

Декларация соответствия

Компания Mirka Ltd, 66850, Йеппо (Jeppo), Финляндия

ответственно заявляет, что перечисленная ниже продукция Mirka® (см. таблицу технических характеристик для каждой модели) соответствует требованиям следующих стандартов и иных нормативных документов: EN 60745-1:2009/A11:2010, EN 60745-2-23:2013, EN 55014-1:2017/A11:2020, EN 55014-2:2015, EN IEC 63000:2018 согласно директивам 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU и 2012/19/EU. Зарядное устройство соответствует требованиям следующих стандартов и директив: EN 60335-1:2012/A2:2019, EN 60335-2-29:2004/A11:2018, EN 62233:2008, EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN IEC 63000:2018 согласно директивам 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2015/863/EU и 2012/19/EU.

Продукция: Mirka® ARG-B 200 Cordless grinder

Йеппо, 03.08.2021 Место и дата выпуска	 Организация	 Стефан Шёберг (Stefan Sjöberg), генеральный директор	Производитель / поставщик компания Mirka Ltd 66850 Йеппо (Jeppo) Финляндия Тел.: +358 20 760 2111 Факс: +358 20 760 2290 www.mirka.com	
---	--	---	---	--

Перевод оригинального документа. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в содержание данного руководства без предварительного уведомления.

Важно!

Перед началом любых работ, связанных с эксплуатацией и техническим обслуживанием изделия, необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством. Руководство должно храниться в надежном и легкодоступном месте. При работе с изделием необходимо соблюдать требования соответствующих государственных и региональных нормативных документов.

Необходимые средства индивидуальной защиты



Ознакомиться с руководством по эксплуатации



Использовать защитные очки



Использовать средства защиты органов слуха



Использовать рабочие рукавицы



Использовать респиратор

Обозначения

	Соответствует требованиям применимых стандартов ЕС
	Соответствует требованиям применимых нормативных документов Великобритании
	Соответствует действующим в Китае ограничениям, касающимся использования опасных веществ
	Соответствует требованиям действующих в Австралии и Новой Зеландии нормативов (требованиям маркировки RCM)
8991100311	Беспроводная машина для зачистки поверхностей



Внимание! Потенциально опасная ситуация, могущая стать причиной летального исхода, тяжелой травмы и значительного материального ущерба.

Осторожно! Потенциально опасная ситуация, могущая стать причиной травмы средней тяжести или легкой, а также среднего или незначительного материального ущерба.

Нормативная документация

- General Industry Safety & Health Regulations (Общие правила техники безопасности и охраны труда в промышленности), part 1910, OSHA 2206. Издатель: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402.
- Федеральные и региональные нормативные акты.



Общие правила техники безопасности при работе с механизированным инструментом



ВНИМАНИЕ! Перед началом работы с инструментом необходимо тщательно изучить соответствующее руководство и правила техники безопасности. Несоблюдение правил техники безопасности и указаний руководства может стать причиной поражения электрическим током, пожара, а также тяжелых травм.

Вся документация к инструменту должна быть сохранена, чтобы в дальнейшем пользоваться ею как справочником. Термин «механизированный инструмент» в настоящих правилах означает электроинструмент с питанием от электросети (с кабелем питания) или от электрической батареи (без кабеля питания).

1. Требования к месту проведения работ

- Место проведения работ должно быть чистым и хорошо освещенным.** Наличие посторонних предметов в месте проведения работ, а также его недостаточная освещенность, могут стать причиной несчастного случая.
- Запрещается работать с инструментом во взрывоопасной атмосфере, например, в присутствии легковоспламеняющихся газов, пыли и жидкостей.** Искры, возникающие при работе инструмента, могут стать причиной возгорания.
- В месте проведения работ не допускается нахождение детей и иных посторонних лиц.** Отвлечения внимания может стать причиной потери управления инструментом.

2. Электробезопасность

- Электрическая вилка инструмента должна соответствовать используемой розетке. Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию вилки. С заземленным механизированным инструментом запрещается использовать какие бы то ни было электрические переходники.** Несоблюдение данных требований может стать причиной поражения электрическим током.
- Запрещается прикасаться к заземленным поверхностям труб, батарей отопления, кухонных плит, холодильников и иного оборудования.** Это может стать причиной поражения электрическим током.
- Не следует допускать попадания на инструмент дождевой воды и иной влаги.** Это может стать причиной поражения электрическим током.
- В процессе работы следует соблюдать правила обращения с кабелем электропитания. Запрещается переносить и передвигать инструмент, держа его за кабель. Запрещается извлекать электрическую вилку из розетки с помощью кабеля электропитания. Кабель должен располагаться на достаточном удалении от источников тепла, масел, острых углов и движущихся частей оборудования.** Поврежденные и спутанные кабели могут стать причиной поражения электрическим током.
- При работе с инструментом вне помещения необходимо использовать специально предназначенный для этого удлинитель.** Несоблюдение данного требования может стать причиной поражения электрическим током.
- При работе с инструментом во влажной среде в сети электропитания должно быть предусмотрено устройство дифференциальной защиты.** Несоблюдение данного требования может стать причиной поражения электрическим током.

3. Безопасность оператора

- В процессе работы с инструментом необходимо проявлять осторожность, контролировать свои действия и руководствоваться здравым смыслом. Запрещается работать с инструментом в утомленном состоянии, а также под воздействием алкоголя, наркотических средств и лекарств,**

оказывающих влияние на зрение, реакцию или координацию. Невнимательность в процессе работы может стать причиной тяжелых травм.

- b. **В процессе работы с инструментом необходимо использовать средства индивидуальной защиты. В обязательном порядке следует использовать средства защиты органов зрения.** Средства индивидуальной защиты, такие как респиратор, нескользящая защитная обувь, каска и средства защиты органов слуха, используемые в соответствии с условиями работы, позволяют избежать травм.
- c. **Необходимо исключить самопроизвольный запуск инструмента. Перед подключением инструмента к розетке электропитания и (или) подсоединением электрической батареи, а также перед взятием инструмента в руки и его переносом, следует удостовериться, что его выключатель находится в положении отключения.** Запрещается держать палец на выключателе инструмента в процессе его переноса, а также подключать инструмент к розетке электропитания, если его выключатель находится в положении включения. Подобные действия могут стать причиной несчастного случая.
- d. **Перед включением инструмента необходимо удалить все регулировочные ключи.** Ключ, оставленный на вращающейся части инструмента, может стать причиной травмы.
- e. **В процессе работы с инструментом запрещается вытягиваться. Необходимо твердо стоять на ногах и сохранять равновесие.** Это позволит лучше управлять инструментом в нештатных ситуациях.
- f. **При работе с инструментом необходимо носить надлежащую одежду. Запрещается работать в свободной необлегающей одежде, а также при наличии на теле каких-либо украшений. В процессе работы не следует допускать попадания волос, частей одежды и рукавиц в зону движущихся частей инструмента.** Части необлегающей одежды, украшения и длинные волосы могут зацепиться за движущиеся части инструмента.
- g. **Если инструмент предназначен для эксплуатации совместно с системой пылеудаления, удостовериться, что она подсоединена и используется надлежащим образом.** Использование системы пылеудаления позволяет снизить риски, связанные с запыленностью.
- h. **Регулярное использование инструментов не должно становиться причиной потери бдительности и пренебрежения правилами техники безопасности.** Неосторожность может за долю секунды привести к тяжелой травме.

4. Эксплуатация и техническое обслуживание

- a. **Запрещается эксплуатировать инструмент в режиме перегрузки. Модель используемого инструмента должна соответствовать выполняемой работе.** Использование инструмента надлежащей мощности позволит повысить качество работы и уровень безопасности при ее осуществлении.
- b. **Запрещается использовать инструмент с неисправным выключателем.** Подобный инструмент представляет опасность и должен быть отремонтирован.
- c. **Перед началом любых регулировок и замены оснастки, а также после окончания работ необходимо извлечь вилку инструмента из электрической розетки и (или) отсоединить электрическую батарею.** Это позволит исключить самопроизвольный запуск инструмента.
- d. **Инструмент необходимо хранить в недоступном для детей месте. К работе с инструментом не должны допускаться лица, не имеющие необходимой квалификации и не ознакомленные с настоящим руководством.** Неквалифицированная работа с инструментом может стать причиной травм.
- e. **Механизированный инструмент должен проходить надлежащее техническое обслуживание. В процессе обслуживания следует удостовериться в отсутствии перекосов и заклинивания движущихся частей, а также в отсутствии поврежденных деталей и любых иных неисправностей, могущих повлиять на работу инструмента. В случае обнаружения неисправности эксплуатация инструмента должна быть приостановлена вплоть до ее устранения.** Ненадлежащее техническое обслуживание механизированного инструмента нередко становится причиной несчастных случаев.
- f. **Режущие инструменты необходимо регулярно чистить и затачивать.** Режущие инструменты, прошедшие надлежащее техническое обслуживание и имеющие острые режущие кромки, менее склонны к заклиниванию и более просты в управлении.
- g. **Механизированный инструмент, оснастка и режцы должны эксплуатироваться в соответствии с указаниями настоящего руководства с учетом характера и условий выполняемой работы.** Использование инструмента не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.
- h. **Ручки инструмента и его поверхности, контактирующие с руками оператора, должны быть сухими и чистыми, без следов масла и смазки.** Скользкие ручки и поверхности могут представлять опасность вследствие выскальзывания инструмента из рук в нештатных ситуациях.

5. Эксплуатация и техническое обслуживание инструмента с электрической батареей

- a. **Зарядка электрической батареи должна осуществляться только от зарядного устройства, указанного производителем.** Зарядное устройство, пригодное для зарядки батарей одного типа, может стать причиной пожара при его использовании с батареями иного типа.

- b. **Питание инструмента должно осуществляться от специально предназначенных для него батарей.** Использование иных батарей может стать причиной травмы и пожара.
 - c. **Не следует допускать контакт неиспользуемой батареи с металлическими предметами, такими как канцелярские скрепки, монеты, ключи, гвозди, винты и иные мелкие металлические изделия. Они могут стать причиной короткого замыкания полюсов батареи.** Это, в свою очередь, может привести к ожогам и возникновению пожара.
 - d. **При ненадлежащем использовании батареи возможно возникновение течи из ее корпуса. Не следует прикасаться к вытекающей жидкости. В случае попадания жидкости на кожу необходимо смыть ее водой. При попадании жидкости в глаза необходимо промыть их, после чего обратиться за медицинской помощью.** Контакт с жидкостью батареи может стать причиной раздражения кожи и слизистых оболочек, а также возникновения химических ожогов.
 - e. **Запрещается использовать аккумуляторную батарею и инструмент в случае обнаружения в них неисправностей, а также в случае внесения изменений в их конструкцию.** Повреждение аккумуляторных батарей и изменение их конструкции может стать причиной пожара, взрыва и травмы.
 - f. **Запрещается подвергать аккумуляторную батарею и инструмент воздействию открытого огня и нагреву.** Воздействие открытого огня и нагрев до температуры выше 130°C могут стать причиной взрыва.
 - g. **В процессе зарядки аккумуляторной батареи следует соблюдать все соответствующие указания производителя. Запрещается осуществлять зарядку при температуре окружающей среды, выходящей за допустимые пределы.** Неправильная зарядка аккумуляторной батареи, а также ее зарядка при ненадлежащей температуре, могут стать причиной выхода батареи из строя и возгорания.
6. **Ремонт**
- a. **Ремонт механизированного инструмента должен осуществляться квалифицированным персоналом с использованием идентичных запасных частей.** Несоблюдение данного требования может сделать работу с инструментом опасной.
 - b. **Категорически запрещается самостоятельно ремонтировать неисправные аккумуляторные батареи.** Ремонт аккумуляторных батарей должен выполняться производителем или уполномоченным сервисным центром.



Правила техники безопасности при зачистке поверхностей

- a. **Данный механизированный инструмент предназначен для использования в качестве машины для зачистки поверхностей. Перед началом работ необходимо внимательно ознакомиться с настоящим руководством.** Несоблюдение приведенных ниже указаний может стать причиной поражения электрическим током, пожара, а также тяжелых травм.
- b. **Данный механизированный инструмент не рекомендуется использовать для шлифования, очистки проволоочной щеткой, полировки, сверления и резки.** Использование механизированного инструмента не по назначению может стать причиной травм.
- c. **Запрещается использовать оснастку других производителей, не рекомендованную производителем инструмента.** Принципиальная возможность использования какой-либо оснастки с данным инструментом не гарантирует его безопасной эксплуатации.
- d. **Максимальная возможная скорость вращения инструмента не должна превышать номинальную скорость вращения оснастки для зачистки поверхностей.** Вращение оснастки со скоростью выше номинальной может стать причиной ее разрушения с разлетом частей.
- e. **Внешний диаметр и толщина оснастки не должны выходить за рамки допустимых для данного инструмента.** Использование оснастки ненадлежащих размеров делает невозможным управление ею.
- f. **Диаметры валов дисков, шлифовальных барабанов и другой оснастки должны в точности соответствовать внутреннему диаметру шпинделя или зажимного патрона инструмента.** Ненадлежащие размеры являются причиной неуравновешенного вращения оснастки, а также чрезмерной ее вибрации. Помимо этого, они могут стать причиной потери управления инструментом.
- g. **Вал диска, шлифовального барабана, режущего диска или иной оснастки должен быть достаточно глубоко вставлен в зажимной патрон или иное подобное крепление.** Ненадежно закрепленный или чрезмерно выступающий вал оснастки может стать причиной ее вылета с высокой скоростью из отверстия шпинделя инструмента.
- h. **Запрещается использовать неисправную оснастку. Перед началом работы необходимо осмотреть оснастку. Изделия типа шлифовальных дисков не должны иметь трещин и разрывов, типа шлифовальных барабанов — трещин, разрывов и следов чрезмерного износа, типа металлических щеток — плохо закрепленной или сломанной проволоки. В случае падения инструмента или оснастки необходимо осмотреть их на предмет повреждений и, при необходимости, заменить поврежденную оснастку. Затем следует испытать инструмент при максимальной скорости вращения без нагрузки в течение одной минуты. При этом лицо, проводящее испытание, а также все присутствующие,**

должны находиться вне плоскости вращения оснастки. Указанной продолжительности испытания обычно достаточно для разрушения поврежденной оснастки.

- i. **В процессе работы следует пользоваться средствами индивидуальной защиты. В соответствии с типом выполняемой операции необходимо использовать лицевой щиток, закрытые защитные очки или открытые защитные очки. При необходимости следует также пользоваться респиратором, средствами защиты органов слуха, рабочими перчатками и рабочим фартуком, обеспечивающим защиту от мелких частиц абразива и обрабатываемого материала.** Средства защиты органов зрения должны обеспечивать защиту от разлета частиц, возможного в ходе выполнения различных операций. Респиратор должен быть рассчитан на отфильтровывание пыли, образующейся в ходе выполнения работ. Длительное воздействие громкого шума может стать причиной потери слуха.
- j. **Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от места проведения работ. Все лица, присутствующие на месте проведения работ, должны пользоваться средствами индивидуальной защиты.** Фрагменты обрабатываемого материала и вышедшей из строя оснастки могут разлетаться далеко за пределы зоны непосредственного выполнения операции и травмировать оказавшихся на их пути лиц.
- k. **При выполнении работ, в ходе которых отрезная оснастка может соприкоснуться со скрытой электропроводкой, инструмент необходимо держать за изолированные ручки.** Соприкосновение оснастки с проводником под напряжением может привести к передаче напряжения на открытые металлические части инструмента, в результате чего станет возможным поражение оператора электрическим током.
- l. **В момент включения механизированного инструмента необходимо в обязательном порядке надежно удерживать его в руках.** Ускоряющееся вращение электродвигателя инструмента может привести к тому, что некрепко удерживаемый инструмент вырвется из рук.
- m. **Обрабатываемое изделие рекомендуется по возможности закрепить в тисках. В случае изделия небольших размеров категорически запрещается удерживать его рукой, держа при этом работающий инструмент в другой руке.** Закрепление такого изделия в тисках позволит освободить обе руки для работы с инструментом. Изделия круглого сечения, такие как прутья и трубы, склонны проворачиваться в процессе резки, что может привести к заклиниванию режущей оснастки или ее отбросу в сторону оператора.
- n. **Категорически запрещается класть инструмент на землю или иную поверхность до полной остановки оснастки.** При этом вращающаяся оснастка может зацепиться за поверхность, в результате чего инструмент начнет перемещаться по поверхности.
- o. **После замены или регулировки режущей оснастки необходимо удостовериться, что зажимной патрон или иное подобное крепление надежно затянуто.** Недостаточно затянутое крепление может ослабнуть в произвольный момент в процессе работы, что приведет к потере управления инструментом и опасному разлету вращающихся деталей.
- p. **Запрещается переносить включенный инструмент.** Вращающаяся оснастка может зацепиться за одежду и притянуться к телу оператора.
- q. **Необходимо регулярно чистить вентиляционные отверстия инструмента.** При вращении вентилятора электродвигателя внутрь корпуса устройства попадает пыль. В случае наличия в ней металлических опилок это может стать причиной короткого замыкания.
- r. **Запрещается использовать инструмент вблизи легковоспламеняющихся веществ и материалов.** Искры могут стать причиной их воспламенения.
- s. **Запрещается использовать оснастку, нуждающуюся в жидкостном охлаждении.** Использование воды и иных жидкостей может стать причиной поражения электрическим током, в т.ч. с летальным исходом.



Прочие общие правила техники безопасности

Правила техники безопасности, связанные с отбрасыванием инструмента

Отбрасыванием называется движение инструмента при внезапной блокировке вращающегося диска, диска-подшвы, щетки или другой оснастки. Резкая остановка вращающейся оснастки вызывает неуправляемое движение инструмента в направлении, противоположном направлению вращения оснастки.

Например, если шлифовальный диск зацепился за обрабатываемую деталь, край диска в точке контакта может начать углубляться в поверхность детали, в результате чего диск отскочит. При этом диск может быть отброшен как в сторону оператора, так и от него, в зависимости от направления движения его поверхности в точке контакта. Помимо этого, возможно разрушение диска.

Отбрасывание является следствием ненадлежащего использования инструмента, а также неправильного выполнения работ или их выполнения в ненадлежащих условиях. Для исключения возможности отбрасывания инструмента необходимо соблюдать описанные ниже правила техники безопасности.

- a. **В процессе работы крепко держать инструмент в руках. Тело и руки оператора должны быть расположены таким образом, чтобы оператор имел возможность удержать инструмент в случае его**

отбрасывания. При правильном использовании инструмента оператор всегда сможет удержать его в указанных случаях.

- b. **Необходимо проявлять особую осторожность при обработке углов, острых краев и т.п. Не следует допускать отскакивания и заклинивания оснастки.** Углы и острые края могут стать причиной отскакивания и заклинивания вращающейся оснастки, в результате чего возможны потеря управления инструментом или его отбрасывание.
- c. **Запрещается использовать с инструментом зубчатое лезвие пилы.** Использование подобных лезвий сопровождается частым отбрасыванием инструмента, а также частой потерей управления инструментом.
- d. **Режущая оснастка должна вводиться в обрабатываемый материал в направлении выхода из него вращающейся режущей кромки, т.е. в направлении выброса опилок.** В противном случае оснастка будет выталкиваться из разреза и смещать инструмент в направлении ее введения в материал.
- e. **При использовании борфрез, режущих дисков, а также режущей оснастки из быстрорежущей стали и карбида вольфрама, необходимо в обязательном порядке надежно закреплять обрабатываемое изделие в тисках.** Подобная оснастка склонна к заклиниванию в случае даже незначительного ее перекоса в разрезе, что чревато отбрасыванием. Помимо этого, заклинившие режущие диски обычно разрушаются, а заклинившие борфрезы и оснастка из быстрорежущей стали и карбида вольфрама могут с силой выталкиваться из разреза, что может привести к потере управления инструментом.



Дополнительные правила техники безопасности при зачистке поверхностей и абразивной резке

- a. **Запрещается использовать оснастку, не предназначенную для использования с настоящим инструментом, а также для выполнения требуемых работ. В частности, запрещается выполнять зачистку поверхностей с помощью боковой поверхности режущего диска.** Абразивные режущие диски предназначены для обработки материалов их периферийной частью. Приложение перпендикулярных усилий к боковым поверхностям подобных дисков может стать причиной их разрушения.
- b. **В случае резбовых абразивных конусов и пробок следует использовать исключительно неповрежденные валы дисков с необлагоченными опорными фланцами, имеющими надлежащие типоразмеры.** Использование надлежащих валов позволяет снизить риск разрушения оснастки.
- c. **Запрещается прилагать к режущим дискам чрезмерные усилия. Не следует пытаться выполнить с помощью режущего диска разрез чрезмерной глубины, на которую он не рассчитан.** Чрезмерное усилие может стать причиной деформации и затрудненного движения диска в разрезе, что может привести к отбрасыванию инструмента и разрушению диска.
- d. **Запрещается располагать руку позади вращающегося диска.** При несоблюдении этого правила диск случайно вырвавшегося из рук и отброшенного инструмента может нанести травмы оператору.
- e. **При защемлении диска, а также в случае любых иных затруднений его движения следует выключить инструмент и держать его неподвижно до полной остановки диска. Не следует пытаться извлечь движущийся диск из разреза, т.к. это может привести к отбрасыванию инструмента.** После остановки диска необходимо выяснить причину его затрудненного движения и устранить ее.
- f. **Запрещается включать инструмент, если режущий диск находится в ранее сделанном разрезе. Необходимо извлечь диск из разреза, включить инструмент, дождаться набора инструментом максимальной скорости и лишь после этого аккуратно ввести диск в разрез.** Несоблюдение этого правила может привести к заклиниванию диска, а также к его выталкиванию из разреза и к отбрасыванию инструмента.
- g. **При обработке листовых материалов и крупногабаритных изделий необходимо предусмотреть надлежащие опоры, что позволит свести к минимуму вероятность защемления и отбрасывания диска.** Подобные материалы и изделия могут прогибаться под действием собственного веса. Во избежание этого следует расположить опоры вблизи линии разреза и по краям обрабатываемого материала или изделия с обеих сторон от режущего диска.
- h. **При выполнении разрезов в стенах домов и иных объектах, внутренняя структура которых неизвестна, следует соблюдать особую осторожность.** Режущий диск может наткнуться на газовую или водопроводную трубу, электропроводку или иные препятствия, в результате чего может произойти отбрасывание инструмента.



Правила техники безопасности при работе с аккумулятором и зарядным устройством

- В настоящем разделе приводятся важные правила техники безопасности и эксплуатации, касающиеся аккумулятора и зарядного устройства. Перед началом работы с зарядным устройством необходимо ознакомиться со всеми соответствующими правилами для аккумулятора, зарядного устройства и инструмента.
- Запрещается устанавливать в зарядное устройство аккумулятор с треснувшим или поврежденным корпусом. Это может стать причиной поражения электрическим током, в т.ч. с летальным исходом.

- Не следует допускать попадания каких-либо жидкостей внутрь зарядного устройства. Это может стать причиной поражения электрическим током.
- Запрещается использовать зарядное устройство для каких-либо иных целей кроме зарядки аккумуляторов.
- Запрещается класть что-либо на корпус зарядного устройства, а также устанавливать зарядное устройство вблизи источников тепла и на мягких поверхностях. Указанные действия могут привести к перегреву устройства.
- Кабель питания зарядного устройства должен быть размещен таким образом, чтобы исключить возможность хождения по нему и спотыкания об него, а также воздействия на него любых иных нагрузок, могущих стать причиной его повреждения.
- Запрещается использовать поврежденное зарядное устройство, в частности, перенесшее сильный удар или падение.
- Запрещается хранить и использовать инструмент и аккумулятор в местах, в которых температура окружающей среды может достигать 50°C (122°F).
- Питание зарядного устройства осуществляется от обычной бытовой электросети с напряжением 100–240 В перем. Запрещается подключать устройство к электросетям, напряжение которых выходит за рамки указанного диапазона.



Дополнительные правила техники безопасности

- Обрабатываемая деталь должна быть надежно закреплена.
- Перед началом транспортировки инструмента необходимо в обязательном порядке извлечь из него аккумулятор.
- Не следует допускать свободного вращения инструмента, не обеспечив предварительно защиту присутствующих лиц и окружающих предметов от возможного разлета абразивного материала и диска- подошвы.
- Перед началом использования инструмента необходимо тщательно изучить данное руководство. Все лица, работающие с инструментом, должны пройти полный курс обучения правильному и безопасному обращению с ним.
- Любые работы, связанные с техническим обслуживанием инструмента, должны выполняться квалифицированным персоналом. При возникновении необходимости в техническом обслуживании инструмента следует обратиться в уполномоченный сервисный центр компании Mirka.
- В случае обнаружения признаков неисправности инструмента необходимо немедленно остановить работу и отправить инструмент в ремонтную мастерскую.
- Перед заменой абразивного материала необходимо отключить инструмент от источника электропитания.
- Категорически запрещается переносить, хранить и оставлять без присмотра инструмент, подключенный к источнику питания.
- В процессе работы необходимо держать руки на достаточном удалении от вращающегося диска.
- В процессе работы необходимо постоянно использовать средства индивидуальной защиты, перечисленные в руководстве по эксплуатации инструмента, а также в соответствующих нормативных документах.
- Перед началом работы необходимо ознакомиться с паспортами безопасности обрабатываемых материалов.
- В случае появления каких-либо неприятных ощущений в кистях и запястьях необходимо остановить работу и обратиться за медицинской помощью. Многократные однообразные движения и чрезмерно интенсивная вибрация могут стать причиной заболеваний кистей рук, запястий и предплечий.

Дополнительные правила техники безопасности для аккумулятора и зарядного устройства

- Категорически запрещается вскрывать корпус аккумулятора. В случае нарушения целостности пластмассового корпуса следует немедленно прекратить эксплуатацию аккумулятора. Запрещается заряжать аккумулятор с поврежденным корпусом.

Технические характеристики

Mirka*	ARG- B 200
Напряжение питания, В пост.	10.8 VDC
Скорость, об./мин	2500 –21000 об./мин
Максимальный диаметр оснастки, мм	Ø 55
Диаметр зажимного патрона, мм	Ø 6

Mirka®	ARG- B 200
Масса с аккумуля- тором, кг (фунты) 0.89	

Зарядное устройство	Mirka BCA 108
Питание	100–240 VAC, 50–60 Гц
Продолжительность за- рядки, мин	< 50 min (2.5 Ah) < 100 min (5.0 Ah)
Температура хранения, °C (°F)	-20 °C – 80 °C
Температура эксплуата- ции, °C (°F)	4 °C – 40 °C
Размеры, мм (дюймы)	191 x 102 x 86
Масса, кг (фунты)	0.66
Класс защиты	II / 

Электрическая бата- рея	Mirka BPA 10820	Mirka BPA 10825	Mirka BPA 10840	Mirka BPA 10850
Тип	Аккумулятор Литий-ионный	Аккумулятор Литий-ионный	Аккумулятор Литий-ионный	Аккумулятор Литий-ионный
Напряжение, В пост.	10.8 VDC	10.8 VDC	10.8 VDC	10.8 VDC
Емкость, А·ч (Вт·ч)	2.0 Ah / 21.6 Wh	2.5 Ah / 27.0 Wh	4.0 Ah / 43.2 Wh	5.0 Ah / 54.0 Wh
Масса, кг (фунты)	0.18	0.18	0.38	0.38
Система управле- ния	(Есть / нет*)	Есть	Есть	Есть

* Батареи, изготовленные до августа 2021 г.

Уровни шума и вибрации

Испытания проводились в соответствии с требованиями стандарта EN 60745.

Cordless	ARG- B 200
Звуковое давление (L_{рА}), дБ (А)	70 dB(A)
Звуковая мощность (L_{wА}), дБ (А)	81 dB(A)
Погрешность измерения звуковых величин, дБ	3.0 dB(A)
Виброускорение a_h *, м/с2*	11.1 m/s ²
Погрешность измерения вибро- ускорения K, м/с2 *	1.5 m/s ²

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Перечень предлагаемых моделей может меняться в зависимости от региона.

* С целью воспроизводства штатных условий эксплуатации шлифовальной машины в стандартную методику испытания были внесены следующие изменения: размер зерна абразива — 5 мкм; приложенное усилие — 10 Н.

* Указанные в таблице значения получены в ходе лабораторных испытаний, проведенных в соответствии с требованиями указанных стандартов, и являются недостаточными для оценки рисков. Результаты измерений на рабочих местах могут превышать данные значения. Фактические уровни воздействия и фактическая опасность для здоровья оператора являются уникальными для каждой конкретной ситуации и зависят от окружающих условий, методов работы, используемых материалов, особенностей рабочего места, а также от продолжительности работы и физического состояния оператора. Компания Mirka Ltd не несет ответственность за использование заявленных значений вместо фактически имеющихся при оценке возможных рисков для здоровья оператора.

Дополнительные сведения о производственной гигиене и технике безопасности могут быть получены на следующих веб-сайтах:

<https://osha.europa.eu/en> (Европа), <http://www.osha.gov> (США).

Назначение и основные сведения

Настоящий инструмент предназначен для зачистки поверхностей материалов всех типов: лакокрасочных покрытий, металлов, древесины, камня, пластмасс и т.д. Запрещается использовать инструмент в любых иных целях без согласования с производителем или официальным дилером. Запрещается использовать с данной машиной оснастку, рассчитанную на скорость вращения меньшую, чем максимальная номинальная скорость вращения инструмента без нагрузки. Все виды технического обслуживания и ремонта со вскрытием корпуса должны выполняться уполномоченным сервисным центром.

Аккумулятор и зарядное устройство

- Аккумулятор поставляется частично заряженным. Перед началом использования аккумулятора необходимо ознакомиться с соответствующими правилами техники безопасности. Затем следует зарядить аккумулятор согласно приведенным здесь указаниям.
- Для обеспечения максимальной емкости аккумулятора он должен заряжаться при температуре 18–24°C (64–75°F). Запрещается заряжать аккумулятор при температуре ниже 4°C (32°F) и выше 40°C (104°F) — это может стать причиной выхода его из строя.
- Для обеспечения максимального срока службы аккумулятора необходимо выполнять следующие рекомендации:
 - Хранить и заряжать аккумулятор в прохладном месте. При температурах выше и ниже обычной комнатной срок службы аккумулятора сокращается.
 - Не оставлять аккумулятор в разряженном состоянии. После разрядки аккумулятор следует немедленно зарядить.
- В процессе хранения аккумулятора постепенно разряжается. Скорость разрядки увеличивается с ростом температуры.

Если инструмент не используется в течение продолжительного времени, необходимо раз в месяц заряжать аккумулятор. Это позволит продлить срок его службы.

Зарядка аккумулятора

- Подсоединить кабель питания к зарядному устройству. Вставить вилку кабеля в электрическую розетку до установки аккумулятора в зарядное устройство. При этом все три светодиодных индикатора зарядного устройства включатся на две секунды, после чего погаснут.
- Установить аккумулятор в зарядное устройство. По прошествии 30 секунд начнут мигать светодиодные индикаторы.
- Текущее состояние аккумулятора будет обозначаться светодиодными индикаторами:
 - В процессе зарядки три светодиодных индикатора будут последовательно мигать.
 - После окончания зарядки три светодиодных индикатора будут включены постоянно.
- Продолжительность зарядки аккумулятора BPA 10825 составляет приблизительно 50 мин, а аккумулятора BPA 10850 — 100 мин.

ПРИМЕЧАНИЕ! Данное зарядное устройство предназначено исключительно для зарядки аккумуляторов Mirka с напряжением 10,8 В.

ПРИМЕЧАНИЕ! Продолжительность зарядки аккумулятора зависит от его состояния, а также температуры окружающей среды.

Светодиодная индикация зарядного устройства с напряжением 10,8 В

LED						
3						
2						
1						
Status	 Pre-charge (Trickle charge)	 Charging...	 Charging...	 Charging finished	 Over temperature	 Battery failure

Remain continuously on

Flashing

Индикация неисправностей зарядного устройства и аккумулятора

Ниже описаны неисправности зарядного устройства и аккумулятора с соответствующими им сигналами индикаторов.

- Перегрев аккумулятора. Три светодиодных индикатора мигают. Извлеките аккумулятор из зарядного устройства, дайте ему остыть в течение 15–30 мин, затем вновь установить его в зарядное устройство.
- Прочие неисправности аккумулятора и зарядного устройства. Два светодиодных индикатора мигают. Извлеките аккумулятор из зарядного устройства и дайте ему остыть. Затем вновь установить аккумулятор в зарядное устройство. Если два светодиодных индикатора продолжают мигать, аккумулятор или зарядное устройство могут нуждаться в ремонте.

Начало работы

- При распаковке изделия необходимо удостовериться в отсутствии повреждений, в т.ч. могущих возникнуть при транспортировке, а также проверить полноту комплекта поставки. Категорически запрещается работать с неисправным инструментом.
- Перед началом работы убедиться, что оснастка установлена надлежащим образом.
- Вставить полностью заряженный аккумулятор в корпус инструмента до щелчка, обозначающего его фиксацию.

Эксплуатация

- Данный инструмент является ручным. Инструмент может использоваться в любом положении.
- Выбрать подходящую оснастку и установить ее на инструмент.
- После этого можно включить электропитание инструмента и начать работу путем нажатия на рычаг пуска.
- Инструмент будет работать до тех пор, пока сохраняется нажим на рычаг пуска. После отпускания рычага пуска будет происходить замедление вращения инструмента вплоть до остановки. Через некоторое время после этого произойдет автоматическое отключение электропитания инструмента.
- При включенном электропитании инструмента правый светодиодный индикатор светится зеленым светом.
- В случае использования аккумулятора с системой управления при включении электропитания все три светодиодных индикатора будут мигать зеленым светом в течение трех секунд.
- При включенном электропитании инструмента левый светодиодный индикатор сигнализирует состояние аккумулятора:

Зеленый: аккумулятора заряжен.

Зеленый мигающий: уровень заряда аккумулятора ниже 75%.

Зеленый и красный попеременно: уровень заряда аккумулятора ниже 50%.

Красный мигающий: уровень заряда аккумулятора или работоспособность аккумулятора (только для аккумуляторов с системой управления) ниже 25%.

Красный: аккумулятор разряжен, эксплуатация инструмента невозможна.

- Скорость вращения инструмента может регулироваться с помощью рычага в пределах от 2 500 до 21 000 об/мин. Максимальное значение скорости вращения может быть установлено при включенном электропитании инструмента с помощью кнопок grt+ и grt-. Допустимые значения: 2 500, 5 000, 7 500, 10 000, 12 500, 15 000 и 21 000 об/мин.

- Кнопки **грт+** и **грт-** могут быть заблокированы во избежание случайного изменения установленного значения скорости вращения. Для этого следует дождаться отключения электропитания инструмента. Затем необходимо одновременно нажать кнопки **грт+** и **грт-** и, удерживая их, нажать на рычаг пуска. Для разблокировки кнопок следует вновь повторить указанные действия. После блокировки кнопок **грт+** и **грт-** в случае нажатия на одну из них правый светодиодный индикатор дважды мигнет красным светом. При этом установленная ранее скорость вращения не изменится.
- Перед началом работы со вновь установленной оснасткой, а также после продолжительного перерыва в работе необходимо испытать оснастку в режиме свободного вращения в течение одной минуты. Перед началом обработки поверхности следует дождаться набора инструментом максимальной скорости.
- После окончания работы не следует выпускать инструмент из рук до полной остановки его вращения. Помимо этого, после окончания работы необходимо извлечь из инструмента аккумулятор. Для этого необходимо одновременно нажать на кнопки, расположенные на противоположных сторонах корпуса инструмента. Извлеченный аккумулятор следует зарядить.

Bluetooth

В конструкции устройства предусмотрена возможность использования технологии обмена данными Bluetooth® с низким энергопотреблением. Благодаря этому шлифовальная машина может устанавливать связь с приложением App, что позволяет расширить перечень ее функций. Более подробные сведения о функциях приложения App и его наличии в какой-либо стране представлены на сайте www.mirka.com/mymirka

Для включения функции Bluetooth необходимо выполнить перечисленные ниже действия:

1. Установить аккумулятор в устройство.
2. Нажав и удерживая кнопку «+» устройства, включить его электропитание, для чего нажать на рычаг пуска.
3. В результате средний светодиодный индикатор будет мигать зеленым цветом, указывая, что функция Bluetooth включена и готова к установке соединения.
4. После установки соединения между данным устройством и другим устройством с функцией Bluetooth средний светодиодный индикатор будет непрерывно светиться зеленым цветом.
5. Для выключения функции Bluetooth отключить электропитание устройства.

ПРИМЕЧАНИЕ! Если приложение не установлено или отсутствует в данной стране, включение Bluetooth будет невозможно.

Название и логотип Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими компании Bluetooth SIG, Inc. Любое их использование компанией Mirka Ltd осуществляется по лицензии. Прочие товарные знаки являются собственностью их владельцев.

Техническое обслуживание



Перед началом технического обслуживания устройства необходимо в обязательном порядке извлечь из него аккумулятор.

Запрещается использовать неоригинальные запчасти.

Замена оснастки

Сборка зажимного патрона

Перед установкой оснастки на шпиндель инструмента с помощью зажимного патрона необходимо собрать зажимной патрон. При этом следует удостовериться, что размеры зажимного патрона соответствуют размерам вала.

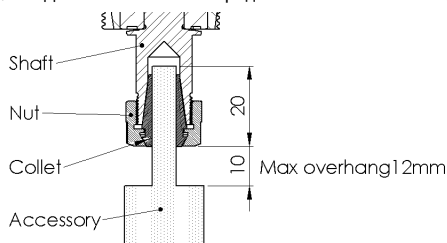
Использование зажимного патрона ненадлежащих размеров может стать причиной выхода патрона из строя.

1. Для **сборки** зажимного патрона расположить его втулку на ровной поверхности и надеть на нее гайку зажимного патрона.
2. Затем надавить на гайку, чтобы она зафиксировалась на втулке со щелчком.
3. Для **разборки** зажимного патрона с помощью длинного и узкого предмета вытолкнуть втулку из гайки.

Установка оснастки

1. Перед началом монтажа очистить зажимной патрон от пыли и других загрязнений.
2. Вставить втулку зажимного патрона в сборе в отверстие шпинделя инструмента и накрутить гайку зажимного патрона на шпиндель, не затягивая.

- Очистить вал оснастки, затем вставить его в зажимной патрон не менее чем на 20 мм и не менее чем на половину его длины.
- Удерживая шпиндель инструмента с помощью гаечного ключа на 14 мм, затянуть гайку зажимного патрона с помощью гаечного ключа на 17 мм.
- Для снятия оснастки проделать описанные выше действия в обратном порядке.



Правила обращения и хранения

Хранить устройство в сухом защищенном от дождя месте при плюсовой температуре. Во избежание деформации корпуса инструмента не следует допускать приложения к нему чрезмерных усилий.

Чистка

Удалить накопившуюся пыль щеткой с мягким ворсом. Перед началом работ надеть защитные очки.

При необходимости протереть корпус устройства мягкой влажной тряпкой. Допускается использование мягких моющих средств.



ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается использовать спирт, бензин и другие растворители. Категорически запрещается использовать для чистки пластмассовых деталей едкие вещества.

Чистка зарядного устройства

Для удаления загрязнений и смазки с внешних поверхностей зарядного устройства использовать тряпку или щетку с мягким неметаллическим ворсом. Запрещается использовать воду и любые моющие растворы.



Прочее техническое обслуживание

Техническое обслуживание должно осуществляться персоналом, имеющим соответствующую квалификацию. Для обеспечения оптимального функционирования устройства и максимального уровня безопасности при работе с ним его техническое обслуживание должно выполняться в уполномоченном сервисном центре компании Mirka. Несоблюдение данного требования приведет к аннулированию гарантии производителя. Адрес ближайшего уполномоченного сервисного центра компании Mirka можно узнать в отделе послепродажного обслуживания компании или у ее дилера.

Устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
При нажатии на рычаг пуска не светится правый светодиодный индикатор инструмента	Аккумулятор установлен неправильно.	Установить аккумулятор надлежащим образом.
	Аккумулятор полностью разряжен	Зарядить аккумулятор

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Правый светодиодный индикатор инструмента светится красным светом. Скорость вращения инструмента в процессе работы упала до минимального значения	Перегрев инструмента. Инструмент работал в условиях значительных нагрузок в течение чрезмерно продолжительного времени	Снизить нагрузку на некоторое время. В результате скорость вращения возрастет до нормального значения
Правый светодиодный индикатор инструмента светится красным светом. Скорость вращения несколько снизилась	Перегрузка в течение короткого времени.	Использовать устройство с меньшей нагрузкой или остановить работу на некоторое время. В результате цвет светодиодного индикатора изменится на зеленый
Левый светодиодный индикатор инструмента светится красным светом, вращение полностью остановилось	Аккумулятор разряжен	Зарядить аккумулятор
Левый светодиодный индикатор инструмента мигает красным светом, при этом аккумулятор полностью заряжен	Аккумулятор неисправен. Выполнить диагностику аккумулятора с помощью приложения	Заменить аккумулятор

Утилизация

ОПАСНО!



Утилизируемый механизированный инструмент необходимо сделать непригодным к эксплуатации, для чего следует отрезать кабель электропитания.

Утилизация инструмента должна осуществляться согласно требованиям соответствующих местных нормативов, касающихся утилизации и переработки подобных инструментов, их принадлежности и упаковки.

Только для стран ЕС. Запрещается утилизировать электрические инструменты вместе с бытовыми отходами. Согласно европейским директивам об утилизации электрического и электронного оборудования, а также соответствующим им законам стран ЕС, электрические инструменты с выработанным ресурсом должны собираться отдельно и отправляться в центр переработки отходов, соответствующий требованиям природоохранных нормативов.

Более подробные сведения о регламенте REACH (регламенте ЕС, регулирующем производство и оборот химических веществ) и директиве RoHS (директиве ЕС об ограничениях на использование опасных материалов), а также о социальной ответственности компании-производителя представлены на сайте www.mirka.com