



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
**УГЛОВАЯ ШЛИФМАШИНА**  
**ELITECH**

■ **МШУ 1412Э**  
**E2213.002.XX**

**EAC**



## **УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!**

Благодарим Вас за выбор продукции ELITECH! Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным руководством и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.

Содержащаяся в руководстве информация основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства.

Настоящий паспорт содержит информацию, необходимую и достаточную для надежной и безопасной эксплуатации изделия.

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия изготовитель оставляет за собой право на изменение его конструкции, не влияющее на надежность и безопасность эксплуатации, без дополнительного уведомления.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Назначение .....	4
2. Правила техники безопасности .....	4
3. Технические характеристики .....	7
4. Комплектация .....	7
5. Описание конструкции .....	7
6. Подготовка к работе .....	8
7. Эксплуатация .....	10
8. Техническое обслуживание .....	11
9. Возможные неисправности и методы их устранения .....	11
10. Транспортировка и хранение .....	12
11. Утилизация .....	12
12. Срок службы .....	12
13. Гарантия .....	12
14. Данные о производителе, импортере, сертификате/декларации и дате производства .....	13

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Угловая шлифмашина предназначена для сухой резки, зачистки и шлифовки материалов из металла и камня. В качестве рабочей насадки используется диск соответствующего диаметра для данной модели инструмента и соответствующего типа (по металлу, по камню и т.д.) в зависимости от обрабатываемого материала и вида работ.

### 2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

#### **Рабочее место:**

- Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Загрязненное рабочее место и недостаточная освещенность может стать причиной травмы.

- Не работайте с инструментом в помещении с повышенной взрывоопасностью, рядом с легко воспламеняющимися жидкостями, газами и пылью. Электроинструмент при работе создает искры, которые могут привести к воспламенению взрывоопасной пыли или газов.

- Не допускайте к месту работы детей, посторонних лиц и животных.
- Не отвлекайтесь во время работы с инструментом.

#### **Электробезопасность:**

- Вилка электроинструмента должна соответствовать сетевой розетке. Убедитесь, что напряжение инструмента соответствует напряжению в розетке.

- При использовании электроинструмента с заземлением не используйте переходники.

- Избегайте контакта участков тела с заземленными поверхностями (трубы, батареи отопления, холодильники), так как это приводит к увеличению риска поражения электрическим током.

- Не подвергайте инструмент воздействию дождя или влаги. Влажный инструмент повышает риск поражения электрическим током.

- Не вытаскивайте вилку инструмента из розетки, дергая за шнур питания, и не переносите инструмент, держа его за шнур питания, это приведет к его повреждению.

- Следите, чтобы электрокабель не был запутан. Не располагайте электрокабель вблизи нагревательных приборов, острых краев, масла и движущихся деталей, которые могут привести к его повреждению.

- При использовании электроинструмента вне помещения используйте соответствующий удлинитель, подходящий для этих целей.

- При использовании электроинструмента в местах с повышенной влажностью подключайте его к сети питания через устройство защитного отключения (максимальный ток утечки 30 мА) соответствующего номинала.

### **Личная безопасность:**

- Не работайте с электроинструментом в состоянии усталости, алкогольного опьянения или после приема лекарственных препаратов, снижающих концентрацию внимания.
- Используйте средства индивидуальной защиты (очки, наушники, респиратор, защитная обувь и одежда).
- Не допускайте случайного включения инструмента. Перед включением электроинструмента в сеть или перед подсоединением аккумулятора убедитесь, что переключатель инструмента находится в выключенном положении.
- Перед включением электроинструмента в сеть питания снимите с него все регулировочные инструменты и гаечные ключи. Оставшиеся на инструменте регулировочный инструмент и гаечные ключи при включении инструмента могут привести к травмам.
- При работе с электроинструментом сохраняйте устойчивое положение. При использовании стремянки (лестницы) убедитесь в ее надежном закреплении. При возможности работайте с помощником, который сможет Вас подстраховать.
- Одевайтесь соответствующим образом. Не надевайте свободную одежду или украшения. Ваши волосы, одежда и перчатки должны находиться на безопасном расстоянии от вращающихся частей инструмента.
- Если в инструменте предусмотрены устройства для подключения пылесборника, используйте их. Это поможет снизить риск получения травмы связанный с повышенным пылеобразованием, а также увеличит точность при работе с электроинструментом.

### **Правила техники безопасности для угловых шлифмашин**

- Всегда пользуйтесь средствами защиты зрения и органов слуха. Следует надевать другие личные защитные средства, такие, как противопылевой респиратор, перчатки, каска и фартук.
- Перед проведением каких-либо работ с инструментом, убедитесь, что инструмент выключен и отсоединен от розетки электропитания.
- Защитные кожаные должны быть на месте.
- Используйте только диски надлежащего размера и диски с максимальной рабочей скоростью, по крайней мере, равной наивысшей скорости без нагрузки, указанной на шильдике инструмента. При использовании дисков с вогнутым центром обязательно используйте только диски, усиленные стекловолокном.
- Перед использованием диска тщательно проверяйте его на отсутствие трещин или повреждений. Немедленно заменяйте треснувший или поврежденный диск.
- Соблюдайте инструкции изготовителя относительно надлежащей установки и использования дисков. Обращайтесь с дисками и храните их с осторожностью.
- Не пользуйтесь отдельными переходными втулками для крепления абразивных дисков с большими посадочными отверстиями.

- Используйте только фланцы, предназначенные для данного инструмента.
- Следите за тем, чтобы не повредить шпиндель, фланец (особенно монтажную поверхность) или стопорную гайку. Повреждение этих деталей может привести к поломке диска.
- Перед использованием инструмента на фактической обрабатываемой детали, проверьте инструмент при наивысшей скорости без нагрузки, по крайней мере, в течение 30 секунд в безопасном положении. Немедленно отключите инструмент при наличии какой-либо вибрации или качания, которые могут указывать на плохую установку диска или диска с плохой балансировкой. Проверьте инструмент для определения причины.
- Убедитесь, что обрабатываемая деталь имеет надлежащую опору.
- Крепко держите инструмент.
- Держите руки вдали от вращающихся частей инструмента.
- Перед включением переключателя убедитесь в том, что диск не касается обрабатываемой детали.
- Пользуйтесь надлежащей поверхностью диска для выполнения шлифовки.
- Не используйте отрезной диск для боковой шлифовки.
- Берегитесь летящих искр. Держите инструмент так, чтобы искры отлетали в другую сторону от Вас и других людей или легковоспламеняющихся материалов.
- Диск после выключения инструмента продолжает вращаться некоторое время по инерции. Дождитесь полной остановки диска и только потом положите инструмент.
- Не касайтесь обрабатываемой детали сразу же после работы; она может быть очень горячей и привести к ожогам.
- Располагайте инструмент так, чтобы шнур питания при работе всегда находился позади инструмента.
- Не используйте инструмент для работы с материалами, содержащими асбест.
- Не пользуйтесь водой или смазочным материалом для шлифования.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия инструмента во время работы.
- Отрезные диски нельзя подвергать никакому боковому давлению.

### Критерии предельного состояния

**Внимание!** При возникновении посторонних шумов при работе изделия, повреждений изоляции электрокабеля, механических повреждений корпуса необходимо немедленно выключить изделие и обратиться в авторизованный сервисный центр для устранения неисправностей.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметры/ модель	МШУ 1412Э
Код	E2213.002.XX
Мощность, Вт	1400
Диаметр диска, мм	125
Посадочный диаметр диска, мм	22,2
Скорость вращения на холостом ходу, об/мин	2000-9000
Резьба шпинделя	M14
Поддержка постоянных оборотов под нагрузкой	есть
Плавный пуск	есть
Номинальное напряжение питания, В	230
Масса, кг	2,8

### 4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Модель	МШУ 1412Э	
	E2213.002.00	E2213.002.01
Код		
Угловая шлифмашина	1	1
Кожух защитный	1	1
Ручка боковая	1	1
Ключ	1	1
Руководство по эксплуатации	1	1
Кейс	-	1

### 5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

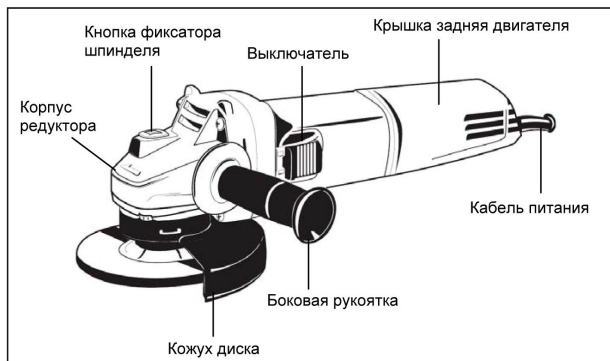
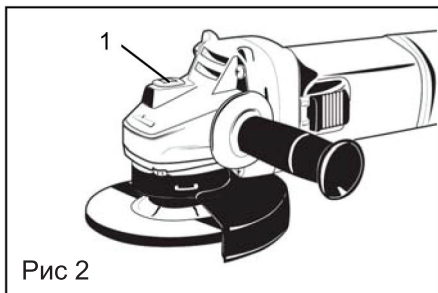


Рис 1

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

**Внимание!** Перед регулировкой или проверкой функционирования всегда отключайте инструмент от электросети.

### Кнопка фиксатора шпинделя

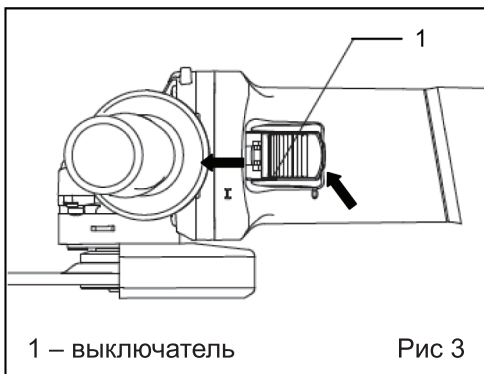


1 – кнопка фиксатора шпинделя

**Внимание!** Никогда не задействуйте фиксатор шпинделя при вращающемся шпинделе. Это может привести к повреждению инструмента.

Нажмите на кнопку фиксатора шпинделя (Рис. 2) для предотвращения вращения шпинделя при установке или снятии дополнительных принадлежностей.

### Выключатель



1 – выключатель

**Внимание!** Перед включением вилки инструмента в розетку питания, всегда проверяйте, что выключатель инструмента работает надлежащим образом и возвращается в положение “ВЫКЛ” при нажатии на его заднюю часть. При включении инструмента в сеть выключатель должен находиться в положении «0 (ВЫКЛ)».

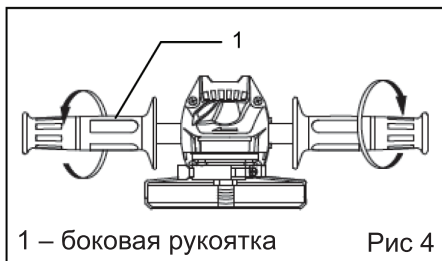
Для запуска инструмента переведите выключатель в положение “I (ВКЛ)” (Рис. 3). Для непрерывной эксплуатации,

нажмите на переднюю часть ползункового переключателя, чтобы заблокировать его.

Для остановки инструмента, нажмите на заднюю часть ползункового переключателя, затем переведите его в положение “0 (ВЫКЛ)”.



### Установка боковой рукоятки



**Внимание!** Перед работой всегда проверяйте надежность крепления боковой рукоятки.

Прочно закрепите боковую рукоятку на месте, как показано на рисунке 4. Боковая рукоятка может быть установлена как на правую, так и на левую сторону инструмента.

### Установка или снятие кожуха диска

**Внимание!** Кожух диска необходимо устанавливать на инструмент таким образом, чтобы закрытая сторона кожуха всегда находилась по направлению к оператору.

Ослабьте хомут кожуха диска быстрозажимным рычагом фиксатора.

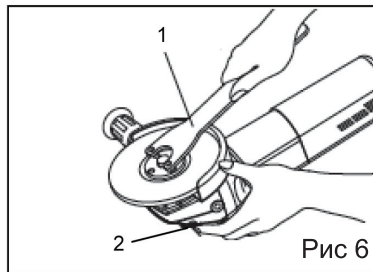
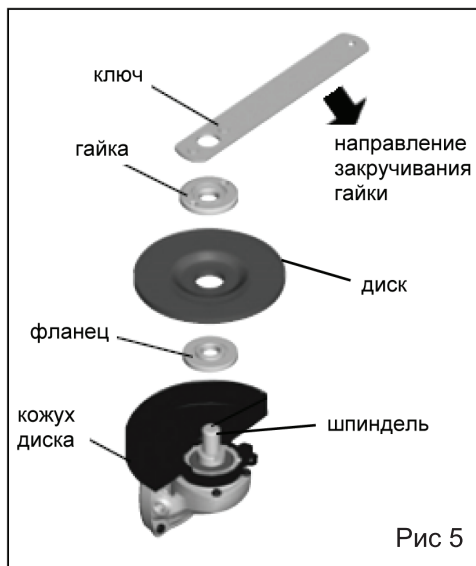
Установите кожух диска, совместив выступ на хомуте кожуха диска с выемкой на корпусе редуктора. После этого поверните кожух диска в нужное положение и зафиксируйте быстрозажимным рычагом фиксатора.

Для снятия кожуха диска выполните процедуру установки в обратном порядке.

### Установка или снятие шлифовального диска

**Внимание!** Перед установкой и снятием шлифовального диска, убедитесь в том, что инструмент выключен и отключен от источника питания.

Установите внутренний фланец на шпindel, совместив параллельные гранит фланца с профилированной частью шпинделя. Наденьте диск на внутренний фланец (Рис. 5). Нажав и удерживая кнопку фиксатора шпинделя, закрутите стопорную гайку (Рис. 6).



1 – ключ

2 – кнопка фиксатора шпинделя

## Регулировка оборотов двигателя

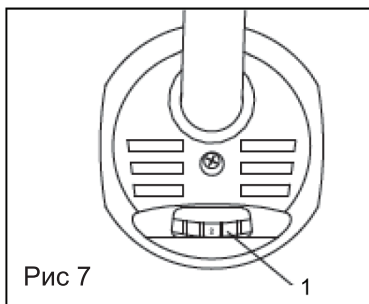


Рис 7

Регулировка оборотов двигателя производится в зависимости от типа обрабатываемого материала, колесом регулятора оборотов 1 (Рис. 7), в плавном диапазоне от 2000 до 9000 об/мин.

**Внимание!** Данная шлифовальная машина не предназначена для полировочных работ.

## 7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Внимание!

- Никогда не прилагайте к инструменту усилий. Вес инструмента создает адекватное давление. Чрезмерное усилие и давление могут привести к опасному разрушению диска.

- ВСЕГДА меняйте диск, если при шлифовании инструмент упал.

- НИКОГДА не ударяйте и не бейте шлифовальный диск или круг об обрабатываемую деталь.

- Избегайте подпрыгивания и зацепления диска, особенно при обработке углов, острых краев и т.д. Это может привести к потере управления и отдаче.

- НИКОГДА не используйте инструмент с дисками для резки по дереву и другими пильными дисками. При использовании с шлифовальным инструментом такие диски часто отскакивают и приводят к потере управления, результатом чего могут быть травмы.

### Внимание!

- После работы всегда отключайте инструмент и дожидайтесь полной остановки диска перед тем, как положить инструмент.

## Шлифовка и зачистка

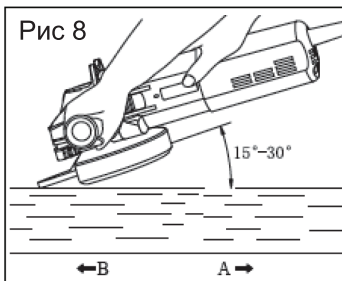


Рис 8

**Внимание!** ВСЕГДА крепко держите инструмент одной рукой за корпус, а другой за боковую рукоятку. Включите инструмент и поднесите диск к обрабатываемой детали.

В общем плане, держите край круга или диска под углом примерно в 15 градусов к поверхности обрабатываемой детали (Рис. 8).

При использовании нового диска, не работайте с инструментом в направлении В, иначе он

врезается в обрабатываемую деталь. После того, как край диска закруглится по причине использования, диск можно использовать и в направлении А, и в направлении В.

### 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**Внимание!** Перед техническим обслуживанием проверяйте, что электроинструмент отключен от электросети.

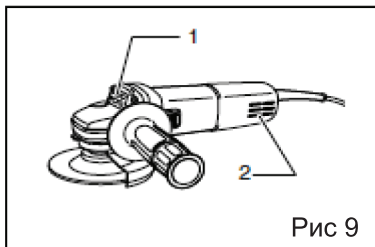


Рис 9

1 – вентиляционные отверстия  
2 – входные отверстия

Каждый раз по окончании работы рекомендуется очищать корпус инструмента и вентиляционные отверстия (Рис. 9) от грязи и пыли мягкой тканью или салфеткой. Устойчивые загрязнения рекомендуется устранять при помощи мягкой ткани, смоченной в мыльной воде. Недопустимо использовать для устранения загрязнений растворители: бензин, спирт и т.п. Применение растворителей может привести к повреждению корпуса инструмента.

**Внимание!** Для обеспечения безопасности и надежности инструмента, ремонт или регулировку необходимо производить в специализированных сервисных центрах. Адреса сервисных центров Elitech указаны на обратной стороне гарантийного талона.

### 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

Неисправность	Возможная причина	Действия по устранению
Электродвигатель перегревается	Продолжительная работа в непрерывном режиме	Эксплуатируйте инструмент в повторно-кратковременном режиме
Вибрация при работе	Диск не ровный или поврежден	Замените диск
Электродвигатель не запускается	1. Неисправный выключатель 2. Отсутствует напряжение в электросети	1. Обратитесь в сервисный центр для Elitech 2. Проверьте напряжение в электросети

## **10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ**

### **Транспортировка**

Изделие в упаковке изготовителя можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 80% (при температуре плюс 25°С) в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

При транспортировании должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковки с изделием внутри транспортного средства.

### **Хранение**

Изделие должно храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом вентилируемом помещении при температуре от плюс 5 до плюс 40°С и относительной влажности до 80% (при температуре плюс 25°С).

## **11. УТИЛИЗАЦИЯ**

Не выбрасывайте изделие и его компоненты вместе с бытовым мусором. Утилизируйте изделие согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

## **12. СРОК СЛУЖБЫ**

Изделие относится к бытовому классу. Срок службы 5 лет.

## **13. ГАРАНТИЯ**

Гарантийный срок на товар и условия гарантии указаны в гарантийном талоне.

#### **14. ДАННЫЕ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ, ИМПОРТЕРЕ, СЕРТИФИКАТЕ/ДЕКЛАРАЦИИ И ДАТЕ ПРОИЗВОДСТВА**

Данные о производителе, импортере, официальном представителе, информация о сертификате или декларации, а так же информация о дате производства находится в приложении №1 к руководству по эксплуатации.





**8 800 100 51 57**

Номер круглосуточной бесплатной горячей линии по РФ.  
Вся дополнительная информация о товаре и сервисных  
центрах на сайте

**[www.elitech-tools.ru](http://www.elitech-tools.ru)**