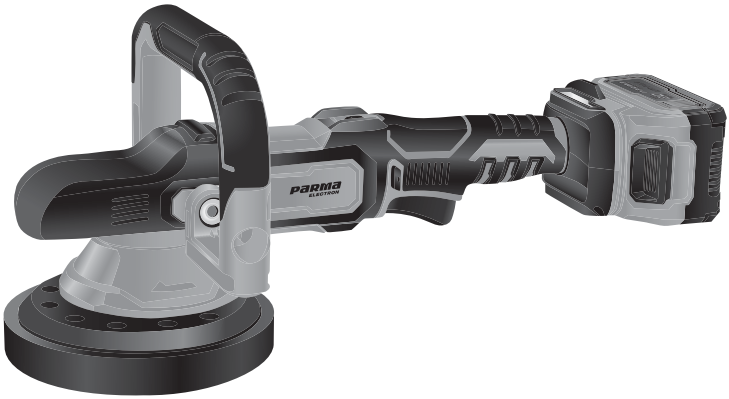
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

PARMA® ELECTRON

МАШИНА ПОЛИРОВАЛЬНАЯ АККУМУЛЯТОРНАЯ



AP 150/4.0-1

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Назначение.....3
2. Инструкция по технике безопасности.....3
2.1. Личная безопасность.....4
2.2. Безопасность рабочей зоны.....4
2.3. Безопасность при работе с инструментом.....4
2.4. Безопасность при работе с полировальной машиной.....4
2.5. Безопасность при работе с аккумуляторной батареей и зарядным устройством.....4
3. Комплектность.....5
4. Технические характеристики.....6
5. Основные элементы полировальной машины.....7
6. Подготовка к работе.....7
6.1. Зарядка аккумуляторной батареи.....7
6.2. Аккумулятор.....8
6.3. Установка и извлечение аккумулятора.....9
6.4. Установка и замена полировального диска (губки).....9
6.5. Установка D-образной рукоятки.....10
7. Управление, регулировка и техника работы.....11
7.1. Включение, выключение и фиксация кнопки.....11
7.2. Регулировка скорости (ступенчатая).....11
7.3. Техника полировки.....11
8. Электронные функции и защита.....12
9. Техническое обслуживание и хранение.....13
10. Возможные неисправности и способы устранения.....13
11. Гарантийные обязательства.....14

ПО ВОПРОСАМ, СВЯЗАННЫМ С НЕИСПРАВНОСТЯМИ ИЗДЕЛИЯ, ОБРАЩАЙТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

Адреса и телефоны ближайших сервисных центров указаны на сайте

www.uralopt.ru/services

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим вас за приобретение аккумуляторной полировальной машины **PARMA® Electron** *(далее в настоящем руководстве – полировальная машина).*

Руководство по эксплуатации содержит всю необходимую информацию для безопасной эксплуатации и необходимого технического обслуживания полировальной машины **PARMA® Electron**.

Руководство является неотъемлемой частью комплекта поставки полировальной машины, сохраняйте его на протяжении всего срока эксплуатации.

Начиная использовать полировальную машину, Вы тем самым подтверждаете, что ознакомились с правилами эксплуатации изделия и условиями гарантийного обслуживания, полностью поняли и принимаете их.

Гарантийный талон, заполненный соответствующим образом, дает вам право обращаться в авторизированные сервисные центры производителя, без предоставления кассового чека, либо другого документа, подтверждающего факт покупки изделия, не зависимо от региона продаж и места обращения.

Сервисные Центры в праве отказать в приеме инструмента, не имеющего заполненного гарантийного талона заверенного печатью продавца.

Для оформления гарантийного талона или передачи оборудования, имеющего недостатки, на основании фискального документа, обратитесь к своему продавцу.

Список авторизованных сервисных центров указан на сайте производителя.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Аккумуляторная полировальная машина предназначена **исключительно для полирования** окрашенных и неокрашенных поверхностей из металла, пластмассы, композитных материалов и лакокрасочных покрытий с использованием соответствующих полировальных губок (поролоновых, микрофибровых, шерстяных) и полировальных паст.

Запрещено:

• Использование машины для шлифовки, резки, зачистки, удаления сварных швов или ржавчины.

• Установка отрезных, шлифовальных, лепестковых, проволочных или алмазных кругов.

• Использование машины в качестве привода для другого оборудования.

2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Прочтите и усвойте все инструкции перед использованием полировальной машины.

Несоблюдение правил безопасности может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезным травмам.

2.1. Личная безопасность

• Сохраняйте бдительность. Не работайте с инструментом в состоянии усталости, под воздействием лекарств, алкоголя или наркотиков.

• Используйте средства индивидуальной защиты (СИЗ):

– Защитные очки или маску — для защиты глаз от частиц полировальной пасты и пыли.

– Респиратор — для защиты органов дыхания от пыли.

– Защитные перчатки — для защиты рук.

– Средства защиты слуха — при длительной работе.

– Плотную одежду и обувь на нескользящей подошве. Не носите свободную одежду, украшения. Уберите длинные волосы.

• Не допускайте к работе посторонних лиц и детей. Все находящиеся в рабочей зоне также должны использовать СИЗ.

2.2. Безопасность рабочей зоны

• Обеспечьте хорошее освещение и вентиляцию.

• Удалите из рабочей зоны легковоспламеняющиеся жидкости, газы и материалы. Искры при случайном контакте с металлом могут поджечь их.

• Надежно закрепляйте обрабатываемую заготовку. Используйте струбцины или тиски.

Запрещено удерживать деталь руками или телом.

• Не работайте во взрывоопасной среде.

2.3. Безопасность при работе с инструментом

• Не переносите инструмент с пальцем на выключателе.

• Не применяйте чрезмерное усилие. Позволяйте инструменту работать с собственной скоростью.

• Всегда дожидайтесь полной остановки вращения подошвы перед тем, как положить инструмент.

• Не направляйте вращающуюся подошву на себя или на других людей.

• Регулярно очищайте вентиляционные отверстия от пыли с помощью сухой щетки или сжатого воздуха.

2.4. Безопасность при работе с полировальной машиной

• Используйте только полировальные губки и аксессуары, рекомендованные производителем.

• Не используйте поврежденные полировальные диски (разрывы, отслоение липучки, деформация).

• Перед каждым использованием проверяйте состояние полировального диска и надежность крепления D-образной рукоятки.

• Запрещено использовать машину без установленной подошвы или с поврежденной липучкой.

• Не прикасайтесь к вращающемуся диску во время работы.

• Не работайте рядом с легковоспламеняющимися материалами. Трение при полировке может вызвать нагрев и возгорание.

• Держите машину двумя руками: за основную рукоятку и за D-образную рукоятку.

• Не оставляйте работающую машину без присмотра. При перерыве выключайте инструмент.

• При влажной полировке избегайте попадания воды на корпус и внутрь двигателя. Попадание жидкости может привести к повреждению электронного контроллера.

2.5. Безопасность при работе с аккумуляторной батареей и зарядным устройством

• Используйте только оригинальные аккумуляторы и зарядные

устройства, рекомендованные производителем.

• Заряжайте аккумуляторы только в помещении, в сухом месте, вдали от легковоспламеняющихся материалов и источников тепла. Запрещено заряжать аккумулятор под дождем или во влажных условиях.

• Перед подключением зарядного устройства к сети убедитесь, что параметры сети (220-240 В, 50 Гц) соответствуют указанным на зарядном устройстве.

• Запрещено использовать поврежденные зарядные устройства или аккумуляторы.

Проверяйте шнур питания, вилку и корпус перед каждым использованием.

• Отключайте зарядное устройство от сети сразу после окончания заряда.

• Не используйте и не заряжайте аккумулятор, который упал, получил удар, треснул или деформирован. Немедленно замените его новым.

• Запрещено разбирать, замыкать клеммы, бросать в огонь или подвергать аккумулятор механическим воздействиям.

• При попадании электролита на кожу или в глаза промойте пораженное место большим количеством чистой воды в течение 15 минут и обратитесь за медицинской помощью.

• Не допускайте перегрева аккумулятора. При сильном нагреве дайте ему остыть до комнатной температуры.

• Храните аккумуляторы в недоступном для детей месте, вдали от металлических предметов. Рекомендуемая температура хранения: от 0°C до +25°C.

• Перед проведением любых работ (чистка, замена диска) обязательно извлекайте аккумулятор из инструмента.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Полировальная машина.....1 шт.
2. Аккумулятор .....1 шт.
3. Зарядное устройство.....1 шт.
4. Рукоятка .....1 шт.
5. Крепление рукоятки .....1 компл.
6. Диск полировальный ..... 2 шт.
7. Ключ специальный .....1 шт.
8. Руководство по эксплуатации.....1 шт.

Если комплектность упаковки нарушена или запасные части повреждены при транспортировке, обратитесь к своему продавцу.

Технические характеристики и комплект поставки могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

ПО ВОПРОСАМ, СВЯЗАННЫМ С НЕИСПРАВНОСТЯМИ ИЗДЕЛИЯ, ОБРАЩАЙТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

Адреса и телефоны ближайших сервисных центров указаны на сайте:

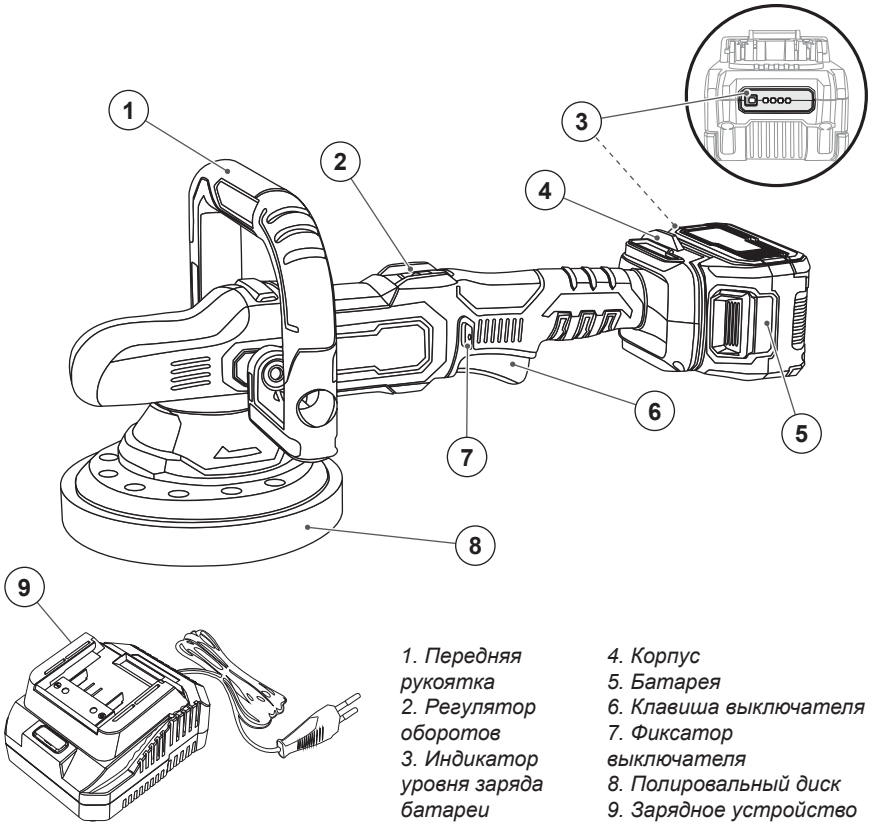
www.uralopt.ru/services

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель Parma Electron	AP 150/4.0-1
Тип электродвигателя	Бесщеточный (бесколлекторный)
Напряжение питания, В	20
Количество аккумуляторов в комплекте	1
Количество полировальных дисков в комплекте	2
Тип элементов аккумулятора	Li-Ion, универсальный
Тип зарядного устройства	2А, стационарный
Емкость аккумулятора, А·час	4,0
Частота вращения на холостом ходу — 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6 ступень, об/мин	2000/ 2500/ 3000/ 3500/ 4000/ 4500
Количество ступеней регулировки	6
Диаметр полировального диска, мм	150
Тип траектории движения шлифовальной тарелки	Орбитальная (эксцентриковая)
Ход эксцентрика, мм	15
Время зарядки (2А), мин	120
Индикатор уровня зарядки	✓
Уровень звукового давления, дБ (А)	85
Уровень звуковой мощности, дБ (А)	96
Вибрация, м/с^2	9,2
Класс защиты от влаги	IPX4
Защита от перегрузки	✓
Защита от перегрева	✓
Плавный пуск	✓
Удержание заданных оборотов под нагрузкой	✓
Обрезиненный корпус редуктора	✓
Регулируемая передняя рукоятка	✓
Задняя рукоятка с противоскользящим покрытием ERGOgrip	✓
Электронная регулировка частоты оборотов	✓
Габариты упаковки, см	45,7 x 29,5 x 12
Вес нетто / брутто, кг	1,7 / 5,1

5. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛИРОВАЛЬНОЙ МАШИНЫ

Рис. 1



1. Передняя рукоятка
2. Регулятор оборотов
3. Индикатор уровня заряда батареи
4. Корпус
5. Батарея
6. Клавиша выключателя
7. Фиксатор выключателя
8. Полировальный диск
9. Зарядное устройство

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

ВНИМАНИЕ!
Перед первым использованием необходимо полностью зарядить аккумуляторную батарею.

Аккумуляторы теряют часть заряда в процессе хранения и транспортировки.

6.1. Зарядка аккумуляторной батареи

Перед подключением зарядного устройства к сети убедитесь, что параметры сети соответствуют указанным на этикетке зарядного устройства (220-240 В, 50 Гц), а сам зарядный блок и аккумулятор не имеют механических повреждений.

Порядок зарядки:

1. Извлеките аккумулятор из корпуса УШМ, нажав на кнопку-фиксатор.

2. Подключите зарядное устройство к стандартной розетке ~230 В. Индикатор питания на корпусе зарядного устройства должен загореться.

3. Установите аккумулятор в зарядное устройство до характерного щелчка.

4. Процесс зарядки и индикация:

• Красный индикатор сигнализирует о процессе заряда.

• Зеленый индикатор указывает на завершение заряда и готовность аккумулятора к работе.

• Ориентировочное время зарядки полностью разряженного аккумулятора указано *в п. 5 «Технические характеристики»* и составляет от 80 до 160 минут в зависимости от модели.

• Нагрев аккумулятора и зарядного устройства во время зарядки является нормальным явлением.

Важные замечания и устранение неисправностей:

• Если при установке аккумулятора красный индикатор не загорается, это может сигнализировать о неисправности батареи. Такой аккумулятор необходимо заменить.

• Возможно ложное срабатывание защиты. После интенсивной работы аккумулятор может быть перегрет.

Если зарядное устройство сразу сигнализирует о неисправности:

1. Отключите аккумулятор от зарядного устройства.

2. Дайте ему остыть до комнатной температуры.

3. Повторно установите его в зарядное устройство.

Если после остывания зарядка пошла в штатном режиме — срабатывание было ложным. Если ошибка повторяется — аккумулятор неисправен и подлежит замене.

Запрещается:

– Самостоятельно разбирать, ремонтировать или модифицировать аккумуляторную батарею.

– Заряжать неисправный, поврежденный или деформированный аккумулятор.

– Использовать зарядное устройство с поврежденным корпусом или сетевым шнуром.

6.2. Аккумулятор



ВНИМАНИЕ!
Для зарядки используйте ТОЛЬКО оригинальное зарядное устройство PARMA® Electron. Применение других источников питания ЗАПРЕЩЕНО и опасно.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ разбирать аккумуляторную батарею. Риск взрыва и возгорания!

Правила эксплуатации и безопасности:

1. **Температурный режим.**

Заряжайте аккумулятор при температуре окружающей среды от +10°С до +25°С. Работайте с инструментом в диапазоне температур, указанном в технических характеристиках.

2. **Чистота.**

Содержите корпус аккумулятора и его контакты в чистоте и сухости.

3. **Повреждения.**

Немедленно прекратите использование аккумулятора, если он треснул, деформировался, перегревается, издает посторонний запах или ведет себя иным нештатным образом. Утилизируйте его и замените на новый.

4. **Запрещающие действия:**

– НЕ бросайте и не подвергайте аккумулятор ударам.

– НЕ замыкайте клеммы металлическими предметами.

– НЕ погружайте аккумулятор в воду или другие жидкости.

– НЕ оставляйте аккумулятор под прямыми солнечными лучами или вблизи источников тепла (батареи, печи).

– НЕ храните и не используйте аккумулятор в условиях, где он может подвергнуться воздействию высоких температур (например, в закрытом автомобиле летом).

– НЕ прокалывайте корпус аккумулятора.

Рекомендации по хранению:

• Для длительного хранения извлеките аккумулятор из инструмента.

• Храните аккумулятор в сухом прохладном месте, вдали от прямых солнечных лучей, при температуре от +5°С до +25°С.

• Оптимальный заряд для хранения — 60%.

Если аккумулятор не используется длительное время, подзаряжайте его примерно каждые 2 месяца для компенсации естественного саморазряда и предотвращения глубокого разряда, который необратимо выводит батарею из строя.

• **Система защиты.**

Аккумуляторная батарея оборудована электронной системой защиты, предотвращающей переразряд, перезаряд и короткое замыкание. **Не пытайтесь обойти или модифицировать эту схему.**

• **Утилизация:** по истечении срока службы сдавайте аккумулятор в специальные пункты приема, а не выбрасывайте с бытовыми отходами.

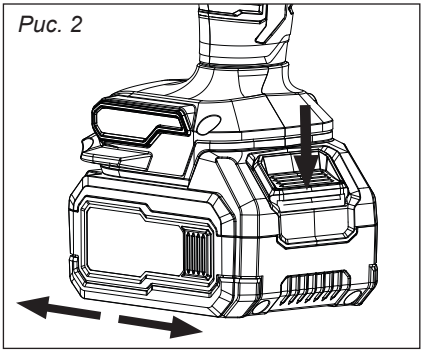
6.3. Установка и извлечение аккумулятора *(рис. 2)*

Установка аккумулятора

Вставьте аккумулятор в корпус машины до характерного щелчка. Убедитесь, что он зафиксирован.

Если установка требует применения значительного усилия, очистите установочные пазы корпуса и батареи.

Рис. 2



Извлечение аккумулятора

Нажмите на кнопку-фиксатор аккумулятора и извлеките его из корпуса.

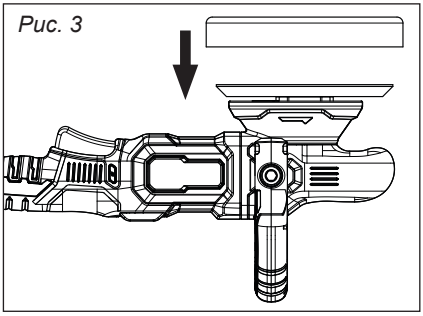
6.4. Установка и замена полировального диска (губки)

1. Убедитесь, что аккумулятор извлечен из машины.

2. Очистите опорную подошву машины от пыли и остатков старой губки.

3. Совместите центр полировального диска с центром опорной подошвы.

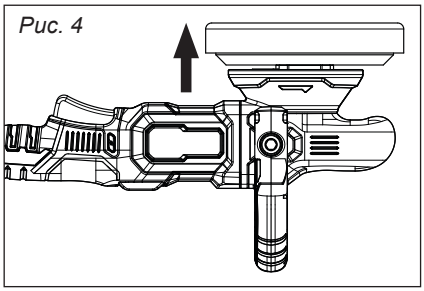
Рис. 3



4. Плотно прижмите диск к подошве по всей площади *(рис. 3)*. Липучка (Velcro) обеспечит фиксацию.

5. Для снятия диска отделите его от подошвы, начиная с края *(рис. 4)*.

Рис. 4



Запрещено:

• Использовать диски с поврежденной липучкой или разрывами.

• Устанавливать диски диаметром, отличным от 150 мм.

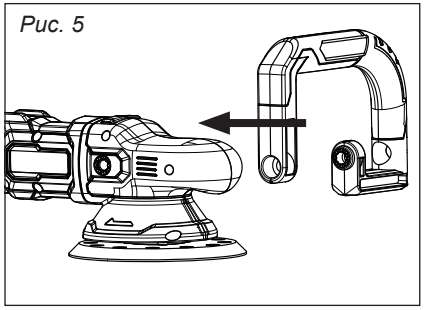
• Использовать диски, не предназначенные для полировки.

6.5. Установка D-образной рукоятки

1. Убедитесь, что аккумулятор извлечен.

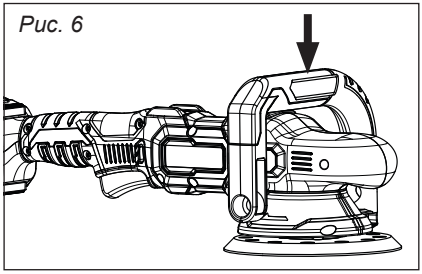
2. Установите D-образную рукоятку на редуктор машины так, чтобы монтажная направляющая рукоятки совпала с направляющей на корпусе редуктора *(рис. 5)*.

Рис. 5



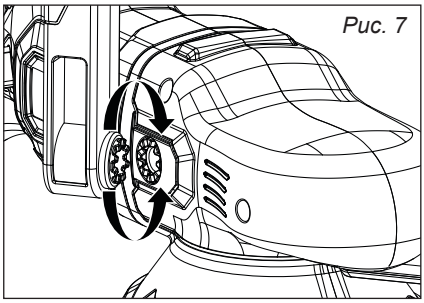
3. Пропустите головку машины через отверстие рукоятки *(рис. 6)*.

Рис. 6



4. Совместите отверстия в рукоятке с резьбовыми отверстиями на редукторе *(рис. 7)*.

Рис. 7



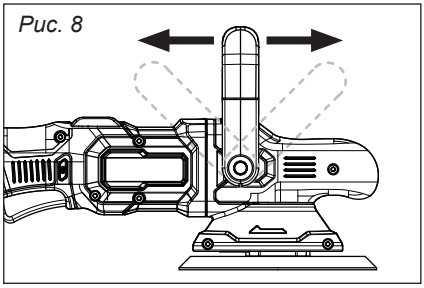
5. Вставьте два шестигранных болта и затяните их шестигранным ключом.

6. Для снятия рукоятки ослабьте болты и отделите рукоятку от корпуса.

ВНИМАНИЕ! Всегда используйте D-образную рукоятку для безопасного контроля над инструментом.

Для удобства работы наклон передней рукоятки может быть изменен *(рис. 8)*.

Рис. 8



7. УПРАВЛЕНИЕ, РЕГУЛИРОВКА И ТЕХНИКА РАБОТЫ

7.1. Включение, выключение и фиксация кнопки, *рис. 9*

Включение:

Нажмите на клавишу выключателя (курок) (1). Инструмент включится на скорости, установленной регулятором скорости *(см. раздел 7.2)*.

Плавной регулировки скорости нажатием курка нет.

Выключение:

Отпустите клавишу выключателя.

Режим продолжительной работы (фиксация включенного состояния)

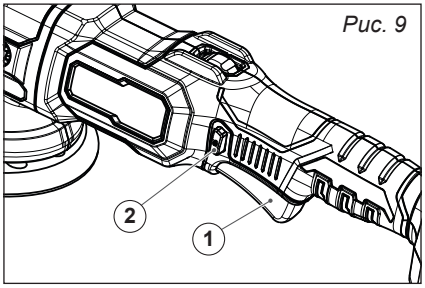


Рис. 9

1. Нажмите на клавишу выключателя (1) до упора.
2. Удерживая клавишу, нажмите на кнопку фиксации (2) (слева или справа).
3. Удерживая кнопку фиксации отпустите клавишу выключателя.

Кнопка фиксации останется в утопленном положении.

Выключатель зафиксируется во включенном состоянии.

Выключение и снятие фиксации

Кратковременно нажмите на клавишу выключателя. Кнопка фиксации выйдет из зацепления. Отпустите клавишу выключателя. Инструмент остановится.

ВНИМАНИЕ!

Перед установкой или заменой диска, перед транспортировкой и хранением убедитесь, что выключатель находится в выключенном положении. Запрещено оставлять инструмент с зафиксированным выключателем без присмотра.

7.2. Регулировка скорости (ступенчатая)

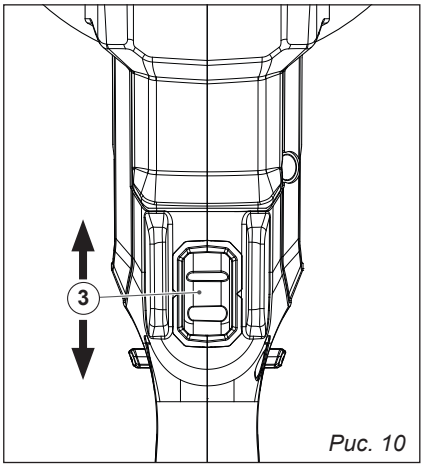


Рис. 10

Машина оснащена 6-ступенчатой электронной регулировкой скорости.

Регулировка осуществляется поворотным переключателем (3) на корпусе *(рис. 10)*.

Рекомендации по выбору скорости в зависимости от рабочей задачи приведены *в таблице 1.*

ВНИМАНИЕ!

Переключайте скорость только при выключенном двигателе. Выбирайте скорость в соответствии с типом полировального диска и материалом.

Таблица 1. *Рекомендации по выбору скорости в зависимости от рабочей задачи*

Положение	Скорость (об/мин)	Рекомендация
1	2000	Нанесение воска, финишная полировка мягких покрытий
2	2500	Полировка лака, удаление голограмм
3	3000	Универсальный режим для большинства работ
4	3500	Удаление легких дефектов, полировка металла
5	4000	Интенсивная полировка, удаление окисла
6	4500	Максимальная производительность

7.3. Техника полировки

1. Надежно закрепите обрабатываемую деталь.
2. Держите машину двумя руками: за основную рукоятку и за D-образную рукоятку.
3. Включите машину и дождитесь выхода на полную скорость.
4. Приложите полировальный диск к поверхности параллельно, без перекоса.
5. Перемещайте машину плавными движениями с перекрытием каждого прохода на 50%.
6. Не нажимайте на машину с чрезмерным усилием. Используйте собственный вес инструмента.
7. Не допускайте перегрева поверхности. При необходимости делайте паузы для охлаждения.
8. После завершения работы выключите машину и дождитесь полной остановки диска перед укладкой.

Запрещено:

- Полировать одной точкой более 5 секунд.
- Работать с перекосом диска более 10°.
- Использовать машину при недостаточном заряде аккумулятора.

8. ЭЛЕКТРОННЫЕ ФУНКЦИИ И ЗАЩИТА

Постоянная скорость

Электроника поддерживает постоянную скорость вращения под нагрузкой и при изменении напряжения аккумулятора.

Плавный пуск

Минимизирует рывок при запуске, предотвращает разбрызгивание полировальной пасты.

Защита от перегрузки

При перегрузке двигатель автоматически отключается. Отпустите клавишу выключателя и нажмите его снова для возобновления работы.

Защита от перегрева

При превышении температуры двигателя или аккумулятора выше 75°C машина отключается. Дайте инструменту остыть до комнатной температуры перед повторным включением.

Защита от глубокого разряда

При критическом разряде аккумулятора электроника отключает машину. Зарядите аккумулятор.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Чистка

• Перед чисткой обязательно извлеките аккумулятор.

• Очищайте корпус и вентиляционные отверстия от пыли и грязи с помощью сухой или слегка влажной ткани.

• Не используйте бензин, растворители, спирт — они повреждают пластик.

• Запрещено погружать машину в воду или другие жидкости.

Проверка крепежа

Перед каждым использованием проверяйте надежность затяжки винтов D-образной рукоятки и винтов крепления диска. Ослабленные винты затяните.

Хранение

• Храните машину в сухом, проветриваемом месте, недоступном для детей.

• Температура хранения: от 0°C до +45°C.

• Перед длительным хранением зарядите аккумулятор до 60–80%.

• Храните аккумулятор отдельно от машины.

• Запрещено хранить машину с установленным аккумулятором.

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Машина не включается	Аккумулятор разряжен	Зарядите аккумулятор
Машина не включается	Аккумулятор не зафиксирован	Установите до щелчка
Остановка во время работы	Перегрузка	Отпустите курок, нажмите снова
Остановка во время работы	Перегрев	Остудите машину (10–15 минут)
Пульсирует скорость	Низкий заряд аккумулятора	Зарядите аккумулятор
Сильная вибрация	Износ эксцентрикового механизма	Обратитесь в сервисный центр
Сильная вибрация	Поврежден полировальный диск	Замените диск
Не держит скорость под нагрузкой	Аккумулятор изношен	Замените аккумулятор

Если неисправность не устраняется, не разбирайте инструмент самостоятельно – обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Адреса и телефоны сервисных центров указаны на сайте: ***www.uralopt.ru/services***

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации полировальной машины — 12 месяцев со дня продажи.

Неисправности, допущенные по вине изготовителя, в течение гарантийного срока устраняются бесплатно.

Гарантированный срок хранения аккумуляторных батарей — 36 месяцев с даты производства.

По истечении этого времени производитель не гарантирует соответствие технических характеристик аккумуляторной батареи. Батареи, вышедшие из строя в результате нарушения условий хранения, не подлежат замене по гарантии.

Срок службы изделия — 3 года.

ВНИМАНИЕ!
Самостоятельная разборка полировальной машины, аккумуляторных батарей, зарядного устройства, в течение гарантийного срока запрещена.

Гарантия не распространяется на изделия с повреждениями, наступившими в результате их эксплуатации с нарушением требований данного руководства*:

– механических повреждений в результате удара, падения и т.п.;

– повреждения в результате использования оснастки, не соответствующей техническим характеристикам (например, дисков большего диаметра);

– работа без защитного кожуха;

– последствия перегрева двигателя из-за чрезмерной нагрузки или недостаточного охлаждения (забитые вентиляционные отверстия);

– повреждения, вызванные попаданием внутрь инструмента абразивной пыли, металлической стружки и других инородных тел;

– повреждений в результате воздействия огня, агрессивных веществ;

– проникновения жидкостей, посторонних предметов внутрь изделия;

– работа с перегрузкой электродвигателя, результатом чего являются сгорание обмоток.

– небрежное обращение с инструментом при работе и хранении проявлением чего являются следы оплавления или трещины, вмятины на наружных поверхностях изделия, сильное загрязнение, повреждение шнура питания зарядного устройства, коррозия деталей изделия;

– повреждение, износ, рабочей плоскости диска, липучки;

– потеря емкости аккумуляторной батареи в результате естественного износа, использования с нарушением инструкции по эксплуатации, нарушения условий хранения, (замораживания);

– деформация корпуса батареи в результате перегрева (длительное использование с перегрузкой);

– повреждение деталей редуктора в результате неверного переключения режимов работы;

– выход из строя зарядного устройства в результате подключения к сети отличной от указанной в руководстве по эксплуатации;

– повреждение гнезда зарядного устройства (небрежное отношение).

** Оценка гарантийности дефекта производится после диагностики в сервисном центре.*

Гарантия с инструмента снимается в случае:

– использования инструмента не по назначению; (шлифовка абразивными материалами)

– применение комплектующих и расходных материалов не предусмотренных данным руководством;

– разборки при попытке устранения дефекта покупателем, третьими лицами;

– самовольного изменения конструкции;

– появления дефектов, вызванных действием непреодолимой силы (пожар, наводнение, удар молнии и др.).

Инструкции, указанные в данном руководстве, не относятся к абсолютно всем ситуациям, которые могут возникнуть.

Оператор должен осознавать, что контроль над практической эксплуатацией и соблюдение всех предосторожностей, входит в его непосредственные обязанности.

ПО ВОПРОСАМ, СВЯЗАННЫМ С НЕИСПРАВНОСТЯМИ ИЗДЕЛИЯ, ОБРАЩАЙТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

Адреса и телефоны ближайших сервисных центров указаны на сайте

www.uralopt.ru/services

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МОДЕЛИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

МОДЕЛЬ	2020	2520	4020	5020	8020
Номининальное напряжение, В	20	20	20	20	20
Номининальная емкость, А·ч	2,0	2,5	4,0	5,0	8,0
Мощность, Вт·ч	37	46,3	74	92,5	160
Тип элементов	Литий-ионные (Li-ion)				
Напряжение окончания заряда, В	21	21	21	21	21
Напряжение отключения при разряде, В	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
Максимальный ток зарядки, А	4	4	4	4	4
Время зарядки, мин	45	55	80	95	145
Количество циклов заряд-разряд до 80% номинала емкости батареи	300	300	300	300	300

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОРИГИНАЛЬНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ —
ЭТО ГАРАНТИРУЕТ МАКСИМАЛЬНУЮ МОЩНОСТЬ И СООТВЕТСТВИЕ ЗАЯВЛЕННЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ
ДЛЯ ЛИНЕЕК ИНСТРУМЕНТА CARVER®, REZER® И ПАРМА®







- *Аккумуляторная батарея (АБ) собрана на высокотоковых элементах от ведущего мирового производителя Tenpower, обеспечивая превосходные эксплуатационные характеристики и высокий уровень качества.*
- *Гарантированный ресурс — не менее 300 циклов заряд/разряд без значительной потери емкости.*
- *Корпус из ударопрочного полиамида PA6-GF30 с противоскользящими вставками и внутренним держателем силовых элементов, с высоким стандартом огнестойкости UL94.*
- *Влагозащищённые электронные компоненты позволяют использовать батарею в экстремальных условиях.*
- *АБ оснащена комплексной интеллектуальной системой защиты.*
- *Универсальная Tmkt платформа АБ обеспечит совместимость в использовании с инструментами различных производителей.*
- *АБ оптимальна для использования на высоконагруженных потребителях, требующих длительной токоотдачи, в том числе: УШМ, силовые шуруповерты, перфораторы, газонокосилки, цепные пилы, триммеры и др.*

Импортер:
ООО «УРАЛОПТИНСТРУМЕНТ», 614068, РФ, г. Пермь, ул. Павла Преображенского, 6. Тел.: (342) 237-16-52, 218-24-85
Изготовитель:
УЙ ХУАЛИ ЭЛЕКТРИКЛ АППЛАЭНС МАНУФАКТУРИНГ КО., ЛТД
Вангиуанг Индастриал Зоун, Чуангси Таун, Уй Кантри, Жеджианг, Китай, 321200

Дата изготовления /
Date of production:

ПО ВОПРОСАМ, СВЯЗАННЫМ С НЕИСПРАВНОСТЯМИ ИЗДЕЛИЯ, ОБРАЩАЙТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

Адреса и телефоны ближайших сервисных центров указаны на сайте

www.uralopt.ru/services