

**Model:**  
**Үлгісі:**  
**Модель:**

**GC 1090**

**Operating and maintenance instructions**  
**Пайдалану және техникалық қызмет**  
**көрсету жөніндегі нұсқаулық**  
**Инструкция по эксплуатации и**  
**техническому обслуживанию**

**Sharpening Machine**  
**Шынжыр қайрайтын станок**  
**Станок для заточки цепи**



<b>EN English</b>	<b>– 3</b>
<b>KZ Қазақ</b>	<b>– 16</b>
<b>RU Русский</b>	<b>– 29</b>

## Content

DESCRIPTION OF EQUIPMENT	4
MODEL SPECIFICATIONS	5
SAFETY REGULATIONS	5
INSTALLATION	9
OPERATION	10
RECYCLING AND ENVIRONMENTAL PROTECTION	14

## Мазмұны

ЖАБДЫҚТЫҢ СИПАТТАМАСЫ	17
ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР КЕСТЕСІ	18
ҚАУІПСІЗДІК ТЕХНИКАСЫНЫҢ ЕРЕЖЕЛЕР	18
МОНТАЖДАУ	22
ПАЙДАЛАНУ	23
ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ	25
ШЕКТІ КҮЙ КРИТЕРИЙЛЕРІ, КРИТИКАЛЫҚ АҚАУЛАР	25
КӨДЕСЕ ЖАРАТУ ЖӘНЕ ҚОРШАҒАН ОРТА	26
КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕСІ	27

## Содержание

ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	30
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛИ	31
ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	31
МОНТАЖ	35
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	36
УТИЛИЗАЦИЯ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	41
ГАРАНТИЙНОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО	41
ГАРАНТИЙНЫЕ ТАЛОНЫ	44
СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ	46

**Dear buyer!**

We are constantly working to improve and improve our products.

trademark **WORTEX**.

B Therefore, technical specifications, design and equipment are subject to change without prior notice.

We offer you our deepest apologies for any inconvenience this may cause.

The chain sharpening machine **WORTEX** is highly durable and guaranteed to be reliable. This model is designed for dry sharpening of saw chains.

Please read these operating and maintenance instructions carefully. Store it in a protected place.

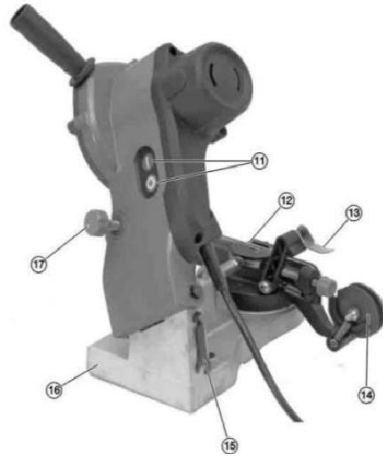
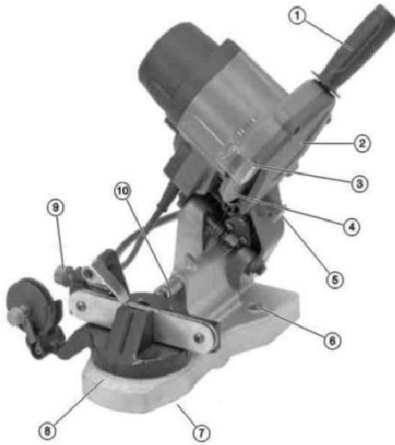
**WARNING** - To reduce the risk of injury, please read the operating instructions

This power tool is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to prevent them from playing with power tools.

Before plugging in the product, always ensure that the power button is in the OFF position and is operating properly.

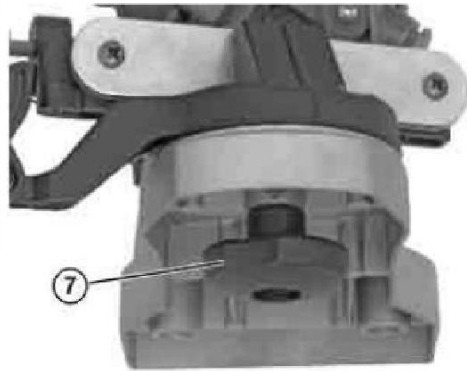
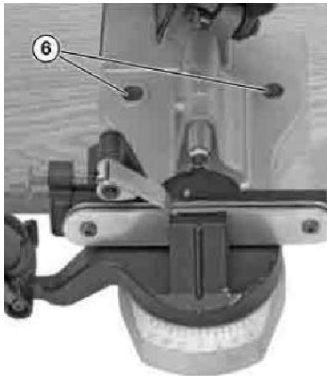
If there is a lock on the power button when the power supply is interrupted, be sure to turn the switch to the OFF position to prevent spontaneous switching on of the product

When working, use headphones, gloves, safety glasses, and a respirator.

**Description of equipment**

1. Lever
2. Protective cover
3. LED
4. Sharpening disc
5. Quick Depth Adjustment Button
6. Mounting holes
7. Point Angle Mounting Nut
8. Point angle scale
9. Stop adjustment screw
10. Chain clamp

11. Switch
12. Chain guide
13. Folding stop
14. Chain tension device
15. Chain Clamp Wrench
16. Main bed
17. Depth adjustment screw turning
18. Lock-nut
19. Screw securing the protective cover
20. Tension nut



## Model specifications

Parameters/Model	GC 1090
Rated voltage	230 V
Rated frequency	50 Hz
Rated power consumption	90 W
Idle speed	5000 min <sup>-1</sup>
Permissible speed of the grinding disc	7350 min <sup>-1</sup>
Maximum circle diameter	105 mm
Disc seat size	22.2 mm
Degree of protection	IP20
Sound pressure level (dB(A))	70
Sound power level (dB(A))	80
Vibration (ms-2/K)	2.5/1.5
Weight (without accessories)	2.5kg

## Accessories

- 1) Handle
- 2) Chain guide
- 3) Fastening screw – 2 pcs.
- 4) Wrench – 2 pcs.
- 5) Set of carbon brushes

**The device is intended for indoor household use only.** It is necessary to periodically stop operating the tool to cooling the engine and other parts, which will extend the life of your tool. The temperature range when operating the power tool is from -9°C - +35°C. At ambient temperatures below -10°C or above +35°C, use of the tool is not recommended. **The specified technical characteristics may vary within ±5%.**

## Safety regulations

**Attention!** Power tools are high-risk equipment.

When using power tools, to avoid the risk of electric shock, personal injury, or fire, the following basic safety precautions must be STRICTLY observed.

Read and remember these instructions before operating the power tool. Keep the safety instructions in a safe place.

### Workplace

Keep your work area clean and well lit. Cluttered, poorly lit workplaces are a cause of injury.

Do not use power tools in explosive areas, such as those containing flammable liquids, gases, or dust.

Power tools create sparks that can ignite dust or steam.

Keep children and visitors a safe distance from operating power tools.

Avoid distractions as this can cause you to lose control of your work and cause injury.

### **Electrical safety**

Before turning on, check whether the supply voltage of your power tool matches the mains voltage; Check the serviceability of the cable, plug and socket; if these parts are faulty, further operation is prohibited.



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

Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, stoves and refrigerators. The risk of electric shock increases dramatically if your body comes into contact with a grounded object.

If using a power tool in wet areas is unavoidable, current must be supplied to the power tool through a special breaker device that turns off the power tool if there is a leak. Rubber electrician gloves and special footwear will further increase your personal safety.

Do not expose power tool to rain or wet conditions.

Water entering a power tool greatly increases the risk of electric shock.

Handle the power cord carefully. Never use the cord to carry a power tool or pull a plug from an outlet. Keep the cord away from high temperatures, oily liquids, sharp edges or moving parts. Replace damaged cord immediately. A damaged cord increases the risk of electric shock.

When operating power tools outdoors, use electrical extension cords specifically designed for this purpose.

### **Personal Security**

Be alert, watch what you are doing at all times, and use common sense when operating power tools.

Do not operate power tools while you are fatigued or under the influence of medications or reaction inhibitors, alcohol or drugs. This could result in serious injury.

Wear appropriate clothing. Loose clothing, jewelry, or long, flowing hair may become caught in moving parts while the power tool is running.

Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Hands should be dry, clean and free from traces of oily substances.

Avoid sudden switching on.

Make sure that the on/off button is not pressed in before plugging the power tool into the outlet.

Avoid introducing foreign objects into moving parts of the power tool. Doing so may result in damage to the power tool or serious injury.

Keep your balance securely. Use good support and always maintain good body balance. Proper support and balance ensures reliable control of the power tool in unexpected situations.

Use equipment that ensures your safety. Always wear safety glasses.

A respirator, non-slip safety boots, hard hat, or ear protection should be used for appropriate conditions.

### **Safety rules when working with a chain sharpening machine**

Use noise-cancelling headphones when using power tools for long periods of time. Prolonged exposure to high-intensity noise can cause hearing loss.

Always wear safety glasses when using the machine to protect your eyes from abrasive and metal dust.

Always use a respirator for work to protect the respiratory tract from abrasive and metal and abrasive dust.

If dust extraction and dust collection devices can be installed, ensure that they are connected and used correctly. Using a vacuum cleaner reduces the danger posed by dust.

Always work only with the safety guard installed. Position the protective cover so that sparks and dust generated do not fall on flammable materials and substances, as well as unprotected areas of the body. Working without a protective cover is prohibited! The safety guard must be securely installed on the power tool and adjusted in such a way that the maximum degree of safety is ensured, i.e. so that the portion of the abrasive tool exposed towards the user is minimal. The protective casing is designed to protect the user from splinters and accidental contact with an abrasive tool.

Do not keep the power cord near moving parts of the power tool.

Do not block the ventilation openings of the instrument and keep them clean. Otherwise, this may lead to overheating of the electric motor and its subsequent failure.

Make sure that the equipment you use matches the requirements of the chain sharpening machine. Grinding wheels, flanges, backing pads and

The accessories must fit exactly on the grinding spindle of the power tool. Tools that do not fit exactly on the power tool's grinding spindle will rotate unevenly, vibrate excessively, and can cause loss of control. Abrasive tools may only be used for recommended applications. For example, never sand with the side of a cutting wheel. Cutting discs are designed to remove material using the edge of the disc. Lateral force applied to these abrasive tools can break them.

Take measures to prevent uncontrolled restarting of the tool. If there is a power outage, such as due to a power outage or the power plug being pulled out, turn off the instrument.

Before starting work, check the equipment used for wear, cracks, chips and damage. Do not use damaged or worn equipment.

Always use undamaged clamping flanges of the correct size and shape for the grinding wheel you choose. Suitable flanges support the grinding wheel and reduce the risk of grinding wheel breakage. Flanges for cutting discs may differ from flanges for other grinding wheels.

Do not use worn grinding wheels from large power tools. Sanding wheels from large power tools are not designed for the high speeds used in small power tools and may break.

Install the equipment on the chain sharpening machine only when it is turned off and completely stopped.

Secure the workpiece. Using clamping devices or a vice, you can secure the workpiece from kickback or uncontrolled ejection (for example, when the workpiece is blocked).

Use additional handle 1 to ensure reliable operation of the chain sharpening machine.

Before starting work, turn on the chain sharpener for 30 seconds without load. If you detect excessive vibration, extraneous noise, increased sparking or other problems, turn off the machine immediately; Contact the service to troubleshoot the problem.

Make sure there are no flammable substances nearby. Avoid contact with such materials or liquids by sparks.

Do not apply excessive force to the tool to prevent the accessory from jamming or overloading the motor.

The tool may be very hot immediately after use. Allow the hot tool to cool. Touching hot tools may cause burns.

Never clean a hot instrument with flammable liquids. There is a danger of fire and explosion

You should immediately turn off the tool if:

1. Grinding disc jamming
2. Malfunctions or damage to the cable, plug or socket
3. Breakdown of the switch
4. Excessive brush sparking and ring-shaped fire on the commutator surface

**Kickback and related safety instructions**

Kickback is a sudden reaction due to jamming or blocking of a rotating work tool. Jamming or blocking results in sudden

stopping a rotating working tool. As a result, the power tool spins out of control and accelerates against the direction of rotation of the tool at the point of locking.

For example, if the grinding wheel becomes stuck or locked in the workpiece, the edge of the grinding wheel embedded in the workpiece may become jammed, causing the grinding wheel to rebound or ricochet. In this case, the grinding wheel moves towards or away from the user, depending on the direction of rotation of the wheel at the blocking point. In this case, the grinding wheel may also break. Ricochet occurs due to improper use of power tools. Kickback can be prevented by proper precautions as described below:

- Hold the power tool firmly and position your body and arms so that you can withstand the forces of ricochet. Be sure to use the auxiliary handle, if equipped, to provide as much control as possible over kickback forces and acceleration torques. The user can control kickback and kickback forces with proper precautions.
- Work with extreme caution around corners, sharp edges, etc. Be careful not to allow insert tools to bounce off the workpiece or become stuck. This leads to loss of control or kickback.
- Do not use a chain saw or saw blade. Using such tools often results in kickback or loss of control of the power tool.
- Due to the kickback, the power tool bounces in the opposite direction to the rotation of the grinding wheel at the blocking point.
- Never place your hand near rotating insert tools.
- Keep your body parts away from areas where the power tool could be thrown if it ricochets.

## **Installation**

**ATTENTION!** It is permissible to use only the device fixed to the workbench.

### **Handle installation**

Screw the handle (1) into the threaded hole on the device.

### **Securing the device on a workbench**

Insert two sufficiently long screws (M8) into the mounting holes (6) and screw the device to the workbench as shown in the figure.

### **Installation/removal of the working disk**



**Attention!** All installation/dismantling operations of working equipment  
Perform only on a device disconnected from the power supply.

Always when replacing/installing disks, clean the spindle, seat washer, pressure washer, casing, and disk from dirt.

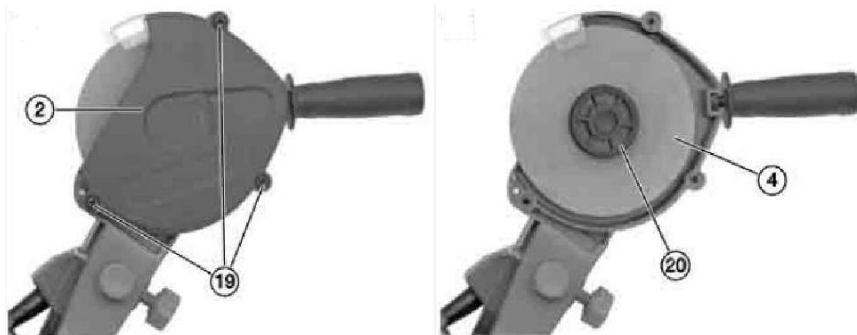
- Unscrew the screws (19).
- Remove the protective cover (2).
- Unscrew the tension nut (20).

- Remove the grinding disc (4) from the motor shaft.

When installing the sharpening disc, observe the direction of rotation. The direction of rotation of the motor and the grinding disc must match. The grinding disc should fit easily onto the motor shaft. Do not press the sharpening disc with force or bore it.

After each installation of the sharpening disc, check the operation without loads

Reinstall the sharpening disc following the steps described above.  
in reverse order.



## Operation

**Attention!** Power tool operating mode: S2-30 min. This means running the tool for 30 minutes, then stopping for 15 minutes.

**Important!** Before starting work, check the power tool for possible damage. Check the correct installation of all elements, free movement and serviceability of moving parts. Be sure to check the tightness of all screwpower tool and adjust all settings. Please note that the tool is adjusted and configured at the manufacturing plant, however, minor deviations may occur due to transportation of the goods.

**Attention!** Power tool operating mode: S2.

### **Pay attention to the correct mains voltage!**

The voltage of the current source must match the data on the nameplate of the device. Devices that indicate a voltage of 230V can also be connected to a network with a voltage of 220V.

### **Chain Clamp Setting**

- Place the chain in the chain guide (12).
- Loosen the locknut (18).
- Slightly unscrew the chain clamp adjusting screw (10).
- Press the sharpening head down as far as it will go.
- Make sure the chain is securely clamped.

- If the clamping is insufficient: Unscrew the adjusting screw (10) further.
- If the tension is sufficient: Retighten the lock nut (18).

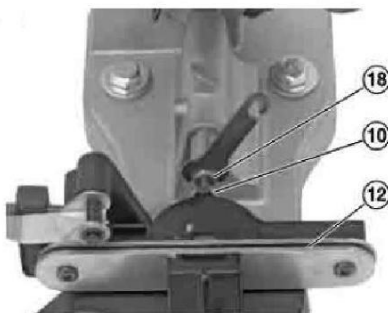
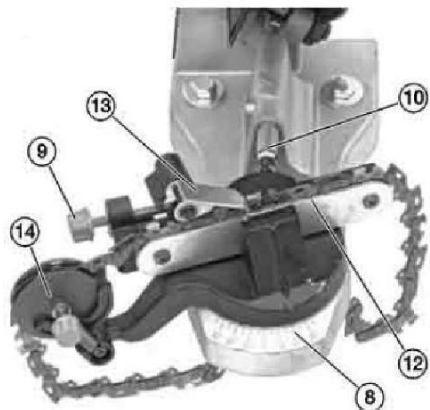
**Chain tension**

Note:

The laid chain is automatically locked when the grinding head is lowered.

If the clamping is insufficient, it needs to be adjusted.

1. Place the chain in the chain guide (12).
2. Loosen the fastening nut (7)
3. Set the required tip angle on the scale (8). (The point angle depends on the chain being sharpened)
4. Tighten the fastening nut (7).
5. Fix the chain:
  - Close the folding stop (13) behind the chain link to be sharpened.
  - Pull the chain all the way back
6. Lightly press down the sharpening head and install the adjustment screws (9) and (17) so that the sharpening disk touches the surface of the teeth to be sharpened



#### 7. Adjust the material removal rate:

- Raise the sharpening head upward.
- Set the desired material removal rate using the adjusting screw (9) ( 1/4 turn  $\approx$  0.25 mm).

#### Chain sharpening

**Warning!** Risk of damage to the workpiece !

Be careful with saw chains that have previously been sawn by hand! If the teeth are of unequal height, you must first find the highest one and start sharpening from there.

**ATTENTION!** Risk of damage to the workpiece!

The chain teeth must be sharpened alternately on both sides. An incorrectly set point angle may render the chain unusable. Always remove only the minimum amount of material and try to minimize the time it takes to cut each tooth.

- Turn on the device using the switch (11). Before starting work, always wait until the disk reaches operating speed after turning it on. Do not turn on the sharpening machine with the disc locked. If there is strong vibration from the blade when you turn on the chain sharpener, replace it.
- Carefully and slowly press the sharpening head down until it stops. Sharpen each tooth the same way.
- Set the same point angle on the other side and sharpen the remaining teeth.

**IMPORTANT!** The position of the chain can only be changed when the device is stationary.

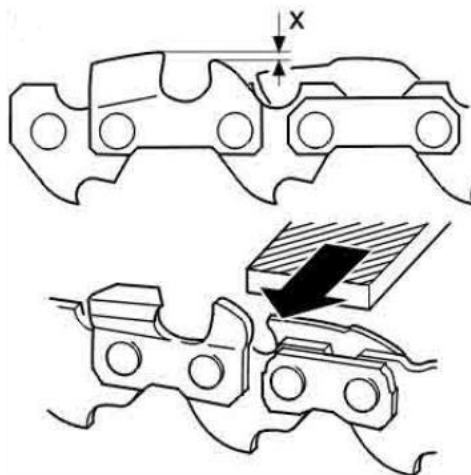
#### Filing the depth gauge

Note:

The depth stop distance (X) determines the thickness of the chips when sawing. If this distance is too small, the depth stop needs to be filed down.

You can find out what this distance should be from special literature or from the chain saw seller.

- File the depth gauge evenly with a flat file.



## Equipment Maintenance

Service on power tools should only be performed by qualified personnel from an authorized service center.

Maintenance performed by unqualified personnel may result in tool failure and injury.

For example: Internal wires may not be properly routed and clamped, or return springs in protective housings may not be installed correctly.

When servicing power tools, use only recommended replacement consumable parts, attachments, and accessories.

Use of consumable parts, attachments and accessories that are not recommended may result in damage to the power tool or personal injury. Using some cleaning products such as: gasoline, ammonia, etc. may damage plastic parts.

**Warning:** Risk of injury or injury. Before installation or replacement accessories, you must disconnect the instrument from the power source.

**Attention:** Equipment repairs must be carried out specifically trained personnel.

Unprofessional repairs and unqualified maintenance can cause serious injury and damage.

When repairing equipment, use only original spare parts. Follow the instructions provided in the service manual.

Use of non-original parts or failure to follow maintenance instructions may result in electric shock or personal injury.

1. Before any work on the device, remove the plug from the socket.
2. To ensure high-quality and reliable operation, always keep the device and ventilation slots clean.
3. The sharpening machine must be clean and dry.
4. After each use of the machine, it is necessary to remove the wheel, clean all parts from dust and put all parts in a specially designated storage area.
5. Store the sharpening machine in a safe, moisture-free place away from children. When transporting, place the device in the original packaging or a suitable sized box with thick walls.
6. Do not use detergents or solvents that may damage the plastic parts of the equipment. If any abnormal noise, vibration, smoke, or fire occurs in the equipment, immediately stop operation and disconnect the equipment from the power source.
7. Periodically lubricate the rubbing parts of the power tool to extend its service life.

### Limit state criteria, critical failures and personnel actions

#### **Erroneous actions of personnel that lead to an incident or accident**

To prevent erroneous actions, personnel should carefully read the operating instructions before use. Compliance with 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 extend its service life.

#### **Basic erroneous actions**

Starting to operate the device without reading the instruction manual and becoming familiar with the device.

Leaving a working device unattended.

Permission to use the device by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental abilities or in the absence of their life experience or knowledge.

Failure to use personal protective equipment (headphones, goggles or protective mask) when operating the device.

#### **List of critical failures**

Failure of control elements.

Failure of main power components.

Critical damage to hull elements.

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

In the event of an incident, critical failure and/or accident, further work should be stopped and the cause of the incident assessed.

If the equipment fails and there is no information in the operating instructions to resolve the problem, you must contact the service department.

Replacement of worn parts must be carried out by qualified service personnel.

#### **Limit state criteria**

Criteria for the limit state of a device are considered to be breakdowns (wear, corrosion, deformation, aging, cracks or destruction) of components and parts or their combination if it is impossible to eliminate them in authorized service centers with original parts or the economic impracticality of repairs. The device and its parts that are faulty and cannot be repaired must be handed over to special collection points for recycling.

## **Recycling and environmental protection**

The tool and its packaging are subject to secondary processing (recycling). The environment should be protected from pollution. Keep the tool clean when using it. Tool packaging and packaging materials should be returned for recycling. This power tool is made from materials and substances that are safe for the environment and human health. However, to prevent negative impacts on the environment, when the tool is no longer in use (at the end of its service life) and is no longer suitable for further use, this product must be handed over to collection points for recycling scrap metal and plastics. Disposal of power tools and component parts involves complete disassembly and subsequent sorting by type of

materials and substances for subsequent re-melting or recycling. Tool packaging should be disposed of without causing environmental damage in accordance with current standards and regulations.

### **Құрметті сатып алушы!**

Біз Wortex сауда белгісімен шығарылатын өнімдерді жақсарту және жетілдіру бағытында үнемі жұмыс істейміз. Осыған байланысты техникалық сипаттамалар, дизайн және жиынтықталуы алдын ала ескертусіз өзгертілуі мүмкін. Бұл тудыруы мүмкін қолайсыздықтар үшін сізден кешірім сұраймыз.

Wortex шынжыр қайрайтын станогы жоғары беріктігімен және кепілді сенімділігімен ерекшеленеді. Бұл үлгі аралау шынжырларын құрғақтай қайрауға арналған.

Назар аударыңыз!

Осы пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз. Оны қауіпсіз жерде сақтаңыз.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ** – жарақат алу қаупін азайту үшін пайдалану жөніндегі нұсқаулықты оқу қажет.

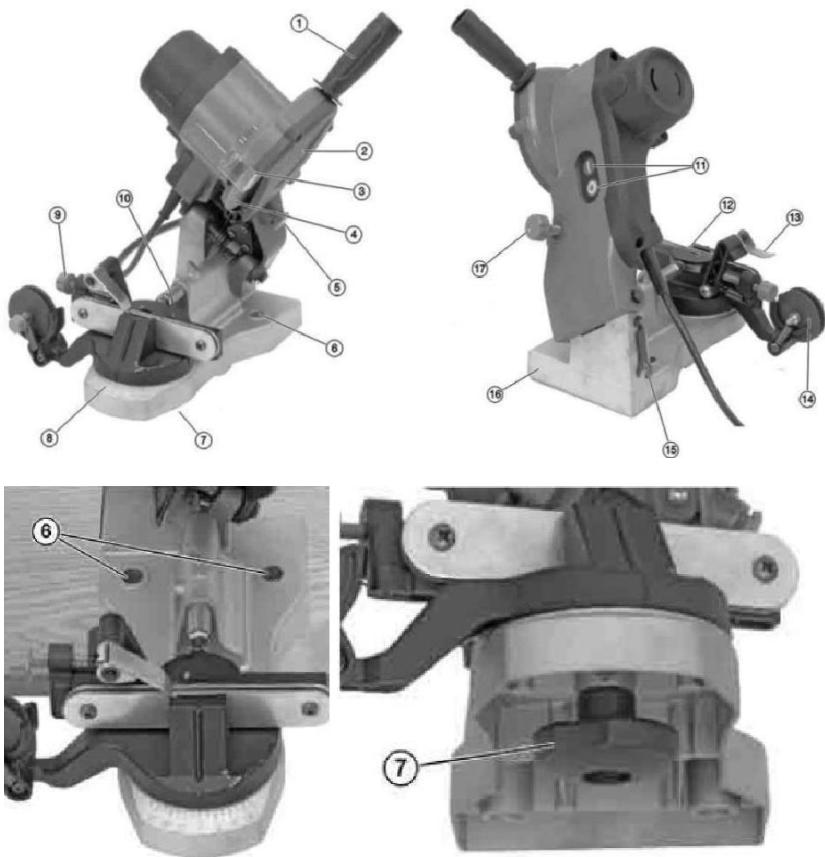
Бұл электрлік құрал дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі, сондай-ақ өмірлік тәжірибесі немесе білімі жеткіліксіз адамдардың (соның ішінде балалардың) пайдалануына арналмаған. Тек олардың қауіпсіздігіне жауапты адамның қадағалауында болғанда немесе құралды пайдалану бойынша нұсқау алған жағдайда ғана қолдануға болады. Балалардың электрлік құралмен ойнауына жол бермеу үшін оларды қадағалап отыру керек.

Өнімді розеткаға қосар алдында, қосу түймесінің «ӨШІРУЛІ» (OFF/ВЫКЛ) күйінде екенін және дұрыс жұмыс істеп тұрғанын әрдайым тексеріңіз.

Электр қуаты өшіп қалған жағдайда, қосу түймесінде бұғаттағыш болса, өнімнің өздігінен қосылып кетуін болдырмау үшін ажыратқышты міндетті түрде ӨШІРУЛІ күйіне ауыстырыңыз.

Жұмыс кезінде құлаққап, қолғап, қорғаныш көзілдірік және респиратор қолданыңыз.

## ЖАБДЫҚТЫҢ СИПАТТАМАСЫ



- |  |  |
|--|--|
| 1. Тұтқа                                   | 11. Ажыратқыш (Қосқыш)                   |
| 2. Қорғаныш қапқақ                         | 12. Шынжыр бағыттауышы                   |
| 3. LED (Жарық диоды)                       | 13. Қайырмалы тірек                      |
| 4. Қайрау дискісі                          | 14. Шынжырды тарту құрылғысы             |
| 5. Қайрау тереңдігін жылдам реттеу түймесі | 15. Шынжырды қысуға арналған гайка кілті |
| 6. Монтаждау саңылаулары                   | 16. Негізгі станина                      |
| 7. Қайрау бұрышын бекіту гайкасы           | 17. Жону тереңдігін реттеу бұрандасы     |
| 8. Қайрау бұрышының шкаласы                | 18. Контргайка                           |
| 9. Тірек реттеу бұрандасы                  | 19. Қорғаныш қаптаманы бекітетін бұранда |
| 10. Шынжыр қысқышы                         | 20. Тарту гайкасы                        |

**ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР КЕСТЕСІ**

Параметрлер \ Үлгі	GC 1090
Номиналды кернеу	230 В
Номиналды жиілік	50 Гц
Номиналды тұтынылатын қуат	90 Вт
Бос жүрістегі айналу жиілігі	5000 мин <sup>-1</sup>
Қайрау дискісінің рұқсат етілген айналым саны	7350 мин <sup>-1</sup>
Дөңгелектің максималды диаметрі	105 мм
Дискінің қондыру өлшемі	22,2 мм
Қорғаныс дәрежесі	IP20
Дыбыстық қысым деңгейі (дБ(А))	70
Дыбыстық қуат деңгейі (дБ(А))	80
Діріл (мс <sup>-2</sup> /К)	2,5/1,5
Салмағы (керек-жарақтарсыз)	2,5 кг

**Жиынтықталуы:**

- Тұтқа
- Шынжыр бағыттауышы
- Бекіту бұрандасы – 2 дана.
- Гайка кілті – 2 дана.
- Көмір щеткаларының жиынтығы

Құрылғы тек үй ішінде тұрмыстық мақсатта пайдалануға арналған. Қозғалтқыш пен басқа бөліктерді суыту үшін құралдың жұмысын мезгіл-мезгіл тоқтатып тұру қажет, бұл құралдың қызмет ету мерзімін ұзартады. Электрлік құралды пайдалану кезіндегі температура диапазоны: -9°С-тан +35°С-қа дейін. Қоршаған орта температурасы -10°С-тан төмен немесе +35°С-тан жоғары болғанда құралды пайдалану ұсынылмайды. Көрсетілген техникалық сипаттамалар ±5% шегінде өзгеруі мүмкін.

**ҚАУІПСІЗДІК ТЕХНИКАСЫНЫҢ ЕРЕЖЕЛЕР**

**Назар аударыңыз! Электрлік құрал — жоғары қауіптілік тудыратын жабдық.**

Электрлік құралды пайдалану кезінде тоқ соғу, жарақат алу немесе өрт қаупін болдырмау үшін келесі негізгі қауіпсіздік ережелерін **ҚАТАҢ** сақтау қажет. Электрлік құралмен жұмыс істеуді бастамас бұрын осы нұсқауларды оқып шығыңыз және есіңізде сақтаңыз. Қауіпсіздік нұсқауларын сенімді жерде сақтаңыз.

**Жұмыс орны**

- Жұмыс орнын таза әрі жақсы жарықтандырылған күйде ұстаңыз. Жинастырылмаған, қараңғы жұмыс орындары жарақаттануға әкеп соғады.
- Электрлік құралды жарылыс қаупі бар үй-жайларда, мысалы, тез тұтанатын сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жерде пайдаланбаңыз. Электрлік құралдар шаңды немесе буды тұтандыруы мүмкін ұшқындар шығарады.
- Балалар мен келушілерді жұмыс істеп тұрған электрлік құралдардан қауіпсіз қашықтықта ұстаңыз. Жұмысқа алаңдамаңыз — бұл бақылауды жоғалтуға және жарақат алуға себеп болуы мүмкін.

**Электр қауіпсіздігі**

- Құрылғыны желіге қосар алдында электрлік құралдың қорек кернеуі желі кернеуіне сәйкес келетінін тексеріңіз; кабельдің, штепсельдің және розетканың ақаусыздығын тексеріңіз, бұл бөлшектер бұзылған жағдайда құралды одан әрі пайдалануға тыйым салынады.
- Бұл белгі құрылғыда EN60745 стандартына сәйкес қос оқшаулаудың бар екенін білдіреді: Осыған сәйкес жерге тұйықтау сымының қажеттілігі жоқ.
- Дененің құбырлар, радиаторлар, плиталар және тоңазытқыштар сияқты жерге тұйықталған беттерге тиюінен аулақ болыңыз. Денеңіз жерге тұйықталған затқа тисе, тоқ соғу қаупі айтарлықтай артады.
- Электрлік құралды ылғалды жерлерде пайдаланудан қашу мүмкін болмаса, тоқ жылыстаған кезде құралды өшіретін арнайы автоматты ажыратқыш арқылы қуат берілуі керек. Резеңке диэлектрлік қолғаптар мен арнайы аяқ киім жеке қауіпсіздігіңізді одан әрі арттырады.
- Электрлік құралды жаңбырдың астында немесе ылғалды жағдайларда қалдырмаңыз. Электрлік құралға судың түсуі тоқ соғу қаупін айтарлықтай арттырады.
- Электр сымына ұқыпты қараңыз. Сымды ешқашан электрлік құралды тасымалдау немесе штепсельді розеткадан суыру үшін пайдаланбаңыз.
- Сымды жоғары температурадан, майлы сұйықтықтардан, өткір жиектерден немесе қозғалатын бөлшектерден алыс ұстаңыз.
- Зақымдалған сымды дереу ауыстырыңыз. Зақымдалған сым тоқ соғу қаупін арттырады.
- Электрлік құралды далада пайдаланған кезде, тек сыртта жұмыс істеуге арналған ұзартқыштарды қолданыңыз.

**Жеке қауіпсіздік**

- Сақ болыңыз, не істеп жатқаныңызды қадағалаңыз және электрлік құралмен жұмыс істеу кезінде ақыл-ойға сүйеніңіз.
- Шаршап тұрғанда немесе дәрі-дәрмектердің, алкогольдің немесе есірткі заттардың әсерінде болғанда электрлік құралды пайдаланбаңыз. Бұл ауыр жарақатқа әкеп соғауы мүмкін.
- Тиісті киім киіңіз. Тым кең киім, әшекейлер немесе ұзын жайылып кеткен шаш жұмыс істеп тұрған құралдың қозғалатын бөліктеріне ілініп кетуі мүмкін.
- Шашыңызды, киіміңізді және қолғабыңызды қозғалатын бөліктерден алыс ұстаңыз.

- Қолдарыңыз құрғақ, таза және майлы заттардың іздерінен таза болуы керек.
- Кездейсоқ қосылып кетуден сақтаныңыз. Электрлік құралды розеткаға қосар алдында қосу/өшіру түймесінің басылып тұрмағанына көз жеткізіңіз.
- Электрлік құралдың қозғалатын бөліктеріне бөгде заттардың түсуіне жол бермеңіз. Бұл құралдың сынуына немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
- Дене тепе-теңдігін нық сақтаңыз. Сенімді тірекке сүйеніңіз және әрдайым дене тепе-теңдігін сақтаңыз. Бұл күтпеген жағдайларда электрлік құралды сенімді басқаруға мүмкіндік береді.
- Қауіпсіздігіңізді қамтамасыз ететін жабдықтарды қолданыңыз. Әрдайым қорғаныш көзілдірігін тағыңыз.
- Тиісті жағдайлар үшін респиратор, сырғанамайтын қауіпсіз аяқ киім, каска немесе құлаққап қолданылуы керек.

**Шынжыр қайрайтын станокпен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік ережелері**

- Электрлік құралды ұзақ уақыт пайдаланған кезде шуды басатын құлаққаптарды киіңіз. Жоғары қарқынды шудың ұзақ әсер етуі есту қабілетінің жоғалуына әкелуі мүмкін.
- Көзді абразивті және металл шаңынан қорғау үшін станокты пайдалану кезінде әрдайым қорғаныш көзілдірігін тағыңыз.
- Тыныс алу жолдарын шаңнан қорғау үшін жұмыс кезінде әрдайым респираторды қолданыңыз.
- Егер шаң сору және шаң жинау құрылғыларын монтаждау мүмкіндігі болса, олардың дұрыс қосылғанына және пайдаланылып жатқанына көз жеткізіңіз. Шаңсорғышты пайдалану шаңнан келетін қауіпті азайтады.
- Әрдайым тек орнатылған қорғаныш қаптамасымен жұмыс істеміз. Қорғаныш қаптамасын пайда болатын ұшқындар мен шаң тез тұтанатын материалдар мен заттарға, сондай-ақ дененің қорғалмаған жерлеріне түспейтіндей етіп орналастырыңыз.
- Қорғаныш қаптамасыз жұмыс істеуге тыйым салынады!
- Қорғаныш қаптамасы электрлік құралға сенімді орнатылуы және барынша жоғары қауіпсіздік деңгейі қамтамасыз етілетіндей етіп реттелуі тиіс, яғни абразивті құралдың пайдаланушыға қарай ашық бөлігі барынша аз болуы керек.
- Қорғаныш қаптамасы пайдаланушыны сынықтардан және абразивті құралға кездейсоқ тиіп кетуден қорғауға арналған.
- Қуат сымының электрлік құралдың қозғалмалы бөлшектерінің жанында болуына жол берілмейді.
- Құралдың желдету саңылауларын жаппаңыз және олардың тазалығын қадағалаңыз. Әйтпесе, бұл электр қозғалтқышының қызып кетуіне және кейіннен оның істен шығуына әкелуі мүмкін.
- Пайдаланылатын жарақтың шынжыр қайрайтын станоктың талаптарына сәйкес келетініне көз жеткізіңіз.
- Шлифтеу дөңгелектері, фланецтер, тірек табақшалары және керек-жарақтар электрлік құралдың шпинделіне дәл келуі керек. Электрлік құралдың

шпинделіне дәл келмейтін жұмыс құралдары біркелкі айналмайды, өте қатты дірілдейді және бақылауды жоғалтуға әкелуі мүмкін.

- Абразивті құралдарды тек ұсынылған қолдану тәсілдері үшін пайдалануға болады. Мысалы: ешқашан кесу дискісінің бүйір бетімен тегістеуді орындамаңыз. Кесу дискілері материалды дискінің жиегімен тазартуға арналған. Бұл құралдарға бүйірінен күш түсіру оларды сындырып жіберуі мүмкін.
- Құралдың бақылаусыз қайта қосылып кетуін болдырмау шараларын қолданыңыз. Егер электр қуатында үзіліс болса, мысалы, жарық өшіп қалса немесе штепсель розеткадан суырылып кетсе, құралды өшіріңіз.
- Жұмысты бастамас бұрын пайдаланылатын жабдықтың тозбағанын, жарықшақтар, сызаттар мен зақымдардың жоқтығын тексеріңіз. Зақымдалған немесе тозған жабдықты қолданбаңыз.
- Әрдайым сіз таңдаған шлифтеу дөңгелегі үшін өлшемі мен пішіні дұрыс, Шамадан тыс діріл қысқыш фланецтерді пайдаланыңыз. Сәйкес фланецтер шлифтеу дөңгелегін тіреп, оның сыну қаупін азайтады. Кесу дискілеріне арналған фланецтер басқа шлифтеу дөңгелектеріне арналған фланецтерден өзгеше болуы мүмкін.
- Үлкен электрлік құралдардың тозған шлифтеу дөңгелектерін пайдаланбаңыз. Үлкен құралдарға арналған дөңгелектер кішкентай құралдардың жоғары айналым жылдамдығына арналмаған және жарылып кетуі мүмкін.
- Жабдықты шынжыр қайрайтын станокқа тек ол өшіріліп, толық тоқтаған күйде орнатыңыз.
- Дайындаманы бекітіңіз. Қысқыш құрылғылар немесе қысқыштар (тиски) арқылы дайындаманы кері соққыдан немесе бақылаусыз атып кетуден сақтауға болады.
- Станоктай жұмыстың сенімділігін қамтамасыз ету үшін қосымша 1-тұтқаны пайдаланыңыз.
- Жұмысты бастамас бұрын шынжыр қайрайтын станокты жүктемесіз 30 секундқа қосып тексеріңіз. Шамадан тыс діріл, бөгде шуылдар, жоғары ұшқын шығуы немесе басқа ақаулар анықталса, станокты дереу өшіріңіз; Ақаулықты жою үшін сервиске хабарласыңыз.
- Жақын жерде тез тұтанатын заттардың жоқтығына көз жеткізіңіз. Ұшқындардың мұндай материалдар мен сұйықтықтарға түсуін болдырмаңыз.
- Саптаманың кептеліп қалуын немесе қозғалтқыштың шамадан тыс жүктелуін болдырмау үшін құралға артық күш түсірмеңіз.
- Жұмыстан кейін бірден құрал өте ыстық болуы мүмкін. Ыстық құралдың сууына мүмкіндік беріңіз. Ыстық құралдарға тию күйікке әкелуі мүмкін.
- Ыстық құралды ешбір жағдайда жанармай сұйықтықтарымен тазаламаңыз. Өрт және жарылыс қаупі бар.
- 

### **Құралды келесі жағдайларда дереу өшіру керек:**

- Қайрау дискісі кептеліп қалғанда

- Кабель, аша (вилка) немесе розетка зақымдалғанда немесе ақаулы болғанда
- Ажыратқыш бұзылғанда
- Щеткалардың шамадан тыс ұшқындауы және коллектор бетінде сақина тәрізді от пайда болғанда

### **Кері соққы (отдача) және тиісті қауіпсіздік нұсқаулары**

- Кері соққы — бұл айналып тұрған жұмыс құралының кептелуі немесе бұғатталуы салдарынан болатын күтпеген реакция.
- Кептелу немесе бұғатталу айналмалы құралдың кенет тоқтауына әкеледі. Осының салдарынан электрлік құрал бақылаудан шығып, бұғатталған жердегі құралдың айналу бағытына қарсы жылдамдық алады.
- Мысалы, шлифтеу дөңгелегі дайындамада кептеліп қалса, оның ішіне батқан жиегі қысылып, дөңгелектің атып кетуіне немесе рикошет тудыруына әкелуі мүмкін.
- Бұл ретте дөңгелек бұғатталған сәттегі айналу бағытына байланысты пайдаланушыға қарай немесе оған қарсы бағытта қозғалады. Мұндай жағдайда шлифтеу дөңгелегі сынып та кетуі мүмкін.
- Рикошет электрлік құралды дұрыс пайдаланбаудан туындайды. Төменде сипатталған тиісті сақтық шараларын қолдану арқылы кері соққының алдын алуға болады:
- Электрлік құралды мықтап ұстаңыз және денеңіз бен қолдарыңызды рикошет күшіне төтеп бере алатындай етіп орналастырыңыз.
- Іске қосу кезінде кері соққы күштерін немесе реактивті моменттерді барынша бақылау үшін, егер бар болса, әрдайым қосымша тұтқаны пайдаланыңыз. Пайдаланушы тиісті сақтық шараларын қолдана отырып, кері соққы күштерін бақылай алады.
- Бұрыштар, өткір жиектер және т.б. аймақтарда ерекше сақтықпен жұмыс істеңіз.
- Салынатын құралдардың дайындамадан атып кетпеуін және кептеліп қалмауын қадағалаңыз. Бұл бақылауды жоғалтуға немесе кері соққыға әкеледі.
- Шынжырлы немесе тісті ара дискісін пайдаланбаңыз. Мұндай құралдарды пайдалану жиі кері соққыға немесе электрлік құралды басқаруды жоғалтуға әкеледі.
- Кері соққы салдарынан электрлік құрал бұғатталған жерде шлифтеу дөңгелегінің айналу бағытына қарсы қарай атады.
- Қолыңызды ешқашан айналып тұрған жұмыс құралдарына жақындатпаңыз.
- Дене мүшелеріңіз рикошет жағдайында электрлік құрал атып кетуі мүмкін аймақта болмауы тиіс.

## **МОНТАЖДАУ**

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Құрылғыны тек верстаққа (жұмыс үстеліне) бекітілген күйде пайдалануға рұқсат етіледі.

**Тұтқаны монтаждау**

Тұтқаны (1) құрылғыдағы бұрандалы саңылауға бұрап бекітіңіз.

**Құрылғыны верстакқа бекіту**

Ұзындығы жеткілікті екі бұранданы (M8) монтаждау саңылауларына (6) өткізіп, құрылғыны суретте көрсетілгендей верстакқа бұрап бекітіңіз.

**Жұмыс дискісін монтаждау/демонтаждау Назар аударыңыз! Жұмыс жабдықтарын монтаждау/демонтаждау бойынша барлық операцияларды құрылғы желіден ажыратылған күйде ғана орындау керек.**

Дискілерді ауыстыру/орнату кезінде әрдайым шпиндельді, қондыру шайбасын, қысқын шайбаны, қаптаманы және дискіні кірден тазалаңыз.

1. Бұрандаларды (19) бұрап шығарыңыз.
2. Қорғаныш қақпақты (2) шешіңіз.
3. Тарту гайкасын (20) бұрап алыңыз.
4. Қайрау дискісін (4) қозғалтқыш білігінен шешіңіз.

Қайрау дискісін орнатқан кезде айналу бағытын сақтаңыз. Қозғалтқыш пен қайрау дискісінің айналу бағыты сәйкес келуі керек. Қайрау дискісі қозғалтқыш білігіне оңай киілуі тиіс. Қайрау дискісін күшпен тықпалауға немесе оның тесігін өздігінен кеңейтуге тыйым салынады.

Қайрау дискісін әрбір орнатқаннан кейін жүктемесіз жұмысын тексеріңіз.

Жоғарыда сипатталған операцияларды кері ретімен орындай отырып, қайрау дискісін қайта орнатыңыз.

## ПАЙДАЛАНУ

**Назар аударыңыз! Электрлік құралдың жұмыс режимі: S2-30 мин.**

Бұл құралдың 30 минут жұмыс істеп, содан кейін 15 минутқа тоқтатылуын білдіреді.

**Маңызды!** Жұмысты бастамас бұрын электрлік құралдың зақымдалмағанын тексеріңіз. Барлық элементтердің дұрыс орнатылғанын, қозғалатын бөліктердің еркін жүрісін және ақаусыздығын тексеріңіз. Электрлік құралдың барлық бұрандаларының тартылғанын міндетті түрде тексеріп, барлық реттеулерді баптаңыз. Құрал дайындаушы зауытта реттелген және бапталған, бірақ тасымалдауға байланысты шағын ауытқулар болуы мүмкін екенін ескертеміз.

**Назар аударыңыз! Электрлік құралдың жұмыс режимі: S2.**

Желінің дұрыс кернеуіне назар аударыңыз! Тоқ көзінің кернеуі құрылғының фирмалық тақтайшасындағы деректерге сәйкес келуі керек. 230В кернеу көрсетілген құрылғыларды 220 В желісіне де қосуға болады.

**Шынжыр қысқышын баптау**

1. Шынжырды шынжыр бағыттауышына (12) салыңыз.
2. Контргайканы (18) босатыңыз.
3. Шынжыр қысқышының реттеу бұрандасын (10) сәл бұрап шығарыңыз.
4. Қайрау бастиегін тірелгенше төмен қарай басыңыз.
5. Шынжырдың сенімді қысылғанына көз жеткізіңіз.
6. Қысу жеткіліксіз болса: реттеу бұрандасын (10) одан әрі бұрап шығарыңыз.
7. Қысу жеткілікті болса: контргайканы (18) қайтадан тартыңыз.

**Шынжырды тарту Нұсқау:** Салынған шынжыр қайрау бастиегін төмен түсірген кезде автоматты түрде бекітіледі. Егер қысу жеткіліксіз болса, оны реттеу керек.

1. Шынжырды шынжыр бағыттауышына (12) салыңыз.
2. Бекіту гайкасын (7) босатыңыз.
3. Шкаладан (8) қажетті қайрау бұрышын орнатыңыз. (Қайрау бұрышы қайралатын шынжырға байланысты болады).
4. Бекіту гайкасын (7) тартыңыз.

#### **Шынжырды бекітіңіз:**

1. Қайырмалы тіректі (13) қайралатын шынжыр буынының артына жабыңыз.
2. Шынжырды тірелгенше артқа қарай тартыңыз.
3. Қайрау бастиегін сәл төмен басып, реттеу бұрандаларын (9) қайрау дискісі тістердің қайралатын бетіне тиетіндей етіп орнатыңыз.

#### **Материалды жону дәрежесін реттеңіз:**

1. Қайрау бастиегін жоғары көтеріңіз.
2. Реттеу бұрандасының (9) көмегімен қажетті жону дәрежесін орнатыңыз (1/4 айналым  $\approx 0,25$  мм).

#### **Шынжырды қайрау**

**Ескерту! Дайындаманы зақымдау қаупі бар!** Бұған дейін қолмен егеліп қайралған ара шынжырларымен жұмыс істегенде абай болыңыз! Тістердің биіктігі әртүрлі болса, алдымен ең биік тісті тауып, қайрауды содан бастау керек.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Дайындаманы зақымдау қаупі бар!** Шынжыр тістері кезекпен екі жағынан да қайралуы керек. Қате орнатылған қайрау бұрышы шынжырды жарамсыз етіп тастауы мүмкін. Әрдайым материалдың ең аз мөлшерін ғана жоныңыз және әр тісті өңдеу уақытын барынша азайтуға тырысыңыз. Құрылғыны ажыратқыш (11) арқылы қосыңыз. Жұмысты бастамас бұрын, дискінің жұмыс айналымы жылдамдығын жинауын әрдайым күтіңіз. Станокты дискі бұғатталып тұрған күйде қосуға тыйым салынады. Егер станокты қосқан кезде дискінің қатты дірілі байқалса, оны ауыстырыңыз.

Абайлап және баяу түрде қайрау бастиегін тірелгенше төмен қарай басыңыз. Әрбір тісті бірдей етіп қайраңыз.

Басқа жағынан да дәл сондай бұрыш мөнін орнатып, қалған тістерді қайраңыз.

**МАҢЫЗДЫ! Шынжырдың күйін тек құрылғы толық тоқтап тұрғанда ғана өзгертуге болады.**

**Тереңдік шектегішін егеу Нұсқау:** Тереңдік шектегішінің қашықтығы (X) аралау кезіндегі жаңқаның қалыңдығын анықтайды. Егер бұл қашықтық тым кішкентай болса, тереңдік шектегішін егеу керек. Бұл қашықтықтың қандай болуы керектігін арнайы әдебиеттерден немесе шынжырлы араны сатушыдан біле аласыз. Тереңдік шектегішін жалпақ егеумен біркелкі егеп шығыңыз.

## **ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ**

Электрлік құралға қызмет көрсетуді тек уәкілетті сервистік орталықтардың білікті мамандары ғана жүргізуі тиіс. Біліктілігі жоқ мамандардың қызмет көрсетуі құралдың бұзылуына және жарақаттарға әкелуі мүмкін. Мысалы: ішкі сымдар қате орналастырылып, қысылып қалуы мүмкін немесе қорғаныш қаптамаларындағы қайтару серіппелері қате орнатылуы мүмкін. Құралға қызмет көрсету кезінде тек ұсынылған ауыстырмалы шығын бөлшектерін, саптамалар мен керек-жарақтарды пайдаланыңыз. Ұсынылмаған бөлшектерді пайдалану тоқ соғуына немесе жарақатқа әкелуі мүмкін. Бензин, аммиак және т.б. сияқты кейбір тазартқыш құралдар пластик бөлшектерді зақымдауы мүмкін.

**Ескерту:** Жарақат алу қаупі бар. Керек-жарақтарды орнатпас немесе ауыстырмас бұрын құралды қуат көзінен ажырату керек.

**Назар аударыңыз:** Жабдықты жөндеуді арнайы дайындалған мамандар жүргізуі тиіс. Кәсіби емес жөндеу және біліктілігі жоқ техникалық қызмет көрсету ауыр жарақаттарға әкелуі мүмкін. Жабдықты жөндеу кезінде тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді пайдаланыңыз. Техникалық қызмет көрсету нұсқаулығындағы нұсқауларды орындаңыз. Құрылғыда қандай да бір жұмыс жасамас бұрын штепсельді розеткадан суырыңыз. Сапалы және сенімді жұмысты қамтамасыз ету үшін құрылғыны және желдету саңылауларын әрдайым таза ұстаңыз. Станок таза және құрғақ болуы керек. Станокты әр пайдаланғаннан кейін дөңгелекті шешіп, барлық бөлшектерді шаңнан тазарту және оларды арнайы сақтау орнына жинау керек. Станокты балалардың қолы жетпейтін, қауіпсіз және ылғалдан қорғалған жерде сақтаңыз. Тасымалдау кезінде құрылғыны түпнұсқа қаптамасына немесе қабырғалары тығыз, өлшемі сәйкес келетін жәшікке салыңыз. Жабдықтың пластик бөлшектерін зақымдауы мүмкін жуғыш заттар мен еріткіштерді пайдаланбаңыз. Жабдықта бөгде шуыл, діріл, түтін немесе тұтану пайда болған жағдайда жұмысты дереу тоқтатып, жабдықты қуат көзінен ажыратыңыз. Электрлік құралдың қызмет ету мерзімін ұзарту үшін оның үйкелетін бөліктерін мезгіл-мезгіл майлап тұрыңыз.

## **ШЕКТІ КҮЙ КРИТЕРИЙЛЕРІ, КРИТИКАЛЫҚ АҚАУЛАР**

**Қызметкерлердің оқыс оқиғаға немесе аварияға әкелетін қате әрекеттері** Қате әрекеттерді болдырмау үшін қызметкерлер пайдалануды бастамас бұрын пайдалану жөніндегі нұсқаулықты мұқият оқып шығуы керек. Нұсқаулық талаптары мен ұсыныстарын орындау құрылғымен жұмыс істеу кезіндегі ықтимал қате әрекеттердің алдын алады, аппараттың оңтайлы жұмыс істеуін қамтамасыз етеді және оның қызмет ету мерзімін ұзартады.

### **Негізгі қате әрекеттер:**

- Пайдалану жөніндегі нұсқаулықты оқымай және құрылғымен таныспай іске қосу.
- Жұмыс істеп тұрған құрылғыны қараусыз қалдыру.

- Құрылғыны дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жоқ адамдарға (соның ішінде балаларға) пайдалануға рұқсат беру.
- Құрылғыны пайдалану кезінде жеке қорғаныс құралдарын (құлаққап, көзілдірік немесе қорғаныш маскасы) қолданбау.
- 

**Критикалық ақаулар тізімі:**

- Басқару элементтерінің істен шығуы.
- Негізгі қуат компоненттерінің істен шығуы.
- Корпус элементтерінің критикалық зақымдануы.
- 

**Оқиға, критикалық ақау немесе авария жағдайындағы қызметкерлердің әрекеті:**

Оқиға, критикалық ақау және (немесе) авария туындаған жағдайда одан арғы жұмыстарды тоқтатып, оқиғаның себебін бағалау керек. Жабдық істен шыққанда және пайдалану нұсқаулығында ақаулықты жою туралы ақпарат болмаса, сервистік қызметке хабарласу қажет. Тозған бөлшектерді ауыстыруды сервистік қызметтің білікті мамандары жүргізуі тиіс.

**Шекті күй критерийлері:** Құрылғының толық тозуы, коррозия, деформация, ескіру, жарықшақтар немесе бөлшектердің бұзылуы (немесе олардың жиынтығы) егер оларды авторизацияланған сервистік орталықтарда түпнұсқа бөлшектермен жою мүмкін болмаса немесе жөндеу экономикалық тұрғыдан тиімсіз болса, құрылғының шекті күйінің критерийлері болып саналады. Істен шыққан және жөндеуге келмейтін құрылғы мен оның бөлшектерін қайта өңдеу үшін арнайы қабылдау пункттеріне тапсыру қажет.

## **КӘДЕСЕ ЖАРАТУ ЖӘНЕ ҚОРШАҒАН ОРТА**

Құрал мен оның қаптамасы қайта өңдеуге (рециклингке) жатады. Қоршаған ортаны ластанудан қорғау керек. Құралды пайдалану кезінде оны таза ұстаңыз. Құралдың қаптамасы мен қаптама материалдарын қайта өңдеуге тапсыру керек. Бұл электрлік құрал қоршаған орта мен адам денсаулығы үшін қауіпсіз материалдар мен заттардан жасалған. Дегенмен, қоршаған ортаға теріс әсерін тигізбеу үшін құралды пайдалануды тоқтатқан кезде (қызмет ету мерзімі аяқталғанда) және одан әрі пайдалануға жарамсыз болғанда, бұл өнім металл сынықтары мен пластмассаларды қайта өңдеу пункттеріне тапсырылуы тиіс. Электрлік құрал мен оның құрамдас бөліктерін кәдеге жарату оны толықтай бөлшектеуден және кейіннен балқыту немесе қайта өңдеу үшін материалдар мен заттардың түрлері бойынша сұрыптаудан тұрады. Құралдың қаптамасын қолданыстағы нормалар мен ережелерге сәйкес қоршаған ортаға экологиялық зиян келтірмей кәдеге жарату керек.

## **КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕСІ**

Құралға әр елдің заңдары мен ерекшеліктеріне сәйкес кепілдік беріледі. Егер заңнамада кепілдікті қызмет көрсету мерзімі белгіленбесе, оны біздің өнімді сатумен айналысатын сауда өкілдігі белгілейді.

Кепілдік мерзімі құрал сатылған күннен басталады, ал оны растайтын құжат – дұрыс толтырылған кепілдік талоны, тауар чегі немесе оны алмастыратын құжат.

Кепілдікті қызмет көрсетуді жүзеге асыру үшін сізге біздің құралымызды жөндейтін ең жақын сервистік орталыққа хабарласу қажет. Сервистік орталықтардың тізімі осы нұсқаулықтың соңында келтірілген.

Құралды сервистік орталыққа тапсырған кезде, оны ақауын көрсетіп, таза күйінде, түпнұсқа қаптамасында, пайдалану жөніндегі нұсқаулықпен, толтырылған кепілдік талонымен, сондай-ақ тауар чегімен немесе оны алмастыратын құжатпен бірге ұсыну керек.

Дайындаушының кінәсінен жіберілген бұйымды құрастырудағы ақаулар сервистік орталық бұйымға диагностика жүргізгеннен кейін тегін жойылады.

Егер ақаулық пайдаланушының кінәсінен орын алса, жөндеу қызметтерінің құнын пайдаланушы өзіне алады.

Жұмыстарды орындау мерзімі ақау себебін жоюдың күрделілігіне байланысты болады және оны құралды жөндеуге қабылдаған сервистік орталық белгілейді.

Мына жағдайларда кепілдікті қызмет көрсетілмейді:

- Құралды пайдалану жөніндегі нұсқаулықта көзделмеген мақсаттарда пайдалану;
- Мыналардың болмауы:
  1. Сатып алу күні мен кепілдік мерзімін растайтын, дұрыс толтырылған кепілдік талонының, тауар чегінің немесе оны алмастыратын басқа құжаттың;
  2. Пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың, дайындаушы зауыттың сериялық нөмірі бар құралдағы жапсырманың;
- Жұмыс істеу мерзімі шектеулі тетіктер мен тораптардың табиғи тозуы;
- Тез тозатын бөлшектерге профилактика жасау және оларды ауыстыру;
- Шамадан тыс жүктеу немесе қарқынды пайдалану, соның салдарынан мыналар орын алады:
  1. бір немесе одан да көп функционалдық байланыстағы бөлшектер мен тораптардың бір мезгілде істен шығуы;
  2. жоғары ішкі температураның әсерінен бөлшектердің (қыздыру элементтері, түймелер, сымдар, корпусстар) жануы, көмірленуі, балқуы;
- механикалық зақымданулардың, ішінде бөгде заттардың болуы;
- құралды жөндейтін сервистік орталықтардың мамандары жасамаған ашу, сондай-ақ жөндеу жұмыстары **WORTEX**.

Кепілдік жеткізілім жиынтығына ішінара кіретін шығын материалдары мен керек-жарақтарға қолданылмайды.

Бұйымнан ақаулар анықталған кезде тұтынушы мен өндіруші арасындағы қарым-қатынас «Тұтынушылардың құқықтарын қорғау туралы» заңға сәйкес жүзеге асырылады.

Құрал өндірістік мақсатта пайдаланылған жағдайда, кепілдікті қызмет көрсету мерзімі қысқартылуы мүмкін.

**Кепілдік мерзімі – 2 жыл.**

**Өндіруші:** Skipfire Limited, Romanou, 2, TLAIS TOWER, 6th floor, office 601, P.C.1070, Nicosia, Cyprus, (Shanghai World-Pro Tools Co. Ltd. Адрес: Room 406, Block 6, No.399, Cailun Road, Pudong New District, Shanghai, China), Қытайдағы өндіруші зауытта WORTEX (Германия) компаниясы үшін.

**Беларусь Республикасындағы импорттаушы:** «ТД Комплект» ЖШС, Беларусь Республикасы, 220103, Минск қ., Кнорин к-сі, 50, 302А кеңсе, Тел.: +375 (17) 511-33-33. Сайт: [tools.by](http://tools.by).

**Ресей Федерациясындағы импорттаушы:** «САДОВАЯ ТЕХНИКА И ИНСТРУМЕНТЫ» ЖШС, 105082, Мәскеу қ., Большая Почтовая көшесі, 40-үй, 1-құрылыс, 3-қабат, 7А бөлме. Сайт: [stiooo.ru](http://stiooo.ru).

**Қазақстан Республикасындағы импорттаушы:** «ECO Group Kazakhstan (ЭКО Групп Казахстан) « жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, Қазақстан, Алматы қаласы, Алмалы ауданы, Байзақов көшесі, 222-үй. Сайт: [ecogr.kz](http://ecogr.kz).

Бұйымды дұрыс пайдаланған жағдайда, оның қызмет ету мерзімі – 5 жыл.

Қызмет ету мерзімі аяқталған соң, иесінің есебінен сервистік қызмет көрсету орталығында білікті мамандарға техникалық қызмет көрсетіп, тозған бөлшектер мен шаңды тазалату қажет.

Қызмет ету мерзімі өткен бұйымды осы нұсқаулықтың қауіпсіздік талаптарына сай келген жағдайда ғана пайдалануға жол беріледі.

Егер бұйым қауіпсіздік талаптарына сай келмесе, оны кәдеге жарату керек.

Бұйым (соның ішінде аккумуляторлары) кәдімгі тұрмыстық қалдықтарға жатпайды. Кәдеге жарату үшін оны тиісті қалдықтарды қабылдау орнына жеткізу қажет.

**Шығарылған күні (айы, жылы) бұйым корпусындағы жапсырмада көрсетілген.**

**Кепілдік қызмет көрсету шарттарымен таныстым.**

**Сатып алу кезінде бұйым тексерілді.**

**Қаптамасына, жинақталуына және сыртқы түріне шағымдарым жоқ.**

**Сатып алушының қолы** \_\_\_\_\_

### 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.

Станок для заточки цепи **WORTEX** отличается высокой прочностью и гарантированной надежностью. Данная модель предназначена для сухого затачивания пильных цепей.



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

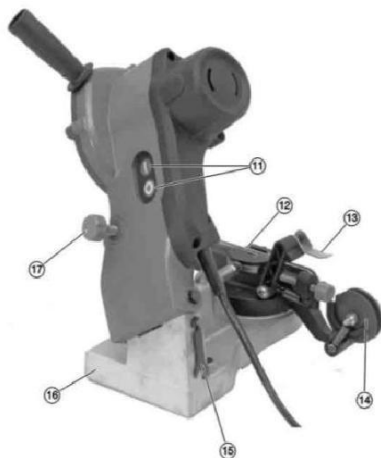
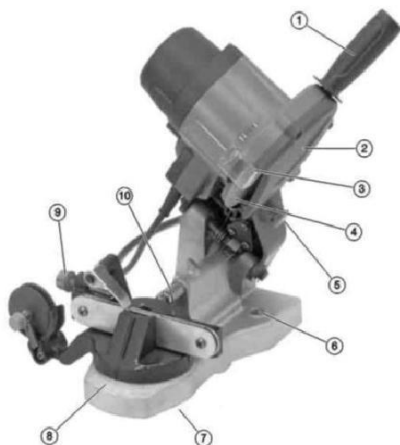
**ВНИМАНИЕ** – для уменьшения риска получения повреждений необходимо прочитать инструкцию по эксплуатации

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.

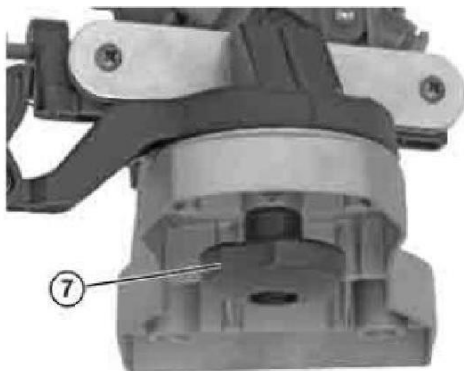
Перед включением изделия в розетку, всегда проверяйте, что кнопка включения находится в положении «ВЫКЛ» и работает должным образом.

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. Рукоятка
2. Защитная крышка
3. LED
4. Точильный диск
5. Кнопка быстрой регулировки глубины заточки
6. Монтажные отверстия
7. Крепежная гайка угла заострения
8. Шкала угла заострения
9. Настраиваемый винт упора
10. Зажим цепи
11. Выключатель
12. Направляющая цепи
13. Откидной упор
14. Устройство натяжения цепи
15. Гаечный ключ для зажима цепи
16. Основная станина
17. Настраиваемый винт глубины обтачивания
18. Контргайка
19. Винт, крепящий защитный кожух
20. Натяжная гайка



## Технические характеристики модели

Параметры \ Модель	GC 1090
Номинальное напряжение	230 В
Номинальная частота	50 Гц
Номинальная потребляемая мощность	90 Вт
Частота вращения на холостом ходу	5000 мин <sup>-1</sup>
Допустимое число оборотов точильного диска	7350 мин <sup>-1</sup>
Максимальный диаметр круга	105 мм
Посадочный размер диска	22,2 мм
Степень защиты	IP20
Уровень звукового давления (дБ(А))	70
Уровень звуковой мощности (дБ(А))	80
Вибрация (мс-2/К)	2,5/1,5
Масса (без принадлежностей)	2,5кг

### Комплектация

- 1) Рукоятка
- 2) Направляющая цепи
- 3) Крепёжный винт – 2шт.
- 4) Гаечный ключ – 2шт.
- 5) Комплект угольных щёток

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 -9°С - +35°С. При температуре окружающей среды ниже -10°С или выше +35°С использование инструмента не рекомендуется. **Указанные технические характеристики могут варьироваться в пределах ±5%.**

## Правила по технике безопасности

**Внимание!** Электроинструмент является оборудованием повышенной опасности.

Пользуясь электроинструментом, чтобы не подвергаться опасности поражения током, травмы или возникновения пожара, следует СТРОГО соблюдать следующие основные правила техники безопасности.

Прочитайте и запомните эти указания до того, как приступите к работе с электроинструментом. Храните указания по технике безопасности в надёжном месте.

### Рабочее Место

Содержите рабочее место чистым и хорошо освещённым. Загроможденные плохо освещённые рабочие места являются причиной травматизма.

Не используйте электроинструмент во взрывоопасных помещениях, таких, где присутствуют огнеопасные жидкости, газы, или пыль.

Электроинструменты создают искры, которые могут привести к возгоранию пыли или пара.

Держите детей, и посетителей на безопасном расстоянии от работающих электроинструментов.

Не отвлекайтесь – это может вызвать потерю контроля при работе и стать причиной травмы.

### **Электробезопасность**

Перед включением проверьте, соответствует ли напряжение питания Вашего электроинструмента сетевому напряжению; проверьте исправность кабеля, штепселя и розетки, в случае неисправности этих частей дальнейшая эксплуатация запрещается.



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

Избегайте контакта тела с заземленными поверхностями типа труб, радиаторов, печей и холодильников. Риск удара током резко возрастает, если ваше тело соприкасается с заземленным объектом.

Если использование электроинструмента во влажных местах неизбежно, ток к электроинструменту должен подаваться через специальное устройство-прерыватель, отключающее электроинструмент при утечке. Резиновые перчатки электрика и специальная обувь далее увеличат вашу личную безопасность.

Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влажным условиям. Вода, попавшая в электроинструмент, значительно увеличивает риск удара током.

Аккуратно обращайтесь с электрошнуром. Никогда не используйте шнур, чтобы нести электроинструмент или тянуть штепсель из розетки. Держите шнур вдали от высокой температуры, масляных жидкостей, острых граней или движущихся частей. Замените поврежденный шнур немедленно. Поврежденный шнур увеличивает риск удара током.

При действии электроинструмента вне помещений, используйте электрические удлинители, специально для этого предназначенные.

### **Личная Безопасность**

Будьте внимательны, постоянно следите за тем, что вы делаете, и используйте здравый смысл при работе с электроинструментом.

Не используйте электроинструмент, в то время как Вы утомлены или находитесь под воздействием лекарств или средств замедляющих реакцию, а также алкоголя или наркотических веществ. Это может привести к серьезной травме.

Носите соответствующую одежду. Слишком свободная одежда, драгоценности или длинные распущенные волосы могут попасть в движущиеся части работающего электроинструмента.

Держите ваши волосы, одежду, и перчатки далеко от двигающихся частей. Руки должны быть сухими, чистыми и свободными от следов маслянистых веществ.

Избегайте внезапного включения.

Убедитесь, что кнопка включения/выключения не находится в нажатом положении до включения электроинструмента в розетку.

Избегайте попадания инородных объектов в движущиеся части электроинструмента. Это может привести к поломке электроинструмента или серьезной травме.

Надежно держите равновесие. Используйте хорошую опору и всегда держите надежно баланс тела. Надлежащая опора и баланс позволяют обеспечить надежный контроль над электроинструментом в неожиданных ситуациях.

Используйте оборудование, обеспечивающее Вашу безопасность. Всегда носите защитные очки.

Респиратор, нескользящие безопасные ботинки, каска, или наушники должны использоваться для соответствующих условий.

### **Правила Безопасности при работе со станком для заточки цепи**

Используйте шумогасящие наушники при использовании электроинструмента в течение длительной работы. Длительное подвергание шуму высокой интенсивности может стать причиной потери слуха.

Всегда носите защитные очки при использовании станка для предохранения глаз от абразивной и металлической пыли.

Всегда используйте респиратор для работы для предохранения дыхательных путей от абразивной и металлической и абразивной пыли.

Если возможен монтаж пылеотсасывающих и пылеулавливающих устройств, убедитесь в том, что они присоединены и используются правильно. Использование пылесоса снижает опасность, исходящую от пыли.

Всегда работайте только с установленным защитным кожухом. Располагайте защитный кожух так, чтобы образуемые искры и пыль не попадали на легковоспламеняющиеся материалы и вещества, а также незащищенные участки тела. Работа без защитного кожуха запрещена! Защитный кожух должен быть надёжно установлен на электроинструменте и отрегулирован таким образом, чтобы обеспечивалась максимальная степень безопасности, т.е. чтобы часть абразивного инструмента, открытая в направлении пользователя, была минимальной. Защитный кожух призван защищать пользователя от осколков и случайного контакта с абразивным инструментом.

Недопустимо нахождение шнура питания вблизи подвижных частей электроинструмента.

Не закрывайте вентиляционные отверстия инструмента и следите за их чистотой. Иначе это может привести к перегреву электродвигателя и последующему выходу его из строя.

Убедитесь, что используемая оснастка соответствует требованиям станка для заточки цепи. Шлифовальные круги, фланцы, опорные шлифовальные тарелки и

принадлежности должны точно подходить к шлифовальному шпинделю электроинструмента. Рабочие инструменты, которые не подходят точно к шлифовальному шпинделю электроинструмента, вращаются неравномерно, очень сильно вибрируют и могут привести к потере контроля. Абразивные инструменты могут использоваться лишь для рекомендуемых способов применения. Например, никогда не выполняйте шлифование боковой стороной отрезного диска. Отрезные диски предназначены для удаления материала кромкой диска. Боковое воздействие силы на эти абразивные инструменты может поломать их.

Примите меры для предотвращения неконтролируемого повторного включения инструмента. Если возник перебой в электроснабжении, например, в результате отключения электроэнергии или вытягивания штепселя из розетки, выключите инструмент.

Перед началом работы проверьте используемую оснастку на предмет износа, трещин сколов и повреждений. Не применяйте поврежденную или изношенную оснастку.

Используйте всегда неповрежденные зажимные фланцы нужного размера и формы для выбранного вами шлифовального круга. Подходящие фланцы поддерживают шлифовальный круг и снижают опасность разлома шлифовального круга. Фланцы для отрезных дисков могут отличаться от фланцев для других шлифовальных кругов.

Не используйте изношенные шлифовальные круги с больших электроинструментов. Шлифовальные круги с больших электроинструментов не предназначены для высокого числа оборотов, используемого в маленьких электроинструментах, и могут поломаться.

Устанавливайте оснастку на станок для заточки цепи только в выключенном и полностью остановленном состоянии.

Зафиксируйте заготовку. С помощью зажимных устройств или тисков можно зафиксировать заготовку от обратного удара или неконтролируемого выбрасывания (например, при блокировании заготовки).

Используйте дополнительную рукоятку 1 для обеспечения надежности работы со станком для заточки цепи.

Перед началом работы включите станок для заточки цепи на 30 секунд без нагрузки. При обнаружении чрезмерной вибрации, посторонних шумов, повышенного искрения или иных неполадок немедленно выключите станок; Обратитесь в сервис для устранения неисправности.

Убедитесь, что поблизости нет легковоспламеняющихся веществ. Избегайте попадания искр на такие материалы и жидкости.

Не прилагайте чрезмерного усилия к инструменту во избежание заклинивания насадки или перегрузки двигателя.

Непосредственно после работы инструмент может быть очень горячим. Дайте горячему инструменту остыть. Прикосновение к горячим инструментам может привести к ожогам.

Ни в коем случае не чистите горячий инструмент горючими жидкостями. Существует опасность возникновения пожара и взрыва

Следует немедленно выключить инструмент при:

1. Заклинивания заточного диска

2. Неисправности, повреждении кабеля, вилки или розетки
3. Поломке выключателя
4. Чрезмерном искрении щеток и кольцевидном огне на поверхности коллектора

### **Обратная отдача и соответствующие указания по технике безопасности**

Обратная отдача - это внезапная реакция вследствие заедания или блокировки вращающегося рабочего инструмента. Заедание или блокировка приводят к внезапной остановке вращающегося рабочего инструмента. Вследствие этого электроинструмент выходит из-под контроля и ускоряется против направления вращения рабочего инструмента в месте блокировки.

Например, в случае заедания или блокировки шлифовального круга в заготовке, погруженный в заготовку край шлифовального круга может заклинить, вследствие чего шлифовальный круг может отскочить или вызвать рикошет. В этом случае шлифовальный круг двигается в направлении пользователя или от него - в зависимости от направления вращения круга в месте блокировки. При этом шлифовальный круг может также сломаться. Рикошет возникает вследствие неправильного использования электроинструмента. За счёт надлежащих мер предосторожности, описанных ниже, обратный удар можно предотвратить:

- Крепко держите электроинструмент и займите такое положение тела и рук, при котором вы можете совладать с усилиями рикошета. Обязательно используйте дополнительную рукоятку, если она имеется, для обеспечения как можно большего контроля над силами обратного удара и реактивными моментами при разгоне. Пользователь, приняв надлежащие меры предосторожности, в состоянии контролировать силы отдачи и обратного удара.
- Работайте с особой осторожностью в зоне углов, острых кромок и т.п. Следите за тем, чтобы вставные инструменты не отскакивали от заготовки и не застревали. Это ведёт к потере контроля или обратному удару.
- Не используйте цепной или зубчатый пильный диск. Использование таких инструментов часто приводит к обратной отдаче или к потере контроля над электроинструментом.
- Вследствие обратного удара электроинструмент отскакивает в противоположном к вращению шлифовального круга направлению в месте блокировки.
- Ни в коем случае не держите руку рядом с вращающимися вставными инструментами.
- Части тела не должны находиться в зоне, куда в случае рикошета может отскочить электроинструмент.

## **Монтаж**

**ВНИМАНИЕ!** Разрешается использовать только закрепленный на верстаке прибор.

### Монтаж рукоятки

Привинтите рукоятку (1) в резьбовое отверстие на устройстве.

### Закрепление прибора на верстаке

Проденьте два достаточной длины винта (M8) в монтажные отверстия (6) и прикрутите прибор к верстаку, как показано на рисунке.

### Монтаж/демонтаж рабочего диска



**Внимание!** Все операции по монтажу/демонтажу рабочей оснастки выполнять только на отсоединенном от питающей сети устройстве.

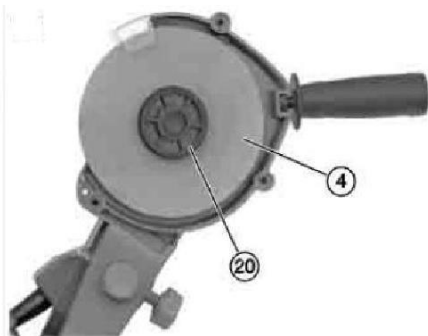
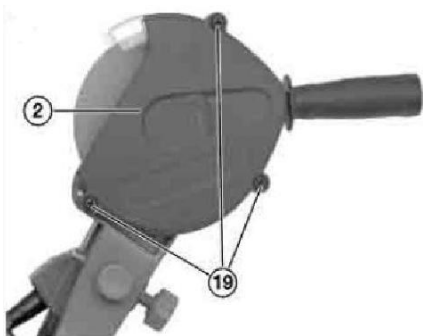
Всегда при замене/установке дисков очищайте от грязи шпиндель, посадочную шайбу, прижимную шайбу, кожух, диск.

- Выкрутите винты (19).
- Снимите защитную крышку (2).
- Отвинтите натяжную гайку (20).
- Снимите точильный диск (4) с вала двигателя.

При установке точильного диска соблюдайте направление вращения. Направление вращения двигателя и точильного диска должны совпадать. Точильный диск должен легко надеваться на вал двигателя. Запрещается насаживать точильный диск с усилием или растачивать его.

После каждой установки точильного диска производите проверку работы без нагрузки

Снова установите точильный диск, совершая вышеописанные операции в обратном порядке.



## Эксплуатация

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

**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.

### **Обратите внимание на правильное напряжение сети!**

Напряжение источника тока должно совпадать с данными на фирменной табличке прибора. Приборы, на которых указывается напряжение 230В, могут быть подключены также к сети с напряжением 220 В.

### **Настройка зажима цепи**

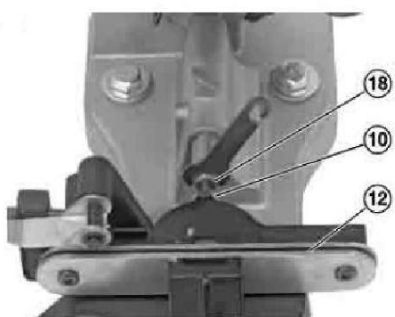
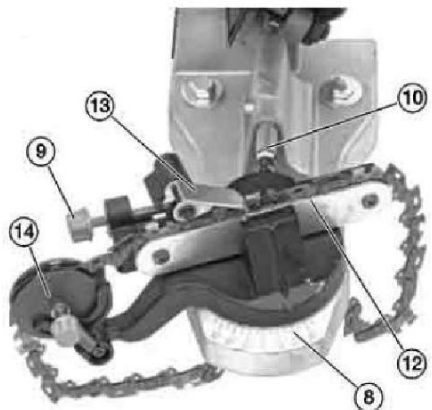
- Поместите цепь в направляющую цепи (12).
- Ослабить контргайку (18).
- Слегка выкрутить регулировочный винт зажима цепи (10).
- Прижмите вниз до упора точильную головку.
- Убедитесь, что цепь надежно зажата.
- При недостаточном зажиме: выкрутить регулировочный винт (10) еще больше.
- При достаточном зажиме: Снова затянуть контргайку (18).

### **Натяг цепи**

Указание:

Уложенная цепь при опускании шлифовальной головки фиксируется автоматически. При недостаточном зажиме его нужно отрегулировать.

1. Поместите цепь в направляющую цепи (12).
2. Ослабьте крепежную гайку (7)
3. Установите необходимый угол заострения на шкале (8). (Угол заострения зависит от затачиваемой цепи)
4. Затяните крепежную гайку (7).
5. Зафиксируйте цепь:
  - Закройте откидной упор (13) за подлежащим заточке звеном цепи.
  - До упора оттяните цепь назад
6. Слегка нажмите вниз точильную головку и установите настроечные винты (9) и (17) таким образом, чтобы точильный диск касался затачиваемой поверхности зубьев



#### 7. Настройте степень снятия материала:

- Поднимите точильную головку вверх.
- Установите желаемую степень снятия материала с помощью настроечного винта (9) (1/4 оборота  $\approx$  0,25 мм).

#### Заточка цепи

##### **Предупреждение!** Опасность повреждения заготовки!

Будьте осторожнее с пыльными цепями, которые до этого были опилены вручную!

При зубьях неодинаковой высоты сначала необходимо найти самый высокий и начать заточку с него.

##### **ВНИМАНИЕ!** Опасность повреждения заготовки!

Зубья цепи должны затачиваться поочередно с обеих сторон. Неправильно установленный угол заострения может сделать цепь непригодной для использования. Всегда снимайте только минимальное количество материала и старайтесь свести к минимуму время обработки каждого из зубьев.

- Включите прибор при помощи выключателя (11). Прежде чем начать работы, всегда дожидайтесь, когда диск после включения наберет рабочие обороты. Запрещается включать заточной станок с заблокированным диском. Если при включении станка для заточки цепи присутствует сильная вибрация диска, замените его.
- Осторожно и медленно прижмите вниз до упора точильную головку. Каждый зуб затачивайте одинаково.
- Установите такое же значение угла заострения на другой стороне и заточите оставшиеся зубья.

**ВАЖНО!** Положение цепи можно менять только при неподвижном приборе.

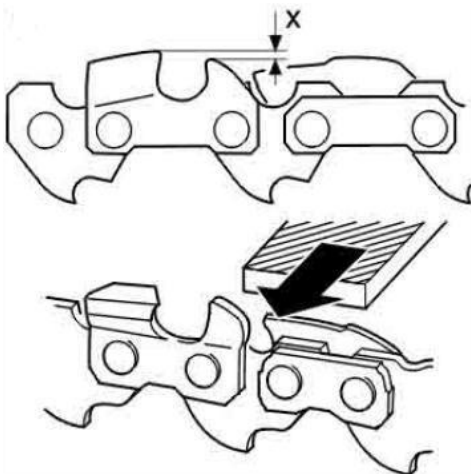
#### Подпиливание ограничителя глубины

Указание:

Расстояние ограничителя глубины (X) определяет толщину стружки при распиливании. Если это расстояние слишком мало, ограничитель глубины нужно подпиливать.

Каким должно быть это расстояние, Вы узнаете из специальной литературы или у продавца цепной пилы.

- Равномерно обточите ограничитель глубины плоским напильником.



## Техническое обслуживание оборудования

Обслуживание электроинструмента должно быть выполнено только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров.

Обслуживание, выполненное неквалифицированным персоналом, может стать причиной поломки инструмента и травм.

Например: внутренние провода могут быть неправильно уложены и зажаты, или пружины возврата в защитных кожухах неправильно установлены.

При обслуживании электроинструмента, используйте только рекомендованные сменные расходные части, насадки, аксессуары.

Использование не рекомендованных расходных частей, насадок и аксессуаров может привести к поломке электроинструмента или травмам. Использование некоторых средств для чистки, таких как: бензин, аммиак, и т.д. могут привести к повреждению пластмассовых частей.

**Предупреждение:** Риск получения травм и увечий. Перед установкой или заменой аксессуаров необходимо отключить инструмент от источника электропитания.

**Внимание:** Ремонт оборудования должен производиться специально подготовленным персоналом.

Непрофессионально выполненный ремонт и неквалифицированное техническое обслуживание могут стать причиной получения серьезных травм и увечий.

При ремонте оборудования используйте только оригинальные запасные детали. Следуйте инструкциям, представленным в руководстве по техническому обслуживанию.

Использование неоригинальных деталей, а также несоблюдение инструкций по техническому обслуживанию могут стать причиной поражения электрическим током или получения травм.

1. Перед любыми работами над прибором вытаскивать штепсельную вилку из розетки.
2. Для обеспечения качественной и надёжной работы всегда содержать в чистоте прибор и вентиляционные прорези.
3. Заточной станок должен быть чистым и сухим.
4. После каждого использования станка необходимо снять круг, очистить все части от пыли и сложить все части в специально отведенное место для хранения.
5. Храните заточной станок в безопасном и защищенном от влаги месте, вдали от детей. При транспортировке складывайте устройство в оригинальную упаковку или подходящий по размерам ящик с плотными стенками.
6. Не используйте моющие средства и растворители, которые могут повредить пластиковые детали оборудования.

7. В случае возникновения посторонних шумов, вибрации, задымления или воспламенения оборудования незамедлительно прекратите работу и отключите оборудование от источника электропитания.
8. Периодически смазывайте трущиеся части электроинструмента для продления срока его службы.

### **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.

## 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 33 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**.

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 (Shanghai World-Pro Tools Co. Ltd. Адрес: 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](http://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](http://www.stiooo.ru).

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

**Сертификат соответствия:**

№ ЕАЭС KG417/026.CY.02.04817

**Срок действия по 27.10.2027 включительно.**

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.

Дата производства (месяц и год) указана на этикетке 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 \_\_\_\_\_

**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: \_\_\_\_\_ 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

view all product  
manuals at  
mymanual.info

## Сервисные центры

**Полный актуальный список сервисных центров смотрите на сайте**

**Республика Беларусь**



[remont.tools.by/address](http://remont.tools.by/address)

**Российская Федерация**



[remont.tools.by/services/ru](http://remont.tools.by/services/ru)

**другие страны**



[remont.tools.by/services/other](http://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. Электрлесовская, 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. Ярмашева, 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 Челпиков 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 Артюшенко 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. Студеновская, 126, +7 (4742) 56-92-00. Сервисный центр «Арсенал». **Лиски**, ул. Коммунистическая, 5, +7 (952) 753-27-35, ИП Мсхаки Махроуд.

**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., Можайский 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. Электрозаводская, 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. Черняховского, 15, 8 (812) 572-30-20. ООО «ЭДС». **Саранск**, ул. Строительная, д. 11/1 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. Громовой 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 Клиницкая Е.В.



view all product  
manuals at  
**[mymanual.info](http://mymanual.info)**

