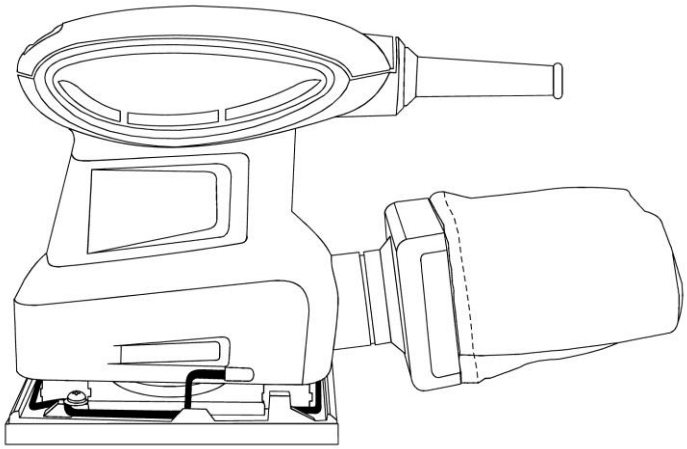
Шлифовальная машина JD2579 вибрационная 180 Вт

Руководство по эксплуатации



Предупреждение: перед использованием шлифовальной машины и ее комплектующих ознакомьтесь с этим руководством. Соблюдайте все правила безопасности и требования по эксплуатации.

- **Общие правила безопасности.**
- **Специальные правила безопасности и символы.**
- **Техническое описание.**
- **Сборка.**
- **Эксплуатация.**
- **Техническое обслуживание.**
- **Дополнительные принадлежности.**

Технические характеристики

Номинальные параметры питания	230 В переменного тока, 50 Гц
Потребляемая мощность	180 Вт
Частота колебаний	13000 кол/мин. (на холостом ходу)
Размер плиты	¼ листа
Масса	1,3 кг

Меры предосторожности при работе с электроинструментом

Сохраните эту инструкцию для справки.

Предупреждение. Во избежание поломки, возгорания и поражения электрическим током следует использовать соответствующие системы защиты электрических цепей.

Шлифовальная машина рассчитана на питание от сети с напряжением 230 В. Во избежание поражения электрическим током и возгорания необходимо незамедлительно заменить поврежденный кабель питания.

Всегда работайте в защитных очках, которые удовлетворяют соответствующим требованиям и стандартам по технике безопасности.

Разлетающиеся частицы могут серьезно травмировать глаза. Рецептурные очки не являются заменой предусмотренным защитным очкам.

Предупреждение. Повреждение не соответствующих необходимым требованиям защитных очков при работе электроинструмента может привести к серьезным травмам.

Предупреждение. Носите пылезащитную маску, предназначенную для использования во время работы со шлифовальным инструментом.

Предупреждение. Известно, что некоторые виды пыли, образующейся при шлифовании, пилении, полировании, сверлении и других строительных работах, содержат химические вещества, вызывающие рак, приводящие к врожденным порокам развития и наносящие другой вред репродуктивному здоровью. К этим веществам относятся:

- свинец, содержащийся в красках;
- кварц, используемый для изготовления кирпичей, цемента и других материалов для кладки стен;
- мышьяк и хром, содержащиеся в химически обработанной древесине.

Степень опасности, связанной с влиянием этих веществ на организм человека, зависит от того, как часто проводятся указанные работы. Чтобы как можно меньше подвергаться их воздействию, работайте в хорошо проветриваемых помещениях, используя сертифицированные средства защиты, такие как пылезащитные маски, предназначенные для фильтрации микроскопических частиц.

Общие правила безопасности

Предупреждение: ознакомьтесь с инструкцией и примите к сведению содержащуюся в ней информацию. Несоблюдение изложенных ниже требований может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезным травмам.

Рабочее место

Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Беспорядок на верстаке и плохая освещенность служат причинами несчастных случаев.

Запрещается пользоваться электроинструментом во взрывоопасных средах, а именно в присутствии огнеопасных жидкостей, газов или пыли. Искры, возникающие при работе электроинструмента, могут привести к воспламенению газа или пыли.

Во избежание утраты контроля над работающим инструментом запрещается использовать его в присутствии посторонних.

Правила электробезопасности

Инструменты с двойной изоляцией оснащаются полярной вилкой (один ножевой контакт шире другого), имеющей фиксированное положение подключения к розетке. Переверните вилку, если она не до конца входит в розетку. Если вилку по-прежнему не получается вставить в розетку, обратитесь к квалифицированному электрику для установки полярной розетки. Запрещается заменять вилку. Инструменты с двойной изоляцией не требуют использования кабеля питания с заземлением, оснащенного штепсельной вилкой с тремя контактами, или заземленного источника питания.

Избегайте контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, батареи отопления, кухонные плиты и холодильники. Опасность поражения электрическим током возрастает, если ваше тело заземлено.

Не подвергайте электроинструмент воздействию влаги. При ее попадании на инструмент возрастает опасность поражения электрическим током.

Необходимо правильно обращаться с электрическим кабелем. Не пользуйтесь кабелем для перемещения инструмента и вытягивания вилки из розетки. Предохраняйте кабель от нагрева, замасливания, контакта с острыми углами и движущимися деталями. Замените поврежденный кабель, поскольку его использование увеличивает опасность поражения электрическим током.

Для уменьшения опасности поражения электрическим током при работе с электроинструментом вне помещений следует использовать удлинительный кабель с маркировкой W-A или W.

Правила личной безопасности

Соблюдайте осторожность при работе с электроинструментом, невнимательность может привести к серьезным травмам. Лицам, находящимся под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств, запрещается использовать инструмент.

Одевайтесь правильно. Не носите свободную одежду и ювелирные украшения.

Предохраняйте волосы, одежду и перчатки от захвата движущимися деталями.

Следите за тем, чтобы инструмент случайно не включился. Перед включением вилки в розетку убедитесь, что выключатель установлен в положение OFF (ВЫКЛ.). Во избежание несчастных случаев запрещается переносить инструмент, удерживая палец на выключателе, и втыкать вилку в розетку, если выключатель установлен в положение ON (ВКЛ.).

Уберите гаечные ключи перед включением инструмента. Ключ, надетый на движущиеся детали, может стать причиной травм.

Не перенапрягайтесь. Соблюдайте правильное положение ног и сохраняйте равновесие для лучшего контроля электроинструмента в неожиданных ситуациях.

Используйте средства защиты. Всегда работайте в защитных очках. В соответствующих условиях необходимо использовать пылезащитную маску, нескользящую защитную обувь, каску или средства защиты органов слуха.

Использование инструмента и уход за ним

Закрепляйте обрабатываемый объект в тисках или прибегайте к другому практическому методу его надежной установки на устойчивой платформе. Удерживание объекта рукой или расположение его вблизи тела небезопасно и может привести к потере контроля.

Не прижимайте инструмент к поверхности обрабатываемого объекта слишком сильно. В целях обеспечения безопасности и повышения эффективности при выполнении конкретной задачи используйте соответствующий инструмент в предусмотренном режиме.

Не используйте инструмент с неисправным выключателем. Любой инструмент, работу которого нельзя контролировать выключателем, опасен и подлежит ремонту.

Отключите вилку от розетки перед тем, как заменить комплектующие, отрегулировать параметры инструмента или убрать его. Подобные предупредительные меры безопасности снижают риск случайного запуска инструмента.

Храните неиспользуемый инструмент в месте, недоступном для детей и лиц, не обученных работе с инструментом.

Тщательно выполняйте обслуживание инструмента. Следите за тем, чтобы режущие поверхности оставались острыми и чистыми. Правильно обслуживаемые инструменты с острыми режущими поверхностями работают более эффективно. Кроме того, их легче контролировать.

Проверяйте соосность движущихся деталей, надежность их закрепления и исправность инструмента. В случае поломки инструмент следует отремонтировать перед началом работы. Неправильное техническое обслуживание является причиной многих несчастных случаев.

Используйте только те комплектующие, которые рекомендованы производителем для инструмента данной модели. Комплектующие, предназначенные для инструментов разных моделей, не взаимозаменяемы.

Техническое обслуживание

Техническое обслуживание инструмента должно выполняться только квалифицированными специалистами. Самостоятельное проведение технического обслуживания увеличивает риск получения травм.

Для замены следует использовать только идентичные детали. Следуйте требованиям, представленным в разделе «Техническое обслуживание» этого руководства. Использование несертифицированных

деталей или несоблюдение указанных требований повышает риск поражения электрическим током или получения травм.

Дополнительные меры предосторожности

Предупреждение. Для обеспечения безопасности внимательно ознакомьтесь с инструкцией перед использованием инструмента.

Всегда работайте в защитных очках, которые удовлетворяют соответствующим требованиям и стандартам по технике безопасности.

Разлетающиеся частицы могут серьезно травмировать глаза. Рецептурные очки не являются заменой предусмотренным защитным очкам.

Предупреждение. Повреждение не соответствующих необходимым требованиям защитных очков при работе электроинструмента может привести к серьезным травмам.

Предупреждение. Носите пылезащитную маску во время работы со шлифовальным инструментом.

Используйте средства для защиты органов слуха, особенно при длительной непрерывной работе с электроинструментом.

Запрещается работать в перчатках, галстуке и свободной одежде.

Чтобы освободить обе руки для манипулирования инструментом, закрепляйте обрабатываемый объект в тисках или с помощью зажимов, если это возможно.

Запрещается обрабатывать слишком маленькие объекты, которые не удается надежно закрепить.

Убедитесь, что на поверхности обрабатываемого объекта нет посторонних частиц.

Запрещается располагать руки на пути движения шлифовальной подошвы. Избегайте неудобных поз, в противном случае рука может соскользнуть и попасть под шлифовальную подошву.

Во избежание случайного запуска инструмента вытаскивайте вилку из розетки перед заменой наждачной бумаги или мешка для сбора пыли.

Рекомендации по использованию удлинителя

Убедитесь, что сечение удлинительного кабеля соответствует номинальному току электроинструмента. Использование удлинителя со слишком маленьким сечением приведет к падению напряжения сети, последующей потере мощности и перегреву. В представленной ниже таблице указано соответствие между длиной и сечением кабеля, а также номинальный ток. При отсутствии кабеля с требуемым сечением необходимо использовать следующий кабель с большим сечением. Чем меньше номер калибра, тем больше сечение кабеля.

Убедитесь, что удлинительный кабель находится в рабочем состоянии, а его обмотка не повреждена. Перед использованием инструмента поврежденный удлинитель необходимо заменить или отремонтировать силами квалифицированного электрика. Предохраняйте удлинительный кабель от контакта с острыми предметами, перегрева и воздействия повышенной влажности.

Во время работы с электроинструментом разделяйте его электрический контур на отдельные цепи. Перед подключением электроинструмента к источнику питания убедитесь, что выключатель установлен в положение OFF, а параметры источника совпадают с указанными в техническом паспорте инструмента. Попытка использовать источник питания с напряжением ниже номинального приведет к поломке мотора электроинструмента.

Предупреждение. Необходимо незамедлительно заменить или отремонтировать поврежденный или износившийся удлинительный кабель.

Используйте удлинительный кабель соответствующих калибра и длины.

Символы

Предупреждение. На корпусе инструмента могут быть приведены некоторые из перечисленных ниже символов. Их правильная интерпретация повышает эффективность и безопасность при эксплуатации инструмента.

V	вольты	3~	трехфазный переменный ток
A	амперы	3N~	трехфазный переменный ток с нейтралью
Hz	герцы	⎓	постоянный ток
W	ватты	n_o	скорость на холостом ходу
kW	киловатты	≂	переменный или постоянный ток
μF	микрофарады	⧈	конструкция класса II
L	литры		брызгозащищенная конструкция
kg	килограммы		герметичная конструкция
H	часы	⏚	клемма заземления, инструменты класса I
N/cm²	ньютоны на квадратный сантиметр	.../min	количество оборотов или возвратно-поступательных движений в минуту
Pa	паскали	∅	диаметр
Min	минуты	0	положение OFF (ВЫКЛ.)
S	секунды	→	стрелка
~	переменный ток	⚠	символ предупреждения

Составные части плоскошлифовальной машины

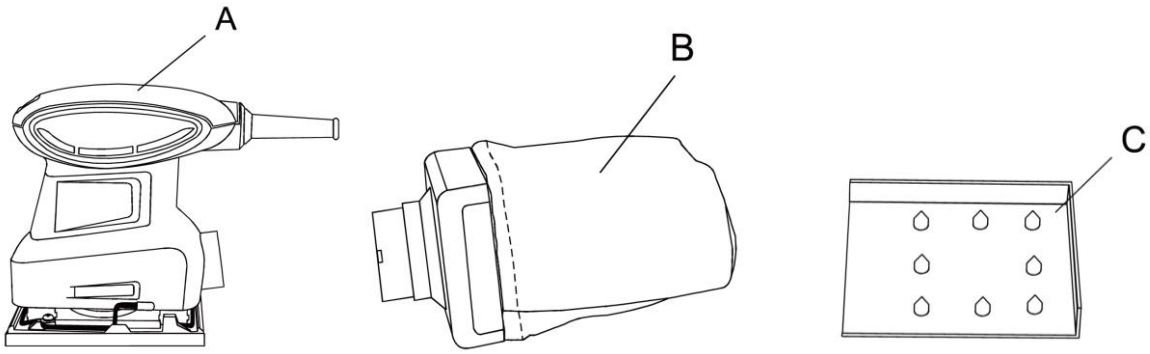
Дополнительные принадлежности и комплектующие

Поставляемые дополнительные принадлежности

Предупреждение. Используйте только рекомендованные для данной шлифовальной машины дополнительные принадлежности. Следуйте требованиям инструкций, прилагающихся к дополнительным принадлежностям. Использование неподходящих дополнительных принадлежностей может привести к поломке шлифовальной машины или травмированию оператора.

Перед использованием дополнительных принадлежностей следует ознакомиться с руководством по их эксплуатации.

Комплектующие



Комплектующие шлифовальной машины		
Символ	Описание	Количество
A	Шлифовальная машина	1
B	Мешок для сбора пыли	1
C	Дырокол	1
	Руководство по эксплуатации	1

Предупреждение. Если какие-либо комплектующие отсутствуют или повреждены, необходимо заменить или отремонтировать их перед подключением шлифовальной машины к источнику питания.

Осторожно распакуйте шлифовальную машину. Проверьте, содержатся ли в коробке все детали, перечисленные в таблице «Комплектующие шлифовальной машины».

Предупреждение. Во избежание возгораний и токсических реакций запрещается использовать бензин, керосин, ацетон, разбавитель лака и другие высоколетучие растворители для очистки инструмента.

Сборка и эксплуатация

Установка пылесборника

1. Вставьте соединительный переходник (1) пылесборника в пылеотвод (2) (см. рис. 1).

Замечание. Убедитесь, что выступы (3) попадают в соответствующие отверстия (4) на корпусе пылеотвода.

2. Поверните соединительный переходник пылеотвода по часовой стрелке, чтобы закрепить его.

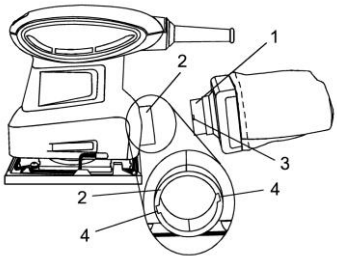


Рисунок 1

Снятие и чистка мешка для сбора пыли

1. Чтобы снять пылесборник, поверните его против часовой стрелки и вытащите из пылеотвода.

2. Чтобы снять мешок для сбора пыли (1) с основания (2), распустите резинку мешка (3) и стащите его с основания (см. рис. 2).

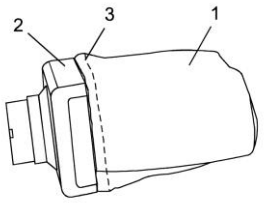


Рисунок 2

3. Переверните мешок отверстием вниз и осторожно встряхните его, чтобы удалить шлифовальную пыль.

Замечание. Чистку мешка лучше всего проводить вне помещения над мусорным баком, чтобы пыль не попала в рабочую зону.

4. После очистки мешка от пыли натяните его на основание.

5. Вставьте пылесборник обратно в пылеотвод как описано выше.

Закрепление наждачной бумаги

Предупреждение. Отключите шлифовальную машину от источника питания перед установкой или заменой наждачной бумаги.

1. Поднимите и отогните наружу передний и задний рычажки зажима для наждачной бумаги (1), расположенные в передней и задней части опорной подошвы (2) (см. рис. 3).

2. Заправьте один конец шлифовального листа (3), располагая его зернистой стороной вверх, в открытый передний зажим (4) и выровняйте лист относительно края опорной подошвы. Поднимите и отогните вовнутрь рычажок зажима, чтобы закрепить шлифовальный лист.

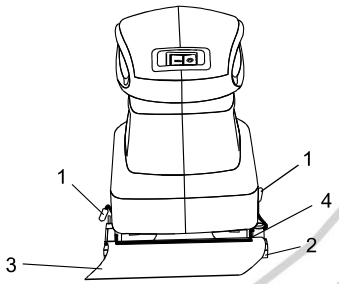


Рисунок 3

3. Протяните лист наждачной бумаги (3) под опорной подошвой и заправьте его в открытый задний зажим (5) (см. рис. 4).

Замечание. Чтобы избежать возникновения неполадок в процессе шлифования, убедитесь, что бумага плотно натянута вдоль подошвы.

4. Поднимите и отогните вовнутрь рычажок зажима, чтобы закрепить шлифовальный лист.

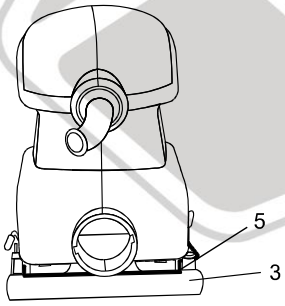


Рисунок 4

Пробивание отверстий в шлифовальном листе

На листе наждачной бумаги должно быть восемь отверстий, позволяющих удалять пыль с обрабатываемой поверхности. Местоположение отверстий на листе бумаги и опорной подошве должно совпадать. Если на используемом шлифовальном листе отсутствуют отверстия, необходимо проделать их в соответствующих местах с помощью входящего в комплект поставки дырокола.

1. Закрепите наждачную бумагу как показано на рис. 3 и 4.

2. Установите дырокол (1) на твердой плоской поверхности (рис. 5).

3. Чтобы проделать отверстия в требуемых местах, совместите уголок шлифовального листа (2) с уголком дырокола (3).

4. После этого плотно прижмите шлифовальный лист к дыроколу.

Замечание. Дырокол оснащен острыми штырьками, которые служат для пробивания отверстий.

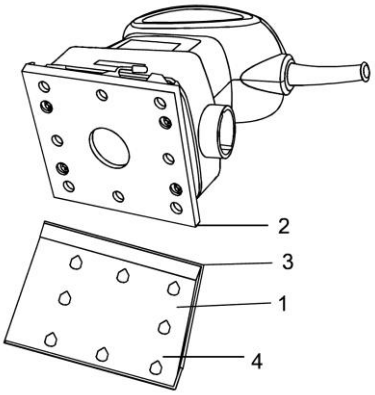


Рисунок 5

Предупреждение. Во избежание травм внимательно ознакомьтесь с разделами «Меры предосторожности при работе с электроинструментом», «Дополнительные меры предосторожности», «Рекомендации по использованию удлинителя», «Символы», представленными на страницах 3, 4, 5, 6 и 7, перед эксплуатацией шлифовальной машины.

Перед началом работы со шлифовальной машиной необходимо каждый раз проверять, не поврежден ли шлифовальный лист и надежно ли закреплен образец. Перед включением электроинструмента убедитесь, что надели защитные очки и пылезащитную маску.

Несоблюдение этих правил техники безопасности может существенно увеличить опасность получения травм.

Предупреждение. Всегда работайте в защитных очках с боковыми щитками. В противном случае ваши глаза могут быть серьезно травмированы при попадании в них посторонних объектов.

Следует носить соответствующую пылезащитную маску и пользоваться средствами защиты органов слуха.

Выбор наждачной бумаги

Правильный выбор типа наждачной бумаги и необходимой зернистости играет важную роль при достижении высокого качества шлифовки. Оксид алюминия, карбид кремния и другие синтетические абразивные материалы лучше всего подходят для механической шлифовки, тогда как натуральные материалы, такие как кремень и гранат, слишком мягкие для нее.

В целом, крупнозернистая бумага служит для выравнивания большинства поверхностей, а бумага с более мелким зерном используется для их окончательной обработки. Зернистость бумаги определяется качеством поверхности. Шершавые поверхности шлифуют крупнозернистой бумагой, пока они не станут ровными. Бумага со средним зерном используется для удаления царапин, оставленных крупнозернистой бумагой. Окончательная обработка поверхности выполняется с помощью

мелкозернистой бумаги. Шлифовка наждачной бумагой каждого типа проводится до тех пор, пока поверхность не станет ровной.

Выключатель питания

Чтобы включить питание, нажмите на правую сторону выключателя (1) (см. рис. 6). Чтобы отключить питание, нажмите на левую сторону выключателя (2).

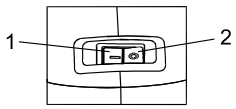


Рисунок 6

Шлифование

Закрепляйте обрабатываемый объект с помощью зажимов или других приспособлений, чтобы предотвратить его выскальзывание из-под инструмента во время шлифовки.

Предупреждение. Незакрепленный объект может попасть в оператора и нанести ему травму.

Расположите инструмент на поверхности образца так, чтобы весь шлифовальный лист соприкасался с объектом. Включите шлифовальную машину, нажав на правую сторону выключателя питания. Медленно перемещайте инструмент по поверхности, последовательно двигая его вдоль параллельных линий, по кругу или в поперечных направлениях. Поскольку длина хода подошвы очень мала, нет необходимости последовательно перемещать инструмент в направлении хода подошвы или вдоль волокон (см. рис. 7).

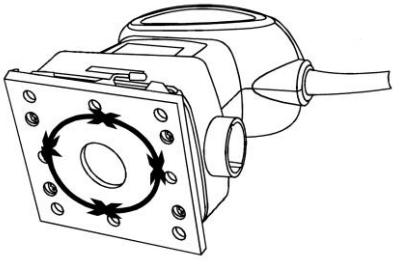


Рисунок 7

По окончании работы отключите шлифовальную машину, нажав на другую сторону выключателя питания. Прежде чем снимать инструмент с поверхности, дождитесь полной остановки подошвы.

Предупреждение. Запрещается включать шлифовальную машину, если не вся поверхность опорной подошвы соприкасается с объектом. Несоблюдение этого требования может привести к тому, что натяжение наждачной бумаги ослабнет, в результате чего возрастет вероятность получения травм.

Замечание. Удерживайте инструмент за ручку с накладкой, находящуюся в верхней части корпуса. Будьте осторожны, не закрывайте вентиляционные отверстия руками. В противном случае мотор может перегреться.

Не прижимайте инструмент к поверхности слишком сильно. Вес шлифовальной машины, как правило, обеспечивает необходимое давление. Дополнительное давление приведет к замедлению мотора, ускорит износ наждачной бумаги и сильно снизит скорость работы шлифовальной машины. Избыточное давление вызовет перегрузку мотора и его перегрев, который может стать причиной поломки. Оно также обусловливает возникновение дефектов обработки. Лакокрасочный материал, которым покрыта деревянная поверхность, или смола размягчается под воздействием выделяющейся при трении теплоты и быстро загрязняет наждачную бумагу. Не обрабатывайте одно и то же место на поверхности слишком долго, поскольку при сошлифовывании избыточного количества материала поверхность станет неровной.

При длительной непрерывной работе инструмента мотор может перегреться. В этом случае необходимо отключить шлифовальную машину, подождать, пока опорная подошва полностью остановится, и снять инструмент с обрабатываемой поверхности. Следует убедиться, что во время шлифования ваши руки не закрывают вентиляционные отверстия. Дайте мотору остыть, прежде чем снова включать инструмент.

Техническое обслуживание

Общие сведения

Предупреждение. Во избежание несчастных случаев и неисправностей для замены следует использовать только идентичные комплектующие.

Запрещается использовать растворители для очистки пластиковых деталей. Разнообразные растворители, выпускаемые промышленностью, отрицательно влияют на состояние большинства пластиковых покрытий. Для удаления грязи, пыли, масла, смазки и т. д. используйте чистую ткань.

Предупреждение. Предохраняйте пластиковые детали от контакта с тормозной жидкостью, бензином, нефтепродуктами, пропиточным маслом и т. д., поскольку в них содержатся химические вещества, которые могут повредить, размягчить или разрушить пластик.

Во избежание поломки инструмента и повреждения обрабатываемого объекта запрещается нарушать правила по эксплуатации инструмента.

Предупреждение. Запрещается модифицировать инструменты или изготавливать нерекомендованные дополнительные принадлежности. Подобные действия нарушают правила эксплуатации инструмента и могут привести к возникновению потенциально опасной ситуации, чреватой получением серьезных травм. Они также нарушают гарантию.

Известно, что электроинструменты, используемые для обработки древесных плит, стеклопластиковых, шпатлеванных или оштукатуренных поверхностей, подвержены ускоренному износу и могут преждевременно выйти из строя. Высокоабразивные отходы, образующиеся при обработке перечисленных материалов, отрицательно влияют на состояние втулок, щеток, переключателей и прочих деталей электроинструментов.

Поэтому инструмент не рекомендуется использовать для продолжительной шлифовки древесных плит, стеклопластиковых, шпатлеванных или оштукатуренных поверхностей. Во время их отделки следует регулярно очищать машину струей воздуха.

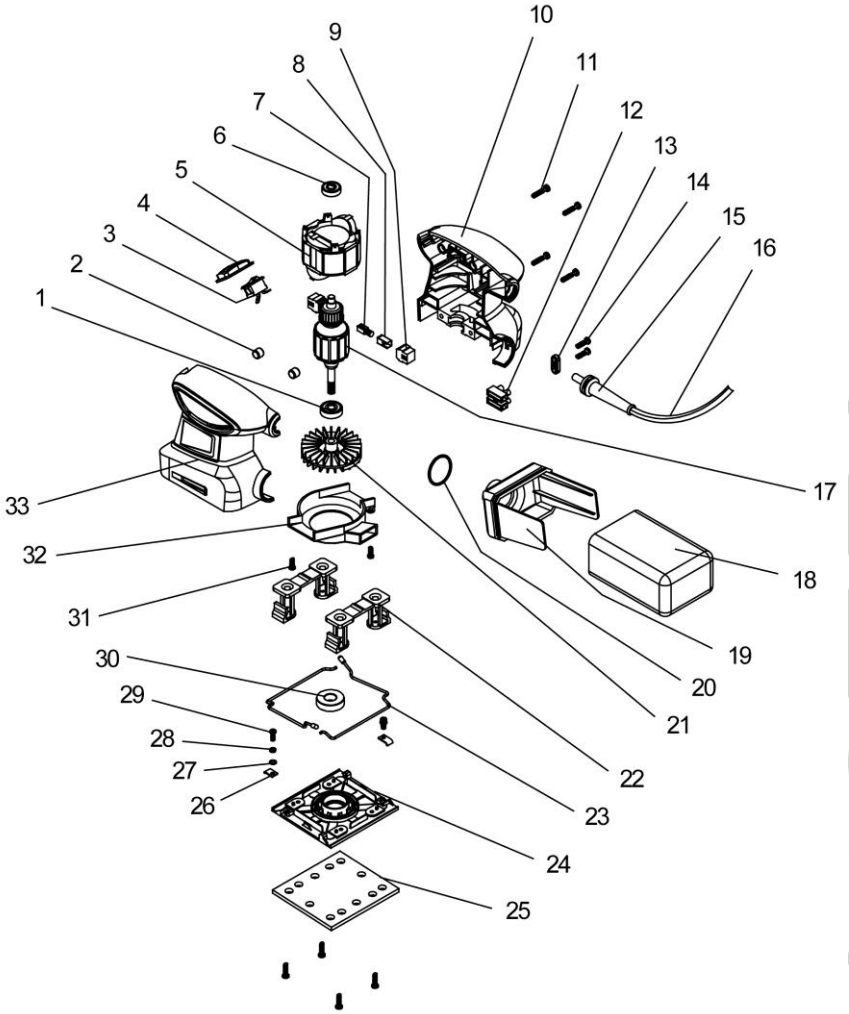
Предупреждение. Всегда работайте в защитных очках с боковыми щитками. При очистке шлифовальной машины, выполняемой с помощью струи воздуха, обязательно надевайте такие очки и пылезащитную маску. Несоблюдение упомянутых мер предосторожности может привести к серьезным травмам глаз или легких.

Смазывание

Все подшипники шлифовальной машины покрыты достаточным для эксплуатации в предусмотренных условиях количеством высокосортной смазки. Поэтому дополнительного смазывания не требуется.

Список деталей

Шлифовальная машина



Предупреждение. Во избежание потенциально опасных ситуаций и поломки инструмента для замены следует использовать только идентичные детали.

Запрещается самостоятельный ремонт или замена электротехнических деталей инструмента.

Проверяйте комплектность деталей по идентификационному, а не по порядковому номеру.

Порядковый номер	Идентификационный номер	Название детали	Количество
1	520013	Подшипник	1
2	321000	Резиновая заглушка	2
3	163633	Выключатель	1
4	320024	Крышка выключателя	1
5	110065	Статор	1
6	520012	Подшипник	1
7	162406	Угольная щетка	2
8	222806	Щеткодержатель	2
9	314506	Палец щеткодержателя	2
10	300091	Правая половина корпуса	1
11	500200	Нарезной винт	4
12	153513	Блок выводов	1
13	315001	Зажим для кабеля	1
14	500201	Нарезной винт	6
15	322004	Защитная оплетка для кабеля	1
16	160205	Кабель	1
17	100065	Ротор	1
18	664009	Мешок для сбора пыли	1
19	315914	Основание мешка для сбора пыли	1
20	320002	Уплотнительное кольцо	1
21	234503	Алюминиевый вентилятор	1
22	311616	Опорная планка	2
23	242602	Зажим для наждачной бумаги	2
24	235024	Опорная подошва	1
25	341032	Губчатая прокладка	1
26	224300	Прижимная планка для стального провода	2
27	503004	Плоская шайба	2
28	504005	Пружинная шайба	2
29	500802	Винт	2
30	520033	Подшипник	1
31	500206	Нарезной винт	2
32	312145	Корпус пылеотвода	1
33	300091	Левая половина корпуса	1