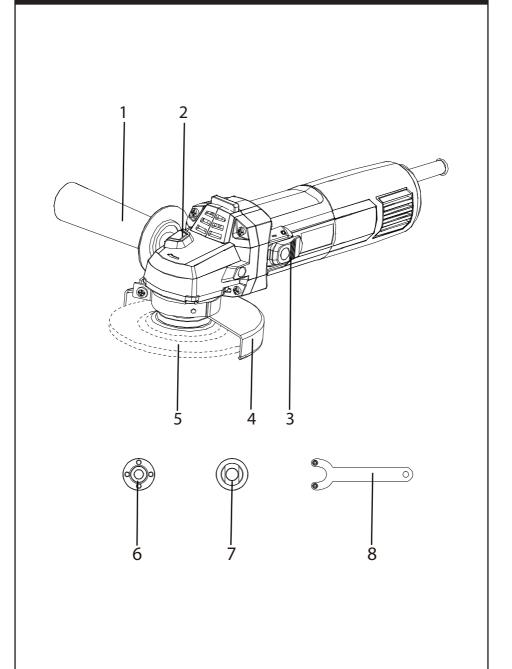
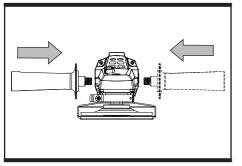


# **PGA125G10**

Angle grinder	EN	05
• Угловая шлифовальная машина	RU	11





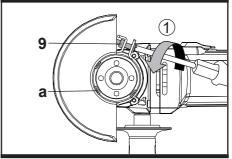


Рис. А

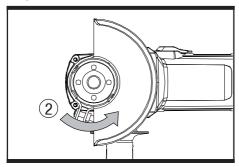


Рис. В1

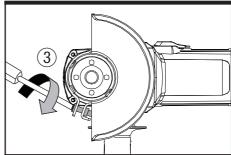


Рис. В2

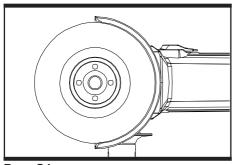


Рис. В3

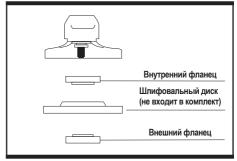


Рис. С1

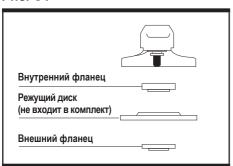
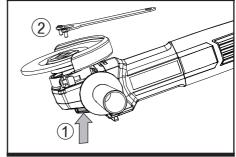
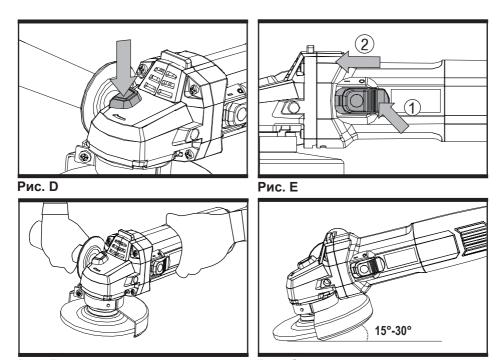


Рис. С2



Puc. C3 Puc. C4



Pис. F

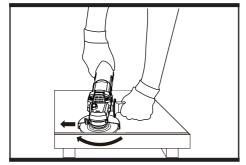


Рис. Н

# **COMPONENT LIST**

- 1. Auxiliary handle
- 2. Spindle locking button
- 3. On/off switch
- 4. Wheel guard for grinding
- 5. Grinding disc \*
- 6. Outer flange
- 7. Inner flange
- 8. Spanner
- 9. Wheel guard clamping screw (See Fig. B1)

# **TECHNICAL DATA**

Type designation PGA125G10 (PGA- designation of machinery, representative of angle grinder)

Rated voltage	220V~50Hz
Rated power	800W
Rated speed	11000 /min
Disc size	125mm
Disc bore	22.2 mm
Spindle thread	M14
Protection class	□/II
Machine weight	1.77 kg

# **ACCESSORIES**

Auxiliary handle	1
Wheel guard for grinding	1
Spanner	1

We recommend that you purchase your accessories from the same store that sold you the tool. Use good quality accessories marked with a well-known brand name. Choose the type according to the work you intend to undertake. Refer to the accessory packaging for further details. Store personnel can assist you and offer advice.

<sup>\*</sup> Not all the accessories illustrated or described are included in standard delivery.

# PRODUCT SAFETY GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

# Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### 1. WORK AREA SAFETY

- a) Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

#### 2. ELECTRICAL SAFETY

- a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

#### 3. PERSONAL SAFETY

- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such

- as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

#### 4. POWER TOOL USE AND CARE

- a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

### 5. SERVICE

 Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

# SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL OPERATIONS

Safety Warnings Common For Grinding Or Abrasive Cutting-Off Operations:

- a) This power tool is intended to function as a grinder or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- b) Operations such as sanding, wire brushing, polishing are not recommended to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- c) Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- d) The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- e) The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- f) Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- g) Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- h) Wear personal protective equipment.
  Depending on application, use face
  shield, safety goggles or safety glasses.
  As appropriate, wear dust mask, hearing
  protectors, gloves and workshop apron
  capable of stopping small abrasive or
  workpiece fragments. The eye protection must
  be capable of stopping flying debris generated by
  various operations. The dust mask or respirator
  must be capable of filtrating particles generated
  by your operation. Prolonged exposure to high
  intensity noise may cause hearing loss.
- i) Keep bystanders a safe distance away from

- work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- j) Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- k) Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- m) Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- Regularly clean the power tool's air vents. The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- o) Do not operate the power tool near flammable materials. Sparks could ignite these materials.
- Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.
- q) Your hand must hold on the handle when you are working. Always use the auxiliary handles supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.

# FURTHER SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL OPERATIONS

Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given helow

 Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary

- handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up. The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- Never place your hand near the rotating accessory. Accessory may kickback over your hand.
- c) Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs. Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagqing.
- d) Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.

# ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR GRINDING AND CUTTING-OFF OPERATIONS

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations:

- a) Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel. Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately quarded and are unsafe.
- b) The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip. An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- c) The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.
- d) Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- e) Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel. Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- f) Do not use worn down wheels from larger power tools. Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

# ADDITIONAL SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS

- a) Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) Do not position your body in line with and behind the rotating wheel. When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- c) When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- d) Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- e) Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- f) Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas. The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

# **SYMBOLS**



To reduce the risk of injury, user must read

instruction manual



Wear eye protection



Wear ear protection



Wear dust mask



Warning



Double insulation



Waste electrical products must not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authorities or retailer for recycling advice.

# OPERATING INSTRUCTIONS



NOTE: Before using the tool, read the instruction book carefully.

#### INTENDED USE

The machine is intended for cutting, roughing and brushing metal and stone materials without using water. For cutting metal, a special protection guard for cutting (not supplied) must be used.

### **ASSEMBLY**

### 1. INSTALLING AND ADJUSTING AUXILIARY HANDLE (SEE FIG. A)

You have the option of two working positions to provide the safest and most comfortable control of your angle grinder. The handle is screwed clockwise into either hole on the sides of the gear case. NOTE: This handle should be used at all times to

# 2. INSTALLING AND ADJUSTING THE WHEEL **GUARD (SEE FIG. B1-B3)**

maintain complete control of the tool.

WARNING: For work with grinding or cutting discs, the wheel guard must be mounted.

### - Wheel Guard for Grinding

- 1) The coded projection (a) on the wheel guard for grinding ensures that only a guard that fits the machine type can be mounted.
- 2) Loosen the clamping screw, if necessary. (See Fig. B1)
- 3) Place the protection guard with coded projection (a) into the coded groove on the spindle collar of the machine head and rotate to the required position (working position). The closed side of the protection guard must always point to the operator.(See Fig. B2)
- 4) Tighten clamping screw. (See Fig. B3) NOTE: The closed side of the wheel guard must always point to the operator.

### - Wheel Guard for Cutting (not supplied)

WARNING: For cutting metal, always work with the wheel guard for cutting.

The wheel guard for cutting is mounted in the same manner as the wheel guard for grinding.

# 3. FITTING THE DISCS (NOT SUPPLIED) (SEE

Put the inner flange onto the tool spindle. Ensure it is

located on the two flats of spindle.

Place the disc on the tool spindle and inner flange. Ensure it is correctly located. Fit the threaded outer flange making sure it is facing in the correct direction for the type of disc fitted. For grinding discs, the flange is fitted with the raised portion facing towards the disc. For cutting discs, the flange is fitted with the raised portion facing away from the disc. Press in the spindle lock button and rotate the spindle by hand until it is locked. Keeping the lock button

pressed in, tighten the outer flange with the spanner provided.

NOTE: After mounting the grinder tool and before switch on, check that the grinding tool is correctly mounted and that it can be turn freely, make sure that the grinding tool does not graze against the protecting guard or other parts.

### 4. SPINDLE LOCK BUTTON (SEE FIG. D)

Must only be used when changing a disc. Never press when the disc is rotating!

#### **OPERATION**

#### 1. ON/OFF SWITCH (SEE FIG. E)

To start the power tool, first press the back of on/off switch, then push the on/off switch forward. To lock the on/off switch, press the on/off switch down at the front until it engages.

To switch off the power tool, briefly press down the back of the on/off switch and then release it.

#### 2. HAND GRIP AREAS (SEE FIG. F)

Always hold your angle grinder firmly with both hands when operating.

#### 3. TO USE THE GRINDER (SEE FIG. G)

ATTENTION: Do not switch the grinder on whilst the disc is in contact with the workpiece. Allow the disc to reach full speed before starting to grind.

Hold your angle grinder with one hand on the main handle and other hand firmly around the auxiliary handle.

Always position the guard so that as much of the exposed disc as possible is pointing away from you. Be prepared for a stream of sparks when the disc touches the metal.

For best tool control, material removal and minimum overloading, maintain an angle between the disc and work surface of approximately 15°-30° when grinding. Use caution when working into corners as contact with the intersecting surface may cause the grinder to jump or twist.

When grinding is complete allow the workpiece to cool. Do not touch the hot surface.

## 4. CUTTING (SEE FIG. H)

WARNING! For cutting metal, always work with the wheel guard for cutting (not supplied).

When cutting, do not press, tilt or oscillate the tool. Work with moderate feed, adapted to the material

Do not reduce the speed of running down cutting

discs by applying sideward pressure.

The direction in which the cutting is performed is important.

The tool must always work in an up-grinding motion. Therefore, never move the tool in the other direction! Otherwise, the danger exists of it being pushed uncontrolled out of the cut.

#### 5. OVERLOAD

Overloading will cause damage to the motor of your angle grinder. This can happen if your angle grinder is subjected to heavy use for prolonged periods of time

Never attempt to exert too much pressure on your angle grinder to speed up your work.

The abrasive discs operate more efficiently when light pressure is exerted, thus avoiding a drop in the speed of your angle grinder.

If your angle grinder becomes too hot, run it no load for 2-3 minutes until it has cooled to normal operation temperature.

# WORKING HINTS FOR YOUR ANGLE GRINDER

- 1. Always start at no load to achieve maximum speed then start working.
- Do not force the disc to work faster, reducing the Disc's moving speed means longer working time.
- Always work with a 15-30 angle between disc and workpiece. Larger angles will cut ridges into the workpiece and affect the surface finish. Move the angle grinder across and back and forth over the workpiece.
- 4. When using a cutting disc never change the cutting angle otherwise you will stall the disc and angle grinder motor or break the disc. When cutting, only cut in the opposite direction to the disc rotation. If you cut in the same direction as the disc rotation the disc may push itself out of the cut slot.
- 5. When cutting very hard material best results can be achieved with a diamond disc.
- When using a diamond disc it will become very hot. If this happens you will see a full ring of sparks around the rotating disc. Stop cutting and allow to cool at no load speed for 2-3 minutes.
- Always ensure the workpiece is firmly held or clamped to prevent movement.

# TROUBLESHOOTING

Although your new angle grinder is really very simple to operate, if you do experience problems, please check the following:

- If your grinder wheel wobbles or vibrates, check that outer flange is tight; check that the wheel is correctly located on the flange plate.
- If there is any evidence that the wheel is damaged do not use as the damaged wheel may disintegrate, remove it and replace with a new wheel. Dispose of old wheels sensibly.
- If working on aluminum or a similar soft alloy, the wheel will soon become clogged and will not grind effectively.

# **MAINTENANCE**

Remove the plug from the socket before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

There are no user serviceable parts in your power tool. Never use water or chemical cleaners to clean your power tool. Wipe clean with a dry cloth. Always store your power tool in a dry place. Keep the motor ventilation slots clean. Keep all working controls free of dust. Occasionally you may see sparks through the ventilation slots. This is normal and will not damage your power tool.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

# ENVIRONMENTAL PROTECTION



Waste electrical products must not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authorities or retailer for recycling advice.

# ПЕРЕЧЕНЬ КОМПОНЕНТОВ

- 1. Вспомогательная рукоятка
- 2. Кнопка блокировки шпинделя
- 3. Переключатель Вкл./Выкл.
- 4. Защитный кожух шлифовального круга
- 5. Шлифовальный круг \*
- 6. Наружный фланец
- 7. Внутренний фланец
- 8. Гаечный ключ
- 9. Зажимной винт защитного кожуха круга (см. рис. В1)

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение типа PGA125G10 (PGA- обозначение угловых шлифовальных машин)

Номинальное напряжение	220 В ~ 50 Гц
Номинальная мощность	800 Bt
Номинальная частота вращения	11000 об/мин
Размер круга	125 мм
Отверстие в круге	22,2 мм
Резьба шпинделя	M14
Класс защиты	□ /II
Масса устройства	1,77 кг

# ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Вспомогательная рукоятка	
Защитный кожух шлифовального круга	
Гаечный ключ	

Рекомендуется приобретать принадлежности в том же магазине, что и данный инструмент. Подробнее см. на упаковке принадлежности. Сотрудники магазина помогут вам советом.

1

<sup>\*</sup> Не все аксессуары, изображенные или описанные в этом документе, входят в стандартный комплект поставки.

# ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

I BI

ВНИМАНИЕ! Прочтите все предупреждения по технике

безопасности и все инструкции. Несоблюдение любых из приведенных ниже указаний может стать причиной поражения электрическим током, возгорания и/или тяжелых травм.

Сохраните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования. Термин «электроинструмент» в тексте предупреждений относится к данному электроинструменту, подключаемому к электросети (проводному), или к электроинструменту, работающему от аккумуляторной батареи (беспроводному).

#### 1. БЕЗОПАСНОСТЬ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ

- а) Поддерживайте в рабочей зоне чистоту и хорошую освещенность. Беспорядок и плохая освещенность чреваты несчастными случаями.
- b) Запрещается работать с электроинструментами во взрывоопасной среде, например в присутствии горючих жидкостей, газов или пыли. Электроинструменты служат источником искр, которые могут вызвать возгорание пыли или паров.
- с) При работе с электроинструментом не допускайте присутствия рядом детей и посторонних. Отвлечение внимания может привести к потере контроля.

### 2. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

- а) Вилка электроинструмента должна соответствовать розетке. Запрещается вносить любые изменения в вилку. Запрещается использовать вилку-переходник с заземленным электроинструментом. Использование вилок без внесенных изменений и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
- следует избегать контакта тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, решетки и холодильники. В случае заземления тела имеется повышенный риск поражения электрическим током.
- с) Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя и влаги. Попадание воды внутрь электроинструмента повышает риск поражения электрическим током.
- d) Запрещается использовать шнур питания не по назначению. Ни в коем случае не используйте шнур питания для переноски электроинструмента, его волочения или извлечения вилки электроинструмента из розетки. Держите шнур питания вдали от источников тепла, от масла, острых краев и подвижных частей. Повреждение или запутывание шнура питания повышает риск

- поражения электрическим током.
- е) При эксплуатации электроинструмента на открытом воздухе используйте пригодный для такого использования удлинитель. Использование шнура питания, пригодного для использования на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током.
- f) Если необходимо использовать электроинструмент во влажном месте, следует подключить его к источнику питания через устройство защитного отключения (УЗО). Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током.

### 3. ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- а) При эксплуатации электроинструмента сохраняйте бдительность, смотрите на то, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом. Запрещается использовать электроинструмент, находясь в состоянии усталости, под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарств. Даже краткое отвелечение внимания при эксплуатации электроинструмента может привести к травме.
- b) Используйте средства индивидуальной защиты. Обязательно надевайте средства защиты глаз. Использование в соответствующих условиях таких средстве индивидуальной защиты, как противопылевой респиратор, нескользящая защитная обувь, каска и средства защиты органов слуха, снижает вероятность получения травмы.
- с) Примите меры к предотвращению непреднамеренного включения. Перед подключением электроинструмента к источнику питания или установкой в него аккумуляторной батареи, а также перед тем, как взять и перенести его, убедитесь, что выключатель электроинструмента находится в положении «Выкл.» Переноска электроинструмента с пальцем на выключателе или подача на него питания в момент, коеда выключатель находится в положении «Вкл.», чревата несчастными случаями.
- d) Перед включением электроинструмента уберите регулировочный ключ.
   Регулировочный ключ, оставшийся на вращающейся части электроинструмента, может стать причиной травмы.
- е) Не перенапрягайтесь. Все время крепко стойте на ногах и сохраняйте равновесие.
   Это обеспечивает более уверенный контроль электроинструмента в неожиданных ситуациях.
- f) Надевайте подходящую одежду и обувь. Запрещается надевать свободную одежду и украшения. Волосы и одежда не должны находиться рядом с подвижными частями. Свободная одежда, украшение и длинные волосы могут быть захвачены подвижными частями.
- д) Если предусмотрены устройства для подсоединения принадлежностей для отвода и сбора пыли, позаботьтесь о том, чтобы подсоединить эти принадлежности

и использовать их надлежащим образом. Сбор пыли позволяет уменьшить опасности, связанные с пылью.

- 4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА И УХОД ЗА НИМ
- а) Не прилагайте чрезмерного усилия к электроинструменту. Используйте электроинструмент, соответствующий выполняемой задаче. Правильно подобранный электроинструмент позволит выполнить работу лучше и безопаснее, с той скоростью, на которую он рассчитан.
- в) Запрещается использовать электроинструмент, если выключатель не позволяет включать и выключать его. Любой электроинструмент, которым невозможно управлять с помощью выключателя, представляет опасность и подлежит ремонту.
- с) Перед выполнением любых регулировок, сменой принадлежностей или помещения электроинструмента на хранение отсоедините вилку от источника питания и/ или извлеките аккумуляторную батарею, если она съемная. Такие профилактические меры снижают риск непреднамеренного включения электроинструмента.
- d) Храните неработающий электроинструмент вне досягаемости для детей и не позволяйте эксплуатировать его лицам, незнакомым с ним или с настоящими указаниями.
   В руках необученного пользователя электроинструмент является источником опасности.
- Обеспечьте уход за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте электроинструмент на отсутствие заедания и нарушения соосности подвижных частей, поломки деталей и других условий, которые могут отрицательно повлиять на его работу. В случае повреждения электроинструмента отремонтируйте его перед дальнейшим использованием. Многие несчастные случаи вызываются ненадлежащим обслуживаем электроинструмента.
- f) Режущие инструменты должны быть острыми и чистыми. При надлежащем обслуживании режущих инструментов и поддержания остроты их режущих кромок снижается вероятность их заедания и обеспечивается простота управления ими.
- g) При использовании электроинструмента, принадлежностей, режущих насадок и проч. необходимо соблюдать настоящие указания, учитывая при этом рабочие условия и особенности выполняемой работы. Использование электроинструмента не по назначению может привести к опасной ситуации.

#### 5. ОБСЛУЖИВАНИЕ

 а) Обслуживание данного электроинструмента следует выполнять только силами квалифицированного специалиста по ремонту с использованием только аналогичных запасных частей. Это обеспечит поддержание безопасности при использовании электроинструмента.

# ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ВСЕХ ОПЕРАЦИЙ

Общие меры предосторожности при выполнении шлифовальных и Отрезных работ

- а) Этот электроинструмент предназначен для работы в качестве шлифовального или отрезного инструмента. Прочтите все предупреждения по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические характеристики, прилагаемые к данному электроинструменту. Несоблюдение любых из перечисленных ниже инструкций может стать причиной удара электрическим током, возеорания и/или серьезных травм.
- b) Не рекомендуется выполнять с помощью этого электроинструмента такие операции, как зачистка шлифовальной шкуркой, очистка проволочной щеткой и полировка. Операции, для которых электроинструмент не предназначен, могут создать опасность и стать причиной травем.
- с) Не используйте насадки, которые специально не разработаны и не рекомендованы производителем инструмента. Тот факт, что насадки можно установить на ва электроинструмент, не гарантирует безопасную работу.
- d) Номинальная скорость вращения насадки должна быть как минимум равна максимальной скорости, указанной на электроинструменте. Использование насадок с частотой вращения, превышающей их номинальное значение, может привести к разрушению и вылету частей насадки из инструмента.
- е) Внешний диаметр и толщина насадки должны соответствовать паспортным характеристикам вашего электроинструмента. Насадки неправильного размера не могут быть закрыты подходящим предохранительным устройством или надлежащим образом контролироваться.
- f) Резьба крепления насадок должна совпадать с резьбой шпинделя шлифовальной машины. Для насадок, монтируемых с помощью фланцев, отверстие в оправке насадки должно соответствовать установочному диаметру фланца. Насадки, не соответствующие крепежным деталям электроинструмента, могут разбалансироваться, сильно вибрировать и привести к потере контроля.
- д) Не используйте поврежденные насадки.
   Перед каждым использованием проверяйте насадки, такие как абразивные круги, на предмет сколов и трещин, проверяйте опорный диск на наличие трещин, разрывов или чрезмерного износа,

а проволочную щетку — на наличие ослабленных или треснувших проволок. Если электроинструмент или насадка упали, проверьте их на наличие повреждений или установите неповрежденную насадку. После проверки и установки насадки удалите от устройства всех посторонних лиц, встаньте на расстоянии от плоскости вращающейся насадки и дайте электроинструменту поработать на

максимальной скорости холостого хода в

течение одной минуты. Обычно в ходе такой

проверки поврежденные насадки разрушаются.

- h) Используйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от вида работ используйте лицевой защитный щиток, открытые или закрытые защитные очки. При необходимости наденьте пылезащитную маску, средства защиты органов слуха, перчатки и рабочий фартук, способные задержать мелкие абразивные частицы или фрагменты заготовки. Средства защиты глаз должны обеспечивать защиту от разлетающихся частиц при выполнении различных работ. Пылезащитная маска или респиратор должны отфильтровывать частицы, образующиеся во время работы. Продолжительное воздействие шума высокой интенсивности может вызвать потерю слуха.
- Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от места работы. В рабочей зоне весь персонал должен использовать средства индивидуальной защиты. Фраементы заготовки или сломанной насадки могут вылететь и причинить травмы за пределами зоны непосредственного выполнения работ.
- j) При выполнении операций, при которых режущий инструмент может коснуться скрытой проводки, держите электроинструмент только за изопированные поверхности захвата.
   Контакт с находящимся под напряжением проводом приведет к тому, что открытые металлические части электроинструмента также окажутся под напряжением, что может привести к поражению оператора электрическим током.
- к) Расположите шнур подальше от вращающейся насадки. Если вы потеряете контроль, шнур может быть перерезан или захвачен, а ваша рука может быть затянута вращающейся насадкой.
- Никогда не кладите электроинструмент до полной остановки насадки. Вращающаяся насадка может зацепиться за поверхность и вызвать потерю контроля над электроинструментом.
- m) Не включайте электроинструмент, неся его сбоку от себя. При случайном контакте с еращающейся насадкой, на нее может намотаться одежда, что может привести к травмам.
- n) Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента. Вентилятор

- двигателя будет затягивать пыль внутрь корпуса, а чрезмерное скопление металлического порошка может привести к поражению электрическим током.
- Не используйте электроинструмент вблизи легковоспламеняющихся материалов.
   Искры могут вызвать возгорание таких материалов.
- р) Не используйте насадки, для которых требуются охлаждающие жидкости. Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к смерти от электрошока или поражению электрическим током
- q) Во время работы ваша рука должна держаться за рукоятку. Обязательно используйте дополнительные рукоятки, поставляемые с инструментом. Потеря контроля может привести к травме.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ВСЕХ ОПЕРАЦИЙ

# Отскок и соответствующие меры предосторожности

Отскок — это внезапная реакция на защемление или зацепление вращающегося круга, опорного диска, щетки или любой другой насадки. Защемление или заедание приводит к быстрой остановке вращающейся насадки, что, в свою очередь, вызывает движение неуправляемого электроинструмента в направлении, противоположном вращению насадки в точке заедания.

Например, если абразивный круг захватывается или защемляется заготовкой, кромка круга, вошедшая в точку защемления, может вонзиться в поверхность материала, в результате чего круг вылезет или вылетит наружу. Круг может отскочить к оператору или от него, в зависимости от направления движения круга в точке защемления. Абразивные круги могут также сломаться в таких условиях. Отскок является результатом неправильного использования электроинструмента и/или неправильных процедур или условий работы, и его

 а) Крепко держите электроинструмент и сохраняйте устойчивое положение тела и рук, чтобы противостоять силе обратного удара. Всегда используйте вспомогательную рукоятку (если имеется) для максимального контроля отскока и реакции на крутящий момент во время запуска.

можно избежать, приняв соответствующие меры.

- Оператор может контролировать реакцию на крутящий момент или силу отскока, если будет соблюдать меры предосторожности.
- b) Никогда не держите руку рядом с

- вращающейся насадкой. В результате отскока насадка может попасть в руку.
- с) Не располагайтесь в зоне, в которую может переместиться электроинструмент в случае отскока. Сила отдачи приведет инструмент в движение в направлении, противоположном движению круга в точке защемления.
- соблюдайте особую осторожность при обработке углов, острых кромок и т. д.
   не допускайте подскока и защемленния насадки. Углы, острые края или подскок могут привести к зацеплению вращающейся насадки и к потере контроля или отскоку.
- е) Не присоединяйте к инструменту лезвие цепной пилы для работы по дереву или зубчатое лезвие. Такие лезвия часто создают отскок и потерю контроля над инструментом.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ И ОТРЕЗНЫХ РАБОТ

Специальные меры предосторожности при выполнении шлифовальных и Абразивно-отрезных работ:

- а) Используйте только те типы кругов, которые рекомендованы для вашего электроинструмента, и специальные защитные кожухи, предназначенные для выбранного круга. Круги, для которых электроинструмент не предназначен, не могут быть надежно защищены и являются небезопасными.
- Выпуклые шлифовальные круги необходимо монтировать таким образом, чтобы их шлифовальная поверхность не выступала за край защитного кожуха. Неправильно установленный круг, выступающий за кромку защитного кожуха, не может быть надежно экранирован.
- с) Защитный кожух должен быть надежно прикреплен к электроинструменту и расположен так, чтобы обеспечить максимальную безопасность.. Открытой для оператора должна оставаться лишь самая малая част абразивного круга. Защитный кожух помогает защитить оператора от осколков круга, случайного контакта с кругом и искр, которые могут воспламенить одежду.
- d) Круги должны использоваться только для выполнения рекомендованных работ. Например, не используйте боковую поверхность отрезного круга для шлифования. Абразивные отрезные круги предназначены для удаления материала ребром круга. Приложенные к ним боковые силы могут привести к разрушению круга.

- всегда используйте для кругов неповрежденные фланцы соответствующего размера и формы. Правильно выбранные фланцы обеспечивают опору для кругов и уменьшают вероятность разрушения круга. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.
- f) Не используйте изношенные круги от более крупных электроинструментов. Круг, предназначенный для электроинструмента большого размера, не рассчитан на высокую частоту вращения малогабаритных электроинструментов и поэтому может разрушиться.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ АБРАЗИВНО-ОТРЕЗНЫХ РАБОТ

- а) Не допускайте заклинивания отрезного круга и не прикладывайте чрезмерное давление. Не пытайтесь выполнять рез с большой глубиной. Чрезмерное механическое перенапряжение круга увеличивает его износ и подверженность перекосу или блокировке, а вместе с тем возможность появления отдачи или его разрушения.
- b) Не располагайте свое тело на одной линии с вращающимся кругом и позади него. При смещении отрезного круга в заготовке в направлении от себя электроинструмент в случае отдачи может отскочить прямо на вас вместе с вращающимся кругом.
- с) При заедании круга или прерывании резки по какой-либо причине, выключите электроинструмент и дождитесь, пока круг не остановится полностью. Никогда не пытайтесь вынуть отрезной круг из пропила во время его вращения, иначе может возникнуть отскок. Примите необходимые меры по устранению причины заклинивания круга.
- d) Не включайте электроинструмент до тех пор, пока он находится в обрабатываемом изделии. Дождитесь достижения максимальной частоты вращения круга и аккуратно вставьте его в канал реза. В противном случае возможно заедание круга, его выскакивание из заготовки или появление отдачи.
- е) Обеспечьте опору для панелей или крупных деталей, чтобы свести к минимуму риск заклинивания и отскока. Детали большого размера могут прогибаться под собственным весом. Под такой деталью необходимо установить опоры с обеих сторон круга рядом с линией реза и кромкой детали.
- f) Соблюдайте особую осторожность при выполнении ниш в стенах или других

непросматриваемых областях. Режущий круг при погружении в трубы газопровода или водопровода, электрические провода и другие объекты может привести к отдаче.

# СИМВОЛЫ



Чтобы снизить риск получения травмы, пользователь должен прочесть руководство.



Используйте средства защиты глаз



Используйте средства защиты органов слуха



Используйте противопылевой респиратор



Внимание!



Двойная изоляция



Отходы электротехнической продукции нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Они должны быть доставлены в местный центр утилизации для надлежащей переработки. Обратитесь в соответствующий местный орган или к продавцу за информацией по надлежащей утилизации.

# инструкции по **ЭКСПЛУАТАЦИИ**



ПРИМЕЧАНИЕ. Перед использованием инструмента внимательно прочтите настоящее руководство.

#### **НАЗНАЧЕНИЕ**

Станок предназначен для резки, черновой и чистовой обработки металлических и каменных материалов без использования воды. Для резки металла необходимо использовать специальное защитное приспособление для резки (не входит в комплект поставки).

### 1. УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ РУКОЯТКИ (СМ. РИС. А)

Данная угловая шлифовальная машина поддерживает два рабочих положения, что обеспечивает максимально безопасное и удобное управление ею. Рукоятка вкручивается по часовой стрелке в любое отверстие по бокам корпуса редуктора.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эту рукоятку следует всегда использовать для полного контроля инструмента.

## 2. УСТАНОВКА И РЕГУЛИРОВКА ЗАЩИТНОГО КОЖУХА КРУГА (СМ. РИС. В1-В3)

ВНИМАНИЕ! Работу со шлифовальным или отрезным кругом можно осуществлять только после установки защитного кожуха.

# - Зашитный кожух шлифовального круга

- 1) Выступ (а) на защитном кожухе шлифовального круга позволяет устанавливать только кожухи. соответствующие типу инструмента.
- 2) При необходимости ослабьте зажимной винт. (см. рис. В1).
- 3) Установите защитный кожух, вставив выступ (а) в паз на патроне шпинделя головки инструмента, и поверните его в необходимое положение (рабочее положение). Обратная сторона защитного кожуха всегда должна быть направлена в сторону оператора. (см. рис. В2)
- 4) Затяните зажимной винт. (см. рис. В3). ПРИМЕЧАНИЕ: закрытая сторона кожуха круга всегда должна быть направлена в сторону оператора.
- Защитный кожух отрезного круга (не входит в комплект поставки)

ВНИМАНИЕ! При резке металла обязательно используйте защитный кожух отрезного круга.

Защитный кожух отрезного круга устанавливается аналогично защитному кожуху для шлифовального круга.

## 3. УСТАНОВКА КРУГОВ (НЕ ВХОДЯТ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ) (СМ. РИС. С1-С4)

Поместите внутренний фланец на шпиндель инструмента. Убедитесь, что он находится на двух плоских частях шпинделя.

Установите круг на шпиндель инструмента и внутренний фланец. Убедитесь, что он расположен правильно. Установите резьбовой наружный фланец, убедившись, что положение соответствует типу устанавливаемого круга. Для шлифовальных кругов фланец ставится с приподнятой частью в направлении круга. Для отрезных кругов фланец ставится с приподнятой частью в направлении от круга.

Нажмите кнопку блокировки шпинделя и вручную поверните шпиндель до фиксации. Удерживая

нажатой кнопку блокировки, затяните наружный фланец ключом из комплекта поставки примечание. После установки круга и перед включением инструмента необходимо убедиться, что круг правильно установлен и может свободно вращаться. Также необходимо проверить, не задевает ли он защитный кожух или другие детали.

# 4. КНОПКА БЛОКИРОВКИ ШПИНДЕЛЯ (СМ. РИС. D)

Должна использоваться только при замене круга. Не нажимать во время вращения круга!

#### **ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

## 1. ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВКЛЮЧЕНИЯ/ ВЫКЛЮЧЕНИЯ (СМ. РИС. E)

Чтобы запустить электроинструмент, сначала нажмите на заднюю часть переключателя включения/выключения, а затем переместите его вперед.

Чтобы заблокировать переключатель включения/ выключения, нажмите на его переднюю часть вниз до фиксации.

Чтобы выключить электроинструмент, кратковременно нажмите на заднюю часть переключателя включения/выключения, а затем отпустите ее.

#### 2. ЗОНЫ РУЧНОГО ЗАХВАТА (СМ. РИС. F)

Во время работы обязательно крепко удерживайте угловую шлифовальную машину обеими руками.

# 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЫ (СМ. РИС. G)

ОСТОРОЖНО! Не включайте шлифовальную машину, когда круг контактирует с обрабатываемой деталью. Дайте кругу разогнаться до полной скорости перед началом шлифования.

Держите угловую шлифовальную машину (УШМ) одной рукой за главную рукоятку, а другой плотно захватите вспомогательную рукоятку. Всегда располагайте защитный кожух так, чтобы большая часть незащищенного круга была направлена от оператора.

Будьте готовы к появлению искр при контакте круга с металлом.

Чтобы при шлифовании обеспечить наилучший контроль инструмента, максимально эффективное удаление материала и минимально возможную перегрузку, поддерживайте угол примерно 15°-30° между кругом и рабочей поверхностью.

Соблюдайте осторожность при обработке углов, поскольку контакт с пересекающей поверхностью может привести к отскоку или поворачиванию инструмента.

После завершения шлифования дайте обрабатываемой детали охладиться. Не прикасайтесь к горячей поверхности.

#### 4. РЕЗКА (СМ. РИС. Н)

ВНИМАНИЕ! При резке металла кожух для резки (не входит в комплект поставки).

Во время резки не прижимайте, не наклоняйте и не качайте инструмент.

Подавайте инструмент со средней скоростью, соответствующей отрезаемому материалу. Не снижайте скорость работы отрезного круга за счет бокового давления.

Важно правильно выбрать направление резки. Следует всегда выполнять резку в направлении, противоположном вращению диска. Поэтому никогда не перемещайте инструмент

Поэтому никогда не перемещайте инструмент в другом направлении! В противном случае существует опасность бесконтрольного выталкивания круга из разреза.

#### 5. ПЕРЕГРУЗКА

Перегрузка вызывает повреждение двигателя угловой шлифовальной машины. Это может произойти, когда УШМ интенсивно использовалась продолжительное время. Не пытайтесь прикладывать слишком большое давление к УШМ для ускорения работы. Абразивные круги работают эффективнее при незначительном давлении, позволяющем избежать резкого падения скорости УШМ. Если УШМ сильно нагревается, используйте ее без нагрузки 2-3 минуты до охлаждения до нормальной рабочей температуры.

# СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ УГЛОВОЙ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЫ

- Всегда запускайте машину без нагрузки для достижения максимальной скорости, а затем приступайте к работе.
- Не заставляйте круг работать быстрее: снижение скорости вращения круга приведет к увеличению времени работы.
- Всегда работайте под углом 15-30 градусов между диском и деталью. При больших углах машина врезается в деталь, что влияет на качество поверхности. Перемещайте угловую шлифовальную машину поперек и впередназад по заготовке.
- 4. При использовании отрезного круга никогда не меняйте угол резания, иначе возможна блокировка круга и двигателя угловой шлифовальной машины, а также поломка круга. Выполняйте резку только в направлении, противоположном вращению круга. Если продолжить рез в том же направлении, что и вращение круга, возможно выталкивание круга из разреза.
- При резке очень твердых материалов наилучших результатов можно достичь с помощью алмазного круга.

- При работе алмазный круг сильно нагревается. В этом случае вокруг круга образуется замкнутое кольцо искр. Прекратите резку и дайте машине охладиться на холостом ходу в течение 2-3 минут.
- 7. Всегда проверяйте надежность фиксации заготовки, чтобы предотвратить ее смещение.

# ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Данная угловая шлифовальная машина проста в эксплуатации. У случае проблем выполните следующие проверки:

- Если шлифовальный круг раскачивается или вибрирует, убедитесь, что внешний фланец затянут, а круг правильно расположен на фланцевом диске.
- Если имеются признаки повреждения круга, не используйте его, поскольку поврежденный круг может разрушиться. Снимите его и замените новым. Утилизируйте старые круги должным образом.
- При работе с алюминием или аналогичным мягким сплавом круг быстро засоряется и больше не может эффективно шлифовать.

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Извлеките вилку сетевого шнура из розетки сети электропитания до начала любых регулировок, сервисного или технического обслуживания.

В этом электроинструменте нет ремонтируемых пользователем деталей. Не используйте воду или химические чистящие средства для очистки электроинструмента. Протрите его сухой тканью. Всегда храните электроинструмент в сухом месте. Следите за чистотой вентиляционных отверстий мотора. Удаляйте пыль со всех рабочих органов управления. Иногда можно видеть искры через вентиляционные отверстия. Это нормально и не повредит электроинструмент.

При повреждении шнура питания его замену следует выполнить силами изготовителя, его сервисного представителя или лица аналогичной квалификации. чтобы избежать опасной ситуации.

# ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Отходы электротехнической продукции нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами. Они должны быть доставлены в

местный центр утилизации для надлежащей переработки. Обратитесь в соответствующий местный орган или к продавцу за информацией по надлежащей утилизации.

# СТРАНА ТЕЛЕФОН ТЕХПОДДЕРЖКИ

Россия 8800 550 37 70

Импортер: ООО «ВсеИнструменты.ру»

Адрес: Россия, 109451, г. Москва, ул. Братиславская, д. 16, корп.1, пом. 3

Телефон: 8 800 550 37 70

Электронная почта по общим вопросам: info@vseinstrumenti.ru

Электронная почта для официальных претензий: op@vseinstrumenti.ru

Назначенный срок службы: 5 лет

Срок гарантии: 2 года

Страна производства: Китай

Изготовитель: ZEITE TECHNOLOGY (SUZHOU) CO., LTD Дата производства изделия: указана на изделии

