



# USER MANUAL

Руководство по эксплуатации

## FINISHING SANDER

МАШИНА ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНАЯ  
ВИБРАЦИОННАЯ

VS-90-187	27611
-----------	-------

VDS-2	27614
-------	-------

EN

RU



**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**


---

SAFETY WARNINGS .....	3
PROPER USAGE AND GENERAL INFORMATION.....	3
ACCESSORIES .....	3
SPECIFICATIONS .....	4
GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR ELECTRIC TOOLS.....	4
HANDLING INSTRUCTIONS .....	7
OPERATION.....	8
NOISE AND VIBRATION .....	11
MAINTENANCE .....	11
POSSIBLE FAULTS.....	11
RECYCLING.....	12
STORAGE .....	12
TRANSPORTATION.....	12
LIFE TIME.....	12
WARRANTY OBLIGATIONS .....	12

**Dear Buyer!**

*This product is a technically complicated one. Study thoroughly the present manual before the first start and follow all the safety precautions strictly! The negligence of them may lead to dangerous injuries! The design of the product is under constant upgrading, that is why some changes which are not included in the present manual are possible, but they do not detract the service properties of the product.*

**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.

EN

**PROPER USAGE AND GENERAL INFORMATION**

Sanding machine with flat platform is designed for dry sanding of open flat surfaces, wooden, plastic and metal parts, including parts with a ground or paint coating, as well as with signs 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.

**ACCESSORIES**

Item No / Model	27611 / VS-90-187	27614 / VDS-2
Finishing Sander	1	1
Changeable base	–	1
Plate for punching sanding paper	1	–
Sanding paper	3	▲ - 3, ■ - 3
Spare carbon brushes set	1	1
Instruction manual with warranty card	1	1

## SPECIFICATIONS

Table 1

Item No / Model	27611 / VS-90-187	27614 / VDS-2
Rated power, W	240	130
Size of base No. 1, mm	■ 90×187	▲ 150×150×100
Size of base No. 2, mm	–	■ 100×110
Oscillation frequency, rpm	6000-11000	14000
Base vibration amplitude, mm	1,6	1,6
Size of sanding sheet, mm	■ 90×230	▲ 150×150×100, ■ 100×110
Power supply, V/Frequency, Hz	230/50	230/50
Degree of protection against penetration of objects and liquids	IP20	IP20
Degree of protection against electric shock	II	II
Sound pressure level ( $L_{pA}$ ), dB(A)	73	76
Ambivalence of sound pressure level ( $L_{pA}$ ), dB(A)	3	3
Sound power level ( $L_{wA}$ ), dB(A)	79	82
Ambivalence of sound power level ( $L_{wA}$ ), dB(A)	3	3
Vibration level ( $a_h$ ), m/s <sup>2</sup>	84	87
Ambivalence of vibration level ( $a_h$ ), m/s <sup>2</sup>	1,5	1,5
Electronic speed adjustment	+	-
Lock on button	+	+
Clamp fixing	+	-
Velcro fixing	+	+
Metal base	+	-
Polymer cover on the base	+	-
Net weight, kg	1,5	1,2
Gross weight, kg	1,8	1,5

## 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 instructions below.

## Workplace safety

- a) 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 Finishing Sanders

#### 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) 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.
- c) 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.
- d) 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.
- e) 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.
- f) 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.

#### 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.

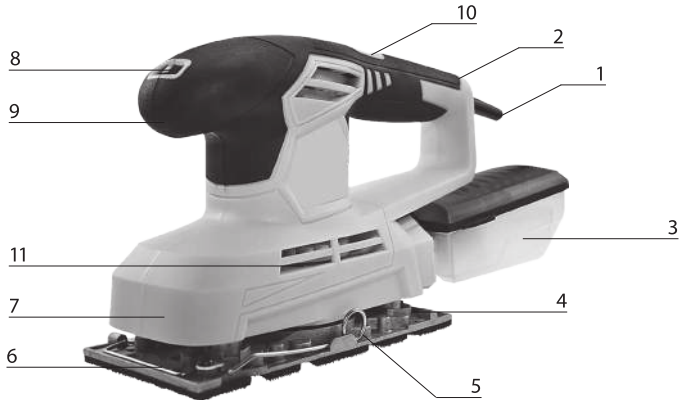
## Residual risks

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 Denzel VS-90-187 (27611) is shown on picture 1.



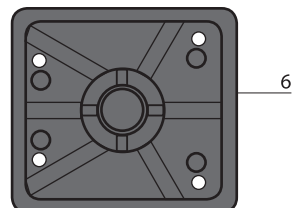
- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Power cable.                   | 7. The housing.                    |
| 2. Back handle of the grinder.    | 8. Vibration frequency controller. |
| 3. Dust collector.                | 9. Front handle of the sander.     |
| 4. Rear abrasive paper retainer.  | 10. Power switch.                  |
| 5. Flange of the grinding base.   | 11. Air vents.                     |
| 6. Front abrasive paper retainer. |                                    |

Pic. 1

General view of the tool DenzelVDS-2 (27614) is shown on picture 2.



1. The housing.
2. Power cable.
3. Dust collector.
4. Power switch.
5. Triangle sanding pad.
6. Square sanding pad.
7. Air vents.



Pic. 2

## Description

Finishing sanding machine consists of a plastic housing, in which the motor is vertically mounted, on the output shaft of which eccentric is located, informing vibration to the working base, located in the lower part of the machine. On the working base the possibility of fixing the tooling is provided. The electric drive is the collector AC motor. When rotating the motor shaft the base of the tool makes oscillatory movements with amplitude of 1,6 mm, which provide sanding.

Sanding is carried out using an abrasive sheet on a paper or cloth basis (sanding pelt) fixed on the base. The model VDS-2 (27614) is equipped with a replaceable square and triangular base which expands the scope of its application and makes more convenient sanding in a confined space.

EN

## OPERATION



### ATTENTION!

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

## Installation / removal of sanding paper



### ATTENTION!

It is necessary to use sanding paper designed for work on finishing sanding machines.

## For model VS-90-187:

### When using sanding paper based on VELCRO (sticky tape):

Use a sheet of sanding paper appropriate for the size of the base of the machine.



### ATTENTION!

Using a smaller sheet will damage the Velco attachment on the sole, the use of larger sheet will reduce efficiency and ease of use.

Align the sheet with the long edge of the machine sole, so that the dust outlet holes in the paper and the sole match. Press the paper against the sole.

### When using abrasive paper without VELCRO base.

Lift the lever of tooling mount 5 (pic. 1) on the right and left side of the machine and disengage it from the base. At the same time the tooling holder bar will rise.

Use a sheet of sanding paper appropriate for the size of the base of the machine. Note that the length of the sheet should be 40-50 mm longer than the length of the base to be able to fasten it with tooling holders. Apply a sheet of sanding paper abrasive side out to the base, lining the wide edge of the sheet and the base, get the narrow edges of the sheet under the tooling holder plate. If the sheet has perforations, get them to match the dust holes in the base. Smooth and lightly stretch a sheet of sanding paper, fixing it on one side, then fix it on the other side, putting the lever of the holder for the protrusion on the base of the machine.

When using sanding paper without perforations pierce the holes in it with the supplied spiked plate after installing it on the machine. Put the plate on the table spiked up, place the machine with sanding paper attached to the base on the plate, resting the sole in the bounding ribs along the edges of the plate and press on the tool on top.

For removing sanding paper pull the levers 5 (pic. 1) of attachment of the tooling out of engagement with the base and remove the paper.



### For model VDS-2:

#### Use abrasive paper based on VELCRO.

Use a sheet of sanding paper appropriate for the size of the base of the machine.



#### ATTENTION!

Using a smaller sheet will damage the Velco attachment on the base, the use of larger sheet – to reduce efficiency and ease of use.

Align the sheet with the long edge of the machine base, so that the dust outlet holes in the paper and the base match. Press the paper against the base.

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.



#### ATTENTION!

Never use your tool without sanding paper.



#### ATTENTION!

Do not turn on the sanding machine 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 oscillation of the base

For model DenzelVS-90-187 (27611) depending on the type of tooling used, type of material being processed and nature of processing you can choose the optimum frequency of oscillation of the machine sole. Selection is made using the speed controller 8 (pic. 1). The numbers on the regulator ring correspond to the ring positions and do not indicate specific frequency of oscillation, expressed in oscillations per minute.

Adjustment of the frequency of oscillation of the base can be done with the engine running, including under load. The Denzel VDS-2 (27614) model is not equipped with a speed controller and always operates at maximum capacity.



#### 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.

### 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 3 (pic.1, pic. 2);
- make sure that the power switch 10 (pic. 1) / 4 (pic. 2) 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 sheet).

To turn the machine on, it is necessary to turn the power switch 10 (pic. 1) / 4 (pic. 2) to the "on" position. To turn the machine off, turn the power switch 10 (pic. 1) / 4 (pic. 2) 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.



#### ATTENTION!

**Do not leave dust in the dust collector for a long period. Some types of dust can spontaneously ignite, which is dangerous due to fire!**

### 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.

Do not exert excessive pressure on the tool during sanding, because this can cause motor overload, reduces the life of the sanding sheet and reduces the effectiveness of sanding.

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 the engine off and take a break until the gear housing becomes 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 Finishing 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.
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.

EN

---

## 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.

Manufacturer: Changzhou City Tianhe Electric Tools Co., Ltd. Jiannong Village, Yaoguan Town, Wujin, Changzhou, Jiangsu.

Made in China.

The Finishing 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







## СОДЕРЖАНИЕ

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ .....	14
НАЗНАЧЕНИЕ .....	14
КОМПЛЕКТАЦИЯ .....	14
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	15
ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТАМИ.....	15
УСТРОЙСТВО.....	18
ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....	19
ШУМ И ВИБРАЦИЯ.....	22
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	22
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	23
УТИЛИЗАЦИЯ .....	24
ТРАНСПОРТИРОВКА.....	24
ХРАНЕНИЕ .....	24
СРОК СЛУЖБЫ.....	24
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	24
ИМПОРТЕР .....	24

**Уважаемый покупатель!**

*Данное изделие является технически сложным. Перед первым запуском внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и строго соблюдайте все меры предосторожности! Их несоблюдение может привести к опасным для жизни травмам! Конструкция устройства постоянно совершенствуется, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не ухудшающие эксплуатационные качества изделия.*

**ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ**

	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.

**НАЗНАЧЕНИЕ**

Машина шлифовальная с плоской платформой 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 номинальной, 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.

**КОМПЛЕКТАЦИЯ**

Артикул / Модель	27611 / VS-90-187	27614 / VDS-2
Машина плоскошлифовальная вибрационная	1	1
Сменная подошва	–	1
Пластина для прокалывания шлифовальной бумаги	1	–
Бумага шлифовальная	3	▲ - 3, ■ - 3
Комплект запасных угольных щеток	1	1
Инструкция по эксплуатации и гарантийный талон	1	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Артикул / Модель	27611 / VS-90-187	27614 / VDS-2
Номинальная мощность, Вт	240	130
Размер подошвы №1, мм	■ 90×187	▲ 150×150×100
Размер подошвы №2, мм	–	■ 100×110
Частота колебаний подошвы, об/мин	6000-11000	14000
Амплитуда колебаний подошвы, мм	1,6	1,6
Размер шлифлиста, мм	■ 90×230	▲ 150×150×100, ■ 100×110
Напряжение питания, В~ Гц	230~ 50	230~ 50
Степень защиты от проникновения предметов и жидкости	IP20	IP20
Степень защиты от поражения электрическим током	II	II
Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ), дБ(A)	73	76
Неопределенность уровня звукового давления ( $L_{pA}$ ), дБ(A)	3	3
Уровень звуковой мощности ( $L_{wA}$ ), дБ(A)	79	82
Неопределенность уровня звуковой мощности ( $L_{wA}$ ), дБ(A)	3	3
Уровень вибрации ( $a_r$ ), м/с <sup>2</sup>	84	87
Неопределенность уровня вибрации ( $a_r$ ), м/с <sup>2</sup>	1,5	1,5
Электронная регулировка частоты движения подошвы	+	-
Фиксатор кнопки пуска	+	+
Зажим для бумаги	+	-
Крепление VELCRO	+	+
Металлическая подошва	+	-
Накладка на подошву из мелкопористого полимера	+	-
Масса нетто, кг	1,5	1,2
Масса брутто, кг	1,8	1,5

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**

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

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

### Электробезопасность

- а) Вилка кабеля электроинструмента должна соответствовать штепсельной розетке. Ни в коем случае не 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) Работайте в устойчивой позе. Всегда сохраняйте равновесие и устойчивую позу. Это позволит вам не потерять контроль при работе с электроинструментом в непредвиденной ситуации.
- д) 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.



- е) 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) 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.

RU

### **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 плоскошлифовальных 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) 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.
- в) 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.
- г) Держите шнур питания в стороне от движущихся частей инструмента во время работы. Если вы потеряете контроль над электрической машиной, то шнур питания может быть поврежден.
- д) Никогда не выпускайте электрическую машину из рук, пока оснастка полностью не остановится. Движущаяся оснастка может зацепиться за опорную поверхность или другой предмет, и в результате вы можете потерять контроль над электрической машиной.
- е) Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электрической машины. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, и большое скопление пыли может привести к выходу инструмента из строя.

## 2) Специальные предупреждающие указания при шлифовании наждачной бумагой.

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

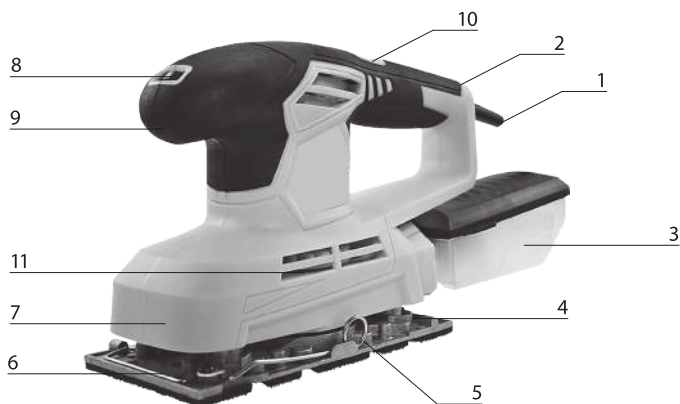
### Остаточные риски

Следующие риски являются характерными при использовании шлифовальных машин:

- Травмы в результате касания горячих или движущихся частей инструмента или обрабатываемой детали.
- Ухудшение слуха.
- Травмы в результате защемления пальцев при смене оснастки.
- Ущерб здоровью в результате воздействия вибрации, возникающей при работе.
- Ущерб здоровью в результате вдыхания пыли при работе.

## УСТРОЙСТВО

Общий вид машины Denzel VS-90-187 (27611) представлен на рис. 1.



- |   |   |
|---|---|
| 1. Кабель питания.                      | 7. Корпус шлифовальной машины.            |
| 2. Задняя рукоятка шлифовальной машины. | 8. Регулятор скорости.                    |
| 3. Пылесборник.                         | 9. Передняя рукоятка шлифовальной машины. |
| 4. Задний держатель оснастки.           | 10. Выключатель питания.                  |
| 5. Рычаг держателя оснастки.            | 11. Вентиляционные отверстия.             |
| 6. Передний держатель оснастки.         |   |

Рис. 1

Общий вид машины Denzel VDS-2 (27614) представлен на рис. 2.



1. Корпус шлифовальной машины.
2. Кабель питания.
3. Пылесборник.
4. Выключатель питания.
5. Треугольная шлифовальная подошва.
6. Прямоугольная шлифовальная подошва.
7. Вентиляционные отверстия.

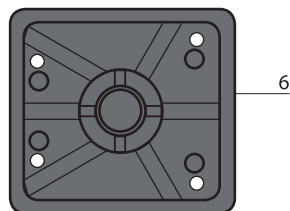


Рис. 2

## Описание

Машина плоскошлифовальная вибрационная состоит из пластикового корпуса, в нем вертикально установлен электродвигатель, на выходном валу которого находится эксцентрик, сообщающий рабочей подошве, расположенной в нижней части машины, вибрацию. На рабочей подошве предусмотрена возможность закрепления оснастки. Электроприводом служит коллекторный двигатель переменного тока.

При вращении вала двигателя подошва машины совершает колебательные движения с амплитудой 1,6 мм, которые и обеспечивают шлифование.

Шлифование осуществляется с помощью абразивного листа на бумажной или тканевой основе (шлифовальной шкурки), закрепленного на подошве шлифовальной машины.

Машина VDS-2 (27614) комплектуется сменными прямоугольной и треугольной подошвами, что расширяет сферу ее применения и делает более удобным шлифование в ограниченном пространстве. Для смены подошвы необходимо вывинтить 4 крепежных винта с нижней стороны подошвы.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ



### ВНИМАНИЕ!

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

### Установка/снятие шлифовальной бумаги



### ВНИМАНИЕ!

Необходимо использовать шлифовальные шкурки, предназначенные для работы на плоскошлифовальных машинах.

### Модель VS-90-187

#### При использовании шлифовальной бумаги на основе VELCRO (липучка).

Используйте лист шлифовальной бумаги, соответствующий по размеру подошве машины.



#### ВНИМАНИЕ!

Применение листа меньшего размера приведет к повреждению крепления VELCRO на подошве, применение листа большего размера – к снижению эффективности и удобства при работе.

Выровняйте лист по длинному краю подошвы машины так, чтобы пылеотводные отверстия в бумаге и подошве совпадали. Прижмите бумагу к подошве.

#### При использовании шлифовальной бумаги без основы VELCRO.

Поднимите рычаг крепления оснастки 5 (рис. 1) с правой и левой стороны машины и выведите его из зацепления с подошвой. При этом планка держателя оснастки поднимется.

Используйте лист шлифовальной бумаги, соответствующий размерам подошвы машины. Учтите, что по длине лист должен быть на 40-50 мм больше длины подошвы для обеспечения возможности закрепления его с помощью держателей оснастки. Наложите лист шлифовальной бумаги на подошву абразивной стороной наружу, выровняв широкий край листа и подошвы, заведите узкие края листа под планки держателя оснастки. Если лист имеет перфорации, добейтесь их совпадения с пылеотводными отверстиями подошвы. Разгладьте и слегка натяните лист шлифовальной бумаги, зафиксировав его с одной стороны, после чего зафиксируйте с другой стороны, заведя рычаг держателя за выступ на подошве машины.

При использовании шлифовальной бумаги без перфораций после установки ее на машину проколите в ней отверстия с помощью пластины с шипами, поставляемой в комплекте.

Положите пластину на стол шипами вверх, установите машину с прикрепленной к подошве шлифовальной бумагой на пластину, уперев подошву в ограничительные ребра по краям пластины, и нажмите на машину сверху.

Для снятия шлифовальной бумаги выведите из зацепления с подошвой рычаги крепления оснастки 5 (рис. 1) и удалите бумагу.

### Модель VDS-2

#### Используйте шлифовальную бумагу на основе VELCRO.

Используйте лист шлифовальной бумаги, соответствующий по конфигурации и подходящий по размеру подошве машины.



#### ВНИМАНИЕ!

Применение листа меньшего размера приведет к повреждению крепления VELCRO на подошве, применение листа большего размера – к снижению эффективности и удобства при работе.

Выровняйте лист по краю подошвы машины так, чтобы пылеотводные отверстия в бумаге и подошве совпадали. Прижмите бумагу к подошве.

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.



#### ВНИМАНИЕ!

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 вибраций подошвы

Для модели Denzel VS-90-187 (27611) в зависимости от вида используемой оснастки, вида обрабатываемого материала и характера обработки можно выбрать оптимальную частоту вибрации подошвы машины. Выбор осуществляется с помощью регулятора скорости 8 (рис. 1). Числа на кольце регулятора соответствуют положениям кольца и не указывают на конкретную частоту вибраций в минуту.

Регулировку частоты вибраций подошвы можно осуществлять при включенном двигателе, в том числе под нагрузкой.

Модель Denzel VDS-2 (27614) не оснащена регулятором скорости и всегда работает в режиме максимальной производительности.



### 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 3 (рис. 1, рис. 2);
- убедиться в том, что выключатель питания 10 (рис. 1) / 4 (рис. 2) находится в положении «Выключено», после чего подключить машину к сети питания;
- опробовать машину на холостом ходу (также после замены шлифовального листа).

Для включения машины необходимо перевести выключатель питания 10 (рис. 1) / 4 (рис. 2) в положение «Включено». Для отключения машины перевести выключатель питания 10 (рис. 1) / 4 (рис. 2) в положение «Выключено».

## Во время работы:

- после включения двигателя дайте машине развить заданную частоту вибрации оснастки и только после этого вводите в контакт оснастку и заготовку;
- регулярно очищайте пылесборник машины. Скопившаяся пыль не только увеличивает нагрузку на двигатель машины, но и снижает эффективность и качество обработки;

- 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 плоскошлифовальной 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 пылесборник от грязи и пыли.



### ВНИМАНИЕ!

Не оставляйте пыль в пылесборнике на длительный период. Некоторые виды пыли могут самовоспламеняться, что создаст опасность возгорания.

RU

## 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 по всей площади.

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.

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.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ 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 вибраций 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 И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

RU

Неисправность	Причина	Способ 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.
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.

### Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении;
- не использовать при появлении сильной вибрации;
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем;
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия.

### Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом;
- не использовать на открытом пространстве во время дождя;
- не включать при попадании воды в корпус.

### Критерии предельных состояний

- перетерт или поврежден электрический кабель;
- поврежден корпус изделия.

## Действия персонала в случае инцидента или критического отказа

1. Выключить инструмент.
2. Отключить инструмент от электросети.
3. Обратиться в сервисный центр.

## УТИЛИЗАЦИЯ

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

## 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 °C до +40 °C.

## ХРАНЕНИЕ

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

Перед помещением машины на хранение снимите рабочую оснастку.

## 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», 142700, 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.

Изготовитель: Changzhou City Tianhe Electric Tools Co., Ltd. Jiannong Village, Yaoguan Town, Wujin, Changzhou, Jiangsu.

Сделано в Китае.

Продукция соответствует требованиям:

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

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

ТР ТС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ

в изделиях электротехники и радиоэлектроники».







# Гарантийный талон

срок гарантии 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 36 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.

Перед началом работы с данным изделием следует внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации. Все условия гарантии соответствуют действующему законодательству РФ.

Гарантийный срок на данное изделие составляет 36 месяцев и исчисляется со дня продажи конечному потребителю.

На аккумуляторные батареи, входящие в комплект поставки инструмента, а также на продающиеся отдельно гарантийный срок составляет 12 месяцев.

В случае устранения недостатков товара гарантийный срок на него продлевается на период, в течение которого товар находился в ремонте. 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.

### Гарантия не распространяется:

- Если детали были подвержены рабочему и другим видам естественного износа, а также при неисправности инструмента, вызванной данными видами износа.
- На 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, в том числе при засорении топливной системы, самостоятельной регулировке карбюратора, работе при пониженном или повышенном напряжении питающей сети.
- При использовании изделия в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочих, появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов под воздействием высокой температуры, коробление деталей и корпуса двигателя.
- На 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.
- На естественный износ принадлежностей, быстроизнашивающихся частей и расходных материалов, таких как свечи зажигания, ручные стартеры ДВС, фильтры, приводные ремни, направляющие ролики, резиновые амортизаторы, уплотнители, прокладки, сальники, манжеты и другие РТИ, шины колес, защитные кожухи, пыльные цепи, пыльные шины, ведущие и ведомые звездочки, крыльчатки насосов, лески и головки для триммера, кабели питания, сварочные кабели, зажимы массы и электрододержатели, шланги, моечные пистолеты, форсунки, пенокомплекты, цанги, патроны, подошвы, угольные щетки, стволы перфораторов, ножи, пилки, абразивы, сверла, буры и т.п.
- При наличии следов вскрытия, ремонта или модификации инструмента вне уполномоченного сервисного центра.
- На повреждения и дефекты, вызванные неблагоприятными атмосферными и иными внешними воздействиями на изделие, такими как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды, стихийное бедствие.
- В случае использования принадлежностей, расходных материалов и запасных частей, ГСМ, не рекомендованных производителем.
- На профилактическое и техническое обслуживание изделия, например: регулировку, чистку, смазку, замену расходных материалов и другие виды работ, не связанные с производственным дефектом.

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 сервисный центр (адреса и контактные данные указаны на сайте [ipsremont.ru](http://ipsremont.ru)) или в торговую точку по месту приобретения товара, приложив заполненный гарантийный талон, подтверждающий дату покупки товара и его наименование. Инструмент, направленный в торговую точку или в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде, под действие гарантии не подпадает. Все риски по пересылке инструмента в торговую точку или в сервисный центр несет владелец инструмента. Другие претензии, кроме упомянутого права на бесплатное устранение недостатков инструмента, под действие гарантии не подпадают.

С уважением, компания ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА»

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

\_\_\_\_\_ Подпись покупателя

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



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---