

PROFESSIONAL



**POWER
TOOLS**

УГЛОШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА

**2100W
2300W
2500W**

**M 2001
MB 2001V
MB 2001PV
MA 2001
MBA 2001V
MBA 2001PV**

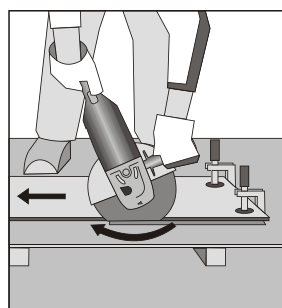
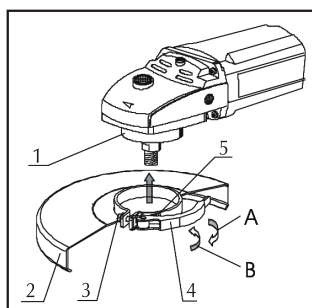
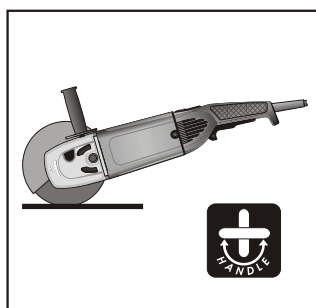
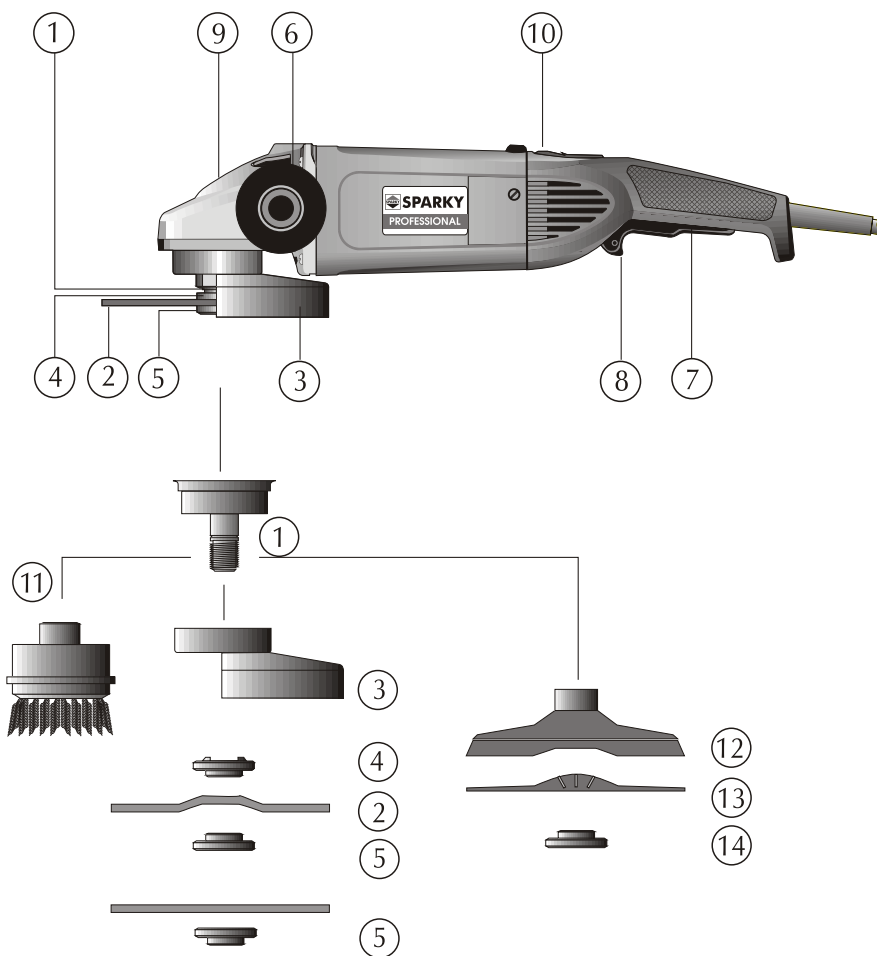
**M 2300
MB 2300PV
MA 2300
MBA 2300PV
MB 2500PV
MBA 2500PV**



165 631



022



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель	M 2001 MB 2001V MB 2001PV	MA 2001 MBA 2001V MBA 2001PV	M 2300 MB 2300PV	MA 2300 MBA 2300PV	MB 2500PV	MBA 2500PV
Потребляемая мощность	2100 W	2100 W	2300 W	2300 W	2500 W	2500 W
Скорость вращения на холостом ходу	8500 min ⁻¹	6600 min ⁻¹	8500 min ⁻¹	6500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹	6500 min ⁻¹
Присоединительная резьба шпинделя	M14	M14	M14	M14	M14	M14
Длина резьбы шпинделя	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
Внутренний диаметр шлифовального диска	22,23 mm	22,23 mm	22,23 mm	22,23 mm	22,23 mm	22,23 mm
Макс. диаметр шлифовального диска	180 mm	230 mm	180 mm	230 mm	180 mm	230 mm
Макс. толщина шлифовального диска	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Вес	4,5	4,5	5,1	5,1	5,1	5,1
Степень (класс) защиты (EN 50144)	II	II	II	II	II	II
Сделано в Болгарии						

Эти модели электроинструментов питаются только от однофазной сети переменного тока. Инструмент имеет двойную электроизоляцию в соответствии с EN 50144 и может подключаться к розеткам без защитных клемм. Радиопомехи соответствуют EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3. Инструмент предназначен для грубого и чистого шлифования без применения жидкостей, резки металлов, грубой и тонкой зачистки при помощи дисков и проволочных щеток.

Все модели с индексом A в типовом обозначении показывают максимальный диаметр рабочего инструмента Ø230 mm. При отсутствии этого символа, максимальным диаметром рабочего инструмента является Ø180 mm.

Все модели с индексом B оснащены встроенным электронным регулятором, обеспечивающим плавную раскрутку до достижения номинальных оборотов и ограничивающим силу пускового тока до 16 A.

Модели, обозначенные индексом „P” в типовом обозначении, имеют защиту от самовключения - в случае моментного отпадания питания или при отключении штепселя более чем на 0,5 с инструмент остается в выключенном состоянии и может быть задействован только после выключения и повторного пуска переключателя питания. (Действие этой функции описано в разделе „Указания к работе”).

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

1. Шпиндель
2. Диск
3. Защитный кожух
4. Шайба опорная
5. Гайка затяжная
6. Дополнительная рукоятка
7. Переключатель питания
8. Стопор переключателя питания
9. Стопор шпинделя
10. Кнопка высвобождения/фиксации дополнительной рукоятки и стопора переключателя питания.

ОСНАСТКА К ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТУ

11. Металлическая щетка
12. Пластмассовый (резиновый) диск
13. Лист шкурки или полировальный чехол
14. Гайка специальная



ПРОЧИТАЙТЕ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ ВНИМАНИЕ, ОПАСНОСТИ!

Выброс во время работы частиц абразивного диска и обрабатываемой детали, как и при касании к вращающимся деталям электроинструмента, могут привести к тяжелым физическим травмам, а шум при длительной работе - к повреждению слуха при несоблюдении перечисленных ниже правил, а также „Инструкции безопасности”.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ

До того, как приступить к работе с электроинструментом, необходимо убедиться в:

- Соответствии напряжения сети питания обозначенному на табличке технических данных электроинструмента.
- Позиции переключателя питания. Инструмент следует подключать/отключать от сети питания только при выключенном положении переключателя питания.
- Исправности питающего кабеля и штепселя. В случае неисправности кабеля питания его следует немедленно заменить заранее подготовленным производителем или его представителем штатным кабелем или узлом, во избежание

опасностей в результате замены.

- Соответствии диаметра и толщины рабочего диска приведенным в технических данных. Обозначенная на диске окружная скорость должна быть не ниже 80 m/s. Диски следует хранить согласно инструкции производителя.

ВО ВРЕМЯ РАБОТ СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ!

- Всегда пользуйтесь дополнительной рукояткой, прочно удерживая инструмент обеими руками.



- Не работать без предохранительных очков.



- Пользуйтесь средствами защиты от шума.

- Не допускайте подключения питания под нагрузкой и оставляйте инструмент только после окончательной остановки вращения шпинделя.

- Удерживайте питающий кабель вне зоны действия рабочего диска.

- Пользуйтесь предохранительными перчатками, стабильной обувью, при необходимости и фартуком.

- Крепите рабочий диск с помощью специального ключа, применяя только заводские план шайбу и затяжную гайку.
- Соблюдайте направление вращения. Всегда удерживайте инструмент таким образом, чтобы выброс искр и пыли при шлифовании был направлен в сторону от корпуса работающего.

- Соблюдайте указания производителя по монтажу и применению режущих и шлифующих инструментов.

- Шлифовальный инструмент должен быть безупречно собран, шпиндель - прокручиваться без помех. Провести апробирующую прокрутку в течение не менее 30 с на холостом ходу. Не допускать применения поврежденных, с нарушенной геометрией или вибрирующих шлифующих насадок.

- Не допускать применения неисправных или изношенных режущих и шлифующих дисков.

- Не пользуйтесь иными режущими и шлифующими дисками, кроме армированных стекловолокном.

- Применяйте только рекомендуемые режущие и шлифующие диски.

- Фиксируйте обрабатываемую деталь в тисках или иным подходящим способом.

ВНИМАНИЕ! Шпиндель продолжает вращаться и после отключения инструмента!

- Ни в коем случае не устанавливайте диски от циркулярных пил!

- Не допускайте бокового нажима с целью остановки вращения после отключения инструмента!

- Применять только оснастку, четко соответствующую обрабатываемому материалу.

- Не шлифуйте и не режьте легкие металлы, с содержанием магния выше 80%, так как они воспламеняемы.

- Не допускайте резки деталей толщиной больше максимальной глубины прореза диска.

- До того, как производить любые работы по настройке, ремонту или уходу за инструментом отключить штепсель из розетки питания!

- При работе в запыленной среде пазы инструмента следует поддерживать в чистоте. При необходимости очистки от пыли в первую очередь отключите питание; применяйте нематаллические приспособления для очистки от пыли, следя за тем, чтобы не повредить внутренние детали инструмента.

- Запрещено применение редукционных втулок или насадок

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

с целью приспособления шлифовальных дисков с отверстиями больших диаметров, против рекомендуемых производителем.

- Не допускается использования электроинструмента под открытым небом, во влажной окружающей среде (после дождя), вблизи легковоспламеняющихся жидкостей и газов. Рабочее место должно быть хорошо освещено.

- Убедитесь в том, что искрение при работе инструмента не вызывает опасности для людей, а также в невозможности попадания искр на легковоспламеняющиеся вещества.

- Информация об уровнях шума и вибраций
Замеренные в соответствии с EN 50144 значения этих величин обычно составляют:

Уровень звукового давления	- 96 dB(A)
Уровень звуковой мощности	- 109 dB(A)
Скорректированный уровень ускорения	- 8,8 m/s ²

УКАЗАНИЯ К РАБОТЕ

- Пуск - остановка

Шлифовальная машина имеет защиту от непроизвольного включения.

Пуск: В первую очередь следует продвинуть вперед вспомогательный ползун 8 в передней зоне выключателя питания, после чего включить и основной переключатель 7. В случае длительной работы переключатель 7 может быть застопорен. Для стопорения при утопленном выключателе 7 нажимают на кнопку 8, после чего выжимают клавишу переключателя.

Остановка: Выключатель 7 следует выжать, а в случае стопора - нажать и высвободить. В случае утечки напряжения в сети питания (или моментного отпадания более чем на 0,5 s) и во включенном положении переключателя, при восстановлении питания инструмент не может сработать. Для восстановления нормального состояния в таких случаях, необходимо выключить и затем заново включить переключатель питания.

- Замена рабочего диска

Шпиндель шлифовальной машины фиксируется нажатием на кнопку 9 на редукторной коробке.

ВНИМАНИЕ! Не допускать нажатия на кнопку стопора 9 при вращающемся шпинделе!

Гайку 5 отворачивают специальным ключом. Новый диск устанавливают на опорную шайбу 4 надписями вверх, затем специальным ключом заворачивают гайку 5. Если толщина диска в пределах 6 mm, затяжную гайку устанавливают плоским торцом к диску, а если толщина больше 6 mm - таким образом, чтобы выступ на другом торце попал в отверстие диска. Применяйте бумажные подставные шайбы, если диск ими укомплектован. После замены диска дайте поработать инструменту в течение примерно минуты без нагрузки. Вибрирующие или неравномерно вращающиеся диски следует немедленно заменить

Проволочную щетку 11 наворачивают непосредственно на шпиндель 1 гаечным ключом. (Проверьте соответствует ли длина резцы щеточной насадки глубине резцовой посадки шпинделя.) Шлифовальные и полировальные работы осуществляют с помощью пластмассового (резинового) диска 12, к которому крепят лист шкурки или полировальный чехол 13. Пластмассовый диск 12 устанавливают на опорную шайбу 4 и крепят специальной гайкой 14, входящей в комплектровку изделия. При использовании диска со вставной гайкой, его посаживают непосредственно на шпиндель, без затяжной гайки 5, с помощью гаечного ключа. Диск со вставной гайкой может быть изготовлен из смолосодержащей губки, пенополиуретана с несущим пластмассовым вкладышем с гайкой, причем собственно полировальный лист шкурки или войлока крепят к диску с помощью системы „липучки“. После замены диска запустите инструмент поработать холостую на минуту, без нагрузки. Вибрирующие или неравномерно вращающиеся диски следует тут же заменить.

- Защитный кожух

Защитный кожух 3 должен быть всегда установлен на электроинструменте!

- Указания по монтажу быстросъемного кожуха

Перед выполнением следующих операций штепсель должен быть выключен из электросети.

1. Установка быстросъемного кожуха

- Освободите затягивающий рычаг 4 (A) и eventualmente ослабьте винт 3.

- Установите предохранитель 2 таким образом, чтобы фиксирующий клинышек 5 вошел в паз гнезда подшипника 1.

- Подкрутите предохранитель до положения, при котором возможно подвинуть винт 3.

- Завинчивая винт 3 устранили зазор между кольцом

предохранителя и гнездом подшипника 1 таким образом, чтобы между ними осталась возможность небольшой прокрутки.

- Поверните предохранитель в требуемое рабочее положение.

- Закрепите затяжной рычаг 4 (B).

- При необходимости повторно проведите операцию по устранению зазора между кольцом предохранителя и гнездом подшипника.

2. Поворот кожуха в новое рабочее положение

- Освободите затягивающий рычаг 4 (A).

- Заверните кожух 2 в новое рабочее положение.

- Закрепите затягивающий рычаг 4 (B).

- Дополнительная рукоятка

В нормальном положении дополнительную рукоятку 4 крепят слева от корпуса инструмента. Кроме того она может быть установлена справа или вертикально, если это удобно работающему.

- Изменение положения рукоятки по отношению к корпусу (модели с индексом V)

Рукоятку можно поворачивать на -90° и +90° по отношению к основному положению. Эта возможность используется преимущественно при резке. Поворот рукоятки осуществляется по выключенному положению переключателя питания. Для предотвращения поворачивания рукоятки при включенном переключателе введена взаимная блокировка кнопки 10 фиксации/высвобождения рукоятки и ползуна переключателя 7. Для того, чтобы повернуть рукоятку на -90° или +90° по отношению к основному положению, выключите переключатель и при нажатой клавише 10 поверните рукоятку в соответствующем направлении до упора, после чего выжмите клавишу 10.

ВНИМАНИЕ! Вращение задней рукоятки во время работы может привести к несчастному случаю.

не допускается изменение позиции задней рукоятки во время работы машины!

Изменение позиции задней рукоятки машины может производиться только при выключенном переключателе и нероботающей машине.

ВАЖНО! Работайте только при неподвижно фиксированной задней рукоятки.

После изменения позиции задней рукоятки защелкивающийся бугон должен неподвижно фиксировать рукоятку.

- Рекомендации

Во время шлифовальных работ не прижимайте сильно инструмент к обрабатываемой поверхности, а ведите его плавно. Легкие металлы обрабатывают специальными дисками. Лучшего результата при грубом шлифовании достигают при поддержании угла в 30° - 40° между диском и обрабатываемой поверхностью. При грубом шлифовании недопустимо, применение режущих дисков. Не рекомендуется применение дисков толщиной более 10 mm.

При работе отрезным диском не применять нажим, не вести диск поперек линии отреза. Работать умеренной подачей, соответствующей обрабатываемому материалу.

Соблюдать направление резки. Инструмент следует вести в направлении, обратном вращению диска. В ином случае существует опасность внешнего выхода диска из паза отреза. При резке профильного железа и труб прямоугольного сечения рекомендуется начинать работу с торца наименьшего размера.

- Уход и ремонт

Очистку корпуса двигателя следует производить сжатым воздухом через вентиляционные пазы с целью обеспечения эффективного обдува и безотказной эксплуатации.

Эти электроинструменты не нуждаются в каком-либо специальном уходе. Все ремонтные работы, кроме замены диска, должны производиться правоспособным техником в специализированных мастерских гарантийного и вне-гарантийного ремонта электроинструментов SPARKY.

- Гарантийные обязательства

Гарантийный срок электроинструментов SPARKY отмечен в гарантийной карточке.

Неисправности, возникшие в результате естественного износа, перегрузки или неправильной эксплуатации, не являются предметом гарантии.

Неисправности, возникшие в результате вкладывания производителем некачественных материалов, и/или производственных просчетов, устраняются путем замены или ремонта.

Претензии к выявленному дефекту электроинструменту SPARKY признаются в случае возврата его поставщику или предоставления в специализированную мастерскую в первоначальном (неразобранном) виде.