



USER MANUAL

Руководство по эксплуатации

RANDOM ORBIT SANDER

МАШИНА ШЛИФОВАЛЬНАЯ
ОРБИТАЛЬНАЯ

0S-125

27601



IMPORTANT
ВНИМАНИЕ

Read this manual before use and retain for future reference.

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

The date of manufacture is indicated on the product.

Дата изготовления указана на изделии.

CONTENT

PROPER USAGE AND GENERAL INFORMATION.....	3
ACCESSORIES	3
SPECIFICATIONS	3
SAFETY WARNINGS	4
GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR ELECTRIC TOOLS.....	4
HANDLING INSTRUCTIONS	6
OPERATION.....	7
NOISE AND VIBRATION	9
MAINTENANCE	9
RECYCLING.....	10
STORAGE	10
TRANSPORTATION.....	10
LIFE TIME.....	10
WARRANTY OBLIGATIONS	10

PROPER USAGE AND GENERAL INFORMATION

Random Orbit Sander with the combined movement of a round working base (hereinafter referred to as "machine", "tool") is designed for dry grinding of open flat surfaces, wooden, plastic and metal parts, including those with a primer or paintwork, as well as with traces of surface corrosion of the material.

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

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

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

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

EN

ACCESSORIES

Contents of delivery:

- | | |
|--|---------------|
| 1. Random Orbit Sander | 1 pc. |
| 2. Sanding paper (60, 80, 100 grit) | 1 pc of each. |
| 3. Spare carbon brushes set | 1 pc. |
| 4. Instruction manual with warranty card | 1 pc. |





SPECIFICATIONS

Table 1

Parameter	Value
Rated power, W	450
Base diameter, mm	125
Oscillation frequency, rpm	6000-12000
Base rotation speed at idle, rpm	6000-12000
Diameter of the oscillating circuit, mm	2
Power supply, V / Frequency, Hz	230/50
Degree of protection against penetration of objects and liquids	IP20
Degree of protection against electric shock	II
Acoustic noise level, dB	77,5
Measured noise level, dB	88,5
Total vibration level, m/s ²	6,966
Electronical speed adjustment	+
Velcro	+
Net weight, kg	1,8
Product mass gross, kg	2,1

SAFETY WARNINGS

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

	WARNING! Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in injury or equipment damage.
	Electric Shock Risk!
	Flammability!
	ATTENTION! Read the manual attentively in order to reduce the risk of injury.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR ELECTRIC TOOLS



WARNING!

Before starting work read all safety information and instructions. Non-observance to the safety rules and instructions may lead to electric shock, fire and/or severe injury.

Keep all safety instructions for subsequent use

The term «power tool» refers to your electric (with cable) or battery power (cordless) tool in all the Keep the workplace clean and provide it with good light. Poor light or mess at workplace may lead to an accident.

- b) Do not use power tools if there is danger of fire or explosion, for example, near flammable liquids, gas or dust. Electric tools give up sparks during work, which can ignite dust or flammable vapors.
- c) Do not keep close children or other people while working with power tools. A distraction may cause loss of control over the work.

Electrical safety

- a) The cable plug of an electric tool must match the power outlet. Never modify an electrical cable plug. Do not use connecting adapter plugs, if there is a ground wire in the power cable of the electric tool. Usage of the original cable plug and a corresponding power outlet reduces the risk of electric shock.
- b) While working with electric tool avoid physical contact with grounded objects such as pipelines, radiators, electric stoves and refrigerators. The risk of electric shock increases if your body is grounded.
- c) Do not use electric tool in the rain or in humid environment. Water entering into the electric tool increases the risk of electric shock.
- d) Handle electrical cable with care. Never use the cable for carrying electric tool or pulling its plug out of the socket. Do not expose electrical cable to high temperatures and lubricants; keep it away from sharp edges and moving parts of the tool. Damaged or entangled cable increases the risk of electric shock.
- e) While working with electric tool outdoors use an extension cable intended for outdoor use. Using the cable suitable for working outdoors reduces the risk of electric shock.
- f) While working with electric tool in a humid environment use a power supply equipped with a safety protective shutdown device. The usage of this device reduces the risk of electric shock.



ATTENTION!

It is recommended to use a safety shutdown device with actuation current not more than 30 mA.

Personal safety

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

Use of electric tools and technical care

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

Maintenance

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

Additional Security Rules when working with Random Orbit Sander

1) General warning guidelines for sanding.

- a) Do not use tooling or accessories which are not provided by the manufacturer specially for this type of tool and are not recommended by him. Only the physical ability to attach tooling on your power tool does not guarantee its safe and reliable use.
- b) Allowable tooling speed must be at least the maximum number of revolutions specified on the electric machine. The tooling which is rotating with greater than acceptable speed, may burst and cause serious injury.
- c) The outer diameter and thickness of the tooling must match the size of your electric machine. The tooling of inappropriate size cannot be safe to operate and properly monitored.
- d) Use personal protective equipment. Use a face shield, eye protection or goggles, depending on the job. If necessary, use a dust mask, hearing protection, protective gloves or a special apron which protects against sparks, abrasive particles and material particles.

- e) Ensure that unauthorized persons are at a safe distance from the work area. Fragments of abrasive material may fly off to the side and cause injury even at a distance from the work site.
- f) Hold electrical cable away from moving parts of the tool during operation. If you lose control of your electric tool, the power cord may be damaged.
- g) Never let an electric machine out of your hands until the tooling stops completely. Rotating tool can catch on supporting surface or other object and, as a result, you may lose control of the electric machine.
- h) Regularly clean the vents of the electric machine. The engine fan draws dust into the case and large amounts of metallic dust can cause the tool to fail).
- i) Hold the electric machine firmly and hold the position, in which you can counteract the reverse forces. Always use the extra handle, to counter the reverse forces as best you can or the reactionary moment when gaining momentum.
- j) Be especially careful on corners, sharp edges, etc. Prevent tooling rebound from stocking. Probable rebound of the tooling causes loss of control or kickback.

2) Special warnings when sanding.

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

Residual risks

The following risks are typical when using electrical finishing sanders:

- injuries caused by touching hot or rotating parts of the tool;
- impairment of hearing;
- risk of pinching fingers when changing working tool;
- damage to health due to vibration appearing at work;
- damage to health due to inhalation of dust when working with concrete and/or bricks.

HANDLING INSTRUCTIONS

General view of the tool is shown on picture 1.



1. Power cable.
2. Back handle of the sander.
3. Power switch.
4. Air vents.
5. Dust collector.
6. Base.
7. Speed controller.
8. Front handle of the sander.
9. Sanding sheet.
10. Rotation direction mark.

Pic. 1

Description

Random Orbit Sander consists of a drive located in a plastic housing, in which the motor is vertically mounted, on the output shaft of which the possibility of fixing the tooling is provided. Motor rotation axis is normal to the treated surface. The electric drive is the collector AC motor.

When rotating the motor shaft the sole of the tool makes rotational and oscillatory movements with an amplitude of 2 mm, which provides sanding. The combination of rotation and vibration of the base, changeable depending on the degree of pressing the machine to the treated surface, allows this type of machine providing improved performance. Sanding is carried out using an abrasive sheet on a paper or cloth basis (sanding paper) fixed on the base.

OPERATION

EN

**ATTENTION!**

Always disconnect the power cable from the electrical outlet before preparing for the operation, adjustment, maintenance of power tools.

Installation / removal of the tooling

**ATTENTION!**

It is necessary to use sanding discs designed for work on random orbit sanders.

Apply sanding sheet with abrasive side out on the base of the machine, aligning their edges around the contour and comparing the holes for collecting dust in the sanding sheet and the base of the machine.

Use only high quality sanding sheets, as it improves processing quality and reduces sanding time. To remove a thick layer of material use coarse grades of paper with a grain size of 40-60-80 units. Use paper with a grain size of 150-320 units for finishing sanding.

Place the sanding sheet on the tool base so that the paper covers the entire sole. Never use your tool without sanding.

**ATTENTION!**

Do not turn on the sander if it is in contact with the surface to be treated, otherwise you can spoil the workpiece.

Power connection

**ATTENTION!**

The electric tool should be connected only to the single phase AC which voltage corresponds to the voltage indicated in the specification and label placed on the tool housing. If the rating plate indicates voltage of 230V, then the power tool can also be switched on to a supply with a voltage of 220 V.

When working outdoors use industrial extension cords intended for outdoor use. Do not use homemade extensions. When working outdoors connect power tools to the power circuit equipped with a differential automatic with a response current of not more than 30 mA, this will reduce the risk of electric shock.

When connecting, ensure that the insulation of the electrical cable and the power plug of the machine are intact. Make sure the machine's power switch is in the "off" position.

This power tool can be connected to power outlets that do not have the protective ground, since it has double insulation (protection class II).

Adjusting the frequency of rotation / oscillation of the base

Depending on the type of tooling used, the type of material being processed and the nature of processing you can choose the optimum frequency of rotation of the machine base. Selection is made using the speed controller 7 (pic. 1). The numbers on the regulator ring correspond to the ring positions μ and do not indicate specific speed expressed in revolutions per minute.

Adjustment of the rotational speed of the base can be done with the engine running, including under load.



ATTENTION!

Do not overload the machine operating at reduced speeds. When reducing the frequency of rotation of the rotor of the engine the cooling of the machine deteriorates.

EN

Before getting started you must:

- inspect the tool and make sure it is complete and there is no external damage;
- make sure that the power switch is working correctly;
- after transportation in winter conditions before switching on keep the machine at room temperature until the condensate is completely dry.

Getting started you must:

- attach dust collector 5 (pic.1);
- make sure that the power switch 3 (pic. 1) is in the position «OFF», then connect the machine to the power supply;
- test the machine at idle (also after the replacement of the sanding wheel).

To turn the machine on it is necessary to turn the power switch 3 (pic. 1) to the "on" position. To turn off the machine turn the power switch 3 (pic. 1) to the "Off" position.

While working:

- after turning on the engine, let the machine develop the set speed of the tooling and only after that you enter the tooling and the workpiece into contact;
- clean the dust collector regularly. Accumulated dust does not only increase the load on the engine of the machine, but also reduces the efficiency and quality of processing;
- always use the machine only for the types of work for which it is intended. When processing wood, metal and other materials, use only equipment designed for this material, safety of use of which at the sanding machine is no doubt;
- do not allow mechanical damage, shock, falling of the tool on hard surfaces, etc.;
- protect the machine from exposure to intense heat sources or chemically active substances, as well as from the ingress of liquids and foreign solid objects inside the machine;
- do not block or obstruct the ventilation openings in the machine housing;
- turn the machine off using the switch before connecting / disconnecting from the power supply;
- monitor the condition of the tooling and the heating of the electric motor.

At the end of the work:

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

Recommendations for use

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

Holding the tool firmly by the handle, gently press down the sander to the work surface so that the sanding sheet touches it evenly over the entire area.

With minimal pressure of the machine to the surface to be treated, the base performs mainly rotational movements, with significant pressure the rotational component of the movement of the sole decreases and the vibration dominates. By changing the pressure on the tool you can achieve that ratio of rotation and vibration of the base at which the processing efficiency will be maximum.

Do not exert excessive pressure on the tool during sanding, because this can cause motor overload, reduce the life of the sanding sheet and reduce the effectiveness of sanding. Thus, the overheat and change of color of the processed surface is excluded, quality of processing increases.

During work periodically lift the machine over the work surface to remove dust and sludge from the surface of the part and abrasive sheet.

Do not overheat external machine parts during long work. If there is an excessive heat, stop working, let the tool work without load for 1...2 minutes for engine cooling, turn off the engine and take a break until the gear housing become cool.

Do not allow the machine work when there is extraneous or uncharacteristic noise in the engine or gear. When there are noises turn off the tool and contact an authorized service.

NOISE AND VIBRATION


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

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



ATTENTION!
Always use personal ear protection.


MAINTENANCE



ATTENTION!
Before starting maintenance and adjustment of the Orbital Sander unplug the power cord from the power outlet. To ensure quality and safe functioning keep your tool and vents clean at all times.

- If you notice a decrease in the frequency of rotation of equipment or extraneous noise during operation, it is necessary to hand over the device to the service center for its diagnosis and repair.
- Electric motor care. You must be especially careful with the electric motor, avoid getting liquids and foreign objects inside the case. Keep your ventilation holes clean, blow them regularly with compressed air or clean them with a brush. When noticeable sparks appear, contact an authorized service center for diagnostics and possibly for the replacement of carbon brushes.

In case of any damage to the power cord turn off the Sander immediately, carefully, without touching the places of damage, disconnect it from the power supply.



ATTENTION!
The tool uses power cord with mounting type Y: for security it must be replaced by authorized repair shop personnel.

Possible faults

Fault	Probable cause	Problem solution
The tool does not turn on.	Broken power cord or mounting wire, power cord malfunction.	Call the service center.
	Faulty switch.	Call the service center.
	Brush wear.	Call the service center.
Circular fire on the collector.	Fault in the armature winding.	Call the service center.
	Wearout /"hang " of brushes.	Call the service center.

Fault	Probable cause	Problem solution
When working smoke or smell of burning insulation is generated from the vent.	Interturn closure of armature or stator windings.	Call the service center.
	Malfunction of the electrical part of the instrument.	Call the service center.
Increased machine vibration.	Worn / broken gears or bearings.	Call the service center.
	Faulty or improperly installed tooling.	Replace or reinstall a tooling.

RECYCLING

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

STORAGE

During the assigned service life, store the machine in a dry heated room. Recommended storage temperature is from 0 °C to +40 °C. Store the tool in the original packaging. Before placing the sander in storage remove the working tool.

TRANSPORTATION

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

LIFE TIME

Average product life time is 5 years if the customer follows the rules of operation.

WARRANTY OBLIGATIONS

The product is covered by the manufacturer's warranty. The warranty period is specified in the warranty card and calculated from the date of sale. Terms of warranty service are given in the warranty card.

The Random Orbit Sander conforms to the specifications if the following directives and harmonized standards:

EC Council Directive 2006/42/EC

2014/30/EU

2011/65/EU

EN 60745-1

EN 60745-2-1

EN 55014-1

EN 55014-2

EN 50581

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

Made in PRC.



СОДЕРЖАНИЕ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	12
КОМПЛЕКТНОСТЬ	12
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	12
СИМВОЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ	13
ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТАМИ.....	13
УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ	16
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	17
ШУМ И ВИБРАЦИЯ	19
ОБСЛУЖИВАНИЕ	19
УТИЛИЗАЦИЯ	20
ХРАНЕНИЕ	20
ТРАНСПОРТИРОВКА	20
СРОК СЛУЖБЫ	20
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	20
ИМПОРТЕР	20

RU

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Машина шлифовальная эксцентриковая с комбинированным движением круглой рабочей подошвы (далее по тексту «машина», «инструмент») предназначена для сухого шлифования открытых плоских поверхностей, деревянных, пластмассовых и металлических деталей, в том числе с грунтовым или лакокрасочным покрытием, а также со следами поверхностной коррозии материала.

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

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

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

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- | | |
|---|----------|
| 1. Машина шлифовальная эксцентриковая | 1 шт. |
| 2. Бумага шлифовальная (различной зернистости) | 3 листа. |
| 3. Комплект запасных угольных щеток | 1 шт. |
| 4. Инструкция по эксплуатации и гарантийный талон | 1 шт. |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ





Таблица 1

Параметр	Значение
Номинальная мощность, Вт	450
Диаметр подошвы, мм	125
Частота колебаний подошвы, об/мин	6000-12000
Частота вращения подошвы на холостом ходу, об/мин	6000-12000
Амплитуда колебаний подошвы, мм	2
Напряжение питания, В / Частота, Гц	230 / 50
Степень защиты от проникновения предметов и жидкости	IP20
Степень защиты от поражения электрическим током	II
Уровень акустического шума, дБ	77,5
Измеренный уровень шума, дБ	88,5
Общий уровень вибрации, м/с ²	6,966
Электронная регулировка частоты движения подошвы	+
Крепление VELCRO	+

Параметр	Значение
Масса нетто, кг	1,8
Масса брутто, кг	2,1

СИМВОЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ

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

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

RU

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТАМИ



ВНИМАНИЕ!

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

Сохраните все правила безопасности и инструкции для последующего использования

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

Безопасность рабочего места

- Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте хорошее освещение. Плохое освещение или беспорядок на рабочем месте может привести к несчастному случаю.
- Не используйте электроинструменты, если есть опасность возгорания или взрыва, например, вблизи легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. В процессе работы электроинструменты создают искровые разряды, которые могут воспламенить пыль или горючие пары.
- Во время работы с электроинструментом не подпускайте близко детей или посторонних лиц. Отвлечение внимания может вызвать у вас потерю контроля над рабочим процессом.

Электробезопасность

- Вилка кабеля электроинструмента должна соответствовать штепсельной розетке. Ни в коем случае не видоизменяйте вилку электрического кабеля. Не используйте соединительные штепсели-переходники, если в силовом кабеле электроинструмента есть провод заземления. Использование оригинальной вилки кабеля и соответствующей ей штепсельной розетки уменьшает риск поражения электрическим током.

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


ВНИМАНИЕ!

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

Личная безопасность

- а) При работе с электроинструментами будьте внимательны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом. Не используйте электроинструмент, если вы устали, а также находясь под действием алкоголя или понижающих реакцию лекарственных препаратов и других средств. Малейшая неосторожность при работе с электроинструментами может привести к серьезной травме.
- б) При работе используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Своевременное использование защитного снаряжения, а именно: пылезащитной маски, ботинок на нескользящей подошве, защитного шлема или противошумовых наушников - значительно снизит риск получения травмы.
- в) Не допускайте непреднамеренного запуска. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или аккумулятору, поднять или перенести его, убедитесь, что выключатель находится в положении «Выключено». Не переносите электроинструмент с нажатым курковым выключателем и не подключайте к сетевой розетке электроинструмент, выключатель которого установлен в положение «Включено», это может привести к несчастному случаю.
- г) Перед включением электроинструмента снимите с него все регулировочные или гаечные ключи. Регулировочный или гаечный ключ, оставленный закрепленным на вращающейся части электроинструмента, может стать причиной тяжелой травмы.
- д) Работайте в устойчивой позе. Всегда сохраняйте равновесие и устойчивую позу. Это позволит вам не потерять контроль при работе с электроинструментом в непредвиденной ситуации.
- е) Одевайтесь соответствующим образом. Во время работы не надевайте свободную одежду или украшения. Следите за тем, чтобы ваши волосы, одежда или перчатки находились в постоянном отдалении от движущихся частей инструмента. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части инструмента.
- ж) Если электроинструмент снабжен устройством сбора и удаления пыли, убедитесь, что данное устройство подключено и используется надлежащим образом. Использование устройства пылеудаления значительно снижает риск возникновения несчастного случая, связанного с запыленностью рабочего пространства.

Использование электроинструментов и технический уход

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

Техническое обслуживание

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

Дополнительные меры безопасности для эксцентриковых шлифовальных машин

1) Общие предупреждающие указания по шлифованию.

- а) Не применяйте оснастку и принадлежности, которые не предусмотрены изготовителем специально для данного типа инструмента и не рекомендованы им. Только физическая возможность крепления оснастки на вашем электроинструменте не гарантирует ее безопасного и надежного применения.
- б) Допустимая частота вращения оснастки должна быть не менее указанного на электрической машине максимального числа оборотов. Оснастка, вращающаяся с большей, чем допустимо, скоростью, может разорваться и стать причиной серьезной травмы.
- в) Наружный диаметр и толщина оснастки должны соответствовать размерам вашей электрической машины. Оснастка несоответствующего размера не может быть безопасной в эксплуатации и должным образом контролироваться.
- г) Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитные средства для глаз или защитные очки. При необходимости применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защитят от искр, абразивных частиц и частиц материала.
- д) Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от рабочего участка. Фрагменты абразивного материала могут отлететь в сторону и стать причиной травмы даже на расстоянии от места проведения работ.
- е) Держите шнур питания в стороне от вращающейся оснастки. Если вы потеряете контроль над электрической машиной, то шнур питания может быть поврежден или захвачен вращающейся оснасткой.
- ж) Никогда не выпускайте электрическую машину из рук, пока оснастка полностью не остановится. Вращающаяся оснастка может зацепиться за опорную поверхность или другой предмет, и в результате вы можете потерять контроль над электрической машиной.

- з) Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электрической машины. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может привести к выходу инструмента из строя.
- и) Крепко держите электрическую машину и займите положение, в котором вы можете противодействовать обратным силам. Всегда используйте дополнительную рукоятку, чтобы как можно лучше противодействовать обратным силам или реакционным моментам при наборе оборотов.
- к) Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т.д. Предотвращайте отскок оснастки от заготовки. Вероятный отскок оснастки вызывает потерю контроля или обратный удар.

2) Специальные предупреждающие указания при шлифовании наждачной бумагой.

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

Остаточные риски

Следующие риски являются характерными при использовании шлифовальных машин:

- травмы в результате касания горячих или вращающихся частей инструмента или обрабатываемой детали;
- возможность воспламенения некоторых материалов при воздействии искр при шлифовании;
- ухудшение слуха;
- ущерб здоровью в результате воздействия вибрации, возникающей при работе;
- ущерб здоровью в результате вдыхания пыли при работе.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Общий вид машины представлен на рисунке 1.



1. Кабель питания.
2. Задняя рукоятка шлифовальной машины.
3. Выключатель питания.
4. Вентиляционные отверстия.
5. Пылесборник.
6. Подошва.
7. Регулятор скорости.
8. Передняя рукоятка шлифовальной машины.
9. Лист шлифовальной бумаги.
10. Указатель направления вращения.

Рис. 1

Описание

Машина шлифовальная эксцентриковая состоит из привода, находящегося в пластиковом корпусе, в нем вертикально установлен электродвигатель, на выходном валу которого предусмотрена возможность закрепления оснастки. Ось вращения электродвигателя расположена по нормали к обрабатываемой поверхности. Электроприводом служит коллекторный двигатель переменного тока.

При вращении вала двигателя подошва машины совершает вращательные и колебательные движения с амплитудой 2 мм, которые и обеспечивают шлифование. Комбинация вращения и вибрации подошвы, изменяемая в зависимости от степени прижатия машины к обрабатываемой поверхности, позволяет данному типу машин обеспечивать повышенную производительность. Шлифование осуществляется с помощью абразивного листа на бумажной или тканевой основе (шлифовальной шкурки), закрепленного на подошве.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ВНИМАНИЕ!

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

RU

Установка/снятие оснастки



ВНИМАНИЕ!

Необходимо использовать шлифовальные диски, предназначенные для работы на эксцентриковых шлифовальных машинах.

Наложите шлифовальный лист абразивной стороной наружу на подошву машины, выровняв их края по всему контуру и сопоставив отверстия для сбора пыли в шлифовальном листе и подошве машины.

Используйте шлифовальные листы только хорошего качества, так как это улучшает качество обработки и уменьшает время шлифования. Для снятия толстого слоя материала используйте грубые сорта шкурки с размером зерна 40-60-80 единиц. Для финишного шлифования используйте шкурки с размером зерна 150-320 единиц.

Установите шлифовальный лист на основание инструмента таким образом, чтобы шкурка закрывала всю подошву. Никогда не используйте свой инструмент без шлифовальной шкурки.



ВНИМАНИЕ!

Нельзя включать шлифовальную машину, если она находится в контакте с обрабатываемой поверхностью, иначе можно испортить заготовку.

Подключение к сети



ВНИМАНИЕ!

Электроинструмент следует подключать только к однофазной сети переменного тока, напряжение которой соответствует напряжению, указанному на табличке характеристик, размещенной на корпусе инструмента. Если на табличке характеристик указано напряжение 230 В, то электроинструмент также можно включать в сеть напряжением 220 В.

При работе на улице используйте удлинители промышленного изготовления, предназначенные для использования вне помещений. Не используйте самодельные удлинители. При работе вне помещений подключайте электроинструмент к цепи питания, снабженной дифференциальным автоматом с током срабатывания не более 30 мА, это снизит вероятность удара электрическим током.

При подключении убедитесь в целостности изоляции электрического кабеля и сетевой вилки машины. Убедитесь, что выключатель питания на корпусе машины находится в положении «Отключено».

Данный электроинструмент можно подключать к розеткам, не имеющим защитного заземления, поскольку он имеет двойную изоляцию (класс защиты II).

Регулировка частоты вращения/вибраций подошвы

В зависимости от вида используемой оснастки, вида обрабатываемого материала и характера обработки можно выбрать оптимальную частоту вращения подошвы машины. Выбор осуществляется с помощью регулятора скорости 7 (рис. 1). Числа на кольце регулятора соответствуют положениям кольца и не указывают на конкретную частоту вращения, выраженную в оборотах в минуту. Регулировку частоты вращения подошвы можно осуществлять при включенном двигателе, в том числе под нагрузкой.



ВНИМАНИЕ!

Не перегружайте машину, работающую на пониженных оборотах. При снижении частоты вращения ротора двигателя ухудшается охлаждение машины.

Перед началом эксплуатации необходимо:

- осмотреть машину и убедиться в ее комплектности и отсутствии внешних повреждений;
- убедиться в корректности работы выключателя питания;
- после транспортировки в зимних условиях перед включением выдержать машину при комнатной температуре до полного высыхания конденсата.

Приступая к работе, следует:

- присоединить пылесборник 5 (рис. 1);
- убедиться в том, что выключатель питания 3 (рис. 1) находится в положении «Выключено» / «OFF», после чего подключить машину к сети питания;
- опробовать машину на холостом ходу (также после замены шлифовального круга).

Для включения машины необходимо перевести выключатель питания 3 (рис. 1) в положение «Включено». Для отключения машины перевести выключатель питания 3 (рис. 1) в положение «Выключено».

Во время работы:

- после включения двигателя дайте машине развить заданную частоту вращения оснастки и только после этого вводите в контакт оснастку и заготовку;
- всегда используйте машину только для тех видов работ, для которых она предназначена. При обработке древесины, металла и других материалов используйте только предназначенную для этого материала оснастку, безопасность применения которой на эксцентриковой шлифовальной машине не вызывает сомнений;
- не допускайте механических повреждений, ударов, падения машины на твердые поверхности и т.п.;
- оберегайте машину от воздействия интенсивных источников тепла или химически активных веществ, а также от попадания жидкостей и посторонних твердых предметов внутрь машины;
- не перекрывайте и не загораживайте вентиляционные отверстия в корпусе машины;
- выключайте машину с помощью выключателя перед подключением/отключением от сети электропитания;
- следите за состоянием оснастки и нагревом электродвигателя.

По окончании работы:

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

Рекомендации по эксплуатации

Перед тем как начать обрабатывать деталь, необходимо надежно закрепить ее, если она имеет малый вес. Крепко держа инструмент за рукоятку, осторожно придавите шлифовальную машину к обрабатываемой поверхности так, чтобы шлифовальный лист касался ее равномерно всей площадью.

При минимальном прижиге подошвы машины к обрабатываемой поверхности подошва совершает преимущественно вращательные движения, при значительном прижиге вращательная составляющая движения подошвы уменьшается и преобладает вибрационная. Изменяя давление на машину, можно добиться такого соотношения вращения и вибрации подошвы, при котором эффективность обработки будет максимальной.

Во время шлифования излишне не давите на инструмент, так как это может стать причиной перегрузки двигателя, уменьшения срока службы шлифовального листа и снижения эффективности шлифования. Таким

образом, исключается перегрев и изменение цвета обрабатываемой поверхности, повышается качество обработки.

Во время работы периодически поднимайте машину над обрабатываемой поверхностью для удаления пыли и шлама с поверхности детали и абразивного листа.

Не допускайте перегрева наружных частей машины при длительной работе. При чрезмерном нагреве прекратите работу, дайте машине поработать без нагрузки в течение 1-2 минут для охлаждения двигателя, выключите двигатель и сделайте перерыв до остывания корпуса.

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

ШУМ И ВИБРАЦИЯ

Шумовые и вибрационные характеристики приведены в таблице 1.

Однако если машина будет использована для выполнения других работ с применением оснастки, не предусмотренной изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным.



ВНИМАНИЕ!

Всегда применяйте средства индивидуальной защиты органов слуха.

ОБСЛУЖИВАНИЕ



ВНИМАНИЕ!

Перед началом работ по обслуживанию машины отсоедините вилку шнура питания от штепсельной розетки. Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные отверстия в чистоте.

- Если вы заметили снижение частоты вращения оснастки или посторонний шум при работе, то необходимо сдать устройство в центр технического обслуживания для его диагностики и ремонта.
- Уход за электродвигателем. Необходимо особенно бережно относиться к электродвигателю, не допускать попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь корпуса. Следите за чистотой вентиляционных отверстий, регулярно продувайте их сжатым воздухом или очищайте щеткой. При появлении заметных искр в вентиляционных отверстиях корпуса двигателя обратитесь в авторизованный сервисный центр для диагностики и, возможно, замены угольных щеток.

В случае любого повреждения шнура питания немедленно выключите машину, аккуратно, не касаясь мест повреждения, отключите ее от электросети.



ВНИМАНИЕ!

В машинах используется шнур питания с креплением типа Y: в целях безопасности его замену должен осуществлять персонал уполномоченных ремонтных мастерских.

Возможные неисправности

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Инструмент не включается.	Обрыв шнура питания или монтажных проводов, неисправность вилки шнура питания.	Обратиться в сервисный центр.
	Неисправен выключатель.	Обратиться в сервисный центр.
	Износ щеток.	Обратиться в сервисный центр.

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Образование кругового огня на коллекторе.	Неисправность в обмотке якоря.	Обратиться в сервисный центр.
	Износ/"зависание" щеток.	Обратиться в сервисный центр.
При работе из вентиляционных отверстий появляется дым или запах горелой изоляции.	Межвитковое замыкание обмоток якоря или статора.	Обратиться в сервисный центр.
	Неисправность электрической части инструмента.	Обратиться в сервисный центр.
Повышенная вибрация машины.	Повреждение или деформация подошвы.	Обратиться в сервисный центр для замены подошвы.
	Неисправная или неправильно установленная оснастка.	Заменить или переустановить оснастку.

УТИЛИЗАЦИЯ

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

ХРАНЕНИЕ

Во время назначенного срока службы храните машину в сухом отапливаемом помещении. Рекомендуемая температура хранения от 0 °С до + 40 °С. Храните машину в фирменной упаковке.

Перед помещением машины на хранение снимите рабочую оснастку.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Во время транспортировки недопустимо прямое воздействие осадков, прямых солнечных лучей, нагрева и ударов. Транспортировка должна осуществляться только в фирменной упаковке при температуре окружающей среды от - 20 °С до + 40 °С.

СРОК СЛУЖБЫ

Средний срок службы изделия при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации составляет 5 лет.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

На изделие распространяется гарантия производителя.

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

ИМПОРТЕР

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

Продукция соответствует требованиям:

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

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

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



Гарантийный талон

срок гарантии 12 месяцев

с возможностью расширенной
гарантии до 36 месяцев

ВНИМАНИЕ!

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

Наименование изделия:

Серийный номер:

Дата продажи:

Наименование и адрес торговой организации:

Изделие проверено в присутствии потребителя:

Печать торговой организации и подпись продавца:

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

ВНИМАНИЕ! ИЗДЕЛИЕ В ГАРАНТИЙНУЮ МАСТЕРСКУЮ СДАЕТСЯ В ЧИСТОМ ВИДЕ.

Гарантийные обязательства компании ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА»

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

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

Все условия гарантии соответствуют действующему законодательству РФ.

Базовая гарантия

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

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

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

Расширенная гарантия

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

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

Гарантия не распространяется в следующих случаях:

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

Средний срок службы изделия — 5 лет.

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

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

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

С уважением, компания ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА»

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

_____ Подпись покупателя

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



СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

№1 №1

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН



Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Печать сервисного центра и подпись ответственного лица

МП

Заполняется продавцом

Наименование изделия

Серийный номер

Дата продажи

МП

Печать торговой организации



СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

№2 №2

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН



Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Печать сервисного центра и подпись ответственного лица

МП

Заполняется продавцом

Наименование изделия

Серийный номер

Дата продажи

МП

Печать торговой организации



СВЕДЕНИЯ О РЕМОНТЕ

№3 №3

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН



Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Печать сервисного центра и подпись ответственного лица

МП

Заполняется продавцом

Наименование изделия

Серийный номер

Дата продажи

МП

Печать торговой организации

Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Контактная информация пользователя

Ф.И.О.:

Адрес:

Телефон:

Подпись покупателя _____ МП



Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Контактная информация пользователя

Ф.И.О.:

Адрес:

Телефон:

Подпись покупателя _____ МП



Заполняется сервисным центром

Сервисный наряд №

Дата поступления

Дата выдачи

Наименование сервиса

Исполнитель Ф.И.О.

Контактная информация пользователя

Ф.И.О.:

Адрес:

Телефон:

Подпись покупателя _____ МП