

INGCO

Гравер электрический



MG13328

EAC



CE



ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

 **ВНИМАНИЕ!** Пожалуйста, прочитайте эти инструкции полностью перед началом сборки.

Предупреждающие символы:

	<p>Двойная изоляция для дополнительной защиты.</p>
	<p>Прочтите это руководство по эксплуатации перед использованием инструмента</p>
	<p>Предупреждение о безопасности. Используйте только аксессуары, рекомендуемые изготовителем</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>Продукция прошла проверку на соответствие качества данной продукции требованиям и нормативным документам технического регламента Таможенного союза.</p>
	<p>Соответствие требованиям CE</p>

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. Неизменные 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.

ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- 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 подключение 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 представляют 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, режут 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.

 Всегда проверяйте, соответствует ли напряжение питания напряжению, указанному на заводской табличке.

ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5) СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы 3 года с момента даты продажи. 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 устарения в условиях авторизованных сервисных центров оригинальными делалами, 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.

6) УТИЛИЗАЦИЯ

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

Инструмент соответствует следующим техническим регламентам:

- ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»
- ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»
- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

Срок хранения: 3 лет

7) УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Хранить продукцию необходимо в закрытых помещениях с естественной вентиляцией в упаковке при температуре воздуха от -10°C до +50°C и относительной влажности воздуха не более 80%, что соответствует условиями хранения 5 по ГОСТ 15150-89.

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 8 по ГОСТ 15150-89.

Срок хранения: 3 года.

8) 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.

9) СЕРВИС

- a) Доверьте обслуживание электроинструмента квалифицированному специалисту с использованием только идентичных инструментов, чтобы обеспечить безопасность электроинструмента.

ОСОБЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Держите инструмент за изолированные хватные поверхности, когда инструмент может соприкоснуться со скрытой проводкой. Контакт с проводом под фазой также сделает открытые металлические части инструмента "живыми" и может привести к поражению электрическим током.
2. Держите руки подальше от движущихся частей.
3. Не прикасайтесь к движущейся части. Разрешите использовать аксессуары для электроинструмента (долото, лезвия и т.д.) остудить, прежде чем прикасаться к ним. Они могут стать чрезвычайно горячими во время использования и могут обжечь вашу кожу.
4. Всегда надевайте защитные очки при работе с электроинструментом и маску для лица, когда окружающая среда запылена.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ВСЕХ ОПЕРАЦИЙ

Предупреждения по технике безопасности, общие для шлифования, шлифования, чистки проволокой, полировки или абразивной резки:

- a) Этот электроинструмент предназначен для использования 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 данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.
- b) Не рекомендуется выполнять с помощью этого электроинструмента такие операции, как шлифовка, шлифовка, чистка проволокой, полировка или обрезка. Операции, для которых электроинструмент не предназначен, могут создать опасность и привести к травмам.
- c) Не используйте принадлежности, которые специально не разработаны и не рекомендованы производителем инструмента. Тот факт, что аксессуар можно прикрепить к вашему электроинструменту, не гарантирует безопасной эксплуатации.
- d) Номинальная скорость вспомогательного устройства должна быть, по крайней мере, равна максимальной скорости, указанной на электроинструменте. Аксессуары, работающие быстрее номинальной скорости, могут сломаться и разлететься на части.
- e) Наружный диаметр и толщина вашего аксессуара должны соответствовать номинальной мощности вашего электроинструмента. Принадлежности неправильного размера не могут быть должным образом защищены или контролироваться.
- f) Резбовое крепление принадлежностей должно соответствовать резьбе шпинделя шлифовальной машины. Для аксессуаров, устанавливаемых с помощью фланцев, отверстие в оправке аксессуара должно соответствовать установочному диаметру фланца. Принадлежности, которые не подходят к монтажному оборудованию электроинструмента, будут выходить из равновесия, чрезмерно вибрировать и могут привести к потере управления.
- g) Не используйте поврежденный аксессуар. Перед каждым использованием проверяйте принадлежности, такие как абразивные круги на наличие сколов и трещин, подкладку на наличие трещин, разрывов или чрезмерного износа, проволочную щетку на наличие ослабленных или потрескавшихся проводов. Если электроинструмент или принадлежности упали, проверьте их на наличие повреждений или установите неповрежденные принадлежности. После осмотра и установки аксессуара расположите себя и посторонних подальше от плоскости вращающегося аксессуара и запустите электроинструмент на максимальной скорости без нагрузки в течение одной минуты. Поврежденные аксессуары, как правило, разваливаются на части во время этого испытания.
- h) Надевайте средства индивидуальной защиты. В зависимости от области применения используйте защитную маску, защитные очки или защитные очки. При необходимости надевайте респиратор, средства защиты органов слуха, перчатки и рабочий фартук, способный задерживать мелкие абразивные частицы или фрагменты 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.

ОСОБЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- i) Держите посторонних на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Любой, кто входит в рабочую зону, должен носить средства индивидуальной защиты. Фрагменты заготовки или сломанного аксессуара могут разлететься и нанести травму за пределами непосредственной зоны работы.
- j) Держите электроинструмент только за изолированные захватные поверхности при выполнении операций, при которых режущий инструмент может соприкоснуться со скрытой проводкой или собственным шнуром. Режущий инструмент, соприкасающийся с "токоведущим" проводом, может привести к "токованию" открытых металлических частей электроинструмента и может привести к поражению оператора электрическим током.
- k) Расположите шнур подальше от прядильного приспособления. Если вы потеряете контроль, шнур может быть перерезан или зацеплен, а ваша рука или предплечье могут быть втянуты в вращающийся аксессуар.
- l) Никогда не кладите электроинструмент на землю до тех пор, пока аксессуар не остановится полностью. Вращающийся аксессуар может зацепиться за поверхность и вывести электроинструмент из-под вашего контроля.
- m) Не запускайте электроинструмент, неся его на боку. Случайный контакт с вращающимся аксессуаром может зацепить вашу одежду, втянув аксессуар в тело.
- n) Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента. Вентилятор двигателя будет втягивать пыль внутрь корпуса, а чрезмерное скопление порошкообразного металла может привести к поражению электрическим током.
- o) Не используйте электроинструмент вблизи легковоспламеняющихся материалов. Искры могут воспламенить эти материалы.
- p) Не используйте принадлежности, 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, подложки, щетки или любого другого аксессуара. Защемление или зацепление приводит к быстрой остановке вращающегося приспособления, что, в свою очередь, приводит к принудительному перемещению неуправляемого электроинструмента в направлении, противоположном вращению приспособления в точке крепления.

Например, если абразивный круг зацепляется или защемляется обрабатываемой деталью, край круга, который входит в точку защемления, может врезаться в поверхность материала, в результате чего круг вылезет или вылетит. Колесо может подскочить к оператору или от него, в зависимости от направления движения колеса в точке защемления. Абразивные круги также могут сломаться в этих условиях.

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

- a) Крепко держите электроинструмент и располагайте свое тело и руку так, чтобы вы могли противостоять силе отдачи. Всегда используйте вспомогательную рукоятку, если таковая имеется, для максимального контроля отдачи или реакции крутящего момента во время запуска. Оператор может контролировать реакцию крутящего момента или силы отдачи, если будут приняты надлежащие меры предосторожности.
- b) Никогда не подносите руку к вращающемуся аксессуару. Аксессуар может перекинуться через вашу руку.
- c) Не располагайте свое тело в том месте, где электроинструмент будет двигаться в случае отдачи. Отдача приведет к перемещению инструмента в направлении, противоположном движению колеса в точке зацепления.
- d) Соблюдайте особую осторожность при обработке углов, острых кромок и т.д. Избегайте подпрыгивания и зацепления аксессуара. Углы, острые края или отскоки имеют тенденцию зацеплять вращающийся аксессуар и приводить к потере управления или отдаче.
- e) Не прикрепляйте цепной пильный диск для резки по дереву или зубчатый пильный диск. Такие лопасти создают частую отдачу и потерю контроля.

ОСОБЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

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 колес, которые рекомендованы для вашего электроинструмента, и специальные защитные приспособления, предназначенные для выбранного колеса. Колеса, для которых электроинструмент не был предназначен, не могут быть должным образом защищены и небезопасны.
- b) Шлифовальная поверхность колес с центральным углублением должна располагаться ниже плоскости защитного выступа. Неправильно установленное колесо, выступающее за плоскость защитного выступа, не может быть должным образом защищено.
- c) Защитный кожух должен быть надежно прикреплен к электроинструменту и установлен для обеспечения максимальной безопасности таким образом, чтобы наименьшая часть колеса была обращена к оператору. Защитный кожух помогает защитить оператора от осколков разбитого колеса, случайного контакта с колесом и искр, которые могут воспламенить одежду.
- d) Колеса должны использоваться только для рекомендованных применений. Например: не шлифуйте боковой стороной отрезного круга. Абразивные отрезные круги предназначены для периферийного шлифования, боковые усилия, приложенные к этим кругам, могут привести к их разрушению.
- e) Всегда используйте неповрежденные фланцы колес, которые имеют правильный размер и форму для выбранного вами колеса. Соответствующие фланцы колеса поддерживают колесо, тем самым уменьшая вероятность поломки колеса. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев шлифовальных кругов.
- f) Не используйте изношенные колеса от более крупных электроинструментов. Колесо, предназначенное для более крупного электроинструмента, не подходит для более высокой скорости меньшего инструмента и может лопнуть.

Дополнительные инструкции по технике безопасности при операциях резки.

Дополнительные предупреждения по технике безопасности, характерные для операций абразивной резки:

- a) Не “заклинивайте” отрезное колесо и не оказывайте чрезмерного давления. Не пытайтесь сделать надрез на чрезмерную глубину. Перенапряжение колеса увеличивает нагрузку и подверженность скручиванию или заеданию колеса в срезе, а также возможность отскока или поломки колеса.
- b) Не располагайте свое тело на одной линии с вращающимся кругом и позади него. Когда круг в момент срабатывания отодвигается от вашего тела, возможная отдача может толкнуть вращающееся круг и электроинструмент прямо на вас.
- c) При зацеплении круга или при прерывании резки по какой-либо причине выключите электроинструмент и удерживайте электроинструмент неподвижным до полной остановки круга. Никогда не пытайтесь извлечь отрезное круга из разреза во время движения круга, в противном случае может произойти отскок. Проведите расследование и примите корректирующие меры для устранения причины заклинивания круга.
- d) Не возобновляйте операцию резки заготовки. Дайте кругу набрать полную скорость и осторожно вернитесь в срез. Колесо может зацепиться, подняться или откатиться назад, если электроинструмент будет перезапущен в обрабатываемой детали.
- e) Опорные панели или любую крупногабаритную деталь, чтобы свести к минимуму риск защемления круга и отскока. Большие заготовки имеют тенденцию провисать под собственным весом. Опоры должны располагаться под заготовкой рядом с линией разреза и рядом с краем заготовки с обеих сторон круга.
- f) Соблюдайте особую осторожность при выполнении “карманного разреза” в существующих стенах или других отмоствах. Выступающее колесо может порезать газовые или водопроводные трубы, электропроводку или предметы, которые могут вызвать отскок.

ОСОБЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Дополнительные инструкции по технике безопасности при шлифовании.

Предупреждения по технике безопасности, относящиеся к операциям шлифования:

- a) Не используйте слишком крупногабаритную шлифовальную дисковую бумагу. При выборе шлифовальной бумаги следуйте рекомендациям производителя. Большая шлифовальная бумага, выступающая за пределы шлифовальной площадки, представляет опасность разрыва и может привести к зацеплению, разрыву диска или отскоку.

Дополнительные инструкции по технике безопасности при проведении операций полировки.

Предупреждения по технике безопасности, характерные для операций полировки:

- a) Не допускайте свободного вращения какой-либо незакрепленной части полировального колпачка или его крепежных нитей. Уберите или обрежьте все свободные крепежные нити. Ослабленные и вращающиеся нити крепления могут запутать ваши пальцы или зацепиться за заготовку.

Дополнительные инструкции по технике безопасности при чистке проволочной щеткой.

Предупреждения по технике безопасности, относящиеся к операциям чистки проволокой щеткой:

- a) Имейте в виду, что проволочная щетина выбрасывается щеткой даже во время обычной работы. Не перенапрягайте провода, прикладывая чрезмерную нагрузку к щетке. Проволочные щетинки могут легко проникать сквозь легкую одежду и/или кожу.
- b) Если для чистки проволочной щеткой рекомендуется использовать защитный кожух, не допускайте соприкосновения проволочного колеса или щетки с защитным кожухом. Проволочное колесо или щетка могут увеличиваться в диаметре из-за рабочей нагрузки и центробежных сил.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА:	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.	Отключить прибор от сети и к квалифицированному специалисту.
Образование кругового огня на коллекторе.	Износ щеток/Поломка щеткодержатель; Неисправность в обмотке якоря.	Отключить прибор от сети и к квалифицированному специалисту. Самостоятельно прибор ремонтировать категорически запрещается.
При работе из вентиляционных отверстий появляется дым или запах горячей изоляции.	Неисправность в обмоток электродвигатель; Неисправность электрической части инструмента.	
Повышенный шум в редукторе.	Износ/поломка зубчатых колес или подшипников.	
При включении машины шпиндель не вращается.	Поломка редуктора.	

КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ:	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА:	ДЕЙСТВИЯ:
Трещины на поверхностях несущих и корпусных деталей;	Усталостная деформация металла	При выявлении неисправности необходимо отключить прибор от сети и обратиться к квалифицированному специалисту
Повреждение питающего провода или штепсельной вилки;	Перегрузка или обрыв	
Чрезмерный износ или повреждение двигателя и механизма редукторов или совокупность признаков.	Усталостная деформация металла	

ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ:	ДЕЙСТВИЯ:
Искрение электромотора	Необходимо обратиться к квалифицированному специалисту
Появления постороннего шума	Необходимо обратиться к квалифицированному специалисту
При выявлении перечисленных выше неисправностей, необходимо отключить прибор от сети и обратиться к квалифицированному специалисту.	

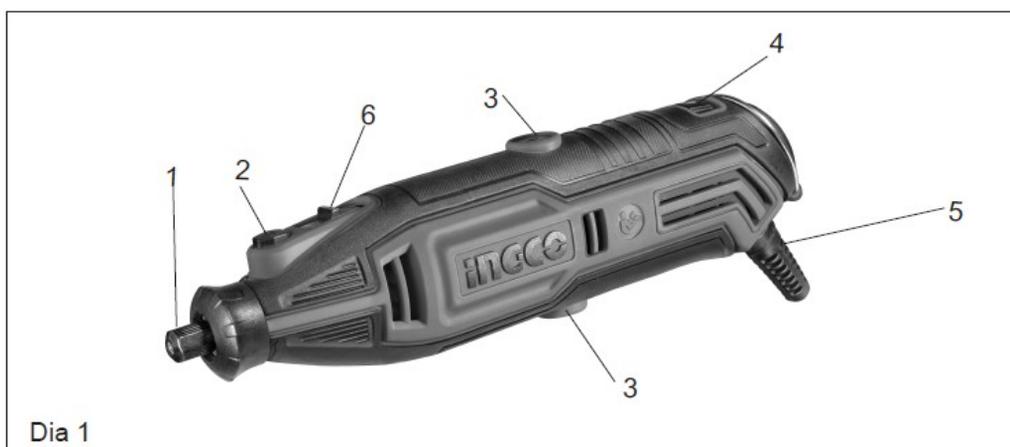
ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНСТРУМЕНТА

СПИСОК ДЕТАЛЕЙ

1. Цанга	4. Регулятор скорости
2. Кнопка блокировки шпинделя	5. Электрокабель
3. Держатель угольных щеток	6. Выключатель ВКЛ/ВЫКЛ

Аксессуары

1. Аксессуары 110 шт.
2. Гибкий вал 1 шт



ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Утилизируйте ненужные материалы, а не выбрасывайте их как отходы. Все инструменты и упаковки следуют отсортировать, доставить в местный центр утилизации и утилизировать экологически безопасным способом

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	MG
Модель	MG13328
Номинальное напряжение:	220-240 В
Частота тока:	50/60 Гц
Номинальная входная мощность:	130 Вт
Скорость холостого хода:	10000-35000 об/мин
Макс. размер цангового патрона:	3.2 мм
Вес:	680 гр
Класс изоляции:	II/ 

*Производитель имеет право на изменение в конструкции с целью улучшения качества и дизайна, а также право на изменение комплектации изделия.

Измеренный уровень звукового давления

Взвешенный уровень LP: 72 дБ

Уровень звуковой мощности LW: 85 дБ.

Вибрация не превышает: 0,5м/с².

Номинальное время работы: ВКЛ в течение 30 минут, ВЫКЛ в течение 30 минут.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Ваш инструмент предназначен для сверления, резки, шлифования, фрезерования и полировки дерева, металла, пластика и камня. Инструмент предназначен для легких работ, таких как гравировка, изготовление моделей, хобби и т.д. Инструмент не следует использовать для тяжелых работ, в противном случае это может привести к повреждению.



ВСЕГДА ОТКЛЮЧАЙТЕ ИНСТРУМЕНТ ОТ СЕТИ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ/ЗАМЕНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ ИЛИ ЗАМЕНОЙ ЦАНГИ

УСТАНОВКА АКСЕССУАРА (см. Рис 2 & 3)

- Удерживайте нажатой кнопку блокировки шпинделя.
- Используйте гаечный ключ, чтобы ослабить цанговую гайку.
- Вставьте стержень аксессуара в цанговую гайку.
- С помощью гаечного ключа слегка затяните цанговую гайку (не затягивайте слишком сильно), см. Рис 3.

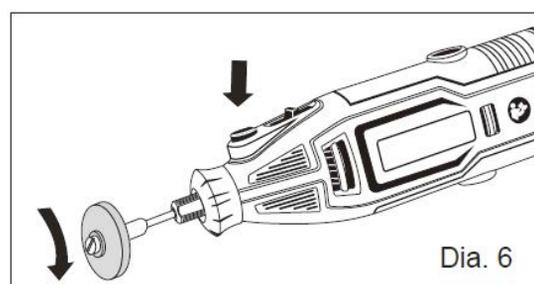
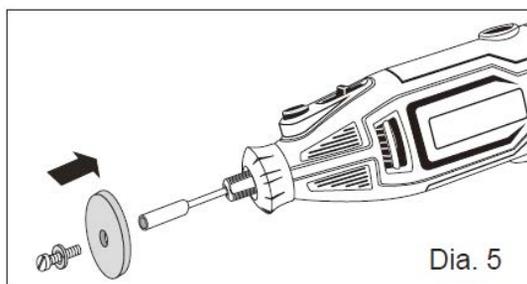
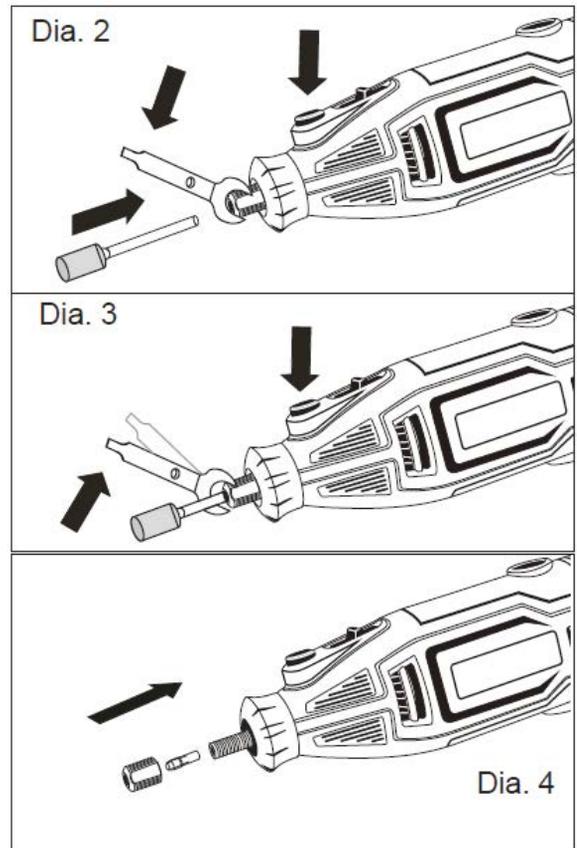
ЗАМЕНА ЦАНГИ (см. Рис 4)

При использовании принадлежностей с меньшим или большим валом, например, сверл, вам необходимо будет заменить цангу, как описано ниже:

- Удерживайте нажатой кнопку блокировки шпинделя.
- Используйте гаечный ключ, чтобы ослабить цанговую гайку.
- Снимите сборную гайку и старую цангу.
- Разместите новую цангу.
- Восстановите цанговую гайку.
- Отпустите кнопку блокировки шпинделя.

УСТАНОВКА РЕЖУЩЕГО /ШЛИФОВАЛЬНОГО ДИСКА

- Используйте держатель диска (рис 1)
- Найдите шпиндель, как указано ранее.
- Отвинтите небольшой винт на верхней части держателя.
- Вставьте винт через диск и ввинтите в шпиндель, не затягивайте слишком сильно, иначе диск может треснуть, см. рис 5 & 6.



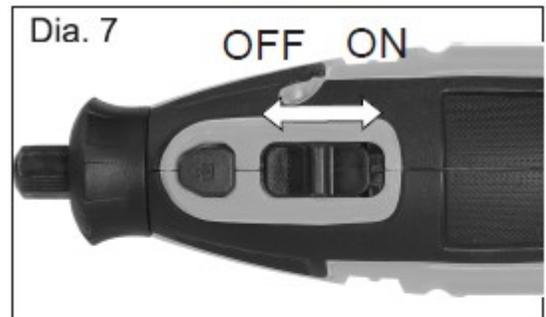
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ВКЛЮЧЕНИЕ и ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Внимание: Перед включением установите самую низкую скорость.

Чтобы включить инструмент, установите переключатель ВКЛ/ВЫКЛ в положение "I", рис 7.

Чтобы выключить инструмент, установите переключатель ВКЛ/ВЫКЛ в положение "O".

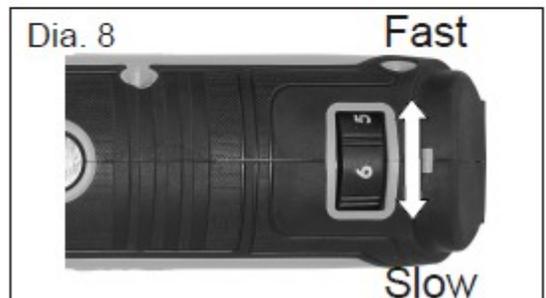


НАСТРОЙКА СКОРОСТИ

Инструмент имеет регулятор переменной скорости для точной регулировки скорости. Высокая производительность достигается за счет правильной настройки скорости, а не высокого давления. Установите переключатель скоростей на требуемую скорость, см. рис 8.

Примечание: При работе с деревом, пластмассой и полировке выбирайте низкую скорость.

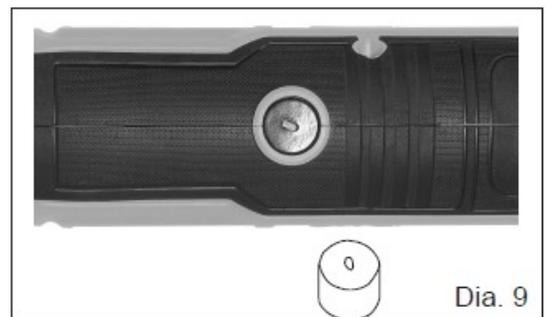
Используйте маленькие инструменты на высокой скорости, а большие - на более низкой.



РАБОТА С ИНСТРУМЕНТОМ

При фрезеровании или гравировке держите инструмент как ручку, следите за тем, чтобы не закрывать вентиляционные отверстия.

Примечание: Во время нормальной работы инструмент нагревается. Соблюдайте номинальное время работы.



ОБСЛУЖИВАНИЕ

Предупреждение! Перед началом любого технического обслуживания убедитесь, что поворотный инструмент отключен от сети.

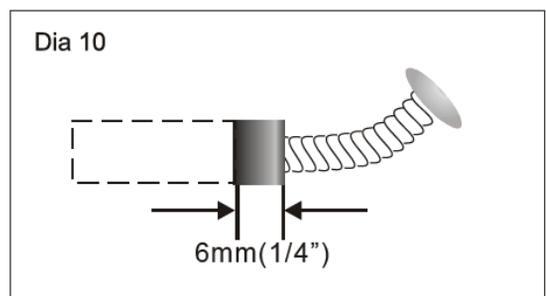
ЗАМЕНА УГОЛЬНЫХ ЩЕТОК

Угольные щетки необходимо регулярно проверять. На инструменте имеются две щетки (см. рис 9), и их необходимо заменять попарно.

Снимите угольные щеткодержатели с помощью маленькой отвертки с плоским лезвием и проверьте щетки.

Если длина щетки меньше 6 мм, замените обе щетки, дайте машине поработать без нагрузки в течение 15 минут. (см. Рис 10)

Примечание: С этим инструментом нет запасных щеток, при необходимости позвоните в сервис.



УХОД ЗА ИНСТРУМЕНТОМ

Регулярно очищайте вентиляционные отверстия.

Используйте только мягкое мыло и влажную ткань для очистки инструмента.

Многие бытовые чистящие средства содержат химические вещества, которые могут серьезно повредить пластик.

Не используйте бензин, скипидар, лак, растворители для краски или аналогичные продукты на любой части инструмента.

Не допускайте попадания жидкости внутрь инструмента и никогда не погружайте какую-либо часть инструмента в жидкость.

ОПИСАНИЕ

В таблице ниже приведено описание, необходимой скорости и область применения некоторых небольших изделий, поставляемых вместе с инструментом по категориям.

Для достижения максимальной производительности инструмента настоятельно рекомендуется прочитать его перед эксплуатацией, несоблюдение этого требования может привести к выходу из строя принадлежностей.

ВНИМАНИЕ!

Всегда: Используйте защитные очки

Вставьте вал полностью в цангу

Используйте только до скоростей, указанных ниже

Инструмент	Описание	Скорость	Предназначение
	Шлифовальные камни Различные стили головы, на валах	Макс. скорость 30,000 об/мин	Металл Мягкая сталь
	Алмазные биты Различные стили головы	Макс. скорость 30,000 об/мин	Дерево, Цинк, Пластик, Никель, Медь Мягкая сталь Алюмин.металл
	Колесо полировки Устанавливается на держатель полировального круга (поз.14, Рис. 1)	Половина скорости 15,000 об/мин	Металл Мягкая сталь
	Шлифовальные / режущие диски Устанавливается на держатель инструмента (пункт 12, dia1) Примечание: НЕ перетягивайте винт	Половина скорости 15,000 об/мин	Металл Мягкая сталь Дерево
	Шлифовальный барабан Установлен на держателе барабана	Макс. скорость 30,000 об/мин	Металл Мягкая сталь
	Примечание: Чтобы установить барабан, сначала ослабьте небольшой винт в верхней части держателя барабана, это позволит резине расслабиться. Наденьте шлифовальный барабан на держатель. Чтобы закрепить, просто затяните винт, и резиновый барабан начнет набухать, захватывая шлифовальный барабан.		
	Используйте для блокировки гибкого вала при ослаблении или затягивании цанговых гаек гибкого вала.		

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.

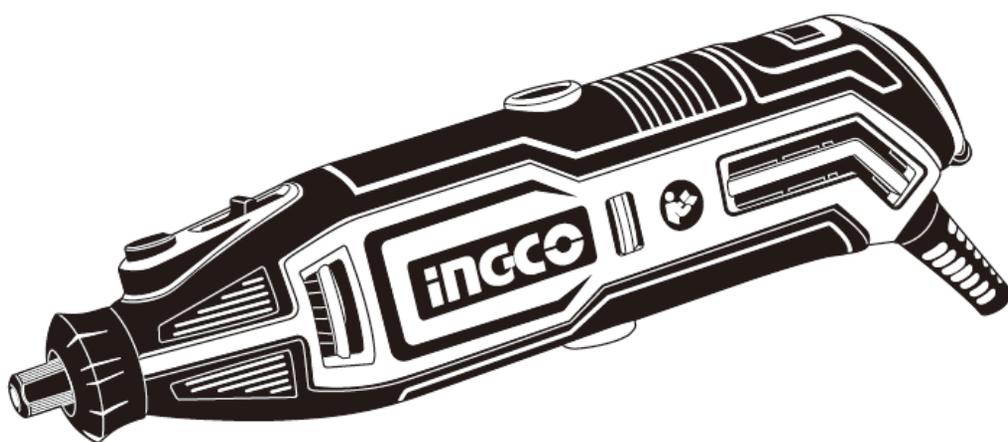
Подпись владельца _____

Штамп торговой организации

Изготовитель: *INGCO TOOLS. CO., LIMITED*
Изготовитель: *ИНГКО ТУЛС КО., ЛИМИТЕД*
Адрес: *№ 45 Songbei Road, Suzhou Industrial Park, China*
Адрес: *ул. Сонбэй 45, Промышленный парк Сучжоу, Китай*

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 _____

INGCO



INGCO TOOLS CO., LIMITED
ИНГКО ТУЛС КО., ЛИМИТЕД

www.ingco.com

MADE IN CHINA

0322.V01

MG13328