

**ELITECH<sup>®</sup>**

# ПАСПОРТ

МАШИНА ШЛИФОВАЛЬНАЯ  
УГЛОВАЯ ELITECH

МШУ 1412Д (E2213.086.XX)

МШУ 1415Д (E2213.087.XX)

МШУ 2223Э (E2213.088.XX)

МШУ 2623Э (E2213.089.XX)



ПАШПАРТ  
МАШИНА ШЛІФАВАЛЬНАЯ ВУГЛАВАЯ ELITECH

ТӨЛҚҰЖАТ  
БҰРЫШТЫ АЖАРЛАҒЫШ МАШИНАСЫ ELITECH

**EAC**

RU

Паспорт изделия

3-17 Стр.

BY

Пашпарт вырабы

19-33 Старонка

KZ

Өнім паспорты

35-49 Бет

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор продукции ELITECH! Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным Паспортом и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования. Содержащаяся в Паспорте информация основана на технических характеристиках, имеющих на момент его выпуска. 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.

В результате этого происходят изменения в технических характеристиках и внешнем виде устройства, и содержание паспорта может не полностью соответствовать приобретенному изделию. Имейте это в виду, изучая данный паспорт\*.

(\* ) С последней версией паспорта изделия можно ознакомиться на сайте: [elitech.ru](http://elitech.ru)

**ВНИМАНИЕ!** При покупке проверьте изделие на отсутствие механических повреждений. Проверьте комплектацию и ознакомьтесь с условиями гарантийного обслуживания.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение .....	4
2. Правила техники безопасности .....	4
3. Технические характеристики .....	7
4. Комплектация .....	8
5. Описание конструкции .....	8
6. Подготовка к работе .....	9
7. Эксплуатация .....	12
8. Техническое обслуживание .....	13
9. Возможные неисправности и методы их устранения .....	14
10. Транспортировка и хранение.....	14
11. Утилизация.....	14
12. Срок службы .....	14
13. Данные о производителе, импортере, сертификате / декларации и дате производства.....	15
14. Гарантийные обязательства.....	15

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Машина шлифовальная угловая (МШУ) 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

**ВНИМАНИЕ!** Информация в данном паспорте ориентирована на лиц, имеющих базовые технические навыки по обращению с подобными устройствами. Если у Вас нет опыта работы с такими устройствами, рекомендуется обратиться за помощью к более опытному пользователю или к специалисту.

**ВНИМАНИЕ!** Внимательно ознакомьтесь и запомните положения данного паспорта, прежде чем приступить к использованию инструмента. Несоблюдение правил безопасности может привести к травме или к поломке инструмента.

### 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 электрока-

бель 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 30мА) 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 МШУ**

- Всегда пользуйтесь средствами защиты органов зрения и слуха. Следует надевать другие личные защитные средства, такие, как респиратор, перчатки и фартук.

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом, смены щетки, убедитесь, что инструмент выключен и отсоединен от розетки электропитания.

- Защитный кожух должен быть установлен на инструмент.

- Используйте диски соответствующего размера для данного инструмента.

Максимально допустимая скорость вращения диска не должна быть меньше максимальной скорости вращения инструмента на холостом ходу. При использовании дисков с вогнутым центром обязательно используйте только диски, усиленные стекловолокном.

- Перед использованием диска тщательно проверьте его на отсутствие трещин или повреждений. Немедленно заменяйте треснувший или поврежденный диск.
  - Соблюдайте инструкции изготовителя относительно надлежащей установки и использования дисков. Обращайтесь с дисками осторожностью. Храните диски в сухом месте при температуре воздуха от +5 до +40°С.
  - Не пользуйтесь отдельными переходными втулками для крепления абразивных дисков с большими отверстиями. Используйте только фланцы, предназначенные для данного инструмента.
  
  - Следите за тем, чтобы не повредить шпindel, фланец (особенно монтажную поверхность) или стопорную гайку. Повреждение этих деталей может привести к поломке диска.
  - При использовании инструментов, предназначенных для дисков с резьбовыми отверстиями, следите за тем, чтобы резьба в диске была достаточно длинной для соответствия длине шпинделя.
  - Перед использованием инструмента на фактической обрабатываемой детали, проверьте инструмент при максимальной скорости без нагрузки, по крайней мере, в течение 30 секунд в безопасном положении. Немедленно отключите инструмент при наличии какой-либо вибрации или посторонних шумов, которые могут указывать на неправильную установку диска, бракованный или поврежденный диск.
  - Убедитесь, что обрабатываемая деталь хорошо закреплена.
  - Крепко держите инструмент двумя руками.
  - Держите руки вдали от вращающихся частей инструмента.
  - Перед включением инструмента убедитесь в том, что диск не касается обрабатываемой детали.
  - Диск после выключения инструмента продолжает вращаться некоторое время по инерции. Дождитесь полной остановки диска и только потом положите инструмент.
  - Пользуйтесь надлежащей поверхностью диска для выполнения шлифовки.
  - Не используйте отрезной диск для боковой шлифовки.
  - Берегитесь летящих искр. Используйте защитный фартук, очки и специальную обувь. Не допускайте попадание искр на людей, животных и легковоспламеняющиеся предметы.
  - 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.
  - Отрезные диски нельзя подвергать никакому боковому давлению.
  - Не закрывайте вентиляционные отверстия инструмента во время работы.
- При работе в пыльных условиях следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия были открытыми. Периодически производите очистку вентиляционных отверстий от пыли мягкой кисточкой и сжатым воздухом (до 2 атм.).

## Сервисное обслуживание

Обслуживайте изделие у квалифицированного специалиста по ремонту в авторизованном сервисном центре ELITECH, используя только оригинальные запасные части.

**ВНИМАНИЕ!** Не вносите изменения в конструкцию изделия. Производитель и поставщик снимает с себя ответственность за возникшие в результате этого последствия (травмы и повреждения изделия). Выход из строя изделия при внесении изменений в его конструкцию не является гарантийным случаем.

**ВНИМАНИЕ!** Использование изделия в любых других целях, не предусмотренных настоящим паспортом, является нарушением условий безопасной эксплуатации и прекращает действие гарантийных обязательств поставщика. Производитель и поставщик не несут ответственности за повреждения, возникшие вследствие использования изделия не по назначению. Выход из строя изделия при использовании не по назначению не является гарантийным случаем.

## Критерии предельного состояния

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

## 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Параметры	МШУ1412Д	МШУ1415Д	МШУ2223Э	МШУ 2623Э
Код	E2213.086.00	E2213.087.00	E2213.088.00	E2213.089.00
Мощность, Вт	1400		2200	2600
Диаметр диска, мм	125	150	230	
Посадочный диаметр диска, мм	22,2			
Скорость вращения на холостом ходу, об/мин	8500		6500	
Резьба шпинделя	M14			
Автоматическое отключение щеток	есть			
Плавный пуск	нет		есть	
Напряжение сети, В	230			
Номинальная частота сети, Гц	50			
Габаритные размеры, мм	390x117x85		460x140x105	470x110x140
Масса, кг	3	3,1	5,4	5,9

#### 4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

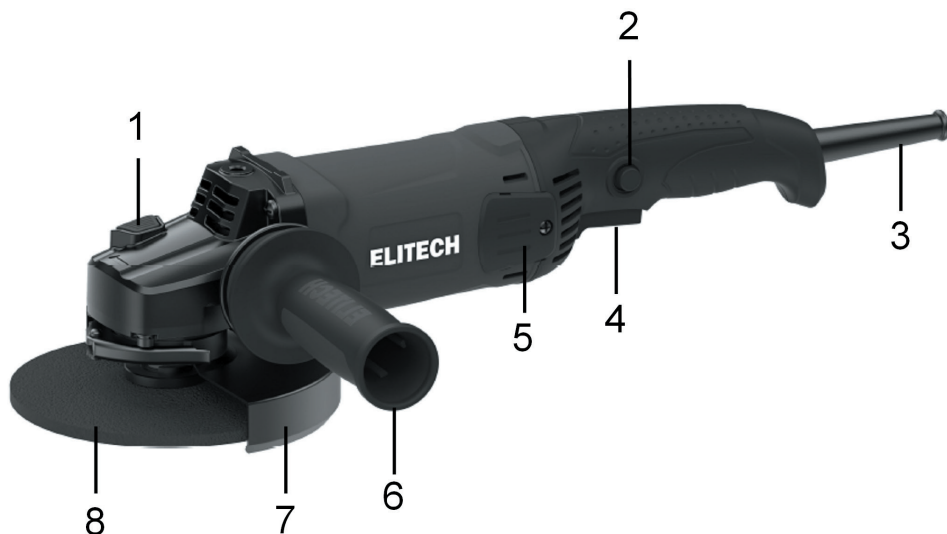
Шлифмашина	– 1 шт.
Кожух защитный	– 1 шт.
Ручка боковая	– 1 шт.
Диск шлифовальный	– 1 шт.
Ключ	– 1 шт.
Щетки двигателя	– 1 компл.
Паспорт	– 1 шт.

**Примечание.** Комплектация изделия может быть изменена без предварительного уведомления!

**Внимание!** На дополнительные расходные аксессуары и вспомогательные инструменты, поставляемые в комплекте (диски, сверла, буры, полотна, ключи, отвёртки и т.д.) гарантийные обязательства не распространяются. Данные аксессуары обмену и возврату не подлежат.

#### 5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Модели: МШУ1412Д, МШУ1415Д



Модели: МШУ 2223Э, МШУ 2623ЭД

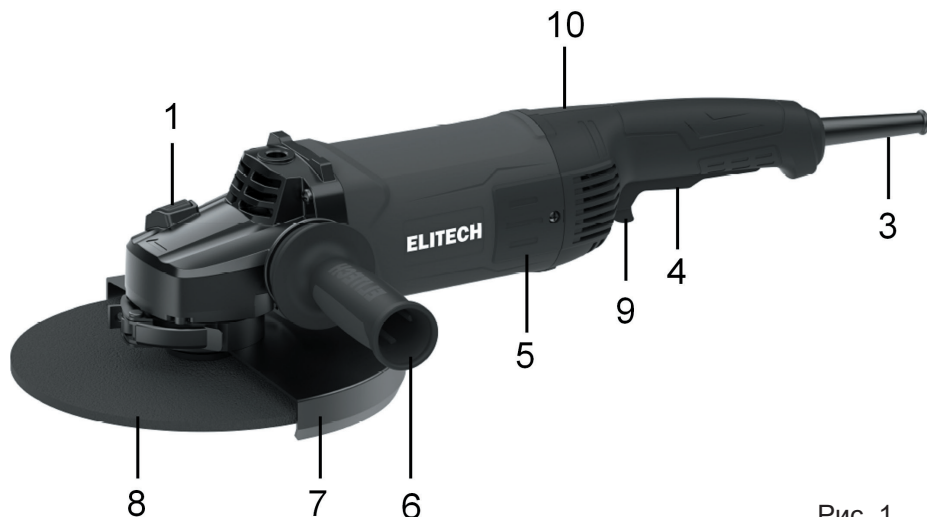


Рис. 1

1 - кнопка блокировки шпинделя  
 2 - кнопка фиксации курка  
 выключателя  
 3 - электрокабель питания  
 4 - курок выключателя  
 5 - крышка доступа к щеткам  
 двигателя

6 - рукоятка боковая  
 7 - кожух диска защитный  
 8 - диск шлифовальный  
 9 - рычаг разблокировки курка  
 выключателя  
 10 - кнопка разблокировки поворота  
 рукоятки

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Извлеките инструмент из упаковки. Проверьте комплект поставки и отсутствие механических повреждений инструмента.

**Внимание!** Перед сборкой и регулировкой всегда отключайте инструмент от электросети.

### Установка защитного кожуха диска

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

Установите кожух диска, совместив выступ на хомуте кожуха диска с выемкой на корпусе редуктора (рис. 2). Поверните кожух диска в нужное положение. Переведите рычаг фиксации кожуха диска в закрытое положение (рис. 3). Зафиксируйте кожух винтом.

Далее регулировка положения защитного кожуха будет выполняться только с помощью рычага быстрой фиксации.

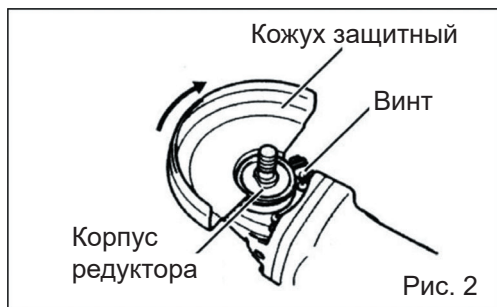


Рис. 2

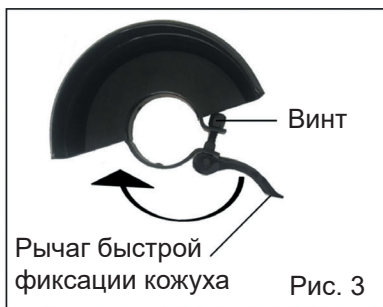


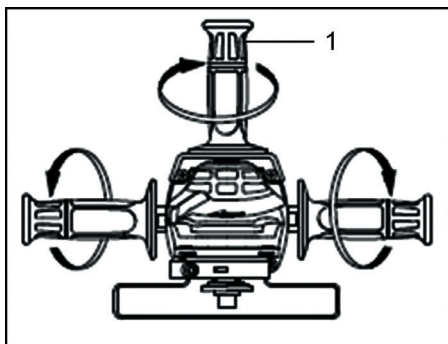
Рис. 3

### Установка боковой рукоятки

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

Прочно закрепите боковую рукоятку (рис. 4, поз. 1) на месте, закручивая ее по часовой стрелке, как показано на рисунках 4. Боковая рукоятка может быть установлена в трех положениях.

Рис. 4



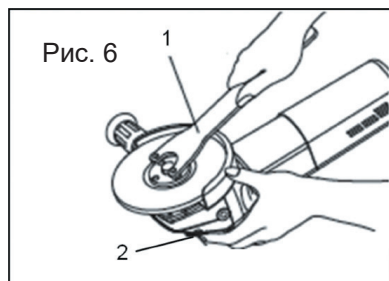
### Установка или снятие шлифовального диска

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

Установите внутренний фланец на шпиндель, совместив параллельные грани фланца с профилированной частью шпинделя. Установите диск на внутренний фланец (рис. 5). Нажав и удерживая кнопку блокировки шпинделя (поз. 2, рис. 6), закрутите стопорную гайку специальным ключом (поз. рис. 6).



Рис. 5

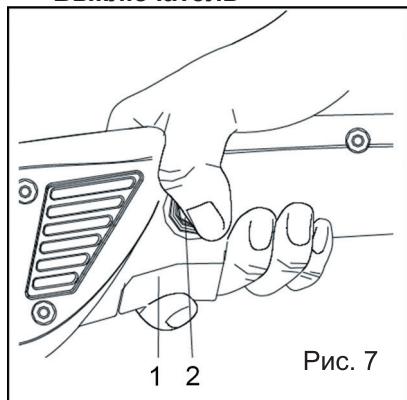


## Кнопка блокировки шпинделя

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

Нажмите на кнопку блокировки шпинделя (поз. 1, рис. 6) для предотвращения вращения шпинделя при установке или снятии рабочей насадки.

## Выключатель



- 1 - курок выключателя  
2 - кнопка фиксации курка выключателя

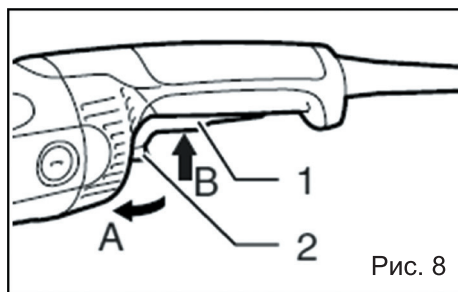
## Модели: МШУ 1412Д, МШУ 1415Д

**Внимание!** Перед включением инструмента всегда проверяйте правильность работы курка выключателя: после отпускания он должен легко возвращаться в положение «Выключено».

Чтобы включить инструмент, просто нажмите на курок выключателя (поз. 1, рис. 7). Для выключения инструмента отпустите курок выключателя.

При длительной работе курок выключателя можно зафиксировать во включенном положении. Для этого нажмите на курок (1), затем нажмите на кнопку фиксации курка (2) и не отпуская кнопку отпустите курок выключателя. Курок выключателя заблокируется во включенном положении и его можно будет не удерживать во время работы. Для разблокировки курка нажмите и отпустите курок выключателя (рис. 7).

## Модели: МШУ 2223Э, МШУ 2623Э



Для включения инструмента нажмите рычаг (поз. 2, рис. 8) в направлении «А» и нажмите на курок выключателя (поз. 1, рис. 8) в направлении «В». Для выключения инструмента отпустите курок выключателя. При длительной работе курок выключателя можно зафиксировать во включенном положении. Для этого нажмите на курок выключателя (1) и не отпуская курок выключателя, нажмите и удерживайте рычаг «2» в направлении «А» и отпустите курок выключателя (1). Выключатель зафиксируется во включенном положении. Для разблокировки курка выключателя до конца нажмите на курок выключателя «1» и затем отпустите его.

## Положение основной рукоятки (только для модели МШУ 2223Э)

Основная рукоятка на модели МШУ 2223Э поворотная, и может быть установлена в одном из пяти положений. Для изменения положения рукоятки нажми-

те на кнопку разблокировки поворота рукоятки 10 (рис. 1) и поверните рукоятку в одно из трех положений до щелчка.

## 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.

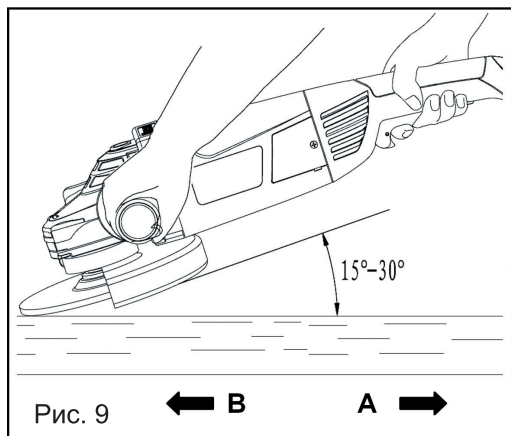
- Избегайте подпрыгивания и зацепления диска, особенно при обработке углов, острых краев и т.д. Это может привести к потере управления и отдаче.

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

**Внимание!** Время непрерывной работы при полной нагрузке – 2 минуты, после чего необходимо дать инструменту поработать на холостом ходу на полных оборотах 10 секунд для охлаждения двигателя.

**Внимание!** - После работы всегда отключайте инструмент и дожидаетесь полной остановки диска перед тем, как положить инструмент.

### Шлифовка и зачистка



**Внимание!** ВСЕГДА крепко держите инструмент двумя руками.

Включите инструмент и поднесите диск к обрабатываемой детали.

В общем плане, держите край круга или диска под углом примерно в 15 - 30 градусов к поверхности обрабатываемой детали (рис. 9).

При использовании нового диска, не работайте с инструментом в направлении «В», иначе он врежется 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.

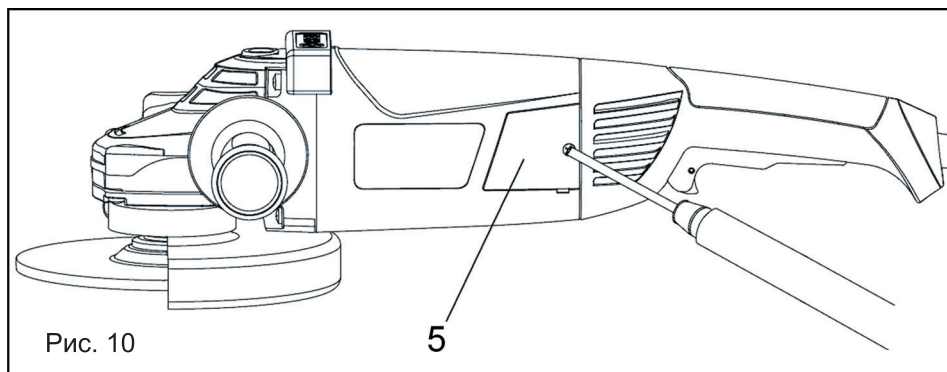
Каждый раз после работы рекомендуется очищать корпус инструмента и вентиляционные отверстия от грязи и пыли мягкой тканью или салфеткой. Устойчивые загрязнения рекомендуется устранять при помощи мягкой ткани, смоченной в мыльном растворе. Недопустимо использовать для устранения загрязнений растворители: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

Периодически производите продувку вентиляционных отверстий сжатым воздухом (до 2 атм.) для устранения загрязнений внутренних деталей инструмента.

Двигатель шлифмашины оснащен защитной системой автоматического отключения при максимальном износе щеток. Двигатель не будет запускаться.

### Замена щеток двигателя

Для замены щеток снимите крышку щеткодержателя (поз. 5, рис. 10), открутив винт крепления крышки. Отодвиньте прижимную пружину и вытащите щетку, отсоединив разъем. Вставьте новую щетку и соедините разъем. Установите крышку щеткодержателя на место, закрутив винт. Аналогично поменяйте щетку с другой стороны.



**Внимание!** Для обеспечения безопасности и надежности инструмента, ремонт или регулировку необходимо производить в специализированных сервисных центрах.

## 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 изношен или поврежден.	Замените диск.
Электродвигатель не запускается	1. Неисправный выключатель. 2. Отсутствует напряжение в электросети. 3. Изношены угольные щетки двигателя.	1. Обратитесь в сервисный центр Elitech 2. Проверьте напряжение в электросети. 3. Обратитесь в сервисный центр Elitech для замены щеток двигателя.

## 10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

### Транспортировка

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

### Хранение

Электроинструмент должен храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом вентилируемом помещении при температуре от + 5°C до + 40°C и относительной влажности до 80% (при температуре + 25°C).

## 11. УТИЛИЗАЦИЯ

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

## 12. СРОК СЛУЖБЫ

Изделие относится к бытовому классу. Срок службы 5 лет.

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

Данные о производителе, импортере, а также данные об официальном представителе и информация о сертификате находится в приложении №1 к паспорту изделия.

### 14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Гарантийный срок на изделие составляет 24 месяца с момента продажи Потребителю.

Срок службы изделия и комплектующих устанавливается производителем и указан в Паспорте.

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на бесплатное устранение неисправностей, которые явились следствием производственных дефектов. Ремонт и экспертиза товара, при обнаружении недостатка, производится только в авторизованных сервисных центрах, актуальный перечень которых можно найти на сайте elitech.ru

Гарантийный ремонт производится по предъявлению документа приобретения и гарантийного талона, а при отсутствии - срок начала гарантии исчисляется со дня изготовления изделия.

Заменяемые по гарантии детали переходят в собственность мастерской.

Гарантийное обслуживание не распространяется на изделия, недостатки которых возникли вследствие:

- нарушения условий и правил эксплуатации, хранения и/или транспортировки изделия, а также при отсутствии или частичном отсутствии или повреждении маркировочного шильдика и/или серийного номера изделия;
- эксплуатации изделия с признаками неисправности (повышенный шум, вибрация, сильный нагрев, неравномерное вращение, потеря мощности, снижение оборотов, сильное искрение, запах гари, нехарактерный выхлоп);
- механических повреждений (трещин, сколов, вмятин, деформаций и т.д.);
- повреждений, вызванных воздействием агрессивных сред, высоких температур или иных внешних факторов, при коррозии металлических частей;
- повреждений, вызванных сильным внутренним или внешним загрязнением, попаданием в изделие инородных предметов и жидкостей, материалов и веществ, засорение вентиляционных каналов (отверстий), масляных каналов, а также повреждения, наступившие вследствие перегрева, неправильного хранения, ненадлежащего ухода;
- естественного износа упорных, трущихся, передаточных деталей и материалов,
- вмешательства в работу или повреждения счётчика моточасов.
- перегрузки или неправильной эксплуатации. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся (но не ограничиваясь): появление цветов побе-

жалости, одновременный выход из строя сопряженных или последовательных деталей, например ротора и статора, выход из строя шестерни редуктора и якоря, первичной обмотки трансформатора, деформация или оплавление деталей, узлов изделия, или проводов электродвигателя под действием высокой температуры, а также вследствие несоответствия параметров электросети указанному в таблице номиналов для данного изделия;

- выхода из строя сменных приспособлений (звездочек, цепей, шин, форсунок, дисков, ножей кусторезов, газонокосилок и триммеров, лески и триммерных головок, защитных кожухов, аккумуляторов, свечей зажигания, топливных и воздушных фильтров, ремней, пилкок, звездочек, цанг, сварочных наконечников, шлангов, пистолетов и насадок для моек высокого давления, элементов натяжения и крепления (болтов, гаек, фланцев), воздушных фильтров и т.п.), а также неисправности изделия, вызванные этими видами износа;

- несоблюдения требований к составу и качеству топливной смеси, повлекшему выход из строя поршневой группы (залегание поршневого кольца и/или наличие царапин и задиrow на внутренней поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение или оплавление опорных подшипников шатуна и поршневого пальца);

- недостаточного количества масла или не соответствием типа масла в камере у компрессоров, 4-х тактных двигателей (наличие царапин и задиrow на шатуне, коленвале, даже при наличии датчика уровня масла);

- выхода из строя расходных и быстроизнашивающихся деталей, сменных приспособлений и комплектующих (стартеры, приводные шестерни, направляющие ролики, приводные ремни, колеса, резиновые амортизаторы, уплотнители, сальники, лента тормоза, защитные кожухи, поджигающие электроды, термопары, сцепления, смазка, угольные щетки, ведущие звездочки, сварочная горелка (сопла, наконечники и направляющие каналы), стволы, клапана моек высокого давления, и т. п.), а так же на неисправности изделия, вызванные этими видами износа;

- вмешательства с повреждением шлицев крепежных элементов, пломб, защитных стикеров и т.п.;

Гарантия не распространяется:

- На изделие, в конструкцию которого были внесены изменения и дополнения;
- На изделия бытового назначения, используемые для предпринимательской деятельности или в профессиональных, промышленных целях (согласно назначению в руководстве по эксплуатации);

- На профилактическое и техническое обслуживание изделия (смазку, промывку, чистку, регулировку и т.д.);

- Неисправности изделия, возникшие вследствие использования принадлежностей, сопутствующих и запасных частей, которые не являются оригинальными.

## **ВНИМАНИЕ!**

**Доставка изделия в сервисный центр осуществляется силами покупателя и за его счёт.**

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия: \_\_\_\_\_

Модель: \_\_\_\_\_

Артикул модели: \_\_\_\_\_

Дата выпуска: \_\_\_\_\_

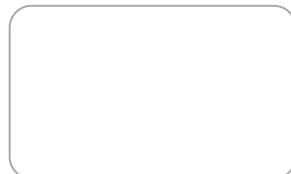
Серийный номер: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Штамп торговой организации:

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен.  
Претензий по внешнему виду товара и комплекту поставки не имею.

\_\_\_\_\_ (Подпись покупателя)



ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(заполняется сервисным центром)

Дата приемки \_\_\_\_\_

Сервисный центр \_\_\_\_\_

Номер заказ-наряда \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_

Подпись клиента \_\_\_\_\_

Штамп сервисного центра

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(заполняется сервисным центром)

Дата приемки \_\_\_\_\_

Сервисный центр \_\_\_\_\_

Номер заказ-наряда \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_

Подпись клиента \_\_\_\_\_

Штамп сервисного центра

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(заполняется сервисным центром)

Дата приемки \_\_\_\_\_

Сервисный центр \_\_\_\_\_

Номер заказ-наряда \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_

Подпись клиента \_\_\_\_\_

Штамп сервисного центра



## ШАНОЎНЫ ПАКУПНІК!

Дзякуем Вам за выбар прадукцыі ELITECH! Мы рэкамендуем Вам уважліва азнаёміцца з дадзеным пашпартам і паслядоўна выконваць прадпісанні па мерах бяспекі, эксплуатацыі і тэхнічнаму абслугоўванню абсталявання. Інфармацыя, якая змешчана ў пашпарце, грунтуецца на тэхнічных характарыстыках, дзейсных на момант выпуску пашпарта. Дадзены пашпарт змяшчае інфармацыю, неабходную і дастатковую для надзейнай і бяспечнай эксплуатацыі вырабу. У сувязі з няспыннай працай па ўдасканаленні вырабу вытворца пакідае за сабой права на змену яго канструкцыі, якая не ўплывае на надзейнасць і бяспеку эксплуатацыі, без дадатковага апавяшчэння. У выніку гэтага адбываюцца змены ў тэхнічных характарыстыках і знешнім выглядзе прылады, і ўтрыманне пашпарта можа не цалкам адпавядаць набытаму вырабу. Майце гэта на ўвазе, вывучаючы дадзены пашпарт\*.

(\* З апошняй версіяй пашпарта выраба можна азнаёміцца на сайце) elitech.ru

**УВАГА!** Пры куплі праверце выраб на адсутнасць механічных пашкодванняў. Праверце камплектацыю і азнаёмцеся з умовамі гарантыйнага абслугоўвання.

## ЗМЕСТ

1. Прызначэнне.....	20
2. Правілы тэхнікі бяспекі.....	20
3. Тэхнічныя характарыстыкі .....	23
4. Камплектацыя.....	24
5. Апісанне канструкцыі .....	24
6. Падрыхтоўка да працы .....	25
7. Эксплуатацыя .....	28
8. Тэхнічнае абслугоўванне .....	29
9. Магчымыя няспраўнасці і метады іх ухілення.....	30
10. Транспарціроўка і захоўванне .....	30
11. Утылізацыя.....	30
12. Тэрмін службы .....	30
13. Дадзеныя вытворцы, імпарцёра, сертыфіката / дэкларацыі і даты вытворчасці.....	31
14. Гарантыйныя абавязацельствы .....	31

## 1. ПРЫЗНАЧЭННЕ

Машына шліфавальная вуглавая (МШВ) прызначаная для сухога рэзання, зачысткі і шліфоўкі матэрыялаў з металу і каменя. У якасці працоўнай насадкі выкарыстоўваецца дыск адпаведнага дыяметра для дадзенай мадэлі інструмента і адпаведнага тыпу (па метале, па камені і г.д.) у залежнасці ад апрацоўваемага матэрыяла і віду работ.

## 2. ПРАВИЛЫ ТЭХНІКІ БЯСПЕКІ

**УВАГА!** Інфармацыя ў дадзеным пашпарце арыентавана на асоб, якія маюць базавыя тэхнічныя навыкі па абыходжанні з падобнымі прыладамі. Калі ў Вас няма досведу працы з такімі прыладамі, рэкамендуецца звярнуцца за дапамогай да больш дасведчанаму карыстачу або да адмыслоўца.

**УВАГА!** Уважліва азнаёмцеся і запомніце палажэнні дадзенага пашпарта, перш чым прыступіць да выкарыстання прылады. Невыкананне правілаў бяспекі можа прывесці да траўмы або паломкі прылады.

### Працоўнае месца

- Працоўнае месца павінна быць чыстым і добра асветленым. Забруджанае працоўнае месца і недастатковая асветленасць можа стаць прычынай траўмы.
- Не працуйце з інструментам у памяшканні з павышанай выбухованебяспечнасцю, побач з лёгка ўзгаральнымі вадкасцямі, газамі і пылам. Электраінструмент пры працы стварае іскры, якія могуць прывесці да ўзгарання выбуханебяспечнага пылу ці газаў.
- Не дапускайце да месца работы дзяцей, старонніх асоб і жывёл.
- Заставайцеся пільнымі падчас работы з інструментам.

### Электрабяспека

- Вілка электраінструмента павінна адпавядаць сеткавай разетцы. Пераканайцеся, што напруга інструмента адпавядае напрузе ў разетцы.
- Пры выкарыстанні электраінструмента з заземленнем не выкарыстоўвайце перахаднікі.
- Пазбягайце кантакту участкаў цела з заземленымі паверхнямі (трубы, батарэі ацяплення, халадзільнікі), бо гэта прыводзіць да павелічэння рызыкі паражэння электрычным токам.
- Не падвяргайце інструмент ўздзеянню дажджу ці вільгаці. Вільготны інструмент павялічвае рызыку паражэння электрычным токам.
- Не выцягвайце вілку інструмента з разетки, тузаючы за шнур сілкавання, і не пераносьце інструмент, трымаючы яе за шнур сілкавання, гэта прывядзе да яго пашкоджання.
- Сачыце, каб электракабель не быў забытаны. Не размяшчайце электрака-

бель паблізу награвальных прыбораў, вострых краёў, масла і дэталей, якія рухаюцца, якія могуць прывесці да яго пашкоджання.

- Пры выкарыстанні электраінструмента па-за памяшканнем выкарыстоўвайце адпаведны падаўжальнік, прыдатны для гэтых мэт.

- Пры выкарыстанні электраінструмента ў месцах з падвышанай вільготнасцю падлучайце яго да сеткі сілкавання праз прыладу ахоўнага адключэння (максімальны ток уцечкі 30МА) які адпавядае наміналу.

### **Асабістая бяспека**

- Не працуйце з электраінструментам у стане стомленасці, алкагольнага ап'янення або пасля прымання лекавых прэпаратаў, якія зніжаюць канцэнтрацыю ўвагі.

- Выкарыстоўвайце сродкі індывідуальнай абароны (акуляры, навушнікі, рэспіратар, ахоўны абутак і адзенне).

- Не дапускайце выпадковага ўключэння інструмента. Перад уключэннем электраінструмента ў сетку або перад падлучэннем акумулятара пераканайцеся, што пераключальнік прылады знаходзіцца ў пазіцыі “выключана”.

- Перад уключэннем электраінструмента ў сетку сілкавання зніміце з яго ўсе рэгулявальныя прылады і гаечныя ключы. Пакінутыя на інструменце рэгулявальныя прылады і гаечныя ключы пры ўключэнні інструмента могуць прывесці да траўмаў.

- Пры рабоце з электраінструментам захоўвайце ўстойлівае становішча. Пры выкарыстанні драбін (усходаў) пераканайцеся ў тым, што яны надзейна замацаваны. Па магчымасці працуйце разам з памочнікамі, які зможа Вас падстрахаваць.

- Апранайцеся належным чынам. Не апранайце свабоднае адзенне або адабленні. Вашыя валасы, адзенне і пальчаткі павінны знаходзіцца на бяспечнай адлегласці ад кругазваротных кругаваротных частак інструмента.

- Калі ў прыладзе прадугледжаны прылады для падлучэння пылазборніка, выкарыстоўвайце іх. Гэта дапаможа зменшыць рызыку атрымання траўмаў, звязаную з павышаным пылаўтварэннем, а таксама павялічыць дакладнасць пры рабоце з электраінструментам.

### **Правілы тэхнікі бяспекі для МШВ**

- Заўсёды карыстайцеся сродкамі аховы органаў зроку і слыху. Варта апранаць іншыя асабістыя ахоўныя сродкі, такія, як рэспіратар, пальчаткі і фартух.

- Перад правядзеннем якіх-небудзь прац з інструментам, змены шчоткі, пераканайцеся, што інструмент выключаны і адлучаны ад разеткі электрасілкавання.

- Ахоўны кажух павінен быць усталяваны на інструмент.

- Выкарыстоўвайце дыскі адпаведнага памеру для дадзенага інструмента.

Максімальна дапушчальная хуткасць кручэння дыска не павінна быць менш максімальнай хуткасці кручэння інструмента на халастым ходзе. Пры выкарыстанні дыскаў з увагнутым цэнтрам абавязкова выкарыстоўвайце толькі дыскі, узмоцненыя шкловалякном.

- Перад выкарыстаннем дыска старанна правярайце яго на адсутнасць расколін ці пашкоджанняў. Неадкладна замяняйце трэснуты або пашкоджаны дыск.
- Выконвайце інструкцыі вытворца адносна належнай усталёўкі і выкарыстанні дыскаў. Звяртайцеся з дыскамі асцярожнасцю. Захоўваеце дыскі ў сухім месцы пры тэмпературы паветра ад +5 да +40°C.
- Не карыстайцеся асобнымі пераходнымі ўтулкамі для мацавання абразіўных дыскаў з вялікімі адтулінамі. Выкарыстоўвайце толькі фланцы, прызначаныя для дадзенага інструмента.
- Сачыце за тым, каб не пашкодзіць шпіндзель, фланец (асабліва мантажную паверхню) ці стопорную гайку. Пашкоджанне гэтых дэталей можа прывесці да паломкі дыска.
- Пры выкарыстанні прылад, прызначаных для дыскаў з разьбовымі адтулінамі, сачыце за тым, каб разьба ў дыску была досыць доўгай для адпаведнасці даўжыні шпіндзеля.
- Перад выкарыстаннем інструмента на фактычнай апрацоўваемай дэталі, правярце інструмент пры найвышэйшай хуткасці без нагрузкі, па меншай меры, на працягу 30 секунд у бяспечным становішчы. Неадкладна адключыце інструмент пры наяўнасці якой-небудзь вібрацыі ці старонніх шумоў, якія могуць паказваць на няправільную ўсталёўку дыска, бракаваны ці пашкоджаны дыск.
- Пераканайцеся, што апрацоўваемая дэталі добра замацавана.
- Моцна трымайце інструмент двума рукамі.
- Трымайце рукі ўдалечыні ад рухаючыхся частак інструмента.
- Перад уключэннем інструмента пераканайцеся ў тым, што дыск не дакранаецца апрацоўваемай дэталі.
- Дыск пасля выключэння інструмента працягвае круціцца некаторы час па інерцыі. Дачакайцеся поўнага прыпынку дыска і толькі потым пакладзьце інструмент.
- Карыстайцеся належнай паверхняй дыска для выканання шліфоўкі.
- Не выкарыстоўвайце адрэзны дыск для бакавой шліфоўкі.
- Сцеражыцеся ляцячых іскраў. Выкарыстоўвайце ахоўны фартух, акуляры і спецыяльны абутак. Не дапушчайце трапленне іскраў на людзей, жывёл і лёгкаўзгаральныя прадметы.
- Не дакранайцеся апрацоўваемай дэталі адразу ж пасля працы; яна можа быць вельмі гарачай і прывесці да апёкаў скуры.
- Размяшчайце інструмент так, каб шнур сілкавання пры працы заўсёды знаходзіўся ззаду інструмента.
- Не выкарыстоўвайце інструмент для працы з матэрыяламі, якія змяшчаюць азбест.
- Не карыстайцеся вадой ці змазачным матэрыялам для шліфавання.
- Адрэзны дыскі нельга падвяргаць ніякаму бакавому ціску.
- Не закрывайце вентыляцыйныя адтуліны інструмента падчас працы. Пры працы ў пыльных умовах сачыце за тым, каб вентыляцыйныя адтуліны былі адчыненымі. Перыядычна рабіце ачыстку вентыляцыйных адтулін ад пылу мяккім пэндзлікам і сціснутым паветрам (да 2 атм.).

## Сэрвіснае абслугоўванне

Абслугоўвайце выраб у кваліфікаванага спецыяліста па рамонце ў аўтарызаваным сэрвісным цэнтры ELITECH, выкарыстоўваючы толькі арыгінальныя запасныя часткі.

**УВАГА!** Не ўносьце змены ў канструкцыю прылады. Вытворца і пастаўшчык здымае з сябе адказнасць за якія ўзніклі ў выніку гэтага наступства (траўмы і пашкоджанні выраба). Выхад з ладу выраба пры занясенні змен у яго канструкцыю не з'яўляецца гарантыйным выпадкам.

**УВАГА!** Выкарыстанне прылады ў любых іншых мэтах, не прадугледжаных гэтым пашпартам, з'яўляецца парушэннем умоў бяспечнай эксплуатацыі і спыняе дзеянне гарантыйных абавязацельстваў пастаўшчыка. Вытворца і пастаўшчык не нясуць адказнасці за пашкоджанні, якія ўзніклі з прычыны выкарыстання прылады не па прызначэнні. Выхад з ладу прылады пры выкарыстанні не па прызначэнні не з'яўляецца гарантыйным выпадкам.

## Крытэрыі гранічнага стану

**Увага!** Пры ўзнікненні старонніх шумоў пры працы электраінструмента, пашкоджанняў ізаляцыі электракабеля, механічных пашкоджанняў корпуса электраінструмента неабходна неадкладна выключыць электраінструмент і звярнуцца ў аўтарызаваны сэрвісны цэнтр для ўхілення няспраўнасцяў.

## 3. ТЭХНІЧНЫЯ ХАРАКТАРЫСТЫКІ

Табліца 1

Параметры	МШУ1412Д	МШУ1415Д	МШУ2223Э	МШУ 2623Э
Код	E2213.086.00	E2213.087.00	E2213.088.00	E2213.089.00
Мощность, Вт	1400		2200	2600
Диаметр диска, мм	125	150	230	
Посадочный диаметр диска, мм	22,2			
Скорость вращения на холостом ходу, об/мин	8500		6500	
Резьба шпинделя	M14			
Автоматическое отключение щеток	ёсць			
Плавный пуск	няма		ёсць	
Напряжение сети, В	230			
Номинальная частота сети, Гц	50			
Габаритные размеры, мм	390x117x85		460x140x105	470x110x140
Масса, кг	3	3,1	5,4	5,9

#### 4. КАМПЛЕКТАЦЫЯ

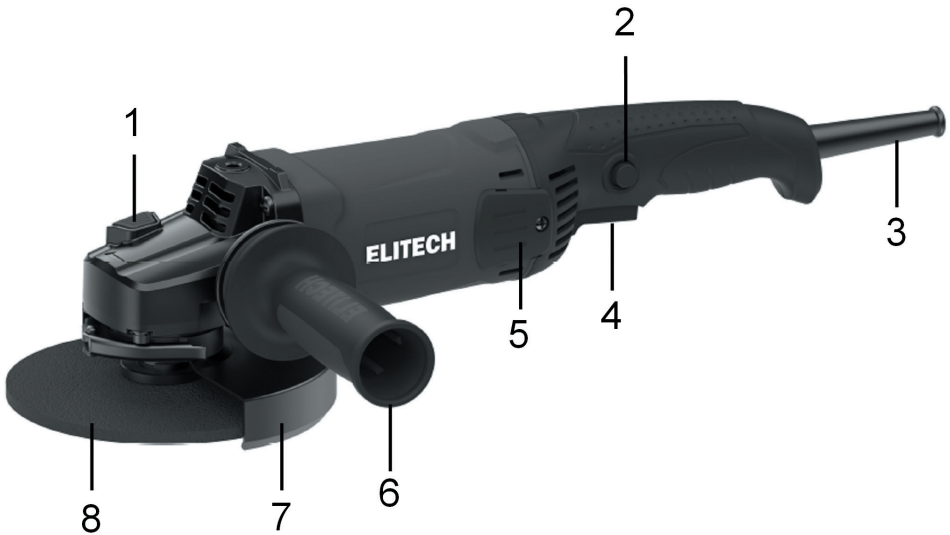
Шліфмашына	– 1 шт.
Кажух ахоўны	– 1 шт.
Бакавая ручка	– 1 шт.
Дыск шліфавальны	– 1 шт.
Ключ	– 1 шт.
Шчоткі рухавіка	– 1 кампл.
Пашпарт	– 1 шт.

**Заўвага.** Камплектацыя выраба можа быць зменена без папярэдняга апавяшчэння!

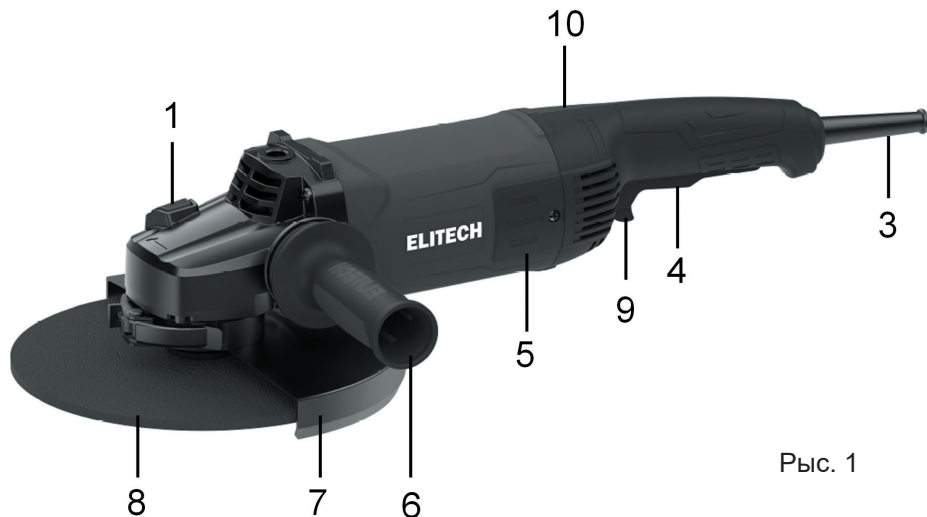
**Увага!** На дадатковыя расходныя аксэсуары, якія пастаўляюцца ў камплекце (дыскі, свердзелы, свідры, палотны, ключы, адвёрткі і г.д.) гарантыйныя абавязальствы не распаўсюджваюцца. Дадзеныя аксэсуары абмену і звароту не падлягаюць.

#### 5. АПІСАННЕ КАНСТРУКЦЫІ

Мадэлі: МШУ1412Д, МШУ1415Д



Мадэлі: МШУ 2223Э, МШУ 2623ЭД



Рыс. 1

1 - кнопка блакавання шпіндзеля

2 - кнопка фіксацыі курка  
выключальніка

3 - электракабель сілкавання

4 - курок выключальніка

5 - крышка доступу да шчотак  
рухавіка

6 - дзяржальня бакавая

7 - кажух дыска ахоўны

8 - дыск шліфавальны

9 - рычаг разблакіроўкі курка  
выключальніка

10 - кнопка разблакіроўкі павароту  
дзяржальні

## 6. ПАДРЫХТОЎКА ДА ПРАЦЫ

Выміце інструмент з пакавання. Праверце камплект пастайкі і адсутнасць механічных пашкоджанняў інструмента.

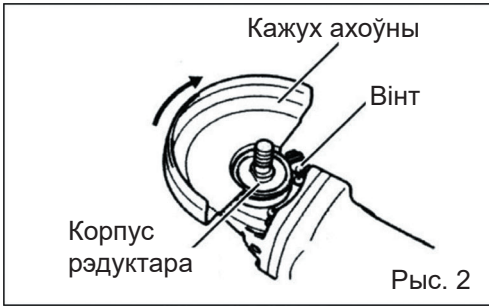
**Увага!** Перад зборкай і рэгуляваннем заўсёды адключайце інструмент ад электрасеткі.

### Устаноўка ахоўнага кажуха дыска

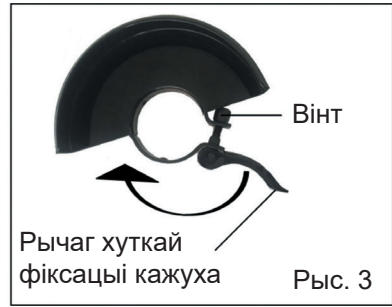
**Увага!** Кажух дыска неабходна ўсталёўваць на інструмент такім чынам, каб зачынены бок кажуха заўсёды знаходзілася па кірунку да аператара.

Усталюйце кажух дыска, сумясціўшы выступ на хамуце кажуха дыска з выемкай на корпусе рэдуктара (рыс. 2). Зварніце кажух дыска ў патрэбнае становішча. Перавядзіце рычаг фіксацыі кажуха дыска ў закрытае становішча (рыс. 3). Зафіксуйце кажух вінтом.

Далей рэгуляванне становішча ахоўнага кажуха будзе выконвацца толькі з дапамогай рычага хуткай фіксацыі.



Рыс. 2



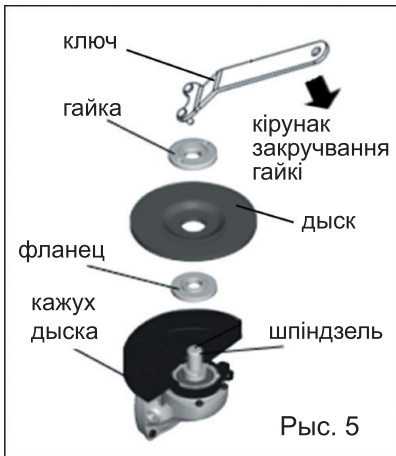
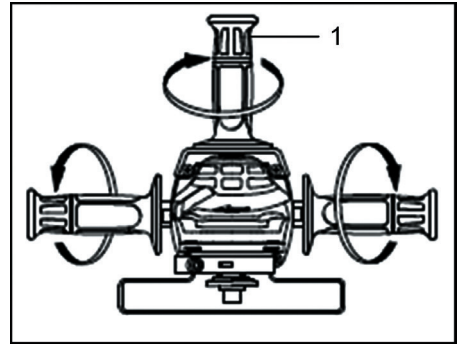
Рыс. 3

### Устаноўка бакавой дзяржальні

**Увага!** Перад працай заўсёды правярайце надзейнасць мацавання бакавой дзяржальні.

Трывала замацуйце бакавую дзяржальню (рыс. 4, паз. 1) на месцы, закручваючы яе па гадзіннікавай стрэлцы, як паказана на рысунках 4. Бакавая дзяржальня можа быць усталявана ў трох палажэннях.

Рыс. 4

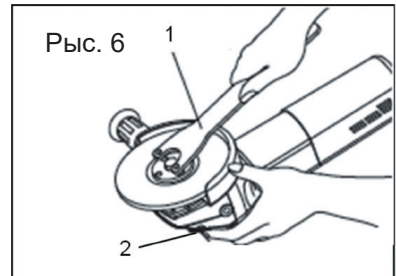


Рыс. 5

### Усталёўка ці здыманне шліфавальнага дыска

**Увага!** Перад усталёўкай або здыманнем шліфавальнага дыска, пераканайцеся ў тым, што інструмент адключан ад электрасеткі.

Усталюйце ўнутраны фланец на шпіндзель, сумясціўшы паралельныя грані фланца з прафіляванай часткай шпіндзеля. Усталюйце дыск на ўнутраны фланец (рыс. 5). Націснуўшы і ўтрымліваючы кнопку блакавання шпіндзеля (паз. 2, рыс. 6), закруціце стопарную гайку адмысловым ключом (паз. 1, рыс. 6).



Рыс. 6

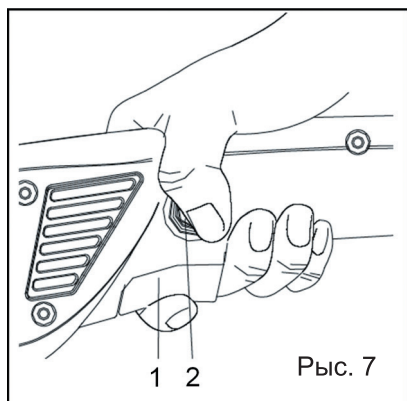
## Кнопка блакавання шпіндзеля

**Увага!** Ніколі не задзейнічайце кнопку блакавання шпіндзеля пры рухомым шпіндзелі. Гэта можа прывесці да пашкоджання інструмента.

Націсніце на кнопку блакавання шпіндзеля (паз. 1, рыс. 6) для прадухілення кручэння шпіндзеля пры ўсталёўцы або здыманні працоўнай насадкі.

## Выключальнік

Мадэлі: МШУ 1412Д, МШУ 1415Д



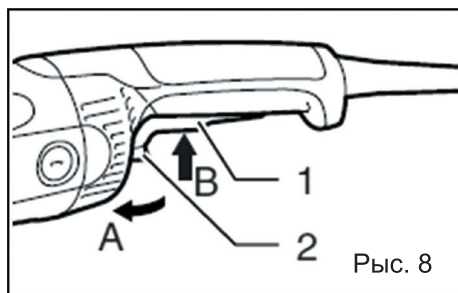
- 1 - курок выключальніка  
2 - кнопка фіксацыі курка выключальніка

**Увага!** Перад уключэннем інструмента заўсёды правярайце правільнасць працы курка выключальніка: пасля адпусчэння ён павінен лёгка вяртацца ў становішча «Выключана».

Каб уключыць інструмент, проста націсніце на курок выключальніка (паз. 1, рыс. 7). Для выключэння інструмента адпусціце цынгель выключальніка.

Пры працяглай працы курок выключальніка можна зафіксаваць ва ўключаным становішчы. Для гэтага націсніце на курок (1), затым націсніце на кнопку фіксацыі курка (2) і не адпускаючы кнопку адпусціце курок выключальніка. Курок выключальніка заблакуецца ва ўключаным становішчы і яго можна будзе не ўтрымліваць падчас працы. Для разблакіроўкі курка націсніце і адпусціце курок выключальніка (рыс. 7).

Мадэлі: МШУ 2223Э, МШУ 2623Э



Для ўключэння прылады націсніце рычаг (паз. 2, рыс. 8) у напрамку «А» і націсніце на курок выключальніка (паз. 1, рыс. 8) у напрамку «В». Для выключэння інструмента адпусціце цынгель выключальніка. Пры працяглай працы курок выключальніка можна зафіксаваць ва ўключаным становішчы. Для гэтага націсніце на курок выключальніка (1) і не адпускаючы курок выключальніка, націсніце і ўтрымлівайце рычаг «2» у напрамку «А» і адпусціце курок выключальніка (1). Выключальнік зафіксуецца ва ўключаным становішчы. Для разблакіроўкі курка выключальніка да канца націсніце на курок выключальніка «1» і затым адпусціце яго.

## Палажэнне асноўнай дзяржальні (толькі для мадэлі МШУ 2223Э)

Асноўная дзяржальня на мадэлі МШУ 2223Э паваротная, і можа быць усталявана ў адным з пяці палажэнняў. Для змены становішча дзяржальні націсніце на кнопку разблакоўкі павароту дзяржальні 10 (рыс. 1) і звярніце дзяржальню ў адно з трох становішчаў да пстрычкі.

## 7. ЭКСПЛУАТАЦЫЯ

### Увага!

- Ніколі не прыкладайце да інструмента намаганняў. Вага інструмента стварае адэкватны ціск. Празмернае намаганне і ціск могуць прывесці да небяспечнага разбурэння дыска.

- ЗАЎСЁДЫ мяняйце дыск, калі пры шліфаванні інструмент упаў.

- НІКОЛІ не ўдарайце і не біце шліфавальны дыск або круг аб апрацоўваемую дэталю.

- Пазбягайце падскоквання і зачэплення дыска, асабліва пры апрацоўцы вуглоў, вострых краёў і г.д. Гэта можа прывесці да страты кіравання і аддачы.

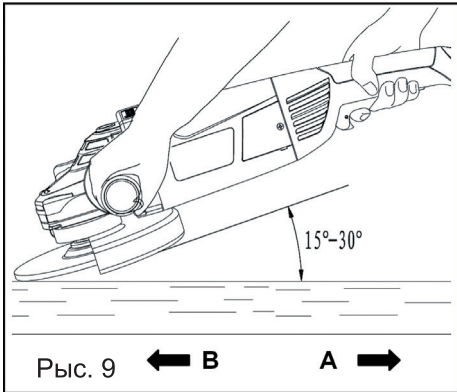
- НІКОЛІ не выкарыстоўвайце інструмент з палотнамі для рэзкі па дрэве і іншымі пільнымі дыскамі. Пры выкарыстанні з шліфавальным інструментам такія палотны часта адскокваюць і прыводзяць да страты кіравання, вынікам чаго могуць быць траўмы.

**Увага!** Час бесперапыннай працы пры поўнай нагрузцы - 2 хвіліны, пасля чаго неабходна даць інструменту папрацаваць на халастым ходу на поўных абаротах 10 секунд для астуджэння рухавіка.

### Увага!

- Пасля працы заўсёды адключайце інструмент і чакайце поўнага прыпынку дыска перад тым, як пакласці інструмент.

### Шліфоўка і зачыстка



**Увага!** ЗАЎСЁДЫ моцна трымайце інструмент двума рукамі.

Уключыце інструмент і паднясіце дыск да апрацоўваемай дэталі.

У агульным плане, трымайце край круга або дыска пад вуглом прыкладна ў 15 - 30 градусаў да паверхні апрацоўваемай дэталі (рыс. 9).

Пры выкарыстанні новага дыскаі, не працуйце з інструментам у кірунку «В», інакш ён урэжацца ў апрацоўваемую дэталю. Пасля таго, як бок дыска закругліцца па прычыне выкарыстання, дыск можна

выкарыстоўваць і ў напрамку «А», і ў напрамку «В».

## 8. ТЭХНІЧНАЕ АБСЛУГОЎВАННЕ

**Увага!** Перад тэхнічным абслугоўваннем пераканайцеся, што электраінструмент адключаны ад электрасеткі.

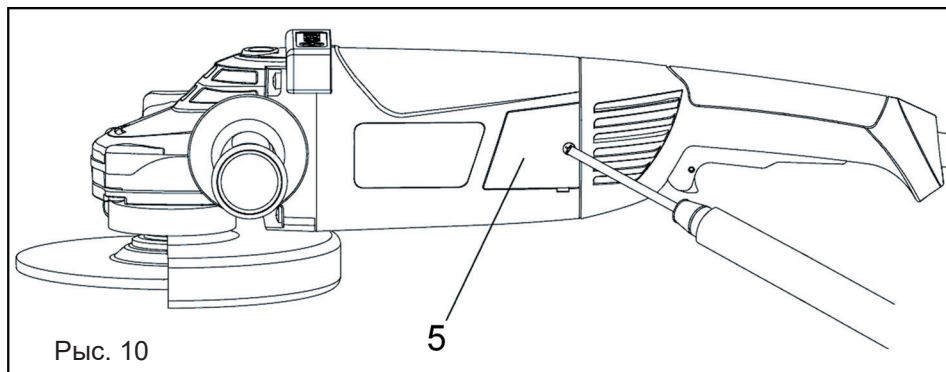
Кожны раз па канчатку працы рэкамендуецца чысціць корпус інструмента і вентыляцыйныя адтуліны ад бруду і пылі мяккім пэндзлікам або сціснутым паветрам. Устойлівыя забруджванні рэкамендуецца ўстараняць пры дапамозе мяккай вільготнай тканіны, змочанай у мыльнай вадзе. Недапушчальна выкарыстоўваць для ўхілення забруджванняў растваральнікі: бензін, спірт і да т.п. Ужыванне растваральнікаў можа прывесці да пашкоджання прылады.

Перыядычна вырабляеце прадзьмух вентыляцыйных адтулін сціснутым паветрам (да 2 атм.) для ўхілення забруджванняў унутраных дэталей інструмента.

Рухавік шліфамашыны абсталяваны ахоўнай сістэмай аўтаматычнага адключэння пры максімальна дапушчальным зносе шчотак. Рухавік не будзе запускацца.

### Замена шчотак рухавіка

Для замены шчотак зніміце крышку шчоткатрымальніка (паз. 5, рыс. 10), адкруціўшы вiнт мацавання крышкі. Адсуньце прыціскную спружыну і выцягнеце шчотку, адлучыўшы раздым. Устаўце новую шчотку і злучыце раздым. Усталюйце крышку шчоткатрымальніка на месца, закруціўшы вiнт. Аналагічна памяняйце шчотку з іншага боку.



**Увага!** Для забеспячэння бяспекі і надзейнасці працы інструмента, рамонт і замену шчотак рухавіка неабходна вырабляць у спецыялізаваных сэрвісных цэнтрах.

## 9. МАГЧЫМЫЯ НЯСПРАЎНАСЦІ І МЕТАДЫ ІХ УХІЛЕННЯ

Табліца 2

Няспраўнасць	Магчымая прычына	Дзеянні па ўхіленні
Электрарухавік пераграваецца	Працяглая праца ў бесперапынным рэжыме	Эксплуатуйце інструмент ў паўторна-кароткачасовым рэжыме
Вібраванне пры працы	Дыск зношаны або пашкоджаны	Заменіце дыск
Электрарухавік не запускаяецца	1. Няспраўны выключальнік 2. Адсутнічае напружанне ў электрасеткі 3. Зношаныя вугальныя шчоткі рухавіка.	1. Звярніцеся ў сэрвісны цэнтр Elitech 2. Праверце напружанне ў электрасеткі 3. Звярніцеся ў сэрвісны цэнтр Elitech для замены шчотак рухавіка.

## 10. ТРАНСПАРЦІРОЎКА І ЗАХОЎВАННЕ

### Транспарціроўка

Электраінструмент у ўпакоўцы вытворца можна транспартаваць усімі відамі крытага транспарту пры тэмпературы паветра ад  $-50^{\circ}\text{C}$  да  $+50^{\circ}\text{C}$  і адноснай вільготнасці да 80% (пры тэмпературы  $+25^{\circ}\text{C}$ ) у адпаведнасці з правіламі перавозкі грузаў, дзеючых на дадзеным відзе транспарту.

### Захоўванне

Электраінструмент павінен захоўвацца ва ўпакоўцы вытворца ў памяшканні, якое ацяпляецца і вентыліруецца, пры тэмпературы ад  $+5^{\circ}\text{C}$  да  $+40^{\circ}\text{C}$  і адноснай вільготнасці да 80% (пры тэмпературы  $+25^{\circ}\text{C}$ ).

## 11. УТЫЛІЗАЦЫЯ

Не выкідайце электраінструмент і яго кампаненты разам з бытавым смеццем. Утылізуйце электраінструмент згодна з дзеючымі правіламі па ўтылізацыі прамысловых адходаў.

## 12. ТЭРМІН СЛУЖБЫ

Выраб адносіцца да бытавога класа. Тэрмін службы 5 гадоў.

### 13. ДАДЗЕННЯ ВЫТВОРЦЫ, ІМПАРЦЁРА, СЕРТЫФІКАТА / ДЭКЛАРАЦЫІ І ДАТЫ ВЫТВОРЧАСЦІ

Даныя аб вытворцы, імпарцёры, а таксама інфармацыя аб даце афіцыйным прадстаўніку інфармацыя аб сертыфікацыі знаходзіцца ў дадатку №1 да Пашпарта вырабу.

### 14. ГАРАНТЫЙНЫЯ АБАВЯЗАЦЕЛЬСТВЫ

**Гарантыйны тэрмін на выраб складае 24 месяцы з моманту продажу Спажыўцу.**

**Тэрмін службы выраба і камплектавалых усталёўваецца вытворцам і паказаны ў Пашпарце.**

На працягу гарантыйнага тэрміну пакупнік мае права на бясплатнае ўхіленне няспраўнасцяў, якія з'явіліся следствам вытворчых дэфектаў. Рамонт і экспертыза тавара, пры выяўленні недахопу, робіцца толькі ў аўтарызаваных сэрвісных цэнтрах, актуальны пералік якіх можна знайсці на сайце elitech.ru

Гарантыйны рамонт вырабляецца па прад'яўленні дакумента набыцця і гарантыйнага талона, а пры адсутнасці - тэрмін пачатку гарантыі вылічаецца са дня выраба інструмента.

Замяняемыя па гарантыі дэталі пераходзяць ва ўласнасць майстэрні.

**Гарантыйнае абслугоўванне не распаўсюджваецца на вырабы, недахопы якіх узніклі з прычыны:**

- парушэнні ўмоў і правілаў эксплуатацыі, захоўвання і/або транспарціроўкі вырабу, а таксама пры адсутнасці або частковай адсутнасці або пашкоджанні маркіровачнага шылдыка і/або серыйнага нумара вырабу;

- эксплуатацыі выраба з прыкметамі няспраўнасці (падвышаны шум, вібрацыя, моцны нагрэў, нераўнамернае кручэнне, страта магутнасці, зніжэнне абарачэнняў, моцнае іскрэнне, пах гару, нехарактэрны выхлоп);

- механічных пашкоджанняў (расколін, сколаў, увагнутасцяў, дэфармацыі і г.д.);

- пашкоджанняў, выкліканых уздзеяннем агрэсіўных асяроддзяў, высокіх тэмператур ці іншых знешніх фактараў, пры карозіі металічных частак;

- пашкоджанняў, выкліканых моцным унутраным або знешнім забруджаннем, трапленнем у выраб іншародных прадметаў і вадкасцей, матэрыялаў і рэчываў, запарушванні вентыляцыйных каналаў (адтулін), масляных каналаў, а таксама пашкоджанні, якія наступілі з прычыны перагрэву, няправільнага захоўвання, неналежнага догляду;

- натуральнага зносу перадаткавых дэталей і матэрыялаў якія труцца;

- умяшання ў працу або пашкоджанні лічыльніка мотагадзін;

- перагрузкі ці няправільнай эксплуатацыі. Да безумоўных прыкмет перагрузкі выраба ставяцца (але не абмяжоўваючыся): з'яўленне колераў пабегласці, ад-

начасовы выхад з ладу спалучаных ці паслядоўных дэталёў, напрыклад ротара і статэра, выхад з ладу шасцярні рэдуктара і якара, першаснай абмоткі трансфарматара, дэфармацыя ці аплаўленне дэталёў, ці правадоў электрарухавіка пад дзеяннем высокай тэмпературы, а таксама з прычыны неадпаведнасці параметраў электрасеткі паказанаму ў табліцы наміналаў для дадзенага выраба;

- выхаду са строю зменных прыстасаванняў (зорачак, ланцугоў, шын, фарсунак, дыскаў, нажоў кустарэзаў, газонакасілак і трымераў, лёскі і трымерных галовак, ахоўных кажухоў, акумулятараў, свечак запальвання, паліўных і паветраных фільтраў, рамянёў, палотнаў, зорачак, цанг, зварачных наканечнікаў, шлангаў, пісталетаў і насадак для мыек высокага ціску, элементаў нацяжэння і мацаванні (балтоў, гаек, фланцаў), паветраных фільтраў і т.п.), а таксама няспраўнасці выраба, выкліканыя гэтымі відамі зносу;

- невыканання патрабаванняў да складу і якасці паліўнай сумесі, які пацягнуў выхад з ладу поршневай групы (заляганне поршневага кальца і/або наяўнасць драпін і задзіраў на ўнутранай паверхні цыліндру і паверхні поршня, разбурэнне або аплаўленне апорных падшыпнікаў шатуна і поршневага пальца);

- недастатковай колькасці масла ці не адпаведнасцю тыпу масла ў картэры ў кампрэсараў, 4-х тактных рухавікоў (наяўнасць драпін і задзіраў на шатуне, каленвале, нават пры наяўнасці датчыка ўзроўня масла);

- выхад з ладу расходных і хутказношвальных дэталёў, зменных прыстасаванняў і камплектуючых (стартэры, прывадныя шасцярні, накіравальныя ролікі, прывадныя рамяні, колы, гумовыя амартызатары, ушчыльняльнікі, сальнікі, стужка тормаза, ахоўныя кажухі, падпальваючыя электроды, тэрмапары, сцаплення, змазка, вугальныя шчоткі, кіроўныя зорачкі, зварачная гарэлка (соплы, наканечнікі і накіравальныя каналы), ствалы, клапа на мыек высокага ціску, і т. п.), а гэтак жа на няспраўнасці выраба, выкліканыя гэтымі выглядамі зносу;

- умяшанні з пашкоджаннем шліцоў крапежных элементаў, пломбаў, ахоўных стыкераў і т.п.

### **Гарантыя не распаўсюджваецца:**

- На выраб, у канструкцыю якога былі ўнесены змяненні і дапаўненні;
- на вырабы бытавога прызначэння, якія выкарыстоўваюцца для прадпрымальніцкай дзейнасці або ў прафесійных, прамысловых мэтах (згодна з прызначэннем у кіраўніцтве па эксплуатацыі);
- На прафілактычнае і тэхнічнае абслугоўванне выраба (змазку, прамыванне, чыстку, рэгуляванне і г.д.);
- Няспраўнасці вырабу, якія ўзніклі з прычыны выкарыстання прыладдзя, спадарожных і запасных частак, якія не з'яўляюцца арыгінальнымі.

### **УВАГА!**

**Дастаўка вырабу ў сэрвісны цэнтр ажыццяўляецца сіламі пакупніка і за яго рахунак.**

## ГАРАНТЫЙНЫ ТАЛОН

Найменне вырабу: \_\_\_\_\_

Мадэль: \_\_\_\_\_

Артыкул мадэлі: \_\_\_\_\_

Дата выпуску: \_\_\_\_\_

Серыйны нумар: \_\_\_\_\_

Дата продажу: \_\_\_\_\_

Штамп гандлёвай арганізацыі:

З умовамі гарантыйнага абслугоўвання азнаёмлены.  
Прэтэнзій па вонкавым выглядзе тавара і камплекту пастаўкі не маю.

\_\_\_\_\_ (Подпіс пакупніка)

АДРЫЎНЫ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(запоўняецца супрацоўнікам сэрвіснага цэнтра)

Дата прыёмкі \_\_\_\_\_

Сэрвісны цэнтр \_\_\_\_\_

Нумар заказу-нараду \_\_\_\_\_

Дата выдачы \_\_\_\_\_

Подпіс кліента \_\_\_\_\_

Штамп сэрвіснага цэнтра

АДРЫЎНЫ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(запоўняецца супрацоўнікам сэрвіснага цэнтра)

Дата прыёмкі \_\_\_\_\_

Сэрвісны цэнтр \_\_\_\_\_

Нумар заказу-нараду \_\_\_\_\_

Дата выдачы \_\_\_\_\_

Подпіс кліента \_\_\_\_\_

Штамп сэрвіснага цэнтра

АДРЫЎНЫ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
(запоўняецца супрацоўнікам сэрвіснага цэнтра)

Дата прыёмкі \_\_\_\_\_

Сэрвісны цэнтр \_\_\_\_\_

Нумар заказу-нараду \_\_\_\_\_

Дата выдачы \_\_\_\_\_

Подпіс кліента \_\_\_\_\_

Штамп сэрвіснага цэнтра



## ҚҰРМЕТТІ САТЫП АЛУШЫ!

ELITECH өнімдерін таңдағаныңыз үшін рахмет! Біз сізге осы төлқұжатпен мұқият танысып, қауіпсіздік шаралары, жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету бойынша нұсқауларды мұқият орындауды ұсынамыз. Төлқұжатта қамтылған ақпарат паспортты шығару сәтіндегі техникалық сипаттамаларға негізделген. Осы төлқұжат өнімді сенімді және қауіпсіз пайдалану үшін қажетті және жеткілікті ақпаратты қамтиды. Өнімді жетілдіру жөніндегі тұрақты жұмысқа байланысты өндіруші қосымша ескертусіз пайдаланудың сенімділігі мен қауіпсіздігіне әсер етпейтін оның конструкциясын өзгерту құқығын өзіне қалдырады. Нәтижесінде Құрылғының техникалық сипаттамалары мен сыртқы түріне өзгерістер енгізіледі және төлқұжаттың мазмұны сатып алынған өнімге толық сәйкес келмеуі мүмкін. Осы төлқұжатты оқып жатқанда осыны есте сақтаңыз\*.

( \* ) Өнім паспортының соңғы нұсқасымен elitech.ru сайтта танысуға болады.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Өнімді сатып алған кезде оның механикалық зақымданбағанын тексеріңіз. Жеткізілу жинағын қарап шығыңыз және кепілдік қызмет көрсету шарттарымен танысыңыз.

### МАЗМҰНЫ

1. Мақсаты.....	36
2. Техникалық қауіпсіздік ережелері.....	36
3. Техникалық сипаттамалары .....	39
4. Жиынтықталуы .....	40
5. Құрастырылым сипаттамасы.....	40
6. Жұмысқа дайындау .....	41
7. Пайдалану.....	44
8. Техникалық қызмет көрсету .....	45
9. Ақаулықтар және оларды жөндеу әдістері .....	46
10. Тасымалдау және сақтау .....	46
11. Кәдеге жарату .....	46
12. Қызмет мерзімі.....	46
13. Өндіруші, импорттаушы, сертификат / декларация және өндіріс күні туралы мәліметтер .....	47
14. Кепілдік міндеттемелері.....	47
Өнімнің кепілдік мерзімі тұтынушыға сатылған сәттен бастап 24 айды құрайды. ....	47

## 1. МАҚСАТЫ

Бұрышты ажарлағыш машинасы (БМ) металл және тас материалдарын құрғақ кесуге, тазартуға және ажарлауға арналған. Жұмысшы сайман ретінде осы модельге сәйкес келетін диаметрдегі және өңделетін материал түріне сай (металлға, тасқа және т.б.) диск пайдаланылады.

## 2. ТЕХНИКАЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК ЕРЕЖЕЛЕРІ

### НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Осы паспорттағы ақпарат осындай құрылғылармен жұмыс істеу бойынша негізгі техникалық дағдылары бар тұлғаларға арналған. Егер мұндай құралдармен жұмыс істеу тәжірибеңіз болмаса, тәжірибелі пайдаланушыдан немесе маманнан көмек сұраған жөн.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Құралды қолдануды бастамас бұрын осы төлқұжаттағы талаптармен мұқият танысып, есте сақтаңыз. Қауіпсіздік ережелерін сақтамау жарақатқа немесе құралдың істен шығуына әкелуі мүмкін.

### Жұмыс орны

- Жұмыс орны таза және жақсы жарықтандырылған болуы керек. Лас жұмыс орны және нашар жарық жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Жарылыс қаупі жоғары бөлмеде, жанғыш сұйықтықтардың, газдардың және шаңның жанында құралмен жұмыс жасамаңыз. Электр құралдары жұмыс кезінде жарылғыш шаңды немесе газды тұтандыратын ұшқындарды тудырады.
- Жұмыс орнына балаларды, бөгде адамдар мен жануарларды жақындатпаңыз.
- Құралмен жұмыс істеу кезінде алаңдамаңыз.

### Электр қауіпсіздігі

- Электр құралының ашасы желілік розеткаға сәйкес келуі керек. Құралдың кернеуі розеткадағы кернеуге сәйкес келетініне көз жеткізіңіз.
- Жерленген электр құралын пайдаланған кезде ауыстырғыш қолданбаңыз.
- Адамның дене бөліктерін жерленген беттерге (құбырлар, радиаторлар, тоңазытқыштар) тигізбеңіз, себебі бұл электр тогының соғу қаупін арттырады.
- Құралды жаңбырға немесе ылғалға ұшыратпаңыз. Ылғал құрал электр тогының соғу қаупін арттырады.
- Қуат сымын тартып, құралдың ашасын розеткадан шығармаңыз және құралды қуат сымынан ұстап көтермеңіз, бұл оның зақымдалуына әкеледі.
- Қуат кабелінің шатаспағанына көз жеткізіңіз. Қуат сымын қыздырғыштарға, өткір жиектерге, майға немесе оны зақымдауы мүмкін қозғалмалы бөліктерге жақын қоймаңыз.
- Электр құралын үйден тыс жерде пайдаланған кезде осы мақсаттарға сәйкес келетін ұзартқыш сымды пайдаланыңыз.

- Ылғалдылығы жоғары жерлерде электр құралын пайдаланған кезде оны тиісті номиналдағы қорғаныш ажырату құрылғысы (тоқтың максималды кемуі 30МА) арқылы қуат желісіне қосыңыз.

### **Жеке қауіпсіздік**

- Шаршаған, мас күйде немесе зейінді төмендететін дәрі-дәрмектерді қабылдағаннан кейін электр құралымен жұмыс жасамаңыз.

- Жеке қорғаныс құралдарын қолданыңыз (көзілдірік, құлаққап, респиратор, қорғаныш аяқ киімі мен киім).

- Құралды кездейсоқ қосылуына жол бермеңіз. Электр құралын желіге қоспас бұрын немесе аккумуляторды қоспас бұрын, қосқыштың өшірулілігіне көз жеткізіңіз құрал.

- Электр құралын қуат көзіне қоспас бұрын, барлық реттеу құралдары мен кілттерді алып тастаңыз. Құралды қосқан кезде құралда қалған реттеу құралы мен кілттер жарақатқа әкелуі мүмкін.

- Электр құралымен жұмыс істегенде тұрақты күйде болыңыз. Баспалдақты (сатыны) пайдаланған кезде оның сенімді бекітілгеніне көз жеткізіңіз. Мүмкін болса, сізді сақтандыра алатын көмекшімен жұмыс жасаңыз.

- Тиісті түрде киініңіз. Кең киім немесе зергерлік бұйымдар кимеңіз. Шашыңыз, киіміңіз және қолғаптарыңыз құралдың айналмалы бөліктерінен қауіпсіз қашықтықта болуы керек.

- Құрал шаң жинағыш қосылыстармен жабдықталған болса, оларды пайдаланыңыз. Бұл шаңның көп болуымен байланысты жарақат алу қаупін азайтуға көмектеседі, сонымен қатар электр құралымен жұмыс істеу кезінде дәлдікті арттырады.

### **БАМ арналған техникалық қауіпсіздік ережелері**

- Көру және есту мүшелерін қорғау құралдарын әрдайым пайдаланыңыз. Сондай-ақ респиратор, қолғап және алжапқыш сияқты басқа да жеке қорғаныс құралдарын кию қажет.

- Құралмен қандай да бір жұмыстарды бастамас бұрын немесе шетканы ауыстырмас бұрын, құралдың өшірілгеніне және электр желісінен ажыратылғанына көз жеткізіңіз.

- Қорғаныш қаптама құралға міндетті түрде орнатылған болуы тиіс.

- Осы құралға сәйкес келетін өлшемдегі дискілерді қолданыңыз. Дискінің рұқсат етілген ең жоғары айналу жылдамдығы құралдың бос жүрістегі ең жоғары айналу жылдамдығынан кем болмауы керек. Ойық орталығы бар дискілерді қолданған кезде тек шыныталшықпен күшейтілген дискілерді ғана пайдаланыңыз.

- Дискіні қолданар алдында оның бөлшегінің сынып қалғанын немесе зақымдалуын мұқият тексеріңіз. Сынған немесе зақымдалған дискіні дереу ауыстырыңыз.

- Дискілерді дұрыс орнату және пайдалану үшін өндірушінің нұсқауларын орындаңыз. Дискілермен абайлап жұмыс істеңіз. Дискілерді құрғақ жерде, ауа

температурасы +5-тен +40 °C-қа дейінгі жағдайда сақтаңыз.

- Үлкен тесіктері бар абразивті дискілерді бекіту үшін бөлек ауыстырғыш тығындарын пайдаланбаңыз. Осы құралға арналған фланецтерді ғана пайдаланыңыз.

- Шпиндельді, фланецті (әсіресе бекіту бетін) немесе бекіту гайкасын зақымдаудан сақ болыңыз. Бұл бөліктердің зақымдалуы дискінің істен шығуына әкелуі мүмкін.

- Бұрандалы саңылаулары бар дискілерге арналған құралдарды пайдаланған кезде, дискідегі жіптердің шпиндель ұзындығына сәйкес келетіндей ұзын болуын қамтамасыз етіңіз.

- Құралды нақты дайындамада қолданар алдында құралды қауіпсіз жерде кем дегенде 30 секунд бойы жүктемесіз ең жоғары жылдамдықта жұмыс істетіп тексеріңіз. Диск дұрыс орнатылмағанын, ақаулы немесе зақымдалғанын көрсетуі мүмкін кез келген діріл немесе бөгде шу пайда болған жағдайда құралды дереу өшіріңіз.

- Өңделетін бөлшектің берік бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

- Құралды екі қолмен мықтап ұстаңыз.

- Қолыңызды құралдың айналмалы бөліктерінен алшақ ұстаңыз.

- Құралды қосар алдында диск өңделетін бөлшекке тимейтініне көз жеткізіңіз.

- Құрал өшірілгеннен кейін диск инерциямен біраз уақыт айналуы жалғастырады. Диск толық тоқтағанын күтіп, содан кейін ғана құралды қойыңыз.

- Тегістеу үшін дискінің тиісті бетін пайдаланыңыз.

- Кесетін дөңгелекті бүйірлік тегістеу үшін пайдаланбаңыз.

- Ұшатын ұшқындардан сақ болыңыз. Қорғаныш алжапқышты, көзілдірікті және арнайы аяқ киімді пайдаланыңыз. Ұшқындардың адамдарға, жануарларға және тез тұтанатын заттарға түсуіне жол бермеңіз.

- Жұмыс аяқталғаннан кейін өңделген бөлшекке бірден қол тигізбеңіз, ол өте ыстық болуы және күйікке әкелуі мүмкін.

- Құралды жұмыс кезінде қуат сымы әрқашан құралдың артында болатындай етіп орналастырыңыз.

- Құрамында асбесті бар материалдарда құралды қолданбаңыз.

- Ұнтақтау үшін суды немесе майлауды қолданбаңыз.

- Кесуге арналған дискілерге ешқандай бүйірлік қысым түсіруге болмайды.

- Жұмыс барысында құралдың желдету тесіктерін жаппаңыз. Шанды ортада жұмыс істеген кезде желдету тесіктерінің ашық болуын қадағалаңыз. Желдету тесіктерін мезгіл-мезгіл жұмсақ қылқаламмен және сығылған ауамен (2 атм-ға дейін) тазалап тұрыңыз.

### **Қызмет көрсету**

Өнімге тек ELITECH авторландырылған сервистік орталығында жөндеу бойынша білікті маман қызмет көрсетуі тиіс, және тек түпнұсқа қосалқы бөлшектер қолданылуы қажет.

### **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!**

Құрылымының конструкциясына ешқандай өзгерістер енгізбеңіз. Өндіруші мен

жеткізуші осы әрекеттердің нәтижесінде туындаған салдарлар үшін (жарақаттар мен өнімнің зақымдануы) жауапкершіліктен босатылады. Құрылымына өзгеріс енгізу салдарынан бұйымның істен шығуы кепілдік жағдайы болып саналмайды.

### НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!

Құрылғыны осы паспортта көрсетілмеген басқа мақсаттарда пайдалану қауіпсіздік талаптарын бұзу болып табылады және жеткізушінің кепілдік міндеттемелерін тоқтатады. Өндіруші мен жеткізуші құрылғыны мақсатты түрде пайдаланбаудан туындаған зақымдарға жауап бермейді. Құрылғыны мақсатты түрде пайдаланбаудан істен шығуы кепілдік жағдайы болып саналмайды.

### Шекті күй көрсеткіштері

**Назар аударыңыз!** Электрқұрал жұмыс істеген кезде бөгде шу пайда болса, электр кабелінің оқшаулауы зақымдалса немесе құрал корпусы механикалық зақымданса, электрқұралды дереу өшіріп, ақауларды жою үшін уәкілетті сервистік орталыққа жүгініңіз.

## 3. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

1-кесте

Параметрлер	МШУ1412Д	МШУ1415Д	МШУ2223Э	МШУ 2623Э
Коды	E2213.086.00	E2213.087.00	E2213.088.00	E2213.089.00
Қуаты, Вт	1400		2200	2600
Диск диаметрі, мм	125	150	230	
Дискінің қондыру диаметрі, мм	22,2			
Айналу жылдамдығы бос жүріс жылдамдығында, айн/мин	8500		6500	
Шпиндельдің бұрандасы	M14			
Щеткалардың автоматты ажыратылуы	бар			
Баяу іске қосу	жоқ		бар	
Желінің кернеуі, В	230			
Желінің номинал жиілігі, Гц	50			
Сыртқы өлшемдері, мм	390x117x85		460x140x105	470x110x140
Салмағы, кг	3	3,1	5,4	5,9

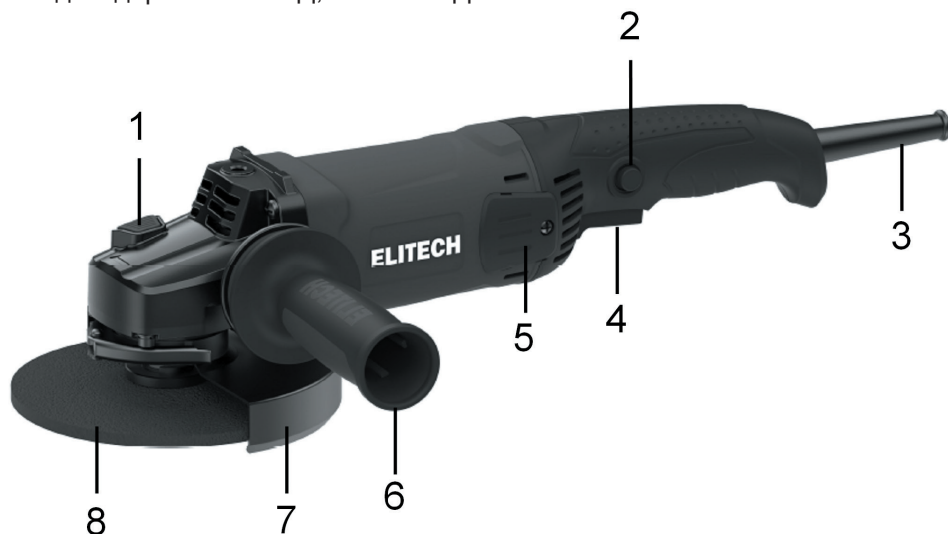
#### 4. ЖИЫНТЫҚТАЛУЫ

Тегістеуіш	– 1 дана
Қорғаныс қаптама	– 1 дана
Бүйірлік тұтқа	– 1 дана
Тегістеу дискісі	– 1 дана
Кілт	– 1 дана
Қозғалтқыш щеткалары	– 1 жиынтық
Төлқұжат	– 1 дана

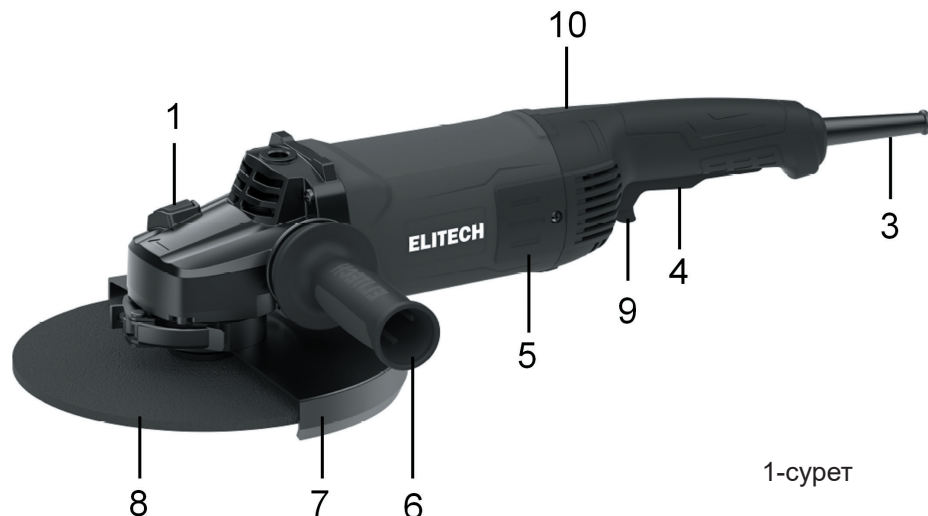
**Ескерту. Өнімнің жинақтамасы алдын ала ескертусіз өзгертілуі мүмкін!**  
**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Жиынтықта жеткізілетін қосымша шығын керек-жарақтарына (дискілер, бұрғылар, борактар, жаймалар, кілттер, бұрағыштар және т.б.) кепілдік міндеттемелері қолданылмайды. Бұл аксессуарлар айырбастауға және қайтаруға жатпайды.

#### 5. ҚҰРАСТЫРЫЛЫМ СИПАТТАМАСЫ

Модельдер: МШУ1412Д, МШУ1415Д



Модельдер: МШУ 2223Э, МШУ 2623ЭД



1-сурет

- |  |  |
|--|--|
| 1 - шпindelьді бұғаттау түймесі                | 6 - бүйір тұтқа                              |
| 2 - ажыратқыш ілмегін бекіту түймесі           | 7 - дискінің қорғаныш қаптамасы              |
| 3 - қоректендіру электр кабелі                 | 8 - тегістеу дискісі                         |
| 4 - ажыратқыш ілмегі                           | 9 - ажыратқыш ілмегін бұғаттан босату тетігі |
| 5 - қозғалтқыш щеткаларына қол жеткізу қақпағы | 10 - тұтқаны бұруды босату түймесі           |

## 6. ЖҰМЫСҚА ДАЙЫНДАУ

Құралды қаптамадан шығарыңыз. Жеткізу құрамын және құралдағы механикалық зақымдардың жоқтығын тексеріңіз.

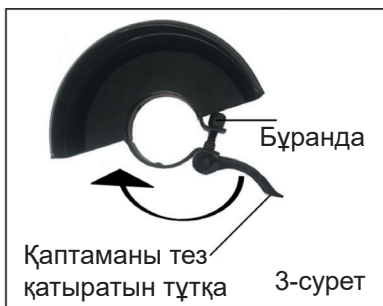
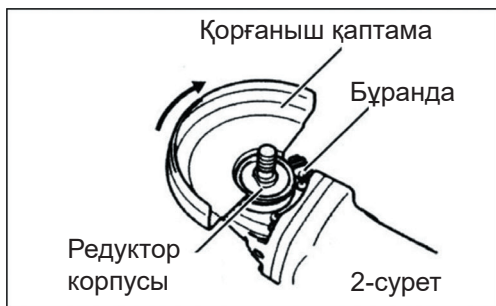
**Назар аударыңыз!** Жинақтау және реттеу алдында құралды міндетті түрде электр желісінен ажыратыңыз.

### Қорғаныш қаптаманы орнату

**Назар аударыңыз!** Диск қаптамасы (қорғағышы) құралға Диск қорғағышының жабық жағы әрқашан операторға қарап тұратындай орнатылуы керек.

Қорғаныш диск қаптамасын, оның қысқышындағы шығыңқы бөлік пен редуктор корпусындағы ойықты дәл келтіріп, орнына қойыңыз (2-сурет). Қаптаманы қажетті қалыпқа бұрыңыз. Қорғаныш қаптамасының фиксациялау тетігін жабық күйге ауыстырыңыз (3-сурет). Қаптаманы бұрандамен бекітіңіз.

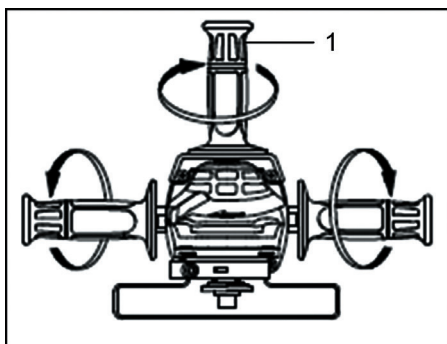
Одан әрі қорғаныш қаптамасының қалпы тек жедел фиксация тұтқасы арқылы реттеледі.



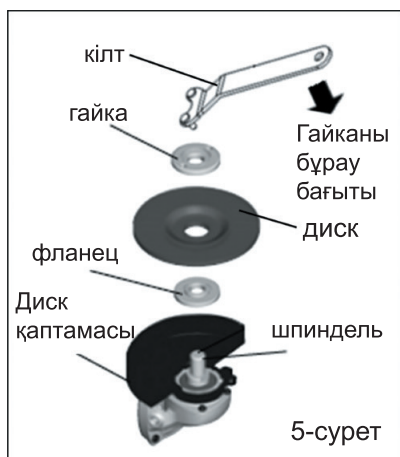
### Бүйірлік тұтқаны орнату

**Назар аударыңыз!** Қолданар алдында әрқашан бүйірлік тұтқаның мықтап бекітілгенін тексеріңіз.

Бүйір тұтқаны (4-сурет, 1-тармақ) көрсетілгендей, сағат тілі бағытымен бұрап, мықтап бекітіңіз. Бүйір тұтқаны үш түрлі қалыпта орнатуға болады.



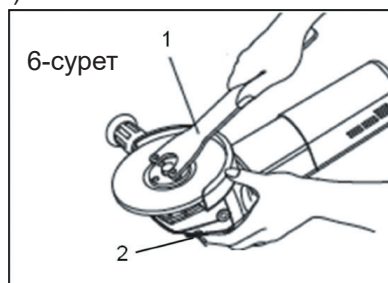
4-сурет



### Ажарлау дискін орнату немесе алу

**Назар аударыңыз!** Дискіні орнатпас бұрын немесе алмас бұрын құралдың электр желісінен ажыратылғанына көз жеткізіңіз.

Ішкі фланецті шпиндельге қойып, фланецтің параллель қырларын шпиндельдің пішінді бөлігімен туралаңыз. Дискіні ішкі фланецке орналастырыңыз (5-сурет). Шпиндельді бұғаттау түймесін басып ұстай отырып (тармақ 2, 6-сурет), арнайы кілтпен стопорлық гайканы бұраңыз (тармақ 1, 6-сурет).



6-сурет

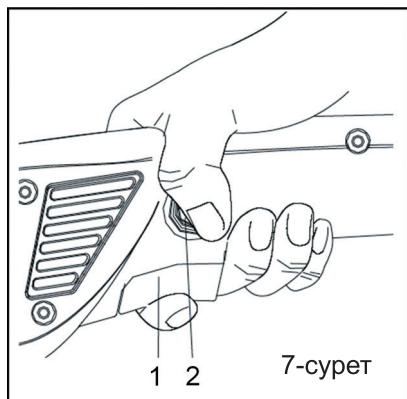
## Шпиндельді бұғаттау түймесі

**Назар аударыңыз!** Шпиндель айналып тұрған кезде шпиндельді бұғаттау түймесін ешқашан баспаңыз. Бұл құралдың зақымдануына әкелуі мүмкін.

Шпиндельді немесе жұмысшы сайманын орнату мен алу кезінде шпиндельдің айналуын тоқтату үшін шпиндельді бұғаттау түймесін басыңыз (тармақ 1, 6-сурет).

## Қосу/өшіру тетігі

**Модельдер: МШУ 1412Д, МШУ 1415Д**



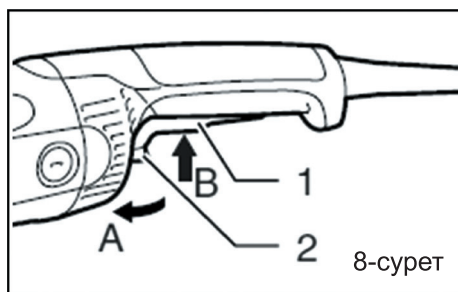
- 1 - ажыратқыш ілмегі
- 2 - ажыратқыш ілмегін бекіту түймесі

**Назар аударыңыз!** Құралды қоспас бұрын ажыратқыш ілмегінің дұрыс жұмыс істейтінін әрдайым тексеріңіз: жібергеннен кейін ол «Өшірулі» қалпына оңай қайтуы тиіс.

Құралды қосу үшін ажыратқыш ілмегін (7-сурет, 1-тармақ) басыңыз. Құралды өшіру үшін ілмекті жіберіңіз.

Ұзақ уақыт жұмыс істеген кезде ажыратқыш ілмегін қосулы күйде бекітуге болады. Ол үшін ілмекті (1) басып, содан кейін ілмекті бекіту түймесін (2) басыңыз да, түймені жібермей тұрып ілмекті босатыңыз. Ажыратқыш ілмегі қосулы күйде бекітіледі және жұмыс барысында оны ұстап тұру қажет болмайды. Ілмекті бұғаттан босату үшін ажыратқыш ілмегін қайтадан басып, жіберіңіз (7-сурет).

**Модельдер: МШУ 2223Э, МШУ 2623Э**



(1) жіберіңіз. Ажыратқыш қосулы күйде бекітіледі. Ажыратқыш ілмегін бұғаттан босату үшін ілмекті «1» соңына дейін басып, содан кейін жіберіңіз.

Құралды қосу үшін рычагты (8-сурет, 2-тармақ) «А» бағытына жылжытып, ажыратқыш ілмегін (8-сурет, 1-тармақ) «В» бағытына басыңыз. Құралды өшіру үшін ажыратқыш ілмегін жіберіңіз. Ұзақ уақыт жұмыс істеген кезде ажыратқыш ілмегін қосулы күйде бекітуге болады. Ол үшін ажыратқыш ілмегін (1) басып, оны жібермей тұрып, «2» рычагын «А» бағытына басып ұстап тұрыңыз да, ажыратқыш ілмегін

## Негізгі тұтқаның қалпы (тек МШУ 2223Э моделі үшін)

МШУ 2223Э моделіндегі негізгі тұтқа бұрылмалы болып табылады және бес қалыптың біріне орнатылуы мүмкін. Тұтқаның қалпын өзгерту үшін тұтқаны бұруды босату түймесін 10 (1-сурет) басып, тұтқаны сарт еткен дыбыс шыққанға дейін қажетті қалыптардың біріне бұрыңыз.

## 7. ПАЙДАЛАНУ

### Назар аударыңыз!

- Құралды ешқашан күштемеңіз. Құралдың салмағы барабар қысым жасайды. Шамадан тыс күш пен қысым дискінің қауіпті бұзылуына әкелуі мүмкін.

- Тегістеу кезінде құрал құлап қалса, дискіні ӨРҚАШАН ауыстырыңыз.

- Тегістеу дискісін немесе дөңгелекті дайындамаға ЕШҚАШАН соқпаңыз.

- Пышақты, әсіресе бұрыштармен, өткір жиектермен және т.б. жұмыс істегенде серпілуге және ұстап қалуға жол бермеңіз. Бұл бақылауды жоғалтуға және кері соққыға әкелуі мүмкін.

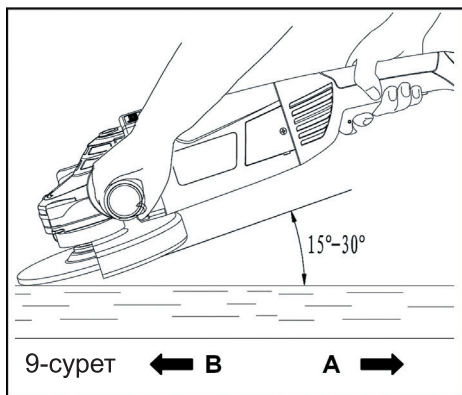
- Құралды ЕШҚАШАН ағаш кесетін пышақтармен немесе басқа аралау дискімен қолданбаңыз. Тегістеу құралдарымен пайдаланған кезде бұл пышақтар жиі секіреді және бақылауды жоғалтады, бұл жарақатқа әкелуі мүмкін.

**Назар аударыңыз!** Толық жүктеме кезінде үздіксіз жұмыс уақыты — 2 минут. Осыдан кейін қозғалтқышты салқындату үшін құралды 10 секунд бойы бос жүрісте толық айналымда жұмыс істетіңіз.

### Назар аударыңыз!

- Пайдаланғаннан кейін құралды розеткадан ажыратыңыз және құралды қояр алдында пышақ толығымен тоқтағанша күтіңіз.

### Тегістеу және тазалау



**Назар аударыңыз!** Құралды ӨРҚАШАН екі қолмен мықтап ұстаңыз.

Құралды қосыңыз және дискіні дайындамаға әкеліңіз.

Жалпы алғанда, тегістеу шеңберінің немесе дискінің жиегін өңделетін бөлшектің бетіне шамамен 15–30 градус бұрышпен ұстаңыз. (9-сурет).

Жаңа дискті пайдаланған кезде құралды «B» бағытымен қолданбаңыз, әйтпесе ол дайындаманы кесіп алады. Пайдалануға байланысты дискінің шеті дөңгелектенгеннен кейін, дискіні «A» және «B» бағытында да пайдалануға болады.

## 8. ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

**Назар аударыңыз!** Техникалық қызмет көрсетуден бұрын электр құралының электр желісінен ажыратылғанын тексеріңіз.

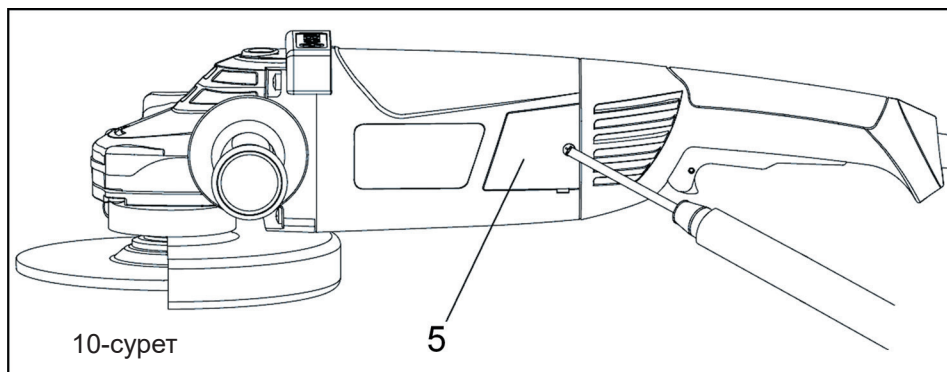
Әр жұмыс аяқталғаннан кейін құралдың сыртын және желдеткіш саңылауларды кір мен шаңнан жұмсақ щеткамен немесе сығылған ауамен тазалау ұсынылады. Тұрақты ластануды сабынды суға малынған жұмсақ дымқыл шүберекпен жою ұсынылады. Ластануды жою үшін еріткіштерді қолдануға болмайды: бензин, алкоголь және т.б. еріткіштерді қолдану құралдың корпусына зақым келтіруі мүмкін.

Құралдың ішкі бөлшектеріне шаңның жиналуын болдырмау үшін желдеткіш тесіктерді уақытылы сығылған ауамен (2 атм дейін) үрлеңіз.

Ажарлау машинасының қозғалтқышы щеткалардың тозуы шекті деңгейге жеткенде автоматты түрде өшіретін қорғаныс жүйесімен жабдықталған. Бұл жағдайда қозғалтқыш іске қосылмайды.

### Қозғалтқыш щеткаларын ауыстыру

Щеткаларды ауыстыру үшін щетка ұстағыштың қақпағын (10-сурет, 5-тармақ) бекіту бұрандасын бұрап шешіңіз. Қысқыш серіппені щетке ысырып, қосқышын ажыратып, щетканы шығарыңыз. Жаңа щетканы орнына салып, қосқышын жалғаңыз. Щетка ұстағыштың қақпағын орнына қойып, бұранданы бұраңыз. Дәл осылай екінші жағындағы щетканы да ауыстырыңыз.



**Назар аударыңыз!** Құралдың қауіпсіздігі мен сенімділігін қамтамасыз ету үшін қозғалтқыш щеткаларын жөндеу және ауыстыру тек арнайы сервистік орталықтарда жүргізілуі тиіс.

## 9. АҚАУЛЫҚТАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖӨНДЕУ ӘДІСТЕРІ

2-кесте

Ақаулық	Себептер	Жөндеу әдісі
Электр қозғалтқышы қызып кетеді	Үздіксіз режимде ұзақ жұмыс істеу	Құралды қайта-қысқа мерзімде қолданыңыз
Жұмыс кезінде діріл	Диск тозған немесе зақымданған	Дискіні ауыстырыңыз
Электр қозғалтқышы іске қосылмайды	1. Ақаулы қосқыш 2. Электр желісінде кернеу жоқ 3. Қозғалтқыштың көміртеккі щеткалары тозған.	1. Elitech қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. 2. Электр желісіндегі кернеуді тексеріңіз. 3. Щеткаларды ауыстыру үшін Elitech сервистік орталығына жүгініңіз.

## 10. ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ САҚТАУ

### Тасымалдау

Өндірушінің қаптамасындағы электр құралын жабық көліктің барлық түрлерімен ауа температурасы - 50-ден + 50 °C-қа дейін және салыстырмалы ылғалдылығы 80% - ға дейін (+ 25°C температурада) көліктің осы түрінде қолданылатын жүктерді тасымалдау ережелеріне сәйкес тасымалдауға болады.

### Сақтау

Электр құралы + 5-тен + 40°C-қа дейінгі температурада және салыстырмалы ылғалдылығы 80% - ға дейін (+25°C температурада) жылытылатын желдетілетін бөлмеде дайындаушының қаптамасында сақталуы тиіс.

## 11. КӨДЕГЕ ЖАРАТУ

Электр құралын және оның компоненттерін тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз. Электр құралын қолданыстағы өндірістік қалдықтарды жою ережелеріне сәйкес кәдеге жаратыңыз.

## 12. ҚЫЗМЕТ МЕРЗІМІ

Өнім тұрмыстық санатқа жатады. Қызмет ету мерзімі 5 жыл.

### 13. ӨНДІРУШІ, ИМПОРТТАУШЫ, СЕРТИФИКАТ / ДЕКЛАРАЦИЯ ЖӘНЕ ӨНДІРІС КҮНІ ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

Өндіруші, импорттаушы, сондай-ақ ресми өкіл туралы мәліметтер және сертификат туралы ақпарат осы бұйым төлқұжатының №1 қосымшасында көрсетілген.

### 14. КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕРІ

**Өнімнің кепілдік мерзімі тұтынушыға сатылған сәттен бастап 24 айды құрайды.**

**Өнімнің және құрамдас бөліктердің қызмет ету мерзімін өндіруші белгілеп өнім төлқұжатында көрсетеді.**

Кепілдік мерзімі ішінде сатып алушы өндірістік ақаулардың салдары болған ақауларды тегін түзеуге құқылы. Кемшілігі анықталған жағдайда тауарды сараптау мен жөндеу тек авторизацияланған сервистік орталықтарда жүргізіледі, олардың өзекті тізімін elitech.ru сайтынан табуға болады

Кепілдік жөндеу сатып алу құжаты мен кепілдік талонын көрсетілгенде жүргізіледі, ол болмаған жағдайда - кепілдіктің басталу мерзімі өнім жасалған күннен бастап есептеледі.

Кепілдік бойынша ауыстырылатын бөлшектер шеберхананың меншігіне өтеді.

**Кепілдік қызмет көрсету келесі кемшіліктер нәтижесінде пайда болған өнімдерге қолданылмайды:**

- өнімді пайдалану, сақтау және/немесе тасымалдау шарттары мен ережелерін бұзу, сондай-ақ өнімнің таңбалау тақтайшасы және/немесе сериялық нөмірі болмаған немесе ішінара болмаған немесе бүлінген кезде;

- ақаулық белгілері бар өнімді пайдалану (шуы, дірілі жоғарылауы, қатты қызуы, біркелкі емес айналуы, қуатының жоғалуы, айналымның төмендеуі, қатты ұшқындауы, күйік иісі, өзіне тән емес газ шығуы);

- механикалық зақымдану (жарықтар, жарықшақ, ойықтар, деформациялар және т. б.);

- коррозиялық ортаның, жоғары температураның немесе металл бөліктерінің коррозиясы кезінде басқа сыртқы факторлардың әсерінен болатын зақым;

- қатты ішкі немесе сыртқы ластанудан, бұйымға бөгде заттар мен сұйықтықтардың, материалдар мен заттардың түсуінен, желдеткіш арналардың (саңылаулардың), май арналарының бітелуінен, сондай-ақ қызып кетуден, дұрыс сақтамаудан, тиісті күтімнің болмауынан туындаған зақымданулардан туындаған зақымдар;

- тірелетін, үйкелетін, берілісті бөлшектері мен материалдарының табиғи тозуы;

- мотосағат есептегішінің жұмысына араласу немесе зақымдануы;

- шамадан тыс жүктеме немесе қате қолдану. Өнімнің шамадан тыс жүктелуінің шартсыз белгілеріне мыналар жатады (бірақ олармен шектелмейді): түстерінің құбылуы, ротор мен статор сияқты түйісетін немесе кезектесетін бөлшектердің бір мезгілде істен шығуы, редуктор мен зәкірдің тегершігінің, транс-

форматордың бастапқы орамасы, бөлшектердің істен шығуы, бұйымның тораптарының немесе электр қозғалтқышының сымдарының жоғары температураның әсерінен, сондай-ақ өнімнің кестеде көрсетілген номиналдар электр желісі параметрлерінің шартына сай болмауынан деформациялануы немесе балқуы;

- ауыстырылатын құрылым бөлшектерінің істен шығуы (жұлдызшалар, шынжырлар, шиналар, саптамалар, дискілер, бұтақесу пышақтары, шөп шабатын машиналар мен триммерлер, қармақ бауы мен триммер бастары, қорғаныс қаптамалары, аккумуляторлар, отын және ауа сүзгілері, белбеулер, аралау пышағы, жұлдызшалар, цангалар, дәнекерлеу ұштары, құбыршектер, тапаншалар және жоғары қысымды жууға арналған саптамалар, кернеу және бекіту элементтері (болттар, сомындар, шентемірлер), ауа сүзгілері және т. б.), сондай-ақ тозудың осы түрлерінен туындаған бұйымның ақаулары;

- поршень тобының істен шығуына әкеп соққан отын қоспасының құрамы мен сапасына қойылатын талаптарды сақтамау (поршень сақинасының жатуы және/немесе цилиндрдің ішкі бетінде және поршень бетінде сызаттар мен бұзушылықтардың болуы, шатун мен поршень саусағының тірек мойынтіректерінің бұзылуы немесе балқуы);

- компрессорлар, 4 тактілі қозғалтқыштар қартеріндегі май мөлшерінің жеткіліксіздігі немесе май түрінің сәйкес келмеуі (шатунда, иінді білікте, тіпті май деңгейінің датчигі болған кезде де сызаттар мен бөгеттердің болуы);

- шығыс және тез тозатын бөлшектердің, ауыстырылатын құрылғылардың және компоненттердің істен шығуы (стартерлер, жетек берілістері, бағыттаушы роликтер, жетек белдіктері, дөңгелектер, резеңке амортизаторлар, тығыздағыштар, майлы тығыздағыштар, тежегіш таспа, қорғаныш қаптамалар, тұтандырғыш электродтар, термопаралар, іліністер, майлау, көмір щеткалары, жетекші жұлдызшалар, дәнекерлеу алауы (саптамалар, ұштар мен бағыттаушы арналар), діңгектер, жоғары қысымды жуу құралдарының клапандары және т. б.), сондай-ақ тозудың осы түрлерінен туындаған бұйымның ақаулары;

- бекіткіштердің, пломбалардың, қорғаныш жапсырмалардың және т. б. ой-макілтектерінің зақымдалуымен араласу.

Кепілдік қолданылмайды:

- Құрылысына өзгерістер мен толықтырулар енгізілген өнімге;
- Кәсіпкерлік қызмет үшін немесе кәсіптік, өнеркәсіптік мақсаттарда пайдаланылатын тұрмыстық мақсаттағы өнімдерге (пайдалану жөніндегі нұсқаулықтағы мақсатқа сәйкес);

- Өнімнің профилактикалық және техникалық қызмет көрсетуге (майлау, жуу, тазалау, реттеу және т.б.)

- Түпнұсқа болып табылмайтын керек-жарақтарды, ілеспе және қосалқы бөлшектерді пайдалану нәтижесінде пайда болған бұйымның ақауларына;

## **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!**

**Өнімді қызмет көрсету орталығына жеткізуді сатып алушы және оның есебінен жүзеге асырады.**

## КЕПІЛДІК ТАЛОНЫ

Өнімнің атауы: \_\_\_\_\_

Моделі: \_\_\_\_\_

Модель артикулі: \_\_\_\_\_

Шығарылған күні: \_\_\_\_\_


Сериялық нөмірі: \_\_\_\_\_

Сату күні: \_\_\_\_\_

Сауда ұйымының мөрі:

Мен кепілдік қызмет көрсету шарттарын оқыдым.  
 Өнімнің сыртқы түріне немесе жеткізілім жинағына шағымым жоқ.

\_\_\_\_\_ (Сатып алушының қолы)



ҮЗБЕЛІ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
 (қызмет көрсету орталығымен толтырылады)

Қабылдау күні \_\_\_\_\_


Қызмет көрсету орталығы \_\_\_\_\_

Тапсырыс-өкімдеме нөмірі \_\_\_\_\_

Берілген күні \_\_\_\_\_

Клиенттің қолы \_\_\_\_\_

Қызмет көрсету орталығының мөрі



ҮЗБЕЛІ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
 (қызмет көрсету орталығымен толтырылады)

Қабылдау күні \_\_\_\_\_


Қызмет көрсету орталығы \_\_\_\_\_

Тапсырыс-өкімдеме нөмірі \_\_\_\_\_

Берілген күні \_\_\_\_\_

Клиенттің қолы \_\_\_\_\_

Қызмет көрсету орталығының мөрі



ҮЗБЕЛІ ТАЛОН № \_\_\_\_\_  
 (қызмет көрсету орталығымен толтырылады)

Қабылдау күні \_\_\_\_\_


Қызмет көрсету орталығы \_\_\_\_\_

Тапсырыс-өкімдеме нөмірі \_\_\_\_\_

Берілген күні \_\_\_\_\_

Клиенттің қолы \_\_\_\_\_

Қызмет көрсету орталығының мөрі









**8 800 100 51 57**

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

**8 800 100 51 57**

Сэрвісны центрНомер кругласутачнай бясплатнай гарачай лініі па РФ.  
Уся дадатковая інфармацыя аб тавары і сэрвісных  
цэнтры на сайце  
**elitech.ru**

**8 800 100 51 57**

Ресей Федерациясындағы тәулік бойғы ақысыз сенім телефонының  
қызмет көрсету орталығы.  
Өнім және қызмет көрсету туралы барлық қосымша ақпарат  
сайттағы орталықтарда  
**elitech.ru**