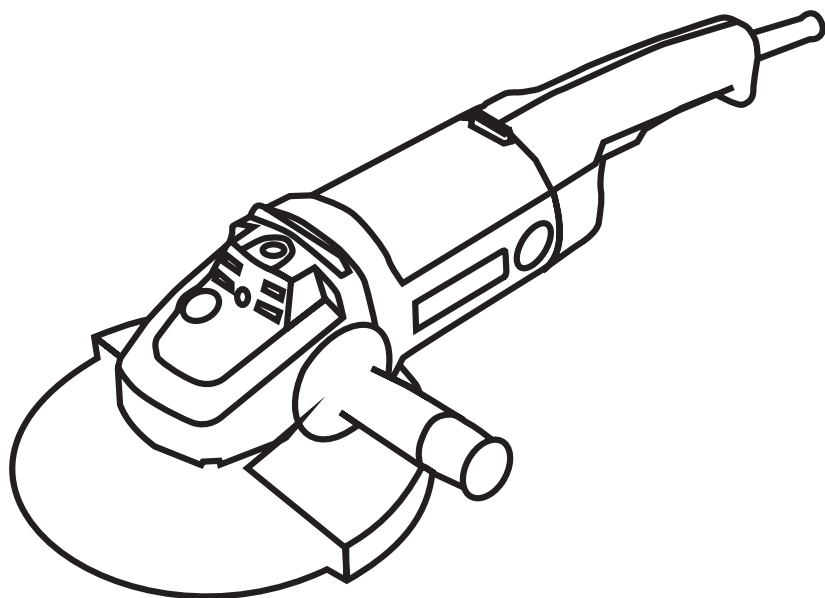


ЗЕНИТ ПРОФИ

**УГЛОВАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ
МАШИНА**

ЗУШ-180/2300 ПРОФИ



002

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
(оригинал)



ВНИМАНИЕ!

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

При покупке угловой шлифовальной машины ЗУШ-180/2300 профи требуйте проверки ее работоспособности пробным запуском и проверки соответствия комплектности (раздел 11 «Комплектность» Руководства по эксплуатации).


Перед эксплуатацией угловой шлифовальной машины внимательно изучите Руководство по эксплуатации и соблюдайте меры безопасности при работе.

Убедитесь, что Гарантийный талон полностью и правильно заполнен.

В процессе эксплуатации соблюдайте требования Руководства по эксплуатации (Технического паспорта).

1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Угловая шлифовальная машина ЗУШ-180/2300 профи (далее – изделие) применяется для абразивной зачистки металлоконструкций от коррозии, зачистки сварных швов, шлифовки и резки изделий из металла без применения воды в бытовых условиях.

1.2 Знак в маркировке  означает наличие в конструкции изделия двойной изоляции (класс II, ГОСТ 12.2.013.0-91), заземлять изделие при работе не требуется.

Внимательно изучите настоящее Руководство по эксплуатации, в том числе пункт 2 «Меры безопасности». Только таким образом Вы сможете научиться правильно обращаться с инструментом и избежите ошибок и опасных ситуаций.



ВНИМАНИЕ! Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 Общие правила по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

Перед использованием оборудования должны быть предприняты все необходимые меры предосторожности для того, чтобы уменьшить степень риска возгорания, удара электрическим током и снизить вероятность повреждения корпуса и деталей используемого оборудования. Эти меры предосторожности включают в себя нижеперечисленные пункты.

Внимательно прочтите все указания, прежде чем Вы попытаетесь использовать инструмент и сохраните их.

В целях безопасного использования:

2.1.1 Поддерживайте чистоту и порядок на рабочем месте. Любая помеха на рабочем месте или на рабочем столе может стать причиной травмы.

2.1.2 Принимайте во внимание обстановку, окружающую рабочее место.

Поддерживайте хорошее освещение на рабочем месте. Не работайте инструментом вблизи легковоспламеняющихся жидкостей или газов.

2.1.3 Остерегайтесь удара электрическим током. Не касайтесь заземлённых поверхностей, например, трубопроводов, радиаторов, кухонных плит, корпусов холодильников. Не работайте с электроинструментом под дождём и снегом. Не используйте электроинструмент в помещениях с повышенной влажностью. Защищайте изделие от воздействия дождя и сырости. Проникновение воды в корпус изделия может привести к поражению электрическим током.

2.1.4 Во время работы с инструментом не разрешайте детям находиться поблизости. Не позволяйте посторонним дотрагиваться до инструмента или удлинителя. Посторонние лица не должны находиться на рабочем месте.

2.1.5 Закончив работу, храните инструмент в специально отведенном месте для хранения электроинструмента. Место для хранения электроинструмента должно быть сухим, недоступным для посторонних лиц и запирается на замок. Дети не должны иметь доступ к электроинструменту.

2.1.6 Не вмешивайтесь в работу механизмов, прикладывая излишнюю силу. Работа выполняется качественней и безопасней, если электроинструмент эксплуатируется согласно предусмотренных норм, нагрузок, усилий и скорости.

2.1.7 Адекватно выбирайте инструмент для каждой конкретной работы. Не пытайтесь выполнить маломощным бытовым электроинструментом работу, которая предназначена для высокомоощного профессионального электроинструмента. Не используйте электроинструмент в целях, для которых он не предназначен.

2.1.8 Обратите внимание на выбор рабочей одежды. Не надевайте просторную одежду или украшения, т.к. их могут зацепить движущиеся части электроинструмента. На время работы вне помещений рекомендуется надевать резиновые перчатки и ботинки с нескользкой подошвой. Скрывайте длинные волосы головным убором.

2.1.9 Пользуйтесь защитными очками. Надевайте маску для лица или маску против пыли, если при работе выделяется пыль.

2.1.10 Используйте оборудование для отвода пыли и грязи, если это предусмотрено. Убедитесь, что Вы используете соответствующие устройства для подключения подобного оборудования.

2.1.11 Не допускайте порчи электрошнура. Никогда не переносите инструмент, удерживая его за шнур электропитания. Не дергайте за шнур с целью вынуть вилку из розетки. Оберегайте шнур от воздействия высоких температур, смазочных материалов и предметов с острыми краями.

2.1.12 Перед началом работы закрепите обрабатываемую деталь в тисках. Это безопасней, чем держать заготовку в руке, а также освобождает обе

руки для работы с инструментом.

2.1.13 Будьте внимательны. Постоянно имейте хорошую точку опоры и не теряйте равновесия.

2.1.14 Внимательно и ответственно относитесь к техническому обслуживанию электроинструмента и его ремонту. Для достижения лучших рабочих характеристик и обеспечения большей безопасности при работе осторожно обращайтесь с электроинструментом и содержите его в чистоте. При смазке и замене аксессуаров следуйте указаниям в соответствующих инструкциях. Периодически осматривайте электрошнур инструмента и в случае его повреждения отремонтируйте его в уполномоченном сервисном центре. Периодически осматривайте удлинители, которые Вы используете, и в случае повреждения производите их замену. Рукоятки инструмента должны быть сухими и чистыми, не допускайте их загрязнения смазочными материалами.

2.1.15 Выньте вилку электрошнура из розетки, если инструмент не используется, перед началом техобслуживания, а также перед заменой аксессуаров.

2.1.16 Выньте все регулировочные и гаечные ключи. Возьмите себе за правило, перед тем как включить электроинструмент проверить, все ли ключи вынуты из него.

2.1.17 Избегайте неожиданного запуска двигателя. Не переносите подключенный к электросети электроинструмент, держа палец на выключателе. Перед тем как вставить штепсель в розетку убедитесь, что выключатель находится в положении «Выкл.».

2.1.18 Работая вне помещения, пользуйтесь удлинителями. В этом случае используйте только удлинители, предназначенные для работы на улице. Они имеют соответствующую маркировку. Удлинители должны разматываться на полную их длину.

2.1.19 Будьте бдительны. Следите за тем, что Вы делаете. Придерживайтесь здравого смысла. Не работайте с электроинструментом если Вы утомились, приняли лекарства, содержащие наркотические вещества или лекарства, которые могут вызвать сонливость, а также алкоголь и любые другие средства и продукты, ухудшающие внимание и сосредоточенность.

2.1.20 Проверяйте поврежденные детали. Прежде чем продолжить эксплуатацию электроинструмента, следует тщательно проверить защитный кожух или иные детали, которые имеют повреждения с целью установить, что они в рабочем состоянии и выполняют предназначенную им функцию. Проверьте надежность крепления движущихся деталей, исправность деталей, правильность сборки и любые другие параметры, которые могут повлиять на их работу. Защитный кожух или любые другие поврежденные детали необходимо отремонтировать или заменить в уполномоченном сервисном центре. Неисправные переключатели замените в уполномоченном сервисном центре. Не работайте с инструментом с неисправным переключателем «Вкл. \ Выкл.» (выключателем).

2.1.21 Внимание. Во избежание травм используйте только те аксессуары или устройства, которые указаны в этих Руководствах (Инструкциях) по эксплуатации или в каталоге ЗЕНИТ ТМ.

2.1.22 Ремонт электроинструмента должен осуществляться исключительно в уполномоченном сервисном центре с использованием только оригинальных запасных частей ЗЕНИТ ТМ. В противном случае возможно нанесение серьезного вреда здоровью пользователя.

2.2 Особые требования эксплуатации изделия (Меры безопасности)

2.2.1 Применять изделие разрешается только в соответствии с назначением, указанным в Руководстве по эксплуатации.

2.2.2 При эксплуатации изделия необходимо соблюдать все требования Руководства по эксплуатации (Технического паспорта), бережно обращаться с ним, не подвергать его ударам, перегрузкам, воздействию грязи и нефтепродуктов. К работе с изделием допускаются только лица, прошедшие соответствующее обучение и имеющим допуск к работе с электроинструментом.

2.2.3 При работе с изделием необходимо соблюдать следующие правила:
- Все виды работ по подготовке изделия к работе, техническое обслуживание и ремонт производить только при отключенной от электросети штепсельной вилке.

- Включать в электросеть изделие только перед началом работы.

- Подключать, отключать изделие от электросети штепсельной вилкой только при выключенном переключателе «Вкл./Выкл.» изделия.

- Отключать от электросети штепсельной вилкой при смене шлифовального диска, при переносе изделия с одного рабочего места на другое, при перерыве в работе, по окончании работы.

- Отключать изделие выключателем при внезапной остановке (исчезновении напряжения в электросети, заклинивании шлифовального диска, перегрузке электродвигателя).

- При работе необходимо пользоваться средствами защиты: защитными очками, респиратором, противошумовыми наушниками. Использовать нескользящую обувь.

- Не носить изделие за шнур питания. Не оборачивать его вокруг руки, или других частей тела.

- Не допускать натягивания, перекручивания и попадания под различные грузы шнура питания, соприкосновения его с горячими и масляными поверхностями (шнур питания рекомендуется подвешивать).

- При проведении работ всегда применять дополнительные меры пожарной безопасности в связи с образованием искр.

- Изделие использовать только для сухой резки и шлифования.

- Никогда не использовать электроинструменты такого типа без защитных приспособлений шлифовального диска.

- Проверять, что скорость, указанная на шлифовальном диске, равна или превышает номинальную скорость шлифовальной машины. Использовать только шлифовальные диски, рассчитанные на линейную скорость 80 м/с или более.

- Убедиться в том, что размеры шлифовального диска совместимы с

размерами шлифовальной машины, и шлифовальный диск соответствует посадочному месту.

- Хранить и использовать абразивные шлифовальные диски в соответствии с инструкциями предприятия-изготовителя.

- Всегда внимательно осматривать шлифовальный диск перед использованием. Не использовать выщербленные, треснувшие диски или же диски, поврежденные каким-либо другим образом.

- Крепко удерживать рукоятку корпуса (корпус) и переднюю рукоятку изделия при работе.

- Не использовать отрезные диски для бокового шлифования.



ВНИМАНИЕ! Ни в коем случае не используйте пильные диски от циркулярных дисковых пил. Установка пильных дисков на угловую шлифовальную машину грозит вероятностью нанесения серьезных травм пользователю и окружающим.

- Не использовать переходные втулки или насадки для того, чтобы приспособить абразивные шлифовальные диски с отверстиями другого посадочного диаметра.

- Не перегружать изделие.

- По окончании работы изделие должно быть очищено от пыли и грязи.

Хранить изделие следует в сухом недоступном для детей и посторонних месте. Температура хранения должна быть в интервале от минус 5° С до плюс 40° С, относительной влажностью воздуха не более 80% и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков. При внесении изделия с холода в тёплое помещение необходимо дать ему прогреться в течение не менее 2 часов. После этого изделие можно подключать к электросети.

2.2.4 Запрещается:

- Заземлять изделие;

- Эксплуатировать и хранить изделие в помещениях с взрывоопасной, а также химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию;

- Эксплуатировать изделие в условиях воздействия капель и брызг, на открытых площадках во время снегопада и дождя;

- Оставлять без присмотра изделие, подключенное к электросети;

- Передавать изделие лицам, не имеющим права пользования им;

- Эксплуатировать изделие при возникновении во время его работы хотя бы одной из следующих неисправностей:

1) Повреждение штепсельной вилки или шнура питания.

2) Неисправен выключатель или его нечеткая работа.

3) Искрение щеток на коллекторе, сопровождающееся появлением кругового огня на его поверхности.

4) Вытекание смазки из редуктора.

5) Скорость вращения падает до ненормальной величины.

6) Корпус двигателя перегревается.

7) Появление дыма или запаха, характерного для горячей изоляции.

8) Поломка или появление трещин в корпусных деталях или передней рукоятке.

9) Повреждение абразивного диска.

2.2.5 Разрешается производить работы изделием без индивидуальных диэлектрических средств защиты.

3 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

3.1 Назначение изделия

3.1.1 Угловая шлифовальная машина ЗУШ-180/2300 профи применяется для абразивной зачистки металлоконструкций от коррозии, зачистки сварных швов, шлифовки и резки изделий из металла без применения воды в бытовых условиях. Рабочим инструментом изделия является шлифовальный или отрезной диск с посадочным диаметром 22,2 мм и диаметром 180 мм.

3.1.2 Изделие должно эксплуатироваться в интервале рабочих температур от минус 5° С до +40° С, относительной влажностью воздуха не более 80% и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

Электропитание изделия осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц; допустимые отклонения: напряжения питания $\pm 10\%$, частоты $\pm 5\%$.


Применение в изделии коллекторного электропривода с двойной изоляцией обеспечивает максимальную электробезопасность при работе от сети переменного тока напряжением 220 В без применения индивидуальных средств защиты и заземляющих устройств.

3.1.3 В связи с постоянной деятельностью по усовершенствованию изделия, изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящем Руководстве по эксплуатации (Техническом паспорте) и не влияющие на эффективную и безопасную работу инструмента.

3.2 Технические характеристики

Основные технические характеристики угловой шлифовальной машины электрической ЗУШ-180/2300 профи приведены в таблице 1.

Таблица 1

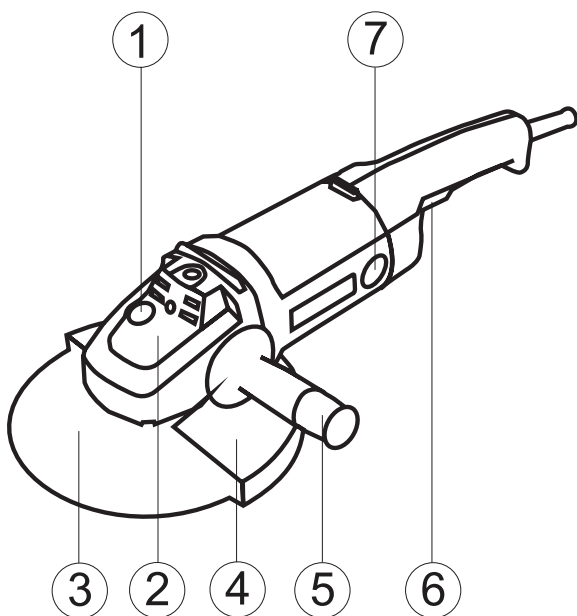
Наименование параметра	Значение
Номинальная мощность, Вт	2300
Номинальный ток, А	10,5
Номинальное напряжение, В~	220 $\pm 10\%$
Номинальная частота тока, Гц	50 $\pm 5\%$
Электродвигатель	Однофазный коллекторный с двойной изоляцией
Класс изделия	 II
Номинальная частота вращения шпинделя, об/мин	8000

Диаметр диска, мм	180
Посадочный диаметр диска, мм	22,2
Вес нетто/брутто, кг	4,3/5,8
Срок службы, лет	3

3.3 Состав изделия

Внешний вид угловой шлифовальной машины электрической ЗУШ-180/2300 профи показан на рисунке 1.

Рисунок 1.



1. Кнопка фиксации шпинделя
2. Корпус редуктора
3. Шлифовальный диск
4. Защитный кожух
5. Передняя рукоятка
6. Переключатель «Вкл\Выкл» (выключатель)
7. Сервисные крышки для быстрой замены щеток

3.4 Устройство и принцип работы

3.4.1 Изделие состоит из следующих основных частей: корпуса, электродвигателя, редуктора, выключателя, фильтра для подавления радиопомех, сетевого кабеля, передней рукоятки, устанавливаемой в

оптимальном положении, защитного кожуха диска.

3.4.2 Включение электродвигателя изделия производится нажатием на клавишу выключателя (6), а выключение отпуская клавишу. Крутящий момент от электродвигателя передается через одноступенчатый редуктор на шпиндель изделия.

3.4.3 Фиксация шпинделя для установки или замены шлифовального (отрезного) диска осуществляется нажатием и удержанием в нажатом положении кнопки фиксации шпинделя (1).

3.4.4 Крепление шлифовального (отрезного) диска осуществляется затяжкой зажимной гайки с резьбой M14.

3.4.5 Регулировка и фиксация положения защитного кожуха происходит путем ослабления и последующей затяжки стопорного винта, расположенного на защитном кожухе (4).

ВНИМАНИЕ! Используйте изделие только с установленным защитным кожухом. Следите за тем, чтобы стягивающее кольцо механизма фиксации защитного кожуха находилось на предусмотренном месте корпуса редуктора изделия.

3.4.6 Конструкция изделия позволяет устанавливать переднюю рукоятку в одно из трех положений. Для этого вкрутите переднюю рукоятку в соответствующее резьбовое отверстие в корпусе редуктора.

3.4.7 Конструкция изделия содержит электронный блок системы «плавный пуск», позволяющий избежать рывок изделия при запуске, а также предупреждающий преждевременный износ деталей и узлов изделия.

3.4.8 В связи с постоянным совершенствованием изделие может иметь незначительные отличия от описания и рисунков, не ухудшающие его эксплуатационные свойства.

4 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ



ВНИМАНИЕ! Запрещается начинать работу изделием, не выполнив требований по технике безопасности, указанных в разделе 2 «Меры безопасности» настоящего Руководства по эксплуатации.

4.1 После транспортировки изделия в зимних условиях, в случае его включения в теплом помещении, необходимо выдержать изделие при комнатной температуре не менее 2 часов до полного высыхания влаги (конденсата) на нем.

4.2 Необходимо:

- внешним осмотром убедиться в исправности шнура питания, штепсельной вилки, в целостности деталей корпуса изделия, передней рукоятки, защитного кожуха, в исправности диска и правильности его применения.
- проверить четкость работы выключателя путем кратковременного (2-3 раза) его включения, соответствия напряжению и частоте, указанным на

маркировочной табличке изделия (220 В~, 50 Гц).

- проверить работу изделия на холостом ходу, произведя несколько пробных включений, при этом проверить работу редуктора (не должно быть стука, шума, вибрации), исправность электрооборудования (отсутствие дыма и запаха, характерного для горячей изоляции), искрение щеток на коллекторе (не должно быть «кругового огня»).

4.3 При обнаружении неисправностей обратитесь в сервисный центр.

4.4 Перед началом работы проверьте рабочую зону на наличие скрытых коммуникаций (газопровода, водопровода, электрической или телефонной проводки и т.п.).

4.5 При работе в помещениях с повышенной концентрацией пыли или мелких опилок, особенно при работе с металлами, для предотвращения электрического пробоя необходимо использовать устройства токовой защиты.



ВНИМАНИЕ!

В критических случаях, при работе с металлом, токопроводящая пыль может накапливаться внутри угловой шлифовальной машины. Это может привести к повреждению электроизоляции изделия, что увеличит опасность поражения электрическим током. Во избежание накопления пыли внутри изделия рекомендуется ежедневно очищать вентиляционные отверстия (смотрите пункт 6.2 «Порядок технического обслуживания изделия»).

5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

5.1 При работе с изделием необходимо:

- выполнять все требования раздела 2 (Меры безопасности) настоящего Руководства по эксплуатации;
- подключать и отключать изделие от сети штепсельной вилкой только при выключенном электродвигателе;
- при работе с изделием в условиях температуры окружающей среды менее +5° С его необходимо прогреть включением на холостом ходу от 2 до 3 минут.

5.2 Крепко установите переднюю рукоятку в соответствующее резьбовое отверстие (винчивание до упора по часовой стрелке).

5.3 Установите защитный кожух в необходимое положение в зависимости от вида работ и устанавливаемого диска.

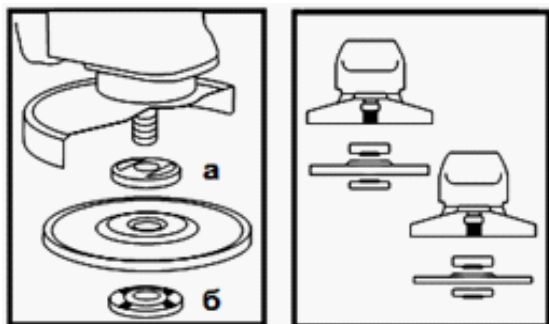
5.4 Установите на изделие шлифовальный либо отрезной диск. Для этого нажмите на кнопку фиксации шпинделя (1) и проверните шпиндель до такого положения, при котором он зафиксируется. С помощью вилочного ключа из комплекта изделия отверните и снимите зажимную гайку (б) (смотрите рисунок 2). Установите шлифовальный диск на посадочное место фланцевой шайбы (а) (рисунок 2), наживите рукой зажимную гайку на шпиндель и затяните ее ключом из комплекта изделия.

Отпустите кнопку фиксации шпинделя и убедитесь в том, что кнопка освобождена, путем двух- или трехкратного нажатия. Проверните диск и

убедитесь, что шпиндель разблокирован.

При установке диска с утопленным центром всегда устанавливайте его выпуклой стороной к фланцевой шайбе.

Рисунок 2



5.5 Проверьте соответствие направления вращения шлифовального (отрезного) диска с направлением вращения шпинделя (стрелки направления вращения должны совпадать).

5.6 Подключите сетевой шнур к электросети и проверьте работу изделия на холостом ходу. Вибрирующий диск немедленно замените.

5.7 При работе включать изделие необходимо до контакта с заготовкой, дождавшись набора максимальных оборотов шпинделя, а выключать изделие следует после выведения из контакта с заготовкой.

5.8 При абразивной обработке материалов не прикладывайте больших усилий, так как это может привести к разрушению диска, либо его преждевременному износу, а также к повреждению изделия. Не допускайте боковой нагрузки на отрезной диск. Необходимо также избегать ударов диска о заготовку.

5.9 Не перегружайте изделие, следите за температурой корпуса редуктора и электродвигателя, которая не должна превышать 70°C. Если инструмент нагрелся – дайте ему возможность несколько минут поработать без нагрузки. При работе соблюдайте цикличность: 15 минут работы – 15 минут перерыва (либо время перерыва должна быть не меньше времени цикла работы).



ВНИМАНИЕ!

Для предотвращения несчастного случая во время установки или замены абразивных дисков, регулировке защитного кожуха, перестановке передней рукоятки, при переноске изделия на другое место следите за тем, чтобы инструмент был выключен, и вилка вынута из розетки. Отключайте изделие от электросети во время перерывов и после работы.

5.10 Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия для охлаждения изделия были всегда чистыми и открытыми.

5.11 При обдирке диск рекомендуется устанавливать под углом 30-40 градусов к поверхности заготовки. При работе с очистительными щетками, шлифовальной бумагой и полировальными средствами необходимо следовать соответствующим инструкциям производителей.

5.12 Для предотвращения врезания нового шлифовального диска в заготовку, первоначальное шлифование новым диском должно выполняться таким образом, чтобы движение изделия с установленным шлифовальным диском было направлено в сторону оператора. Когда передняя кромка шлифовального диска будет должным образом истерта, шлифование можно будет выполнять в любом направлении.



ВНИМАНИЕ!

Всегда старайтесь выдерживать максимальную дистанцию между установленным диском и оператором. Следите за направлением вылета искр.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Проверьте и убедитесь в том, что обрабатываемая заготовка удерживается надлежащим образом.

Убедитесь в том, что вентиляционные отверстия очищены при работе в запыленных условиях.

Убедитесь в том, что искры, образующиеся в процессе работы, не являются источником опасности, например, не попадают на людей или не воспламеняют огнеопасные вещества.

Всегда используйте средства защиты глаз и органов слуха.

В сомнительной ситуации наденьте дополнительные средства защиты (противопылевой респиратор, перчатки, защитный шлем и фартук).

Если изделие не используется, оно должно быть отключено от источника электропитания.

5.13 По окончании работы:

- Отключите изделие от электросети.
- Очистите изделие и дополнительные принадлежности от пыли и грязи. В случае сильного загрязнения протрите изделие влажной салфеткой, исключаяющей выпадение влаги на инструмент в виде капель. После этого вытрите изделие насухо. Запрещается использовать для этих целей агрессивные к пластмассе, резине и металлам очистители (например, ацетон, растворители, кислоты и т.п.).
- Храните изделие в сухом, проветриваемом помещении. При длительном хранении металлические внешние узлы и детали покройте слоем консервационной смазки. Условия хранения и транспортировки должны исключать возможность механических повреждений и воздействия атмосферных осадков.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

6.1 Общие указания

Во избежание повреждений, для обеспечения долговечности и надёжного выполнения функций изделия, необходимо регулярно выполнять описанные далее работы по техническому обслуживанию. Гарантийные

претензии принимаются только при правильном и регулярном выполнении этих работ. При несоблюдении этих требований повышается опасность травмирования!

Пользователь изделия может выполнять только работы по уходу и техническому обслуживанию, которые описаны в настоящем Руководстве по эксплуатации (пункты Раздела 6.2). Все остальные работы должны выполняться только в специализированных мастерских ТМ ЗЕНИТ.

6.2 Порядок технического обслуживания изделия

6.2.1 Проверка установленных винтов.

Регулярно проверяйте все установленные на изделии винты, следите за тем, чтобы они были как следует затянуты. Немедленно затяните винт, который окажется ослабленным. Невыполнение этого правила грозит серьезной опасностью.

6.2.2 Техническое обслуживание двигателя.

Проявляйте должное внимание, следя за тем, чтобы обмотка не была повреждена и не залита маслом или водой, а вентиляционные отверстия были очищены от пыли и грязи.

6.2.3 Во избежание накопления пыли внутри изделия рекомендуется ежедневно очищать вентиляционные отверстия.

Для этого:

- выньте вилку электрошнура из штепсельной розетки;
- продуйте вентиляционные прорези сухим сжатым воздухом;
- произведите очистку вентиляционных прорезей мягкой неметаллической щеткой или сухой протирачной тканью.

Ни в коем случае не используйте для чистки металлические предметы, так как они могут повредить внутренние детали изделия.

6.2.4 Перед длительным перерывом в эксплуатации и хранением очищайте изделие от пыли и грязи без применения агрессивных к пластмассе, резине и металлам очистителей. При длительном хранении металлические внешние узлы и детали покройте слоем консервационной смазки. Храните изделие в сухом помещении.



ВНИМАНИЕ! Никогда не брызгайте водой на изделие при его очистке. Изделие следует очищать только сухой (либо чуть влажной) салфеткой! Не используйте едкие очистители, которые могут повредить металлические, пластмассовые и резиновые части изделия!

Для того чтобы инструмент работал долго и надежно ремонтные, сервисные и регулировочные работы должны проводиться только специалистами в сервисных центрах ТМ ЗЕНИТ.

6.3. Периодическое обслуживание

Периодическое обслуживание производится в сервисных центрах ТМ ЗЕНИТ (перечень и контактные данные сервисных центров указаны в Приложении №1 Руководства по эксплуатации) и включает:

- проверку состояния корпусных деталей;

- проверку сопротивления изоляции в соответствии с ГОСТ 12.2.013.0-91;
- проверку состояния коллектора якоря;
- проверку состояния деталей редуктора (шестерен, подшипников);
- проверку состояния щеток и их замену (при необходимости);
- замену смазки редуктора.



ВНИМАНИЕ!

Техническое обслуживание должно проводиться регулярно на протяжении всего срока службы изделия.

Без проведения технического обслуживания покупатель теряет право гарантийного обслуживания.

При рекомендуемых условиях эксплуатации изделие будет исправно работать весь гарантированный срок службы. Соблюдение рекомендуемых правил эксплуатации позволит Вам избежать преждевременного выхода из строя отдельных частей изделия и всего изделия в целом.

Если изделие вследствие интенсивной эксплуатации требует периодическое обслуживание, связанное с заменой смазки, щеток, очисткой коллектора, то эти работы выполняются за счет потребителя.

Техническое обслуживание в сервисных центрах не входит в гарантийные обязательства производителя и продавца.

Сервисные центры оказывают платные услуги по проведению периодического технического обслуживания.

По окончании срока службы возможно использование изделия по назначению, если его состояние отвечает требованиям безопасности и изделие не утратило свои функциональные свойства. Заключение выдается уполномоченными сервисными центрами ТМ ЗЕНИТ.

7 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ИЗДЕЛИЯ

7.1 Устранение последствий отказов и повреждений

Перечень возможных неисправностей и методов их устранения приведен в таблице 2.

Таблица 2.

Неисправность	Вероятная причина неисправности	Действия по устранению
----------------------	--	-------------------------------

При включении изделия электродвигатель не работает	Нет напряжения в сети	Проверьте напряжение в сети
	Неисправен выключатель	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Обрыв шнура электропитания или монтажных проводов	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Обрыв в обмотке якоря или статора	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Полный износ щеток	Обратитесь в сервисный центр для замены
Круговой огонь на коллекторе якоря	Неисправность в обмотке якоря	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Износ или «зависание» щеток	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
Повышенный шум в редукторе	Износ или поломка зубчатой пары	Обратитесь в сервисный центр для замены
	Износ подшипников	Обратитесь в сервисный центр для замены
Изделие не развивает полных оборотов (не работает на полную мощность)	Низкое напряжение сети	Проверьте напряжение в сети
	Износ щеток	Обратитесь в сервисный центр для замены
	Межвитковое замыкание, обрыв в обмотке якоря	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Неисправен выключатель	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Заклинивание в редукторе	Обратитесь в сервисный центр для ремонта

Двигатель изделия остановился при работе	Полный износ щеток	Обратитесь в сервисный центр для замены
	Заклинивание редуктора	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
Двигатель изделия перегревается	Интенсивный режим работы, работа с максимальной нагрузкой	Измените режим работы, снизьте нагрузку
	Высокая температура окружающей среды, слабая вентиляция, засорены вентиляционные отверстия	Примите меры к снижению температуры, улучшению вентиляции, произведите очистку вентиляционных отверстий
	Недостаток смазки, заклинивание в редукторе	Обратитесь в сервисный центр для ремонта
	«Сгорел» двигатель или обрыв в обмотке двигателя	Обратитесь в сервисный центр для ремонта

7.2 Ремонт изделия должен проводиться специализированным подразделением в гарантийных мастерских (перечень и контактные данные сервисных центров указаны в Приложении №1 Руководства по эксплуатации).

8 СРОК СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

8.1 Срок службы изделия составляет 3 года.

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего Руководства по эксплуатации (технического паспорта). Дата производства указана на табличке изделия.

8.2 Изделие, очищенное от пыли и грязи, должно храниться в упаковке предприятия-изготовителя в сухих проветриваемых помещениях при температуре окружающей среды от минус 5° С до плюс 40° С, относительной влажностью воздуха не более 80% и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков. Упаковка должна сберегаться до окончания гарантийного срока эксплуатации изделия.

8.3 Транспортировка изделия производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

9.1 Гарантийный срок эксплуатации угловой шлифовальной машины

ЗУШ-180/2300 профи на территории Украины составляет 12 месяцев со дня продажи при соблюдении владельцем условий эксплуатации, хранения и транспортировки, установленных настоящим Руководством по эксплуатации (Техническим паспортом). Претензии от потребителей на территории Украины принимает: ООО «Демикс», по адресу: 49044, г. Днепропетровск, ул. Шевченко, 14, тел. +38 (056) 375-43-22.

9.2 При покупке изделия:

- должен быть правильно оформлен Гарантийный талон (стоять печать или штамп с реквизитами организации, которая реализовала изделие, дата продажи, подпись продавца, наименование модели изделия, серийный номер изделия);
 - убедиться в том, что серийный номер изделия соответствует номеру, указанному в Гарантийном талоне.
 - проверить наличие пломб на изделии (если они предусмотрены изготовителем);
 - проверить комплектность и работоспособность изделия, а также произвести осмотр на предмет внешних повреждений, трещин, сколов.
- Каждое изделие комплектуется фирменным гарантийным талоном ТМ ЗЕНИТ.

При отсутствии в гарантийном талоне даты продажи или подписи (печати) продавца, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия.

9.3 В случае выхода из строя изделия в течение гарантийного срока эксплуатации по вине предприятия-изготовителя владелец имеет право на бесплатный ремонт.

Для гарантийного ремонта владельцу необходимо обратиться в гарантийную мастерскую с изделием и полностью и правильно заполненным гарантийным талоном (заполняется при покупке изделия).

Удовлетворение претензий потребителей на территории Украины производится в соответствии с Законом Украины «О защите прав потребителей».

При гарантийном ремонте срок гарантии изделия продлевается на время его ремонта.

Гарантийное и послегарантийное обслуживание электроинструмента ТМ ЗЕНИТ на территории Украины производится в сервисных центрах, перечень и контактные данные которых указаны в Приложении №1 Руководства по эксплуатации.



ВНИМАНИЕ! Список сервисных центров может быть изменен. Актуальную информацию о контактных данных сервисных центров на территории Украины Вы можете уточнить по телефону +38 (056) 375-43-22, либо на сайте www.zenit-profi.com.

9.4 Краткий перечень случаев (в зависимости от типа изделия), при которых ремонт является, либо не является гарантийным (таблица 3):

Таблица 3

Определение (повреждение, дефект)	Замечания (возможные причины)	Гарантия (да/нет)
1 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН		
1.1 Срок гарантии просрочен.	Срок гарантии на изделие указан в Гарантийном талоне и исчисляется со дня продажи изделия. При отсутствии штампа о продаже – срок гарантии исчисляется со дня выпуска изделия.	Нет
1.2 Сведения об изделии, отмеченные в Руководстве по эксплуатации (техническом паспорте) и гарантийном талоне не соответствуют дефектному изделию (тип, марка, номер изделия, дата выпуска), отсутствует пломба завода изготовителя (если предусмотрена) или гарантийной мастерской, которой заводом-изготовителем поручен гарантийный ремонт, отсутствует дефект.		Нет
1.3 Гарантийный талон не соответствует установленному заводом образцу.		Нет
1.4 Документ заполнен задним числом (доказуемо).		Нет
2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПО ВНЕШНЕМУ ВИДУ		
2.1 Внешние повреждения корпусных деталей, накладок, ручек, сетевого шнура и штепсельной вилки.	Неправильная эксплуатация.	Нет
2.2 Сильное загрязнение вентиляционных окон и внутренностей изделия (пылью, жидкостями и т.п.).	Небрежная эксплуатация и недостаток ухода за изделием.	Нет
2.3 Ржавчина на металлических поверхностях изделия.	Неправильное хранение.	Нет
2.4 Повреждение от огня (внешнее).	Контакт с открытым пламенем.	Нет

2.5 Изделие принято в разобранном виде.	Отсутствует право разбирать изделие во время гарантийного срока.	Нет
2.6 Изделие было ранее вскрыто вне гарантийной мастерской (неправильная сборка, применение несоответствующей смазки, нестандартных подшипников и т.д.), что и привело к выходу из строя изделия.	Ремонт изделия в течение гарантийного срока должен производиться в гарантийных мастерских.	Нет
2.7 Видимые повреждения изделия.	Падение, удар.	Нет
2.8 Применение поврежденной или нестандартной пыльной гарнитуры.	Нарушение условий эксплуатации и ухода, ведущих к перегрузке или поломке изделия. Превышение мощности изделия (последствия – перегрузка).	Нет
2.9 Пропил звездочки (ее износ). Износ шины, цепи.	Расходный материал, неправильная натяжка.	Нет
2.10 Обломаны или изношены зубья стартера.	Неправильный запуск двигателя	Нет
2.11 Оплавление корпуса возле аварийного тормоза.	Работа на аварийном тормозе	Нет
2.12 Обрыв шнура стартера.		Нет
3 ПОВРЕЖДЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДВИГАТЕЛЯ		
3.1 «Спекание» якоря и статора, расплавление каркаса катушки статора.	Длительная работа с перегрузкой, недостаточным охлаждением, чрезмерным физическим усилием.	Нет
3.2 Якорь «сгорел», катушки статора не изменили сопротивления.	Межвитковое замыкание якоря.	Да
3.3 Сильное искрение на коллекторе якоря по причине межвиткового замыкания у якоря (неравномерная пропитка якоря).	Некачественное изготовление якоря.	Да

3.4 Пробой электрической изоляции, обмоток статора, якоря (следов механических повреждений нет).	Некачественное изготовление.	Да
3.5 Пробой электрической изоляции, обмоток статора, якоря вследствие механического повреждения обмотки якоря или статора (попадание посторонних предметов, жидкостей или пыли).	Небрежная эксплуатация и недостаток ухода за изделием.	Нет
3.6 Обрыв обмотки якоря по причине некачественной пропитки.	Некачественное изготовление.	Да
3.7 Износ зубьев (шестерни) вала якоря (смазка рабочая), прочих повреждений нет.	Некачественное изготовление.	Да
3.8 Износ зубьев (шестерни) вала якоря и ведомого зубчатого колеса (смазка нерабочая, металл вала якоря с синевой).	Неправильная эксплуатация	Нет
3.9 Механическое повреждение щеток (может привести к выходу из строя якоря и статора).	Падение изделия или удары (небрежная эксплуатация).	Нет
3.10 Повреждение коллектора вследствие использования неоригинальных щеток.	Нарушение условий эксплуатации (приводит к выходу из строя якоря).	Нет
3.11 Естественный износ щеток.	Расходный материал (замена щеток производится за счет покупателя).	Нет
3.12 Износ коллектора якоря	Естественный износ.	Нет
3.13 Заклинивание поршня в цилиндре (задиры, царапины), на деталях поршня обнаружен белесый нагар.	Работа с бензином без масла или неправильная пропорция, использование масла или бензина не рекомендованных марок.	Нет
3.14 Выход из строя прокладок карбюратора.	Неправильное хранение.	Нет
3.15 Забит бензофильтр, карбюратор.	Грязный бензин.	Нет

3.16 Забит воздушный фильтр.	Небрежная эксплуатация, недостаточный уход за изделием.	Нет
4 ПОВРЕЖДЕНИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ Выход из строя выключателя относится к отказам изделия в течение гарантийного срока эксплуатации, за исключением случаев приведенных ниже:		
4.1 Выход из строя выключателя (совместно со статором, якорем) по причине перегрузки.	Нарушение условий эксплуатации (перегрузка).	Нет
4.2 Выход из строя выключателя из-за засорения, в том числе отсутствие возможности регулировки скорости вращения.	Небрежная эксплуатация.	Нет
4.3 Механические повреждения выключателя.	Небрежная эксплуатация.	Нет
4.4 Отсутствие фиксации выключателя во включенном положении.	Механический износ	Нет
5 ПОВРЕЖДЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ РЕДУКТОРА		
5.1 Обломан зуб шестерни (смазка рабочая).	Некачественное изготовление.	Да
5.2 Износ зубьев шестерен (смазка нерабочая).	Недостаточный уход за изделием.	Нет
5.3 Выход из строя подшипников редуктора (смазка рабочая).	Некачественное изготовление.	Да
5.4 Выход из строя подшипников редуктора (смазка нерабочая).	Недостаточный уход за изделием.	Нет
5.5 Повреждения, возникшие по причине повреждения корпусных деталей, что способствовало загрязнению изделия.	Небрежная эксплуатация. Недостаточный уход за изделием.	Нет
5.6 Повреждение редуктора из-за:		
- не герметичности;	По вине изготовителя.	Да
- недостаточного количества смазки;	По вине изготовителя.	Да
- недостаточного количества смазки.	Недостаточный уход за изделием.	Нет
5.7 Разрыв или износ зубчатого ремня.	Перегрузка	Нет

5.8 Скол зубьев шестерни по одной оси.	Неправильная эксплуатация: блокировка редуктора чрезмерной нагрузкой.	Нет
5.9 Повреждение шлицов в стволе, либо их отсутствие. Увеличение внутреннего диаметра ствола.	Износ, неправильная эксплуатация, чрезмерные нагрузки.	Нет
5.10 Трещина цилиндра (держателя ствола) у основания по оси отверстий крепления ствола.	Работа инструментом «на излом». Неправильная эксплуатация.	Нет
5.11 Раскалывание муфты ствола. Ствол треснул или сломан.	Неправильная эксплуатация. Чрезмерные радиальные нагрузки.	Нет
5.12 Погнут штифт фиксации шпинделя и разбито его посадочное место в корпусе.	Неправильная эксплуатация Недостаточное усилие при закручивании гаек, фиксирующих диск.	Нет
5.13 Износ зубьев вала якоря и ответной шестерни (дрели, шлифмашины).	Неправильная эксплуатация: блокировка редуктора чрезмерным давлением на инструмент.	Нет
5.14 Износ приводных звездочек цепных передач, цепей, шкивов, ремней.	Расходный материал	Нет
5.15 Люфт шпинделя в шуруповертах, дрелях. Износ посадочных мест шпинделя.	Радиальные нагрузки, либо удар по шпинделю (падение инструмента).	Нет
5.16 Изгиб, излом штока лобзика. Облом зубьев цанги.	Удар о поверхность. Неправильная эксплуатация. Неправильная фиксация.	Нет
5.17 Обломан кулачок сверлильного патрона или обломаны зубья зубчатого венца (видимых механических повреждений нет).	Некачественный патрон	Да
5.18 Повреждение патрона вследствие загрязнения пылью	Небрежная эксплуатация	Нет

5.19 Повреждение буров, сверл, дисков, ножей, цанг, шин, цепей и т.д.	На принадлежности и расходные материалы гарантия не распространяется.	Нет
---	---	-----

9.5 Гарантия не распространяется:

- на быстроизнашиваемые части и детали (угольные щетки, резиновые уплотнения, сальники, смазку и т.п.), а также на сменные принадлежности (передняя рукоятка, защитный кожух, вилочный ключ);
- в случае естественного износа изделия (полная выработка ресурса, сильное внутреннее и внешнее загрязнение);
- в случае с удаленным, стертым или измененным серийным номером изделия;
- в случае появления неисправностей, вызванных действием непреодолимой силы (несчастный случай, пожар, наводнение, удар молнии и др.);
- в случае если изделие вскрывалось или ремонтировалось в течение гарантийного срока самостоятельно, либо с привлечением третьих лиц, не уполномоченных производителем (поставщиком) на проведение гарантийного ремонта.




ВНИМАНИЕ!

Запрещается вносить в конструкцию изделия изменения и проводить доработки, не предусмотренные заводом-изготовителем.

10 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Основные технические данные угловой шлифовальной машины ЗУШ-180/2300 профи приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование параметра	Значение
Номинальная мощность, Вт	2300
Номинальный ток, А	10,5
Номинальное напряжение, В~	220 ±10%
Номинальная частота тока, Гц	50 ±5%
Электродвигатель	Однофазный коллекторный с двойной изоляцией
Класс изделия	 II
Номинальная частота вращения шпинделя, об/мин	8000
Диаметр диска, мм	180
Посадочный диаметр, мм	22,2
Вес нетто/брутто, кг	4,3/5,8

Гарантийный срок эксплуатации изделия на территории Украины составляет 12 месяцев со дня продажи.

Срок службы изделия составляет 3 года. Дата производства указана на табличке изделия.

Условия хранения: рекомендуется хранить изделие в сухом месте, защищенном от воздействия влаги и прямых солнечных лучей, при температуре от минус 5° С до плюс 40° С, относительной влажностью воздуха не более 80% и отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков.

Правила и условия эффективного и безопасного использования изделия указаны в Руководстве по эксплуатации.

Все претензии от потребителей на территории Украины принимает поставщик ООО «Демикс», адрес: 49044, Украина, г. Днепропетровск, ул. Шевченко, 14, тел. +38 (056) 375-43-22. Ремонт и техническое обслуживание необходимо проводить в авторизованных сервисных центрах ООО «Демикс», указанных в Приложении № 1 к Руководству по эксплуатации. Изделия ТМ ЗЕНИТ (в зависимости от типа инструмента) соответствуют требованиям ДСТУ EN 28662-1-2001; ДСТУ EN 60204-1:2004; ДСТУ IEC 60745-1:2008; ДСТУ IEC 60745-2-5:2008 (IEC60745-2-5:2008); ДСТУ IEC 60745-2-11:2008; ДСТУ IEC 60745- 2-14:2008; ДСТУ ГОСТ МЭК 61029-1:2006(МЭК 61029-1:1990, MOD); ДСТУ ГОСТ МЭК 61029-2-4:2006 (МЭК 61029-2-4:1993, MOD); ДСТУ ГОСТ МЭК 61029-2- 9:2006 (МЭК 61029-2-9:1995, MOD); ДСТУ ГОСТ 30701-2003 (МЭК 745-2-16-93); ГОСТ 12.2.013.0-91 (МЭК 745-1-82); ГОСТ 12.2.013.1-91 (МЭК 745-2-1-90); ГОСТ 12.2.013.6-91 (МЭК 745-2-6-89); ГОСТ 30505-97 (МЭК 741-2-15-84); ГОСТ 30506- 97 (МЭК 741-2-13-89); ДСТУ CISPR 14-1:2004; ДСТУ CISPR 14-2:2007; ДСТУ EN 50063:2004; ДСТУ EN 60974-11:2004; ДСТУ EN 60974-12:2004; ДСТУ EN 60245-6:2005; ДСТУ EN 50199-2001; ГОСТ 27570.27-91(МЭК335-2-45-86); ГОСТ 23511-79.

Отслужившее свой срок изделие, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую утилизацию (рециркуляцию) отходов.

11 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность изделия приведена в Таблице 5.

Таблица 5

Наименование	Количество, шт
Угловая шлифовальная машина ЗУШ-180/2300 профи	1
Руководство по эксплуатации	1 ÷ 2
Гарантийный талон	1
Приложение №1 (Список сервисных центров)	1

Комплект щеток электродвигателя (2 шт.)	1
Передняя рукоятка	1
Защитный кожух	1
Вилочный ключ	1
Упаковочная коробка	1

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики и комплектацию изделия без предварительного уведомления.

12 УТИЛИЗАЦИЯ

Не выкидывайте изделие, принадлежности и упаковку вместе с бытовым мусором. Отслужившие свой срок изделие, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую утилизацию (рециркуляцию) отходов на предприятия, соответствующие условиям экологической безопасности.



ВНИМАНИЕ!

Ремонт, модификация и проверка электроинструментов ТМ ЗЕНИТ должны проводиться только в авторизованных сервисных центрах ТМ ЗЕНИТ. При использовании или техобслуживании инструмента всегда следите за выполнением всех правил и норм безопасности.



ПРИМЕЧАНИЕ

Торговая марка ЗЕНИТ непрерывно работает над усовершенствованием своих изделий, поэтому мы сохраняем за собой право на внесение изменений в технические данные, упомянутые в данном Руководстве по эксплуатации (Техническом паспорте) и комплектацию без предварительного уведомления.



**Эксклюзивный представитель ТМ «Зенит» в Украине
ООО «Демикс»**

Головной офис:

49044, г. Днепропетровск
ул. Шевченко, 14, 3 этаж
тел./факс: (056) 375-43-22

Филиалы:

03148, г. Киев
ул. Бориспольская, 9
тел.: (044) 499-48-64

91055, г. Луганск
ул. Гастелло, 35
тел.: (0642) 42-85-40
(0642) 42-85-46

61000, г. Харьков
ул. Полтавский шлях, 56
тел.: (057) 751-94-90

79024, г. Львов
ул. Промыслова, 50-52
тел.: (032) 242-41-75
(032) 242-41-76

83008, г. Донецк
ул. Югославская, 26в
тел.: (062) 209-21-50

18000, г. Черкассы
ул. Громова, 138, склад №7
тел.: (0472) 32-72-12
(067) 588-90-35

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР В УКРАИНЕ:

storgom.ua

ГРАФИК РАБОТЫ:

Пн. – Пт.: с 8:30 по 18:30

Сб.: с 09:00 по 16:00

Вс.: с 10:00 по 16:00

КОНТАКТЫ:

+38 (044) 360-46-77

+38 (066) 77-395-77

+38 (097) 77-236-77

+38 (093) 360-46-77

Детальное описание товара:

<https://storgom.ua/product/uglovaia-shlifmashina-zenit-zush-180-2300-profi-8337-7.html>

Другие товары: <https://storgom.ua/setevye-bolgarki.html>