



USER MANUAL

Руководство по эксплуатации

CORDLESS MULTIFUNCTIONAL TOOL

ИНСТРУМЕНТ АККУМУЛЯТОРНЫЙ
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ

MTL-IB-18-02

28401

MTL-IB-18-0

28402

EN

RU



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	8
OPERATION	8
NOISE AND VIBRATION	11
MAINTENANCE	11
POSSIBLE FAULTS.....	12
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

	ATTENTION! Means a potentially dangerous situation that can lead to injury.
	Electric Shock Risk!
	Flammability!
	ATTENTION! Read the manual attentively in order to reduce the risk of injury.

EN

PROPER USAGE AND GENERAL INFORMATION

Cordless Multifunctional Tool (hereinafter «machine», «tool») is designed to perform cutting, grinding, stripping and other operations with blanks and structures from almost any material depending on the type of special tooling used.

The tool is designed for usage at 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

Contents of delivery:

1. Cordless Multifunctional tool	1 pc.
2. Rechargeable battery	1 pc. (not included with model 28402)
3. Charger	1 pc. (not included with model 28402)
4. Saw blade	1 pc.
5. Segment saw blade for plastic and wood	1 pc. (not included with model 28402)
6. Scraper	1 pc. (not included with model 28402)
7. Sanding pad	1 pc.
8. Sanding paper	4 pcs.
9. Dust extraction tube	1 pc.
10. Side handle	1 pc.
11. Instruction manual with warranty card	1 pc.

SPECIFICATIONS

Table 1

Item / Model	28401 / MTL-IB-18-02	28402/MTL-IB-18-0
No-load oscillating speed, min ⁻¹	5000...20000	5000...20000
Oscillation angle, degrees	3	3
Quick-change of tooling	+	+
Working light	+	+
Battery type	Li-Ion	Li-Ion
Rated voltage of the battery, V	18	18
Battery capacity, A*h	2,0	–
Battery charge indicator	+	–
Protection against deep discharge of the battery	+	–
Voltage/frequency of the charger, V / Hz	230/50	–
Battery charging time, h	1	–
Oscillation frequency adjustment	+	+
Lock on switch	+	+
The number of positions of the side handle	2	2
Degree of protection against penetration of objects and liquids	IP20	IP20
Sound pressure level (L_{pA}), dB	98,8	98,8
Vibration level (a_h), m/s ²	15,3	15,3
Uncertainty of sound power level, dB(A)	5	5
Uncertainty of vibration level, m/s ²	3	3
Net weight, kg	2,2	1,08
Gross weight, kg	2,9	1,3

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR ELECTRIC TOOLS

**WARNING!**

Before starting work read all safety information and instructions. Failure to obey the information and instructions can lead to electric shock, fire and/or severe injury.

Keep all safety instructions for subsequent use

The term «power tool» refers to your network (with cable) or battery power (wireless) tool in all instructions below.

Workplace safety

- Keep the workplace clean and provide good light. Bad light or mess at workplace can lead to an accident.
- Do not use power tools if there is a danger of fire or explosion, for example, near flammable liquids, gas or dust. During work electric tools give up sparks, which can ignite dust or flammable vapors.
- While working with power tools do not keep close children or other people. A distraction may cause loss of control over the work.

Electrical safety

- a) The cable plug of an electric tool must match a 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. Electric shock risk increases if your body is grounded.
- c) Do not use electric tool in the rain or in a 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 his plug out of the receptacle. 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!

The use of a safety protective shutdown device with current of operation no more than 30 mA is recommended.

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 use 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 clothing 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 you keep to the parameters specified in its technical specifications.
- b) Do not use the electric tool if its switch cannot be set to the "on" or "off" position. Electric tool with a broken 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 an 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 its work. Do not use a broken electric tool until it is completely repaired. Most accidents are the result of insufficient maintenance of the electric tool.
- f) Watch out for sharpness and cleanness of cutting accessories. Sharp-edged accessories allow avoiding jamming and make work less tiring.
- g) Use electric tool and accessories 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.

Special safety warnings when working with battery machines

- a) Battery charge should be done using the charger specified by the manufacturer (supplied). Charger suitable for one type of battery may cause fire when using a different type of battery;
- b) Power supply of tools should be carried out only from rechargeable batteries compatible with this model of machine and recommended by the manufacturer. Using any other batteries may cause damage and fire;
- c) If the battery is not used keep it separate from the machine and metal objects such as paper clips, coins, keys, nails, screws, etc. that can accidentally close the contact pins. Short circuit of the contact pins of the battery may cause burns or fire;
- d) The machine has an independent power source (battery) and always ready to go. Avoid pressing the switch accidentally — it may cause injury and other damage;
- e) Do not open the battery; there is a danger of a short circuit, which could cause fire or explosion;
- f) Protect the battery from high temperatures, prolonged exposure to direct sunlight and fire. There may be an explosion hazard;
- g) When performing operations in which the contact of fasteners (twisted screws or screws) with hidden wiring is possible, hold the machine only on insulated surfaces designed to hold by hand. When they come into contact with the live wire, accessible metal parts of the machine are energized, whereby the operator may be shocked by electrical current;
- h) Use appropriate metal detectors and detectors to determine the locations of hidden wires and / or ask for help to the appropriate public utility. Contact with electrical wiring may cause electric shock and fire; pipeline damage – to an explosion; damage to plumbing - to property damage;
- i) Hold the machine firmly in your hands. When screwing /unscrewing screws, high reactive moments may occur for a short time;
- j) The workpiece must be secured in the clamping devices or vice; thus, it is held more securely than in the hands;
- k) Do not let the machine out of your hands until a complete stop of the working tool. Rotating tooling on an uncontrolled machine may cause injury or damage to property.

Additional safety warnings when working with multifunctional tools

General warning instructions

- a) Do not use tooling or accessories which are not provided by the manufacturer specifically for this type of tool and not recommended by the manufacturer. Only the physical ability to attach a tooling on your power tool does not guarantee its safe and reliable use.
- b) The outer diameter and thickness of the tooling must match the size of your electric machine. Tooling of the wrong size cannot be safe to operate and properly monitored.
- c) Use personal protective equipment. Depending on the work performed use a face shield, eye protection or protective glasses. If necessary, use a dust respirator, hearing protection, protective gloves or a special apron which protects against sparks, abrasive particles and material particles.
- d) Never let an electric machine out of your hands until the tooling stops completely. Oscillating tooling can damage surrounding objects and lead to unpredictable tool bounce.
- e) 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.

- f) Do not use accessories that require the use of coolants. The use of water or other coolants can cause damage to the electric machine.
- g) Hold the electric machine tight and take a position in which you can counteract the reverse forces. Always use the extra handle to best counteract reverse forces or the reactionary moments.
- h) Be especially careful on corners, sharp edges, etc. Prevent a tooling bounce from the workpiece and its jamming. A possible rebound and jamming of the tooling causes loss of control or kickback.
- i) Use dust suction when processing stone. The vacuum cleaner must be adapted to work with stone dust. Using these devices reduces the risk of exposure to dust.

Special warnings for grinding and cutting

- a) Use abrasive tools recommended exclusively for your electric machine. Abrasive tools not provided for this electric machine may not be safe enough.
- b) Abrasive tools may only be used for their intended purpose. Never sand by the side of the cutting disc. Cutting discs are designed for cutting material by edge. Other use of the disk may lead to its destruction and injury.

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 back kick.

Residual risks

Despite compliance with the relevant safety instructions and the use of safety devices, some residual risks cannot be completely eliminated. These include:

- injuries caused by touching hot or rotating instrument parts or workpiece;
- risk of pinching fingers when changing working tool;
- damage to health due to vibration appearing at work.

HANDLING INSTRUCTIONS

General view of the tool is shown on picture 1.



Pic. 1

Machine structure

The machine consists of a plastic housing used as the main handle 4 (pic. 1), with a DC motor located in it and the actuator, on the output shaft (spindle) of which the tooling 9 (pic. 1) is installed. The machine is equipped with a high-speed tooling lock mechanism allowing replacing equipment without any additional tool. The locking mechanism is controlled by the lever 2 (pic. 1). On the body of the engine there is the key 3 (pic. 1) to start the engine, having the ability to be fixed in the "on" position, and the oscillation frequency controller 5 (pic. 1). The motor housing is terminating in battery connector.

In front of the case there are two LEDs illuminating the working area, which work simultaneously with the engine. The battery is equipped with the residual charge indicator 12 (pic. 1), which is enabled using the button 11 (pic. 1). The indicator turns off automatically after 3 ... 4 seconds after pressing the button 11.

The machine body, battery case and charger have keys, preventing the installation of batteries of inadequate rated voltage and design.

OPERATION



ATTENTION!

Before preparing for the operation, setting up, and maintenance of the power tool always disconnect the battery.

Installation / removal of tooling

To install a tooling it is necessary:

- to open the tooling lock mechanism by lifting the lever 2 (pic. 1), remove it from the retainer, and rotate 120-140 degrees in the direction of the arrow «UNLOCK» printed on the right side of the case;
- to install selected tooling between the clamping washer and the spindle gear in such a way that the grooves of the tooling coincide with the teeth of the spindle rim. When installing, select a convenient angular position of the tooling for operation;
- to make sure that spindle nose teeth entered into engagement with the grooves of tooling and move lever 2 (pic. 1) in the opposite direction, at the same time the movable washer of the mechanism will press the tooling to the ring gear, excluding its mixing while working. Insert the lever 2 (pic. 1) into the lock until it clicks.

Installing the side handle



ATTENTION!

You should always use the extra handle supplied with the tool. Losing control of the tool while working may cause injury.



ATTENTION!

Always check that the side handle is secure before work.

Screw the handle 8 (pic.1) into the threaded hole in the gear housing in a comfortable position to work.

Installation of the dust removal tube

When using the sanding pad, if necessary, install the dust removal tube in the position as shown in pic. 1. Dust tube must be installed before the tooling (sanding pad) and fixed with a yoke.

Installation and removing of the battery

Before removing or installing the battery as well as before transporting and storing the machine set the key 3 (pic. 1) to the "Off" position to avoid accidental turning on the machine.



ATTENTION!

Never connect batteries other than the original design or type to the tool. The use of batteries not intended for this model of tool can lead to failure of both the tool and the battery.

Installation

Attach a charged battery to the tool moving it until click along the guides in the lower part of the handle. Make sure the battery is firmly fixed and not staggering.

Do not use excessive force when installing the battery. If the battery is not installed on the tool without much effort, it may be a sign of damage or inconsistencies with this type or model of the tool.

Removal

To remove the battery, press the release button 7 (pic. 1) and slide the battery forward along the guides until it is completely separated from the tool case.

Battery charge



ATTENTION!

The charger should only be connected to a single phase AC power network, the voltage of which corresponds to the voltage indicated on the label.

Plug the charger into wall outlet. In 1...2 s indicator 16 (pic. 1) of the charger glows green, which indicates readiness for work.

Install the rechargeable battery into the charger guides until it stops, do not put much effort. If the battery is not installed on the charger without much effort, check that the charger and battery match the rated voltage and model. If the battery is low or not fully charged, charger indicator 16 (pic. 1) will change the color of the glow from green to red, which indicates the ongoing process of charging. Battery indicator 12 (pic. 1) will flash, reflecting the charging process.

Upon reaching full battery charge the charger indicator 16 switches to green, the indicator on the battery will glow without blinking.

EN

**ATTENTION!**

Battery charging is possible at ambient temperatures from 0 °C to +40 °C. DO NOT charge the battery when the ambient temperature is negative.

NOTE. Remember to turn off the charger when charging is complete.

Your tool is equipped with a lithium-ion rechargeable battery which does not have memory effect. Batteries of this type are rechargeable.

Keep the battery charged at a temperature not lower than 0 °C.

NOTE. New battery can reach its rated capacity after two or three charge-discharge cycles.

Battery charge level can be estimated using the indicator 12 (pic. 1) located on the battery case. The indicator turns on when you press the button 11 (pic. 1) and turns off automatically after 3.4 sec. The glow of the three elements of the indicator indicates a full battery, if glows one then the charge is about 30% and it is time to charge the battery.

Turn on the machine and adjust the oscillation frequency

To turn off the engine of the machine, turn the power switch 3 (pic. 1) to the "on" / "I" position pushing it forward towards the actuator housing.

**ATTENTION!**

The machine has electronic engine control with soft start function. When you turn it on, you must wait for the engine to develop its maximum speed, after which start processing.

Release the switch 4 (pic. 1) to shut off the machine engine or, if the key is fixed, click on its back ribbed part.

Use the regulator 5 (pic.1) to adjust the frequency of the oscillations. Choose the frequency of oscillations depending on the material being processed and the type of the tooling used. Consider that too high oscillation frequency can lead to burning or melting of the processed material. The optimum frequency of oscillations is determined empirically. The numbers printed on the ring of the regulator reflect only the position of the regulator and do not indicate a specific frequency of oscillations, expressed in units per minute.

Before using you must:

- after transportation in winter conditions, before switching on, keep the machine at room temperature until the water condensation is completely dry;
- wipe the exterior of the machine with a cloth;
- check the charger supply voltage. The power supply voltage must match the value indicated on the charger label;
- check the compliance of the rated voltage of the machine with the rated voltage of the battery. Using a battery with a higher rated voltage will damage the machine;
- wear personal protective equipment (glasses, headphones, gloves) before starting work, set the tool in a comfortable position, take a steady position;
- try the machine at idle.

While working:

- after turning on the engine, let the machine develop the set speed of the tooling and only after that enter the tooling and the workpiece into contact.

- always use the machine only for the types of work for which it is intended. When processing, use only the designated tooling which is absolutely safe;
- 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;
- ensure effective removal of processing products from the cutting zone;
- do not block or obstruct the ventilation openings in the machine case;
- turn the machine off using the power switch before connecting / disconnecting the battery;
- 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 accessories from dirt.

Recommendations for use

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

Keep in mind that heavy or rigidly fixed on a massive base workpieces are processed more efficiently.

In the process, the machine creates significant vibrations, use anti-vibration gloves. Do not overheat the exterior of the machine during prolonged use. If overheated, stop working, let the machine work without load for 30 ... 60 seconds to cool the engine, turn off the engine and take a break to cool down the actuator housing.

Do not allow the machine to work when there is unwanted or unusual noise in the engine or mechanism. If noise appears, turn off the machine and contact to an authorized service.

NOISE AND VIBRATION

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

However, if the tool 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 hearing protection.

MAINTENANCE



ATTENTION!

Before starting maintenance work and setting up the tool disconnect the battery. To ensure quality and safe functioning keep your tool and vents clean at all times.

If you have noticed a decrease in the efficiency of the tool, extraneous noise or smell then you must contact the service center for timely diagnosis and repair.

Tooling maintenance

The use of the worn working tool reduces the effectiveness of the work and may result in motor or gearbox failure, so you need to sharpen periodically or replace worn removable tools, as soon as there is a need.

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 replacement of carbon brushes.

POSSIBLE FAULTS

Fault	Probable cause	Elimination method
The tool does not turn on, the charge indicator is off.	Low battery.	Charge the battery.
	Battery faulty.	Call the service center.
The tool does not turn on, the charger indicator is on.	Faulty engine or control system.	Call the service center.
	Defective switch.	Call the service center.
Increased noise in the gearbox.	Worn or broken gearbox.	Call the service center.
Loss of engine power during operation, smell of burning, flashes inside the case.	Engine malfunction.	Call the service center.
The battery does not charge, the charger indicator is on.	Battery malfunction.	Replace battery.
The battery does not charge, the charger indicator is off.	Charger malfunction.	Contact a service center or replace a charger.

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 tool in a dry heated room. Recommended storage temperature from 0 °C to + 40 °C. Store the tool in original packaging. Store batteries in a charged state.

Before placing the tool in storage remove the tooling.

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 ambient temperature from -20 °C to +40 °C.

LIFE TIME

Average product life time is 3 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 Multifunctional Tool 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 60745-2-2

EN 55014-1

EN 55014-2

EN 50581

Made in PRC.



СОДЕРЖАНИЕ

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ	14
НАЗНАЧЕНИЕ	14
КОМПЛЕКТАЦИЯ	14
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	15
ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТАМИ.....	15
УСТРОЙСТВО.....	19
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	20
ШУМ И ВИБРАЦИЯ.....	23
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	23
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	23
УТИЛИЗАЦИЯ	24
ХРАНЕНИЕ	24
ТРАНСПОРТИРОВКА.....	24
СРОК СЛУЖБЫ	24
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	25
ИМПОРТЕР	25

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

Многофункциональный инструмент аккумуляторный (далее по тексту «машина», «инструмент») предназначен для выполнения отрезных, шлифовальных, зачистных и других видов операций с заготовками и конструкциями практически из любых материалов в зависимости от вида применяемой специализированной оснастки.

Машина предназначена для эксплуатации при температуре окружающей среды от 0 °C до +40 °C, относительной влажности воздуха не более 80% и 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.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

В комплект поставки входит:

1. Инструмент многофункциональный аккумуляторный	1 шт.
2. Батарея аккумуляторная	1 шт. (не входит в комплектацию модели 28402)
3. Устройство зарядное	1 шт. (не входит в комплектацию модели 28402)
4. Прямое пильное лезвие	1 шт.
5. Сегментное пильное лезвие для пластика и древесины	1 шт. (не входит в комплектацию модели 28402)
6. Шабер	1 шт. (не входит в комплектацию модели 28402)
7. Подошва шлифовальная	1 шт.
8. Бумага шлифовальная	4 шт.
9. Трубка пылеотводная	1 шт.
10. Рукоятка боковая	1 шт.
11. Инструкция по эксплуатации и гарантийный талон	1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Артикул / Модель	28401 / MTL-IB-18-02	28402/MTL-IB-18-0
Частота колебаний шпинделя, мин ⁻¹	5000...20000	5000...20000
Угол колебаний шпинделя, град	3	3
Быстросъемный механизм для замены оснастки	+	+
Подсветка рабочей зоны	+	+
Тип АКБ	Li-Ion	Li-Ion
Номинальное напряжение аккумуляторной батареи, В	18	18
Емкость аккумуляторной батареи, А·ч	2,0	–
Индикатор заряда АКБ	+	–
Защита от глубокого разряда батареи	+	–
Параметры сети, В~ Гц	230~ 50	–
Время зарядки АКБ, ч	1	–
Регулировка частоты колебаний	+	+
Фиксатор клавиши «Пуск»	+	+
Количество положений боковой рукоятки	2	2
Степень защиты от проникновения предметов и жидкости	IP20	IP20
Уровень звукового давления (L_{pA}), дБ	98,8	98,8
Уровень вибраций (a_h), м/с ²	15,3	15,3
Неопределенность уровня звуковой мощности, дБ	5	5
Неопределенность уровня вибраций, м/с ²	1,5	1,5
Масса изделия нетто, кг	2,2	1,08
Масса изделия брутто, кг	2,9	1,3

RU

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТАМИ

**ВНИМАНИЕ!**

Перед началом работы внимательно прочтите все правила безопасности и инструкции. Несоблюдение 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 легковоспламеняющихся 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

- а) Вилка кабеля электроинструмента должна соответствовать штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте 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 электроинструмента должен производиться только квалифицированными специалистами с использованием оригинальных запасных частей. Это обеспечит безопасность и надежность электроинструмента в дальнейшей эксплуатации.

Специальные предупреждения безопасности при работе с аккумуляторными машинами

- а) Перезарядку аккумуляторной батареи следует осуществлять, используя зарядное устройство, указанное изготовителем (поставляемое в комплекте). Зарядное устройство, которое годится для одного типа аккумуляторной батареи, может вызвать пожар при использовании другого типа батареи.
- б) Питание машин следует осуществлять только от аккумуляторных батарей, совместимых с данной моделью машины и рекомендованных производителем. Использование любых других батарей может привести к повреждению и пожару.
- в) Если аккумуляторная батарея не используется, ее следует хранить отдельно от машины и металлических предметов, таких как скрепки для бумаг, монеты, ключи, гвозди, винты и т.п., которые могут случайно замкнуть контактные выводы. Короткое замыкание контактных выводов аккумуляторной батареи может вызвать ожоги или пожар.
- г) Машина имеет автономный источник питания (аккумуляторную батарею) и всегда готова к работе. Избегайте случайных нажатий на клавишу выключателя — это может привести к травмам и иным повреждениям.
- д) Не вскрывайте аккумуляторную батарею, при этом возникает опасность короткого замыкания, что может привести к возникновению пожара или взрыва.
- е) Защищайте аккумуляторную батарею от воздействия высоких температур, длительного воздействия прямых солнечных лучей и огня. Может возникнуть опасность взрыва.
- ж) Держите электрическую машину только за изолированные поверхности рукояток, если вы выполняете работы, при которых оснастка может попасть на скрытую электропроводку. Контакт с токоведущим проводом ставит под напряжение все металлические части электроинструмента и ведет к поражению электрическим током.
- з) Заготовку необходимо закреплять в зажимных приспособлениях или тисках, таким образом она удерживается более надежно, чем в руках.

Дополнительные меры безопасности для многофункциональных инструментов

Общие предупреждающие указания

- 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) Наружный диаметр или длина оснастки должны соответствовать рекомендациям производителя вашей машины. Оснастка несоответствующего размера не может быть безопасной в эксплуатации и должным образом контролироваться.
- в) 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.
- г) Никогда не выпускайте электрическую машину из рук, пока оснастка полностью не остановится. Вибрирующая оснастка может повредить окружающие предметы и привести к непредсказуемому отскоку машины.
- д) Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электрической машины. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может привести к выходу инструмента из строя.
- е) Не используйте оснастку, требующую применения охлаждающих жидкостей. Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к выходу машины из строя.
- ж) 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.
- з) Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т.д. Предотвращайте отскок оснастки от заготовки и ее заклинивание. Вероятный отскок и заклинивание оснастки вызывают потерю контроля или обратный удар.
- и) При обработке камня применяйте отсос пыли. Пылесос должен быть приспособлен для работы с каменной пылью. Использование этого устройства снижает опасность от воздействия пыли.

Специальные предупреждающие указания при шлифовании и отрезке

- а) Применяйте рекомендуемые исключительно для вашей электрической машины абразивные инструменты. Абразивные инструменты, не предусмотренные для этой электрической машины, не могут быть достаточно безопасны.
- б) Абразивные инструменты допускается использовать только по назначению. Никогда не шлифуйте боковой поверхностью отрезного круга. Отрезные круги предназначены для резки материала кромкой. Иное применение круга может привести к его разрушению и травмам.

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 тарелки, могут стать причиной травм и блокирования, рваться или привести к обратному удару.

Остаточные риски

Несмотря на соблюдение соответствующих инструкций по технике безопасности и использование предохранительных устройств, некоторые остаточные риски невозможно полностью исключить. К ним относятся:

- травмы в результате касания горячих или движущихся частей инструмента или обрабатываемой детали;
- риск защемления пальцев при смене рабочей оснастки;
- ущерб здоровью в результате воздействия вибрации, возникающей при работе.

УСТРОЙСТВО

Общий вид машины представлен на рис. 1.

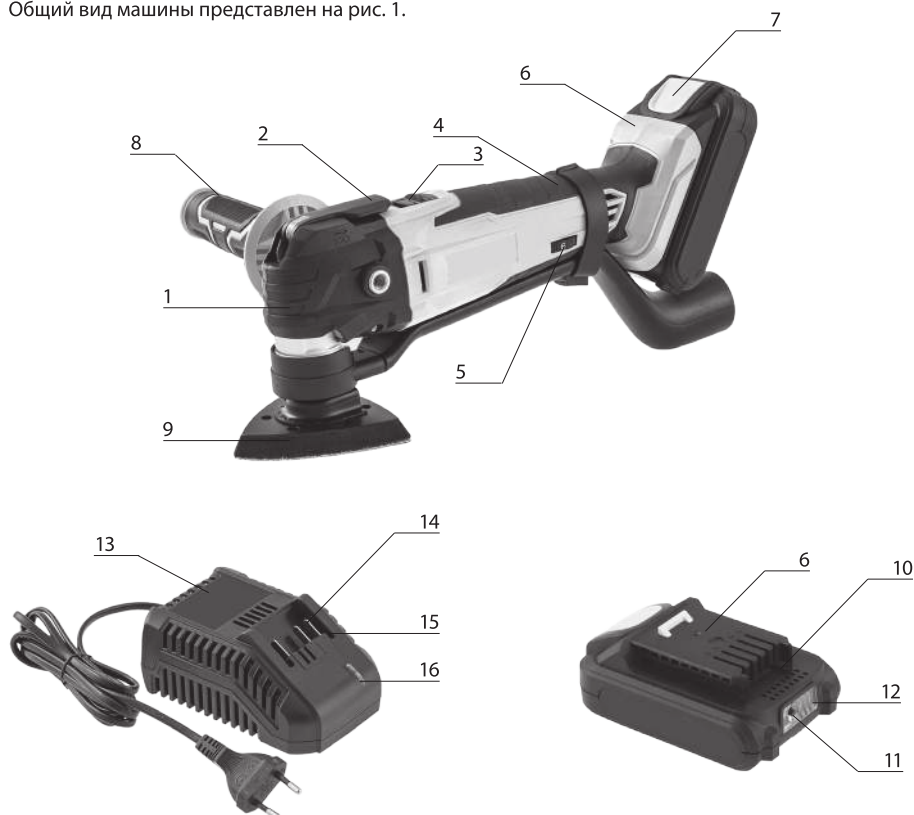


Рис. 1

- | | |
|---|---|
| 1. Корпус механизма | 10. Ключ защиты аккумулятора |
| 2. Рычаг механизма фиксации оснастки | 11. Кнопка индикатора заряда аккумулятора |
| 3. Клавиша выключателя | 12. Индикатор заряда аккумулятора |
| 4. Рукоятка основная | 13. Зарядное устройство (не входит в комплектацию модели 28402) |
| 5. Регулятор частоты колебаний | 14. Контакты зарядного устройства |
| 6. Батарея аккумуляторная (не входит в комплектацию модели 28402) | 15. Ключ защиты зарядного устройства |
| 7. Клавиша фиксатора батареи | 16. Индикатор зарядного устройства |
| 8. Рукоятка боковая | |
| 9. Оснастка (не входит в комплектацию модели 28402) | |

Устройство машины

Машина состоит из пластмассового корпуса, используемого в качестве основной рукоятки 4 (рис. 1), с расположенным в нем электродвигателем постоянного тока и исполнительного механизма, на выходном валу (шпинделе) которого устанавливается оснастка 9 (рис. 1). Машина снабжена быстродействующим механизмом фиксации оснастки, позволяющим без применения дополнительного инструмента проводить замену оснастки.

Механизм фиксации управляется рычагом 2 (рис. 1). На корпусе двигателя имеется клавиша 3 (рис. 1) включения двигателя, имеющая возможность фиксироваться во включенном положении, и регулятор частоты колебаний 5 (рис. 1). Корпус двигателя оканчивается разъемом для присоединения аккумуляторной батареи.

В передней части корпуса расположены два светодиода подсветки рабочей зоны, которые включаются одновременно с двигателем.

Аккумуляторная батарея оборудована индикатором остаточного заряда 12 (рис. 1), который включается с помощью кнопки 11 (рис. 1). Отключение индикатора происходит автоматически через 3...4 сек с момента нажатия на кнопку 11.

Корпус машины, корпус аккумуляторной батареи и зарядное устройство имеют ключи, препятствующие установке аккумуляторных батарей несоответствующего номинального напряжения и конструкции.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ



ВНИМАНИЕ!

Перед работами по подготовке к эксплуатации, настройке, техническому обслуживанию электроинструмента всегда отключайте аккумуляторную батарею.

Установка и снятие оснастки

Для установки оснастки необходимо:

- Поднять рычаг 2 (рис. 1), выведя его из фиксатора, и повернуть на 120-140 градусов в направлении стрелки «UNLOCK», нанесенной на правой стороне корпуса, для открытия механизма фиксации оснастки.
- Установить выбранную оснастку между прижимной шайбой и зубчатым венцом шпинделя таким образом, чтобы пазы крепления оснастки совпали с зубьями венца шпинделя. При установке выберите удобное для работы угловое положение оснастки.
- Убедитесь, что зубья венца шпинделя вошли в зацепление с пазами оснастки, и переместите рычаг 2 (рис. 1) в обратном направлении, при этом подвижная шайба механизма прижмет оснастку к зубчатому венцу, исключая ее смещение во время работы. Введите рычаг 2 (рис. 1) в фиксатор до щелчка.

Установка боковой рукоятки



ВНИМАНИЕ!

Следует всегда использовать поставляемую с машиной дополнительную рукоятку. Потеря контроля над машиной может привести к травме.



ВНИМАНИЕ!

Перед работой всегда проверяйте надежность крепления боковой рукоятки.

Вкрутите рукоятку 8 (рис.1) в резьбовое отверстие корпуса редуктора в удобное для работы положение.

Установка пылеотводной трубки

При использовании шлифовальной подошвы при необходимости установите пылеотводную трубку в положение, как показано на рис. 1. Пылеотводная трубка устанавливается до оснастки (шлифовальной подошвы) и закрепляется хомутом.

Установка и снятие батареи

Перед снятием или установкой батареи, а также перед транспортировкой и хранением машины установите клавишу 3 (рис. 1) в положение «Выключено» во избежание случайного включения машины.

**ВНИМАНИЕ!**

Никогда не подключайте к инструменту аккумуляторные батареи конструкции или типа, отличных от оригинальных. Применение батарей, не предназначенных для данной модели инструмента, может привести к выходу из строя как инструмента, так и батарей.

Установка

Присоедините заряженную аккумуляторную батарею к инструменту, перемещая ее по направляющим разъема до щелчка. Убедитесь, что батарея надежно зафиксирована и не шатается.

Не прилагайте чрезмерных усилий при установке батареи. Если батарея не устанавливается на инструмент без значительных усилий, это может быть признаком ее повреждения или несоответствия данному типу или модели инструмента.

Снятие

Для снятия батареи нажмите клавишу фиксатора 7 (рис. 1) и сдвиньте батарею по направляющим до полного отделения ее от корпуса машины.

Зарядка батареи**ВНИМАНИЕ!**

Зарядное устройство следует подключать только к однофазной сети переменного тока, напряжение которой соответствует напряжению, указанному на маркировочной табличке зарядного устройства.

Вставьте вилку кабеля питания зарядного устройства в розетку сети питания. Через 1...2 с индикатор 16 (рис. 1) зарядного устройства начнет светиться зеленым светом, что свидетельствует о готовности к работе. Установите заряжаемую батарею в направляющие зарядного устройства до упора, не прикладывая значительных усилий. Если аккумуляторная батарея не устанавливается на зарядное устройство без значительных усилий, проверьте соответствие зарядного устройства и аккумуляторной батареи по номинальному напряжению и модели. Если батарея разряжена или заряжена не полностью, индикатор зарядного устройства 16 (рис. 1) поменяет цвет свечения с зеленого на красный, что свидетельствует об идущем процессе зарядки. Индикатор заряда батареи 12 (рис. 1) при этом будет мигать, отражая процесс зарядки. По достижении полного заряда батареи индикатор 16 (рис. 1) зарядного устройства переключится на зеленое свечение, индикатор на аккумуляторной батарее будет светиться, не мигая.

**ВНИМАНИЕ!**

Зарядка батареи возможна при температуре окружающей среды от 0 °C до +40 °C.
ЗАПРЕЩАЕТСЯ заряжать батарею при отрицательной температуре окружающей среды.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не забудьте отключить зарядное устройство по завершении зарядки.

Ваш инструмент оборудован литий-ионной аккумуляторной батареей, не имеющей эффекта памяти. Батареи такого типа допускают подзарядку.

Храните батарею заряженной при температуре не ниже 0 °C.

ПРИМЕЧАНИЕ. Новая аккумуляторная батарея может достигнуть своей номинальной емкости по истечении двух-трех циклов заряд-разряд.

Уровень заряда аккумуляторной батареи можно оценить при помощи индикатора 12 (рис. 1), расположенного на корпусе батареи. Индикатор включается при нажатии на кнопку 11 (рис. 1) и отключается автоматически по истечении 3...4 с. Свечение трех элементов индикатора свидетельствует о полном заряде аккумулятора, одного – о заряде порядка 30% и скорой необходимости зарядить аккумулятор.

Включение машины и регулировка частоты вибраций

Для выключения двигателя машины переведите выключатель питания 3 (рис. 1) в положение «Включено» / «I», сдвинув его вперед по направлению к корпусу исполнительного механизма.



ВНИМАНИЕ!

Машина имеет электронное управление двигателем с функцией плавного пуска. При включении необходимо дождаться развития инструментом максимальной частоты вибрации, после чего приступить к обработке.

Для отключения двигателя машины отпустите клавишу выключателя 4 (рис. 1) или, если клавиша была зафиксирована, нажмите на ее заднюю ребристую часть.

Для регулировки частоты вибраций используйте регулятор 5 (рис. 1). Выбирайте частоту вибраций в зависимости от обрабатываемого материала и типа используемой оснастки. Учитывайте, что слишком большая частота вибраций может приводить к горению или оплавлению обрабатываемого материала. Оптимальная частота вибраций определяется опытным путем. Цифры, нанесенные на кольцо регулятора, отражают исключительно положение регулятора и не указывают на конкретную частоту вибраций, выраженную в единицах в минуту.

Перед началом эксплуатации машины необходимо:

- после транспортировки в зимних условиях, перед включением, выдержать машину при комнатной температуре до полного высыхания водяного конденсата;
- наружные поверхности машины протереть насухо ветошью;
- проверить напряжение питания зарядного устройства. Напряжение источника питания должно соответствовать значению, указанному на маркировочной табличке зарядного устройства;
- проверить соответствие номинального напряжения питания машины номинальному напряжению аккумуляторной батареи. Использование аккумуляторной батареи с более высоким номинальным напряжением приведет к повреждению машины;
- перед началом работы надеть средства индивидуальной защиты (очки, наушники, перчатки), поместить машину в удобное положение, принять устойчивую позу;
- опробовать работу машины на холостом ходу.

Во время работы:

- после включения двигателя дайте машине развить максимальную частоту вибрации 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 используйте только предназначенную для этого оснастку, безопасность применения которой 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;
- обеспечьте эффективный отвод продуктов обработки из зоны резания;
- не перекрывайте и не загромождайте вентиляционные отверстия в корпусе машины;
- выключайте машину с помощью выключателя перед подключением/отключением аккумуляторной батареи;
- следите за состоянием оснастки и нагревом электродвигателя.

По окончании работы:

- отсоедините аккумуляторную батарею, убедившись, что выключатель находится в положении «Выключено»;
- очистите машину и ее дополнительные принадлежности от грязи.

Рекомендации по эксплуатации

Перед тем как начать обрабатывать деталь, необходимо надежно закрепить ее, особенно если она имеет малый вес.

Учитывайте, что заготовки, имеющие значительный вес или жестко закрепленные на массивном основании, обрабатываются эффективнее.

В процессе работы машина создает значительные вибрации, используйте антивибрационные перчатки.

Не допускайте перегрева наружных частей машины при длительной работе. При чрезмерном нагреве прекратите работу, дайте машине поработать без нагрузки в течение 30...60 секунд для охлаждения двигателя, выключите двигатель и сделайте перерыв до остывания корпуса исполнительного механизма.

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

ШУМ И ВИБРАЦИЯ

Шумовые и вибрационные характеристики приведены в таблице №1.

Однако если инструмент будет использован для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации и шума может быть иным.



ВНИМАНИЕ!

Всегда применяйте средства индивидуальной защиты органов слуха.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



ВНИМАНИЕ!

Перед началом работ по обслуживанию и настройке инструмента отсоедините аккумуляторную батарею. Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать инструмент и его вентиляционные отверстия в чистоте.

Если вы заметили снижение эффективности инструмента, посторонний шум или запах, то необходимо обратиться в центр технического обслуживания для своевременной диагностики и ремонта.

Обслуживание оснастки

Использование изношенного сменного инструмента снижает эффективность выполняемой работы и может привести к выходу из строя мотора или редуктора, поэтому необходимо периодически затачивать или заменять износившийся сменный инструмент, как только в этом появляется необходимость.

Уход за электродвигателем

Необходимо особенно бережно относиться к электродвигателю, избегать попадания жидкостей и посторонних предметов внутрь корпуса. Следите за чистотой вентиляционных отверстий, регулярно продувайте их сжатым воздухом или очищайте щеткой.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Машина не включается, индикатор заряда не светится.	Разряжена батарея.	Зарядить батарею.
	Неисправна батарея.	Обратиться в сервисный центр.
Машина не включается, индикатор заряда светится.	Неисправен двигатель или система управления.	Обратиться в сервисный центр.
	Неисправен выключатель.	Обратиться в сервисный центр.
Повышенный шум в редукторе.	Износ или поломка редуктора.	Обратиться в сервисный центр.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Потеря мощности двигателя при работе, запах гари, вспышки внутри корпуса.	Неисправность двигателя.	Обратиться в сервисный центр.
Батарея не заряжается, индикатор зарядного устройства светится.	Неисправность батареи.	Заменить батарею.
Батарея не заряжается, индикатор зарядного устройства не светится.	Неисправность зарядного устройства.	Обратиться в сервисный центр или заменить зарядное устройство.

RU

Перечень критических отказов

- 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;
- 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.

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 инструмент в сухом отапливаемом помещении. Рекомендуемая температура хранения от 0 °C до +40 °C. Инструмент храните в фирменной упаковке. Аккумуляторные батареи храните в заряженном состоянии.

Перед помещением инструмента 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 -10 °C до +40 °C.

СРОК СЛУЖБЫ

Средний срок службы изделия при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации составляет 3 года.

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: Ningbo Liangye Electric Appliances Co.,Ltd Qianhouchen Village Yunlong Town, Ningbo City, China.

Сделано в Китае.

RU

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»,

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» (*для моделей с ЗУ).



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.



**МИР
ИНСТРУМЕНТА**

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 прочего, 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) 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 или уточнить в филиалах компании ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА». 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