



---

EAC



**Машина ручная  
гравировальная  
аккумуляторная**

**МОДЕЛЬ:  
АГМ-12Э**



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

**Уважаемый потребитель!**

При покупке машины ручной электрической (электроинструмента):

- требуйте проверки её исправности путем пробного включения, а также комплектности согласно сведениям соответствующего раздела настоящего руководства по эксплуатации;
- убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом, содержит дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.



Перед первым включением машины внимательно изучите настоящее руководство и строго выполняйте его требования в процессе эксплуатации машины. Сохраняйте данное руководство в течение всего срока службы Вашей машины.



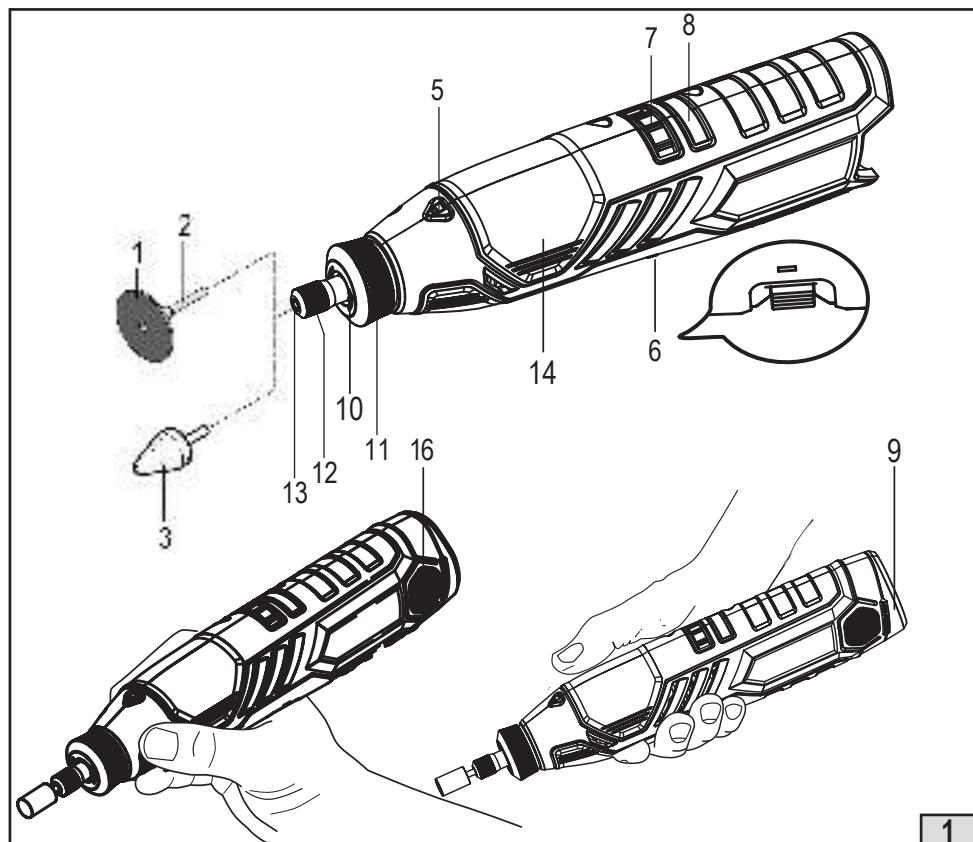
**Помните:**  
электроинструмент является источником повышенной опасности!

**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ**

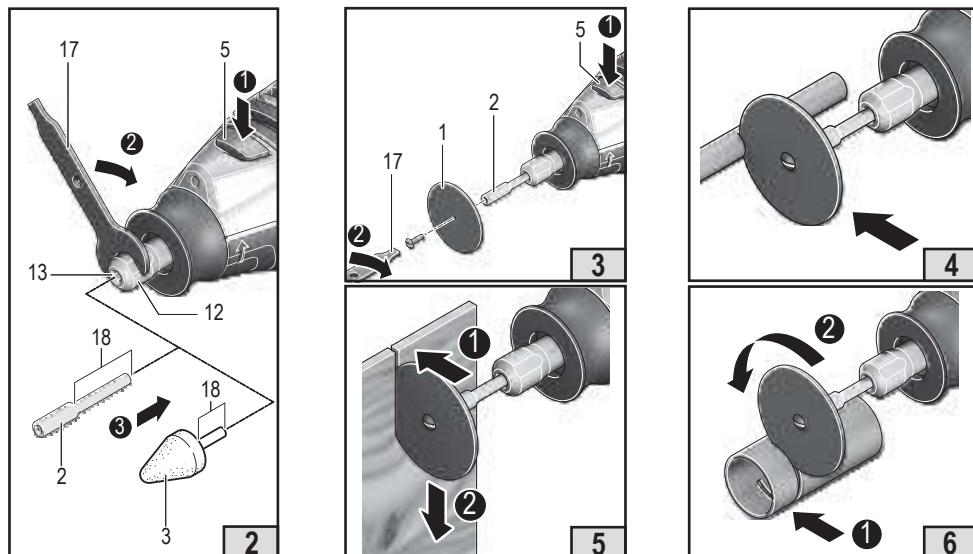
Производитель гарантирует работоспособность машины в соответствии с требованиями технических условий изготовителя.

Гарантийный срок эксплуатации машины составляет 2 года со дня продажи её потребителю. В случае выхода машины из строя в течение гарантийного срока по вине изготовителя владелец имеет право на её бесплатный ремонт при предъявлении оформленного соответствующим образом гарантийного талона.

Условия и правила гарантийного ремонта изложены в гарантийном талоне на машину. Ремонт осуществляется в уполномоченных ремонтных мастерских, список которых можно найти на официальном сайте компании: [www.interskol.ru](http://www.interskol.ru).



1



2

3

4

5

6

## ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

1

### ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН



**ВНИМАНИЕ!** Прочтите все предупреждения и указания мер безопасности и все инструкции. Невыполнение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) серьезным повреждениям.

**Сохраните все предупреждения и инструкции для того, чтобы можно было обращаться к ним в дальнейшем.**

Термин “электрическая машина” используется для обозначения Вашей машины с электрическим приводом, работающим от сети (снабженного шнуром) или машины с электрическим приводом, работающим от аккумуляторных батарей.

#### 1) Безопасность рабочего места

a) Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте его хорошее освещение. Если рабочее место загромождено или плохо освещено, это может привести к несчастным случаям.

b) Не следует эксплуатировать электрические машины в взрывоопасной среде (например, в присутствии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли). Машины с электрическим приводом являются источником искр, которые могут привести к возгоранию пыли или паров.

c) Не подпускайте детей и посторонних лиц к электрической машине в процессе её работы.

Отвлечение внимания может привести Вас к потере контроля над машиной.

#### 2) Электрическая безопасность

a) Штепсельные вилки электрических машин (зарядных устройств) должны подходить под розетки. Никогда не изменяйте конструкцию штепсельной вилки каким-либо образом. Не используйте каких-либо переходников для машин с заземляющим проводом. Использование оригинальных вилок и соответствующих розеток уменьшит риск поражения электрическим током;

b) Не допускайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими, как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током, если Вашетело заземлено.

c) Не подвергайте электрические машины воздействию дождя и не держите их во влажных условиях. Вода, попадая в электрическую машину, увеличивает риск поражения электрическим током.

d) Обращайтесь аккуратно со шнуром. Никогда не используйте шнур для переноса, перетаскивания электрической машины (зарядного устройства) и вытаскивания вилки из розетки. Исключите воздействие на электрический шнур тепла, масла, острых кромок или движущихся частей.

Поврежденные или скрученные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током;

e) При эксплуатации электрической машины (зарядного устройства) на открытом воздухе пользуйтесь удлинителем, пригодным для использования на открытом воздухе. Применение шнура, предназначенного для использования на открытом воздухе, уменьшает риск поражения электрическим током;

f) Если нельзя избежать эксплуатации электрической машины (зарядного устройства) во влажных условиях, используйте источник питания, снабженный устройством защитного отключения (УЗО). Использование УЗО уменьшает риск поражения электрическим током.

#### 3) Личная безопасность

a) Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электрических машин. Не пользуйтесь электрическими машинами, если Вы устали, находитесь под действием наркотических средств, алкоголя или лекарственных препаратов.

Кратковременная потеря концентрации внимания при эксплуатации электрических машин может привести к серьезным повреждениям.

b) Пользуйтесь индивидуальными защитными средствами. Всегда надевайте средства для защиты глаз. Защитные средства – такие, как маски, предохраняющие от пыли, обувь, предохраняющая от скольжения, каска или средства защиты ушей, используемые в соответствующих условиях – уменьшают опасность получения повреждений.

c) Не допускайте случайного включения машин. Обеспечьте, чтобы выключатель находился в положении «Отключено» перед подсоединением к сети и (или) к аккумуляторной батарее и при подъеме и переноске электрической машины. Если при переноске электрической машины палец находится на выключателе или происходит подключение к сети (подсоединение к аккумуляторной батареи) электрической машины, у которой выключатель находится в положении «Включено», это может привести к несчастному случаю;

**d) Перед включением электрической машины удалите все регулировочные или гаечные ключи.** Ключ, оставленный во вращающей части электрической машины, может привести к травмированию оператора.

**e) При работе не пытайтесь дотянуться до чего-либо, всегда сохраняйте устойчивое положение.** Это позволит обеспечить лучший контроль над машиной в экстремальных ситуациях.

**f) Одевайтесь надлежащим образом.** Не носите свободной одежды или ювелирных изделий. Не приближайте свои волосы, одежду и перчатки к движущимся частям машины. Свободная одежда, ювелирные изделия и длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

**g) Если предусмотрены средства для подсоединения к оборудованию для отсоса и сбора пыли, обеспечьте их надлежащее присоединение и эксплуатацию.** Сбор пыли может уменьшить опасности, связанные с пылью.

#### 4) Эксплуатация и уход за электрической машиной

**a) Не перегружайте электрическую машину.** Используйте электрическую машину соответствующего назначения для выполнения необходимой вам работы. Лучше и безопаснее выполнять электрической машиной ту работу, на которую она рассчитана;

**b) Не используйте электрическую машину, если ее выключатель неисправен (не включает или не выключает).** Любая электрическая машина, которая не может управляться с помощью выключателя, представляет опасность и подлежит ремонту;

**c) Отсоедините вилку от источника питания и (или) аккумуляторную батарею от электрической машины перед выполнением каких либо регулировок, заменой принадлежностей или помещением ее на хранение.** Подобные превентивные меры безопасности уменьшают риск случайного включения электрической машины;

**d) Храните неработающую электрическую машину в месте, недоступном для детей, и не разрешайте лицам, не знакомым с электрической машиной или настоящей инструкцией, пользоваться электрической машиной.** Электрические машины представляют опасность в руках неквалифицированных пользователей;

**e) обеспечьте техническое обслуживание электрических машин.** Проверьте электрическую машину на предмет правильности соединения и закрепления движущихся частей, поломки деталей и иных несоответствий, которые могут повлиять на работу. В случае неисправности отремонтируйте электрическую машину перед использованием. Часто несчастные случаи происходят из-за плохого обслуживания электрической машины;

**f) храните режущие инструменты в заточенном и чистом состоянии.** Режущие инструменты с острыми кромками, обслуживаемые надлежащим образом, реже заклинивают, ими легче управлять;

**g) используйте электрические машины, приспособления, инструмент и пр. в соответствии с настоящей инструкцией с учетом условий и характера выполняемой работы.** Использование электрической машины для выполнения операций, на которые она не рассчитана, может создать опасную ситуацию.

#### 5) Эксплуатация и уход за аккумуляторной машиной

**a) Перезарядку следует осуществлять, используя зарядное устройство, указанное изготавителем.** Зарядное устройство, которое годится для одного типа аккумуляторной батареи, может вызвать пожар при использовании другого типа батареи;

**b) Питание машин следует осуществлять только от аккумуляторных батарей, имеющих специальное обозначение.** Использование любых других батарей может привести к повреждениям и пожару;

**c) Если аккумуляторная батарея не используется, ее следует хранить отдельно от других металлических предметов, таких, как скрепки для бумаг, монеты, ключи, гвозди, винты и т.п., которые могут закоротить контактные выводы.** Короткое замыкание контактных выводов может вызвать ожоги или пожар;

**d) В случае неправильной эксплуатации жидкий электролит может вытечь из аккумуляторной батареи; избегайте контакта с электролитом.** При случайном контакте с электролитом смойте его водой. Если электролит попадет в глаза, кроме промывки глаз водой обратитесь за медицинской помощью. Течь электролита из аккумуляторной батареи может вызвать раздражение или ожоги.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНО:

**e) Машина имеет автономный источник питания (аккумуляторную батарею) и всегда готова к работе.** Избегайте случайных нажатий на клавишу выключателя — это может привести к травмам и иным повреждениям.

**f) Не вскрывайте аккумуляторную батарею, при этом возникает опасность короткого замыкания, что может привести к возникновению пожара или взрыва.**

**h) Защищайте аккумуляторную батарею от воздействия высоких температур, сильного солнца и огня.**

**i) При повреждении и неправильной эксплуатации аккумуляторной батареи может выделяться газ.** Обеспечьте приток свежего воздуха. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей, при этом вновь появившиеся жалобы обратитесь к врачу.

#### **6) Обслуживание**

**a) Обслуживание вашей машины должно быть поручено квалифицированному ремонтнику, использующему только идентичные сменные детали.** Это позволит сохранить безопасность вашей машины.

2

#### **УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ И ПОЛИРОВАЛЬНЫХ МАШИН**

**ВНИМАНИЕ!** Не допускается шлифование материала, содержащего асбест. При работе с материалами, содержащими асбест или при обработке камня на кремниевой основе образуется пыль, которая очень вредна для здоровья. Поэтому, в соответствии с правилами по технике безопасности во время работы необходимо использовать средства индивидуальной защиты.

**1) Общие предупреждающие указания по шлифовальным и полированным работам.**

**a) Данная ручная машина предназначена для применения в качестве шлифовальной и полировальной машины.** Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по безопасности, инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, предоставленными с данной ручной машиной. Невыполнение всех приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) к тяжелому телесному повреждению;

**b) не производите данной ручной машиной такие работы, как зачистку или резку.** Производство работ, для которых ручная машина не предназначена, может создавать опасность и вызывать телесные повреждения.

**c) не пользуйтесь рабочим инструментом и другими вспомогательными устройствами, которые не предназначены специально для этой машины и не рекомендованы изготовителем машины.** Одна только возможность их крепления к данной ручной машине не обеспечивает ее безопасную работу;

**d) номинальная частота рабочего инструмента, указанная на нем, не должна быть больше максимальной частоты вращения, указанной на машине.** При работе рабочим инструментом, вращающимся со скоростью большей, чем его номинальная частота вращения, может произойти его разрыв и раздел обломков;

**e) наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать функциональным возможностям машины.** Несоразмерные рабочие инструменты не могут быть в достаточной мере ограждены и при работе могут приводить к потере управления машиной;

**f) размер посадочного отверстия оправок шлифовальных кругов, фланцев, тарельчатых шлифовальных дисков и иных вспомогательных устройств должен обеспечивать плотную, без зазоров, посадку на шпинделе ручной машины.** Рабочий инструмент и устройства с посадочными отверстиями, установленные на шпинделе машины с зазором, будут несбалансированными, вызывать повышенную вибрацию и приводить к потере управления машиной при работе;

**g) не применяйте поврежденный рабочий инструмент.** Перед каждым использованием осматривайте рабочий инструмент, например шлифовальные круги, на предмет наличия сколов и трещин; тарельчатые шлифовальные диски — на наличие трещин, разрывов или чрезмерного износа; проволочную щетку — на предмет незакрепленных или надломанных проволок. После падения ручной машины или рабочего инструмента проведите осмотр на наличие повреждений или установите новый рабочий инструмент. После осмотра и монтажа рабочего инструмента все находящиеся вблизи лица должны занять положение за пределами плоскости вращения рабочего инструмента, после чего включите ручную машину для работы на максимальной частоте вращения на холостом ходу в течение 1 мин. В большинстве случаев за время контроля происходит разрыв поврежденного рабочего инструмента;

**h) применяйте средства индивидуальной защиты.** В зависимости от выполняемой работы пользуйтесь защитным лицевым щитком, закрытыми или открытыми защитными очками. По мере необходимости пользуйтесь пылезащитной маской, средствами защиты органов слуха, перчатками и защитным фартуком, способным задерживать мелкие абразивные частицы и частицы обрабатываемого материала. Средства защиты органов зрения должны быть способны задерживать разлетающиеся частицы, образующиеся при производстве различных работ. Пылезащитная маска или респиратор должны отфильтровывать частицы, образующиеся при производстве работ. Длительное воздействие шума высокого уровня может вызвать потерю слуха;

**i) не допускайте посторонних непосредственно близко к рабочей зоне.** Любые лица, входящие в рабочую зону, должны носить средства индивидуальной защиты. Фрагменты объекта обработки или

поломанного рабочего инструмента могут разлетаться и вызывать телесные повреждения в непосредственной близости от места производства работы;

**к) никогда не кладите ручную машину до полной остановки рабочего инструмента.** Вращающийся рабочий инструмент может зацепиться за поверхность, и можно не удержать машину в руках;

**л) не включайте ручную машину во время ее переноса.** При случайном прикосновении к врачающемуся рабочему инструменту можно захватить одежду и нанести травму;

**м) регулярно проводите очистку вентиляционных отверстий ручной машины.** Вентилятор электродвигателя затягивает пыль внутрь корпуса, чрезмерное скопление металлизированной пыли может привести к опасности поражения электрическим током;

**н) не работайте ручной машиной рядом с воспламеняемыми материалами.** Эти материалы могут воспламеняться от искр, возникающих при работе абразивного инструмента;

**о) не пользуйтесь рабочими инструментами, требующими применения охлаждающих жидкостей.** Применение воды или иных охлаждающих жидкостей может привести к поражению электрическим током.

## **2) Дополнительные указания мер безопасности для шлифования шкуркой и полирования.**

**а) надежно удерживайте ручную машину, тело и руки должны находиться в состоянии готовности в любой момент погасить силу отдачи, возникающую при отскеоке.** Обязательно пользуйтесь дополнительной рукояткой, если она предусмотрена, это обеспечит готовность быстро скомпенсировать силу отдачи или реактивного момента при пуске. При соблюдении мер предосторожности оператор может контролировать реактивный момент или силу отдачи при отскеоке;

**б) никогда не приближайте руку к врачающемуся рабочему инструменту.** При отскеоке рабочего инструмента можно повредить руку;

**с) не располагайтесь в зоне предполагаемого движения рабочего инструмента в случае отскеока.** При отскеоке рабочий инструмент отбрасывается в направлении, противоположном направлению вращения круга в месте заклинивания;

**д) будьте особо осторожны при работе в углах, на острых кромках и т. п. Избегайте вибрации и задания рабочего инструмента.** Углы, острые кромки и вибрация рабочего инструмента могут приводить к заклиниванию, вызывать потерю управления или отскеок;

**е) не прикрепляйте пильные цепи для резки древесины или пильные диски.** Такой инструмент способен вызывать частые отскеоки и потерю управления машиной.

## **3) Особые предупреждения по безопасности для работ со шлифовальной шкуркой:**

**а) не применяйте шлифовальную шкурку размером больше шлифовального тарельчатого диска.** При выборе шлифовальной шкурки следуйте рекомендациям изготовителя. Шлифовальная шкурка, выступающая за тарельчатый диск, может стать причиной травмы, привести к заклиниванию, разрыву шкурки и отскеоку машины.

## **4) Особые предупреждения по безопасности для полировальных работ:**

**- не допускайте свободного вращения любой незакрепленной части полировального круга или шнура его крепления. Заправляйте или подрезайте любые незакрепленные шнуры крепления.** Незакрепленные вращающиеся шнуры крепления могут захватить пальцы или застрять в объекте обработки.



**ВНИМАНИЕ!** Некоторые виды пыли, образующиеся в ходе механической обработки путем шлифования, распилки, измельчения и сверления в сочетании с другими видами строительных операций содержат химические вещества, вызывающие заболевания.

Ниже приведены некоторые примеры таких веществ: свинец, содержащийся в лакокрасочном покрытии на свинцовой основе, кристаллический кремнезем, содержащийся в кирпичах, цементе и кирпичной кладке, а также мышьяк и хром, содержащийся в древесине, подвергнутой химической обработке. Риск, обусловленный подобным воздействием, зависит от того, как часто выполняется подобная работа. Для уменьшения степени воздействия подобных химических веществ: работы следует производить в хорошо вентилируемом помещении при использовании одобренного защитного оборудования типа защитных масок для лица, специально предназначенных для фильтрации микроскопических частиц.

### **3**

### **ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ**

**а) Не вскрывайте аккумулятор. При этом возникает опасность короткого замыкания. Не замыкайте клеммы батареи накоротко.** Короткое замыкание может привести к взгоранию или взрыву и нанести серьёзный вред окружающим.

**б) Защищайте аккумулятор от воздействия высоких температур, сильного солнца и огня.** Нагрев свыше 130°C может вызвать взрыв.

**с) При повреждении или ненадлежащем использовании аккумулятора может выделиться газ.**

**Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.** Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу.

**d) При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость.** Избегайте со-прикосновения с ней. Вытекающая жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам. При случайном контакте промыть водой с мылом места контакта. Если эта жидкость попала в глаза, то дополнитель но обратитесь к врачу.

**e) Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендованных изготовите-лем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определённого вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.

**f) Применяйте в машинах только предусмотренные для неё аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности пожара.

**g) Не замыкайте клеммы аккумуляторной батареи накоротко.** Неиспользуемую аккумуляторную батарею держите на удалении от металлических предметов (скрепок, ключей, гвоздей, шу-рупов, монет и пр.), которые могут замкнуть клеммы батареи друг на друга. Короткое замыкание клемм может привести к возгоранию или взрыву и нанести серьёзный вред окружающим.

**h) Не пользуйтесь повреждённой или изменённой аккумуляторной батареей.** Повреждённые или изменённые аккумуляторы могут вести себя непредсказуемо и приводить к пожару или взрыву либо со-здать опасность телесных повреждений.

**i) Использование способов зарядки, не предусмотренных настоящим руководством, может стать причиной поломки батареи или травмы пользователя.**

**j) Не оставляйте на длительное хранение аккумуляторные литий-ионные батареи в разряжен-ном состоянии.** Это может привести в потерю ёмкости батареи и выходе её из строя.

**k) Рекомендуемая температура окружающей среды при зарядке составляет от +5°C до +40°C.** Запрещается производить зарядку батареи при отрицательной температуре окружающей среды.

**l) После окончания процесса зарядки на оставляйте батарею надолго подключенной к заряд-ному устройству.** Это может привести к перегреву батареи и нарушению герметичности элементов.

## СВЕДЕНИЯ О СООТВЕТСТВИИ ПРОДУКЦИИ

Машина гравировальная аккумуляторная марки «ИНТЕРСКОЛ» соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза и Евразийского экономического союза

ТР ТС № 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»,

ТР ТС № 020/2011 «Об электромагнитной совместимости технических средств»

ТР ЕАЭС № 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электро-техники и радиоэлектроники».

Документы, подтверждающие соответствие продукции, размещены на сайте:  
[www.interskol.ru](http://www.interskol.ru).

Изготовитель:

NINGBO TMG TOOLS CO., LTD.

Guangsheng Road, Jishigang Town, Haishu District, Ningbo, China.

Уполномоченное лицо изготовителя:

ООО «КЛС-Трейд»

Адрес: Россия, 141402, Московская область, г/о Химки, ул.Ленинградская, строение 25, помещение 10.

Тел. горячей линии 8-800-333-03-30

Официальный сайт поставщика: [www.interskol.ru](http://www.interskol.ru)

Сделано в КНР

Дата изготовления: см. маркировку изделия.

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Машина ручная гравировальная аккумуляторная - далее «машина» предназначена для резания металлических и каменных материалов, а также для шлифования наждачной бумагой и полирования металлических и покрытых лаком поверхностей без применения воды. Кроме того, с соответствующими принадлежностями предназначена для сверления древесины, мягких металлов, пластмассы и легких строительных материалов.

1.2. Машина может эксплуатироваться при температуре окружающей среды от 0°C до +40°C, относительной влажности воздуха не более 80% и отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запылённости воздуха.

1.3. Настоящее руководство содержит сведения и требования, необходимые и достаточные для на дёйской, эффективной и безопасной эксплуатации машины.

1.4. В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию машины изготовитель оставляет за собой право вносить в её конструкцию незначительные изменения, не отражённые в настоящем руководстве и не влияющие на эффективную и безопасную работу машины.

2

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Условные обозначения приведены в таблице №1

Таблица №1

Символ	Обозначение
	Прочтите руководство по эксплуатации
	Используйте средства индивидуальной защиты
	Знак обращения продукции на рынке государств-членов ЕАЭС
	Утилизируйте отходы.
	Не бросайте батарею в водоёмы.
	Не бросайте батарею в огонь
	Не выбрасывайте вместе с бытовым мусором.
	Внимание, опасность!
	Для использования внутри помещений.
	Постоянный ток.

3

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице №2.

Таблица №2

Наименование параметра	АГМ-12Э
Номинальное постоянное напряжение, В ==	12
Число оборотов на холостом ходу, мин <sup>-1</sup>	5000-25000
Номинальный ток, А	10,0
Размеры используемых цанг, мм	2,4 / 3,2
Масса без АКБ, кг	0,45
Габариты (ДхШхВ) без АКБ, мм	225x52x50
Эквивалентный уровень звукового давления, L <sub>PA</sub> , дБ(А)	82
Эквивалентный уровень звуковой мощности, L <sub>WA</sub> , дБ(А)	93
Коэффициент неопределенности, дБ	3
Среднеквадратичное значение корректированного виброускорения, a <sub>H</sub> , м/с <sup>2</sup>	6
Коэффициент неопределенности, м/с <sup>2</sup>	1,5
Регулирование оборотов	+
Назначенный срок службы, лет*	3
Назначенный срок хранения, лет**	5
<b>Батарея аккумуляторная</b>	<b>арт. 2400.017(117)</b>

\* Назначенный срок службы при профессиональном использовании.

\*\* Назначенный срок хранения - срок с даты изготовления до продажи изделия пользователю.

4

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплектация машины приведена в таблице №3

Таблица №3

Модель	809.0.0.70	809.2.2.70
Машина гравировальная аккумуляторная	1 шт.	1 шт.
Комплект оснастки (53 предмета)	1 шт.	1 шт.
Цанга зажимная 3,2 мм (установлена на машине)	1 шт.	1 шт.
Руководство по эксплуатации и инструкция по безопасности	1 шт.	1 шт.
Гарантийный талон	1 шт.	1 шт.
Устройство зарядное (опционально)	-	1 шт.
Батарея аккумуляторная	-	2 шт.
Упаковка индивидуальная	1 шт.	1 шт.

Комплектация модели может меняться изготовителем.

5

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

5.1. Общий вид машины представлен на рисунке 1

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1 - Круг отрезной            | 10 - Стрелка направления вращения шпинделя |
| 2 - Держатель оснастки       | 12 - Гайка зажимная                        |
| 3 - Абразивный инструмент    | 13 - Цанга зажимная                        |
| 5 - Фиксатор шпинделя        | 14 - Корпус (с изолированной поверхностью) |
| 6 - Выключатель              | 15 - Размер хвостовика в свету             |
| 7 - Регулятор числа оборотов | 16 - Кнопка разблокировки аккумулятора     |
| 8 - Индикатор уровня заряда  | 17 - Ключ/отвертка                         |
| 9 - Аккумулятор              | 18 - Хвостовик                             |

### 5.1.1 Устройство машины

Машина состоит из привода, представляющего собой коллекторный электродвигатель постоянного тока, который размещен в пластмассовом обрезиненном корпусе (14). Задняя часть корпуса плавно переходит в рукоятку, в которой размещен выключатель и клеммная колодка подключения аккумуляторной батареи (9). В корпусе над выключателем (6) установлен индикатор уровня заряда (8) и регулятор оборотов (7). В передней части корпуса смонтирован фиксатор шпинделя (5). На шпинделе установлена цанга (13) с гайкой (12) для крепления рабочих инструментов (1).

#### Включение машины.

Машина включается перемещением клавиши выключателя, рекомендуемые обороты для конкретных материалов устанавливаются регулятором оборотов.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Двигатель и шпиндель врачаются только по часовой стрелке.

### 5.1.2 Установка АКБ

Используйте только оригинальные литий-ионные аккумуляторы с напряжением, указанным на заводской табличке вашего электроинструмента. Использование других батарей может привести к травмам и создать опасность пожара. Вставьте заряженную батарею в ручку так, чтобы можно было почувствовать, как она входит в зацепление и прилегает лицевой стороной к ручке.

#### Индикатор уровня заряда АКБ на инструменте:

три цветных светодиода (8) показывают состояние батареи при каждом нажатии клавиши выключателя.

- Все светодиоды горят: аккумулятор полностью заряжен.
- Загораются желтый и красный светодиоды: аккумулятор заряжен достаточно для работы на полную мощность.
- Горит красный светодиод: батарея заряжена менее чем на 30% и нуждается в подзарядке в ближайшее время.

### 5.1.3 Порядок зарядки батареи.

Зарядку аккумуляторной батареи следует производить с помощью внешнего зарядного устройства, поставляемого отдельно от машины. Технические параметры ЗУ приведены в таблице №4.

Таблица №4

Технические параметры	Значения
Напряжение питания, В~	220
Номинальное напряжение вторичной цепи, В---	13,5
Максимальный ток вторичной цепи, А	2,2

Порядок зарядки аккумуляторной батареи см. в Руководстве по эксплуатации зарядного устройства.

### 5.1.5 Указание по применению

При выполнении мелких работ машину удобнее всего держать как карандаш между большим и указательным пальцем (см. рис. 1).

При выполнении тяжелых работ, как например разрезание и шлифование, держите машину полной рукой (см. рис.1).

Для получения оптимальных результатов работы перемещайте отрезной круг или абразивный инструмент с легким нажимом. Слишком сильный нажим снижает производительность машины и приводит к более быстрому износу сменного рабочего инструмента.

6

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

### 6.1. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ РАБОЧЕГО ИНСТРУМЕНТА:

#### Установка инструмента (Рис.2)



**ВНИМАНИЕ!** Перед сменой инструмента Вы должны извлечь аккумуляторную батарею из устройства.

- Нажмите на фиксатор шпинделя (5) и поверните зажимную гайку (12) от руки, чтобы она застопорилась.

- Удерживайте фиксатор шпинделя нажатым, отпустите зажимную гайку (12) с помощью рожкового гаечного ключа (17) поворотом против часовой стрелки.

- Вставьте чистый от пыли сменный рабочий инструмент (например, держатель оснастки (2), абразивный инструмент (3) или сверло) в зажимную цангу (13).

**Указание:** Следите за тем, чтобы хвостовик (18) сменного рабочего инструмента сел в зажимную цангу до упора, минимум на глубину 10 мм.

- Удерживайте фиксатор шпинделя (5) нажатым, зажмите сменный рабочий инструмент поворотом зажимной гайки (12) рожковым гаечным ключом (17) по часовой стрелке.

### Извлечение инструмента из цанги

Отпустите зажимную гайку (12), как описано выше, и извлеките сменный рабочий инструмент.

### Монтаж отрезного круга (Рис.3)

В комплект поставки входят отрезные круги, армированные стекловолокном. Их можно использовать для нарезания пазов, резания металла, древесины и пластмассы.

- Вставьте держатель (2) в патрон (см. «Установка инструмента»).

- Удерживайте фиксатор шпинделя (5) нажатым, полностью выверните винт из держателя оснастки (2) с помощью отвертки (17).

- Установите отрезной круг (1) на держатель (2) и прочно затяните винт.

### Замена зажимной цанги

- Нажмите на фиксатор шпинделя (5) и поверните зажимную гайку (12) от руки, чтобы она застопорилась.

- Удерживайте фиксатор шпинделя нажатым, отпустите зажимную гайку (12) с помощью ключа (17) поворотом против часовой стрелки.

- Снимите зажимную гайку (12) вместе с зажимной цангой (19).

- Установите нужную зажимную цангу в приводной шпиндель.

- Наверните зажимную гайку (12) на приводной шпиндель и слегка затяните ее гаечным ключом (17) по часовой стрелке.

### Отсос пыли и стружки

Пыль некоторых материалов, как например, красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызывать аллергические реакции и/или заболевание дыхательных путей оператора или находящихся вблизи.

Определенные виды пыли, например, дуба и буки, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины).

Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- Хорошо проветривайте рабочее место.

- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса Р2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

### Включение машины

- Для включения машины передвиньте выключатель (6).

- Для выключения - передвиньте выключатель (6) обратном направлении.

### Установка оборотов шпинделя

С помощью регулятора числа оборотов (7) можно регулировать число оборотов шпинделя во время работы.

Позиция	Диапазон оборотов, мин <sup>-1</sup>	Позиция	Диапазон оборотов, мин <sup>-1</sup>
1	5000-8000	4	14000-17000
2	8000-11000	5	17000-21000
3	11000-14000	6	21000-25000

- Обрабатывайте пластмассы и другие материалы с низкой точкой плавления на низком числе оборотов.

- Режьте древесину, железо и сталь на высоком числе оборотов. Примеры отрезных работ показаны на рис. 4-6.

- При полировании, глянцевании и очистке работайте при числе оборотов не более 15000 мин<sup>-1</sup>, чтобы избежать повреждений заготовки и сменного рабочего инструмента.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Никогда не прикладывайте излишнее давление на рабочий инструмент. Слишком сильное давление приводит к выходу из строя рабочего инструмента или замедлению скорости обработки.

#### Во время работы:

- крепко держите машину и расположите свое тело и руку так, чтобы вы могли противостоять силе отдачи. Оператор может контролировать реакцию крутящего момента или силы отдачи, если принятые меры предосторожности.

#### По окончании работы:

- отсоедините аккумуляторную батарею;
- очистите машину от грязи;
- аккуратно протрите и положите в упаковочную коробку.

#### Меры предосторожности при эксплуатации

Не используйте никакое другое зарядное устройство, кроме указанного производителем. Зарядное устройство, подходящее к аккумулятору определенного типа, может привести к возгоранию при использовании с АКБ других типов.

Не используйте инструменты с АКБ, отличными от указанных. Использование АКБ любого другого типа может привести к травмам и возгоранию.

Если АКБ не используются, храните их отдельно от других металлических предметов, таких как зажимы, монеты, ключи, гвозди, шурупы или другие мелкие предметы, которые могут привести к подключению одной клеммы к другой. Короткое замыкание клемм АКБ может привести к ожогам или возгоранию.

7

### ШУМ И ВИБРАЦИЯ

Указанный в настоящем руководстве уровень шума и вибрации измерен по методике, установленной соответствующим стандартом, и может быть использован для сравнения. Однако если машина будет использована для выполнения других работ, не рекомендованных настоящим руководством, или с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, а также, если техническое обслуживание машины производится не должным образом, то уровень вибрации может быть выше.

8

### ОБСЛУЖИВАНИЕ



**ВНИМАНИЕ!** Перед началом работ по обслуживанию машины отсоедините аккумулятор. Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные отверстия в чистоте.

Ремонт должен выполняться квалифицированным специалистом с использованием только оригинальных запасных частей. Это обеспечит сохранность инструмента.

Перед чисткой отключите инструмент и зарядное устройство от электрической розетки. Содержите защитные устройства, вентиляционные отверстия и корпус двигателя в чистоте. Очистите инструмент чистой тканью или сжатым воздухом под низким давлением.

Рекомендуется чистить инструмент непосредственно после каждого использования. Не используйте никаких чистящих или моющих средств, они могут повредить пластиковые детали инструмента. Следите за тем, чтобы вода не попадала в инструмент.

#### ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ



**ВНИМАНИЕ!** В случае возникновения нештатной ситуации, такой как резкое повышение температуры, появления запаха гори, дыма или пламени, немедленно выключите машину и отсоедините от источника питания.

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Машина не включается.	Разряжена аккумуляторная батарея.	Установить заряженную батарею.
	Неисправен выключатель.	Обратиться в мастерскую.
Повышенный шум редуктора.	Неисправен электродвигатель.	
Батарея не набирает необходимый заряд.	Износ/поломка деталей редуктора.	Снижение ёмкости батареи.
Батарея не заряжается, индикатор не горит.	Неисправность зарядного устройства или батареи.	Заменить батарею.
		Обратиться в мастерскую.



**ВНИМАНИЕ!** Все виды ремонта и технического обслуживания машины должны производиться квалифицированным персоналом уполномоченных ремонтных мастерских. При ремонте машины должны использоваться только оригинальные запасные части.

## 9

## ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ

Машину необходимо хранить в сухом проветриваемом помещении, защищённом от прямых солнечных лучей и атмосферных осадков. Рекомендуется хранить машину в фирменной упаковке, при температуре окружающей среды от 0°C до +45°C и относительной влажности воздуха не более 85%.

Транспортируйте машину в фирменной упаковке. Перед помещением машины в упаковку снимите рабочий инструмент и аккумуляторную батарею. Транспортировка должна осуществляться при температуре окружающей среды от -20°C до +40°C.

Реализация машины может осуществляться через розничную торговую сеть по общим правилам торговли непродовольственными товарами, а также на условиях прямых поставок оптовым покупателям

## 10

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ИНСТРУМЕНТ

Для эффективной и безопасной работы машины используйте только те принадлежности и инструмент, которые рекомендованы поставщиком (изготовителем). Каталог данных материалов можно найти на официальном сайте ТМ «ИНТЕРСКОЛ».

## 11

## УТИЛИЗАЦИЯ

Машина, выработавшая предназначенный срок службы, подлежит утилизации в соответствии с правилами, установленными природоохранным и иным законодательством страны, в которой машина эксплуатируется.

---

ООО «КЛС-Трейд»  
141402, МО, г/о Химки, ул. Ленинградская, стр. 25,  
пом.10

809.00.01.01.00Р  
В: 20062023