



Содержание

Введение	73
Технические данные	75
Общие указания по технике безопасности при работе с электроинструментами	76
Дополнительные указания по работе с полировальными машинами	78
Знакомство с электроинструментом	A/80
Указания по работе	81
Поддержка	82
Гарантия	83

РАСПАКОВКА

В соответствие с общепринятыми технологиями крупносерийного производства, почти не существует риска поломки Вашего электроинструмента, или отсутствия какой-либо из его частей. Если вы все же установите повреждение, не используйте электроинструмент до тех пор, пока дефектная часть не будет заменена, а неисправность - устранена. Нарушение этой рекомендации может привести к серьезному трудовому инциденту.

СБОРКА

Полировальная машина поставляется в упаковке, в полностью собранном виде, за исключением гибкого диска и дополнительной рукоятки.

Введение

Новоприобретенный Вами электроинструмент SPARKY превзойдет Ваши ожидания. Его производство подчиняется высоким стандартам качества SPARKY, отвечающим строгим требованиям потребителя. Удобный для обслуживания и безопасный в эксплуатации, этот электроинструмент при правильном употреблении будет служить безотказно долгие годы.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!



Прочтите внимательно и целиком инструкцию по эксплуатации перед использованием новоприобретенного электроинструмента SPARKY. Обратите специальное внимание на параграфы, обозначенным словом "Предостережение". У Вашего электроинструмента SPARKY много качеств, которые облегчают работу. При разработке этого инструмента основное внимание было направлено на безопасность, эксплуатационные качества и надежность, которые облегчают его обслуживание и эксплуатацию.



Не выбрасывать электроинструменты вместе с бытовыми отбросами!

Отбросы электрических изделий нельзя собирать вместе с бытовыми отбросами. Они должны быть рециклированы на местах, предназначенных специально для этих целей. Просим обратиться к местным властям или к нашему представителю для получения информации насчет рециклирования.

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Для предохранения окружающей среды электроинструменты, принадлежности и упаковки должны быть переработаны подходящим образом для повторно использования содержащихся в них материалов. Для облегчения процесса рециклирования детали, сделанные из искусственных материалов, обозначены соответствующим способом.

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

На табличке с данными электроинструмента нанесены специальные символы, содержащие важную информацию о продукте или инструкции по использованию.



Двойная изоляция для дополнительной защиты.



Присоединительная резьба шпинделя M14.



Соответствует релевантным европейским директивам.



Соответствует требованиям правил Таможенного союза.



Соответствует требованиям украинским нормативным документам.



Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.



Всегда надевайте защитные очки.

YYYY-Www Период производства, где переменные символы означают:
YYYY - год производства,
ww – очередная календарная неделя.

PM, PMB Полировальная машина.

Технические данные

Модель	PM 2030	PM 2230	PM 2430
	PMB 2030E	PMB 2230E	PMB 2430E
Потребляемая мощность	2000 W	2200 W	2400 W
Номинальное число оборотов	3000 min ⁻¹	3000 min ⁻¹	3000 min ⁻¹
	500-3000 min ⁻¹	500-3000 min ⁻¹	500-3000 min ⁻¹
Рабочая насадка	Ø175 mm	Ø175 mm	Ø175 mm
Подсоединительная резьба шпинделя	M14	M14	M14
Длина резьбы шпинделя	20 mm	20 mm	20 mm
Вес (ЕРТА процедура 01/2014)	4,9 kg	4,8 kg	5,4 kg
Класс защиты (EN 60745-1) 	II	II	II

ИНФОРМАЦИЯ О ШУМЕ И ВИБРАЦИЯХ

Показатели замерены согласно EN 60745.

Уровень выделяемого шума

A-взвешенный уровень звуковой нагрузки L_{PA} 91 dB(A) 91 dB(A)

Неопределенность K_{PA} 3,0 dB(A) 3,0 dB(A) 3,0 dB(A)

A- взвешенный уровень

звуковой мощности L_{WA} 102 dB(A) 102 dB(A) 102 dB(A)

Неопределенность K_{WA} 3,0 dB(A) 3,0 dB(A) 3,0 dB(A)

Используйте средства для защиты от шума!

Уровень вибраций *

Общий уровень вибраций (сумма векторов по трем осям), определенная согласно EN 60745:

Шлифование наждачной бумагой

Показатель вибраций a_{h,DS} 4,5 m/s² 4,5 m/s² 4,5 m/s²

Неопределенность K_{DS} 1,5 m/s² 1,5 m/s² 1,5 m/s²

Полирование шерстяным чехлом

Показатель вибраций a_h 2,5 m/s² 2,5 m/s² 2,5 m/s²

Неопределенность K 1,5 m/s² 1,5 m/s² 1,5 m/s²

* Уровень вибраций определен согласно п. 6.2.7 EN 60745.

Указанный в настоящую инструкцию уровень вибраций измерен в соответствии с установленную EN 60745 методику испытаний и может использоваться для сравнения электроинструментов. Уровень вибраций может использоваться для предварительной оценки воздействия.

Указанный уровень вибраций дан при условии использования инструмента по его прямому назначению. В тех случаях, когда электроинструмент используется для других целей, с другими принадлежностями, уровень вибраций может отличаться от указанного. В этих случаях уровень воздействия может значительно возрасти в рамках общего периода работы.

Для точной оценки воздействия вибраций во время определенного периода работы необходимо учитывать промежутки времени, в которые электроинструмент выключен, либо хотя и включен, но фактически не используется. Это может существенно сократить воздействия вибраций в течение всего периода работы.

Сохраняйте электроинструмент и его принадлежности в хорошем состоянии. Во время работы старайтесь сохранять руки теплыми - это поможет уменьшить вредное воздействие при работе с повышенной вибрацией.

При других операциях, например зачистке проволочными щетками, уровень вибраций может отличаться от представленных замеров.

Пыль материалов, как с краски с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металла может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.

Определенные виды пыли, как из дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно, совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Матери-

ал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- По возможности применяйте отсос пыли.
 - Следите за хорошей вентиляцией.
 - Рекомендуется пользоваться дыхательной защитной маской с фильтром класса P2.
- Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

Общие указания по безопасности при работе с электроинструментами



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Прочитайте все предупреждения и указания по безопасности. Несоблюдение предупреждений и указаний по безопасности может привести к поражению электрическим током, от пожара и/или серьезные ранения.

Сохраните все предупреждения и указания для дальнейшего использования.

Термин “электроинструмент” во всех указанных ниже предупреждениях касается вашего электроинструмента, с питанием от сети (с кабелем) и/или электроинструмент с питанием от аккумуляторной батареи (без кабеля).

1) Безопасность рабочего места

- а) Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок и недостаточное освещение являются предпосылками трудовых инцидентов.
- б) Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере при наличии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.
- в) Держите детей и посторонних лиц на расстоянии, когда работаете с электроинструментом. Рассеивание может привести к потере контроля с Вашей стороны.

2) Электрическая безопасность

- а) Штепселя электроинструментов должны соответствовать контактным гнездам. Никогда не меняйте штепсель каким-либо способом. Не используйте какие-либо адаптерные

штепселя для электроинструментов с защитным заземлением. Использование оригинальных штепселей и соответствующим им контактов уменьшает риск от удара электрическим током.

- б) Избегайте соприкосновения тела с землей или с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, кухонные плиты и холодильники. Если ваше тело заземлено, существует повышенный риск поражения электрическим током.
 - в) Не оставляйте электроинструменты под дождем или во влажной среде. Проникновение воды в электроинструменты повышает риск от поражения электрическим током.
 - г) Используйте кабель по назначению. Никогда не используйте кабель для переноса электроинструмента, натягивания или отключения штепселя из контактного гнезда. Держите кабель далеко от тепла, масла, острых углов или движущихся частей. Поврежденные или запутанные кабели повышают риск от поражений электрическим током.
 - д) Во время наружной работы с электроинструментом используйте удлинитель, подходящий для этих целей. Использование удлинителя, предназначенного для внешних /наружных/ работ, уменьшает опасность от поражения электрическим током.
 - е) В случае, если работа с электроинструментом во влажной среде неизбежна, используйте предохранительное устройство, которое задействовано от остаточного тока для прерывания подачи тока. Использование предохранительного устройства уменьшает риск от поражения электрическим током.
- ### 3) Личная безопасность
- а) Будьте бдительны, работайте с повышенным вниманием и проявляйте благоразумие, когда работаете с электроинструментом. Не используйте

электроинструмент, когда вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Момент невнимания при работе с электроинструментом может привести к серьезной производственной травме.

- b) **Используйте индивидуальные средства защиты. Носите всегда защитные очки. Индивидуальные средства защиты, такие как маска против пыли, нескользкая обувь, защитный шлем или средства для защиты слуха, используемые в конкретных условиях, снижают риск от производственных травм.**
 - c) **Избегайте невольного пуска инструмента. Убедитесь, что выключатель находится в положение „выключено” перед включением к источнику питания и/или аккумуляторной батарее перед тем, как его возьмете в руки или переносите. Ношение электроинструмента с пальцем на выключателе или подключении к источнику питания электроинструмента с выключателем во включенном положении является предпосылкой для производственной травмы.**
 - d) **Удалите каждый ключ для затягивания или гаечный ключ перед включением электроинструмента. Ключ для затягивания или гаечный ключ, прикрепленный к вращающейся части электроинструмента, может привести к трудовому инциденту.**
 - e) **Не перетягивайтесь. Поддерживайте правильное положение и равновесие в течение всей работы. Это позволит лучше управлять электроинструментом при неожиданных ситуациях.**
 - f) **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду или украшения. Держите свои волосы, одежду и перчатки далеко от движущихся частей. Широкая одежда, бижутерия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.**
 - g) **Если электроинструмент снабжен приспособлением для пыли, убедитесь, что они правильно установлены и правильно используются. Использование этих устройств может понизить связанные с пылью опасности.**
- 4) Эксплуатация и уход за электроинструментами**
- a) **Не перегружайте электроинструмент. Используйте правильно выбранный**

электроинструмент согласно его назначению. Правильно подобранный электроинструмент работает лучше и безопасней для объявленного режима работы, для которого он спроектирован.

- b) **Не используйте электроинструмент в случае, если выключатель не переключается во включенное и исключенное положение. Каждый электроинструмент, который не может управляться с помощью его выключателя, опасен и подлежит ремонту.**
- c) **Отключите штепсель от электросети перед тем, как начать любые настройки, перед заменой принадлежностей или перед тем, как убрать электроинструмент для хранения. Эти меры предосторожности снижают риск невольного пуска электроинструмента.**
- d) **Сохраняйте неиспользованные электроинструменты в местах, недоступных для детей и не позволяйте обслуживающему персоналу, который не знаком с электроинструментом или инструкциями по эксплуатации, работать с ним. Электроинструменты являются опасными в руках необученных потребителей.**
- e) **Проверяйте электроинструменты. Проверьте, работают ли нормально и движутся ли свободно движущиеся части, находятся ли в целости и исправности части, а также проверьте все прочие обстоятельства, которые могут неблагоприятно повлиять на работу электроинструмента. Если он поврежден, электроинструмент необходимо отремонтировать перед его дальнейшим использованием. Много инцидентов причиняются от плохо обслуженных электроинструментов.**
- f) **Поддерживайте режущие инструменты острыми и чистыми. Правильно поддержанные режущие инструменты с острыми режущими углами реже блокируются и прощупываются.**
- g) **Используйте электроинструмент, принадлежности и части инструмента и т.д. в соответствии с этими инструкциями и способом, предусмотренным для конкретного типа электроинструмента, имея в виду рабочие условия и работу, которую необходимо выполнять. Использование электроин-**

струмента для работы не по предназначению может привести к опасной ситуации.

5) Обслуживание

- a) Ремонтуйте ваш электроинструмент у квалифицированного специалиста по ремонту, при этом используйте только оригинальные запасные части. Это обеспечивает сохранение безопасности электроинструмента.

Дополнительные указания по работе с полировальными машинами

Общие указания безопасности по шлифованию наждачной бумагой, чистке с проволочными щетками и полированию:

- a) Настоящий электроинструмент может использоваться в качестве машины с наждачной бумагой, с проволочными щетками и полировальной машины (только для РМВ 2030E/2230E/2430E). Прочитайте внимательно все указания по безопасности, инструкции, иллюстрации и данные, которые Вы получили с электроинструментом. Несоблюдение указаний по безопасности может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или получению серьезных травм.
- b) Настоящий электроинструмент не подходит для шлифовании и резки с абразивным диском. Настоящий электроинструмент не пригоден для полирования (РМ 2030/2230/2430). Операции для которых электроинструмент не предназначен могут вызвать опасность и привести к травме.
- c) Не пользуйтесь принадлежностями, которые не разрешены и не рекомендуются производителем специально для данного электроинструмента. Возможность крепления принадлежности к Вашему электроинструменту, не гарантирует безопасного применения.
- Ни в коем случае недопустима установка циркулярных дисков или дисков, предназначенных для углошлифовальных инструментов.
- Пользоваться оснасткой, предна-

значенной исключительно для обработки данного материала и соответствующей оптимальным оборотам вращения.

- d) Допустимое число оборотов принадлежности должно быть не менее указанного на электроинструменте максимального числа оборотов. Принадлежности, которые вращаются со скоростью, превышающей их номинальную скорость, могут разбиться и разлететься в пространстве.
- e) Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны быть не менее указанных размеров Вашего электроинструмента. Принадлежности с неподходящими размерами не могут быть защищены или контролироваться в достаточной степени.
- f) Шлифовальные диски, затягивающие фланцы, эластичные диски или другие принадлежности должны точно сидеть на шпинделе вашего электроинструмента. Принадлежности, неточно сидящие на шпинделе электроинструмента, вращаются неравномерно, сильно вибрируют и могут привести к потере контроля.
- g) Не применяйте поврежденные принадлежности. Перед каждым использованием проверяйте принадлежности - шлифовальные диски на зазубрины и трещины, эластичные диски на трещины, разрывы или сильный износ, проволочные щетки на незакрепленные или поломанные проволоки. При случайном падении электроинструмента или принадлежности, проверяйте инструмент на повреждения или установите неповрежденную принадлежность. После проверки и установки принадлежности, Вы и находящиеся вблизи лица, займите место за пределами плоскости вращения принадлежности и оставьте электроинструмент поработать на максимальных оборотах на холостом ходу в течение одной минуты. Обычно этого времени достаточно для того, чтобы поврежденные принадлежности сломались.
- h) Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от конкретного случая, пользуйтесь защитным щитком для лица или защитными очками. В случае необходи-

- мости используйте противопылевый респиратор, средства защиты слуха, защитные печатки или специальный халат, который задерживает мелкие частицы от шлифовальной принадлежности или обрабатываемой детали. Средства для защиты глаз должны защищать их от различных летящих предметов, возникающих при различных операциях. Противопылевый респиратор и газозащитные маски органов дыхания должны задерживать при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.
- i) Следите за тем, чтобы все лица находились на безопасном расстоянии от Вашего рабочего участка. Каждое лицо, находящееся в пределах рабочего участка, должно носить средства индивидуальной защиты. Летящие осколки от обрабатываемых деталей или от сломанной принадлежности могут отлететь в сторону и причинить травму даже за пределами непосредственного рабочего участка.
- Фиксируйте обрабатываемую деталь в тисках или иным подходящим образом.
 - Не применять боковой нажим для торможения вращения диска после отключения питания.
 - Производить соприскование рабочей насадки с обрабатываемой деталью только во включенном положении.
- j) Держите шнур подключения питания в стороне от вращающейся принадлежности. Если Вы потеряете контроль над электроинструментом, то шнур может быть порезан или захвачен вращающейся частью и Ваша кисть может попасть под вращающийся инструмент.
- к) Никогда не выпускайте электроинструмент из рук, пока принадлежность полностью не прекратит вращаться. Вращающаяся принадлежность может задевать обрабатываемый материал и в результате Вы потеряете контроль над электроинструментом.
- l) Выключайте электроинструмент при транспортировке. Ваша одежда может быть случайно захвачена принадлежностью, что может нанести Вам травму.
- m) Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента. Вентилятор электродвигателя засасывает пыль в корпус, а чрезмерное скопление металлической пыли может привести к опасности от поражения электрическим током.
- n) Не пользуйтесь электроинструментом вблизи горючих материалов. Искры могут воспламенить эти материалы.
- o) Не применяйте принадлежности, работа с которыми требует использование охлаждающих жидкостей. Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению или удару электрическим током.
- Инструмент предназначен только для полировки всухую.
 - Электроинструмент следует использовать только по назначению. Любое другое применение, отличающееся от указанного в данной инструкции, считается неправильным применением. Ответственность за любое повреждение или ранение, вызванное неправильным употреблением, несет потребитель, а не производитель.
 - Производитель не несет ответственность в случае внесенных потребителем в электроинструмент изменений или за повреждения, вызванные такими изменениями.
 - При работе в пыльной среде вентиляционные отверстия машины следует поддерживать в чистоте. Если необходимо удалить пыль, вначале следует отключить электропитание. Удалять пыль следует неметаллическими предметами для чистки пыли, предохраняя внутренние детали машины от повреждений. Электроинструмент будет перегреваться при нарушении охлаждения вследствие пыльных вентиляционных отверстий.

Другие указания по безопасности всех операций

Обратный удар (отскок) и связанные с ним указания по безопасности

Обратный удар – это внезапная реакция, являющаяся следствием заклинивания или блокировки принадлежности, например шлифовального диска, эластичного диска, проволочной щетки и т.п. Заклинивание или

блокировка водит до внезапной остановки вращения принадлежности, которое со своей стороны выталкивает неконтролируемый электроинструмент в сторону, противоположную направлению вращения рабочего инструмента в точке заклинивания.

Обратный удар является следствием неправильного использования и/или неправильной эксплуатации или условий работы с электроинструментом, и может быть предотвращен благодаря нижеописанным мерам предосторожности.

- a) **Держите крепко электроинструмент, примите подходящую позу и поставьте руки таким образом, чтоб Вы смогли противодействовать силе обратного удара.** Всегда используйте дополнительную рукоятку при ее наличии, чтобы как можно лучше противодействовать и осуществлять контроль над силой отскока или реактивного момента при запуске. *Благодаря правильным мерам предосторожности оператор может овладеть реактивным моментом и отскоком.*
- b) **Ваши руки никогда не должны быть вблизи вращающейся принадлежности.** *Принадлежность может отскочить и попасть на Ваши руки.*
- c) **Держитесь в стороне от участка, в котором электроинструмент может двигаться при обратном ударе.** *Отскок ведет электроинструмент в направление, противоположное движению гибкого диска или щетки в месте блокировки.*
- d) **При обработке углов, острых кромок и проч., работайте с повышенным вниманием.** Не позволяйте принадлежности отскакивать или блокировать деталь. *При обработке углов и острых кромок имеется вероятность заклинивания вращающейся принадлежности, что может причинить потерю контроля или отскок.*

Специальные указания по безопасности при шлифовании наждачной бумагой

- a) **Не применяйте шлифовальные листы чрезмерно больших размеров, соблюдайте указания производителя о размерах наждачной бумаги.** *Шлифовальный лист, который выступает за край эластичного диска, может разорваться и тем самым привести к блокировке,*

разрыву листа или отскоку.

Специальные указания по безопасности при полировании:

- a) **Не допускайте, чтобы свободные части от пылесборника из шерсти или закрепляющий шнур могли свободно вращаться.** *Приберите в пылесборник /мешочек для пыли/ или затяните свободные концы закрепляющего шнура. Свободно висящие шнуры для закрепления пылесборника могут обмотать Ваши руки или зацепиться за деталь.*

Специальные указания по безопасности при работе с проволочными щетками:

- a) **Имейте в виду, что даже при нормальной работе с проволочных щеток падает проволока.** Не перегружайте проволоку чрезмерным усилием прижатия. *Отлетающие куски проволоки легко проникают через тонкую одежду и/или кожу.*
- b) **Если при работе с проволочной щеткой рекомендуется использовать защитный кожух, не допускайте соприкосновения кожуха с дисковой (тарельчатой) или чашечной щеткой.** *Тарельчатые или чашечные проволочные щетки могут увеличивать свой диаметр под воздействием усилия прижатия и центробежных сил.*

Знакомство с электроинструментом

До начала работы, ознакомьтесь со всеми оперативными особенностями электроинструмента и условиями техники безопасности. Используйте электроинструмента и его принадлежности только по назначению. Любое другое приложение категорически запрещено

1. Шпиндель
2. Гибкий диск
3. Затяжная гайка
4. Дополнительная рукоятка
5. Переключатель
6. Кнопка для фиксации переключателя
7. Кнопка стопора шпинделя
8. Шкурка

9. Потенциометр регулировки оборотов (PMB 2030E, PMB 2230E, PMB 2430E)

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ НА ЭТОМ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТЕ

Щетка из стальной проволоки
Шкурка Ø180 мм
Полировальный чехол (PMB 2030E, PMB 2230E, PMB 2430E)

Указания по работе

Эти электроинструменты подключаются только в однофазное непостоянное напряжение. Имеют двойную изоляцию согласно EN 60745-1 и IEC 60745-1 и могут подключаться к контактам без защитных клемм. Радиопомехи соответствуют Директивы Европейского парламента и Совета относительно электромагнитной совместимости.

Этот электроинструмент предназначен для грубого и чистового шлифования всухую, очистки, полирования и втирания по всем видам поверхностей при оптимальной частоте вращения.

ДО НАЧАЛА РАБОТ

- Проверьте соответствие напряжения электросети с обозначенными на табличке технических данными электроинструмента.
- Проверьте положение выключателя. Электроинструмент следует подключать и отключать от сети питания только при выключенном выключателе. Если вставить штепсель в розетку при выключенном выключателе, электроинструмент немедленно приводится в действие, что может привести к ранению.
- Убедитесь в исправности кабеля питания и штепселя. Если кабель поврежден, во избежание возможных рисков, его замену осуществляет только производитель или его сервисный специалист.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Всегда отключайте электроинструмент и вынимайте штепсель из розетки перед тем, как приступить к любой настройке, обслуживанию или поддержанию, а также в случае отсутствия электрического напряжения.

- Если зона работ удалена от источника питания, используйте наиболее короткий

возможный удлинитель с подходящим сечением.

- Проверьте правильность и надежность монтажа дополнительной рукоятки.

ПУСК - ОСТАНОВКА

Полировальный инструмент подстрахован против непроизвольного пуска.

Пуск: Первоначально нажимается кнопка 6, находящаяся в переднюю часть переключателя, а затем - переключатель 5.

Остановка: Отпустите переключатель 5.

ЭЛЕКТРОННАЯ РЕГУЛИРОВКА ОБОРОТОВ (PMB 2030E, PMB 2230E, PMB 2430E)

С помощью потенциометра 9 заранее установите подходящие обороты, придерживаясь указаний, приведенных в табл. 1.

УСТАНОВКА ПОЛИРУЮЩИХ/ШЛИФОВАЛЬНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

Застопорите шпindel 1 кнопкой 7 на редукторе.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не допускайте нажатия кнопки 7 при вращающемся шпинделе!

ГИБКИЙ ШЛИФОВАЛЬНЫЙ ПЛОСКИЙ ДИСК

Установите гибкий шлифовальный диск 2 с наждачной бумагой 8 на шпindel 1. Укрепите затяжной гайкой 3 и подтяните гаечным ключом. При использовании диска со встроенной гайкой, его устанавливают непосредственно на шпindel, затянув гаечным ключом. Диск может быть изготовлен из смолосодержащей губки или пенополиуретана со вплавленным пластмассовым вкладышем. Полирующий лист шкурки или войлок крепят к диску 2.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Применяйте только диски с исправной системой "захвата"! После замены диска запустите инструмент на холостом ходу минимум на 30 секунд.

Вибрирующие или неправильно вращающиеся диски немедленно заменить!

ТОРЦЕВАЯ/ ДИСКОВАЯ ПРОВОЛОЧНАЯ ЩЕТКА

Электроинструмент может работать с торцевой/дисковой проволочной щеткой с подсоединительной резьбой М14. Установите щетку на шпindelь 1 до упора и подтяните гаечным ключом.

БАРАШКОВЫЙ ЧЕХОЛ (РМВ 2030Е, РМВ 2230Е, РМВ 2430Е)

Чехол укладывают на гибкий диск, распределяя равномерно по всей поверхности и крепят с помощью шнура. Концы шнура следует утопить между диском и чехлом.

ФЕТРОВАЯ ПОЛИРОВАЛЬНАЯ ШАЙБА

Инструмент может работать с фетровой полировальной шайбой. Установите шайбу на шпindelь 1 и подтяните гаечным ключом.

УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РУКОЯТКИ

Дополнительная рукоятка 4 должна быть установлена при любых работах с электродрелью.

Рукоятку крепят к редукторной коробке инструмента двумя винтами М14, с установленными заранее пружинящими шайбами. Винты затягивают гаечным ключом, входящим в комплект инструмента.

РЕКОМЕНДАЦИИ

При шлифовании и полировании не прижимайте инструмент к обрабатываемой поверхности, а ведите диск плавно.

Обслуживание



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Всегда выключайте электроинструмент и вынимайте штепсель из розетки перед тем, как приступить к любой проверке или обслуживанию.

ЗАМЕНА ЩЕТОК

Электроинструмент снабжен самовыключающимися щетками. В случае изнашивания, щетки следует одновременно заменить на но-

вые оригинальные щетки в сервисе SPARKY (гарантийный и вне-гарантийный ремонт).

ОБЩАЯ ПРОВЕРКА

Регулярно проводите проверку всей крепежной - они должны быть крепко затянуты. В случае, если какой-либо винт откручен, его следует немедленно закрутить во избежание опасности.

В случае повреждения кабеля питания, его замену должен произвести изготовитель или его сервисный специалист, во избежание опасности.

УХОД

Для обеспечения безопасной работы всегда поддерживайте в чистоте и машину, и ее вентиляционные отверстия.

Регулярно проверяйте вентиляционные отверстия электродвигателя или переключателей на наличие пыли или чужеродных тел. Используйте мягкую щетку и/или струю воздуха для удалений пыли. Во избежание повреждения глаз, во время ухода за устройством пользуйтесь защитными очками.

Если корпус машины загрязнен, протрите его мягкой влажной салфеткой. Можно использовать слабый моющий препарат.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не допускается употребление спирта, бензина и прочих растворителей. Никогда не пользуйтесь разъедающими препаратами для чистки пластмассовых частей



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не допускается попадание и контакт устройства с водой.

ВАЖНО! В целях обеспечения безопасности работы электроинструмента и его надежности, все ремонтные работы, обслуживание и регулировку устройства (включительно проверку и замену щеток) следует проводить в специализированных сервисах SPARKY, используя исключительно оригинальные запасные части.

Гарантия

Гарантийный срок электроинструментов SPARKY указан в гарантийной карте.

Неисправности, появившиеся в результате естественного изнашивания, перегрузки или неправильной эксплуатации, не входят в гарантийные обязательства.

Неисправности, появившиеся вследствие применения некачественных материалов и/или из-за производственных ошибок, устраняются без дополнительной оплаты путем замены или ремонта.

Рекламации дефектного электроинструмента SPARKY принимаются в том случае, если машина будет возвращена поставщику, или специализированному гарантийному сервису в не разобранном (первоначальном) состоянии.

Замечания

Внимательно прочтите всю инструкцию по эксплуатации перед тем, как приступить к использованию этого изделия.

Производитель сохраняет за собой право вносить в свои изделия улучшения и изменения, а также изменять спецификации без предупреждения.

Спецификации для разных стран могут различаться.

Таблица 1

	Материал	Применение	Инструмент	Позиция потенциометра
	Лакокрасочные покрытия Древесина Пластмассы Камень	Полировальные пасты, полировка до блеска	Барашковый чехол	A, B
	Пластмасса Камень Цветные металлы	Полирование	Фетровый полирующий диск	C
	Пластмасса Древесина Цветные металлы	Зачистка поверхностей	Гибкий шлифовальный диск со шкуркой	E, D
	Металлы Древесина	Зачистка краски	Гибкий шлифовальный диск со шкуркой	F
	Металлы Древесина	Очистка ржавчины	Торцевые или дисковые проволочные щетки	F
	Древесные профили Оконные наличники	Вторичное шлифование	Торцевые проволочные щетки	G

Зміст

Введення.....	84
Технічні дані.....	86
Загальні вказівки з безпеки при роботі з електроприладами.....	87
Додаткові вказівки по роботі з полірувальними машинами.....	88
Ознайомлення з електроінструментом.....	A/91
Вказівки щодо роботи.....	91
Обслуговування.....	93
Гарантія.....	93

РОЗПАКУВАННЯ

У відповідності з загальноприйнятими технологіями великосерійного виробництва, майже не існує ризику поломки Вашого електроінструменту, або відсутності будь-якої з його частин. Якщо ви все ж таки встановите пошкодження, не використовуйте електроінструмент до тих пір, поки дефектна частина не буде замінена, а несправність - усунена. Порушення цієї рекомендації може призвести до серйозного трудового інциденту.

ЗБІРКА

Полірувальна машина поставляється в упаковці, у повністю зібраному вигляді, за винятком гнучкого диска і додаткового руків'я.

Введення

Придбаний Вами електроінструмент SPARKY перевершить Ваші очікування. Він зроблений у відповідності до високих стандартів якості SPARKY, що відповідають суворим вимогам споживача. Його легко обслуговувати і він безпечний при експлуатації, при правильному використанні цей електроінструмент буде служити Вам довгі роки.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ!



Прочитайте уважно і цілком інструкцію з експлуатації, перед використанням новопридбаного електроінструменту SPARKY. Зверніть спеціальну увагу на параграфи, позначених словом "Застереження". У Вашого електроінструменту SPARKY багато якостей, які полегшують роботу. При розробці цього інструменту основну увагу було направлено на безпеку, експлуатаційні якості і надійність, які полегшують його обслуговування і експлуатацію.



Не викидайте електроінструменти разом з побутовими відходами!

Відходи від електричних виробів не варто збирати разом з побутовими відходами. Будь ласка, викидайте в місцях, призначених для цього. Зв'яжіться з місцевою владою або представником для консультації щодо повторної переробки.

ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА



З урахуванням охорони навколишнього середовища електроінструмент, приналежності й упаковка повинні надати відповідній переробці для повторного використання сировини, що міститься в них. Для полегшення повторної переробки деталей, зроблених з штучних матеріалів, вони позначені відповідним чином.

ОПИС СИМВОЛІВ

Табличка з даними електродріля містить спеціальні символи. Вони є важливою інформацією про використання інструмента та його характеристики.



Подвійна ізоляція для додаткового захисту.



Приєднувальна різьба шпінделя М14.



Відповідає чинним європейським директивам.



Відповідає регламентам Митного союзу.



Відповідає вимогам українських нормативних документів.



Ознайомтеся з інструкцією з експлуатації.



Завжди надягайте захисні окуляри.

YYYY-Www Термін виробництва, де змінними символами є:
YYYY - рік випуску,
ww - черговий календарний тиждень.

PM, PMB Полірувальна машина.

Технічні дані

Модель	PM 2030	PM 2230	PM 2430
	PMB 2030E	PMB 2230E	PMB 2430E
Споживана потужність	2000 W	2200 W	2400 W
Номінальна кількість обертів	3000 min ⁻¹	3000 min ⁻¹	3000 min ⁻¹
	500-3000 min ⁻¹	500-3000 min ⁻¹	500-3000 min ⁻¹
Робоча насадка	Ø175 mm	Ø175 mm	Ø175 mm
Приєднувальна різьба шпинделя	M14	M14	M14
Довжина нарізу шпинделя	20 mm	20 mm	20 mm
Вага (EPTA процедура 01/2014)	4,9 kg	4,8 kg	5,4 kg
Клас захисту (EN 60745-1) 	II	II	II

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ШУМ ТА ВІБРАЦІЇ

Показники заміряні згідно EN 60745

Рівень шуму, що виділяється

A-зважений рівень звукового тиску L _{рА}	91 dB(A)	91 dB(A)	91 dB(A)
Невизначеність K _{рА}	3,0 dB(A)	3,0 dB(A)	3,0 dB(A)
A-зважений рівень звукової потужності L _{вА}	102 dB(A)	102 dB(A)	102 dB(A)
Невизначеність K _{вА}	3,0 dB(A)	3,0 dB(A)	3,0 dB(A)

Використовуйте засоби для захисту від шуму!

Рівень вібрацій *

Загальний рівень вібрацій (сума векторів у трьох напрямках), визначена згідно EN 60745:

Шліфування наждачним папером			
Показник вібрацій a _{h,DS}	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²	4,5 m/s ²
Невизначеність K _{DS}	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Полірування вовняним чохлам			
Показник вібрацій a _h	2,5 m/s ²	2,5 m/s ²	2,5 m/s ²
Невизначеність K	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

* • Рівень вібрацій визначений згідно п. 6.2.7 EN 60745.

Вказаний в інструкції рівень вібрацій виміряний відповідно до встановлених EN 60745 методик випробувань, і може використовуватися для порівняння електроінструментів. Рівень вібрацій може використовуватися для попередньої оцінки впливу.

Зазначений рівень вібрацій надано за умови використання інструменту за його прямим призначенням. У тих випадках, коли електроінструмент використовується для інших цілей, з іншими речами, рівень вібрацій може відрізнятись від зазначеного. У цих випадках рівень впливу може значно зрости в рамках загального періоду роботи.

Для точної оцінки впливу вібрацій, під час певного періоду роботи необхідно врахувати проміжки часу, в які електроінструмент вимкнено, або хоча і включений, але фактично не використовується. Це може істотно скоротити вплив вібрацій протягом всього періоду роботи.

Зберігайте електроінструмент і його речі в гарному стані. Під час роботи намагайтеся зберігати руки теплими - це допоможе зменшити шкідливий вплив при роботі з підвищеною вібрацією.

Пил матеріалів, наприклад - фарби з вмістом свинцю, деяких сортів деревини, мінералів і металу може бути шкідливим для здоров'я. Дотик до пилу і потрапляння пилу в дихальні шляхи може викликати алергічні реакції та / або захворювання дихальних шляхів оператора або персоналу, що знаходиться поблизу.

Певні види пилу, наприклад, з дуба та бука, вважаються канцерогенними, особливо, спільно з присадками для обробки деревини (хромат, засіб для захисту деревини, тощо). Матеріал з вмістом азбесту дозволяється обробляти тільки фахівцям.

- По можливості застосовуйте відсмоктування пилу.
- Для досягнення максимально високої ефективності збирання пилу при роботі з даним приладом, використовуйте пилосос, призначений для збору пилу з деревини або для пилу з деревини та / або мінерального пилу.
- Слідкуйте за хорошою вентиляцією.

- Рекомендується користуватися дихальною захисною маскою з фільтром класу P2. Дотримуйтесь розпорядження щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

Загальні вказівки з безпеки при роботі з електроприладами



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ! Прочитайте всі попередження і вказівки з безпеки. Недодержання попереджень і вказівок з безпеки може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та / або важкого поранення.

Збережіть всі попередження та вказівки для подальшого використання.

Термін “електроприлад” у всіх зазначених нижче попередженнях стосується вашого електроприладу, з живленням від мережі (з кабелем), та / або електроприладу з живленням від акумуляторної батареї (без кабелю).

1) Безпека робочого місця

- а) Утримайте робоче місце в чистоті і добре освітленим. Безлад і недостатнє освітлення є передумовою виникнення трудових інцидентів.
- б) Не працюйте з електроприладами у вибухонебезпечній атмосфері при наявності займистих рідин, газів або пилу. Електроприлади створюють іскри, що можуть займати пил або пари.
- в) Тримайте дітей та сторонніх осіб на відстані, коли працюєте з електроприладом. Розсіювання уваги може призвести до втрати контролю з Вашого боку.

2) Електрична безпека

- а) Штепселі електроприладів повинні відповідати контактним гніздам. Ніколи не змінюйте штепсель у будь-який спосіб. Не використовуйте будь-які адаптерні штепселі для електроприладів із захисним заземленням. Використання оригінальних штепселів і відповідних їм контактів зменшує ризик удару електричним струмом.
- б) Уникайте дотику тіла з землею або заземленими поверхнями, такими як труби, радіатори, кухонні плити та холодильники. Якщо ваше тіло зазем-

лене, існує підвищений ризик ураження електричним струмом.

- в) Не залишайте електроприлади під дощем або у вологому середовищі. Проникнення води в електроприлади підвищує ризик ураження електричним струмом.
 - г) Використовуйте кабель за призначенням. Ніколи не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, натягування або відключення штепселя з контактної гнізда. Тримайте кабель далеко від тепла, олії, гострих кутів, що рухаються. Пошкоджені або заплутані кабелі підвищують ризик поразок електричним струмом.
 - д) Під час зовнішніх робіт використовуйте подовжувач, що підходить для цих цілей. Використання подовжувача, призначеного для зовнішніх робіт, зменшує небезпеку від ураження електричним струмом.
 - е) У випадку, якщо робота з електроприладом у вологому середовищі неминуча, використовуйте запобіжний пристрій, який робить на залишковому струмі для переривання подачі струму. Використання запобіжного пристрою зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ### 3) Особиста безпека
- а) Будьте пильні, працюйте з підвищеною увагою і проявляйте розсудливість, коли працюєте з електроприладом. Не використовуйте електроприлад, коли ви стомлені, або під впливом наркотиків, алкоголю, медикаментів, тощо. Одна мить не уваги при роботі з електроприладом може призвести до серйозної виробничої травми.
 - б) Використовуйте індивідуальні засоби захисту. Носіть завжди захисні окуляри. Індивідуальні засоби захисту, такі як маска проти пилу, неслизке взуття, захисний шолом або засоби для захисту слуху, що використовуються в конкретних умовах, знижують ризик виникнення виробничих травм.
 - в) Уникайте мимовільного пуску інструменту. Переконайтеся, що вимикач знаходиться в положенні “вимкнено” перед включенням в джерело жив-

лення та / або акумуляторної батареї, перед тим, візьмете в руки або перенесите. Носіння електроприладу з пальцем на вимикачі або підключення до джерела живлення електроінструменту з вимикачем у включеному положенні є передумовою для виробничої травми.

- d) Видаліть кожен гайковий ключ перед включенням електроприладу. Ключ для затягування або гайковий ключ, прикріплений до частини електроприладу, що обертається, може призвести до трудового інциденту.
- e) Не простягайтесь занадто. Підтримуйте правильне положення і рівновагу протягом всієї роботи. Це дозволить краще керувати електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- f) Носіть придатний одяг. Не носіть широкий одяг або прикраси. Тримайте своє волосся, одяг і рукавички далеко від рухомих частин. Широкий одяг, біжутерія та довге волосся можуть потрапити в рухомі частини.
- g) Якщо електроприлад має пристосування для пилу, переконайтеся, що воно правильно встановлено і правильно використовується. Використання цих пристроїв може знизити пов'язані з пилом небезпеки.

4) Експлуатація і догляд за електроприладами

- a) Не перевантажуйте електроприлад. Використовуйте правильно вибраний електроприлад згідно з його призначенням. Правильно підібраний електроприлад працює краще і безпечніше для оголошеного режиму роботи, для якого він спроектований.
- b) Не використовуйте електроприлад у випадку, якщо вимикач не переходить у включену і виключену позицію. Кожен електроприлад, який не може управлятися за допомогою вимикача, є небезпечним і підлягає ремонту.
- c) Вимкніть штепсель від електромережі перед тим, як почати будь-які налаштування, перед заміною приладдя або перед тим, як прибрати електроприлад для зберігання. Ці запобіжні заходи знижують ризик мимовільного пуску електроприладу.
- d) Зберігайте невикористані електроприлади в місцях, недоступних для дітей, і не дозволяйте користуватися ним обслуговуючому персоналу, який

не знайомий з електроприладом або інструкціями з експлуатації. Електроприлади є небезпечними в руках ненавчених споживачів.

- e) Перевіряйте електроприлади. Перевіряйте, чи працюють нормально і рухаються вільно рухомі частини, чи знаходяться в цілості і справності усі частини, а також перевіряйте всі інші обставини, які можуть негативно вплинути на роботу електроприладу. У разі ушкодження електроприлад необхідно відремонтувати перед його подальшим використанням. Багато інцидентів заподіюються у випадку поганого обслуговування електроприладів.
- f) Підтримуйте різучі інструменти гострими і чистими. Правильно підтримані різучі інструменти з гострими кутами рідше блокуються і простіше управляються.
- g) Використовуйте електроприлад, приналежності (комплектуючі) і частини інструменту і т.д. відповідно до цих інструкцій та у засіб, передбачений для конкретного типу електроприладу, маючи на увазі робочі умови і роботу, яку необхідно виконувати. Використання електроприладу для роботи не за призначенням може призвести до небезпечної ситуації.

5) Технічне обслуговування

- a) Ремонтуйте ваш електроприлад у кваліфікованого фахівця з ремонту, при цьому використовуйте тільки оригінальні запасні частини. Це забезпечує безпеку електроприладу.

Додаткові вказівки по роботі з полірувальними машинами

Загальні вказівки безпеки по шліфуванню наждачним папером, чищенні дротяними щітками і поліруванню:

- a) Цей електроінструмент може використовуватися в якості машини з наждачним папером, із дротяними щітками і полірувальної машини (тільки для РМВ 2030E/2230E/2430E). Прочитайте уважно всі вказівки з безпеки, інструкції, ілюстрації і дані, які Ви отримали з електроінструментом. *Недотриман-*

ня вказівок з безпеки може призвести до ураження електричним струмом, виникнення пожежі та/або отримання серйозних травм.

- b) Цей електроінструмент не підходить для шліфування і різання з абразивним диском. Цей електроінструмент не придатний для полірування (PM 2030/2230/2430) Операції, для яких електроінструмент не призначений, можуть викликати небезпеку і призвести до травм.
- c) Не використовуйте приладдя, не дозволене і не рекомендоване виробником спеціально для даного електроінструмента. Можливість кріплення приладдя до Вашого електроінструменту не гарантує безпечного використання.
 - У жодному разі не дозволяються встановлювати циркулярні диски або диски, призначені для кутошліфувальних інструментів.
 - Використовуйте оснащення, призначене виключно для обробки даного матеріалу і що відповідає оптимальним оборотам обертання.
- d) Допустима кількість обертів приладдя повинна бути не менше максимального числа обертів, зазначеного на електроінструменті. Приладдя, що обертається зі швидкістю, що перевищує цю номінальну швидкість, може розбитися і розлетітися навколо.
- e) Зовнішній діаметр і товщина робочого інструмента повинні бути не менше зазначених розмірів Вашого електроінструменту. Приладдя з невідповідними розмірами не може бути безпечним або контролюватися у достатній мірі.
- f) Шліфувальні диски, затягуючі фланці, еластичні диски або інше приладдя повинні точно сидіти на шпинделі Вашого електроінструменту. Приладдя, що неточно сидить на шпинделі електроінструменту, обертається нерівномірно, сильно вібрає і може призвести до втрати контролю.
- g) Не використовуйте пошкоджене приладдя. Перед кожним використанням перевіряйте приладдя: шліфувальні диски - на щербини і тріщини, еластичні диски - на тріщини, розриви або сильний знос, дротяні щітки - на незакріплені або поламані дроти. У разі випадкового падіння електроінструмен-

ту або приладдя, перевірте інструмент на наявність пошкоджень або встановіть неушкоджене приладдя. Після перевірки й встановлення приладдя, Ви та особи, що знаходяться поблизу, мають зайняти місце за межами площини обертання приладдя і дати електроінструменту попрацювати на максимальних обертах на неробочому ходу протягом однієї хвилини. Зазвичай цього часу достатньо для того, щоб пошкоджене приладдя зламалося.

- h) Застосовуйте засоби індивідуального захисту. В залежності від конкретного випадку, користуйтеся захисним щитком для обличчя або захисними окулярами. У разі необхідності використовуйте протипиловий респіратор, засоби захисту слуху, захисні рукавиці або спеціальний халат, який затримує дрібні частинки від шліфувального приладдя або оброблюваної деталі. Засоби для захисту очей повинні захищати їх від різних предметів, що летять під час виконання різних операцій. Протипиловий респіратор і газозахисні маски органів дихання повинні затримувати пил під час роботи. Тривалий вплив сильного шуму може призвести до втрати слуху.
- i) Слідкуйте за тим, щоб інші особи перебували на безпечній відстані від Вашої робочої ділянки. Кожна особа, що перебуває у межах робочої ділянки, повинна носити засоби індивідуального захисту. Летючі осколки від оброблюваних деталей або від зламаного приладдя можуть відлетіти убик і заподіяти травму навіть за межами безпосередньої робочої ділянки.
 - Фіксуйте оброблювану деталь у ле щатах або іншим відповідним чином.
 - Не застосовуйте бічний натиск для гальмування обертання диска після відключення живлення.
 - Здійсніть контакт робочої насадки з деталлю, що оброблюється, тільки у ввічченному положенні.
- k) Тримайте шнур підключення живлення збоку від приладдя, що обертається. Якщо Ви втратите контроль над електроінструментом, то шнур може бути порізаний або захоплений частиною, що обертається, і Ваша кисть може потрапити під інструмент, що обертається.

- l) Ніколи не відпускайте електроінструмент із рук, поки приладдя повністю не припинить обертатися. Приладдя, що обертається, може зачепити оброблюваний матеріал, у результаті чого Ви втратите контроль над електроінструментом.
- m) **Вимикайте електроінструмент під час транспортування.** Ваш одяг може бути випадково захоплений приладдям, що може завдати Вам травму.
- n) **Регулярно очищайте вентиляційні отвори електроінструменту.** Вентилятор електродвигуна засмоктує пил у корпус, а надмірне скупчення металевого пилу може призвести до небезпеки від ураження електричним струмом.
- o) **Не використовуйте електроінструмент поблизу легкозаймистих матеріалів.** Іскри можуть призвести до займання цих матеріалів.
- p) **Не застосовуйте приладдя, для роботи з яким необхідно використовувати охолоджуючі рідини.** Застосування води або інших охолоджуючих рідин може призвести до ураження або удару електричним струмом.
- Інструмент призначений тільки для полірування всуху.
- Електроінструмент слід використовувати тільки за призначенням. Будь-яке інше застосування, що відрізняється від зазначеного у цій інструкції, вважається неправильним застосуванням. Відповідальність за будь-яке пошкодження або поранення, викликане неправильним застосуванням, несе споживач, а не виробник.
- Виробник не несе відповідальності у разі внесення споживачем модифікацій в електроінструмент або за пошкодження, викликані такими модифікаціями.
- Під час роботи у пильному середовищі вентиляційні отвори машини слід підтримувати у чистоті. Якщо необхідно видалити пил, спочатку слід відключити електроживлення. Видаляти пил слід неметалевими предметами для чищення пилу, оберігаючи внутрішні деталі машини від пошкоджень. Електроінструмент буде перегріватися у разі порушення охолодження у зв'язку з пилотими вентиляційними отворами.

Інші вказівки з безпеки всіх операцій

Зворотний удар (відскік) і пов'язані з ним вказівки з безпеки

Зворотний удар - це раптова реакція, яка є наслідком заклинювання або блокування приладдя, наприклад шліфувального диска, еластичного диска, дротяної щітки і т.п. Заклинювання або блокування призводить до раптової зупинки обертання приладдя, яке зі свого боку виштовхує неконтрольований електроінструмент у сторону, протилежну напрямку обертання робочого інструмента у точці заклинювання.

Зворотний удар є наслідком неправильного використання та/або неправильної експлуатації або умов роботи з електроінструментом, і може бути попереджений за допомогою нижчеописаних заходів безпеки.

- a) **Тримайте міцно електроінструмент, прийміть відповідну позу і поставте руки таким чином, щоб Ви змогли протидіяти силі зворотного удару.** Завжди використовуйте додаткову рукоятку за її наявності, щоб якомога краще протидіяти і здійснювати контроль над силою відскоку або реактивним моментом під час запуску. Завдяки правильним заходам безпеки оператор може контролювати реактивний момент і відскік.
- b) **Ваші руки ніколи не повинні знаходитись поблизу приладдя, що обертається.** Приладдя може відскочити і потрапити на Ваші руки.
- c) **Тримайтеся осторонь від ділянки, по якій електроінструмент може рухатися у разі зворотного удару.** Відскік веде електроінструмент у напрямку, протилежному руху гнучкого диска або щітки у місці блокування.
- d) **Під час обробки кутів, гострих кромок та іншого, працюйте з підвищеною увагою.** Не дозволяйте приладдю відскакувати або блокувати деталь. Під час обробки кутів і гострих кромок існує ймовірність заклинювання приладдя, що обертається, що може призвести до втрати контролю або відскоку.

Спеціальні вказівки з безпеки під час шліфування наждачним папером:

- a) **Не застосовуйте шліфувальні листи з надмірно великими розмірами, дотримуйтеся вказівок виробника щодо**

розмірів наждачного паперу. Шліфувальний лист, який виступає за край еластичного диска, може розірватися і таким чином привести до блокування, розриву листа або відскоку.

Спеціальні вказівки з безпеки під час полірування:

- a) Не допускайте, щоб вільні частини від пилозбірника з вовни або закріплюючий шнур могли вільно обертатися. Приберіть у пилозбірник/мішечок для пилу/ або затягніть вільні кінці закріплюючого шнура. Шнури для закріплення пилозбірника, що вільно висаються, можуть обмотати Ваші руки або зачепитися за деталь.

Спеціальні вказівки з безпеки під час роботи з дротяними щітками:

- a) Майте на увазі, що навіть під час нормальної роботи з дротяних щіток падає дріт. Не перевантажуйте дріт надмірним зусиллям притиснення. Шматки дроту, що відлітають, легко проникають через тонкий одяг та/або шкіру.
- b) Якщо під час роботи з дротяною щіткою рекомендується використання захисного кожуха, не допускайте зіткнення кожуха з дисковою (тарілчастою) або чашковою щіткою. Тарілчасті або чашкові дротяні щітки можуть збільшувати свій діаметр під впливом зусилля притиснення і відцентрових сил.

Ознайомлення з електроінструментом

Перед початком роботи, ознайомтеся з усіма оперативними особливостями електроінструменту й умовами техніки безпеки.

Використовуйте електроінструмент і приладдя тільки за призначенням. Будь-яке інше застосування категорично заборонене.

1. Шпindel
2. Гнучкий диск
3. Гайка, що затягує
4. Додаткова рукоятка
5. Перемикач
6. Кнопка фіксації перемикача живлення

7. Кнопка блокування шпindelя
8. Шкірка
9. Потенціометр регулювання обертів (PMB 2030E, PMB 2230E, PMB 2430E)

ПРИЛАДДЯ, ЩО МОЖЕ ВИКОРИСТОВУВАТИСЯ НА ЦЬОМУ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТІ

- Щітка з сталевого дроту
Шкірка Ø180 mm
Полірувальний чохол (PMB 2030E, PMB 2230E, PMB 2430E)

Вказівки щодо роботи

Ці електроінструменти під'єднуються тільки до однофазної непостійної напруги. Мають подвійну ізоляцію згідно EN 60745-1 і IEC 60745-1 і можуть під'єднуватися до контактів без захисних клем. Радіоперешкоди відповідають Директиві Європейського парламенту та Ради щодо електромагнітної сумісності. Цей електроінструмент призначений для грубого і чистового шліфування насухо, очищення, полірування і втирання по всім видам поверхонь при оптимальній частоті обертання.

ДО ПОЧАТКУ РОБІТ

- Перевірте відповідність напруги електромережі щодо позначених на таблиці технічним даним електроінструменту.
- Перевірте положення вимикача. Електроінструмент слід підключати та відключати від мережі живлення тільки якщо вимикач вимкнений. Якщо вставляєте штепсель у розетку, а вимикач перебуває в увімкненому положенні, електроінструмент негайно почне працювати, що може привести до поранення.
- Переконайтеся у справності кабелю живлення і штепселя. Якщо кабель пошкоджений, для уникнення можливих ризиків його заміну здійснює тільки виробник або його сервісний фахівець.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Завжди відключайте електроінструмент та виймайте штепсель із розетки перед будь-яким налаштуванням, обслуговуванням або підтриманням роботи, а також у разі відсутності електричної напруги.

- Якщо зона робіт віддалена від джерела живлення, використовуйте найкоротший подовжувач із відповідним перерізом.
- Перевірте правильність і надійність монтажу додаткової рукоятки.

ПУСК - ЗУПИНКА

Полірувальний інструмент захищений проти мимовільного пуску.

Пуск: Спочатку натискається кнопка 6, що знаходиться у передній частині перемикача, а потім - перемикач 5.

Зупинка: Відпустіть перемикач 5.

ЕЛЕКТРОННЕ РЕГУЛЮВАННЯ ОБЕРТІВ (PMB 2030E, PMB 2230E, PMB 2430E)

За допомогою потенціометра 9 заздалегідь встановіть відповідні обороти, дотримуючись вказівок, наведених у табл. 1. 1.

УСТАНОВКА ПОЛІРУЮЧОГО/ ШЛІФУВАЛЬНОГО ПРИЛАДДА

Застопорити шпindel 1 кнопкою 7 на редукторі.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Не допускайте натиснення кнопки 7 під час обертання шпинделя!

ГНУЧКИЙ ШЛІФУВАЛЬНИЙ ПЛАСКИЙ ДИСК

Встановіть гнучкий шліфувальний диск 2 з наждачним папером 8 на шпindel 1. Закріпіть затяжною гайкою 3 і підтягніть гайковим ключем. Під час користування диском із вбудованою гайкою, його встановлюють безпосередньо на шпindel, затягнувши гайковим ключем. Диск може бути виготовлений із трубки, що містить смолу або поліуретану з вплавленим пластмасовим вкладишем. Поліруючий лист шкірки або повсть кріплять до диска 2.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Використовуйте лише диски з справною системою "захоплення"! Після заміни диска запустіть інструмент на неробочому ході мінімум на 30 секунд.

Диски, що вібрують або неправильно обертуються негайно замінити!

ТОРЦЕВА/ ДИСКОВА ДРОТОВА ЩІТКА

Електроінструмент може працювати з торцевою/дисковою дротяною щіткою з з'єднувальним різьбленням M14. Встановіть щітку на шпindel 1 до упору і підтягніть гайковим ключем.

СМУШКОВИЙ ЧОХОЛ (PMB 2030E, PMB 2230E, PMB 2430E)

Чохол укладають на гнучкий диск, розподіливши рівномірно по всій поверхні, і кріплять за допомогою шнура. Кінці шнура слід втопити між диском і чохлам.

ФЕТРОВА ПОЛІРУВАЛЬНА ШАЙБА

Інструмент може працювати з фетровою полірувальною шайбою. Встановіть шайбу на шпindel 1 і підтягніть гайковим ключем.

УСТАНОВКА ДОДАТКОВОГО РУКІВ'Я

Додаткове руків'я 4 повинне бути встановлене під час будь-яких робіт із електродрилем. Руків'я кріплять до редукторною коробки інструменту двома гвинтами M14, із заздалегідь установленими пружними шайбами. Гвинти затягують гайковим ключем, що входять у комплект інструмента.

РЕКОМЕНДАЦІЇ

Під час шліфування і полірування не притискайте інструмент до оброблюваної поверхні, а ведіть диск плавно.

Обслуговування



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Завжди вимикайте електроінструмент та виймайте штепсель із розетки перед тим, як розпочати будь-яку перевірку або обслуговування.

ЗАМІНА ЩІТОК

Електроінструмент оснащений щітками, що вимикаються самостійно. У разі зношування, щітки слід одночасно замінити на нові оригінальні щітки у сервісі SPARKY (гарантійний та поза-гарантійний ремонт).

ЗАГАЛЬНА ПЕРЕВІРКА

Регулярно здійснюйте перевірку всіх кріплень - вони повинні бути міцно затягнуті. У випадку, якщо будь-який гвинт відкручений, його слід негайно закрутити щоб уникнути небезпеки. У разі пошкодження кабелю живлення, його заміну повинен здійснити виробник або його сервісний фахівець, щоб уникнути небезпеки.

ДОГЛЯД

Для забезпечення безпечної роботи завжди підтримуйте у чистоті і машину, й її вентиляційні отвори.

Регулярно перевіряйте вентиляційні отвори електродвигуна або перемикачів на наявність пилу або сторонніх тіл. Використовуйте м'яку щітку та/або струмінь повітря для видалення пилу. Щоб уникнути пошкодження очей, під час догляду за пристроєм користуйтеся захисними окулярами.

Якщо корпус машини забруднений, протріть його м'якою вологою серветкою. Можна використовувати слабкий миючий засіб.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Не допускається вживання спирту, бензину та інших розчинників. Ніколи не користуйтеся їдкими препаратами для чищення пластмасових частин.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ: Не допускається попадання і контакт пристрою з водою.

ВАЖЛИВО! З метою забезпечення безпеки роботи електроінструменту і його надійності, всі ремонтні роботи, обслуговування і регулювання пристрою (враховуючи перевірку і заміну щіток) слід проводити у спеціалізованих сервісах SPARKY, використовуючи виключно оригінальні запасні частини.

Гарантія

Гарантійний термін електроприладів SPARKY вказаний в гарантійній карті.

Несправності, що з'явилися в результаті природного зношування, перевантаження або неправильного користування, не входять до гарантійних зобов'язань.

Несправності, що з'явилися внаслідок застоювання неякісних матеріалів та / або через виробничі помилок, усуваються без додаткової оплати шляхом заміни або ремонту.

Рекламації дефектного електроприладу SPARKY приймаються у тому випадку, якщо прилад буде повернуто постачальнику, або спеціалізованому гарантійного сервісу в не розібраному (початковому) стані.

Примітки

Уважно прочитайте всю інструкцію з експлуатації, перед тим, як приступити до використання виробу.

Виробник зберігає за собою право вносити у свої вироби поліпшення і зміни, а також змінювати специфікації без попередження.

Специфікації для різних країн можуть відрізнятися.

Таблиця 1

	Матеріал	Застосування	Інструмент	Позиція на потенціометру
	Лакофарбові покриття Деревина Пластмаси Камінь	Полірувальні пасти, полірування до блиску	Смушковий чохол	A, B
	Пластмаса Камінь Кольорові метали	Полірування	Фетровий диск, що полірує	C
	Пластмаса Деревина Кольорові метали	Зачищення фарби на поверхня	Гнучкий шліфувальний диск зі шкіркою	E, D
	Метали Деревина	Зачищення фарби	Гнучкий шліфувальний диск зі шкіркою	F
	Метали Деревина	Очищення іржі	Торцеві або дискові дротяні щітки	F
	Профілі деревини Віконні рами	Вторинне шліфування	Торцеві дротяні щітки	G