

MIRKA

MIRKA® CEROS

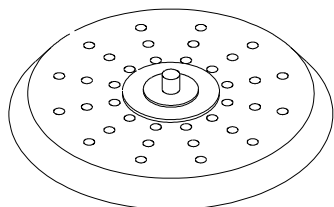
150 mm (6 in.) • 125 mm (5 in.) • 77mm (3 in.)



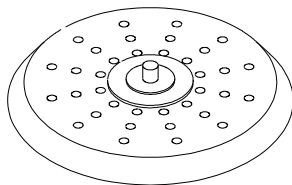
en	Operating Instructions	6
de	Betriebsanleitung	11
it	Istruzioni sull'uso	17
es	Instrucciones de manejo	23
fr	Notice d'utilisation	29
se	Bruksanvisning	34
no	Brugsanvisning	39
da	Brugsanvisning	44
fi	Käyttöohje	49
nl	Gebruiksaanwijzing	54
ru	Инструкции по эксплуатации	60
pt	Instruções de uso	66
et	Kasutusjuhend	72
lt	Naudojimo instrukcijos	78
ko	사용법 매뉴얼	84



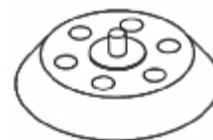
Accessories Page



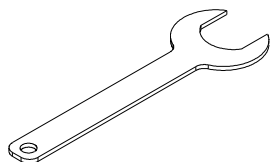
Net sanding PAD 150mm
Code: 8295692111



Net sanding PAD 125mm
Code: 8295592111



Net sanding PAD 77mm
Code: 8294791211



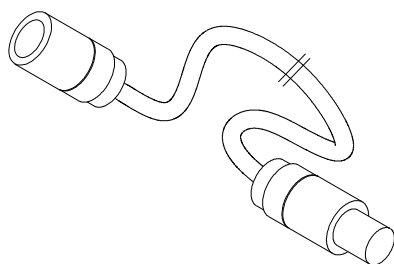
24 mm Pad Wrench
Code: 8993008011



17 mm Pad Wrench
(77mm)
Code: 899308012



DC Power Supply
Code: MIN6522511



DC Extension cord 10m
Code: MIN6512211



Brackets kit for Mirka
412/415 or 912/915
Code: MIN6519111

FIGURE 1. **Sander**



FIGURE 2. **Power supply unit**



Декларация о соответствии Компания KWH Mirka Ltd. 66850 Jeppo, Finland заявляет о своей исключительной ответственности за то, что изделие Электрическая эксцентриковая шлифовальная машинка 150 мм (6 дюймов), 125 мм (5 дюймов) x 77 мм (3 дюймов) 10,000 об./мин (см. Таблицу «Технические характеристики/Конфигурация изделия» для получения информации о конкретной модели), к которому относится данная декларация, соответствует следующим стандартам и другим нормативным документам E N ISO: EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 в соответствии с нормативными положениями, 2006/42 EC, 2004/108 EC		
Jeppo 1.10.2012 Место и дата выдачи президент	MIRKA Название	 Ralf Karlström, President and CEO
Руководство для оператора Включает следующие разделы: Гарантия, Прочтите и соблюдайте, Надлежащая эксплуатация инструмента, Рабочие места, Ввод инструмента в эксплуатацию, Руководство по эксплуатации, Таблицы технических характеристик/конфигураций изделий, Страница запасных частей, Список запасных частей, Наборы запасных частей шлифовальной машины, Руководство по обнаружению и устранению неисправностей, Инструкции по техническому обслуживанию		Важная информация Перед установкой, эксплуатацией, техническим обслуживанием или ремонтом данного инструмента прочитайте внимательно данное руководство. Храните данное руководство в защищенном доступном месте.
Производитель/Поставщик KWH Mirka Ltd. 66850 Jeppo, Finland Тел: + 358 20 760 2111 Факс: +358 20 760 2290	Требуемые средства индивидуальной защиты Защитные очки Предохранительная маска Защитные перчатки Наушники	Входное напряжение 90-240 В переменного тока

Общие правила техники безопасности при работе с электроинструментом

ВНИМАНИЕ! Прочитайте все правила техники безопасности и инструкции. Несоблюдение правил и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.

Сохраняйте все правила и инструкции безопасности. Термин «электроинструмент» применяется в правилах по отношению к инструментам с питанием от сети (снабженным шнуром питания) или к инструментам с питанием от аккумуляторной батареи (не имеющих шнура питания).

1) Безопасность рабочего места

а) Следите, чтобы ваше рабочее место было чистым и хорошо освещенным. Беспорядок и плохое освещение на рабочем месте провоцируют несчастные случаи.

б) Не используйте электроинструмент во взрывоопасных средах: например, при наличии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Электроинструмент является источником искр, от которых могут воспламениться пары или пыль.

в) Не допускается присутствие детей и посторонних лиц в местах проведения работ с применением электроинструмента. Отвлекаясь на них, вы можете потерять контроль над инструментом.

2) Правила электробезопасности

а) Вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электропитания. Никогда не видоизменяйте вилку каким бы то ни было образом. Не используйте любые штепсельные адаптеры в комбинации с заземленным электроинструментом. Невидоизмененные вилки, соответствующие розеткам электропитания, снижают риск поражения электрическим током.

б) Избегайте физического контакта с заземленными поверхностями: например, трубами, радиаторами, плитами и холодильниками. Если ваше тело заземлено, риск поражения электрическим током повышается.

в) Не подвергайте электроинструмент воздействию условий повышенной влажности, дождя и т.д. С попаданием в электроинструмент воды повышается риск поражения электрическим током.

г) Аккуратно обращайтесь со шнуром питания. Не переносите, не подтягивайте и не выключайте электроинструмент из сети питания посредством шнура. Держите шнур вдали от источников тепла, масла, острых углов и подвижных частей. Поврежденные или спутанные шнуры питания повышают риск поражения электрическим током.

д) При эксплуатации электроинструмента вне помещений используйте удлинитель, предназначенный для работы на открытом воздухе. С применением удлинителя, пригодного для использования на открытом воздухе, снижается риск поражения электрическим током.

е) Если избежать эксплуатации электроинструмента во влажных условиях не удастся, в цепи электропитания используйте устройство защитного отключения (УЗО). С использованием УЗО снижается риск поражения электрическим током.

3) Индивидуальная безопасность

а) Будьте бдительны, следите, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электроинструмента. Не используйте электроинструмент, когда вы утомлены, находитесь под воздействием спиртных напитков, наркотиков или медицинских препаратов. Малейшее ослабление внимания во время работы с электроинструментом может привести к серьезной травме.

б) Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте средства для защиты глаз. Средства индивидуальной защиты (такие как: противопылевой респиратор, нескользящая защитная обувь, каска и наушники), применяемые в соответствующих условиях, снижают риск получения травм.

в) Предотвращайте непреднамеренный запуск электроинструмента. Перед подключением к стационарному источнику питания или блоку аккумуляторных батарей, а также перед тем, как поднять и перенести электроинструмент, убедитесь, что выключатель находится в положении

«выкл.». Помещая при переносе электроинструмента пальцы на выключателе или подключая инструмент к источнику питания с выключателем в положении «вкл.», вы провоцируете несчастные случаи.

г) Перед включением электроинструмента снимите все регулировочные ключи. Оставленный на подвижной части электроинструмента регулировочный ключ может стать причиной травмы.

д) Выбирайте правильное положение – не напрягайтесь, всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие. Этим обеспечивается контроль над электроинструментом в непредвиденных ситуациях.

е) Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте свободную одежду или украшения. Следите, чтобы ваши волосы, одежда и перчатки не приближались к подвижным частям электроинструмента. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в подвижные части электроинструмента.

ё) Если предусмотрено использование устройств для улавливания и удаления пыли, убедитесь, что они подключаются и эксплуатируются надлежащим образом. Применение пылеуловителей понижает риски, связанные с пылью.

4) Эксплуатация и уход за электроинструментом

а) Не перегружайте электроинструмент. Используйте правильный электроинструмент, соответствующий выполняемой вами работе. Соответствующий инструмент обеспечит выполнение работ лучше и безопаснее при производительности, на которую он рассчитан.

б) Не допускается эксплуатация электроинструмента с неработающим выключателем. Любой электроинструмент, который невозможно контролировать при помощи выключателя, представляет опасность и подлежит ремонту.

в) Перед регулировкой инструмента, заменой дополнительных приспособлений или по окончании работ отключите вилку от источника питания и/или блок аккумуляторных батарей электроинструмента. Данные меры предосторожности позволяют снизить риск случайного пуска электроинструмента.

г) Храните электроинструмент в недоступном для детей месте и не допускайте лиц, не ознакомившихся с данным электроинструментом и руководством по его эксплуатации, к работе с ним. Электроинструменты в руках неквалифицированных пользователей представляют опасность.

д) Содержите электроинструмент в рабочем состоянии. Проверяйте инструмент на наличие нарушений целостности или крепления подвижных частей, поломок или любых других неполадок, которые могут повлиять на надлежащую эксплуатацию электроинструмента. При обнаружении повреждений отремонтируйте инструмент перед тем, как использовать его снова. Инструменты, за которыми не следят надлежащим образом, становятся причиной многих несчастных случаев.

е) Содержите режущие инструменты острыми и чистыми. Содержащиеся надлежащим образом режущие инструменты с острыми режущими поверхностями реже защемляются, и их легче контролировать.

ё) Используйте электроинструмент, дополнительные приспособления и резцы в соответствии с данным руководством и с учетом характера и условий выполняемых работ. Использование электроинструмента не по его целевому назначению может привести к опасной ситуации.

5) Сервисное обслуживание

а) Сервисное обслуживание вашего электроинструмента должно осуществляться квалифицированным персоналом с использованием только идентичных заменяемых частей. Таким образом обеспечивается безопасность вашего электроинструмента

Дополнительные правила техники безопасности

а) Всегда проверяйте, что материал, подлежащий шлифованию, надежно закреплен и не движется.

б) Пыль является легковоспламеняющимся веществом. Пылесборник необходимо чистить или менять ежедневно. Своевременная чистка или замена пылесборника также обеспечивает оптимальную работу инструмента.

- в) Во время работы не подносите руки близко к подвижным частям инструмента.
- г) Не допускается свободное перемещение инструмента по рабочей поверхности без принятия соответствующих мер по защите окружающих людей и предметов.

Надлежащая эксплуатация электроинструмента

Данная шлифовальная машинка предназначена для шлифования материалов всех типов (т.е. металлы, дерево, камень, пластмассы и т.д.) с использованием соответствующих абразивов. Не используйте данную шлифовальную машинку для иных целей, предварительно не проконсультировавшись с производителем или официальным поставщиком продукции производителя. При шлифовании не давите на кожух - этим вы сокращаете срок его службы. Не используйте опорные диски, рабочая скорость которых ниже 10,000 оборотов в минуту. Вентиляционные отверстия охлаждения должны всегда оставаться чистыми и незаблокированными для обеспечения циркуляции воздуха. Любые работы по техническому обслуживанию или ремонту, требующие открытия корпуса двигателя, должны выполняться специалистами официального центра обслуживания.

Рабочие места

Данный электроинструмент предназначен для эксплуатации в качестве ручного инструмента. Рекомендуется использовать инструмент, стоя на твердой поверхности. Перед использованием инструмента оператор должен занять устойчивое положение, обеспечивающее надежный захват, и учитывать, что шлифовальная машинка обладает отдачей от крутящего момента. См. раздел «Инструкции по эксплуатации».

Приступая к работе

Подключите один конец шнура питания к блоку электропитания инструмента, другой – к электропитанию от сети. Включите вилку постоянного тока шлифовального станка в розетку электропитания постоянного тока. См. Рисунок 1-2.

Для обеспечения наиболее эффективного режима работы рекомендуем использовать с данным электроинструментом вакуумный пылесборник Mirka 412/415 или 912/915 и шлифовальные продукты Mirka. Это поможет вам избавиться от пыли и обеспечит более комфортные условия работы. Блок питания может быть установлен на вакуумном пылесборнике при помощи набора крепежных скоб MIN6519111.

При такой конфигурации шнур питания подключается от блока питания шлифовального станка к розетке, расположенной на передней стенке вакуумного пылесборника. Этим обеспечивается автоматический пуск вакуумного пылесборника при нажатии рычага шлифовальной машинки.

Инструкции по эксплуатации

- 1) Убедитесь, что шлифовальная машинка выключена. Выберите подходящий абразив и установите его на опорный диск. Будьте осторожны и располагайте абразив точно по центру диска. Для обеспечения оптимальной эксплуатации электроинструмента мы рекомендуем использовать шлифовальные продукты компании Mirka.
- 2) Включите блок электропитания при помощи выключателя Вкл/Выкл (Рисунок 2). Должен загореться зеленый светодиод электропитания.
- 3) Включите шлифовальную машинку, нажав клавишу Вкл/Выкл (Рисунок 1). Должен загореться зеленый светодиод шлифовальной машинки.
- 4) Шлифовальная машинка запускается нажатием на рычаг.
- 5) Регулируя положение рычага, можно установить скорость от 4000 об./мин. до максимальной.

6) Максимальная скорость регулируется, нажатием кнопок RPM+ и RPM (см. Рисунок 1). С каждым нажатием прибавляются или отнимаются 1000 об./мин. вплоть до предельных величин. Скорость может быть установлена в пределах от 4,000 до 10,000 об./мин.

7) Инструмент имеет два режима контроля скорости. При режиме, принимаемом по умолчанию, скорость можно регулировать поступательно, устанавливая положение рычага. В другом режиме скорость не регулируется и при работающей машинке всегда соответствует установленной максимальной скорости. Выбрать тот или другой режим контроля скорости можно при помощи одновременного нажатия кнопок RPM+ и RPM-.

8) При шлифовании всегда сначала располагайте машинку на рабочей поверхности и только потом запускайте ее. Перед выключением всегда снимайте шлифовальную машинку с рабочей поверхности. Таким образом можно предотвратить образование выемок на рабочей поверхности из-за повышенной скорости абразива.

9) По завершении шлифовальных работ выключите электроинструмент, нажав кнопку Вкл/Выкл. Светодиод станка должен погаснуть.

Внимание! Если шлифовальная машинка используется с мягкой промежуточной прокладкой, рекомендуется работать с максимальной скоростью до 7 000 об/мин.

Указания по утилизации



Опасность! Изделие, в соответствии с Европейской Директивой 2002/95/CE + 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE и ее включением в национальное законодательство, по окончании срока службы не должно выбрасываться в неположенных местах или вместе с бытовым мусором, а должно сдаваться в уполномоченные центры дифференцированного сбора мусора (для получения информации по уничтожению изделия в соответствии с положениями закона обращайтесь в местные компетентные органы). Правильная утилизация изделия способствует охране здоровья и окружающей среды. При неразрешенной законом утилизации изделия к нарушителям применяются санкции.

Технические характеристики

Компактная электрическая эксцентриковая шлифовальная машинка	CEROS625CV	CEROS650CV	CEROS680CV	CEROS550CV	CEROS325CV
Мощность	350 Вт	350 Вт	350 Вт	350 Вт	350 Вт
Напряжение сети	90-240 В переменного тока	90-240 В переменного тока	90-240 В переменного тока	90-240 В переменного тока	90-240 В переменного тока
Напряжение постоянного тока шлифовальной машинки	22 В постоянного тока	22 В постоянного тока	22 В постоянного тока	22 В постоянного тока	22 В постоянного тока
Скорость	4,000 - 10,000 об./мин.	4,000 - 10,000 об./мин.	4,000 - 10,000 об./мин.	4,000 - 10,000 об./мин.	4,000 - 10,000 об./мин.
Орбита	2.5 мм	5.0 мм	8,0 мм	5.0 мм	2.5 мм
Размер опорного диска	Ø 150 мм	Ø 150 мм	Ø 150 мм	Ø 125 мм	Ø 77 мм
Вес	890 g	920 g	940 g	870 g	700 g
Степень электрозащиты	I	I	I	I	I
Степень защиты шлифовальной машинки	III	III	III	III	III

Информация об уровне шума и вибраций

Фактические значения измеряются в соответствии со стандартом EN 60745.

Компактная электрическая эксцентриковая шлифовальная машинка	CEROS625CV	CEROS650CV	CEROS680CV	CEROS550CV	CEROS325CV
Уровень звукового давления	67.8 dB(A)	67.8 dB(A)	67.8 dB(A)	67.8 dB (A)	77 dB(A)
Уровень звуковой мощности	78.8 dB(A)	78.8 dB(A)	78.8 dB(A)	78.8 dB (A)	66 dB(A)
Звукометрическая погрешность K	2.0 dB	2.0 dB	2.0 dB	2.0 dB	2.0 dB
Вибрационная характеристика a_h	2,71 m/s ²	2.82 m/s ²	3,75 m/s ²	2.7 m/s ²	5.2 m/s ²
Вибрационная погрешность K	2,71 m/s ²	2.82 m/s ²	3,75 m/s ²	2.7 m/s ²	5.2 m/s ²

Руководство по обнаружению и устранению неисправностей

Признак неисправности	Вероятная причина	Способ устранения
При включении не горит светодиод электропитания.	Шнур питания не подключен надлежащим образом к блоку питания или к розетке электрической сети.	Подключите надлежащим образом.
	Неисправен предохранитель.	Замените предохранитель. В патроне предохранителя прилагается один запасной предохранитель.
При шлифовании цвет светодиодов блока питания и шлифовального станка меняется на красный.	Слишком большая нагрузка в течение длительного времени.	Работайте с меньшей нагрузкой. Отключите электропитание. Подождите 5 секунд. Включите питание снова.
Горит красный светодиод шлифовальной машинки; при шлифовании скорость машинки снижается до 4000 об./мин.	Слишком высокая температура шлифовального станка. Слишком большая нагрузка в течение длительного времени.	Поработайте некоторое время с меньшей нагрузкой, и машинка вновь наберет скорость.