отскок и связанные с ним предупреждения

Отскок — это внезапная реакция на защемление или зацепление вращающегося колеса, подкладки, щетки или любого другого аксессуара. Защемление или зацепление приводит к быстрому остановке вращающегося аксессуара, что, в свою очередь, приводит к тому, что неконтролируемый электроинструмент толкается в направлении, противоположном вращению аксессуара в точке крепления.

Например, если абразивный круг зацеплен или защемлен заготовкой, край круга, входящий в точку защемления, может вонзиться в поверхность материала, в результате чего круг вылезет или выскочит. Круг может подпрыгивать к оператору или от него, в зависимости от направления движения круга в точке защемления. Абразивные круги также могут сломаться в этих условиях.

Отскок является результатом неправильного использования электроинструмента и/или неправильных рабочих процедур или условий, и ее можно избежать, приняв надлежащие меры предосторожности, как указано ниже.

a) Крепко держитесь за электроинструмент и расположите тело и руку так, чтобы вы могли противостоять силам отдачи. Всегда используйте вспомогательную рукоятку, если она предусмотрена, для максимального контроля отскока или реакции крутящего момента во время запуска. Оператор может контролировать реакцию крутящего момента или отдачу при соблюдении надлежащих мер предосторожности.
b) Никогда не кладите руку рядом с вращающимся аксессуаром. Аксессуар может перекинуть руку.
c) Не располагайте свое тело в месте, где электроинструмент будет перемещаться в случае отскока. Отскок будет двигать инструмент в направлении, противоположном движению колеса в точке зацепления.
d) Будьте особенно осторожны при работе с углами, острыми краями и т. д. Избегайте подпрыгивания и зацепления аксессуара. Углы, острые края или подпрыгивание имеют тенденцию зацеплять вращающийся аксессуар и вызывать потерю контроля или отскок.
e) Не прикрепляйте пильную цепь, диск для резьбы по дереву или зубчатый пильный диск. Такие лезвия создают частую отдачу и потерю управления.

Дополнительные инструкции по технике безопасности при шлифовании и резке.

Предупреждения по технике безопасности, относящиеся к операциям шлифования и абразивной резки:

a) Используйте только те типы кругов, которые рекомендуются для вашего электроинструмента, и специальный защитный кожух, предназначенный для выбранного круга. Круг, для которых электроинструмент не был рассчитан, не могут быть должным образом защищены и небезопасны.
b) Шлифовальная поверхность центральных вдавленных кругов должна быть установлена ниже плоскости защитной кромки. Неправильно установленное колесо, выступающее через плоскость защитной кромки, не может быть должным образом защищено.
c) Защитный кожух должен быть надежно прикреплен к электроинструменту и расположен для максимальной безопасности, чтобы наименьшее количество круга было направлено на оператора. Защитный кожух помогает защитить оператора от разбитых осколков круга, случайного контакта с колесом и искр, которые могут воспламенить одежду.

d) Колеса должны использоваться только для рекомендованных применений. Например: не шлифуйте стороной отрезного круга. Абразивные отрезные круги предназначены для периферийного шлифования, боковые силы, приложенные к этим кругам, могут привести к их разрушению.
e) Всегда используйте неповрежденные фланцы правильного размера и формы для выбранного вами круга. Правильные фланцы поддерживают круг, тем самым снижая вероятность поломки круга. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев шлифовального круга.
f) Не используйте изношенные круги от более крупных электроинструментов. Круги, предназначенные для более крупного электроинструмента, не подходит для более высоких скоростей меньшего инструмента и могут разлететься.

Дополнительные инструкции по технике безопасности при отрезных операциях

Дополнительные предупреждения по технике безопасности, относящиеся к операциям абразивной резки:

a) Не «заклинивайте» отрезной круг и не оказывайте чрезмерного давления. Не пытайтесь сделать чрезмерную глубину пропила. Перенапряжение колеса увеличивает нагрузку и подверженность скручиванию или заклиниванию колеса в разрезе, а также возможность отскока или поломки круга.
b) Не располагайте свое тело на одной линии с вращающимся кругом и позади него. Когда круг в момент работы удаляется от вашего тела, возможная отдача может привести прялку и электроинструмент прямо к вам.
c) При заклинивании круга или при прерывании реза по какой-либо причине выключите электроинструмент и держите электроинструмент неподвижно, пока круг полностью не остановится. Никогда не пытайтесь снять отрезной круг с разреза, пока колесо находится в движении, иначе может произойти отскок. Исследуйте и примите корректирующие меры, чтобы устранить причину заклинивания круга.
d) Не перезапускайте операцию резки заготовки. Дайте кругу набрать полную скорость и осторожно снова войдите в разрез. Круг может

застрять, подняться или откатиться, если электроинструмент будет перезапущен в заготовке.

e) Опорные панели или любая негабаритная заготовка, чтобы свести к минимуму риск защемления круга и отскока. Крупные заготовки имеют свойство провисать под собственным весом. Опоры должны располагаться под заготовкой вблизи линии реза и возле края заготовки с обеих сторон круга.

f) Будьте особенно осторожны при создании «карманного разреза» в существующих стенах или других слепых зонах. Выступающий круг может перерезать газовые или водопроводные трубы, электропроводку или предметы, которые могут вызвать отскок.

Дополнительные инструкции по технике безопасности при шлифовальных работах.

a) Предупреждения по технике безопасности, характерные для шлифовальных работ.

b) Не используйте слишком большую бумагу для шлифовальных дисков. Следуйте рекомендациям производителя при выборе наждачной бумаги. Более крупная шлифовальная бумага, выходящая за пределы шлифовальной подушки, представляет опасность разрыва и может вызвать зацепление, разрыв диска или отскок.

Дополнительные инструкции по технике безопасности при полировочных операциях.

a) Предупреждения по технике безопасности, характерные для полировочных работ.

b) Не допускайте свободного вращения какой-либо свободной части полировальной крышки или ее крепежных струн. Уберите или обрежьте все свободные крепежные шнурки. Ослабленные и вращающиеся насадочные струны могут запутать пальцы или зацепиться за заготовку.

Дополнительные инструкции по технике безопасности при чистке проволоки.

Предупреждения по технике безопасности, относящиеся к операциям по очистке проволоки:

a) Имейте в виду, что проволочная щетина выбрасывается щеткой даже при обычной работе. Не перенапрягайте провода, применяя чрезмерную нагрузку на щетку. Проволочные щетинки могут легко проникать сквозь легкую одежду и/или кожу.
b) Если для чистки проволоки рекомендуется использовать защитный кожух, не допускайте вмешательства проволочного колеса или щетки в защитный кожух. Проволочное колесо или щетка могут увеличиваться в диаметре из-за рабочей нагрузки и центробежных сил.

ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

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

a) Могут возникнуть дефекты здоровья, в результате вибрации, если электроинструмент используется в течение длительного периода времени или не управляется должным образом и не обслуживается должным образом.
b) Травмы и порча имущества из-за сломанных аксессуаров, которые внезапно разбиваются.

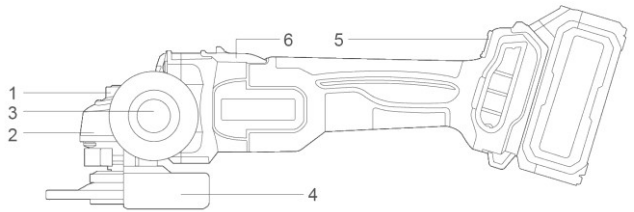
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Угловая шлифовальная машина предназначена для шлифования, шлифования, абразивной резки и чистки проволокой металла, бетона, камня и аналогичных материалов без использования воды.

СПЕЦИФИКАЦИИ



Компоненты

1. Кнопка блокировки шпинделя
2. Алюминиевая коробка передач
3. Дополнительная рукоятка
4. Защитный кожух диска
5. Регулировка скорости
6. Кнопка включения/выключения

Аксессуары

1. Вспомогательная ручка 1шт
2. Гаечный ключ 1шт

Технические характеристики

Тип	**CAGLI**
Модель	**CAGLI21154 CAGLI21154xy**
Напряжение	20 В
Частота вращения холостого хода	3000/6000/9000 об/мин
Диаметр диска	115 мм
Резьба шпинделя	M14

ПРИМЕЧАНИЕ: Буквенное обозначение в модели означает

x (пусто;1,2,3,4,5,6,7,8,9;E,S,A,M)

y (пусто, -1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8, -9, E, S, A, M)

- В связи с нашей постоянной программой исследований и разработок приведенные здесь спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Для этого электроинструмента используйте только оригинальный аккумулятор и зарядное устройство, как показано ниже:

Продукт	**Аккумуляторная батарея**		
Модель	Тип	Номинальное напряжение	Номинальная емкость
FBLI2001 FBLI2001xy	Литий-ионный	18.5В d.c., 20В макс.	2.0Ач
FBLI2002 FBLI2002xy			4.0Ач
FBLI2003 FBLI2003xy			5.0Ач

Примечание по модели:

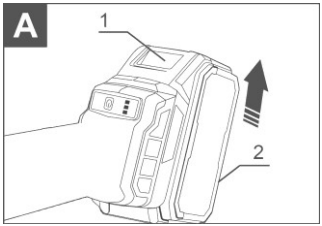
x (пусто, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); y (пусто, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

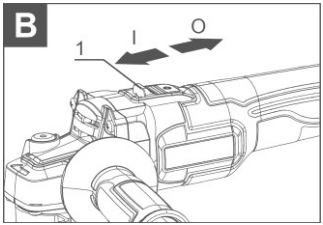
Продукт	**Зарядное устройство**			
Модель	Входная мощность:	Входное напряжение:	Выходное напряжение:	Выходной ток:
FCLI2001 FCLI2001xy	50Вт	220-240V ~50/60Гц	20В d.c.	2A
FCLI20411 FCLI20411xy FCLI2034 FCLI2034xy	105Вт	220-240V ~50/60Гц	21В d.c.	4A

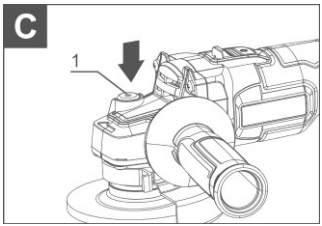
Примечание по модели:

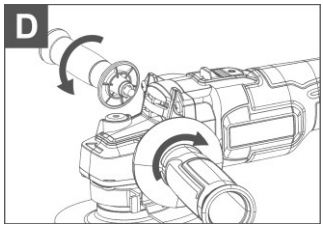
x (пусто, 1,2,3,4,5,6,7,8,9,E,S,A,M); y (пусто, -1,-2,-3,-4,-5,-6,-7,-8,-9,E,S,A,M)

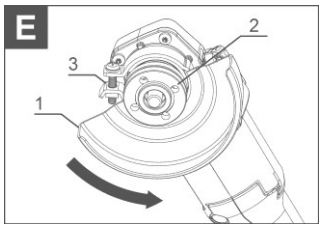
ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

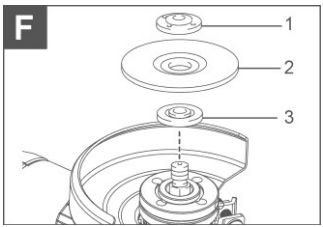


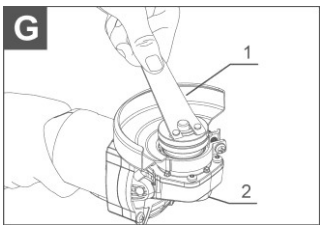


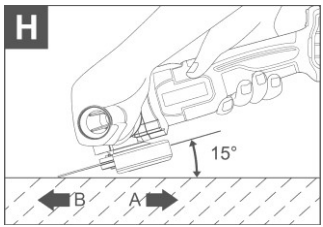




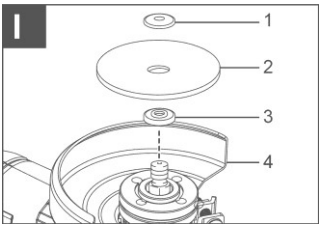


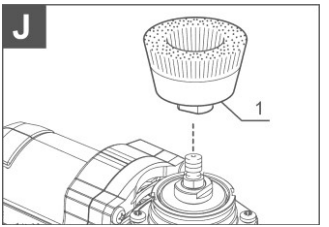


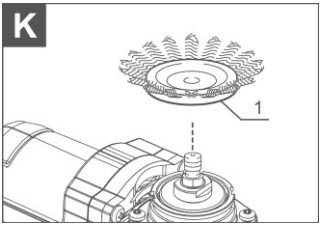




ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ







ИНСТРУКЦИИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

⚠ **ВНИМАНИЕ!**

Всегда убедитесь, что инструмент выключен, а аккумуляторный блок извлечен перед регулировкой или проверкой функций инструмента.

Установка или извлечение батарейного блока (см. Рис A)

Рисунок A: 1. Кнопка 2. Батарейный блок

⚠ **ВНИМАНИЕ!**

- **Всегда выключайте инструмент перед установкой или извлечением аккумуляторного блока.**
- **Крепко держите инструмент и батарейный блок при установке или извлечении аккумуляторного блока.** Если вы не будете крепко держать инструмент и аккумуляторный блок, это может привести к их выскальзыванию из рук и повреждению инструмента и аккумуляторного блока, а также к травмам.

Чтобы извлечь аккумуляторный блок, сдвиньте его с инструмента, одновременно сдвинув кнопку на передней части батареи.

Чтобы установить батарейный блок, совместите язычок на батарейном блоке с пазом в корпусе и вставьте его на место. Вставьте его до упора, пока он не зафиксируется на месте с небольшим щелчком. Если вы видите красный индикатор на верхней стороне кнопки, она не заблокирована полностью.

⚠ **ВНИМАНИЕ!**

- **Всегда устанавливайте батарейный блок до тех пор, пока красный индикатор не станет виден. В противном случае он может случайно выпасть из инструмента, причинив травму вам или окружающим.**
- **Не устанавливайте батарейный блок принудительно. Если картридж вставляется нелегко, это означает, что он вставлен неправильно.**

⚠ **ВНИМАНИЕ!**

- **Перед установкой аккумуляторного блока в инструмент всегда проверяйте, правильно ли срабатывает ползунковый переключатель и возвращается в положение «ВЫКЛ» при нажатии на заднюю часть ползункового переключателя.**
- **Переключатель может быть заблокирован в положении «ON» для удобства оператора при длительном использовании. Соблюдайте осторожность при фиксации инструмента в положении «ON» и**

крепко держите инструмент.

Ползунковый переключатель (см. Рис B)

- Чтобы запустить инструмент, сдвиньте ползунковый переключатель в положение «I (ON)», нажав на заднюю часть ползункового переключателя. Для непрерывной работы нажмите на переднюю часть ползункового переключателя, чтобы заблокировать его.
- Чтобы остановить инструмент, нажмите заднюю часть ползункового переключателя, затем сдвиньте его в положение «O (ВЫКЛ)».

Функция предотвращения случайного повторного запуска

Даже если аккумуляторный блок установлен на инструменте с ползунковым переключателем в положении «I (ON)», инструмент не запускается. Чтобы запустить инструмент, сначала сдвиньте ползунковый переключатель в положение «O (OFF)», а затем сдвиньте его в положение «I (ON)».

Блокировка шпинделя (см. Рис C)

⚠ ВНИМАНИЕ!

Никогда не приводите в действие блокировку вала во время движения шпинделя. Инструмент может быть поврежден.

Нажмите на фиксатор шпинделя, чтобы предотвратить вращение шпинделя при установке или снятии оснастки.

Сборка

⚠ ВНИМАНИЕ!

Перед выполнением каких-либо работ с инструментом всегда убедитесь, что инструмент выключен и аккумуляторный блок извлечен.

Установка боковой рукоятки (рукоятки)

⚠ ВНИМАНИЕ!

Перед эксплуатацией всегда убедитесь, что боковая рукоятка надежно установлена.

Надежно прикрутите боковую рукоятку в положение инструмента, как показано на рисунке.

Установка или снятие защитного кожуха (для круга с вдавленным центром, мультидиска / абразивного отрезного круга, алмазного круга) (см. Рис D)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **При использовании шлифовального круга с вдавленным центром/мультидиска, проволочной щетки, отрезного круга или алмазного круга защитный кожух должен быть установлен на инструменте таким образом, чтобы закрытая сторона защитного кожуха всегда была направлена в сторону оператора.**
- **При использовании абразивного отрезного / алмазного круга обязательно используйте только специальный защитный кожух, предназначенный для использования с отрезными кругами.**

Для инструмента с защитным кожухом стопорного винтового типа

Установите защитный кожух круга так, чтобы выступы на защитной ленте колеса совпадали с выемками на коробке подшипника. Затем поверните защитный кожух круга на такой угол, чтобы он мог защитить оператора в соответствии с работой. Обязательно надежно затяните винт. Чтобы снять защитный кожух, выполните процедуру установки в обратном порядке.

Установка или снятие круга с вогнутым центром или мультидиска (дополнительный аксессуар) (см. Рис E)

Рисунок E: 1. Защитный кожух 2. Редуктор 3. Винт

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- **При использовании вдавленного центрального колеса или многодискового щитка колеса должна быть установлена на инструменте таким образом, чтобы закрытая сторона защитного кожуха всегда была направлена в сторону оператора.**
- **Включайте блокировку вала только тогда, когда шпиндель не движется.**

Установите внутренний фланец на шпиндель. Установите колесо/диск на внутренний фланец и навинтите контргайку на шпиндель. (см. рисунок F)

Рисунок F: 1. Стопорная гайка 2. Круг с вогнутым центром 3. Внутренний фланец

Чтобы затянуть контргайку, плотно нажмите на фиксатор вала, чтобы шпиндель не мог вращаться, затем используйте гаечный ключ и надежно затяните по часовой стрелке.
Чтобы снять круг, выполните процедуру установки в обратном порядке. (См. рисунок G)
Рисунок G: 1. Гаечный ключ 2. Стопор шпинделя

Установка или демонтаж абразивного диска (дополнительная принадлежность)
Установите резиновую прокладку на шпиндель. Установите диск на резиновую накладку и навинтите контргайку на шпиндель. Чтобы затянуть контргайку, плотно нажмите на фиксатор вала, чтобы шпиндель не мог вращаться, затем используйте гаечный ключ и надежно затяните по часовой стрелке.
Чтобы извлечь диск, выполните процедуру установки в обратном порядке.

⚠ ПРИМЕЧАНИЕ
Используйте оснастку для шлифовальных машин, указанную в данном руководстве. Их необходимо приобретать отдельно.
⚠ ВНИМАНИЕ!
- **Ни в коем случае не должно быть необходимости применять силу к инструменту. Вес инструмента оказывает достаточное давление. Форсирование и чрезмерное давление могут привести к опасной поломке круга.**
- **ВСЕГДА заменяйте круг, если инструмент упал во время шлифования.**
- **НИКОГДА не стучите и не ударяйте шлифовальный круг или при работе.**
- **Избегайте подпрыгивания и зацепления круга, особенно при работе на поворотах, острых краях и т.д. Это может привести к потере контроля и отдаче.**
- **НИКОГДА не используйте инструмент с режущими лезвиями по дереву и другими пильными дисками. Такие лезвия при использовании на шлифовальной машине часто пинаются и**

вызывают потерю контроля, что приводит к травмам.

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Никогда не включайте инструмент, когда он соприкасается с заготовкой, это может привести к травме оператора.**
- **Во время работы всегда надевайте защитные очки или лицевой щиток.**
- **После работы всегда выключайте инструмент и подождите, пока колесо полностью остановится, прежде чем положить инструмент.**

Шлифовка и шлифовка (см. Рис H)

ВСЕГДА крепко держите инструмент одной рукой за корпус, а другой за боковую рукоятку. Включите инструмент, а затем приложите круг или диск к заготовке.

Как правило, держите край круга или диска под углом около 15 градусов к поверхности заготовки.

В период обкатки с новым кругом не работайте шлифовальной машиной в направлении B, иначе она врежется в заготовку. После того, как край колеса будет закруглен в процессе использования, колесо можно обрабатывать как в направлении A, так и в направлении B.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **При использовании абразивного отрезного / алмазного круга обязательно используйте только специальный защитный кожух, предназначенный для использования с отрезными кругами.**
- **НИКОГДА не используйте отрезной круг для бокового шлифования.**
- **Не «заклинивайте» круг и не оказывайте чрезмерного давления. Не пытайтесь сделать чрезмерную глубину реза. Перенапряжение круга увеличивает нагрузку и восприимчивость к скручиванию или заеданию круга в разрезе и возможность.**

Работа с абразивным отрезным / алмазным кругом (дополнительный аксессуар) (см. Рис I)

Рисунок I: 1. Контргайка 2. Абразивный отрезной круг / алмазный круг
3. Внутренний фланец 4. Защитный кожух

Извлеките аккумуляторный блок из инструмента и поместите его вверх дном, чтобы обеспечить легкий доступ к шпинделю. Установите внутренний фланец и абразивный отрезной / алмазный круг на шпиндель. Надежно затяните

контргайку прилагаемым гаечным ключом. Направление крепления контргайки и внутреннего фланца зависит от толщины круга.

Может произойти отскок, поломка круга и перегрев мотора.

- Не начинайте операцию резки в заготовке. Дайте кругу набрать полную скорость и осторожно войдите в рез, перемещая инструмент вперед по поверхности заготовки. Колесо может заклинивать, подниматься вверх или отдавать, если электроинструмент запущен в заготовке.
- Во время резки никогда не меняйте угол наклона круга. Боковое давление на отрезной круг (как при шлифовании) приведет к растрескиванию и поломке круга, что приведет к серьезным травмам.
- Алмазный круг должен работать перпендикулярно разрезаемому материалу.

Работа с проволочной щеткой (дополнительный аксессуар)

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Проверьте работу щетки, запустив инструмент без нагрузки, убедившись, что никто не находится перед щеткой или на одной линии с ней.**
- **Не используйте поврежденную или разбалансированную щетку. Использование поврежденной щетки может увеличить вероятность получения травмы от контакта со сломанными проводами щетки.**

Проволочная щетка (см. Рис J)

Извлеките аккумуляторный блок из инструмента и поместите его вверх дном, чтобы обеспечить легкий доступ к шпинделю. Снимите все принадлежности со шпинделя. Наденьте проволочную щетку на шпиндель и затяните прилагаемым гаечным ключом. При использовании щетки избегайте слишком сильного давления, которое приводит к чрезмерному изгибу проволоки, что приводит к преждевременной поломке.

Работа с проволочной дисковой щеткой (дополнительный аксессуар)

⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Проверьте работу щетки проволочного колеса, запустив инструмент без нагрузки, убедившись, что никто не находится перед щеткой**

проволочного колеса или на одной линии с ней.

- **Не используйте поврежденную или дисбалансированную проволочную щетку. Использование поврежденной проволочной дисковой щетки может увеличить вероятность получения травмы при контакте с оборванными проводами.**
- **Всегда используйте защитный кожух с проволочными колесными щетками, гарантируя, что диаметр колеса соответствует внутреннему защитному кожуху. Колесо может разбиться во время использования, а защитный кожух помогает снизить вероятность получения травмы.**

Проволочная дисковая щетка (см. Рис K)

Извлеките аккумуляторный блок из инструмента и поместите его вверх дном, чтобы обеспечить легкий доступ к шпинделю. Снимите все принадлежности со шпинделя. Наденьте проволочную щетку на шпиндель и затяните гаечными ключами.

При использовании проволочной колесной щетки избегайте слишком сильного давления, которое приводит к чрезмерному изгибу проволоки, что приводит к преждевременной поломке.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И НЕИСПРАВНОСТИ

Возможные неисправности и методы их устранения

Сбой	Вероятные причины	Действия
При включении машины электродвигатель не работает.	● Неисправен выключатель; ● Обрыв шнура питания или монтажных проводов, неисправность вилки шнура питания; ● Отсутствие контакта щеток с коллектором; ● Износ / повреждение щеток	Отключите машину от электросети и обратитесь к квалифицированному специалисту. Пожалуйста, не ремонтируйте машину самостоятельно.
Формирование кругового огня на коллекторе	● Износ щеток/повреждение щеткодержателя; ● Неисправность в обмотке якоря	
При работе из вентиляционных отверстий появляется дым или запах горящей изоляции.	● Неисправность обмотки электродвигателя; ● Неисправность электрической части инструмента.	
Повышенный шум в редукторе	● Износ / поломка шестерен или подшипников	
При включении машины шпиндель не вращается	● Выход из строя редуктора	

Критерии критического состояния

Критерии критического состояния	Вероятные причины	Действия
Трещины на поверхностях деталей и корпуса	Усталостная деформация металла	Отключите машину от сети и обратитесь к квалифицированному специалисту. Пожалуйста, не ремонтируйте машину самостоятельно.
Повреждение питающего провода или штепсельной вилки	Перегрузка или обрыв	
Чрезмерный износ или повреждение двигателя или механизма редуктора, или совокупность признаков	Усталостная деформация металла	

Критические сбои

Список критических сбоев	Действия
Искрение электродвигателя	Необходимо обратиться к квалифицированному специалисту
Появление постороннего шума	
При обнаружении вышеуказанных неисправностей необходимо отключить машину от электросети и обратиться к квалифицированному специалисту	

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА – ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
Гарантийный срок – 12 месяцев со дня продажи.
Срок службы изделия установлен в соответствии с действующим законодательством и составляет 3 года со дня продажи.
Владелец инструмента имеет право на бесплатный ремонт изделия в течении гарантийного срока по тем неисправностям, являющимся следствием производственных дефектов.
В гарантийный ремонт принимается инструмент при обязательном наличии правильно оформленных документов: гарантийного талона установленного образца с правильно и полностью заполненными полями, штампом торговой организации и подписью покупателя. Инструмент принимается только в чистом и собранном виде
Гарантия не распространяется на:

- сменные принадлежности (аксессуары и оснастка), например: диски, ножи, сверла, буры, патроны, подошвы шлифовальных и ленточных машин, фильтры и т.п.
- быстроизнашивающиеся детали, например: угольные щетки, приводные ремни, сальники, защитные кожухи, направляющие ролики, резиновые уплотнения, подшипники, зубчатые ремни и колеса, стволы и т.п. Замена их в течение гарантийного срока является платной услугой.
- шнуры питания, в случае повреждения изоляции, подлежат обязательной замене без согласия владельца (услуга платная)
- замену корпуса электроинструмента

Гарантийный ремонт не осуществляется в следующих случаях:

- отсутствие, повреждение или изменение серийного номера на инструменте или гарантийном талоне, а также при их несоответствии
- использование инструмента не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации
- выход из строя вследствие перегрузки (одновременный выход из строя обмоток якоря и статора или обеих обмоток статора – выявляется только при диагностике в сервисном центре)
- механические повреждения электроинструмента
- возникновение недостатков из-за действий третьих лиц, непреодолимой силы, стихийных бедствий, неблагоприятных атмосферных воздействий и/или внешних воздействий агрессивных сред и высоких температур
- естественный износ инструмента: полная или частичная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение, ржавчина, отработанная смазка в редукторе (см. главу «Указание по технике безопасности» в инструкции)
- порча инструмента из-за скачков напряжения в электросети
- повреждение изделия вследствие несоблюдения правил хранения и транспортировки (см. главу «Указание по технике безопасности»)
- после попыток самостоятельного вскрытия, ремонта, внесения конструктивных изменений и смазки электроинструмента в гарантийный период, о чем свидетельствуют, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей
- поломок, связанных с недостатком ухода за электроинструментом
- частично или полностью разобранный электроинструмент.

Профилактическое обслуживание электроинструмента (чистка, промывка и замена смазки) в гарантийный период является платной услугой.
Владелец электроинструмента доверяет проведение диагностики в сервисном центре в свое отсутствие.
О возможных нарушениях, изложенных выше условий гарантийного обслуживания, владельцу сообщается после проведения диагностики электроинструмента в сервисном центре.

Гарантийный талон № _____

Наименование инструмента и модель_____

_____

Серийный № _____

Год выпуска _____202_____

Дата продажи _____(_____)_____202_____

Наименование торговой организации _____

_____

Подпись продавца_____

Внимание! Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений в полной комплектности, проверен в моем присутствии, претензий к внешнему виду и качеству и комплектации товара не имею. С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

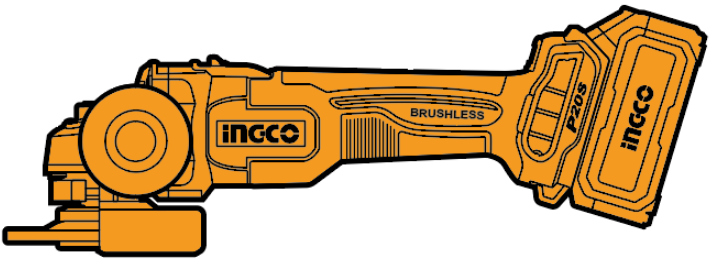
Подпись владельца_____

Штамп торговой организации

Изготовитель: ***INGCO TOOLS.CO.,LIMITED***
Адрес: ***№45 Songbei Road, Suzhou Industrial Park, China***
Филиал производителя:
NEWWAY TECHNOLOGY (SUZHOU) CO.,LIMITED
Адрес: ***№20 Dagang Road, Fuqiao Town, Taicang City, China***

Гарантийный талон №_____	Гарантийный талон №_____	Гарантийный талон №_____
Дата приемки _____	Дата приемки _____	Дата приемки _____
Сервисный центр _____	Сервисный центр _____	Сервисный центр _____
Дата выдачи_____	Дата выдачи_____	Дата выдачи_____
Подпись клиента _____	Подпись клиента _____	Подпись клиента _____

www.ingco.com



MADE IN CHINA 1023.V01

NEWWAY TECHNOLOGY (SUZHOU) CO., LIMITED
No. 20 Dagang Road, Fuqiao Town, Taicang City, China

INGCO Global www.ingco.com