



**Машина шлифовальная угловая
МШУ-1,3П-01**

EAC

Руководство по эксплуатации

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

При покупке машины шлифовальной угловой МШУ-1,3П-01 (в дальнейшем “машина”) требуйте проверки ее работоспособности на холостом ходу и проверки соответствия комплектности разделу 3 настоящего руководства.

Проверьте отсутствие механических повреждений, наличие в руководстве по эксплуатации гарантийного и отрывных талонов.

Убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт и всех отрывных талонах на гарантийный ремонт поставлены: штамп магазина, дата продажи и подпись продавца.

Перед включением машины внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством. Изучите требования безопасности и указания по эксплуатации машины.

Производитель оставляет за собой право на модернизацию конструкции изделия торговой марки “ДИОЛД” без отражения изменений в “Руководстве по эксплуатации”.

1. Общие сведения и назначение

1.1. Машина предназначена для сухого шлифования, полирования и зачистки поверхностей древесины, пластмасс, металлов в бытовых условиях.

1.2. Функциональные возможности:

- обработка поверхностей древесины, пластмассы и металла;
- чистовая и грубая шлифовка, полировка плоских поверхностей;
- удаление ржавчины и лакокрасочных покрытий.

1.3. Машина предназначена для эксплуатации в районах умеренного климата при температуре окружающего воздуха от плюс 35°С до минус 15°С.

1.4. Режим работы машины – S2-30 мин.

1.5. В настоящем руководстве изложены основные сведения и требования, необходимые для правильной эксплуатации машины, от соблюдения которых зависит надежная работа изделия.

2. Технические характеристики

№	Наименование параметра	Значение
1.	Номинальная потребляемая мощность, Вт	1300
2.	Напряжение питающей сети, В	220±10%
3.	Частота питающей сети, Гц	50
4.	Частота вращения рабочего инструмента на холостом ходу, об/мин	600 / 1100 / 1600 / 2100 2600 / 3000
5.	Диаметр шлифовальной платформы, мм	180
6.	Наличие плавного пуска	+
7.	Тип электродвигателя	однофазный, коллекторный
8.	Класс машины	II
9.	Габаритные размеры, мм длина x ширина x высота	540x250x235
10.	Масса (без шнура питания), не более, кг	2,8
11.	Срок службы, лет, не менее	5

3. Комплект поставки

№	Наименование	Кол-во	Примечание
1.	Машина	1	
2.	Платформа для полировальных и шлифовальных насадок	1	Возможно изменение комплекта поставки по согласованию с торгующей организацией
3.	Полировальная насадка	1	
4.	Рукоятка	1	
5.	Винт крепления рукоятки	2	
6.	Ключ шестигранный S6	1	
7.	Щетка	2	
8.	Руководство по эксплуатации	1	
9.	Адреса гарантийных мастерских по ремонту	1	
10.	Упаковка	1	

4. Устройство и принцип работы

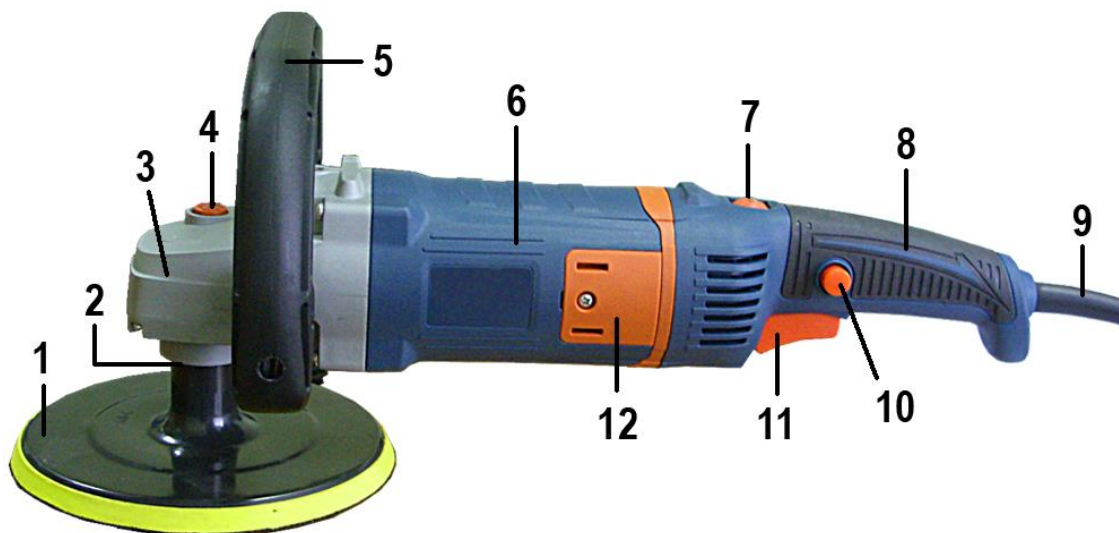
4.1. Машина (рис. 1) состоит из следующих основных частей: электродвигателя, редуктора, ручки с выключателем, платформы шлифовальной и рукоятки.

4.2. Передача вращения от электропривода к шпинделю поз. 2 осуществляется через редуктор. Для регулировки скорости вращения шпинделя предусмотрен регулятор скорости поз. 7, позволяющий производить регулировку частоты вращения рабочего инструмента.

Машина оснащена электронным устройством, обеспечивающим поддержку частоты вращения рабочего инструмента под нагрузкой.

На шпинделе устанавливается платформа шлифовальная поз. 1.

4.3. В качестве рабочего инструмента в зависимости от вида работ применяются полировальные насадки или специальные шлифовальные шкурки на “липучке”.



1 – платформа шлифовальная; 2 – шпиндель (показан условно); 3 – редуктор;
 4 – кнопка-фиксатор; 5 – рукоятка; 6 – электродвигатель; 7 – регулятор скорости; 8
 – ручка; 9 – шнур питания; 10 – кнопка-стопор;
 11 – курок выключателя; 12 – крышка отсека щеткодержателя

Рис. 1. Общий вид машины

4.4. Включение машины осуществляется нажатием на курок выключателя поз. 11, для отключения машины необходимо отпустить курок выключателя.

Для фиксации включенного положения служит кнопка-стопор поз. 10. Для снятия со стопора необходимо повторное нажатие на курок выключателя 11.

4.5. В комплект поставки входит рукоятка поз. 5, которую необходимо закрепить на корпусе машины винтами в удобном для выполнения требуемой работы положении.

4.6. Для удобства работы в машине предусмотрен плавный пуск электродвигателя предназначенный для постепенного перехода к максимальной частоте вращения рабочего инструмента и предотвращения отдачи.

4.7. В машине имеется фиксатор поз. 4, который служит для стопорения шпинделя при установке на него платформы шлифовальной.

ВНИМАНИЕ! Нажатие на данный фиксатор во время вращения платформы шлифовальной категорически запрещается, т.к. это может привести к разрушению редуктора.

5. Указания по технике безопасности

При эксплуатации машины необходимо бережно обращаться с ней, не подвергать её ударам, перегрузкам, воздействию грязи и нефтепродуктов.

Применять машину разрешается только в соответствии с назначением, указанным в руководстве.

5.1. Безопасность рабочего места

5.1.1. Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте его хорошее освещение. Если рабочее место загромождено или плохо освещено, это может привести к несчастным случаям.

5.1.2. Не эксплуатируйте машину во взрывоопасной среде (например, в присутствии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли). Машины с электрическим приводом являются источником искр, которые могут привести к возгоранию пыли или паров.

5.1.3. Не подпускайте детей и посторонних лиц к рабочему месту во время эксплуатации машины. Отвлечение внимания может привести к потере контроля.

5.2. Электрическая безопасность

5.2.1. Электробезопасность при работе машины обеспечивается ее двойной изоляцией.

5.2.2. Не допускайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими, как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током, если ваше тело заземлено.

5.2.3. Не подвергайте машину воздействию дождя и не держите ее во влажных условиях. Вода, попадая в электрическую машину, увеличивает риск поражения электрическим током.

5.2.4. Штепсельная вилка машины должна подходить под розетку. Никогда не изменяйте конструкцию штепсельной вилки каким-либо образом.

5.2.5. Обращайтесь аккуратно со шнуром. Никогда не используйте шнур для переноса, перетаскивания машины и вытаскивания вилки из розетки. Шнур машины должен быть защищен от случайного повреждения (например, шнур следует подвешивать).

Непосредственное соприкосновение шнура с горячими и масляными поверхностями не допускается. Поврежденные или скрученные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.

5.2.6. При эксплуатации машины на открытом воздухе и необходимостью использования удлинителя, пользуйтесь соответствующим удлинителем, пригодным для использования на открытом воздухе.

5.2.7. Если нельзя избежать эксплуатации электрической машины во влажных условиях, используйте источник питания, снабженный устройством защитного

отключения (УЗО).

Использование УЗО уменьшает риск поражения электрическим током.

5.3. Личная безопасность

5.3.1. Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации машины. Не пользуйтесь машиной, если вы устали, находитесь под действием наркотических средств, алкоголя или лекарственных препаратов.

5.3.2. Не допускайте случайного включения машины. Обеспечьте, чтобы выключатель не был заблокирован во включенном положении перед подсоединением изделия к сети питания.

5.3.3. Пользуйтесь индивидуальными защитными средствами. Всегда пользуйтесь средствами для защиты глаз. Защитные средства - такие, как маски, предохраняющие от пыли, обувь, предохраняющая от скольжения, каска или средства защиты ушей, используемые в соответствующих условиях, уменьшат опасность получения повреждений.

5.3.4. Одевайтесь надлежащим образом. Не носите свободной одежды или ювелирных изделий. Не приближайте свои волосы, одежду и перчатки к движущимся частям машины. Свободная одежда, ювелирные изделия и длинные волосы могут попасть в движущиеся части изделия.

5.3.5. Если предусмотрены средства для подсоединения к оборудованию для отсоса и сбора пыли, обеспечьте их надлежащее присоединение и эксплуатацию.

5.4. Эксплуатация и уход за машиной

5.4.1. Запрещается:

- эксплуатировать машину в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках во время дождя или снегопада;
- эксплуатировать машину во взрывоопасных помещениях или с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию;
- тормозить рабочий инструмент, путем нажатия каким-либо предметом;
- оставлять без надзора машину, присоединенную к питающей сети;
- работать машиной с приставных лестниц;
- натягивать и перекручивать шнур, подвергать его нагрузкам;
- эксплуатировать машину при возникновении во время работы хотя бы одной из следующих неисправностей: - повреждения штепсельной вилки, провода или его защитной оболочки; - нечеткой работы выключателя; - искрения под щетками, сопровождающегося появлением кругового огня на поверхности коллектора; - появления дыма или запаха, характерного для горячей изоляции; - появление повышенного шума, стука, вибрации; - поломки или появления трещин в корпусных деталях; повреждения рабочего инструмента.

5.4.2. Машина должна быть отключена выключателем при внезапной остановке (вследствие исчезновения напряжения в сети, заклинивания движущихся деталей, рабочего инструмента и т.п.).

5.4.3. Машина должна быть отключена от сети штепсельной вилкой:

- при смене рабочего инструмента;
- при переносе машины с одного места на другое;
- при перерыве в работе;
- по окончании работы.

5.4.4. Храните машину в месте, недоступном для детей, и не разрешайте лицам, не знакомым с принципом работы машины или не ознакомленным с настоящей инструкцией, пользоваться изделием.

5.4.5. Обеспечьте техническое обслуживание машины. Проверьте машину на предмет правильности соединения и закрепления движущихся частей, на отсутствие поломки деталей и иных несоответствий.

5.4.6. Машина должна обслуживаться квалифицированным персоналом, использующим только оригинальные запасные части. Это обеспечит безопасность машины.

5.5. Рекомендации при работе машиной

5.5.1. Не допускайте попадания рук в зону шлифования и не прикасайтесь к шлифовальной ленте. Держитесь второй рукой за дополнительную рукоятку.

5.5.2. Никогда не удерживайте обрабатываемую деталь в руках или на коленях. Закрепляйте её на устойчивой поверхности. Это является важным условием в минимизации опасности контакта с рабочим инструментом и потери контроля над машиной.

5.5.3. При обработке металла возможно искрение, поэтому не работайте вблизи огнеопасных материалов.

5.5.4. Данный инструмент не подходит для шлифования влажных поверхностей.

5.6. Дополнительные указания по технике безопасности

5.6.1. По уровню вибрации и шума машина соответствует требованиям нормативной документации по безопасности. С целью ограничения наибольшего воздействия вибрации на руки человека при работе рекомендуется соблюдать суммарное время работы машиной не более 72 минуты в день.

5.6.2. Машиной разрешается производить работы без применения индивидуальных диэлектрических средств защиты.

5.6.3. Примечание: Данное руководство по эксплуатации не может предусмотреть все возможные нестандартные ситуации, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации машины. Пользователь должен самостоятельно следить за соблюдением безопасности при работе с изделием.

Условное обозначение предупреждающих и информационных знаков



Внимательно прочитайте руководство по эксплуатации



Работать в защитных очках и наушниках



Внимание! Будьте осторожны!

6. Подготовка машины к работе и порядок работы

6.1. Перед началом работы и во время ее необходимо соблюдать требования раздела 5 “Указания по технике безопасности” настоящего руководства.

6.2. Подготовка к работе.

6.2.1. Перед началом работы машины следует производить:

- проверку надежности крепления деталей;
- внешний осмотр (исправность шнура, его защитной трубки и штепсельной вилки, целостность деталей корпуса, рукоятки);
- проверку соответствия напряжения сети напряжению электропривода машины, указанному на шильдике;
- проверку четкости работы выключателя;

- проверку работы на холостом ходу в течение 1 мин.
- 6.2.2. В зависимости от обрабатываемого материала и вида обработки (шлифовка, полировка, обдирка и т.п.) выбрать соответствующую шлифовальную шкурку.
- 6.2.3. Удалить с обрабатываемой поверхности посторонние предметы.
- 6.3. Порядок работы.
- 6.3.1. Включение машины следует проводить до приведения шлифовальной шкурки в контакт с объектом обработки.
- 6.3.2. Обработку рекомендуется проводить при равномерных возвратно-поступательных перемещениях машины без значительных усилий прижатия к обрабатываемой поверхности. Чрезмерное усилие прижатия вызывает перегрузку машины, что может привести к преждевременному выходу из строя электродвигателя.
- 6.3.3. По окончании работы отключить машину от сети, очистить её от продуктов шлифования и протереть сухой ветошью.
- 6.4. Следите, чтобы отверстия для охлаждения в редукторе поз. 3 и ручке поз. 8 были всегда чистыми и открытыми.

7. Техническое обслуживание

- 7.1. Правильная эксплуатация и своевременное техническое обслуживание машины гарантирует ее надежную и длительную работу.
- 7.2. Ремонт и обслуживание машины необходимо проводить только в гарантийных мастерских по ремонту. Работы по обслуживанию машины производятся за счет владельца.
- 7.3. Обслуживание проводится специально подготовленным персоналом и включает:
- внешний осмотр;
 - проверку работы на холостом ходу не менее 5 мин.;
 - осмотр щеток и их замену при максимальном времени работы изделия в количестве 60 часов и при их длине менее 6 мм (при этом появляются крупные искры под щеткой). После замены щеток произвести 10 минутную приработку в режиме холостого хода;
 - зачистку коллектора при сильном загрязнении его или износе. Зачистку производят вручную шкуркой зернистостью не более М40;
 - осмотр и замену при необходимости смазки в редукторе.
- Смазка машины производится смазкой «Литол 24» ГОСТ 21160-87. Допускается замена смазкой «ЦИАТИМ 201».
- 7.4. При кратковременном хранении открытые корродирующие части машины должны быть покрыты слоем технического вазелина. Покрытые защитной смазкой машины могут храниться до 12 месяцев в помещении при температуре окружающего воздуха в пределах от +5⁰ С до +25⁰ С и влажности воздуха не превышающей 70%.
- При длительном хранении (до 5 лет) необходимо открытые корродирующие части машины покрыть консервационной смазкой К-17 ГОСТ 10877.
- 7.5. Хранить машину необходимо в упаковочной коробке в сухом месте.

8. Транспортирование и утилизация

- 8.1. Транспортирование машины должно производиться только в закрытых транспортных средствах (крытых автомашинах, железнодорожных вагонах, контейнерах). Машина должна быть уложена в транспортировочную тару.
- 8.2. В соответствии с федеральным законом об охране окружающей среды изделия (подлежащие утилизации) не должны выбрасываться в бытовой мусор, а должны быть утилизированы согласно требованию жилищно-коммунального хозяйства данного района.

9. Возможные неисправности и их устранение

Возможные неисправности машины и методы их устранения приведены в таблице

Таблица

Характерные Неисправности	Вероятная причина	Методы устранения
1. При включении электропривод машины не работает	Неисправен выключатель или вилка, обрыв в сетевом шнуре или монтажных проводниках, нет контакта щетки с коллектором Загрязнен коллектор Изношены или повреждены щетки Вышел из строя блок плавного пуска	Устранить неисправность Очистить коллектор Заменить щетки Заменить
2. Под щетками происходит сильное искрение	Плохой контакт щеток с коллектором: ослаблена пружина Загрязнены щетки и коллектор Неисправен якорь или статор электропривода	Заменить щетки Протереть щетки и коллектор бензином Заменить якорь или статор электропривода
3. Машина во время работы стопориться	Поломка зубьев шестерен Выход из строя подшипников	Заменить шестерни Заменить подшипники

Примечание: Все ремонтные работы необходимо производить в авторизованных сервисных центрах.

10. Гарантийные обязательства

10.1. Изготовитель гарантирует соответствие машины требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 010/2011, ТР ТС 004/2011 и ТР ТС 020/2011 (при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения, установленных настоящим руководством по эксплуатации).

10.2. Гарантийный срок эксплуатации МШУ-1,3П-01 – 1 год с даты продажи.

10.3. При отсутствии в талоне на гарантийный ремонт даты продажи, или печати магазина, или подписи продавца гарантийный срок исчисляется с даты выпуска машины.

10.4. В течение гарантийного срока эксплуатации владелец имеет право на бесплатный ремонт при предъявлении гарантийного талона. Без предъявления гарантийного талона или нарушения защитной маркировки от вскрытия машины гарантийный ремонт не производится.

Внимание! В ремонт изделие принимается только в чистом состоянии: поверхность изделия и рабочий инструмент должны быть очищены от внешних загрязнений.

10.5. Гарантии не распространяются на машину, имеющую дефекты, вызванные эксплуатацией изделия с нарушением требований данного документа:

- самостоятельным ремонтом, разборкой или переделкой изделия;
- работой изделия в условиях перегрузки;
- механическими повреждениями в результате удара, падения и т.п.;
- повреждения в результате воздействия огня, агрессивных веществ и т.д.;
- сильным загрязнением внутренних полостей машины пылью или иными посторонними веществами, проникновением жидкостей внутрь машины;

- при несвоевременной замене щеток;
- при отказе 2-х или более функциональных узлов, влияющих на работу друг друга;
- подключением в электрическую сеть с параметрами, отличными от указанных в данном документе.

Гарантия не распространяется на быстроизнашиваемые части изделия (щетками, смазку и т.п.), а также на индивидуальную упаковку изделия (коробку, кейс).

Внешние проявления дефектов изделия, вызванные ее неправильной эксплуатацией

Причина отказа изделия	Внешние проявления дефектов
1. Работа электродвигателя с перегрузкой (чрезмерная подача и сила нажатия)	1. Одновременное сгорание якоря и статора. 2. Сгорание якоря с оплавлением изоляционных втулок 3. Сгорание статора с одновременным оплавлением изоляционных втулок якоря
2. Небрежное обращение с машиной при работе и хранении	1. Следы оплавления или трещины, вмятины на наружных поверхностях изделия 2. Повреждение провода соединительного 3. Коррозия деталей
3. Техническое обслуживание машины не проводилось	1. Щетки двигателя имеют длину менее 6 мм. 2. Отсутствие смазки в редукторе или смазка сильно загрязнена

10.6. Срок службы машины - 5 лет. По истечении срока службы необходимо произвести техническое обслуживание машины в ремонтных мастерских за счет владельца, с удалением продуктов износа и пыли. Использование машины по истечении срока службы допускается только в случае её соответствия требованиям безопасности, перечисленным в разделе 5 данного руководства.

10.7. Продолжительность гарантийного ремонта в авторизованных сервисных центрах импортера до 30 дней (за исключением времени доставки).

Адрес для вопросов по гарантии и предъявления претензий:

Россия

214031, г. Смоленск

ул. Индустриальная - 2

ЗАО «Диффузион Инструмент»

Отдел сбыта: тел/факс (4812) 61-15-48, 55-30-92

Вопросы по гарантии:

тел/факс (4812) 31-73-85 тел. 31-80-29

Телефон «горячей линии» 8-800-777-84-30,

звонок по России бесплатный.

Адрес на питаннях гарантії і прад'явлення претензій:

Рэспубліка Беларусь

220075, г. Мінск, вул Сяліцкага, 21Н

Паштовы адрас: 220075. г. Мінск, а/с 21

ТАА «СІБ-Інструмент»

Тэл / факс: +375 17 346 21 18; +375 29 666 54 54