

Operating Instructions and maintenance

Circular saw

**Models:
CS 1612**

WORTEX®



EAC

Content

Equipment description.....	4
Technical characteristics of the model	5
Safety regulations	5
Assembly	10
Operation.....	11
Maintenance	14
Troubleshooting.....	16
Guarantee obligation	17

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 circular saw **WORTEX** is characterised by high durability and guaranteed reliability. The saw is designed for longitudinal and transverse cutting of solid wood and wood imitation materials, chipboard, plywood. Cutting of materials containing asbestos is not permitted. Use machines, tools and accessories only for the work (see manufacturer's instructions) for which they are intended. Any other use is not permitted.



ATTENTION - to reduce the risk of damage you must read the operating instructions!

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.

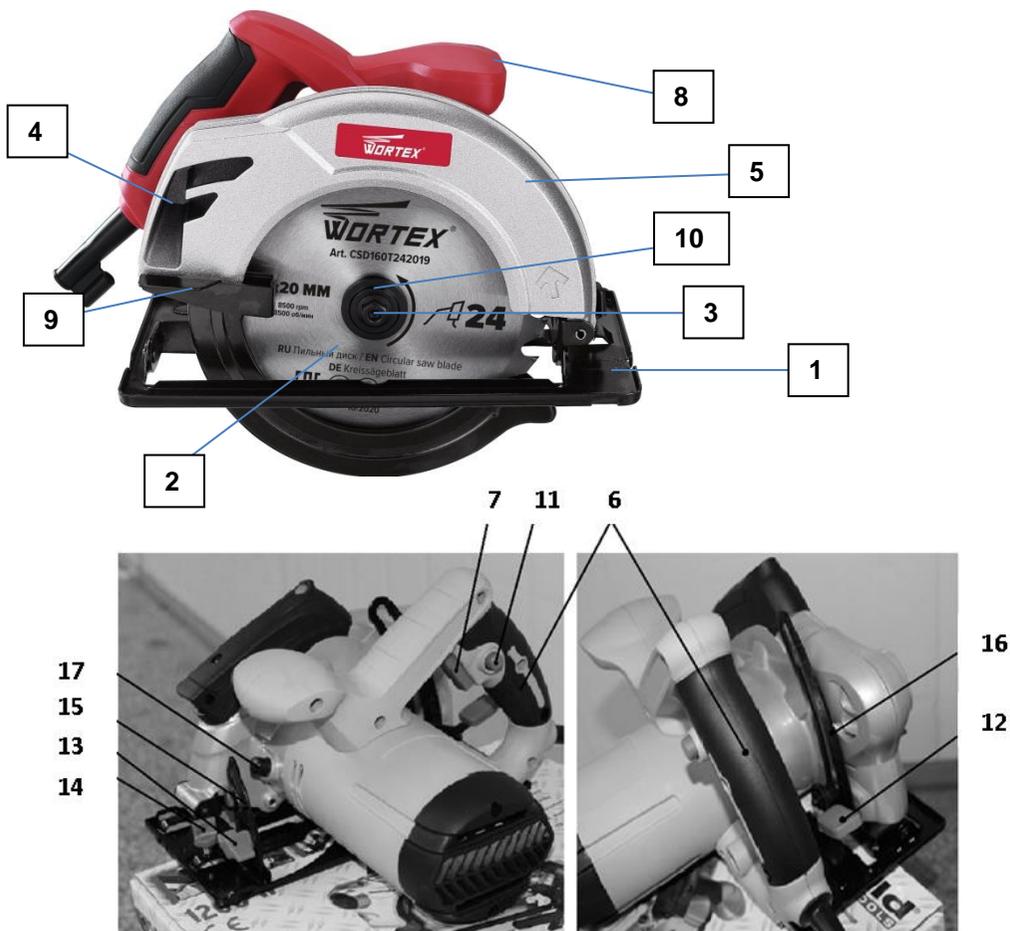
Attention!

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 by itself.

Use gloves, safety glasses and earplugs when working.

Equipment description



- 1 Basis
- 2 Saw blade
- 3 Saw blade fixing screw
- 4 Sawdust discharge opening
- 5 Fixed cover
- 6 Main handle
- 7 Start button
- 8 Additional handle
- 9 Sliding cover foot

- 10 Saw blade flange
- 11 Start lock button
- 12 Sawing depth lock
- 13 Tilt angle adjustment catch
- 14 Guide rail retainer
- 15 Tilt angle adjustment scale
- 16 Cutting depth adjustment scale
- 17 Spindle lock

Technical characteristics of the model

Parameters \ Models	CS 1612
Rated voltage, V	230
Nominal frequency, Hz	50
Rated power consumption, W	1200
Spindle speed (idle speed), min ⁻¹	5500
Maximum cutting depth (90°/45°), mm	52/37
Cutting angle, °	45-90
Saw blade parameters, mm	160x20x24T
Weight (without accessories), kg	3,7
Supply includes:	- parallel guide - key for fixing the saw blade

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. If the ambient temperature is below -10°C or above +35°C, 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 not connected with the work (especially children) to touch the tool or extension cable and keep them out of 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: for example, do not saw branches or logs.

8 Dress appropriately

- Do not wear dangling clothes or jewellery as they may get caught in moving parts.
- 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 the extension cables and replace if damaged.
- Ensure that the handles are dry and clean and free of oil or grease.

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 must ensure 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 they may result in considerable danger to the user. This condition is a guarantee of the saw's safety

Additional safety precautions when working with the circular saw

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

2 Switch off the saw immediately if:

- the power connector and/or power cable is damaged;
- the switch is defective;
- if there is smoke or an odour of burning.

3 Cutting process

- **WARNING:** Keep your hands away from the cutting area and do not touch the saw blades. If you hold the saw with both hands, you cannot injure yourself with the blade of the saw blade;

- Do not hold the tool from underneath. The saw guards will not protect you from the blade of the saw blade underneath the workpiece;

- Adjust the depth of cut based on the thickness of the workpiece;

- Never hold the workpiece you plan to saw in your hand or position it on your own leg. Secure the workpiece to something with 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 saw blade;

- Hold the tool with additional electrical safety measures when carrying out work in which the tool may come into contact with concealed electrical cables or its own cable;
- When cutting for long periods of time, always make stops or use instruments to maintain even cutting lines. When slitting, always use a guide bar or straight side guide. This will give you more accurate cutting results and reduce the risk of the saw blade jamming;
- Never use poor quality saw blades. Always use saw blades of the correct diameter (inner and outer) and shape to match the shape of the guard into which they are fitted. Using saw discs whose inner diameter is larger than the spindle diameter will cause runout and result in loss of control of the tool.
- Do not use unsuitable or damaged saw blade mounting flanges or bolts. The flanges and saw blade mounting bolts have been designed specifically for the safe use of this saw and for optimum utilisation.
- Be especially careful when sawing wet wood, pressed wood or wood with knots.
- Avoid contact of the saw blade with nails. Inspect the workpiece and remove all nails before sawing.
- Avoid overheating the saw blade during use!
- It is strongly recommended to use the circular saw when connected to a Hoover. This will considerably reduce wear and tear on the internal parts of the saw and make the saw easier for the operator to use.
- Allow the saw blade to reach its maximum rotational speed before cutting;
- Do not start the saw if the saw blade is in the workpiece;
- Wait until the saw blade has come to a complete stop before removing any jammed material or cuttings from the saw blade area. Do not try to stop the saw blade by applying lateral force;
- Allow the saw blade to run without load for a few seconds before cutting. If the device makes strange noises or vibrates, switch it off immediately and unplug it from the mains; Find out the cause or consult your retailer or service centre specialist.
- Make sure that uneven or round workpiece pieces have enough room to move or turn to avoid jamming the saw blade;
- 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.

Causes of rebounds and recommendations to prevent rebounds

- Rebound is a reaction that results from the saw blade jamming or misalignment that causes the tool to push back uncontrollably, bouncing off the workpiece and moving towards the operator;

- When the blade of the saw blade gets stuck in the slot, it locks and the force of the motor pushes the tool out towards the operator;

Rebound is associated with incorrect or unacceptable use of the saw and can be avoided by following the precautions outlined below.

A) Hold the saw with both hands, interlocking your hands so that you can hold the saw when it bounces back. Always position yourself away from the blade of the saw blade, not in line with it. In the event of a bounce, the saw blade may bounce back, but such a bounce can be controlled with safety precautions.

B) If the saw blade jams or stops working, switch off the circular saw and put it down until the blade comes to a complete stop. Never remove the disc from the product or push the saw back in while the disc is moving, as rebound will ensue. Check the condition of the disc to determine the cause of the jamming and solve the problem.

B) If you wish to re-engage a saw that is stuck in the workpiece, position the blade of the saw blade centrally in the slot and make sure that the teeth are not stuck in the workpiece. If the blade of the saw blade is stuck, re-engaging the saw blade may cause it to pull out of the workpiece and then rebound.

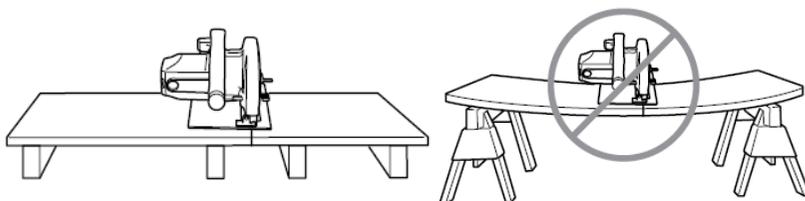
D) Provide base support to reduce the risk of rebounding due to the saw blade jamming.

E) Do not use damaged or dull saw blades. Discs with dull or poorly aligned teeth produce a narrow cut and cause excessive friction, disc jamming and rebound.

E) Set the depth of cut before you start sawing.

G) Support large workpieces to reduce the risk of jamming and rebound.

Large workpieces will sag under their own weight. Supports should be placed on both sides, near the cutting line and near the edge of the workpiece.

**Safety instructions for saws with sliding guard**

A) Before each use, make sure that the sliding guard is tightly closed. Do not use the saw if the sliding guard does not move freely and does not immediately cover the saw blade. Never hold or leave the guard in the open position. If the circular saw is accidentally dropped, the sliding guard may change its travel. Make sure that the guard moves freely and does not come into contact with the saw blade or other parts at all angles and cutting depths.

B) Check the condition and function of the guard spring. If the spring or the guard is not functioning properly, the saw must be repaired before use. Damaged components, sticky residues or sawdust/dust accumulation can slow down the operation of the guard.

C) Press down on the saw base to prevent it from moving sideways when cutting perpendicularly. Movement to the side can cause the disc to jam and cause rebound.

D) Do not place the saw on the work surface or on the floor without checking whether the saw blade is covered by the guard. An unprotected saw blade that continues to rotate by inertia will cause the saw to move in the opposite direction from the cutting direction, cutting everything in its path. Always remember that it takes some time for the saw blade to stop rotating.

E) **Never** attempt to saw with the circular saw upside down and clamped in a vice. This is very dangerous and may result in serious injury.

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 types of 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 tool and serious injury, always assemble the circular saw **FULLY BEFORE** connecting it to the power supply. **ALWAYS** disconnect the saw from the power supply when installing parts, adjusting, installing or replacing saw blades when the saw is not in use.

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. Always check that all screws on the power tool are tight and adjust all adjustments. Check and, if necessary, make additional adjustments to the cutting angles. Please note that the saw has been adjusted and set at the factory, but slight variations may occur due to the transport of the goods.

Operation

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 in the box are present
5. Check the tool and its accessories for damage sustained during transport
6. If possible, keep the box 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.

Important: Always switch off the tool before installing any attachment to it.

2 Installing, using and replacing saw blades

WARNING: Wear gloves to prevent cuts.

Notes:

1. Only use saw blades that meet the technical specifications of the tool.
2. Always bear in mind the direction of rotation of the saw blade. The direction of the arrow on the saw blade must match the direction of the arrow on the circular saw guard.

A) Set the maximum cutting depth - this makes it easier to change the saw blade. Press the depth of cut lock lever (12) - this allows you to manually set the depth of cut on the depth

scale (16).

B) Secure the circular saw spindle by locking it with the button (17)

B) While pressing and holding the spindle lock lever (17), insert the Allen key into the inner head of the hexagonal saw blade mounting screw (3)

D) Unscrew the saw blade retaining screw and remove it together with the saw blade flange (10). It is important that the saw blade support flange remains on the saw spindle.

E) Select the saw blade in good time depending on the material to be processed and the desired result.

E) Using the sliding guard foot (9), slide the guard to the side, thereby opening the disc.

3) Mount the saw blade on the spindle of the circular saw properly. If you want to replace the saw blade, you must remove the existing saw blade before installing the new one.

I) Release the foot of the sliding guard and it will close automatically.

K) While pressing and holding the spindle lock button (17), insert the saw blade fixing screw (3) together with the saw blade flange (10) and tighten it using an Allen key.

3 Setting the cutting depth

A) Press the depth of cut lock lever (12) to manually set the cutting angle. Move the saw base until the depth indicator is at the desired mark on the depth of cut scale (16). Integer values in millimetres are indicated on the depth scale by long lines, secondary values by short lines.

B) Tighten the depth of cut lock screw.

Notes:

For best results when cutting wood, select a depth of cut greater than the thickness of the material to produce a clean cut. When cutting wood, the depth of cut can be adjusted to the exact size of the material to prevent damage to the underside.

4 Setting the cutting angle

The circular saw can be used at different angles of inclination to the surface to be cut (0° - 45°). Before adjusting the tilt angle, make sure that the saw is unplugged from the mains, then loosen the tilt lock (13) and set the desired cutting angle on the scale. Move the saw base until the angle indicator is at the desired scale mark (15). Integer values in millimetres are indicated on the angle scale by long lines, secondary values by short lines.

Remember! Angled sawing is only carried out in a straight direction. Changing the sawing direction can cause the saw blade to jam and bounce.

5 Dust extraction

NOTES:

Working with certain types of wood with lead-based paint can produce harmful or poisonous gases that are hazardous to the user and people in the work area. Always wear appropriate personal protective equipment and do not allow people to come too close to the work area.

Dust extraction is very helpful in keeping the work area clean, as most of the dust is produced when working with this electrical appliance.

As the saw blade is almost entirely located in the saw guard, the dust extraction system is

very effective in this case. A dust extractor or Hoover can be attached to the dust extraction hose, which in turn is attached to the sawdust discharge opening of the circular saw (4).

The use of dust extraction is very practical in sequential cutting as it reduces the need to interrupt work to clean the tool and work area.

Always use a dust collector when cutting materials that produce harmful dust.

6 Action/start

When using this tool, the material to be cut lies between the base and the support surface. The saw blade penetrates the material to make a faster and safer clean cut. Switch on the saw to start work. When the spindle reaches its maximum speed, hold the saw with both hands and gently start cutting.

6.1 Switching on and off

A) Before switching the circular saw on / off, the protection against unintentional switching on of the tool must be removed by pressing the start lock button (11). Switch the circular saw on / off by pressing the trigger (7).

B) To switch off the saw, release the trigger (7).

6.2 Working with a circular saw

A) Select the saw blade required to achieve the desired result and the type of material you intend to cut.

B) Check that the saw blade teeth are sharp and in working order.

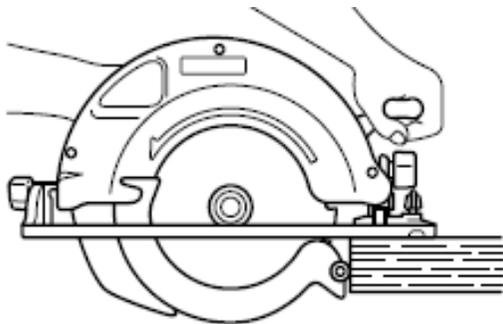
B) Set the desired cutting depth and angle (see steps 3, 4).

D) Place the workpiece you plan to cut on a table, workstation or any other suitable surface and secure it with a clamp or vise. Place the required amount of unnecessary material under the workpiece to avoid leaving cuts on the support surface and damaging the saw blade by its contact with a hard support surface such as concrete pavement. You can also place supports under the workpiece (see point 3 G Causes of rebound and recommendations for preventing rebound)

E) Grasp the circular saw body comfortably with one hand on the main handle (6) and the other hand on the additional handle. The index finger of the hand holding the saw by the main handle should be on the start button (7). Make sure that you do not cover the ventilation openings at the front or rear of the saw with your hands.

E) Place the base (1) on the workpiece so that the moving guard stop touches the workpiece. Do not allow the saw blade to touch the workpiece. When you start cutting, the movable guard will move away as the saw moves along the cutting line.

G) Switch the tool on and wait a couple of seconds until the saw blade movement reaches operating speed. Slowly, with slight pressure on the tool, drive the saw blade into the surface



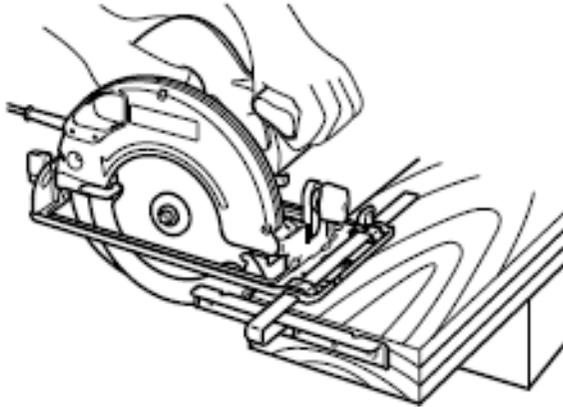
of the workpiece. When you finish cutting or move the saw away from the workpiece, the movable saw blade guard closes automatically.

3) Move the tool forwards while cutting the workpiece. Never move the tool backwards while the saw blade is in the workpiece.

I) Do not apply excessive force when sawing with this tool. Excessive pressure will wear out the tool and may tire you unnecessarily.

K) Always ensure that the base (1) rests firmly on the workpiece.

L) The guide ruler allows you to make precise straight cuts. Simply push the guide ruler against the side of the workpiece and fix it in position with the screw in the front of the base (14). The ruler also allows you to make repeated cuts of the same width.



Maintenance

Warning! Always remove the plug from the socket before adjusting or servicing the mini circular saw.

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 saw body 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 circular saw.

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

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

General inspection

1 Check the tightening of all fixing screws at regular intervals. Vibration can loosen them. Pay special attention to the disc fixing screw. 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).

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 identical spare parts. Follow the instructions in the section on performing maintenance in this manual. Use of unauthorised parts or failure to follow the maintenance instructions will result in a risk of electric shock or injury.

Fault	Possible cause	Decision
<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 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.
	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.

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.

Guarantee obligation

WORTEX tools are warranted in accordance with the laws and specifics of each country. If there are no statutory warranty periods, these will be set by the sales organisation that sells our products.

The warranty period starts on the date of sale of the tool and is confirmed by a correctly filled in warranty card, a sales receipt or a document replacing it.

For warranty service you should contact the nearest service centre that repairs our tools. The list of service centres can be found on page 23 of this manual.

When submitting the tool to the service centre, it must be presented in a clean condition with the defect indicated, in the original packaging, with the operating instructions and a completed warranty card, as well as a sales receipt or a document replacing it.

Defects in the product assembly, which are due to the manufacturer's fault, will be eliminated free of charge after the service centre has carried out a diagnosis of the product.

If the malfunction is the fault of the user, the cost of the repair service is borne by the user.

The period of work depends on the complexity of eliminating the cause of the defect and is set by the service centre that accepted the instrument for repair.

Warranty service will not be provided in the following cases:

- Use of the tool for purposes other than those specified in the operating instructions;
- Absences:
 1. Correctly filled in warranty card, sales receipt confirming the date of purchase and warranty period, or other document replacing it;
 2. Operating instructions, stickers on the tool with the serial number of the manufacturer;
- Natural wear and tear of mechanisms and components with a limited period of serviceability;
- Preventive maintenance and replacement of wear parts;
- Overloading or intensive use, the consequences of which are:
 1. simultaneous failure of one or more functionally related parts and assemblies;
 2. combustion, charring, melting of parts (heating elements, buttons, wires, enclosures) due to high internal temperature;
- mechanical damage, foreign objects inside;
- tampering as well as repairs that have not been carried out by specialists of service centres repairing the tool . **WORTEX**

The warranty does not cover consumables and accessories that are partly included in the scope of delivery.

Relations between the consumer and the manufacturer in case of detected defects of the product are carried out in accordance with the law "On Protection of Consumer Rights".

If the tool is used for production purposes, warranty periods may be shortened.

**Инструкция по эксплуатации
и техническому обслуживанию**

Пила циркулярная

**Модели:
CS 1612**



EAC

WORTEX®

Содержание

Описание оборудования.....	21
Технические характеристики модели.....	22
Правила по технике безопасности.....	22
Сборка.....	28
Эксплуатация.....	29
Техническое обслуживание.....	33
Устранение неисправностей.....	35
Гарантийное обязательство.....	36
Гарантийные талоны.....	39
Сервисные центры.....	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.

Пила циркулярная **WORTEX** отличается высокой прочностью и гарантированной надежностью. Пила предназначена для продольной и поперечной резки массива дерева и материалов имитирующих дерево, ДСП, фанеры. Не допускается резка материалов, содержащих асбест. Используйте машины, инструменты и аксессуары только для тех работ (см. инструкции изготовителя), для которых они предназначены. Любое другое применение недопустимо.



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.

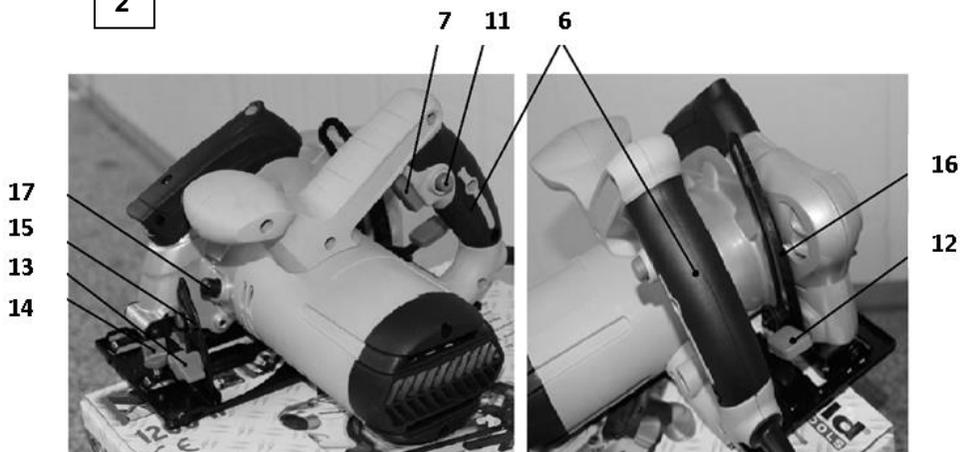
Внимание!

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.

Используйте при работе перчатки, защитные очки и беруши.

Описание оборудования



- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Основание | 10 Фланец пильного диска |
| 2 Диск пильный | 11 Кнопка блокировки запуска |
| 3 Винт крепления пильного диска | 12 Фиксатор глубины пропила |
| 4 Отверстие для выброса опилок | 13 Фиксатор регулировки угла наклона |
| 5 Кожух неподвижный | 14 Фиксатор линейки направляющей |
| 6 Рукоятка основная | 15 Шкала регулировки угла наклона |
| 7 Кнопка запуска | 16 Шкала регулировки глубины пропила |
| 8 Рукоятка дополнительная | 17 Фиксатор шпинделя |
| 9 Лапка кожуха подвижного | |

Технические характеристики модели

Параметры \ Модели	CS 1612
Номинальное напряжение, В	230
Номинальная частота, Гц	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	1200
Частота вращения шпинделя (холостой ход), мин ⁻¹	5500
Максимальная глубина пропила (90°/45°), мм	52/37
Угол реза, °	45-90
Параметры диска пильного, мм	160x20x24T
Масса (без принадлежностей), кг	3,7
Комплект поставки:	- параллельная направляющая - ключ для крепления пильного диска

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 $\pm 5\%$.

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 организуйте 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 удлинительному кабелю 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: например, не пилите ветви или бревна.

8 Одевайтесь надлежащим образом

- Не надевайте свисающую одежду или украшения, так как они могут попасть в движущиеся части.

- 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 и 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 пилы

Дополнительные меры безопасности при работе с пилой циркулярной

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

2 Следует незамедлительно отключить пилу, если:

- разъем электропитания и/или кабель электропитания повреждены;
- переключатель неисправен;
- при появлении дыма или запаха гари.

3 Процесс резки

- **ВНИМАНИЕ:** Держите руки на расстоянии от зоны резки и не касайтесь пильных дисков. Если Вы держите пилу двумя руками, Вы не сможете пораниться лезвием пильного диска;

- Не держите инструмент снизу. Защитные приспособления пилы не смогут защитить Вас от лезвия пильного диска под изделием;

- Настройте глубину резки исходя из толщины изделия;

- Никогда не держите заготовку, которую планируете распилить, в руке или расположив его на собственной ноге. 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 пильного диска;

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

- При длительной резке всегда делайте остановки или используйте приборы для соблюдения ровных линий резки. При продольной резке всегда используйте направляющую планку или прямую боковую направляющую. Это даст Вам более точные результаты распиливания и снизит риск застревания пильного диска;

- Никогда не используйте некачественные пильные диски. Всегда используйте пильные диски нужного диаметра (внутреннего и внешнего) и формы, совпадающие с формой кожуха, в который они устанавливаются. Использование пильных дисков, внутренний диаметр которых будет больше диаметра шпинделя, приведет к возникновению биения и приведет к потере контроля над инструментом.

- Не используйте непригодные или поврежденные фланцы или болты для установки пильных дисков. Фланцы и болты крепления пильного диска были разработаны специально для безопасного использования данной пилы и оптимального ее использования.

- Будьте особенно осторожны при распиливании мокрой древесины, прессованной древесины или древесины с сучками.

- Избегайте попадания пильного диска на гвозди. Перед распиливанием осмотрите заготовку и удалите из нее все гвозди.

- Избегайте перегрева пильного диска во время использования!
- Настоятельно рекомендуется использовать циркулярную пилу при подключении к пылесосу. Это значительно уменьшит износ внутренних частей пилы и облегчит эксплуатацию пилы оператором.
- Позвольте пильному диску набрать максимальную скорость вращения, прежде чем приступить к распилу;
- Не запускайте пилу, если пильный диск находится в заготовке;
- Прежде чем извлекать застрявший материал или обрезки из области пильного диска, дождитесь полной остановки диска. Не пытайтесь остановить пильный диск, прикладывая боковое усилие;
- Прежде чем приступить к резке, дайте пильному диску поработать без нагрузки несколько секунд. Если устройство издает странные звуки или вибрирует, немедленно выключите его и отсоедините от сети питания;

Выясните причину или проконсультируйтесь со своим продавцом или специалистом сервисного центра.

- Убедитесь, что неровные или круглые фрагменты заготовки имеют достаточно места для перемещения или поворотов, чтобы избежать застревания пильного диска;
- 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 соответствующее 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.

Причины отскоков и рекомендации по предотвращению отскоков

- Отскок – это реакция, которая возникает в результате застревания или смещения пильного диска, в результате которого инструмент бесконтрольно отталкивается, отскакивает от заготовки и движется в направлении оператора;
- Когда лезвие пильного диска застревает в пазах, он блокируется, а сила двигателя выталкивает инструмент по направлению к оператору;

Отскок связан с некорректным или неприемлемым использованием пилы, и его можно избежать посредством соблюдения мер предосторожности, обозначенных ниже.

А) Держите пилу двумя руками, сцепив руки таким образом, чтобы удерживать пилу при отскоке. Всегда располагайтесь в стороне от лезвия пильного диска, а не на одной линии с ним. В случае отскока пильный диск может отскочить назад, но такой отскок можно проконтролировать при соблюдении мер безопасности.

Б) При застревании пильного диска или остановке работы, выключите

циркулярную пилу и положите ее до полной остановки лезвия. Никогда не извлекайте диск из изделия и не проталкивайте пилу обратно при движущемся диске, поскольку в таком случае последует отскок. Проверьте состояние диска для определения причины его застревания и решите проблему.

В) Если Вы хотите повторно включить пилу, застрявшую в изделии, расположите лезвие пильного диска по центру в пазе и убедитесь, что зубцы не застряли в заготовке. Если лезвие пильного диска застряло, повторное включение пилы может привести к ее извлечению из заготовки с последующим отскоком.

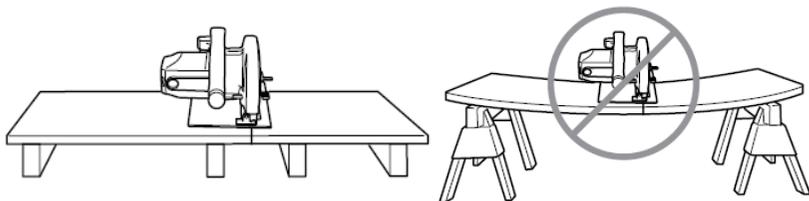
Г) Обеспечьте опору основания для снижения риска отскока в результате застревания пильного диска.

Д) Не пользуйтесь поврежденными или затупленными пильными дисками. Диски с затупленными или плохо выровненными зубцами образуют узкий рез и вызывают чрезмерное трение, застревание диска и отскок.

Е) Перед началом распиливания настройте глубину резки.

Ж) Поддерживайте большие заготовки для снижения риска заклинивания и отскока.

Большие заготовки провисают под собственным весом. Опоры необходимо располагать с обеих сторон, и около линии распила и около края заготовки.



Инструкции по безопасности для пилы с подвижным кожухом

А) Перед каждым использованием убедитесь, что подвижный кожух плотно закрыт. Не используйте пилу, если нарушено беспрепятственное движение подвижного кожуха, и он незамедлительно не закрывает пильный диск. Никогда не держите и не оставляйте кожух в открытом положении. При случайном падении пилы циркулярной возможно изменение хода подвижного кожуха. Убедитесь, что кожух беспрепятственно движется и не соприкасается с пильным диском или другими частями во всех углах и глубинах резки.

Б) Проверьте состояние и действие защитной пружины. Если пружина или защитный кожух работают недолжным образом необходимо отремонтировать пилу перед ее использованием. Поврежденные элементы, липкие остатки или скопление опилок/пыли может замедлить работу кожуха.

В) Придавливайте основание пилы, чтобы оно не сдвигалось в стороны при перпендикулярной резке. Движения в сторону могут повлечь застревание диска и вызвать отскок.

Г) Не кладите пилу на рабочую поверхность или на пол, не поверив закрыт ли пильный диск кожухом. Пильный диск без защиты, продолжающий вращение по

инерции, вызывает движение пилы в противоположном направлении от направления резки, разрезая все на своем пути. Всегда помните о том, что прекращение вращения диска пилы занимает некоторое время.

Д) **Никогда** не пытайтесь пилить при помощи перевернутой циркулярной пилы, зажатой в тисках. Это очень опасно и может привести к серьезным травмам.

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 инструмента и получение серьезной травмы, всегда собирайте пилу циркулярную **ПОЛНОСТЬЮ, ПРЕЖДЕ ЧЕМ** подключать ее к электросети. **ВСЕГДА** отключайте пилу от электросети, когда устанавливаете части устройства, проводите регулировку, установку или замену пильных дисков когда пила не используется.

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. Проверьте и, при необходимости, проведите дополнительную настройку углов реза. Обращаем Ваше внимание, что пила отрегулирована и настроена на заводе-производителе, однако возможны незначительные отклонения ввиду транспортировки товара.

Эксплуатация

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

1. Откройте упаковку и аккуратно извлеките инструмент
2. Снимите упаковочный материал
3. Снимите защитный и транспортировочный упаковочный материал (если присутствует)
4. Проверьте наличие всех элементов в коробке
5. Проверьте инструмент и приспособления к нему на наличие повреждений, полученных во время перевозки
6. По возможности сохраните коробку 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 инструмент перед тем, как установить какое-либо приспособление к нему.

2 Установка, использование и замена пильных дисков

ВНИМАНИЕ: Во избежание порезов надевайте перчатки.

Замечания:

1. Используйте только те пильные диски, которые соответствуют техническим характеристикам данного инструмента.
2. Всегда помните о направлении вращения пильного диска. Направление стрелки на пильном диске должно совпадать с направлением стрелки на кожухе циркулярной пилы.

А) Установите максимальную глубину реза – это облегчит замену пильного диска. Нажмите на рычаг фиксации глубины резки (12) – это позволит вручную установить глубину реза на шкале глубины (16).

Б) Зафиксируйте шпindel пилы циркулярной заблокировав его кнопкой (17)

В) Нажав и удерживая рычаг блокировки шпинделя (17), вставьте шестигранный ключ во внутреннюю головку шестигранного винта крепления пильного диска (3)

Г) Открутите винт крепления пильного диска и извлеките его вместе с фланцем пильного диска (10). Важно чтобы опорный фланец пильного диска остался на шпинделе пилы.

Д) Своевременно подберите пильный диск в зависимости от обрабатываемого материала и желаемого результата.

Е) Используя лапку кожуха подвижного (9), сдвиньте защитный кожух в сторону, тем самым открыв диск.

З) Произведите установку пильного диска на шпindel циркулярной пилы должным образом. Если Вы хотите произвести замену пильного диска, то перед установкой нового требуется снять уже установленный пильный диск.

И) Отпустите лапку подвижно кожуха, и он закроется автоматически.

К) Нажав и удерживая кнопку блокировки шпинделя (17), вставьте винт крепления пильного диска (3) вместе с фланцем пильного диска (10) и затяните его, используя шестигранный ключ.

3 Настройка глубины реза

А) Нажмите на рычаг фиксации глубины реза (12) – это позволит вручную установить угол реза. Перемещайте основание пилы, пока указатель глубины не окажется на желаемой отметке шкалы (16), указывающей глубину реза. Целые показатели в миллиметрах обозначены на шкале глубины длинными линиями, вторичные показатели – короткими линиями.

Б) Затяните винт фиксации глубины резки.

Замечания:

Для лучших результатов при резке дерева выбирайте глубину резки большую, чем толщина материала – это позволит произвести чистый рез. При резке дерева глубину резки можно регулировать до точного размера материала во избежание повреждения нижней поверхности.

4 Настройка угла реза

Пила циркулярная может использоваться при пилении под различным углом наклона к обрабатываемой поверхности (0° - 45°). Перед регулировкой угла наклона убедитесь, что пила отключена из сети питания, далее ослабьте фиксатор угла наклона (13) и выставьте на шкале необходимый угол реза. Перемещайте основание

пилы, пока указатель угла не окажется на желаемой отметке шкалы (15). Целые показатели в миллиметрах обозначены на шкале угла длинными линиями, вторичные показатели – короткими линиями.

Помните! Пиление под углом производится только в прямом направлении. Изменение направления пиления может привести к застреванию и отскоку пильного диска.

5 Пылеулавливание

ВНИМАНИЕ:

Работа с некоторыми видами дерева с краской с содержанием свинца может повлечь образование вредных или ядовитых газов, опасных для пользователя и людей, находящихся в рабочей зоне. Всегда надевайте соответствующие средства индивидуальной защиты и не позволяйте людям подходить слишком близко к рабочей зоне.

Пылеудаление очень помогает для поддержания рабочей зоны в чистоте, поскольку большая часть пыли производится при работе с данным электроприбором.

Поскольку пильный диск практически полностью расположен в кожухе пилы, система пылеудаления в данном случае очень эффективна. Прибор пылеудаления или пылесос можно прикрепить к шлангу для пылеудаления, который в свою очередь крепится к отверстию для выброса опилок циркулярной пилы (4).

Использование пылеудаления очень практично при последовательной резке, поскольку он сокращает необходимость прерывания работы для очистки инструмента и рабочей зоны.

Всегда используйте пылеулавливатель при резке материалов, производящих вредную пыль.

6 Действие/запуск

При работе с данным инструментом материал, подлежащий резке, лежит между основанием и опорной поверхностью. Пильный диск проникает в материал для выполнения более быстрого и безопасного чистого реза. Для начала работы включите пилу. Когда шпиндель достигнет максимальных оборотов, удерживая пилу обеими руками, плавно начните рез.

6.1 Включение и Выключение

А) Перед включением / выключением пилы циркулярной необходимо снять защиту от непредвиденного включения инструмента, нажав на кнопку блокировки запуска (11). Включение / выключение пилы циркулярной осуществляется нажатием кнопки включения (7).

Б) Для выключения пилы стоит отпустить кнопку включения (7).

6.2 Работы с циркулярной пилой

А) Выберите пильный диск, необходимый для достижения желаемого результата и вида материала, который предполагаете резать.

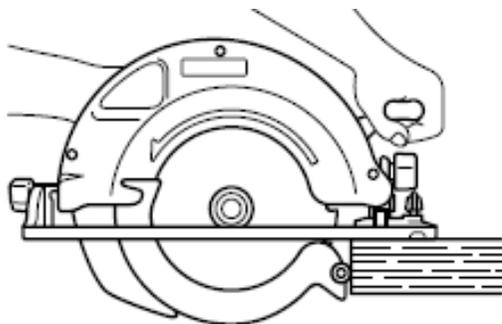
Б) Убедитесь, что зубья пильного диска острые и находятся в рабочем состоянии.

В) Настройте желаемую глубину и угол реза (см. п. 3, 4).

Г) Положите изделие, которое планируете разрезать, на стол, рабочее место или

любую другую приемлемую поверхность, закрепите его при помощи зажимов или тисков. Положите необходимое количество ненужного материала под изделие, чтобы не оставлять порезы на опорной поверхности и не повредить пильный диск в результате его контакта с твердой опорной поверхностью, например, бетонное покрытие. Так же, под обрабатываемую заготовку можно поместить опоры (см. п.3 Ж Причины отскоков и рекомендации по предотвращению отскоков)

Д) Удобно возьмитесь руками за корпус циркулярной пилы таким образом, чтобы одна рука находилась основной рукоятке (6), а другая - на дополнительной. Указательный палец руки, удерживающей пилу за основную рукоятку должен находиться на кнопке запуска (7). Убедитесь, что руками Вы не закрываете вентиляционные отверстия в передней или задней частях прибора.



Е) Установите основание (1) на заготовку таким образом, чтобы упор кожуха подвижного касался заготовки. Не позволяйте пильному диску пилы касаться заготовки. При начале резки подвижный защитный кожух уйдет в сторону при перемещении пилы вдоль ренни реза.

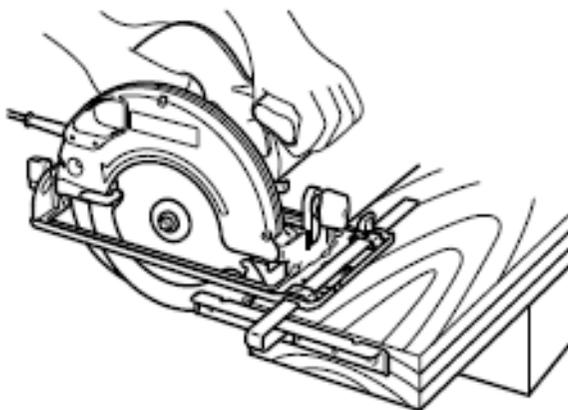
Ж) Включите инструмент и подождите пару секунд, пока движение пильного диска не достигнет рабочей скорости. Медленно, оказывая небольшое давление на инструмент, введите пильный диск в поверхность заготовки. Когда Вы закончите рез или уберете пилу от заготовки, подвижный кожух пильного диска закроется автоматически.

З) Продвигайте инструмент вперед в процессе резки заготовки. Никогда не производите движений инструментом назад, пока пильный диск находится в заготовке.

И) Не прикладывайте чрезмерные усилия при пилении данным инструментом. Чрезмерное давление приводит к износу инструмента и может утомить Вас без надобности.

К) Всегда следите за тем, чтобы основание (1) плотно лежало на заготовке.

Л) Направляющая линейка позволит Вам делать точные прямые распилы. Просто придвиньте направляющую линейку к боковой поверхности обрабатываемой заготовки и закрепите ее в таком положении с помощью винта в передней части основания (14). Линейка также позволяет осуществлять повторные распилы одинаковой ширины.



Техническое обслуживание

Предупреждение! Всегда извлекайте вилку из розетки перед регулировкой или техническим обслуживанием мини пилы циркулярной.

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 пилы 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 циркулярную пилу.

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

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

Общий осмотр

1 Регулярно проводите проверку затяжки всех фиксирующих винтов. Вибрация может ослабить их. Обращайте особое внимание винт крепления диска. 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).

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 авторизованных 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 идентичные запасные части. Следуйте инструкциям в разделе о выполнении обслуживания в данном руководстве. Использование несанкционированных деталей или несоблюдение инструкций по обслуживанию приведет к возникновению риска поражения электрическим током или получения травмы.

Неисправность	Возможная причина	Решение
<u>Выключатель включен, но двигатель не работает</u>	Неплотное соединение сетевого шнура.	Проверьте соединение.
	Выключатель неисправен.	Замените выключатель.
	Поврежден сетевой шнур.	Осмотрите сетевой шнур на предмет видимых повреждений. Замените шнур.
<u>Выключатель включен, двигатель не работает или работает очень медленно, посторонние шумы</u>	Нарушение контакта выключателя.	Замените выключатель.
	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.

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 23 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 переносит 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**.

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

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

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 (Shanghai World-Pro Tools Co. Ltd; Room 406,Block 6,No.399,Cailun Road, Pudong New District, Shanghai, China) 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, ООО «Инструменткомплект Борисов», 222518, г. Борисов, ул. Демина, д.16. Тел.: +375 (177) 72-00-00. 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 Казахстан: Товарищество с ограниченной ответственностью "ЕСО Group Kazakhstan (ЭКО Групп Казахстан)", Казахстан, город Алматы, Алмалинский район, улица Байзакова, здание 222. Сайт: <https://ecogr.kz/>

Сертификат соответствия №ЕАЭС

RU C-CY.HB65.B.02394/21

Срок действия по 07.09.2026 включительно.

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.

Дата изготовления:

04/2025

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а).

При покупке изделие было проверено.

Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя

Гарантийные талоны
ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ

ТАЛОН №1
на гарантийный ремонт

модель: _____

Серийный номер изделия: _____

Серийный номер изделия (2) (при наличии в комплекте): _____

Серийный номер аккумулятора (1) (при наличии в комплекте): _____

Серийный номер аккумулятора (2) (при наличии в комплекте): _____

Серийный номер зарядного устройства (при наличии в комплекте): _____

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 изделия: _____

Серийный номер изделия (2) (при наличии в комплекте): _____

Серийный номер аккумулятора (1) (при наличии в комплекте): _____

Серийный номер аккумулятора (2) (при наличии в комплекте): _____

Серийный номер зарядного устройства (при наличии в комплекте): _____

Заполняет торговая организация:

Продан: _____

(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи: _____

Продавец: _____

(подпись)

Место
для
печати

Заполняет ремонтное предприятие:

(наименование и адрес предприятия)

Исполнитель: _____ (_____) _____
(подпись) (ФИО)

Владелец: _____

(подпись владельца) (ФИО)

Утверждаю: _____
(подпись)

Дата ремонта:

(должность)

(ФИО руководителя ремонтного предприятия)

Место
для
печати

Заполняет ремонтное предприятие:

(наименование и адрес предприятия)

Исполнитель: _____ (_____) _____
(подпись) (ФИО)

Владелец: _____

(подпись владельца) (ФИО)

Утверждаю: _____
(подпись)

Дата ремонта:

(должность)

(ФИО руководителя ремонтного предприятия)

Место
для
печати



Сервисные центры

Полный актуальный список сервисных центров смотрите на сайте

Республика Беларусь



remont.tools.by/address

Российская Федерация



remont.tools.by/services/ru

другие страны



remont.tools.by/services/other

Сервисные центры в Республике Беларусь. Горячая телефонная линия импортера: +375 (44) 554-05-12, +375 (29) 532-26-62.

Минск, ул. Машиностроителей, 29А, +375 (17) 33-66-556, +375 (29) 325-85-38 (+Viber). Режим работы для физических лиц: пн-пт 9:00-19:00. ООО "Ремонтинструмента" **Брест**, ул. Краснознаменная, 8, +375 (29) 168-20-72, +375 (29) 820-07-06. ООО "Ремонт инструмента" **Витебск**, ул. Двинская, 31, +375(212)65-73-24, +375 (29) 168-40-14. **Гомель**, ул. Карбышева, 9, +375 (44) 492-51-63, +375(25)743-35-19. ООО "Ремонт инструмента" **Гродно**, ул. Гаспадарчая, 23а, +375 (152) 43-63-68, +375 (29) 169-94-02. ООО "Ремонт инструмента" **Могилев**, ул. Вишневецкого, 8А, к. 1-3, +375 (222) 709-877, +375 (29) 170-33-94. ООО "Ремонт инструмента"

Адреса сервисных центров в Российской Федерации. Горячая телефонная линия импортера: +7 (495) 748-50-80. WhatsApp, Telegram, Viber: +375 (44) 554-05-12.

Астрахань, ул. 5-я Литейная, д.30, 8 (989) 791-00-11. ИП Киревнина Е.В. **Барнаул**, ул. 1-я Западная, 50, +7 (962) 814-60-44. ООО ЮМА. **Белгород**, ул. Есенина, 8, 8 (980) 384-53-23, ООО «Техно». **Белгород**, ул. Студенческая, 28, офис 29, 8 (4722) 41-73-75. ООО «Спектр-сервис». **Бор**, пер. Полевой, 2, оф.13, +7 (908) 161-99-51, ИП Заболотный С.В. **Боровичи**, ул. Ленинградская, 27, +7 (921) 020-17-17, ИП Чернышенко Р.А. **Боровичи**, ул. Ленинградская, 40, 8 (81664) 4-48-27.ИП Кулычев В.Б. **Брянск**, ул. Флотская, 99А, 8 (919) 190-94-67, ИП Тимошкин С.Н. **Великий Новгород**, ул. Большая Санкт-Петербургская, 39, стр.11. 8 (8162) 332-043. ООО «РемСервис». **Великий Новгород**, ул. Большая Санкт-Петербургская, 9, стр.11, +7 (8162) 50-00-38, +7 (8162) 60-10-61, ООО «Аква драйв». **Владимир**, ул. Куйбышева, 26, 8 (930) 745-54-65. ИП Позволев И.К. **Волгоград**, ул. Борьбы, 5, +7 (906) 169-80-36. ИП Синицкий В. В. **Волгоград**, ул. Электролесовская, 55, +7 (8442) 46-10-07, ООО «Торгово-сервисный центр "Нижняя Волга-ППК"» **Вологда**, ул. Ярославская, 30, 8 (8172) 71-64-53. СЦ «Бываловский». **Воронеж**, ул. Беговая, 205, оф. 209, 8 (473) 333-0-331. ИП Русин А.А. **Грозный**, ул. Старосунженская, 20, +7 (928) 478-88-40, ИП Садулаев М.С. **Димитровград**, ул. Гоголя, д. 28, 8-84235-72698. ИП Шубин В.Н. **Елец**, Московское шоссе 18к, +7 (906) 594-81-45. Сервисный центр "Партнер". **Ессентуки**, ул. Боргустанское шоссе, 19, 8 (909) 750-32-48, 8 (938) 300-98-97, ИП Астахов А.Е. **Иваново**, ул. Станко, 1, 8 (4932) 45-21-08, 45-21-09. Сервисный центр «ЗУБИЛО Центр». **Иваново**, ул.

Станкостроителей, 1Г, 8 (4932) 59-22-44 ИП Стецкий Д.Л. **Казань**, ул. Техническая, 27, 8 (960) 04-888-35; 8(843) 25-888-35; 8-9-656-097-097, Р-Сервис. **Казань**, ул. Яремашева, 51, 8 (987) 296-84-84. ООО «Стэки». **Калуга**, ул. Дзержинского, 58, 2, 8 (4842) 57-58-46; 8(4842) 79-50-60. ООО «ЗВОХ». **Кириши**, пр. Победы, 20, стр. 1., +7-911-127-16-31, ООО «Техно-Сервис». **Киров**, д. Шубино, ул. Тихая, 6, +7 (912) 369-83-54, ИП Мошонкин А.С. **Кострома**, ул. Магистральная, 37, 8 (4942) 53-12-03. ИП Проворов О.В. **Кострома**, ул. Смирнова Юрия, 28 А, корпус 3, +7 (903) 895-03-73, +7 (4942) 30-21-09, ИП Ржаницын И.А. **Краснодар**, ул. Российская, 388 офис 5, 8 (918) 188-52-68. ИП Челиков А.И. **Краснодар**, ул. Уральская, 134Б, 8 (918) 368-11-90, ИП Зайцев А.С. **Красноярск**, ул. Академика Вавилова, д.1, стр. 50, склад 10, +7 (391) 2-728-768, +7 (923) 294-95-87. ИП Артющенко Е.И. **Кузнецк**, ул. Калинина, 214 маг. «Спецтехника», +7 (937) 424-04-17, ИП Кисурин А.Д. **Курган**, ул. Коли Мяготина, 155-13, +7 (3522) 46-55-33, ИП Кокорин И.С. **Курск**, ул. Александра Невского, 13-В, корп. 2, 8 (4712) 44-60-44. ООО «Дядько». **Липецк**, ул. Мичурина, 46, 8(474) 40-10-72; 8 (952) 598-08-24. ИП Соболев Г.Ю. **Липецк**, ул. Студенская, 126, +7 (4742) 56-92-00. Сервисный центр «Арсенал». **Лиски**, ул. Коммунистическая, 5, +7 (952) 753-27-35, ИП Мсхаки Махмуд.

Лиски, ул. Коммунистическая, 54, +7 (47391) 4-29-79, ИП Ирхина Л.В. **Москва**, ул. Касимовская вл26, эт. 7 пом. 411, 8 (495) 150-57-49 (доб. 666), 8 (926) 769-30-11, ООО «Олливер». Московская обл., Можтайский г.о, д. Язево, 64, 8 (916) 345-46-34. ИП Беркут С.В. **Нижевартовск**, ул. Северная, 39, стр. 8, +7 (3466) 56-57-56, ООО «СВ-АС». **Новосибирск**, ул. Электrozаводская, 2/2, оф. 20, 8 (913) 928-78-86. ИП Картышев А.А. **Новосибирск**, ул. Волочаевская, 64 к1, (383) 325-11-49. ИП Ванеева Г.М. **Окуловка**, ул. М. Маклая, 41, +7 (81657) 2-13-61, ИП Карышев А.Е. **Омск**, ул. Заводская, д. 1, 8 (983) 563-33-23, 8 (983) 563-33-83. ООО «СЕРВИС-ПРЕМИУМ». **Оренбург**, ул. 16 линия, 2а, +7 (3532) 45-80-55, ИП Гамов Д.А. **Оренбург**, пр-т. Дзержинского, 2а, 8 (3532) 56-11-44. ООО «Технодром». **Орехово-Зуево**, ул. Ленина, 111, +7 (926) 828-58-16. ИП Потапкин И.В. **Орёл**, ул. Городская, 98-б, +7(4862)71-48-80, 8(4862)71-48-81. ИП Рыбаков И.А. **Пенза**, ул. Перспективная, 1, +7 (8412) 205-540. ИП Загоруйко Е.В. **Петрозаводск**, ул. Попова, 7, 8 (8142) 59-22-02. ИП Федотов Н.Г. **Ростов-на-Дону**, пер. Крепостной 181/3, (863) 266-61-01, 266-61-05, 288-95-97, ИП Писарев С.А. **Рыбинск**, ул. Плеханова, 17, +7 (930) 118-73-01, ИП Тихомирова С.А. **Самара**, ул. Гастелло, 35а, 8 (846) 206-04-64. ООО «ВСС». **Самара**, Совхозный проезд, д. 28, 1 этаж, комната № 10, 8 (846) 214-01-76. ООО «Салмет». **Самара**, ул. Товарная, 70, 8 (846) 931-24-63. ООО «Самара Техсервис». **Санкт-Петербург**, ул. Чернышевского, 15, 8 (812) 572-30-20. ООО «ЭДС». **Саранск**, ул. Строительная, д. 1/1/1 оф. 101, 8 (927) 276-32-96. ООО «ПРОФИ М». **Саратов**, ул. Гвардейская, 2а, (8452) 53-13-61. ИП Наконечных М.В. **Симферополь**, ул. Аральская, 71/88, 8 (978) 704-69-72. ИП Меринда В.И. **Сочи**, ул.Луначарского 24, 8 (918) 408-94-88, ИП Егоров Д.А. **Старый Оскол**, пр-т Алексея Угарова, 9А, +7 (920) 555 34 89, ООО «Стимул». **Тольятти**, ул. Громовай 33, 8 (917) 123-00-10, ЭКО-ТЕХНИКА. **Томск**, ул. Герцена, 76, 8 (382) 226-44-62, ИП Карпова Н.А. **Тула**, Одоевское шоссе, 78 оф. 1, 8 (4872) 39-23-96. ООО «Инструмент–Сервис». **Тула**, ул. Павшинский мост, 2, 8 (920) 274-71-77. ИП Романов Р.А. **Тюмень**, 2 км. Старотобольского тракта, 8, стр. 97, +7 (922) 260-02-70, +7 (932) 470-64-83, ИП Долматов Р.Ф. **Уфа**, пр-т Октября, д.23/5, +7 (987) 098 43 01, ООО «Согласие». **Уфа**, ул. Трамвайная, 15а, 8 (347) 298-5-222, УфаГаз. **Чебоксары**, Марпосадское шоссе, 9, 8 (8352) 38-02-22. ООО «Новый свет». **Череповец**, Гоголя, 54а, 8 (8202) 28-14-84. ИП Ермолаев Д.И. **Ярославль**, ул. Чкалова, 2, ТД «Эстет» 8 (4252) 79-58-01. ИП Клиническая Е.В.



view all product
manuals at
mymanual.info

