

## RECHARGEABLE ANGLE GRINDER WITH BRUSHLESS MOTOR

BLG-IB-18-02

27002

МАШИНА УГЛОШЛИФОВАЛЬНАЯ  
АККУМУЛЯТОРНАЯ С БЕСЩЕТОЧНЫМ  
ДВИГАТЕЛЕМ



**IMPORTANT**  
**ВНИМАНИЕ**

Read this manual before use and retain for future reference.

Прочитайте данное руководство перед эксплуатацией устройства и сохраните его для дальнейшего использования.

The date of manufacture is indicated on the product.

Дата изготовления указана на изделии.

## CONTENT

PROPER USAGE AND GENERAL INFORMATION.....	3
ACCESSORIES .....	3
SPECIFICATIONS .....	3
SAFETY WARNINGS .....	4
GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR ELECTRIC TOOLS.....	4
HANDLING INSTRUCTIONS .....	8
OPERATION.....	9
NOISE AND VIBRATION .....	12
MAINTENANCE .....	12
RECYCLING.....	13
STORAGE .....	13
TRANSPORTATION.....	13
LIFE TIME.....	13
WARRANTY OBLIGATIONS .....	13

EN

## PROPER USAGE AND GENERAL INFORMATION

Rechargeable angle grinder (hereinafter «machine», «tool») is designed to perform cutting, grinding, stripping operations with metal structures or blanks using special abrasive discs and brushes. Subject to certain conditions an application for processing of a stone, concrete, a brick is possible.

The tool is designed for usage at environment temperature from 0 °C to +40 °C, relative humidity not more than 80% and absence of direct exposure of atmospheric condensation and excessive air dustiness.

The machine is suitable only for private use and must be used in intermittent duty not more than 20 hours per month. It is recommended to use on-loading not more than a nominal, during 10-15 minutes and then to have a break for 20-30 minutes. This usage mode enables to complete domestic tasks effectively and prevents the tool from a premature coming out of order.

This manual contains the information and the requirements necessary and sufficient for a sure, effective and secure use of the angle grinder.

Due to ongoing activities in order to improve the tool the manufacture reserves the right to make minor changes in its construction not mentioned in this manual and not worsening its consumer and operational properties, effective and secure use.

## ACCESSORIES

Contents of delivery:

- |  |       |
|--|-------|
| 1. Angle grinder                         | 1 pc. |
| 2. Rechargeable battery                  | 1 pc. |
| 3. Charger                               | 1 pc. |
| 4. Grinding wheel                        | 1 pc. |
| 5. Special key                           | 1 pc. |
| 6. Side handle                           | 1 pc. |
| 7. Instruction manual with warranty card | 1 pc. |

## SPECIFICATIONS





Table 1

Parameter	Value
Disc diameter, mm	115
Spindle speed, rpm	10000
Spindle thread size	M14
Spindle diameter, mm	22,2
Battery type	Li-Ion
Rated voltage of the battery, V	18
Battery capacity, A·h	3
Battery charge indicator	+
Protection against deep discharge of the battery	+
Power settings of the charger, V/Hz	230/50
Battery charging time, h	1
Spindle lock	+
Lock on switch	+

Parameter	Value
Soft start	+
The number of positions of the side handle	3
Degree of protection against penetration of objects and liquids	IP20
Sound pressure level ( $L_{pA}$ )	86,2
Vibration level ( $a_h$ )	5,6
Net weight, kg	2,2
Gross weight, kg	2,9

## SAFETY WARNINGS

The following definitions indicate the degree of importance of each keyword. Read through the instructions and pay attention to these symbols.

	DANGER! Means extremely dangerous situation, which can lead to severe injury.
	Electric Shock Risk!
	Flammability!
	ATTENTION! Read the manual attentively in order to reduce the risk of injury.

## GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR ELECTRIC TOOLS



### WARNING!

Before starting work read all safety information and instructions. Failure to obey the information and instructions can lead to electric shock, fire and/or severe injury.

### Keep all safety instructions for subsequent use

The term «power tool» refers to your network (with cable) or battery power (wireless) tool in all instructions below.

### Workplace safety

- Keep the workplace clean and provide good light. Bad light or mess at workplace can lead to an accident.
- Do not use power tools if there is a danger of fire or explosion, for example, near flammable liquids, gas or dust. During work electric tools give up sparks, which can ignite dust or flammable vapors.
- While working with power tools do not keep close children or other people. A distraction may cause loss of control over the work.

### Electrical safety

- A cable plug of an electric tool must match a power outlet. Never modify an electrical cable plug. Do not use connecting adapter plugs, if there is a ground wire in the power cable of the electric tool. Usage of the original cable plug and a corresponding power outlet reduces the risk of electric shock.
- While working with electric tool avoid physical contact with grounded objects such as pipelines, radiators, electric stoves and refrigerators. Electric shock risk increases if your body is grounded.

- c) Do not use electric tool in the rain or in a humid environment. Water entering in the electric tool increases the risk of electric shock.
- d) Handle electrical cable with care. Never use the cable for carrying electric tool or pulling his plug out of the receptacle. Do not expose electrical cable to high temperatures and lubricants; keep it away from sharp edges and moving parts of the tool. Damaged or entangled cable increases the risk of electric shock.
- e) While working with electric tool outdoors use an extension cable intended for outdoor use. Using the cable suitable for working outdoors reduces the risk of electric shock.
- f) While working with electric tool in a humid environment use a power supply equipped with a safety protective shutdown device. The usage of this device reduces the risk of electric shock.

**ATTENTION!**

The use of a safety protective shutdown device with current of operation no more than 30 mA is recommended.

## Personal safety

- a) While working with electric tools be careful, watch what you do, and use common sense. Do not use electric tool, if you are tired, as well as being under the influence of alcohol or drugs lowering the reaction and other remedies. The slightest negligence may cause serious injury while working with electric tools.
- b) While working use personal protective equipment. Always wear safety glasses. Timely use of protective equipment such as: dust mask, boots with non-slip sole, safety hat or noise protection headphones, significantly reduces the risk of injury.
- c) Do not allow unintended start. Before plugging in electric tool and/or connecting it to the battery lift or move it, be sure the switch is in the "off" position. Do not carry electric tool with the trigger switch pressed and do not plug the electric tool into a power outlet if the switch is set to "on". This may lead to an accident.
- d) Before turning on the electric tool remove from it all adjusting keys or spanners. An adjusting key or spanner left fixed on the rotating part of the electric tool can cause severe injury.
- e) Work in a steady posture. Always keep your balance and a steady posture. This will allow you not to lose control when working with electric tool in an unexpected situation.
- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry while working. Make sure your hair, clothing or gloves are at a constant distance from the rotating parts of the tool. Loose clothes, jewelry or long hair can get into the rotating parts of the tool.
- g) If the electric tool is equipped with a dust collection and removal device, make sure this device is properly connected and used. The use of a dust removal device significantly reduces the risk of an accident due to a dusty working space.

## Use of electric tools and technical care

- a) Do not overload the electric tool. Use your tool for its intended purpose. The electric tool works safe and secure only if you keep to the parameters specified in its technical specifications.
- b) Do not use the electric tool if its switch cannot be set to the "on" or "off" position. Electric tool with a broken switch is dangerous and must be repaired.
- c) Unplug the electric tool from the power outlet and/or remove battery before adjusting, replacement of accessories or when storing electric tool. Such precautions reduce the risk of an accidentally turning on of the electric tool.
- d) Store unused electric tools out of the reach of children and do not let persons who are not familiar with electric tool or these instructions work with electric tools. Electric tools are dangerous in the hands of inexperienced users.
- e) Check an electric tool regularly. Check alignment accuracy and ease of movement of moving parts, integrity of parts and any other elements of the electric tool affecting its work. Do not use a broken electric tool until it is completely repaired. Most accidents are the result of insufficient maintenance of the electric tool.
- f) Watch out for sharpness and cleanness of cutting accessories. Sharp-edged accessories allow avoiding jamming and make work less tiring.
- g) Use electric tool and accessories in accordance with this manual and taking into account the working conditions and nature of future work. Misuse of the electric tool can create a hazardous situation.

## Maintenance

Your electric tool must be repaired only by qualified specialists using original spare parts. This will ensure safety and reliability of your electric tool in further use.

### Special Security Rules when working with cordless Angle Grinder:

- a) Battery charge should be done using the charger specified by the manufacturer (supplied). Charger suitable for one type of battery may cause fire when using a different type of battery;
- b) Power supply of machines should be carried out only from rechargeable batteries compatible with this model of machine and recommended by the manufacturer. Using any other batteries may cause damage and fire;
- c) If the battery is not used keep it separate from the machine and metal objects such as paper clips, coins, keys, nails, screws, etc. that can accidentally close the contact pins. Short circuit of the contact pins of the battery may cause burns or fire;
- d) The machine has an independent power source (battery) and always ready to go. Avoid accidentally pressing the switch — it may cause injury and other damage.
- e) Do not open the battery; there is danger of a short circuit, which could cause fire or explosion.
- f) Protect the battery from high temperatures, prolonged exposure to direct sunlight and fire. There may be an explosion hazard.
- g) When performing operations in which the contact of fasteners (twisted screws or screws) with hidden wiring is possible, hold the machine only on insulated surfaces designed to hold by hand. When they come into contact with the live wire, accessible metal parts of the machine are energized, whereby the operator may be shocked by electrical current.
- h) The workpiece must be fixed in the clamping devices or vice, thus, it is held more securely than in the hands.

### Additional Security Rules when working with Angle Grinder

#### General warning instructions for grinding

- a) Angle grinders are designed for grinding with abrasive wheels, sandpaper, for works with wire brushes and as a detachable grinder. Observe all warnings and instructions that you get with a power tool. Failure to follow directions may result in electric shock, fire and / or serious injury.
- b) Do not use tooling or accessories which are not provided by the manufacturer specifically for this type of tool and not recommended by the manufacturer. Only the physical ability to attach a tooling on your power tool does not guarantee its safe and reliable use.
- c) Allowable tooling speed must be at least the maximum number of revolutions specified on the electric machine. Tooling, rotating with greater than acceptable speed, may tear off and cause serious injury.
- d) The outer diameter and thickness of the tooling must match the size of your electric machine. Tooling of the wrong size cannot be safe to operate and properly monitored.
- e) Grinding wheels, flanges, grinding plates or other accessories must fit tightly on the spindle of your electric machine. Tooling mounted on the spindle with backlash leads to strong vibration and loss of control over the machine.
- f) Do not use damaged tooling to avoid serious injury. Each time before use check grinding wheels for chips and cracks, grinding plates for cracks, risks or heavy wear, wire brushes on loose or broken elements.
- g) Use personal protective equipment. Depending on the work performed use a face shield, eye protection or protective glasses. If necessary, use a dust respirator, hearing protection, protective gloves or a special apron which protects against sparks, abrasive particles and material particles.
- h) Ensure that unauthorized persons are at a safe distance from the work area. Shards of parts or tooling, in case of its rupture, can fly to the side and cause injury even at the considerable distance from the work site.
- i) Never let an electric machine out of your hands, until the tooling stops completely. Rotating tooling can catch on supporting surface or other object and, as a result, you may lose control of the electric machine.
- j) Regularly clean the vents of the electric machine. The engine fan draws dust into the case and large amounts of metallic dust can cause the tool to fail.
- k) Do not use accessories that require the use of coolants. The use of water or other coolants can cause damage to the electric machine and electric shock.

- l) Hold the electric machine tight and take a position in which you can counteract the reverse forces. Always use the extra handle to best counteract reverse forces or the reactionary moment of recruitment.
- m) Be especially careful on corners, sharp edges, etc. Prevent a tooling bounce from the workpiece and its jamming. A possible rebound and jamming of the tooling causes loss of control or kickback.
- n) Use dust suction when processing stone. The vacuum cleaner must be adapted to work with stone dust. Using these devices reduces the risk of exposure to dust.

### **Special warnings for grinding and cutting**

- a) Use abrasive tools recommended exclusively for your electric machine and protective covers provided for them. Abrasive tools not provided for this electric machine may not be safe enough.
- b) The protective cover must be securely fastened to the machine and configured to achieve the highest degree of security, it means, in the direction of the operator should be open as little as possible part of tooling. The protective cover should protect the operator from splintering and accidental contact with the tooling.
- c) Abrasive tools may only be used for their intended purpose. Never grind by the side of the cutting disc. Cutting discs are designed for cutting material by edge. Other use of the circle may lead to its destruction and injury.

### **Special warnings when sanding**

Do not use oversized sanding sheets and follow the manufacturer's specifications for sanding sheets. Sanding sheets that protrude beyond the edge of the sanding pad, may cause injury and blockage, tear or back kick.

### **Special warnings for working with wire brushes**

- a) Keep in mind that wire brushes lose elements during normal operation. Do not overload the brushes with excessive pressing force. Flying pieces of wire can easily penetrate clothing and injure the operator.
- b) If it is recommended to use a protective cover for work, then exclude the contact of the wire brush with the cover. Keep in mind that disc and cup brushes can increase their diameter while rotating under the action of centrifugal forces.

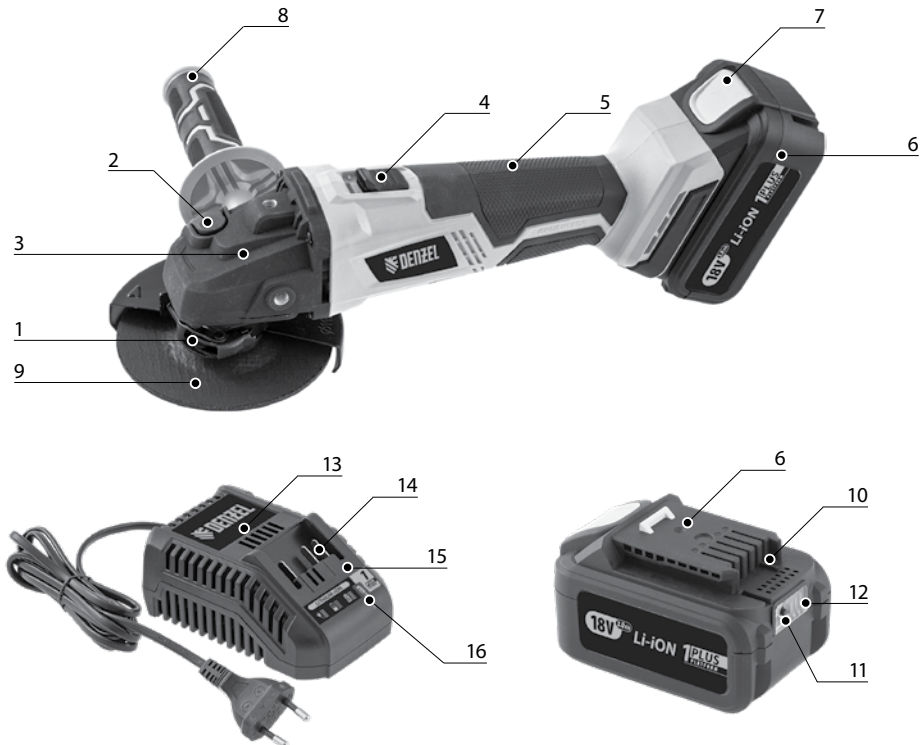
### **Residual risks**

Despite compliance with the relevant safety instructions and the use of safety devices, some residual risks cannot be completely eliminated. These include:

- injuries caused by touching hot or rotating instrument parts or workpiece;
- risk of pinching fingers when changing working tool;
- damage to health due to vibration appearing at work.

## HANDLING INSTRUCTIONS

General view of the tool is shown on picture 1.



Pic. 1

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Protective cover fastening lever | 9. Tooling                          |
| 2. Spindle lock button              | 10. Battery protection key          |
| 3. Gear housing                     | 11. Battery charge indicator button |
| 4. Switch key                       | 12. Battery charge indicator        |
| 5. Main handle                      | 13. Charger                         |
| 6. Rechargeable battery             | 14. Charger contacts                |
| 7. Battery Lock Key                 | 15. Charger Protection Key          |
| 8. Side handle                      | 16. Charger indicator               |

### Machine unit

The machine consists of a plastic housing with a brushless electric motor located in it and a gearbox, on which output shaft (spindle) with the tooling is installed. On the gearbox housing there is a button 2 (pic. 1) of the spindle lock, providing spindle lock when changing the tooling. On the body of the engine there is a key 4 (pic. 1) for the engine start, having the ability to be fixed in the "on" position. The motor housing goes into the main handle 5 (pic. 1), terminating in battery connector.

The machine is equipped with a protective cover with the ability to change its position without using a tool. The battery is equipped with a residual charge indicator 12 (pic. 1), which is enabled using the button 11 (pic. 1). The indicator turns off automatically after 3 ... 4 seconds after pressing the button 11.



The machine housing, battery housing and charger have keys, preventing the installation of batteries of inadequate rated voltage and design.

## OPERATION



### ATTENTION!

Always unplug the power cord from the power supply or remove the battery before preparing for the operation, setting up, and maintenance of the power tool.

### Installing a protective casing



### ATTENTION!

The disc guard must be installed on the instrument in such a way that its closed side of the cover is to be always towards the operator.

To install the cover it is necessary:

- to move the locking lever 1 (pic. 1) to the side loosening the clamp;
- to install the protective cover onto the seat of the gearbox cover so that no sparks and other products were ejected towards the operator;
- to adjust the size of the clamp according to the size of the seat by rotating casing clamp adjusting nut, so that to ensure the possibility of free rotation of the casing on the seat;
- to tighten the protective cover with the locking lever. At the same time the casing must be securely fixed in its seat excluding his turn during work. Avoid applying excessive force to the lock lever, correct the tension using clamp adjusting screw if necessary.

### Installing of the side handle



### ATTENTION!

You should always use the side handle supplied with the tool. Losing control of the tool while working may cause injury.



### ATTENTION!

Always check that the side handle is secure before work.

Screw the handle 8 (pic.1) into the threaded hole in the gear housing in a comfortable position to work.

### Installation / uninstallation of the tooling



### ATTENTION!

Reinforced cutting and grinding discs specially designed to work on angle grinders and made for a linear cutting speed of at least 80 m/s must be used for work.

At installation / uninstallation of the tooling the spindle lock is carried out by the key 2 (pic. 1) located on the gearbox housing.

Fastening the tooling onto the spindle is carried out with the help of a flange and a nut tightened with a special key supplied in the kit. The tooling with a thread M14 fastens directly onto the threaded end of the spindle.

**ATTENTION!**

In order to avoid machine breakdown and injury it is not allowed to press the lock button of the spindle 2 (pic. 1) during the operation of the grinding machine, as well as till the full stop the spindle after turning off the engine.

Monitor the condition and timely replace worn out equipment. Worn out cutting and grinding wheels not only reduce the processing efficiency, but can also be dangerous if destroyed.

## Install and remove battery

Before removing or installing the battery as well as before transporting and storing the machine set the key 4 (pic. 1) to the "Off" position to avoid accidentally turning on the machine.

**ATTENTION!**

Never connect batteries other than the original design or type to the tool. The use of batteries not intended for this model of tool can lead to failure of both the tool and the battery.

### Installation

Attach the charged battery to the tool moving it until click along the connector guides. Make sure the battery is firmly fixed and not staggering.

Do not use excessive force when installing the battery. If the battery is not installed on the tool without much effort, it may be a sign of damage or inconsistencies with this type or model of the tool.

### Removal

To remove the battery press the release button 7 (pic. 1) and slide the battery forward along the guides until it is completely separated from the tool body.

## Battery charge

**ATTENTION!**

The charger should only be connected to a single phase AC power the voltage of which corresponds to the voltage indicated on the label of the charger.

Plug the power cord of the charger into the power outlet. The indicator 16 (pic.1) will become green in 1-2 seconds, which means the tool is ready for work.

Install the rechargeable battery into the charger guides until it stops, do not put much effort. If the battery is not installed on the charger without much effort, check if the charger and battery match the rated voltage and model. If the battery is low or not fully charged, the charger indicator 16 (pic. 1) will change the color of the glow from green to red, which indicates the ongoing process of charging. The battery indicator 12 (pic. 1) will flash, reflecting the charging process.

Upon reaching full battery charge the charger indicator 16 switches to green, the indicator on the battery will glow without blinking.

**ATTENTION!**

Battery charging is possible at ambient temperatures from 0 °C to +40 °C. DO NOT charge the battery when the ambient temperature is negative.

NOTE. Remember to turn the charger off when charging is complete.

Your tool is equipped with a lithium-ion rechargeable battery which does not have memory effect. Batteries of this type are rechargeable.

Keep the battery charged at a temperature not lower than 0 °C.

NOTE. New battery can reach its rated capacity after two or three charge-discharge cycles.

Battery charge level can be estimated using the indicator 12 (pic. 1), located on the battery body. The indicator turns on when you press the button 11 (pic. 1) and turns off automatically after 3.4 s. The glow of the three elements of the indicator indicates a full battery, if one - about a charge of about 30% and an emergency need to charge the battery.

### Turn on the machine

To turn off the engine of the machine, turn the power switch 4 (pic. 1) to the "on" / "I" position pushing it forward towards the gearbox housing.



#### ATTENTION!

The machine has electronic engine control with soft start function. When you turn the tool on you must wait for the engine to develop its maximum speed, and start processing after that.

If necessary, lock the key switch in the "on" position after moving the key forward, click on its front overhang – key protrusion engages the housing groove and the key will be fixed.



#### ATTENTION!

Don't use lock on function without strong necessity. In case of loss of control over the machine it will remain on, and it can cause serious injury and damage.

Release the switch 4 (pic. 1) to shut off the machine engine or, if the key is fixed, click on its back ribbed part.

### Before using you must:

- after transportation in winter conditions, before switching on, keep the machine at room temperature until the water condensation is completely dry;
- wipe the exterior of the machine with a cloth;
- check the charger supply voltage. The power supply voltage must match the value indicated on the charger label;
- check the compliance of the rated voltage of the machine with the rated voltage of the battery. Using a battery with a higher rated voltage will damage the machine;
- wear personal protective equipment (glasses, headphones, gloves) before starting work, set the tool in a comfortable position, take a steady position;
- try the machine at idle.

### While working:

- after turning on the engine, let the machine develop the set speed of the tooling and only after that put the tooling and the workpiece into contact.
- always use the machine only for the types of work for which it is intended. When processing wood use only the designated tooling, safety of use of which on an angle grinder, no doubt.



#### ATTENTION!

Never use saw blades designed for circular saws on angle grinders. It is extremely traumatic!

- do not allow mechanical damage, shock, falling of the tool on hard surfaces, etc.;
- protect the machine from exposure to intense heat sources or chemically active substances, as well as from the ingress of liquids and foreign solid objects inside the machine;
- ensure effective removal of processing products from the cutting zone;
- do not block or obstruct the ventilation openings in the machine case;
- turn the machine off using the power switch before connecting / disconnecting the battery;
- monitor the condition of the tooling and the heating of the electric motor;
- do not allow pressing the spindle lock button 2 (pic. 1) during operation; it will instantly lead to machine breakdown and operator injury.

### At the end of the work:

- disconnect the tool from the power supply, making sure the switch is in the "off" position;
- clean the tool and accessories from dirt.

### Recommendations for use

Before you start processing a part, you must fix it, if it has a light weight.

For maximum grinding efficiency angle formed by the abrasive wheel and the surface should be between 30 - 40 degrees. Move the machine smoothly along the surface to be treated. Thus, the overheat and change of color of the processed surface is excluded, processing quality is improved.



**ATTENTION!**  
Never use a cutting wheel for grinding.

When cutting with a cutting wheel do not put pressure on the handles of a power, tilt it. Avoid vibration and tilting disc. It is necessary to work carefully, taking into account the characteristics of the material being processed. It is very important to consider the direction of movement of the power tool. Power tools must be moved against the rotation of the disc, otherwise there is risk of losing control on the power tool.

When cutting profiles and rectangular pipes it is recommended to start cutting from the narrower end.

Do not overheat the exterior of the machine during prolonged use. If overheated, stop working, let the machine work without load for 1 ... 2 minutes to cool the engine, turn off the engine and take a break to cool down the gear housing.

Do not allow the machine to work when there is unwanted or unusual noise in the engine or mechanism. If noise appears turn the machine off and contact to an authorized service.

## NOISE AND VIBRATION

Noise and vibration characteristics are given in the table №1.

However, if the Electrical Rotary Hammer will be used for other work with the use of working tools, not provided by the manufacturer, or maintenance will not meet the requirements, then the vibration level may be different.



**ATTENTION!**  
Always use personal hearing protection.

## MAINTENANCE



**ATTENTION!**  
Before starting maintenance work and setting up the tool disconnect the battery. To ensure quality and safe functioning keep your tool and vents clean at all times.

If you have noticed a decrease in the efficiency of the tool, extraneous noise or smell then you must contact the service center for timely diagnosis and repair.

### Tooling maintenance

The use of the worn working tool reduces the effectiveness of the work and may result in motor or gearbox failure, so you need to sharpen periodically or replace worn removable tools, as soon as there is a need.

### Electric motor care

You must be especially careful with the electric motor, avoid getting liquids and foreign objects inside the case. Keep your ventilation holes clean, blow them regularly with compressed air or clean them with a brush.

## Possible faults

Fault	Probable cause	Elimination method
The tool does not turn on, charge indicator is off.	Low battery.	Charge the battery.
	Battery is faulty.	Call the service center.
The tool does not turn on, charge indicator is on.	Faulty engine or control system.	Call the service center.
	Defective switch.	Call the service center.
Increased noise in the gearbox.	Worn or broken gearbox.	Call the service center.
Loss of engine power during operation, smell of burning.	Engine malfunction.	Call the service center.
The battery does not charge, the charger indicator is on.	Battery malfunction.	Replace battery.
The battery does not charge, the charger indicator is off.	Charger malfunction.	Contact a service center or replace a charger.

## RECYCLING

A tool, developed a designated service life, must be recycled according the rules established by environmental and other laws of the country, where the tool is operated.

## STORAGE

During the assigned service life, store the tool in a dry heated room. Recommended storage temperature is from 0 °C to + 40 °C. Store the tool in original packaging. Store batteries in a charged state.

Before placing the tool in storage remove the tooling.

## TRANSPORTATION

During the transportation direct exposure of precipitation, direct sunlight, heat and shock is not allowed. Transportation should be carried out only in the original packaging at ambient temperature from -20 °C to +40 °C.

## LIFE TIME

Average product life time is 3 years if the customer follows the rules of operation.

## WARRANTY OBLIGATIONS

The product is covered by the manufacturer's warranty.

The warranty period is specified in the warranty card and calculated from the date of sale. Terms of warranty service are given in the warranty card.

The Angle Grinder conforms to the specifications if the following directives and harmonized standards:

EC Council Directive 2006/42/EC

2014/30/EU

2011/65/EU

EN 60745-1

EN 60745-2-2

EN 55014-1

EN 55014-2

EN 50581

Made in PRC.



## СОДЕРЖАНИЕ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....	15
КОМПЛЕКТНОСТЬ .....	15
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	15
СИМВОЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ .....	16
ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТАМИ.....	16
УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ .....	21
ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....	22
ШУМ И ВИБРАЦИЯ.....	25
ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	26
УТИЛИЗАЦИЯ .....	27
ХРАНЕНИЕ .....	27
ТРАНСПОРТИРОВКА.....	27
СРОК СЛУЖБЫ.....	27
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	27
ИМПОРТЕР .....	27

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Машина углошлифовальная аккумуляторная (далее по тексту «машина», «инструмент») предназначена для выполнения отрезных, шлифовальных, зачистных операций с металлическими конструкциями или заготовками с использованием специальных абразивных дисков и щеток. Возможно применение для обработки камня, бетона, кирпича при соблюдении определенных условий.

Машина предназначена для эксплуатации при температуре окружающей среды от 0 °С до +40 °С, относительной влажности воздуха не более 80% и отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха.

Машина относится к бытовому классу инструмента и должна эксплуатироваться в повторно-кратковременном режиме с наработкой до 20 часов в месяц. Рекомендуется эксплуатация с нагрузкой, не превышающей номинальную, в течение 10-15 минут и последующим перерывом 20-30 минут. Такой режим эксплуатации позволяет эффективно выполнять все задачи, возникающие в быту, и предохраняет инструмент от преждевременного выхода из строя.

Настоящее руководство содержит сведения и требования, необходимые и достаточные для надежной, эффективной и безопасной эксплуатации инструмента.

В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию инструмента изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не ухудшающие его потребительские и эксплуатационные свойства, безопасность и эффективность работы.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- |   |       |
|---|-------|
| 1. Машина шлифовальная угловая                    | 1 шт. |
| 2. Батарея аккумуляторная                         | 1 шт. |
| 3. Устройство зарядное                            | 1 шт. |
| 4. Шлифовальный диск                              | 1 шт. |
| 5. Ключ специальный                               | 1 шт. |
| 6. Рукоятка боковая                               | 1 шт. |
| 7. Инструкция по эксплуатации и гарантийный талон | 1 шт. |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





Таблица 1.

Параметр	Значение
Диаметр диска, мм	115
Частота вращения шпинделя, об/мин	10000
Размер резьбы шпинделя	M14
Размер посадочного места для диска, мм	22,2
Тип АКБ	Li-Ion
Номинальное напряжение аккумуляторной батареи, В	18
Емкость аккумуляторной батареи, А·ч	3
Индикатор заряда АКБ	+
Защита от глубокого разряда батареи	+
Параметры сети питания зарядного устройства, В/Гц	230/50

Параметр	Значение
Время зарядки АКБ, ч	1
Блокировка шпинделя	+
Фиксатор клавиши "Пуск"	+
Плавный пуск	+
Количество положений боковой рукоятки	3
Степень защиты от проникновения предметов и жидкости	IP20
Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ), дБ	86,2
Уровень вибраций ( $a_n$ ), $m/s^2$	5,6
Масса изделия нетто, кг	2,2
Масса изделия брутто, кг	2,9

## СИМВОЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Следующие определения указывают на степень важности каждого ключевого слова. Прочтите руководство по эксплуатации и обратите внимание на данные символы.

	<b>ВНИМАНИЕ!</b> Означает потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению травмы или порче оборудования.
	Риск поражения электрическим током.
	Огнеопасность!
	<b>ВНИМАНИЕ!</b> Внимательно прочтите руководство по эксплуатации для снижения риска получения травмы.

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТАМИ



### **ВНИМАНИЕ!**

Перед началом работы внимательно прочтите все правила безопасности и инструкции. Несоблюдение перечисленных ниже правил безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или получению тяжелой травмы.

## **Сохраните все правила безопасности и инструкции для последующего использования**

Термин «Электроинструмент» во всех приведенных ниже указаниях относится к вашему сетевому (с кабелем) или аккумуляторному (беспроводному) электроинструменту.

### **Безопасность рабочего места**

а) Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте хорошее освещение. Плохое освещение или беспорядок на рабочем месте может привести к несчастному случаю.



- б) Не используйте электроинструменты, если есть опасность возгорания или взрыва, например, вблизи легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. В процессе работы электроинструменты создают искровые разряды, которые могут воспламенить пыль или горючие пары.
- в) Во время работы с электроинструментом не подпускайте близко детей или посторонних лиц. Отвлечение внимания может вызвать у вас потерю контроля над рабочим процессом.

## Электробезопасность

- а) Вилка кабеля электроинструмента должна соответствовать штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте вилку электрического кабеля. Не используйте соединительные штепсели-переходники, если в силовом кабеле электроинструмента есть провод заземления. Использование оригинальной вилки кабеля и соответствующей ей штепсельной розетки уменьшает риск поражения электрическим током.
- б) Во время работы с электроинструментом избегайте физического контакта с заземленными объектами, такими как трубопроводы, радиаторы отопления, электроплиты и холодильники. Риск поражения электрическим током увеличивается, если ваше тело заземлено.
- в) Не используйте электроинструмент под дождем или во влажной среде. Попадание воды в электроинструмент увеличивает риск поражения электрическим током.
- г) Бережно обращайтесь с электрическим кабелем. Ни в коем случае не используйте кабель для переноски электроинструмента или для вытягивания его вилки из штепсельной розетки. Не подвергайте электрический кабель воздействию высоких температур и смазочных веществ; держите его в стороне от острых кромок и движущихся частей инструмента. Поврежденный или запутанный кабель увеличивает риск поражения электрическим током.
- д) При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте удлинительный кабель, предназначенный для наружных работ. Использование кабеля, пригодного для работы на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током.
- е) При необходимости работы с электроинструментом во влажной среде используйте источник питания, оборудованный устройством защитного отключения (УЗО). Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.



### ВНИМАНИЕ!

Рекомендуется использование устройства защитного отключения (УЗО) с током срабатывания не более 30 мА.

## Личная безопасность

- а) При работе с электроинструментами будьте внимательны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом. Не используйте электроинструмент, если вы устали, а также находясь под действием алкоголя или понижающих реакцию лекарственных препаратов и других средств. Малейшая неосторожность при работе с электроинструментами может привести к серьезной травме.
- б) При работе используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Своевременное использование защитного снаряжения, а именно: пылезащитной маски, ботинок на нескользящей подошве, защитного шлема или противозумовых наушников – значительно снизит риск получения травмы.
- в) Не допускайте непреднамеренного запуска. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или аккумулятору, поднять или перенести его, убедитесь, что выключатель находится в положении «Выключено». Не переносите электроинструмент с нажатым курковым выключателем и не подключайте к сетевой розетке электроинструмент, выключатель которого установлен в положение «Включено», это может привести к несчастному случаю.
- г) Перед включением электроинструмента снимите с него все регулировочные или гаечные ключи. Регулировочный или гаечный ключ, оставленный закрепленным на вращающейся части электроинструмента, может стать причиной тяжелой травмы.
- д) Работайте в устойчивой позе. Всегда сохраняйте равновесие и устойчивую позу. Это позволит вам не потерять контроль при работе с электроинструментом в непредвиденной ситуации.

- е) Одевайтесь соответствующим образом. Во время работы не надевайте свободную одежду или украшения. Следите за тем, чтобы ваши волосы, одежда или перчатки находились в постоянном отдалении от движущихся частей инструмента. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части инструмента.
- ж) Если электроинструмент снабжен устройством сбора и удаления пыли, убедитесь, что данное устройство подключено и используется надлежащим образом. Использование устройства пылеудаления значительно снижает риск возникновения несчастного случая, связанного с запыленностью рабочего пространства.

### **Использование электроинструментов и технический уход**

- а) Не перегружайте электроинструмент. Используйте ваш инструмент по назначению. Электроинструмент работает надежно и безопасно только при соблюдении параметров, указанных в его технических характеристиках.
- б) Не используйте электроинструмент, если его выключатель не устанавливается в положение включения или выключения. Электроинструмент с неисправным выключателем представляет опасность и подлежит ремонту.
- в) Отключайте электроинструмент от сетевой розетки и/или извлекайте аккумулятор перед регулированием, заменой принадлежностей или при хранении электроинструмента. Такие меры предосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.
- г) Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не позволяйте лицам, не знакомым с электроинструментом или данными инструкциями, работать с электроинструментом. Электроинструменты представляют опасность в руках неопытных пользователей.
- д) Регулярно проверяйте исправность электроинструмента. Контролируйте точность совмещения и легкость перемещения подвижных частей, целостность деталей и любых других элементов электроинструмента, воздействующих на его работу. Не используйте неисправный электроинструмент, пока он не будет полностью отремонтирован. Большинство несчастных случаев являются следствием недостаточного технического ухода за электроинструментом.
- е) Следите за остротой заточки и чистой режущих принадлежностей. Принадлежности с острыми кромками позволяют избежать заклинивания и делают работу менее утомительной.
- ж) Используйте электроинструмент, аксессуары и насадки в соответствии с данным руководством и с учетом рабочих условий и характера будущей работы. Использование электроинструмента не по назначению может создать опасную ситуацию.

### **Техническое обслуживание**

Ремонт электроинструмента должен производиться только квалифицированными специалистами с использованием оригинальных запасных частей. Это обеспечит безопасность и надежность электроинструмента в дальнейшей эксплуатации.

### **Специальные предупреждения безопасности при работе с аккумуляторными машинами:**

- а) Перезарядку аккумуляторной батареи следует осуществлять, используя зарядное устройство, указанное изготовителем (поставляемое в комплекте). Зарядное устройство, которое годится для одного типа аккумуляторной батареи, может вызвать пожар при использовании другого типа батареи.
- б) Питание машин следует осуществлять только от аккумуляторных батарей, совместимых с данной моделью машины и рекомендованных производителем. Использование любых других батарей может привести к повреждениям и пожару.
- в) Если аккумуляторная батарея не используется, ее следует хранить отдельно от машины и металлических предметов, таких как скрепки для бумаг, монеты, ключи, гвозди, винты и т.п., которые могут случайно замкнуть контактные выводы. Короткое замыкание контактных выводов аккумуляторной батареи может вызвать ожоги или пожар.
- г) Машина имеет автономный источник питания (аккумуляторную батарею) и всегда готова к работе. Избегайте случайных нажатий на клавишу выключателя — это может привести к травмам и иным повреждениям.

- д) Не вскрывайте аккумуляторную батарею, при этом возникает опасность короткого замыкания, что может привести к возникновению пожара или взрыва.
  - е) Защищайте аккумуляторную батарею от воздействия высоких температур, длительного воздействия прямых солнечных лучей и огня. Может возникнуть опасность взрыва.
  - ж) Держите электрическую машину только за изолированные поверхности рукояток, если вы выполняете работы, при которых оснастка может попасть на скрытую электропроводку или на собственный шнур электропитания. Контакт с токоведущим проводом ставит под напряжение все металлические части электроинструмента и ведет к поражению электрическим током.
- 3) Заготовку необходимо закреплять в зажимных приспособлениях или тисках, таким образом она удерживается более надежно, чем в руках.

## **Дополнительные меры безопасности для угловых шлифовальных машин**

### **Общие предупреждающие указания по шлифованию**

- а) Угловые шлифовальные машины используются для шлифования абразивными кругами, наждачной бумагой, для работ с проволочными щетками и в качестве отрезной шлифовальной машины. Учитывайте все предупреждающие указания и инструкции, которые вы получите с электроинструментом. Несоблюдение указаний может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.
- б) Не применяйте оснастку и принадлежности, которые не предусмотрены изготовителем специально для данного типа инструмента и не рекомендованы им. Только физическая возможность крепления оснастки на вашем электроинструменте не гарантирует ее безопасного и надежного применения.
- в) Допустимая частота вращения оснастки должна быть не менее указанного на электрической машине максимального числа оборотов. Оснастка, вращающаяся с большей, чем допустимо, скоростью, может разорваться и стать причиной серьезной травмы.
- г) Наружный диаметр и толщина оснастки должны соответствовать размерам вашей электрической машины. Оснастка несоответствующего размера не может быть безопасной в эксплуатации и должным образом контролироваться.
- д) Шлифовальные круги, фланцы, шлифовальные тарелки или другие принадлежности должны плотно устанавливаться на шпинделе вашей электрической машины. Оснастка, установленная на шпиндель с люфтом, приводит к сильной вибрации и потере контроля над инструментом.
- е) Во избежание серьезных травм не применяйте поврежденную оснастку. Проверяйте каждый раз перед использованием шлифовальные круги на сколы и трещины, шлифовальные тарелки на трещины, риски или сильный износ, проволочные щетки на незакрепленные или поломанные элементы.
- ж) Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитные средства для глаз или защитные очки. При необходимости применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защитят от искр, абразивных частиц и частиц материала.
- з) Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от рабочего участка. Осколки детали или оснастки в случае ее разрыва могут отлететь в сторону и стать причиной травмы даже на значительном расстоянии от места проведения работ.
- и) Никогда не выпускайте электрическую машину из рук, пока оснастка полностью не остановится. Вращающаяся оснастка может зацепиться за опорную поверхность или другой предмет, и в результате вы можете потерять контроль над электрической машиной.
- к) Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электрической машины. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может привести к выходу инструмента из строя.
- л) Не используйте оснастку, требующую применения охлаждающих жидкостей. Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поломке электрической машины.
- м) Крепко держите электрическую машину и займите положение, в котором вы можете противодействовать обратным силам. Всегда используйте дополнительную рукоятку, чтобы как можно лучше противодействовать обратным силам или реакционным моментам при наборе оборотов.

- н) Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т.д. Предотвращайте отскок оснастки от заготовки и ее заклинивание. Вероятный отскок и заклинивание оснастки вызывают потерю контроля или обратный удар.
- о) При обработке камня применяйте отсос пыли. Пылесос должен быть приспособлен для работы с каменной пылью. Использование этого устройства снижает опасность от воздействия пыли.

### **Специальные предупреждающие указания при шлифовании и отрезке**

- а) Применяйте рекомендуемые исключительно для вашей электрической машины абразивные инструменты и предусмотренные для них защитные кожухи. Абразивные инструменты, не предусмотренные для этой электрической машины, не могут быть достаточно безопасны.
- б) Защитный кожух должен быть надежно закреплен на электрической машине и настроен так, чтобы достигалась наибольшая степень безопасности, т. е. в сторону оператора должна быть открыта как можно меньшая часть оснастки. Защитный кожух должен защищать оператора от осколков и случайного контакта с оснасткой.
- в) Абразивные инструменты допускается использовать только по назначению. Никогда не шлифуйте боковой поверхностью отрезного круга. Отрезные круги предназначены для резки материала кромкой. Иное применение круга может привести к его разрушению и травмам.

### **Специальные предупреждающие указания при шлифовании наждачной бумагой**

Не применяйте шлифовальные листы с завышенными размерами, а следуйте данным изготовителя по размерам шлифовальных листов. Шлифовальные листы, выступающие за край шлифовальной тарелки, могут стать причиной травм и блокирования, рваться или привести к обратному удару.

### **Особые предупреждающие указания для работ с проволочными щетками**

- а) Учитывайте, что проволочные щетки теряют элементы и при нормальной работе. Не перегружайте щетки чрезмерным усилием прижатия. Отлетающие куски проволоки могут легко проникнуть через одежду и травмировать оператора.
- б) Если для работы рекомендуется использовать защитный кожух, то исключайте соприкосновение проволочной щетки с кожухом. Учитывайте, что тарельчатые и чашечные щетки могут увеличивать свой диаметр при вращении под действием центробежных сил.

### **Остаточные риски**

Несмотря на соблюдение соответствующих инструкций по технике безопасности и использование предохранительных устройств, некоторые остаточные риски невозможно полностью исключить. К ним относятся:

- травмы в результате касания горячих или вращающихся частей инструмента или обрабатываемой детали;
- риск защемления пальцев при смене рабочей оснастки;
- ущерб здоровью в результате воздействия вибрации, возникающей при работе.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Общий вид машины представлен на рисунке 1.



1. Рычаг фиксации защитного кожуха
2. Кнопка блокировки шпинделя
3. Корпус редуктора
4. Клавиша выключателя
5. Рукоятка основная
6. Батарея аккумуляторная
7. Клавиша фиксатора батареи
8. Рукоятка боковая

Рис. 1

9. Оснастка
10. Ключ защиты аккумулятора
11. Кнопка индикатора заряда аккумулятора
12. Индикатор заряда аккумулятора
13. Зарядное устройство
14. Контакты зарядного устройства
15. Ключ защиты зарядного устройства
16. Индикатор зарядного устройства

### Устройство машины

Машина состоит из пластмассового корпуса с расположенным в нем бесщеточным электродвигателем и редуктора, на выходном валу (шпинделе) которого устанавливается оснастка. На корпусе редуктора имеется кнопка 2 (рис. 1) блокировки шпинделя, обеспечивающая блокировку шпинделя при смене оснастки. На корпусе двигателя имеется клавиша 4 (рис. 1) включения двигателя, имеющая возможность фиксироваться во включенном положении. Корпус двигателя переходит в основную рукоятку 5 (рис. 1), оканчивающуюся разъемом для присоединения аккумуляторной батареи.

Машина снабжена защитным кожухом с возможностью изменять его положение без применения инструмента. Аккумуляторная батарея оборудована индикатором остаточного заряда 12 (рис. 1), который включается

с помощью кнопки 11 (рис. 1). Отключение индикатора происходит автоматически через 3...4 сек с момента нажатия на кнопку 11.

Корпус машины, корпус аккумуляторной батареи и зарядное устройство имеют ключи, препятствующие установке аккумуляторных батарей несоответствующего номинального напряжения и конструкции.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ



### ВНИМАНИЕ!

Перед работами по подготовке к эксплуатации, настройке, техническому обслуживанию электроинструмента всегда отключайте питающий кабель от электросети или снимайте аккумуляторную батарею.

### Установка защитного кожуха



### ВНИМАНИЕ!

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

Для установки кожуха необходимо:

- отвести в сторону рычаг 1 (рис. 1) фиксации кожуха, ослабив крепежный хомут;
- установить защитный кожух на посадочное место крышки редуктора так, чтобы исключался выброс искр и других продуктов обработки в сторону оператора;
- вращая регулировочный винт хомута кожуха, отрегулировать размер хомута в соответствии с размером посадочного места, так чтобы обеспечивалась возможность свободного вращения кожуха на посадочном месте;
- затянуть хомут защитного кожуха с помощью рычага фиксации. При этом кожух должен быть надежно зафиксирован на своем посадочном месте, исключая его поворот во время работы. Избегайте приложения чрезмерного усилия к рычагу фиксации, при необходимости откорректируйте натяг с помощью регулировочного винта хомута.

### Установка боковой рукоятки



### ВНИМАНИЕ!

Следует всегда использовать поставляемую с машиной дополнительную рукоятку. Потеря контроля над машиной может привести к травме.



### ВНИМАНИЕ!

Перед работой всегда проверяйте надежность крепления боковой рукоятки.

Вкрутите рукоятку 8 (рис.1) в резьбовое отверстие корпуса редуктора в удобное для работы положение.

### Установка/снятие и замена оснастки



### ВНИМАНИЕ!

Необходимо использовать армированные отрезные и шлифовальные диски, предназначенные для работы на угловых шлифовальных машинах и рассчитанные на линейную скорость резания не менее 80 м/с.

При установке/снятии оснастки блокировка шпинделя осуществляется клавишей 2 (рис. 1), расположенной на корпусе редуктора.

Крепление оснастки на шпинделе осуществляется с помощью фланца и гайки, затягиваемой специальным ключом, поставляемым в комплекте. Оснастка с резьбовым посадочным отверстием M14 крепится непосредственно на резьбовом конце шпинделя.

**ВНИМАНИЕ!**

Во избежание поломки машины и получения травм запрещается нажимать на кнопку блокировки шпинделя 2 (рис. 1) во время работы шлифовальной машины, а также до полной остановки шпинделя после выключения двигателя.

Следите за состоянием и своевременно заменяйте изношенную оснастку. Пришедшие в негодность отрезные и шлифовальные круги не только снижают эффективность обработки, но и могут представлять опасность в случае их разрушения.

### Установка и снятие батареи

Перед снятием или установкой батареи, а также перед транспортировкой и хранением машины установите клавишу 4 (рис. 1) в положение «Выключено» во избежание случайного включения машины.

**ВНИМАНИЕ!**

Никогда не подключайте к инструменту аккумуляторные батареи отличной от оригинальной конструкции или другого типа. Применение батарей, не предназначенных для данной модели инструмента, может привести к выходу из строя как инструмента, так и батареи.

### Установка

Присоедините заряженную аккумуляторную батарею к инструменту, перемещая ее по направляющим разъема до щелчка. Убедитесь, что батарея надежно зафиксирована и не шатается.

Не прилагайте чрезмерных усилий при установке батареи. Если батарея не устанавливается на инструмент без значительных усилий, это может быть признаком ее повреждения или несоответствия данному типу или модели инструмента.

### Снятие

Для снятия батареи нажмите клавишу фиксатора 7 (рис. 1) и сдвиньте батарею по направляющим до полного отделения ее от корпуса машины.

### Зарядка батареи

**ВНИМАНИЕ!**

Зарядное устройство следует подключать только к однофазной сети переменного тока, напряжение которой соответствует напряжению, указанному на маркировочной табличке зарядного устройства.

Вставьте вилку кабеля питания зарядного устройства в розетку сети питания. Через 1...2 с индикатор 16 (рис. 1) зарядного устройства начнет светиться зеленым светом, что свидетельствует о готовности к работе. Установите заряжаемую батарею в направляющие зарядного устройства до упора, не прикладывая значительных усилий. Если аккумуляторная батарея не устанавливается на зарядное устройство без значительных усилий, проверьте соответствие зарядного устройства и аккумуляторной батареи по номинальному напряжению и модели. Если батарея разряжена или заряжена не полностью, индикатор зарядного устройства 16 (рис. 1) меняет цвет свечения с зеленого на красный, что свидетельствует об идущем процессе зарядки. Индикатор заряда батареи 12 (рис. 1) при этом будет мигать, отражая процесс зарядки. По достижении полного заряда батареи индикатор 16 (рис. 1) зарядного устройства переключится на зеленое свечение, индикатор на аккумуляторной батарее будет светиться не мигая.

**ВНИМАНИЕ!**

Зарядка батареи возможна при температуре окружающей среды от 0 °С до +40 °С.  
**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** заряжать батарею при отрицательной температуре окружающей среды.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не забудьте отключить зарядное устройство по завершении зарядки.

Ваш инструмент оборудован литий-ионной аккумуляторной батареей, не имеющей эффекта памяти. Батареи такого типа допускают подзарядку.

Храните батарею заряженной при температуре не ниже 0 °С.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Новая аккумуляторная батарея может достигнуть своей номинальной емкости по истечении двух-трех циклов заряд-разряд.

Уровень заряда аккумуляторной батареи можно оценить при помощи индикатора 12 (рис. 1), расположенного на корпусе батареи. Индикатор включается при нажатии на кнопку 11 (рис. 1) и отключается автоматически по истечении 3...4 с. Свечение трех элементов индикатора свидетельствует о полном заряде аккумулятора, одного – о заряде порядка 30% и скорой необходимости зарядить аккумулятор.

## Включение машины

Для выключения двигателя машины переведите выключатель питания 4 (рис. 1) в положение «Включено» / «I», сдвинув его вперед по направлению к корпусу редуктора.

**ВНИМАНИЕ!**

Машина имеет электронное управление двигателем с функцией плавного пуска. При включении необходимо дождаться развития двигателем максимальной частоты вращения, после чего приступить к обработке.

При необходимости зафиксируйте клавишу выключателя в положении «Включено» после перемещения клавиши вперед, нажмите на ее переднюю выступающую часть – выступ клавиши войдет в зацепление с пазом корпуса и клавиша будет зафиксирована.

**ВНИМАНИЕ!**

Без необходимости не используйте возможность фиксации клавиши во включенном положении. В случае потери контроля над машиной она останется включенной, что может привести к серьезным травмам и повреждениям.

Для отключения двигателя машины отпустите клавишу выключателя 4 (рис. 1) или, если клавиша была зафиксирована, нажмите на ее заднюю ребристую часть.

## Перед началом эксплуатации машины необходимо:

- после транспортировки в зимних условиях, перед включением выдержать машину при комнатной температуре до полного высыхания водяного конденсата;
- наружные поверхности машины протереть насухо ветошью;
- проверить напряжение питания зарядного устройства. Напряжение источника питания должно соответствовать значению, указанному на маркировочной табличке зарядного устройства;
- проверить соответствие номинального напряжения питания машины номинальному напряжению аккумуляторной батареи. Использование аккумуляторной батареи с более высоким номинальным напряжением приведет к повреждению машины;
- перед началом работы надеть средства индивидуальной защиты (очки, наушники, перчатки), поместить машину в удобное положение, принять устойчивую позу;
- опробовать работу машины на холостом ходу.



## Во время работы:

- после включения двигателя дайте машине развить максимальную частоту вращения оснастки и только после этого вводите в контакт оснастку и заготовку;
- всегда используйте машину только для тех видов работ, для которых она предусмотрена. При обработке древесины используйте только предназначенную для этого оснастку, безопасность применения которой на угловой шлифовальной машине не вызывает сомнений;



### ВНИМАНИЕ!

**Никогда не используйте пильные диски, предназначенные для циркулярных пил, на угловых шлифовальных машинах. Это чрезвычайно опасно!**

- не допускайте механических повреждений, ударов, падения машины на твердые поверхности и т.п.;
- оберегайте машину от воздействия интенсивных источников тепла или химически активных веществ, а также от попадания жидкостей и посторонних твердых предметов внутрь машины;
- обеспечьте эффективный отвод продуктов обработки из зоны резания;
- не перекрывайте и не загораживайте вентиляционные отверстия в корпусе машины;
- выключайте машину с помощью выключателя перед подключением/отключением аккумуляторной батареи;
- следите за состоянием оснастки и нагревом электродвигателя;
- в процессе работы не допускайте нажатий на кнопку фиксации шпинделя 2 (рис. 1), это мгновенно приведет к поломке машины и травме оператора.

## По окончании работы:

- отключите машину от электросети, убедившись, что выключатель находится в положении «Выключено»;
- очистите машину и ее дополнительные принадлежности от грязи.

## Рекомендации по эксплуатации

Перед тем как начать обрабатывать деталь, необходимо надежно закрепить ее, если она имеет малый вес. Для достижения максимальной производительности при шлифовании угол, образуемый абразивным кругом и обрабатываемой поверхностью, должен быть в пределах 30 - 40 градусов. Плавно перемещайте машину вдоль обрабатываемой поверхности, прижимая диск с небольшим усилием. Таким образом, исключается перегрев и изменение цвета обрабатываемой поверхности, повышается качество обработки.



### ВНИМАНИЕ!

**Никогда не используйте отрезной круг для шлифовки.**

При резке с помощью отрезного круга нельзя оказывать давление на рукоятки машины, наклонять ее. Избегайте вибрации и отскока отрезного диска. Работать нужно аккуратно и осторожно, учитывая характеристики обрабатываемого материала. Очень важно учитывать направление движения электроинструмента. Электроинструмент нужно перемещать против вращения диска, в противном случае есть риск потерять контроль над инструментом.

При резке профилей и прямоугольных труб рекомендуется начинать резку с более узкого конца.

Не допускайте перегрева наружных частей машины при длительной работе. При чрезмерном нагреве прекратите работу, дайте машине поработать без нагрузки в течение 30...60 секунд для охлаждения двигателя, выключите двигатель и сделайте перерыв до остывания корпуса редуктора.

Не допускайте работу машины при появлении посторонних или нехарактерных шумов в двигателе или механизме. При появлении шумов выключите машину и обратитесь в авторизованный сервис.

## ШУМ И ВИБРАЦИЯ

Шумовые и вибрационные характеристики приведены в таблице №1.

Указанный в настоящем руководстве по эксплуатации уровень шума и вибрации измерен по методике измерения, прописанной в стандарте, и может быть использован для сравнения. Однако если инструмент

будет использован для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации и шума может быть иным.

**ВНИМАНИЕ!**

Всегда применяйте средства индивидуальной защиты органов слуха.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

**ВНИМАНИЕ!**

Перед началом работ по обслуживанию и настройке инструмента отсоедините аккумуляторную батарею. Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать инструмент и его вентиляционные отверстия в чистоте.

Если вы заметили снижение эффективности инструмента, посторонний шум или запах, то необходимо обратиться в центр технического обслуживания для своевременной диагностики и ремонта.

### Обслуживание оснастки

Использование изношенного сменного инструмента снижает эффективность выполняемой работы и может привести к выходу из строя мотора или редуктора, поэтому необходимо периодически затачивать или заменять износившийся сменный инструмент, как только в этом появляется необходимость.

### Уход за электродвигателем

Необходимо особенно бережно относиться к электродвигателю, избегать попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь корпуса. Следите за чистотой вентиляционных отверстий, регулярно продувайте их сжатым воздухом или очищайте щеткой.

### Возможные неисправности

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Машина не включается, индикатор заряда не светится.	Разряжена батарея.	Зарядить батарею.
	Неисправна батарея.	Обратиться в сервисный центр.
Машина не включается, индикатор заряда светится.	Неисправен двигатель или система управления.	Обратиться в сервисный центр.
	Неисправен выключатель.	Обратиться в сервисный центр.
Повышенный шум в редукторе.	Износ или поломка редуктора.	Обратиться в сервисный центр.
Потеря мощности двигателя при работе, запах гари.	Неисправность двигателя.	Обратиться в сервисный центр.
Батарея не заряжается, индикатор зарядного устройства светится.	Неисправность батареи.	Заменить батарею.
Батарея не заряжается, индикатор зарядного устройства не светится.	Неисправность зарядного устройства.	Обратиться в сервисный центр или заменить зарядное устройство.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Машина, выработавшая назначенный срок службы, подлежит утилизации в соответствии с правилами, установленными природоохранным и иным законодательством страны, в которой эксплуатируется машина.

## ХРАНЕНИЕ

Во время назначенного срока службы храните инструмент в сухом отапливаемом помещении. Рекомендуемая температура хранения от 0 °С до + 40 °С. Инструмент храните в фирменной упаковке. Аккумуляторные батареи храните в заряженном состоянии.

Перед помещением инструмента на хранение снимите рабочую оснастку.

## ТРАНСПОРТИРОВКА

Во время транспортировки недопустимо прямое воздействие осадков, прямых солнечных лучей, нагрева и ударов. Транспортировка должна осуществляться только в фирменной упаковке при температуре окружающей среды от -10 °С до +40 °С.

## СРОК СЛУЖБЫ

Средний срок службы изделия при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации составляет 3 года.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На изделие распространяется гарантия производителя.

Период гарантийного обслуживания указан в гарантийном талоне и исчисляется с момента продажи. Правила гарантийного обслуживания приведены в гарантийном талоне.

## ИМПОРТЕР

Импортер и продавец в РФ: ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА», 142703, РФ, МО, г. Видное, ул. Радиальная 3-я, д. 8, пом. 1-Н, ком. 2; в РК: ТОО «Мир инструмента-Алматы», РК, Алматинская обл., Карасайский р-н, Ельтайский с/о, с. Береке. Телефон: +7 (495) 234-41-30.

Продукция соответствует требованиям:

ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»,

ТР ТС 020/2011 «Электromагнитная совместимость технических средств»,

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».





# Гарантийный талон

срок гарантии 12 месяцев

с возможностью расширенной  
гарантии до 36 месяцев

**ВНИМАНИЕ!**

Пожалуйста, требуйте от продавца полностью заполнить все поля  
гарантийного талона.

Наименование изделия:

Серийный номер:

Дата продажи:

Наименование и адрес торговой организации:

Изделие проверено в присутствии потребителя:

Печать торговой организации и подпись продавца:

Благодарим вас за приобретение нашей продукции. Фирма-изготовитель  
предоставляет на приобретенное вами изделие настоящую гарантию  
сроком на 12 месяцев со дня продажи.

**ВНИМАНИЕ! ИЗДЕЛИЕ В ГАРАНТИЙНУЮ МАСТЕРСКУЮ СДАЕТСЯ В ЧИСТОМ ВИДЕ.**

## Гарантийные обязательства компании ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА»

При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и исправности в вашем присутствии, инструкцию по эксплуатации на русском языке и заполненный гарантийный талон. При отсутствии у вас правильно заполненного гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить ваши претензии по качеству данного изделия.

Перед началом работы с данным изделием следует внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации.

Все условия гарантии соответствуют действующему законодательству РФ.

### Базовая гарантия

Гарантийный срок на данное изделие составляет 12 месяцев и исчисляется со дня продажи конечному потребителю.

В случае устранения недостатков товара гарантийный срок на него продлевается на период, в течение которого товар не использовался. Указанный период исчисляется со дня обращения потребителя с требованием об устранении недостатков товара до дня выдачи его по окончании ремонта.

Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными или конструктивными факторами.

### Расширенная гарантия

Гарантийный срок может быть продлен до 36 месяцев при условии безусловного бытового применения. Расширенная гарантия предоставляется только при условии, если владелец регистрирует инструмент на сайте компании «МИР ИНСТРУМЕНТА» [www.instrument.ru](http://www.instrument.ru) в разделе «Сервис» в течение 4 недель с момента приобретения.

Подтверждением участия в программе расширенной гарантии конкретного инструмента и корректной регистрации инструмента является регистрационный сертификат, который следует распечатать на принтере во время регистрации. Регистрация возможна только после подтверждения покупателем согласия на сохранение личных данных, запрашиваемых в процессе регистрации.

### Гарантия не распространяется в следующих случаях:

- Если детали были подвержены рабочему и другим видам естественного износа, а также при неисправности инструмента, вызванной данными видами износа.
- Неисправности инструмента, вызванные несоблюдением инструкций по эксплуатации или произошедшие в результате использования инструмента не по назначению, во время использования при неблагоприятных условиях окружающей среды, ненадлежащих производственных условиях, вследствие перегрузок или недостаточного, ненадлежащего технического обслуживания или ухода.
- Использование изделия в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочего, появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или облупливание изоляции проводов под воздействием высокой температуры.
- Механические повреждения (трещины, сколы и т.д.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред, высокой влажности и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные отверстия электроинструмента, а также повреждения, наступившие вследствие коррозии металлических частей и неправильного хранения.
- Естественный износ принадлежностей, быстроизнашивающихся частей и расходных материалов, таких как приводные ремни, аккумуляторные батареи, стволы, направляющие ролики, защитные кожухи, цанги, патроны, подошвы, пыльные цепи, пыльные шины, звездочки, шины, угольные щетки, ножи, пилки, абразивы, сверла, буры, лески для триммера и т.п.
- Вскрытие, ремонт или модификация инструмента вне уполномоченного сервисного центра.
- Стихийное бедствие.
- Неблагоприятные атмосферные и иные внешние воздействия на изделие, такие как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды.
- Использование принадлежностей, расходных материалов и запасных частей, ГСМ, не рекомендованных производителем.

Средний срок службы изделия — 5 лет.

Устранение неисправностей, признанных как гарантийный случай, осуществляется на выбор компании посредством ремонта или заменой неисправного инструмента на новый (возможно, на модель следующего поколения). Замененные инструменты и детали переходят в собственность компании.

Гарантийные претензии принимаются в течение гарантийного срока. Для этого необходимо предъявить или отправить неисправный инструмент в указанный в документации (на сайте [ipsremont.ru](http://ipsremont.ru)) сервисный центр, приложив заполненный гарантийный талон, подтверждающий дату покупки товара и его наименование. В случае действия расширенной 36-месячной гарантии на основании упомянутой выше регистрации, к инструменту следует приложить и регистрационный сертификат расширенной гарантии. Инструмент, отправленный дилеру или в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде, под действие гарантии не подпадает. Все риски по пересылке инструмента дилеру или в сервисный центр несет владелец инструмента.

Другие претензии, кроме упомянутого права на бесплатное устранение недостатков инструмента, под действие гарантии не подпадают. После гарантийного ремонта на условиях расширенной гарантии срок расширенной гарантии инструмента не продлевается и не возобновляется.

С уважением, компания ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА»

Изделие проверялось в моем присутствии, исправно, укомплектовано, внешний вид без повреждений. Всю необходимую для пользования данным изделием информацию и руководство от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен и согласен, правильность заполнения гарантийного талона проверил.

\_\_\_\_\_ Подпись покупателя

**Адреса и телефоны сервисных центров, обслуживающих продукцию компании ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА», вы можете найти на сайте [www.ipsremont.ru](http://www.ipsremont.ru) или уточнить в наших филиалах. Адреса и телефоны филиалов указаны на официальном сайте компании ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА» [www.instrument.ru](http://www.instrument.ru).**

Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд № Дата поступления Дата выдачи Наименование сервиса Исполнитель Ф.И.О.  

Печать сервисного центра и подпись ответственного лица

МП

Заполняется продавцом

Наименование изделия Серийный номер Дата продажи 

МП

Печать торговой организации

Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд № Дата поступления Дата выдачи Наименование сервиса Исполнитель Ф.И.О.  

Печать сервисного центра и подпись ответственного лица

МП

Заполняется продавцом

Наименование изделия Серийный номер Дата продажи 

МП

Печать торговой организации

Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд № Дата поступления Дата выдачи Наименование сервиса Исполнитель Ф.И.О.  

Печать сервисного центра и подпись ответственного лица

МП

Заполняется продавцом

Наименование изделия Серийный номер Дата продажи 

МП

Печать торговой организации

Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Контактная информация пользователя

Ф.И.О.:

Адрес:

Телефон:

Подпись покупателя \_\_\_\_\_ МП



Horizontal lines for notes



Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Контактная информация пользователя

Ф.И.О.:

Адрес:

Телефон:

Подпись покупателя \_\_\_\_\_ МП



Horizontal lines for notes



Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Контактная информация пользователя

Ф.И.О.:

Адрес:

Телефон:

Подпись покупателя \_\_\_\_\_ МП



Horizontal lines for notes