

Model:

Модель

MG 3219 E

**Operating Instructions
and maintenance**

Инструкция по эксплуатации

Mini grinder

Гравер электрический



Table of Contents

Equipment description.....	4
Technical characteristics of the model	5
Safety regulations	5
Assembly	9
Operation.....	9
Maintenance	13
Troubleshooting.....	16
Recycling and environmental protection	16
Warranty cards	18

ENG: 2 -19

PYC: 21-42

Dear customer!

We are constantly working on improving and enhancing products under the brand name .

WORTEX

Specifications, design and equipment are therefore subject to change without notice.

We deeply apologise for any inconvenience this may have caused.

The electric engraver **WORTEX** is characterised by high durability and guaranteed reliability. This engraver is a multifunctional tool that can be used as a drill, grinder, cut-off and engraving machine, depending on the tooling used and the desired result. Do not handle materials containing asbestos. Use machines, tools and accessories only for the work (see manufacturer's instructions) for which they are intended. Any other use is not permitted.



Read these operating and maintenance instructions carefully. Keep it in a protected place.

WARNING - the operating instructions must be read to reduce the risk of damage.

This power tool is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience or knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the power tool.

Before plugging the product into a wall outlet, always check that the power button is in the OFF position and working properly.

If there is an interlock on the power button when the power supply is interrupted, be sure to turn the switch to the OFF position to prevent the product from switching on unintentionally.

Use earphones, gloves, safety glasses, respirator when working.

Equipment description

- 1. lock
- 2. Collet
- 3. Clamping nut
- 4. Ventilation openings

- 5. Carbon brush cover
- 6. Turnover regulator
- 7. Switch
- 8. Staple

Completion:

Plastic case - 1 pc;
Set of accessories (39 pcs.) - 1 pack...;
Collet 2.4 mm - 1 pc;
Cam chuck - 1 pc;
Set of carbon brushes (2 pcs.) - 1 pack;
Flexible shaft - 1 pc;
Tripod - 1 pc;



Technical characteristics of the model

Parameters \ Models	MG 3219 E
Nominal voltage	230 B
Nominal frequency	50 Hz
Rated power consumption	185 W
Nominal speed	8000-35000 min ⁻¹
Collet size	2.4 / 3.2mm
Speed controller	Yes
Flexible shaft available	Yes
Quick-action chuck	Yes
Degree of protection	IP20
Weight	0.72kg

The device is intended for indoor household use only. It is necessary to stop the operation of the tool periodically to cool the motor and other parts, which will prolong the life of your tool. The temperature range when using the power tool is from -10°C - +35°C . At ambient temperatures below -10°C or above +35°C the use of the tool is not recommended. **Specified specifications may vary within ±5%.**

Safety regulations



Warning! This symbol indicates that the device is double-insulated in accordance with EN60745: Accordingly, an earth wire is not necessary.

General safety regulations

Warning! The following basic precautions must be observed when using electrical appliances to reduce the possibility of fire, electric shock and personal injury.

Familiarise yourself with all instructions before using this product and keep them in your possession at all times.

1 Keep the working area clean

- Cluttered and poorly lit areas cause accidents.

2 Organise your work environment properly

- Do not leave power tools in the rain.
- Do not expose power tools to dampness or moisture.
- Ensure the work area is illuminated.
- Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases.

3 Provide protection against electric shocks

- Avoid touching grounded objects such as pipes, radiators, cookers and refrigerators.

4 Keep unauthorised persons away from the place of work

- Do not allow unauthorised persons outside the work area (especially children) to touch the tool or extension cable and keep them away from the work area.

5 Storage of tools

- When not in use, the tools should be stored in a dry and closed place out of the reach of children.

6 Do not apply excessive force to the tool

- Power tools are safe and work better at rated load.

7 Use a suitable tool

- Do not attempt to do a high volume job with a low power tool.
- Use tools for their intended purpose.

8 Dress appropriately

- Do not wear dangling clothing or jewellery as they may get caught in the moving parts of the tool.
- It is recommended to wear non-slip shoes when working outdoors.
- Wear protective headgear to remove long hair.

9 Use personal protective equipment

- Use safety goggles.
- If dust is generated during work, wear a face mask or respirator.

10 Connect dust extraction equipment

- If dust collection devices are present, make sure they are connected and working properly.

11 Handle the cable carefully

- Never pull the cable to unplug it from the socket. Protect the cable from heat, oil and sharp edges.

12 Secure the workpiece

- If possible, use clamps or a vise when working. This is safer than holding the workpiece by hand.

13 Don't reach out

- Always maintain a stable position and balance while working.

14 Carefully maintain the tool

- Keep cutting parts sharp and clean.
- Follow the instructions when lubricating and replacing parts of the tool.
- Check the power cord periodically. If it is damaged, have it repaired by an authorised service centre.
- Periodically check extension cables and replace if damaged.
- Ensure that the handles are dry and clean and that there is no oil or grease on them.

15 Switch off the device

- When tools are not in use, disconnect them from the power supply before servicing them and replacing accessories such as saw blades and discs, cutting inserts and cutters.

16 Put away adjusting tools and spanners

- Always check that all keys, including adjusting keys and tool fasteners, are removed from the tool before switching it on.

17 Avoid unexpected start-ups

- Make sure the switch is in the off position before plugging the plug into the outlet.

18 Use outdoor extension cords

- When using tools outdoors, use only special labelled outdoor extension cords.

19 Be careful

- Watch what you are doing, follow common sense and do not use the tool when tired.

20 Check the tool for damaged parts

- Before use, you should make sure that the unit will operate normally.

- Check for proper positioning and coupling of moving parts, damage, fasteners, and other conditions that may affect the operation of the power tool.

- In case of damage, the protective fuse or other parts must be repaired properly or replaced by an authorised service centre, unless otherwise stated in this user manual.

- Defective switches must be replaced by an authorised service centre.

- Do not use the power tool if it cannot be switched on and off with the switch.

21 Warning

- Use of accessories or attachments not recommended in these instructions may result in personal injury.

22 Repairs must be carried out by a qualified person

- This power tool complies with the established safety regulations. Repairs must be carried out by qualified personnel using original spare parts, otherwise it may cause considerable danger to the user. This condition is a guarantee of the safety of the engraver.

Additional safety precautions when working with the electric engraver

1 If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, technical representative, or other qualified person to avoid electric shock.

2 Switch off the engraver immediately if:

- the power connector and/or power cable is damaged;
- the switch is defective;
- the revolutions regulator is faulty;
- if there is smoke or an odour of burning;
- in case of damage to the installed tooling.

3 Process of work execution

- **CAUTION:** Keep hands away from the work area and do not touch the installed tooling.

- Do not hold the product from the bottom;

- Never hold the workpiece you plan to machine in your hand. Secure the workpiece to

something with a stable support. It is important to secure the workpiece properly to minimise the risk of it coming into contact with your body, losing control or damaging the installed tooling;

- Allow the installed tooling to reach the speed set by the speed controller before starting work;
- Do not run the engraver if the tooling is in the workpiece and touches the workpiece at the machining point;
- Allow the tool to come to a complete stop before removing any jammed material or sawdust from the tool travel area. Do not try to stop the tooling by hand;
- Allow the tool to run without load for a few seconds before starting work. If the tool makes strange noises or vibrates, switch it off immediately and unplug it from the mains;
- Hold the instrument with additional electrical safety measures when carrying out work in which the instrument may come into contact with concealed electrical cables or the instrument's own cable
- Never use poor quality tooling. Always use tooling with a shank of the correct diameter to match the collet size.
- Do not use unsuitable or damaged collets and jam nuts to install the tooling. The nuts and collets have been designed specifically for the safe use of this engraver and optimal utilisation.
- Avoid overheating the installed tooling during use!
- Use a residual current device (RCD) for all 230-240 V power tools. This will help reduce the risk of electric shock in the event of a ground fault or short circuit;
- When using an extension cable, make sure that it is fully unwound and is no longer than 30 metres. Cables longer than 30 metres will reduce the performance of the unit due to voltage drop;
- Always use the appropriate personal protective equipment required to operate this device. Always check that the protective equipment is in good condition;
- Provide adequate general or local lighting;
- Remove all rags, clothing, wires and ropes from the work area.

EMERGENCIES

Familiarise yourself with the use of this product by reading this manual. Memorise the safety instructions and follow them exactly. This will help prevent risks and hazards.

1. Be careful when using this tool to identify and eliminate risks in a timely manner. Prompt intervention can prevent serious personal injury or property damage.
2. Switch off the tool and disconnect it from the power supply in case of any malfunction. Before using the tool again, have it checked by a qualified technician and repaired if necessary.

RESIDUAL RISKS

Despite using the power tool in accordance with the instructions, it is not possible to eliminate all residual risks. The following risks may arise due to the circuitry and design of the tool:

1. Damage to lungs if a suitable respirator is not used.
2. Hearing loss resulting from lack of adequate hearing protection.
3. Damage to health caused by hand vibration if the equipment is used for an extended period of time or is not properly held and maintained.

Warning! This instrument generates an electromagnetic field during operation! This field can interfere with active or passive medical implants under certain circumstances. To reduce the risk of serious or fatal injury, persons with medical implants should consult a physician and the manufacturer of the medical implant before using this product.

Assembly

Warning! To prevent accidental activation of the product and serious injury, always assemble the electric engraver **FULLY BEFORE** connecting it to the power supply. **ALWAYS** disconnect the engraver from the power supply when installing parts, adjusting, installing or replacing accessories, and when the engraver is not in use.

Operation

Important! Before starting work, check the power tool for possible damage. Check all components for proper installation, free movement and correct functioning of moving parts. Make sure all screws on the power tool are tight and adjust all adjustments. Please note that the tool has been adjusted and adjusted at the factory, however, there may be slight deviations due to the transport of goods.

Attention! Power tool operating mode: S2-30 min. This means to run the tool for 30 minutes, then stop it for 15 minutes.

Before initial use

1 Unpacking

1. Open the packaging and carefully remove the tool
2. Remove the packaging material
3. Remove protective and shipping packing material (if present)
4. Check that all items are in the box (case)
5. Check the tool and its accessories for damage sustained during transport
6. If possible, keep the box (case) until the end of the warranty period. Then dispose of the box in an environmentally friendly manner by taking it to a recycling centre.

Warning:

Neither the tool nor the packaging material is a toy. Children must not play with plastic bags, aluminium sheets or small parts as they may choke or swallow them.

Important Notes

A) Before connecting the tool to the mains, make sure that the information on the product identification label matches the specifications of the power supply.

B) During operation, the dust extraction system must always be attached to the appliance by means of the dust extraction appliance mount.

Warning:

Always switch off the appliance before installing any attachment to it.

2 Installing, using and replacing tooling**NOTES:**

1. Only use accessories that are in accordance with the technical specifications of the tool.
2. Always be aware of the direction of rotation of the installed tooling. The direction of the arrow on the engraver body indicates the direction of rotation of the tooling during operation.

A) Lock the spindle using the spindle lock (1).

B) With the spindle locked, unscrew the collet clamping nut (3). If the nut is too tight, use an appropriately sized spanner.

C) Select the required tooling in good time, depending on the material to be processed and the desired result.

D) Insert the required tooling properly into the collet (2) of the engraver. If you want to change the tooling, you must remove the already installed tooling before installing the new tooling.

E) Tighten the collet clamping nut to the proper torque.

It is worth checking the collet and jam nut tightness periodically, especially when using the same accessory for long periods of time.

3 Start-up

Important! Before starting work, check the power tool for possible damage. Check all components for proper installation, free movement and correct functioning of moving parts. Make sure all screws on the power tool are tight and adjust all adjustments. Please note that the tool has been adjusted and adjusted at the factory, however, there may be slight deviations due to the transport of goods.

A) Switching the engraver on/off is done with the power button (7).

B) The engraver is equipped with the function of spindle speed adjustment - for this purpose the revolutions regulator (6) is used. This is very practical when performing various operations depending on the material to be worked and the desired result. To change the spindle speed, turn the adjusting wheel. If the values on the adjusting wheel decrease, the spindle speed will decrease, if the values on the adjusting wheel increase, the spindle speed will increase.



Operate the engraver at low speed for polishing and similar operations. For drilling, cutting or engraving operations, it is recommended to use a higher spindle speed.

IMPORTANT!

It is not recommended to change the spindle speed while the tool is running

4 Working with the engraver

A) Select the tooling required for the material to be machined and the desired result.

Warning! Carefully inspect the workpiece for foreign objects (e.g. nails in a wooden workpiece, etc.) that are not of the same material as the workpiece ().

B) Select the required spindle speed

B) Place the item you plan to machine on a table, workbench or any other acceptable surface, and secure it with clamps or a vise.

D) Depending on the work to be done and the desired result, select the method of holding the engraver.



a)



b)

For delicate work, hold the engraver like a pencil (a). For rough work, hold the engraver like a hammer (B).

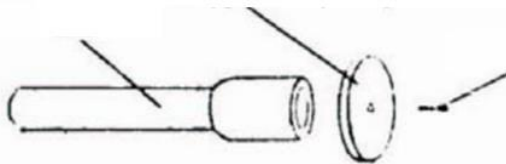
E) Switch on the tool and wait a couple of seconds until the spindle speed reaches the set working speed. Work the workpiece slowly, exerting slight pressure on the tool.

Do not apply strong radial or end pressure to the tooling. Doing so will increase the load on the spindle, which will adversely affect the accuracy of the work.

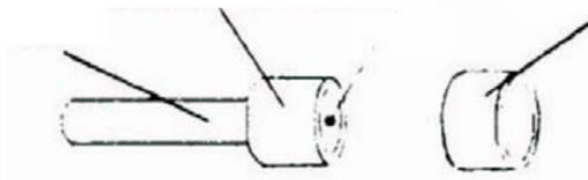
Remember! Some materials (plastics, certain types of wood, etc.) must be processed at low speeds, as high tool speeds can cause melting or even fire. When making finishing cuts, fire is also possible during deep cuts. It is recommended to work with the brush at low speeds as this will prevent the bristles from fraying, which will help to prolong the life of the brush. In this case, selecting low speeds will not reduce the performance of the power tool. High speeds are recommended for concrete, metal, hardwood, glass, plasterboard, grooving, carving, cutting, milling, sharpening and drilling. In most cases, the final stage of work is carried out at maximum speed. When selecting the speed, the positioning of the sawing direction in relation to the arrangement of the fibres must be taken into account. If the tooling vibrates during work, it means that you have not selected the correct spindle speed and it must be increased.

5 Using the tooling

Installation of the grinding/cutting disc.



Installation of the grinding cylinder.



Installing the felt nozzle.

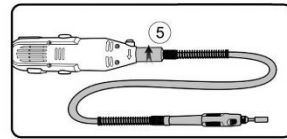
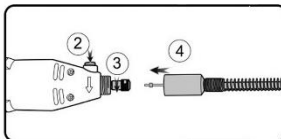
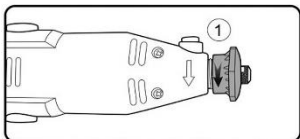


5.1 Using the flexible shaft

Your engraver can be used with a flexible shaft. This significantly reduces operator fatigue, allows you to work in hard-to-reach areas and delicate work.

Installation of the flexible shaft requires:

- A) Lock the spindle by pressing the locking latch;
- B) Loosen the clamping nut;
- B) Insert the flexible shaft into the collet with the clamping nut, securing it with the nut;
- D) Install the collet and tooling (see step 2);



For operator convenience, when using the flexible shaft with the engraver, the engraver can be placed on the special hook stand (supplied). Use screws or clamps to secure the hook stand to the edge of the work surface or table at . Set the desired height of the hook stand. The engraver is mounted on the hook stand by means of the special bracket (8) located on the rear part.

It is possible to use the hook stand both for temporary storage of the engraver (when not in use) and during use (with the flexible shaft connected).

5.2 Cam chuck

The product comes with a cam chuck that allows for quick and easy tooling without changing collets, and allows the use of tooling with shank sizes from 0.8 to 3.2 mm.

To install the cam chuck, first unscrew the clamping nut and remove the collet. Then install the cam chuck by rotating and clamping the spindle lock. Insert the tooling into the chuck. Then continue to rotate the cam chuck until it stops and make sure that the tooling is securely fastened. To change the tooling, clamp the lock and rotate the chuck in the opposite direction until the shank of the tooling runs freely in the chuck and remove the tooling.



Maintenance

Warning! Always remove the plug from the socket before adjusting or servicing the engraver.

- 1** After completing adjustment, setup, and maintenance, make sure that all keys are removed from the unit and that all screws, bolts, and other fasteners are securely tightened.
- 2** Keep the ventilation openings of the tool free from clogging by cleaning them regularly. Sometimes sparks can be seen through the ventilation opening. This is normal and will not damage the power tool.
- 3** Check regularly that there is no dust or foreign particles on the grille next to the motor and around the switch. Use a soft brush to remove accumulated dust.
- 4** Use safety goggles to protect your eyes during cleaning.
- 5** If the body of the engraver requires cleaning, wipe it with a soft damp cloth. A mild detergent other than alcohol-containing liquids, petrol or other cleaner may be used.
- 6** Do not use alkalis to clean plastic parts.

WARNING Do not allow water to come into contact with the engraver.

7 Periodically lubricate rubbing parts of the power tool to prolong its service life.

8 Keep the device, manual and accessories in a safe place. This way you will always have all information and details at hand.

General inspection

- 1** Check the tightening of all fixing screws at regular intervals. Vibration can loosen them. Pay particular attention to the collet nut. If vibration is present, the screws may loosen over time.
- 2** Regularly inspect the tool's power cable and any extension cables used for damage. If the power cord needs to be replaced, the manufacturer, its representative or personnel of an authorised service centre must perform this procedure to avoid electric shock. Replace damaged extension cables.
- 3** If the carbon brushes must be replaced, this must be done by a qualified repair technician (always replace two brushes at the same time).

Environmental protection

WARNING This product is labelled with a symbol indicating the recycling of electrical and electronic waste. This means that this product must not be disposed of with household waste and must be taken to a collection point for recycling in accordance with the European Directive on the disposal of electrical and electronic equipment. For further information on recycling, please contact your local authorities or shop. They will then be recycled or disposed of in order to reduce their environmental impact. Electronic and electrical appliances, pose a potential risk to the environment and human health due to the presence of hazardous substances in them.

Criteria for limit states, critical failures and personnel actions**Erroneous personnel actions that lead to an incident or accident**

To prevent erroneous actions, personnel should carefully read the operating instructions before use. Fulfilment of the requirements and recommendations of the operating manual will prevent possible erroneous actions when working with the device, ensure optimal functioning of the device and prolong its service life.

Major Misconceptions

Start operating the device without reading the operating instructions and familiarising yourself with the device.

Leaving an operating device unattended.

The device may be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of life experience or knowledge.

Failure to use personal protective equipment (earphones, goggles or face shield) when operating the device.

List of critical failures

Failure of the controls.

Failure of major power components.

Critical damage to housing components.

Personnel actions in the event of an incident, critical failure or accident

In the event of an incident, critical failure and/or accident, stop further work and assess the cause of the incident.

If the equipment fails and there is no information in the operating instructions on how to rectify the problem, contact the service department.

Worn parts must be replaced by qualified service technicians.

Limit state criteria

Breakdowns (wear, corrosion, deformation, ageing, cracks or fractures) of assemblies and parts or their combination are considered to be the criteria of the limit state of the device, if they cannot be repaired with original parts in the conditions of authorised service centres or if it is economically inexpedient to carry out the repair. The device and its parts that have failed and cannot be repaired must be handed over to special collection points for recycling.

Troubleshooting

1 Repairs to the tool must only be carried out by a qualified repair technician. Servicing or repairing by an unqualified person will result in a risk of injury.

2 When repairing the tool, use only original spare parts. Follow the instructions in the section on performing maintenance in this manual. Use of non-original parts or failure to follow the service instructions will result in risk of electric shock or injury.

Fault	Possible cause	Remedy
<u>The switch is on, but the motor does not run</u>	The power cord is not connected tightly.	Check the connection.
	The switch is defective.	Replace the switch.
	The speed regulator is defective.	Replace the speed controller.
	The power cord is damaged.	Inspect the power cord for visible damage. Replace the power cord.
<u>Switch on, motor does not run or runs very slowly, extraneous noises</u>	Breach of the switch contact.	Replace the switch. Contact a service centre.
	Contact failure of the revolutions regulator.	Replace the speed controller. Contact a service centre.
	Damage to gearbox parts.	Contact the service centre.
	Excessive strain on the tool.	Do not overload the tool while performing a task.
<u>The device is overheating</u>	Foreign objects entering the motor.	Remove foreign objects.
	Covering the vents.	Make sure that the ventilation openings are not blocked by anything.
	No or insufficient lubrication.	Replace the grease.
	Excessive strain on the tool.	Do not overload the tool while performing a task.
<u>Heavy sparking</u>	Rotor short circuit.	The rotor must be replaced. Contact the service centre.
	The carbon brushes are worn or damaged.	Check the carbon brushes. Replace them if necessary.
	Collector wear and tear.	The rotor must be replaced. Contact the service centre.
<u>The attachment is not fixed</u>	The collet is damaged.	The collet must be replaced.
	The clamping nut is damaged.	The nut needs to be replaced.

WARNING For your own safety, never dismantle/assemble/replace parts or accessories of the power tool while the device is in operation. In the event of malfunction or damage to the power tool, have it repaired only by specialised service centres.

Recycling and environmental protection

The tool and its packaging must be recycled. Protect the environment from contamination. Keep the tool clean when using it. The packaging and packing materials of the tool should be handed over for recycling. This power tool is made of materials and substances that are safe for the environment and human health. Nevertheless, in order to prevent negative environmental impact, when the tool is no longer used (at the end of its service life) and is

no longer suitable for further use, this product must be taken to a scrap metal and plastic recycling centre. Disposal of power tools and component parts consists in complete disassembly and subsequent sorting by types of materials and substances for further melting or recycling. The tool packaging should be disposed of without causing ecological damage to the environment in accordance with the applicable standards and regulations.

Warranty cards

VALID WHEN FILLED IN

TALON NO. 1**under warranty**

(Model: _____)

Serial number: _____

To be filled in by the trading organisation:

Sold: _____

(name and address of the company)

Date of Sale: _____

Seller: _____

(signature)

(FULL NAME)

Place
for
printing

VALID WHEN FILLED IN

TALON #2.**under warranty**

(Model: _____)

Serial number: _____

To be filled in by the trading organisation:

Sold: _____

(name and address of the company)

Date of Sale: _____

Seller: _____

(signature)

(FULL NAME)

Place
for
printing

Fills out the repair facility:

(name and address of the company)

Executer: _____ (signature) _____ (FULL NAME)

Owner: _____

(owner's signature)

(FULL NAME)

Confirm: _____
(signature)

Repair Date:

(position)

(Name of the head of the repair facility)

Place
for
printing

Fills out the repair facility:

(name and address of the company)

Executer: _____ (signature) _____ (FULL NAME)

Owner: _____

(owner's signature)

(FULL NAME)

Confirm: _____
(signature)

Repair Date:

(position)

(Name of the head of the repair facility)

Place
for
printing

Содержание

Описание оборудования	22
Технические характеристики модели	23
Правила по технике безопасности	23
Сборка	27
Эксплуатация	28
Техническое обслуживание	32
Устранение неисправностей	35
Утилизация и защита окружающей среды	36
Гарантийное обязательство	36
Сервисные центры	39
Гарантийные талоны	41

Уважаемый покупатель!

Мы постоянно работаем над улучшением и усовершенствованием изделий под торговой маркой **WORTEX**.

В связи с этим технические характеристики, дизайн и комплектация могут меняться без предварительного уведомления.

Приносим Вам наши глубочайшие извинения за возможные причиненные этим неудобства.

Гравер электрический **WORTEX** отличается высокой прочностью и гарантированной надежностью. Этот гравер является многофункциональным инструментом, который можно использовать в качестве дрели, шлифовальной, отрезной и гравировальной машины в зависимости от используемой оснастки и желаемого результата. Не допускается обработка материалов, содержащих асбест. Используйте машины, инструменты и аксессуары только для тех работ (см. инструкции изготовителя), для которых они предназначены. Любое другое применение недопустимо.



Внимательно изучите данную инструкцию по эксплуатации и техническому обслуживанию. Храните её в защищенном месте.

ВНИМАНИЕ - для уменьшения риска получения повреждения необходимо прочитать инструкцию по эксплуатации.

Данный электроинструмент не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под контролем для недопущения игры с электроинструментом.

Перед включением изделия в розетку, всегда проверяйте, что кнопка включения находится в положении «ВЫКЛ» и работает должным образом.

При наличии блокиратора на кнопке включения при прекращении энергоснабжения, обязательно переводить выключатель в положение ВЫКЛ для предотвращения самопроизвольного включения изделия.

При работе использовать наушники, перчатки, защитные очки, респиратор.

Описание оборудования

- 1. Фиксатор шпинделя
- 2. Цанга
- 3. Гайка зажимная
- 4. Вентиляционные отверстия

- 5. Крышка угольной щетки
- 6. Регулятор оборотов
- 7. Выключатель
- 8. Скоба

Комплектация:

Пластиковый кейс - 1 шт.;
Комплект приспособлений (39 шт.) - 1 уп.;
Цанга 2.4 мм - 1 шт.;
Кулачковый патрон - 1 шт.;
Комплект угольных щеток (2 шт.) - 1 уп.;
Гибкий вал - 1 шт.;
Штатив - 1 шт.;



Технические характеристики модели

Параметры \ Модели	MG 3219 E
Номинальное напряжение	230 В
Номинальная частота	50 Гц
Номинальная потребляемая мощность	185 Вт
Номинальное число оборотов	8000-35000 мин ⁻¹
Размер цанги	2,4 / 3,2мм
Регулятор оборотов	Да
Наличие гибкого вала	Да
Наличие быстрозажимного патрона	Да
Степень защиты	IP20
Масса	0,72 кг

Устройство предназначено только для бытового применения внутри помещений. Необходимо периодически прекращать работу инструмента для охлаждения двигателя и других частей, что позволит продлить срок службы вашего инструмента. Диапазон температуры при эксплуатации электроинструмента от -10°C - +35°C. При температуре окружающей среды ниже -10°C или выше +35°C использование инструмента не рекомендуется. **Указанные технические характеристики могут варьироваться в пределах ±5%.**

Правила по технике безопасности



Внимание! Данный знак означает наличие в устройстве двойной изоляции в соответствии с EN60745: В соответствии с этим в проводе заземления нет необходимости.

Общие правила по технике безопасности

Предупреждение! При использовании электрических приборов необходимо соблюдать следующие основные меры предосторожности для уменьшения вероятности возникновения пожара, поражения электрическим током и получения травм.

Ознакомьтесь со всеми инструкциями перед началом эксплуатации данного изделия и храните их постоянно.

1 Обеспечьте чистоту рабочей зоны

- Загроможденные и плохо освещенные места служат причиной несчастных случаев.

2 Правильно организовывайте рабочую обстановку

- Не оставляйте электроинструменты под дождем.

- Не подвергайте электроинструменты воздействию сырости или влажности.

- Обеспечьте освещенность рабочей зоны.

- Не используйте инструменты в присутствии воспламеняемых жидкостей или газов.

3 Обеспечивайте защиту от ударов током

- Избегайте прикосновений к заземленным объектам: трубам, радиаторам, плитам и холодильникам.

4 Не допускайте посторонних к месту работы

- Не позволяйте посторонним лицам, не связанным с работой (особенно детям), прикасаться к инструменту или удлинителю кабеля и не допускайте их в зону работы.

5 Хранение инструментов

- Если инструменты не используются, их необходимо хранить в сухом и закрытом месте, недоступном для детей.

6 Не прилагайте к инструменту чрезмерных усилий

- Электроинструмент безопасен и лучше работает при номинальной нагрузке.

7 Используйте подходящий инструмент

- Не пытайтесь сделать работу большого объема инструментом малой мощности.
- Используйте инструменты по назначению.

8 Одевайтесь надлежащим образом

- Не надевайте свисающую одежду или украшения, так как они могут попасть в движущиеся части инструмента.
- Во время работы на улице рекомендуется надевать нескользкую обувь.
- Надевайте защитный головной убор, чтобы убрать длинные волосы.

9 Используйте средства индивидуальной защиты

- Используйте защитные очки.
- Если во время работы возникает пыль, надевайте маску для лица или респиратор.

10 Подключайте пылеулавливающее оборудование

- При наличии пылеулавливающих устройств убедитесь в том, что они подключены и правильно работают.

11 Обращайтесь с кабелем аккуратно

- Никогда не тяните кабель, чтобы отключить его от розетки. Предохраняйте кабель от высокой температуры, масла и острых краев.

12 Закрепляйте заготовку

- По возможности при выполнении работ используйте зажимы или тиски. Это безопаснее, чем держать заготовку рукой.

13 Не тянитесь

- Во время работы всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие.

14 Аккуратно обслуживайте инструмент

- Следите за остротой и чистотой режущих деталей.
- При смазке и замене частей инструмента следуйте инструкциям.

- Периодически проверяйте кабель питания. Если он поврежден, отремонтируйте его в официальном сервисном центре.

- Периодически проверяйте удлинительные кабели и заменяйте в случае повреждения.

- Следите за тем, чтобы рукоятки были сухими и чистыми, чтобы на них не было масла или смазочного материала.

15 Отключайте устройство

- Когда инструменты не используются, перед их обслуживанием и заменой принадлежностей, таких как пильные полотна и диски, режущие пластины и резцы, отключайте их от питания.

16 Убирайте регулировочные инструменты и гаечные ключи

- Перед включением инструмента всегда проверяйте, извлечены ли из него все ключи, включая регулировочные и крепления оснастки.

17 Избегайте непредвиденных запусков

- Перед включением вилки в розетку убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении.

18 Используйте уличные удлинители

- При использовании инструментов на улице применяйте только специальные маркированные уличные удлинители.

19 Будьте осторожны

- Следите за тем, что делаете, следуйте здравому смыслу и не пользуйтесь инструментом при усталости.

20 Проверяйте инструмент на наличие поврежденных частей

- Перед эксплуатацией нужно убедиться, что устройство будет работать нормально.

- Проверьте правильное положение и сцепление движущихся частей, наличие их повреждений, крепление и другие условия, которые могут повлиять на работу электроинструмента.

- В случае повреждения защитный предохранитель или другие части необходимо отремонтировать надлежащим образом или заменить в авторизованном сервисном центре, если не указано иное в данном руководстве пользователя.

- Дефектные переключатели следует заменять в авторизованном сервисном центре.

- Не используйте электроинструмент, если его нельзя включить и выключить с помощью выключателя.

21 Предупреждение

- Использование принадлежностей или приспособлений, не рекомендованных в данной инструкции, может привести к получению травмы.

22 Ремонт должен выполнять квалифицированный работник

- Данный электроинструмент соответствует установленным правилам техники безопасности. Ремонт должен выполняться квалифицированными работниками с использованием оригинальных запчастей, в противном случае это может привести к

существенной опасности для пользователя. Это условие является гарантом безопасности гравера.

Дополнительные меры безопасности при работе с электрическим гравером

1 Если кабель питания поврежден, то во избежание поражения электрическим током его должен заменить изготовитель, технический представитель или другой квалифицированный специалист.

2 Следует незамедлительно отключить гравер, если:

- разъем электропитания и/или кабель электропитания повреждены;
- выключатель неисправен;
- регулятор оборотов не исправен;
- при появлении дыма или запаха гари;
- при повреждении установленной оснастки.

4 Процесс выполнения работ

- **ВНИМАНИЕ:** Держите руки на расстоянии от зоны работы и не касайтесь установленной оснастки.

- Не держите изделие снизу;

- Никогда не держите заготовку, которую планируете обрабатывать, в руке. Закрепите заготовку на чем-либо с устойчивой опорой. Важно должным образом закрепить заготовку, чтобы минимизировать риск ее контакта с Вашим телом, потере контроля или порчи установленной оснастки;

- Позвольте установленной оснастке набрать установленную регулятором скорость движения, прежде чем приступить к работе;

- Не запускайте гравер, если оснастка находится в заготовке и касается ее в месте обработки;

- Прежде чем извлекать застрявший материал или опилки из области движения оснастки, дождитесь полной ее остановки. Не пытайтесь остановить оснастку рукой;

- Прежде чем приступить к работе, дайте инструменту поработать без нагрузки несколько секунд. Если инструмент издает странные звуки или вибрирует, немедленно выключите его и отсоедините от сети питания;

- Удерживайте прибор с помощью дополнительных мер электробезопасности при выполнении работ, в процессе которых прибор может соприкасаться со скрытыми электрическими кабелями или собственным кабелем инструмента;

- Никогда не используйте некачественную оснастку. Всегда используйте оснастку с хвостовиком нужного диаметра, соответствующим размерам цанги.

- Не используйте непригодные или поврежденные цанги и зажимные гайки для установки оснастки. Гайки и цанги были разработаны специально для безопасного использования данного гравера и оптимального его использования.

- Избегайте перегрева установленной оснастки во время использования!

- Для всех электроинструментов с напряжением 230-240 В используйте устройство защитного отключения (УЗО). Это поможет уменьшить риск поражения электрическим током в случае замыкания на землю или короткого замыкания;

- При использовании удлинительного кабеля убедитесь, что он полностью размотан, и его длина не превышает 30 м. Кабели длиной более 30 м снижают производительность устройства из-за падения напряжения;
- Всегда используйте соответствующие средства индивидуальной защиты, необходимые для работы с данным устройством. Всегда проверяйте, чтобы средства защиты были в хорошем состоянии;
- Обеспечивайте адекватное общее или местное освещение;
- Уберите из рабочей зоны все тряпки, одежду, провода и веревки.

АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Ознакомьтесь с правилами использования этого изделия, прочитав настоящее руководство. Запомните инструкции по технике безопасности и точно соблюдайте их. Это поможет предотвратить риск и опасности.

1. Будьте внимательны, пользуясь этим инструментом, чтобы своевременно определить и устранить риски. Быстрое вмешательство может предотвратить серьезные травмы или нанесение материального ущерба.
2. При любой неисправности выключайте инструмент и отсоединяйте его от источника питания. Прежде чем снова использовать инструмент, отдайте его на проверку квалифицированному специалисту и при необходимости отремонтируйте.

ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ

Несмотря на использование электроинструмента в соответствии с инструкциями, не удастся устранить все остаточные риски. Следующие виды рисков могут возникнуть в связи с особенностями схемы и конструкции инструмента:

1. Повреждение легких, если не используется подходящий респиратор.
2. Потеря слуха в результате отсутствия надлежащей защиты органов слуха.
3. Ущерб здоровью, вызванный вибрацией рук, если оборудование используется в течение продолжительного периода или должным образом не удерживается и не обслуживается.

Предупреждение! Этот инструмент создает во время работы электромагнитное поле! Это поле в определенных обстоятельствах может мешать работе активных или пассивных медицинских имплантатов. Чтобы сократить риск серьезных или смертельных травм, перед использованием этого изделия лица с медицинскими имплантатами должны проконсультироваться с врачом и производителем медицинского имплантата.

Сборка

Предупреждение! Чтобы предотвратить случайное включение продукта и получение серьезной травмы, всегда собирайте гравер электрический **ПОЛНОСТЬЮ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ** подключать его к электросети. **ВСЕГДА** отключайте гравер от электросети, когда устанавливаете части устройства, проводите регулировку, установку или замену оснастки и, когда гравер не используется.

Эксплуатация

Важно! Перед началом работы проверьте электроинструмент на предмет возможных повреждений. Проверьте правильную установку всех элементов, свободный ход и исправность подвижных частей. Обязательно проверьте затяжку всех винтов электроинструмента и настройте все регулировки. Обращаем Ваше внимание, что инструмент отрегулирован и настроен на заводе-производителе, однако возможны незначительные отклонения ввиду транспортировки товара.

Внимание! Режим работы электроинструмента: S2-30 мин. Это означает работу инструмента в течение 30 минут, затем ее прекращение на 15 минут.

Перед первичным использованием

1 Распаковка

7. Откройте упаковку и аккуратно извлеките инструмент
8. Снимите упаковочный материал
9. Снимите защитный и транспортировочный упаковочный материал (если присутствует)
10. Проверьте наличие всех элементов в коробке (кейсе)
11. Проверьте инструмент и приспособления к нему на наличие повреждений, полученных во время перевозки
12. По возможности сохраните коробку (кейс) до завершения гарантийного срока. Затем избавьтесь от коробки с учетом норм охраны окружающей среды, сдав ее в центр вторичной переработки отходов.

Внимание:

Ни инструмент, ни упаковочный материал не являются игрушкой. Детям запрещено играть пластиковыми пакетами, алюминиевыми листами или мелкими деталями, поскольку они могут поперхнуться или проглотить их.

Важные замечания

А) Перед тем, как подключить инструмент к сети убедитесь, что информация на идентификационном ярлыке изделия совпадает с характеристиками источника питания.

Б) В процессе работы система пылеудаления всегда должна быть прикреплена к прибору посредством крепления для прибора пылеудаления.

Внимание:

Всегда отключайте прибор перед тем, как установить какое-либо приспособление к нему.

2 Установка, использование и замена оснастки

ВНИМАНИЕ:

3. Используйте только ту оснастку, которая соответствует техническим характеристикам данного инструмента.
4. Всегда помните о направлении вращения установленной оснастки.

Направление стрелки на корпусе гравера указывает направление вращения оснастки при работе.

- А) Заблокируйте шпиндель используя фиксатор (1).
 - Б) Заблокировав шпиндель, открутите зажимную гайку цанги (3). Если гайка сильно затянута, используйте гаечный ключ соответствующего размера.
 - В) Своевременно подберите необходимую оснастку в зависимости от обрабатываемого материала и желаемого результата.
 - Г) Произведите установку необходимой оснастки в цангу (2) гравера должным образом. Если Вы хотите произвести замену оснастки, то перед установкой новой требуется снять уже установленную оснастку.
 - Д) Затяните зажимную гайку цанги должным усилием.
- Стоит периодически проверять затяжку цанги и зажимной гайки, особенно при длительном использовании одного и того же аксессуара.

3 Запуск

Важно! Перед началом работы проверьте электроинструмент на предмет возможных повреждений. Проверьте правильную установку всех элементов, свободный ход и исправность подвижных частей. Обязательно проверьте затяжку всех винтов электроинструмента и настройте все регулировки. Обращаем Ваше внимание, что инструмент отрегулирован и настроен на заводе-производителе, однако возможны незначительные отклонения ввиду транспортировки товара.

- А) Включение / выключение гравера осуществляется кнопкой включения (7).

Б) Гравер оснащен функцией регулировки оборотов вращения шпинделя – для этого используется регулятор оборотов (6). Это очень практично при выполнении различных операций в зависимости от обрабатываемого материала и желаемого результата. Для изменения скорости вращения шпинделя необходимо вращать регулировочное колесо. При уменьшении значений на регулировочном колесе скорость вращения шпинделя будет уменьшаться, при увеличении - увеличиваться.



Работайте гравером на низкой скорости для полировки и подобных операций. Для выполнения операций по сверлению, резке или гравировке, рекомендуется использовать более высокую скорость вращения шпинделя.

ВАЖНО!!!

Не рекомендуется изменять обороты вращения шпинделя во время работы инструмента.

4 Работы с гравером

- А) Выберите оснастку, необходимую для материала, который предполагаете обрабатывать и желаемого результата.

Внимание! Внимательно осмотрите заготовку на предмет наличия в ней

посторонних предметов отличных по материалу от материала заготовки (например, гвоздей в деревянной заготовке и т.д.).

Б) Выберите необходимую скорость вращения шпинделя.

В) Положите изделие, которое планируете обрабатывать, на стол, рабочее место или любую другую приемлемую поверхность, закрепите его при помощи зажимов или тисков.

Г) В зависимости от выполняемых работ и желаемого результата выберите способ удержания гравера.



а)



б)

При деликатной работе удерживайте гравер как карандаш (а). При грубой обработке как молоток (б).

Д) Включите инструмент и подождите пару секунд, пока скорость вращения шпинделя не достигнет установленной рабочей скорости. Медленно, оказывая небольшое давление на инструмент, обрабатывайте заготовку.

Не оказывайте сильное радиальное или торцевое давление на оснастку. Делая это, вы будете увеличивать нагрузку на шпиндель, что будет негативно влиять на точность выполняемых работ.

Помните! Некоторые материалы (пластмассы, определенные сорта древесины и т.д.) необходимо обрабатывать на низких скоростях, т.к. высокие скорости вращения оснастки могут привести к оплавлению или даже возгоранию. При выполнении доводочных пропилов также возможно возгорание во время выполнения глубоких прорезов. Работы со щеткой рекомендуется выполнять на небольших скоростях, т.к. это не даст щетине растрепаться, что поможет продлить срок эксплуатации щетки. В данном случае выбор низких частот вращения не снижает производительность электроинструмента. Высокие скорости рекомендуется выбирать при обработке изделий из бетона, металлов, твердых сортов древесных пород, стекла, гипсокартона, а также для выборки пазов в древесине, резьбы, отрезания, фрезерования, заточки и сверления. В большинстве случаев заключительная стадия работ выполняется на максимальной скорости. При выборе частоты вращения следует учитывать позиционирование направления пиления относительно расположения волокон. Вибрирование оснастки во время работы означает, что Вы неверно выбрали частоту вращения шпинделя, ее необходимо увеличить.

5 Использование оснастки

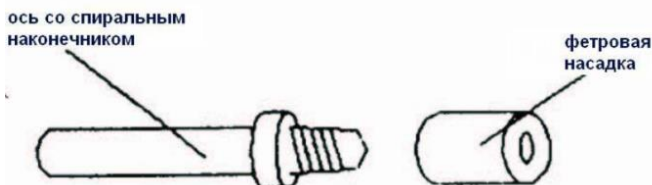
Установка шлифовального/отрезного диска.



Установка шлифовального цилиндра.



Установка фетровой насадки.

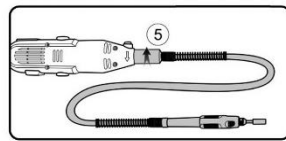
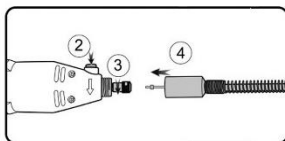
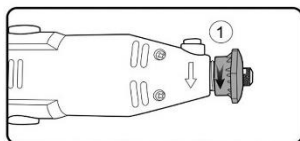


5.1 Использование гибкого вала

Ваш гравер можно использовать с применением гибкого вала. Это значительно уменьшает усталость оператора при работе, позволяет обрабатывать труднодоступные места и выполнять деликатные работы.

Для установки гибкого вала требуется:

- А) Зафиксировать шпиндель, нажав фиксатор блокировки;
- Б) Ослабить зажимную гайку;
- В) Вставить гибкий вал в цангу с зажимной гайкой, зафиксировав его гайкой;
- Г) Установить цангу и оснастку (см. п. 2);



Для удобства оператора при использовании с гравером гибкого вала можно располагать гравер на специальной подставке-крюке (идущей в комплекте). При

помощи винтов или струбины зафиксируйте подставку-крюк на краю рабочей поверхности или стола. Выставьте необходимую высоту подставки-крюка. Гравер устанавливается на подставку-крюк при помощи специальной скобы (8), расположенной на задней части.

Возможно использование подставки-крюка как для временного хранения гравера (при перерыве в работе), так и во время работы (с подсоединенным гибким валом).

5.2 Кулачковый патрон

В комплекте с изделием поставляется кулачковый патрон, который обеспечивает возможность быстрой и простой оснастки без замены цанги, а также позволяет использовать оснастку с хвостовиком от 0,8 до 3,2 мм.

Чтобы установить кулачковый патрон, предварительно открутите зажимную гайку и извлеките цангу. Далее вращающим движением и зажав фиксатор шпинделя, установите кулачковый патрон. Установите оснастку в патрон. После этого продолжите вращение кулачкового патрона до упора и убедитесь, что оснастка надежно закреплена. Для смены оснастки зажмите фиксатор и крутите патрон в обратную сторону до момента, пока хвостовик оснастки не начнет свободно ходить в патроне, и извлеките оснастку.



Техническое обслуживание

Предупреждение! Всегда извлекайте вилку из розетки перед регулировкой или техническим обслуживанием гравера.

1 После завершения регулировки, настройки и обслуживания убедитесь, что все ключи извлечены из устройства, и что все винты, болты и другие крепления надежно затянуты.

2 Не допускайте засорения вентиляционных отверстий инструмента, регулярно прочищая их. Иногда через вентиляционное отверстие можно увидеть искры. Это нормально и не повредит электроинструмент.

3 Регулярно проверяйте отсутствие пыли или инородных частиц на решетке рядом с двигателем и вокруг выключателя. Для удаления скопившейся пыли используйте мягкую щетку.

4 Для защиты глаз во время очистки используйте защитные очки.

5 Если корпус гравера требует чистки, протрите его мягкой влажной тканью. Разрешается использовать мягкое моющее средство, кроме спиртосодержащих жидкостей, бензина или другого очистителя.

6 Не используйте щелочи для чистки пластмассовых деталей.

ВНИМАНИЕ! Не допускайте попадания воды на гравер.

7 Периодически смазывайте трущиеся части электроинструмента для продления срока его службы.

8 Храните устройство, инструкцию и принадлежности в надежном месте. Так вы всегда будете иметь под рукой всю информацию и детали.

Общий осмотр

1 Регулярно проводите проверку затяжки всех фиксирующих винтов. Вибрация может ослабить их. Обращайте особое внимание на гайку крепления цанги. При наличии вибрации с течением времени затяжка винтов может ослабнуть.

2 Регулярно осматривайте кабель питания инструмента и все используемые удлинительные кабели для выявления повреждений. Если кабель питания требует замены, во избежание поражения электрическим током указанную процедуру должен выполнять изготовитель, его представитель или персонал авторизованного сервисного центра. Замените поврежденные удлинительные кабели.

3 Если угольные щетки должны быть заменены, это должен сделать квалифицированный специалист по ремонту (всегда заменяйте две щетки одновременно).

Защита окружающей среды



ВНИМАНИЕ! Данный продукт маркирован символом, указывающим на утилизацию электрических и электронных отходов. Это означает, что данный продукт нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами, и что его необходимо сдать на утилизацию с пункт сбора отходов в соответствии с европейской директивой об утилизации электрического и электронного оборудования. За дополнительными сведениями по поводу утилизации обращайтесь к местным органам власти или в магазин. Затем они будут переработаны или ликвидированы в целях снижения влияния на окружающую среду. Электронная и электрическая техника, представляет потенциальную опасность для окружающей среды и здоровья людей из-за наличия в ней опасных веществ.

Критерии предельных состояний, критические отказы и действия персонала

Ошибочные действия персонала, которое приводят к инциденту или аварии

Для предотвращения ошибочных действий, персоналу перед началом использования необходимо внимательно изучить руководство по эксплуатации. Выполнение требований и рекомендаций руководства по эксплуатации предотвратит возможные ошибочные действия при работе с устройством, обеспечит оптимальное функционирование аппарата и продление срока его службы.

Основные ошибочные действия

Начало эксплуатации устройства без прочтения руководства по эксплуатации и ознакомления с устройством.

Оставление работающего устройства без присмотра.

Допуск к использованию устройством лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний.

Неиспользование при эксплуатации устройства средств индивидуальной защиты (наушники, очки или защитную маску).

Перечень критических отказов

Выход из строя элементов управления.

Выход из строя основных силовых компонентов.

Критическое повреждение элементов корпуса.

Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии

В случае инцидента, критического отказа и (или) аварии следует прекратить дальнейшие работы и оценить причину инцидента.

При отказе оборудования, и отсутствии информации в инструкции по эксплуатации по устранению неполадки необходимо обратиться в сервисную службу.

Замена изношенных частей должна производиться квалифицированными специалистами сервисной службы.

Критерии предельного состояния

Критериями предельного состояния устройства считаются поломки (износ, коррозия, деформация, старение, трещины или разрушения) узлов и деталей или их совокупность при невозможности их устранения в условиях авторизированных сервисных центров оригинальными деталями или экономическая нецелесообразность проведения ремонта. Устройство и его детали, вышедшие из строя и не подлежащие ремонту, необходимо сдать в специальные приёмные пункты по утилизации.

Устранение неисправностей

1 Ремонт инструмента должен выполнять только квалифицированный специалист по ремонту. Выполнение обслуживания или ремонта неквалифицированным специалистом приведет к возникновению риска получения травмы.

2 При выполнении ремонта инструмента используйте только оригинальные запасные части. Следуйте инструкциям в разделе о выполнении обслуживания в данном руководстве. Использование не оригинальных деталей или несоблюдение инструкций по обслуживанию приведет к возникновению риска поражения электрическим током или получения травмы.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
<u>Выключатель включен, но двигатель не работает</u>	Неплотное соединение сетевого шнура.	Проверьте соединение.
	Выключатель неисправен.	Замените выключатель.
	Неисправен регулятор оборотов.	Замените регулятор оборотов.
	Поврежден сетевой шнур.	Осмотрите сетевой шнур на предмет видимых повреждений. Замените сетевой шнур.
<u>Выключатель включен, двигатель не работает или работает очень медленно, посторонние шумы</u>	Нарушение контакта выключателя.	Замените выключатель. Обратитесь в сервисный центр.
	Нарушение контакта регулятора оборотов.	Замените регулятор оборотов. Обратитесь в сервисный центр.
	Повреждение частей редуктора.	Обратитесь в сервисный центр.
	Чрезмерная нагрузка на инструмент.	Не перегружайте инструмент во время выполнения задачи.
<u>Устройство перегревается</u>	Попадание посторонних объектов внутрь двигателя.	Удалите посторонние объекты.
	Перекрытие вентиляционных отверстий.	Убедитесь, что вентиляционные отверстия ничем не заблокированы.
	Отсутствие или недостаточное количество смазки.	Замените смазку.
	Чрезмерная нагрузка на инструмент.	Не перегружайте инструмент во время выполнения задачи.
<u>Сильное искрение</u>	Короткое замыкание ротора.	Необходимо заменить ротор. Обратитесь в сервисный центр.
	Угольные щетки изношены или повреждены.	Проверьте угольные щетки. При необходимости замените их.
	Износ коллектора.	Необходимо заменить ротор. Обратитесь в сервисный центр.
<u>Оснастка не фиксируется</u>	Повреждена цанга.	Необходимо заменить цангу.
	Повреждена гайка зажимная.	Необходимо заменить гайку.

ВНИМАНИЕ! Для вашей собственной безопасности никогда не производите демонтаж/монтаж/замену деталей или аксессуаров электроинструмента во время работы устройства. В случае неисправности или повреждений электроинструмента обращайтесь в ремонт только в специализированные сервисные центры.

Утилизация и защита окружающей среды

Инструмент и его упаковка подлежат вторичной переработке (рециклированию). Следует беречь от загрязнений окружающую среду. Поддерживайте чистоту при использовании инструмента. Упаковку и упаковочные материалы инструмента следует сдавать для переработки. Данный электроинструмент изготовлен из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, при прекращении использования инструмента (по истечении срока службы) и непригодности к дальнейшей эксплуатации, это изделие подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс. Утилизация электроинструмента и комплектующих узлов заключается в полной разборке и последующей сортировке по видам материалов и веществ, для последующей переплавки или использования при вторичной переработке. Упаковку инструмента следует утилизировать без нанесения экологического ущерба окружающей среде в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гарантийное обязательство

Для инструмента **WORTEX** предусмотрена гарантия в соответствии с законами и специфическими особенностями каждой страны. Если законодательством не установлены сроки гарантийного обслуживания, их устанавливает торговое представительство, которое занимается реализацией нашей продукции.

Началом гарантийного срока является дата продажи инструмента, а подтверждением – правильно заполненный гарантийный талон, наличие товарного чека или документа, заменяющего его.

Для осуществления гарантийного обслуживания вам необходимо обратиться в ближайший сервисный центр, осуществляющий ремонт нашего инструмента. Список сервисных центров приведен на странице 18 данной инструкции.

При сдаче инструмента в сервисный центр нужно представить его в чистом виде с указанием дефекта, в оригинальной упаковке, с инструкцией по эксплуатации и заполненным гарантийным талоном, а также товарным чеком или документом, заменяющим его.

Дефекты сборки изделия, допущенные по вине изготовителя, устраняются бесплатно после проведения сервисным центром диагностики изделия.

Если неисправность произошла по вине пользователя, стоимость услуг по ремонту перенимает на себя пользователь.

Сроки выполнения работ зависят от сложности устранения причины дефекта и устанавливаются сервисным центром, который принял инструмент в ремонт.

Гарантийное обслуживание не производится в следующих случаях:

- Использования инструмента в целях, не предусмотренных инструкцией по

эксплуатации;

- Отсутствия:

1. Правильно заполненного гарантийного талона, товарного чека, подтверждающего дату покупки и срок гарантии, или другого документа, заменяющего его;

2. Инструкции по эксплуатации, наклейки на инструменте с серийным номером завода-изготовителя;

- Естественного износа механизмов и узлов, имеющих ограниченный период работоспособности;
- Профилактики и замены быстроизнашиваемых деталей;
- Перегрузки или интенсивного использования, следствием которых являются:

1. одновременный выход из строя одного или более функционально связанных деталей и узлов;

2. сгорание, обугливание, оплавление под воздействием высокой внутренней температуры деталей (нагревательные элементы, кнопки, провода, корпуса);

- механических повреждений, наличия внутри инородных предметов;
- вскрытия, а также ремонта, который был произведён не специалистами сервисных центров, ремонтирующих инструмент **WORTEX**.

Взаимоотношения между потребителем и изготовителем при выявленных неисправностях изделия осуществляются в соответствии с законом «О защите прав потребителей».

Гарантия не распространяется на расходные материалы и принадлежности, которые частично входят в комплект поставки.

В случае использования инструмента в производственных целях сроки гарантийного обслуживания могут быть сокращены.

Гарантийный срок – 2 года.

Производитель: Skipfire Limited, Romanou, 2, TLAIS TOWER, 6th floor, office 601, P.C.1070, Nicosia, Cyprus, на заводе-производителе в Китае (ШАНХАЙ ВОРЛДПРО ТУЛС ПРОФЕШЕНАЛ СЕРВИС, 703-7066 ФУИДИНГ БИЛДИНГ, 55 ДЖИНГХУ РОАД, ПУДОНГ, ШАНХАЙ) для компании Wortex (Германия).

Импортер в Республику Беларусь: ООО «ТД Комплект», Республика Беларусь, 220103, г. Минск, ул. Кнорина 50, к. 302А, Тел.: +375 (17) 511-33-33. Сайт: tools.by.

Импортер в Российскую Федерацию: ООО «САДОВАЯ ТЕХНИКА И ИНСТРУМЕНТЫ», 105082, г. Москва, ул. Большая Почтовая, дом 40, строение 1, этаж 3, комната 7А. Сайт: www.stiooo.ru.

Импортер в Республику Казахстан: Товарищество с ограниченной ответственностью «ЕКО Group Kazakhstan (ЭКО Групп Казахстан)», Казахстан, г. Алматы, Алмалинский район, ул. Байзакова, здание 222.

Сертификат

№ ЕАЭС KG417/024.CY.02.01426

Срок действия с 03.06.2022 по 02.06.2027.

Срок службы изделия – 5 лет при его правильной эксплуатации.

По истечении срока службы необходимо произвести техническое обслуживание квалифицированными специалистами в сервисной службе за счет владельца, с удалением продуктов износа и пыли.

Использование изделия по истечении срока службы допускается только в случае его соответствия требованиям безопасности данного руководства.

В случае если изделие не соответствует требованиям безопасности, его необходимо утилизировать.

Изделие (в том числе аккумуляторы) не относится к обычным бытовым отходам. В случае утилизации необходимо доставить его к месту приема соответствующих отходов.

Актуальная дата изготовления указана на стикере на корпусе изделия

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а).

При покупке изделие было проверено.

Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя

Сервисные центры

BY	Минск	ул. Машиностроителей 29а	+375 29 601 20 01
			+375 29 325 85 38
			+375 29 601 20 01
BY	Брест	ул. Краснознаменная, 8	+375 29 820 07 06
			+375 29 168 20 72
BY	Витебск	ул. Двинская, 31	+375 212 65 73 24
			+375 29 168 40 14
BY	Гомель	ул. Карбышева, 9	+375 44 492 51 63
			+375 25 743 35 19
BY	Гродно	ул. Господарчая 23А	+375 152 43 63 68
			+375 29 169 94 02
BY	Могилев	ул. Вишневецкого, 8А	+375 222 285 285
			+375 29 170 33 94
RU	Астрахань	ул. 5-я Линейная, 30	8 (8512) 59-97-00
RU	Брянск	ул.Литейная, д.9	8-920-830-18-47
RU	Казань	пр. Ярмашева, 51	8 (987) 2968484
RU	Калуга	ул. Дзержинского д.58 ,2.	8(4842) 57-58-46
RU	Калуга	ул. Салтыкова – Щедрина д.91	8(4842) 57-57-02
RU	Киров	пер. Базарный, д. 2	8-910-606-10-88
RU	Курск	ул Луговая д.10 а	+7 (909) 237-54-19
RU	Москва	Каширское шоссе, 16	8 925 088 81 01
RU	Набережные Челны	проспект Яшьлек, дом 64	+79274887222
RU	Нижний Тагил	ул. Липовый тракт 3	+7 922 260 02 70
RU	Новосибирск	ул. Волочаевская, 64к1	+7 (383) 325-11-49
RU	Оренбург	пр. Дзержинского, 2а	+7 (3532) 56-11-44
RU	Санкт-Петербург	ул. Черняховского, 15	+79013168749
RU	Санкт-Петербург	ул. Заставская, д. 4	+7 (911) 829-51-16
RU	Саратов	ул. Гвардейская, 2а	+7 (8452) 53-13-61
RU	Тамбов	ул. Лермонтовская д.101	89158721361
RU	Тольятти	ул. Коммунальная 32Б	8-917-123-00-10
RU	Ульяновск	ул. Камышинская, 40	+7 (8422) 68-16-94
RU	Уфа	ул. Трамвайная, 15а	8(347) 298 5 222
KZ	Алматы	ул. Сатпаева 90/30, бутик 904	8 (707) 127-40-54
KZ	Атырау	ул. Атамбаева, 7	8 (7172) 25-28-64
KZ	Усть-Каменогорск	ул. Протозанова, 59	8 (7232) 24-12-94
KZ	Нур-Султан	ул. Толстого, 17/1, вп 2	8 (7172) 521577
AM	Ереван	Ул. А. Бабаджанян, 60/2	011-360-360

С полным и актуальным списком официальных и партнерских сервисных центров можно ознакомиться на сайте **remont.tools.by**

Также можно воспользоваться **QR-кодами** для быстрого перехода на страницу необходимого региона



Республика Беларусь
remont.tools.by/address



Российская Федерация
remont.tools.by/services/ru



Казахстан, Армения
remont.tools.by/services/other

Гарантийные талоны**ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ****ТАЛОН №1****на гарантийный ремонт**

(модель: _____)

Серийный номер: _____

Заполняет торговая организация:

Продан: _____

(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи: _____

Продавец: _____

(подпись)

(ФИО)

Место
для
печати**ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ****ТАЛОН №2****на гарантийный ремонт**

(модель: _____)

Серийный номер: _____

Заполняет торговая организация:

Продан: _____

(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи: _____

Продавец: _____

(подпись)

(ФИО)

Место
для
печати

Заполняет ремонтное предприятие:

(наименование и адрес предприятия)	
Исполнитель: _____	(_____)
(подпись)	(ФИО)
Владелец: _____	
(_____)	
(подпись владельца)	(ФИО)
Утверждаю: _____	Дата ремонта:
(подпись)	
(должность)	
(ФИО руководителя ремонтного предприятия)	

Место
для
печати

Заполняет ремонтное предприятие:

(наименование и адрес предприятия)	
Исполнитель: _____	(_____)
(подпись)	(ФИО)
Владелец: _____	
(_____)	
(подпись владельца)	(ФИО)
Утверждаю: _____	Дата ремонта:
(подпись)	
(должность)	
(ФИО руководителя ремонтного предприятия)	

Место
для
печати