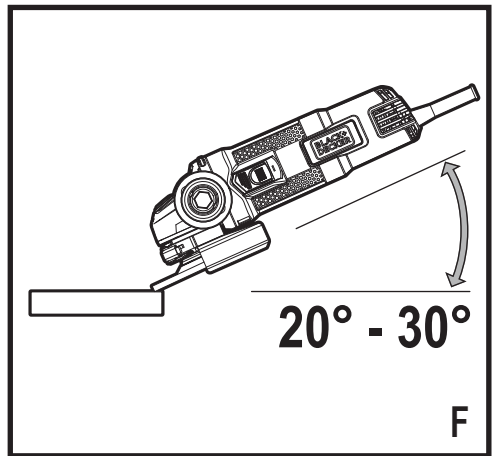
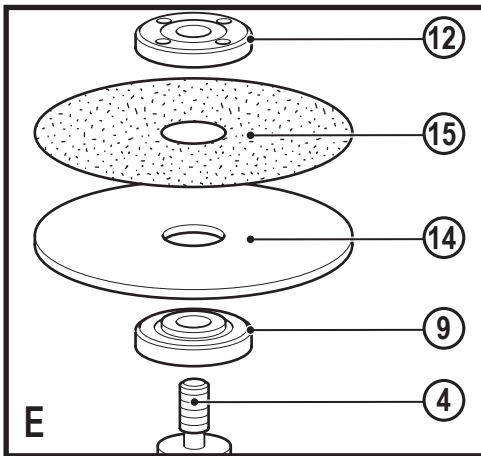
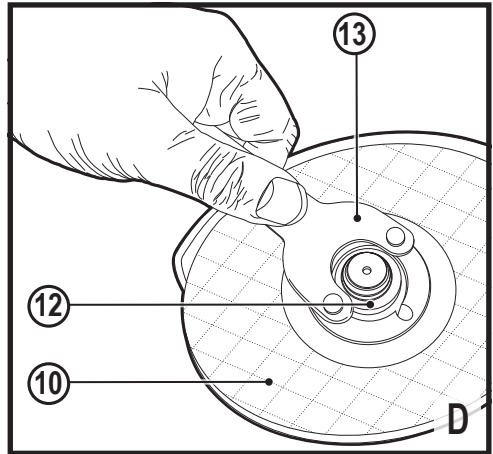
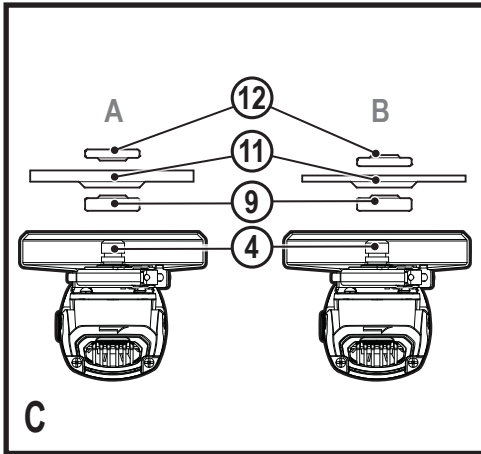
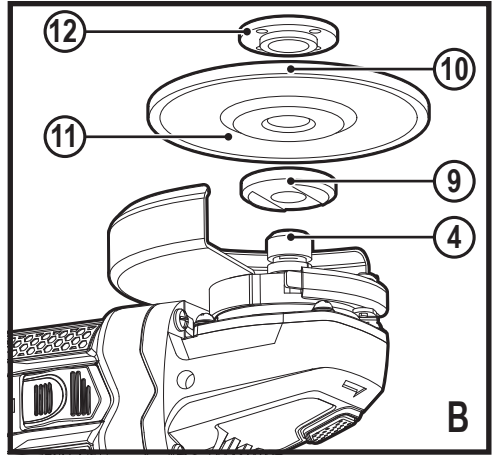
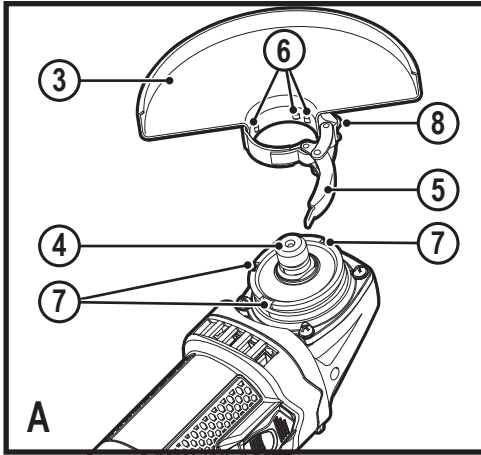
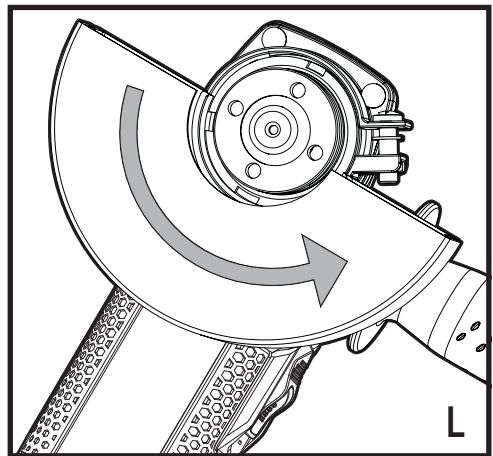
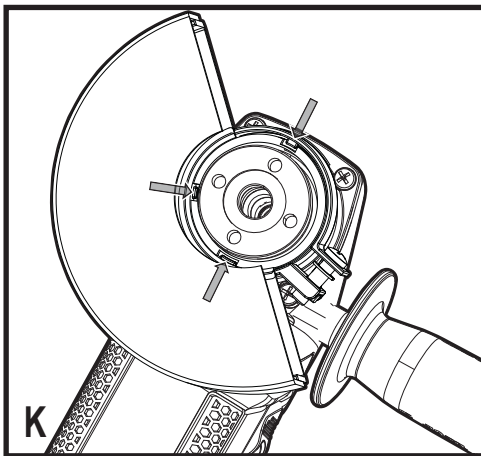
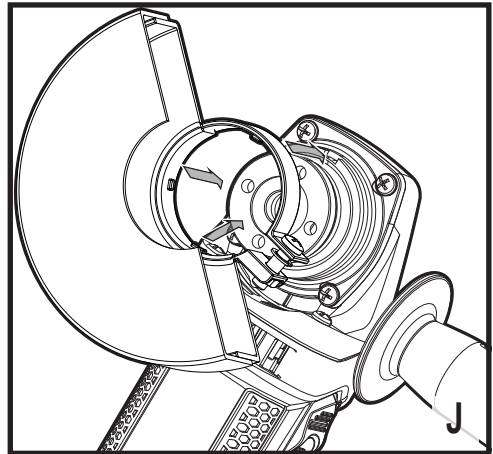
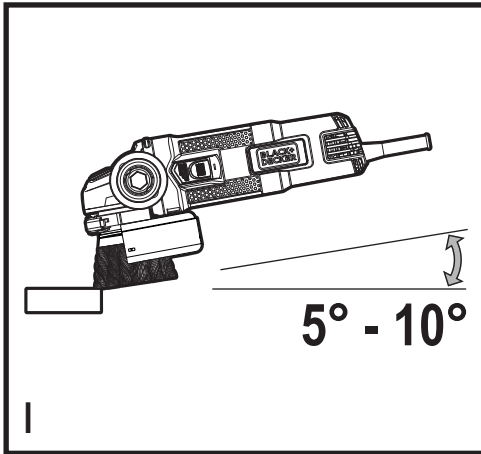
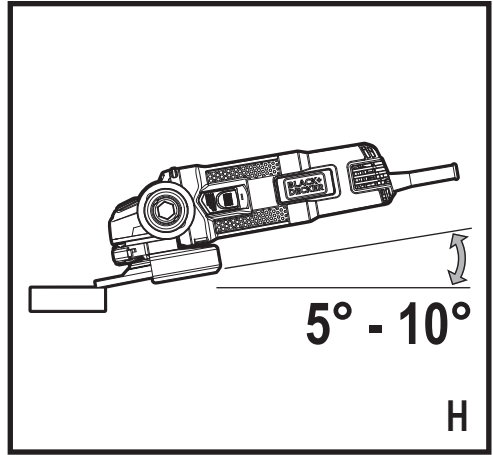
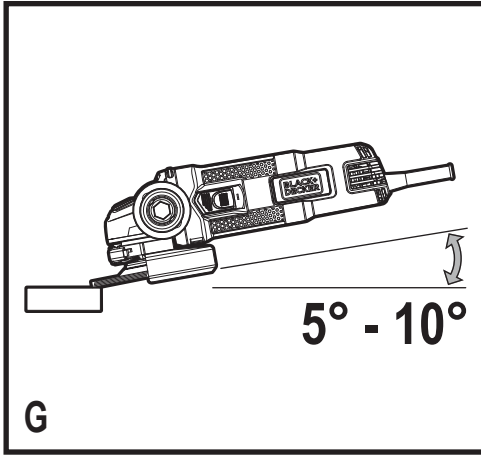


www.blackanddecker.eu

BEG110
BEG120
BEG210
BEG220





Intended use

Your BLACK+DECKER BEG110, BEG120, BEG210 and BEG220 angle grinders have been designed for grinding, cutting, sanding and wire brushing operations, using the appropriate type of disc, when fitted with the appropriate guard. This tool is intended for consumer use only..

Safety instructions

General power tool safety warnings



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

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in all of the warnings listed below 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.
- c. **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.
- e. **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 tools 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**
- a. **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.

Additional power tool safety warnings



Warning! Additional safety warnings Common for Grinding, Sanding, Wire Brushing, Polishing or Abrasive Cutting-Off Operations:

- ◆ **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, 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.
 - ◆ **Operations such as 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.
 - ◆ **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.
 - ◆ **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.
 - ◆ **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.
 - ◆ **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.
- ◆ **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 and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
 - ◆ **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 filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
 - ◆ **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.
 - ◆ **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
 - ◆ **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.
 - ◆ **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.
 - ◆ **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.

Note: The above warning does not apply for power tools specifically designed for use with a liquid system.

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 below.

- ◆ **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.
- ◆ **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 snagging.
- ◆ **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.
- ◆ **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

Safety warnings specific for grinding and abrasive cutting-off operations

- ◆ **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 guarded and are unsafe.
- ◆ **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.

- ◆ **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.
- ◆ **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.
- ◆ **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.
- ◆ **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

- ◆ **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Over stressing 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.
- ◆ **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.
- ◆ **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.
- ◆ **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.
- ◆ **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.

- ◆ 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.

Safety warnings specific for sanding operations

- ◆ Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper. Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

Safety warnings specific for wire brushing operations

- ◆ Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush. The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- ◆ If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard. Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

Safety of others

- ◆ This power tool is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the power tool by a person responsible for their safety.
- ◆ Children should be supervised to ensure that they do not play with the power tool.

Residual risks.

Additional residual risks may arise when using the tool which may not be included in the enclosed safety warnings.

These risks can arise from misuse, prolonged use etc.

Even with the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks can not be avoided. These include:

- ◆ Injuries caused by touching any rotating/moving parts.
- ◆ Injuries caused when changing any parts, blades or accessories.
- ◆ Injuries caused by prolonged use of a tool. When using any tool for prolonged periods ensure you take regular breaks.
- ◆ Impairment of hearing.
- ◆ Health hazards caused by breathing dust developed when using your tool (example:- working with wood, especially oak, beech and MDF.)

Vibration

The declared vibration emission values stated in the technical data and the declaration of conformity have been measured in accordance with a standard test method provided by EN 60745 and may be used for comparing one tool with another. The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

Warning! The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used. The vibration level may increase above the level stated.

When assessing vibration exposure to determine safety measures required by 2002/44/EC to protect persons regularly using power tools in employment, an estimation of vibration exposure should consider, the actual conditions of use and the way the tool is used, including taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time.

Labels on tool

The following pictograms, along with the date code, are shown on the tool:



Warning! To reduce the risk of injury, the user must read the instruction manual.



Wear safety glasses or goggles when operating this tool.



Wear ear protection when operating this tool

Electrical safety



This tool is double insulated; therefore no earth wire is required. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

- ◆ If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or an authorised BLACK+DECKERS Service Centre in order to avoid a hazard.

Voltage drops

Inrush currents cause short-time voltage drops. Under unfavourable power supply conditions, other equipment may be affected.

If the system impedance of the power supply is lower than 0.107 Ω, disturbances are unlikely to occur.

Features

This tool includes some or all of the following features.

1. On/off switch
2. Spindle lock
3. Guard
4. Side handle

Assembly

Warning! Before assembly, make sure that the tool is switched off and unplugged.

Fitting and removing the guard (fig. A)

The tool is supplied with a guard intended for grinding purposes only (type 27). If the unit is intended to perform cutting off operations, a guard specific for this operation (type 41) must be fitted. A suitable guard part numbers N551980 (for 115mm cutting wheel) and N542445 (for 125mm cutting wheel) are available and can be obtained from BLACK+DECKER service centres.

- ◆ Place the tool on a table, with the spindle (4) facing up.
- ◆ Release the clamping lock (5) and hold the guard (3) over the tool as shown.
- ◆ Align the lugs (6) with the notches (7).
- ◆ Press the guard down and rotate it counterclockwise to the required position.
- ◆ Fasten the clamping lock (5) to secure the guard to the tool.
- ◆ If required, tighten the screw (8) to increase the clamping force.

Removing

- ◆ Release the clamping lock (5).
- ◆ Rotate the guard clockwise to align the lugs (6) with the notches (7).
- ◆ Remove the guard from the tool.

Warning! Never use the tool without the guard.

Fitting the side handle

- ◆ Screw the side handle (4) into one of the mounting holes in the tool.

Warning! Always use the side handle.

Fitting and removing grinding discs (fig. B - D)

Always use the correct type of disc for your application. Always use discs with the correct diameter and bore size (see technical data).

Fitting

- ◆ Fit the guard as described above.
- ◆ Place the inner flange (9) onto the spindle (4) as shown (fig. B). Make sure that the flange is correctly located on the flat sides of the spindle.
- ◆ Place the disc (10) onto the spindle (4) as shown (fig. B).

If the disc has a raised centre (11), make sure that the raised centre faces the inner flange.

- ◆ Make sure that the disc locates correctly on the inner flange.
- ◆ Place the outer flange (12) onto the spindle. When fitting a grinding disc, the raised centre on the outer flange must face towards the disc (A in fig. C). When fitting a cutting disc, the raised centre on the outer flange must face away from the disc (B in fig. C).
- ◆ Keep the spindle lock (2) depressed and tighten the outer flange using the two-pin spanner (13) (fig. D).

Removing

- ◆ Keep the spindle lock (2) depressed and loosen the outer flange (12) using the two-pin spanner (13) (fig. D).
- ◆ Remove the outer flange (12) and the disc (10).

Surface grinding with grinding discs

- ◆ Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
- ◆ Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.
- ◆ Maintain a 20° to 30° angle between the tool and work surface as shown in figure F.
- ◆ Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
- ◆ Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

Edge grinding with grinding discs

Wheels used for cutting and edge grinding may break or kick back if they bend or twist while the tool is being used to do cutoff work or deep grinding. Edge grinding/ cutting with a Type 27 wheel must be limited to shallow cutting and notching, less than 13 mm in depth when the wheel is new. Reduce the depth of cutting/notching equal to the reduction of the wheel radius as it wears down. Refer to the 'Grinding and cutting accessory chart' at the end of this manual for more information. Edge grinding/cutting with a Type 41 wheel requires usage of a Type 41 guard.

- ◆ Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
- ◆ Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.
- ◆ Position yourself so that the openunderside of the wheel is facing away from you.
- ◆ Once a cut is begun and a notch is established in the workpiece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage.

Edge grinding wheels are not designed to withstand side pressures caused by bending.

- ◆ Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

Warning! Do not use edge grinding/cutting wheels for surface grinding applications if the wheel label has forbidden such use because these wheels are not designed for side pressures encountered with surface grinding. Wheel breakage and serious personal injury may result.

Fitting and removing sanding discs (fig. D & E)

For sanding, a backing pad is required. The backing pad is available from your BLACK+DECKER dealer as an accessory.

Fitting

- ◆ Place the inner flange (9) onto the spindle (4) as shown (fig. E). Make sure that the flange is correctly located on the flat sides of the spindle.
- ◆ Place the backing pad (14) onto the spindle.
- ◆ Place the sanding disc (15) onto the backing pad.
- ◆ Place the outer flange (12) onto the spindle with the raised centre facing away from the disc.
- ◆ Keep the spindle lock (2) depressed and tighten the outer flange using the two-pin spanner (13) (fig. D).

Make sure that the outer flange is fitted correctly and that the disc is clamped tightly.

Removing

- ◆ Keep the spindle lock (2) depressed and loosen the outer flange (12) using the two-pin spanner (13) (fig. D).
- ◆ Remove the outer flange (12), the sanding disc (15) and the backing pad (14).

Surface finishing with sanding discs

- ◆ Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
- ◆ Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Sanding rate is greatest when the tool operates at high speed.
- ◆ Maintain a 5° to 10° angle between the tool and work surface as shown in figure G.
- ◆ Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
- ◆ Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

Using sanding backing pads

Always choose the proper grit sanding discs for your application. Sanding discs are available in various grits. Coarse grits yield faster material removal rates and a rougher finish.

Finer grits yield slower material removal and a smoother finish. Begin with coarse grit discs for fast, rough material removal. Move to a medium grit paper and finish with a fine grit disc for optimal finish.

- ◆ Coarse = 16 - 30 grit.
- ◆ Medium = 36 - 80 grit.
- ◆ Fine Finishing = 100 - 120 grit.
- ◆ Very Fine Finishing = 150 - 180 grit.
- ◆ Allow the tool to reach full speed before touching tool to the work surface.
- ◆ Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Sanding rate is greatest when the tool operates at high speed.
- ◆ Maintain a 5° to 10° angle between the tool and work surface as shown in figure H. The sanding disc should contact approximately 25mm of work surface.
- ◆ Move the tool constantly in a straight line to prevent burning and swirling of work surface. Allowing the tool to rest on the work surface without moving, or moving the tool in a circular motion causes burning and swirling marks on the work surface.
- ◆ Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

Precautions to take when sanding paint

- ◆ Sanding of lead based paint is **NOT RECOMMENDED** due to the difficulty of controlling the contaminated dust. The greatest danger of lead poisoning is to children and pregnant women.
- ◆ Since it is difficult to identify whether or not a paint contains lead without a chemical analysis, we recommend the following precautions when sanding any paint:
 - ◆ No children or pregnant women should enter the work area where the paint sanding is being done until all clean up is completed.
 - ◆ A dust mask or respirator should be worn by all persons entering the work area. The filter should be replaced daily or whenever the wearer has difficulty breathing.

Note: Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper approved mask.

- ◆ NO EATING, DRINKING or SMOKING should be done in the work area to prevent ingesting contaminated paint particles. Workers should wash and clean up BEFORE eating, drinking or smoking. Articles of food, drink, or smoking should not be left in the work area where dust would settle on them.
- ◆ Paint should be removed in such a manner as to minimize the amount of dust generated.
- ◆ Areas where paint removal is occurring should be sealed with plastic sheeting of 4 mils thickness.

- ◆ Sanding should be done in a manner to reduce tracking of paint dust outside the work area.
- ◆ All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the sanding project. Vacuum filter bags should be changed frequently.
- ◆ Plastic drop cloths should be gathered up and disposed of along with any dust chips or other removal debris. They should be placed in sealed refuse receptacles and disposed of through regular trash pick-up procedures. During clean up, children and pregnant women should be kept away from the immediate work area.
- ◆ All toys, washable furniture and utensils used by children should be washed thoroughly before being used again.

Fitting and using wire brushes and wire wheels

Wire cup brushes or wire wheels screw directly on the grinder spindle without the use of flanges. b. A Type 27 guard is required when using wire brushes and wheels. Wear work gloves when handling wire brushes and wheels. They can become sharp. Wheel or brush must not touch guard when mounted or while in use.

Undetectable damage could occur to the accessory, causing wires to fragment from accessory wheel or cup.

- ◆ Thread the wheel on the spindle by hand.
- ◆ Depress spindle lock button and use a wrench on the hub of the wire wheel or brush to tighten the wheel.
- ◆ To remove the wheel, reverse the above procedure.

Warning! Failure to properly seat the wheel hub before turning the tool on may result in damage to tool or wheel.

Wire wheels and brushes can be used for removing rust, scale and paint, and for smoothing irregular surfaces.

Note: The same precautions should be taken when wire brushing paint as when sanding paint.

- ◆ Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
- ◆ Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Material removal rate is greatest when the tool operates at high speed.
- ◆ Maintain a 5° to 10° angle between the tool and work surface for wire cup brushes as shown in figure I.
- ◆ Maintain contact between the edge of the wheel and the work surface with wire wheels.
- ◆ Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface. Allowing the tool to rest on the work surface without moving, or moving the tool in a circular motion causes burning and swirling marks on the work surface.
- ◆ Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.

Warning! Use extra care when working over an edge, as a sudden sharp movement of grinder may be experienced.

Mounting and using cutting (type 41) wheels

Cutting wheels include diamond wheels and abrasive discs. Abrasive cutting wheels for metal and concrete use are available. Diamond blades for concrete cutting can also be used.

NOTE: A closed, 2-sided Type 41 cutting wheel guard is sold separately and is required when using cutting wheels. Failure to use proper flange and guard can result in injury resulting from wheel breakage and wheel contact.

Matching diameter backing flange and threaded clamp nut (included with tool) must be used for cutting wheels.

Mounting closed (type 41) guard (Fig. J, K, L)

- ◆ Align the three lugs on the guard (7) with the three slots on the hub. This will align the lugs with slots on the gear case cover as shown in figure J.
- ◆ Push the guard down until the guard lug engages in the groove on the gear case hub as shown in figure K.
- ◆ Rotate guard (7) counterclockwise to lock it into place. The guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection as shown in figure L.
- ◆ Tighten the guard latch screw to secure the guard on the gear case cover. You should be unable to rotate the guard by hand. Do not operate grinder with a loose guard.
- ◆ To remove the guard, loosen the guard latch screw. Then rotate the guard so that the three lugs on the guard (7) align with the three slots on the hub and pull up on the guard.

Mounting cutting wheels

- ◆ Place the unthreaded backing flange on spindle with the raised section (pilot) facing up. The raised section (pilot) on the backing flange will be against the wheel when the wheel is installed.
- ◆ Place the wheel on the backing flange, centering the wheel on the raised section (pilot).
- ◆ Install the threaded clamp nut with the raised section (pilot) facing away from the wheel.
- ◆ Depress the spindle lock button and tighten clamp nut with included wrench.
- ◆ To remove the wheel, depress the spindle lock button and loosen the threaded clamp nut with included wrench.

Warning! Do not use edge grinding/cutting wheels for surface grinding applications because these wheels are not designed for side pressures encountered with surface grinding. Wheel breakage and injury may result.

- ◆ Allow tool to reach full speed before touching tool to work surface.

- ◆ Apply minimum pressure to work surface, allowing tool to operate at high speed. Cutting rate is greatest when the tool operates at high speed.
- ◆ Once a cut is begun and a notch is established in the workpiece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage.
- ◆ Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.

Use

Warning! Let the tool work at its own pace. Do not overload.

- ◆ Carefully guide the cable in order to avoid accidentally cutting it.
- ◆ Be prepared for a stream of sparks when the grinding or cutting disc touches the workpiece.
- ◆ Always position the tool in such a way that the guard provides optimum protection from the grinding or cutting disc.

Switching on and off

- ◆ To switch the tool on, press the on/off switch (1).
- ◆ To switch the tool off, release the on/off switch (1).

Warning! Do not switch the tool off while under load.

Hints for optimum use

- ◆ Firmly hold the tool with one hand around the side handle and the other hand around the main handle.
- ◆ When grinding, always maintain an angle of approx. 15° between the disc and the workpiece surface.

Maintenance

Your BLACK+DECKER corded tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

Warning! Before performing any maintenance on corded power tools:

- ◆ Switch off and unplug the power tool.
- ◆ Or switch off and remove the battery from the power tool if the power tool has a separate battery pack.
- ◆ Or run the battery down completely if it is integral and then switch off.
- ◆ Unplug the charger before cleaning it. Your charger does not require any maintenance apart from regular cleaning.
- ◆ Regularly clean the ventilation slots in your power tool charger using a soft brush or dry cloth.
- ◆ Regularly clean the motor housing using a damp cloth. Do not use any abrasive or solvent-based cleaner.
- ◆ Regularly open the chuck and tap it to remove any dust from the interior (when fitted).

Mains plug replacement (U.K. & Ireland only)

If a new mains plug needs to be fitted:





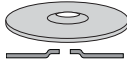

- ◆ Safely dispose of the old plug.
- ◆ Connect the brown lead to the live terminal in the new plug.
- ◆ Connect the blue lead to the neutral terminal.





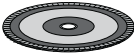

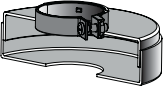
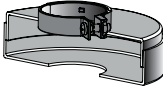






Warning! No connection is to be made to the earth terminal. Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs. Recommended fuse: 13 A.








Troubleshooting

Problem	Possible cause	Possible solution
Unit will not start.	Cord not plugged in.	Plug tool into a working outlet.
	Cord or switch is damaged.	Have cord or switch replaced at a BLACK+DECKER service center or authorized servicer.)

Grinding and cutting accessory chart

Grinding Wheels	
 Type 27 guard	 Type 27 guard
 Unthreaded backing flange	 Type 27 hubbed wheel
 Type 27 depressed center wheel	
 Threaded clamp nut	

Sanding Flap Discs	
	
Type 27 guard	Type 27 guard
	
	Unthreaded backing flange
	
Hubbed sanding flap disc	non-hubbed sanding flap disc
	
	Threaded clamp nut
Type 41 Cutting Wheels	
	
Type 41 guard	Type 41 guard
	
Backing flange	Backing flange
	
Abrasive cutting wheel	Diamond cutting wheel
	
Clamp nut	Clamp nut

Wire Wheels	
	
Type 27 guard	Type 27 guard
	
3 inch wire cup brush	4 inch wire cup brush
Sanding Discs	
	
Rubber backing pad	
	
Sanding disc	
	
Threaded clamp nut	

Protecting the environment



Separate collection. Products and batteries marked with this symbol must not be disposed of with normal household waste.

Products and batteries contain materials that can be recovered or recycled reducing the demand for raw materials. Please recycle electrical products and batteries according to local provisions. Further information is available at www.2helpU.com

Technical data

		BEG110 Type 2	BEG120 Type 2
Input voltage	V _{ac}	230	230
Power input	W	750	800
Rated speed	min ⁻¹	12000	12000
Disc bore	mm	22	22
Max disc thickness			
Grinding discs	mm	6	6
Cutting discs	mm	3.5	3.5

		BEG110 Type 2	BEG120 Type 2
Spindle size		M14	M14
Weight	Kg	1.7	1.7

Level of sound pressure according to EN 60745:			
Sound pressure (L_{pA}) 96.5 dB(A), uncertainty (K) 3 dB(A)			
acoustic power (L_{WA}) 107.5 dB(A), uncertainty (K) 3 dB(A)			

Vibration total values (triax vector sum) according to EN 60745:			
Surface grinding ($a_{h,SD}$) 6.1 m/s ² , uncertainty (K) 1.5 m/s ²			
Disc sanding ($a_{h,DS}$) 5.6 m/s ² , uncertainty (K) 1.5 m/s ²			

		BEG210 Type 2	BEG220 Type 2
Input voltage	V_{AC}	230	230
Power input	W	900	900
Rated speed	min ⁻¹	12000	12000
Disc bore	mm	22	22
Max disc thickness			
Grinding discs	mm	6	6
Cutting discs	mm	3.5	3.5
Spindle size		M14	M14
Weight	Kg	1.8	1.8

Level of sound pressure according to EN 60745:			
Sound pressure (L_{pA}) 98 dB(A), uncertainty (K) 3 dB(A)			
acoustic power (L_{WA}) 109 dB(A), uncertainty (K) 3 dB(A)			

Vibration total values (triax vector sum) according to EN 60745:			
Surface grinding ($a_{h,SD}$) 5.9 m/s ² , uncertainty (K) 1.5 m/s ²			
Disc sanding ($a_{h,DS}$) 5.4 m/s ² , uncertainty (K) 1.5 m/s ²			

EC declaration of conformity

MACHINERY DIRECTIVE



BEG110, BEG120, BEG210, BEG220 Angle grinder
 Black & Decker declares that these products described under
 "technical data" are in compliance with:
 2006/42/EC, EN 60745-1:2009 + A11:2010;
 EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014
 + A12:2014 + A13:2015

These products also comply with Directive 2014/30/EU and
 2011/65/EU.

For more information, please contact Black & Decker at the
 following address or refer to the back of the manual.

The undersigned is responsible for compilation of the technical
 file and makes this declaration on behalf of Black & Decker..

Patrick Diepenbach

Patrick Diepenbach
 General Manager, Benelux
 Black and Decker,
 Egide Walschaertsstraat 14-18
 2800 Mechelen, Belgium
 23/04/2021

Guarantee

Black & Decker is confident of the quality of its products and
 offers consumers a 24 month guarantee from the date
 of purchase. This guarantee is in addition to and in no way
 prejudices your statutory rights. The guarantee is valid within
 the territories of the Member States of the European Union
 and the European Free Trade Area.

To claim on the guarantee, the claim must be in accordance
 with Black & Decker Terms and Conditions and you will need
 to submit proof of purchase to the seller or an authorised
 repair agent. Terms and conditions of the Black & Decker 2
 year guarantee and the location of your nearest authorised
 repair agent can be obtained on the Internet at www.2helpU.com,
 or by contacting your local Black & Decker office at the
 address indicated in this manual.

Please visit our website www.blackanddecker.co.uk to register
 your new Black & Decker product and receive updates on new
 products and special offers.your new Black & Decker product
 and receive updates on new products and special offers.your
 new Black & Decker product and receive updates on new
 products and special offers.

Назначение

Угловые шлифовальные машины BLACK+DECKER BEG110, BEG120, BEG210 и BEG220 предназначены для выполнения операций по заточке, резке, шлифованию и чистке проволочной щеткой с использованием диска соответствующего типа и соответствующего защитного кожуха. Данный инструмент предназначен только для бытового использования.

Правила техники безопасности

Общие правила безопасности при работе с электроинструментом



Внимание! Полностью прочтите инструкции по технике безопасности и все руководства по эксплуатации. Несоблюдение представленных ниже предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

Сохраните все инструкции для последующего обращения к ним. Термин «электроинструмент» во всех приведенных ниже предупреждениях относится к питаемому от электросети (проводному) или от аккумуляторных батарей (беспроводному) электроинструменту.

1. Безопасность на рабочем месте

- a. **Содержите рабочее место в чистоте и обеспечьте его хорошую освещенность.** Плохое освещение или беспорядок на рабочем месте может привести к несчастному случаю.
- b. **Не используйте электроинструмент во взрывоопасной атмосфере, например, при наличии горючих жидкостей, газов или пыли.** Искры, которые появляются при работе электроинструмента, могут привести к воспламенению пыли или паров.
- c. **Не разрешайте детям и посторонним лицам находиться рядом с вами при работе с электроинструментом.** Отвлекаясь от работы, вы можете потерять контроль над прибором.

2. Электробезопасность

- a. **Сетевые вилки электроинструмента должны соответствовать розеткам. Никогда не меняйте вилку инструмента. Запрещается использовать переходники к вилкам для электроинструментов с заземлением.** Использование оригинальных штепсельных вилок, соответствующих типу сетевой розетки, снижает риск поражения электрическим

током.

- b. **Следует избегать контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, батареи и холодильники.** Если вы будете заземлены, увеличивается риск поражения электрическим током.
 - c. **Не допускайте нахождения электроинструментов под дождем или в условиях повышенной влажности.** При попадании воды в электроинструмент, риск поражения электрическим током возрастает.
 - d. **Бережно обращайтесь с кабелем питания. Никогда не используйте кабель для переноски электроинструмента, не тяните за него, пытайтесь отключить инструмент от сети. Держите кабель подальше от источников тепла, масла, острых углов или движущихся предметов.** Поврежденный или запутанный кабель питания повышает риск поражения электрическим током.
 - e. **При работе с электроинструментом вне помещения необходимо пользоваться удлинительным кабелем, рассчитанным на эксплуатацию вне помещения.** Использование кабеля, предназначенного для применения на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током.
 - f. **При необходимости эксплуатации электроинструмента в местах с повышенной влажностью используйте устройство защитного отключения (УЗО).** Использование УЗО сокращает риск поражения электрическим током.
- #### 3. Обеспечение индивидуальной безопасности
- a. **При работе с электроинструментом сохраняйте бдительность, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом.** Запрещается работать с электроинструментом в состоянии усталости, наркотического, алкогольного опьянения или под воздействием лекарственных препаратов. Невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
 - b. **Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки.** Использование при работе таких средств защиты, как пылезащитная маска, обувь с нескользящей подошвой, каска и защитные наушники снижает риск травм.
 - c. **Примите меры для предотвращения случайного включения. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или аккумуляторной батарее, взять инструмент или перенести его в другое место, убедитесь в том, что выключатель находится в положении «Выкл.».** Если при

переноске электроинструмент остается подключен к сети, и при этом ваш палец находится на выключателе, это может привести к несчастному случаю.

- d. **Уберите все регулировочные или гаечные ключи перед включением электроинструмента.** Ключ, оставленный на вращающейся части электроинструмента, может привести к травме.
 - e. **Не пытайтесь дотянуться до слишком удаленных поверхностей. Всегда твердо стойте на ногах, сохраняя равновесие.** Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
 - f. **Надевайте подходящую одежду. Не носите свободную одежду и ювелирные украшения. Следите за тем, чтобы волосы и одежда не попадали под движущиеся детали.** Возможно наматывание элементов одежды, ювелирных изделий и длинных волос на движущиеся детали.
 - g. **При наличии устройств для подключения оборудования для удаления и сбора пыли необходимо обеспечить правильность их подключения и эксплуатации.** Использование устройства для пылеудаления снижает риски, связанные с пылью.
4. **Эксплуатация электроинструмента и уход за ним**
 - a. **Избегайте чрезмерной нагрузки электроинструмента. Используйте электроинструмент в соответствии с назначением.** Правильно подобранный электроинструмент выполнит работу более эффективно и безопасно при стандартной нагрузке.
 - b. **Не используйте электроинструмент, если не работает его выключатель.** Любой электроинструмент, управляемый выключением и включением которого невозможно, опасен и подлежит ремонту.
 - c. **Перед выполнением любой регулировки, заменой дополнительных принадлежностей или хранением электроинструмента отключите инструмент от сети или извлеките батарею из инструмента.** Такие превентивные меры безопасности снижают вероятность случайного включения электроинструмента.
 - d. **Храните электроинструмент в недоступном для детей месте и не позволяйте работать с инструментом людям, не имеющим соответствующих навыков работы с такого рода инструментами.** Электроинструмент представляет опасность в руках неопытных пользователей.
 - e. **Проводите обслуживание электроинструментов. Проверьте движущиеся детали на точность**

совмещения или заклинивание, наличие поломок или каких-либо других условий, которые могут повлиять на эксплуатацию электроинструмента. В случае обнаружения повреждений, прежде чем приступить к эксплуатации электроинструмента, его следует отремонтировать. Большинство несчастных случаев происходит по причине отсутствия должного обслуживания электроинструмента.

- f. **Необходимо содержать режущий инструмент в остро заточенном и чистом состоянии.** Вероятность заклинивания инструмента, за которым следят должным образом и который хорошо заточен, значительно меньше, и работать с ним легче.
- g. **Используйте данный электроинструмент, а также дополнительные принадлежности и насадки в соответствии с данными инструкциями и с учетом условий и специфики работы.** Использование электроинструмента для работ, для которых он не предназначен, может привести к несчастным случаям.

5. Сервисное обслуживание

- a. **Обслуживание электроинструмента должно выполняться только квалифицированным техническим персоналом.** Это позволит обеспечить безопасность обслуживаемого электроинструмента.

Дополнительные правила техники безопасности при работе с электроинструментом



Внимание! Дополнительные меры предосторожности для шлифовки, зачистки, зачистки проволочной щеткой, полировки или абразивной резки:

- ◆ **Этот электроинструмент предназначен для заточки, шлифования, зачистки проволочной щеткой и резания. Прочтите все правила техники безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации по данному электроинструменту.** Несоблюдение всех приведенных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, возгорания и/или тяжелой травмы.
- ◆ **Не рекомендуется выполнять с помощью данного инструмента такие работы как полирование.** Выполнение операций, не предусмотренных для данного инструмента, представляет опасность и может привести к травме.
- ◆ **Не используйте дополнительные принадлежности и насадки, специально не разработанные и не рекомендованные производителем инструмента.** Возможность установки насадки на электроинструмент не обеспечивает безопасности при ее использовании.
- ◆ **Номинальная скорость насадки должна, как**

минимум, равняться максимальной скорости, указанной на электроинструменте. Насадка, которая вращается со скоростью, превышающей ее номинальную скорость вращения, может разрушиться и отлететь в сторону.

- ◆ **Внешний диаметр и толщина насадки должны соответствовать диапазону мощности электроинструмента.** Насадки неправильного размера не закрываются защитным кожухом и не обеспечивают надлежащий контроль над управлением.
- ◆ **Винтовая резьба насадок должна соответствовать резьбе шпинделя шлифовальной машины.** Для насадки, установленной на фланцы, отверстие для инструментальной оправки должно соответствовать установочному диаметру фланца. Насадки, которые не подходят к монтажной арматуре электроинструмента, работают несбалансированно, слишком сильно вибрируют и могут привести к потере контроля.
- ◆ **Не используйте поврежденные насадки.** Перед каждым использованием проверяйте насадки, как то: абразивные круги — на наличие сколов и трещин, диск-подшвы — на наличие надрывов, трещин или чрезмерного износа, проволочные щетки — на наличие ослабленной или сломанной проволоки. В случае падения электроинструмента или насадки проверьте, что она не была повреждена, или установите неповрежденную насадку. После проверки и установки насадки поддерживайте электроинструмент включенным на полной скорости без нагрузки в течение одной минуты. Поврежденные насадки, как правило, ломаются в течение этого тестового периода.
- ◆ **Используйте средства индивидуальной защиты.** В зависимости от типа выполняемых работ надевайте щиток для защиты лица или защитные очки. По мере необходимости надевайте пылезаститную маску, защитные наушники, перчатки и рабочий фартук, способные защитить от мелких абразивных частиц и фрагментов обрабатываемой детали. Средства защиты для глаз должны останавливать частицы, вылетающие при выполнении различных видов работ. Пылезаститная маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию твердых частиц, образующихся при выполнении работ. Длительное воздействие шума высокой мощности может привести к нарушениям слуха.
- ◆ **Не подпускайте посторонних лиц близко к рабочей зоне.** Любое лицо, входящее в рабочую зону, должно использовать средства индивидуальной

защиты. Фрагменты обрабатываемой детали или разрушенной насадки могут отлететь в сторону и стать причиной травмы даже за пределами рабочей зоны.

- ◆ **Удерживайте электроинструмент во время выполнения работ только за изолированные поверхности захватывания в тех случаях, когда режущая принадлежность может задеть скрытую электропроводку или собственный кабель питания.** Контакт насадки с находящимися под напряжением проводом делает непокрытые изоляцией металлические части электроинструмента также «живыми», что создает опасность удара электрическим током.
- ◆ **Располагайте кабель питания на удалении от вращающейся насадки.** В случае потери контроля над инструментом кабель питания может быть разрезан или ободран, а ваша рука может быть затянута вращающейся насадкой.
- ◆ **Никогда не кладите электроинструмент до тех пор, пока он полностью не остановится.** Вращающаяся насадка может задеть поверхность, из-за чего электроинструмент может вырваться из рук.
- ◆ **Не включайте электроинструмент, если насадка направлена на вас.** Случайный контакт с вращающейся насадкой может привести к наматыванию одежды и контакту насадки с вашим телом.
- ◆ **Регулярно очищайте вентиляционные прорези электроинструмента.** Вентилятор электродвигателя затягивает пыль внутрь корпуса, а скопление большого количества пыли на металлических частях электродвигателя повышает риск поражения электрическим током.
- ◆ **Не используйте электроинструмент рядом с горючими материалами.** Искры могут привести к их воспламенению.
- ◆ **Не используйте насадки, требующие жидкостного охлаждения.** Использование воды или других жидких охлаждающих средств может привести к поражению электрическим током вплоть до смертельного исхода.

Примечание: Предыдущая мера предосторожности не относится к электроинструментам, специально разработанным для использования с системой жидкости.

Обратный удар и действия по его предупреждению

Обратный удар представляет собой внезапную реакцию в результате заклинивания или деформации вращающегося круга, диска-подшвы, щетки или любых других дополнительных принадлежностей. Заклинивание или деформация вызывают мгновенную остановку вращающейся насадки, что, в свою очередь, приводит к потере управления инструментом и его резкого смещения

в сторону, противоположную направлению вращения насадки в точке заклинивания.

Например, если абразивный круг был защемлен или застрял

в заготовке, край круга в момент защемления может врезаться

в поверхность заготовки, в результате чего

круг поднимается или подается назад. В зависимости от направления движения

круга в момент защемления, круг может резко подняться в сторону или от оператора.

Это может также привести к поломке абразивных кругов.

Обратный удар происходит из-за неправильной эксплуатации электроинструмента и/или неправильного выполнения рабочих процедур и его можно предотвратить, соблюдая все указанные ниже меры предосторожности.

- ◆ **Прочно удерживайте электроинструмент обеими руками и располагайтесь таким образом, чтобы иметь возможность погасить энергию отдачи. Для эффективного управления инструментом в случае возникновения отдачи или реактивного крутящего момента во время запуска всегда пользуйтесь вспомогательной рукояткой, если таковая имеется.** Оператор может контролировать энергию крутящего момента или отдачи при соблюдении надлежащих мер предосторожности.
- ◆ **Никогда не держите руки поблизости от вращающейся насадки.** Она может отскочить в направлении вашей руки.
- ◆ **Не стойте с той стороны, куда будет сдвигаться электроинструмент в случае возникновения обратного удара.** В результате обратного удара инструмент отскакивает в направлении, противоположном вращению круга в точке заклинивания.
- ◆ **Соблюдайте особую осторожность при обработке углов, острых кромок и т. д.** Избегайте дрожания и заклинивания насадки. Углы, острые кромки или дрожание могут вызвать заклинивание насадки в заготовке и привести к потере управления в случае возникновения обратного удара.
- ◆ **Не устанавливайте диски для пильных цепей или зубчатые режущие диски.** Данные диски увеличивают вероятность возникновения обратного удара и потери контроля над инструментом.

Меры предосторожности при шлифовании и резке с использованием абразивного круга

- ◆ **Используйте только такие типы кругов, которые рекомендованы для данного электроинструмента, а также специальные кожухи, предназначенные для конкретных кругов.** Круги, не предназначенные для работы с электроинструментом, не могут

полностью закрываться кожухом и представлять опасность.

- ◆ **Шлифовальная поверхность кругов с уплотненным центром должна быть ниже поверхности края кожуха.** Невозможно обеспечить надежную защиту при использовании кругов, выступающих за края защитного кожуха.
- ◆ **Кожух должен быть надежно закреплен на электроинструменте и находиться в положении, обеспечивающем максимальную безопасность, чтобы минимально возможная часть круга находилась в одной плоскости с оператором.** Кожух помогает защитить оператора от отколовшихся фрагментов круга и случайного контакта с кругом, а также искр, от которых может загореться одежда.
- ◆ **Используйте круги для выполнения только рекомендованных типов работ.** Например, не выполняйте шлифование при помощи отрезного круга. Абразивные отрезные круги предназначены для шлифования периферией круга; боковая нагрузка, прилагаемая к таким кругам, может привести к их разрушению.
- ◆ **Всегда используйте исправные фланцы для кругов, размер и форма которых соответствуют конкретному кругу.** Соответствующие фланцы надежно фиксируют круг, что снижает вероятность его поломки. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.
- ◆ **Не используйте сильно изношенные круги от электроинструментов больших размеров.** Круг, предназначенный для электроинструмента больших размеров, не подходит для более высокой скорости, на которой работает инструмент меньшего размера, и поэтому может разрушиться.

Дополнительные правила техники безопасности при абразивной резке

- ◆ **Избегайте застывания отрезного круга в заготовке и не прилагайте чрезмерных усилий. Не пытайтесь выполнять разрез слишком большой глубины.** Слишком сильное нажатие на круг увеличивает нагрузку и возможность его деформации или заклинивания в заготовке, а также возможность возникновения отдачи или поломки круга.
- ◆ **Не стойте на одной линии с вращающимся кругом и позади него.** Если круг вращается в противоположном от вас направлении, то в случае отдачи, вращающийся круг и электроинструмент будут направлены непосредственно на вас.
- ◆ **В случае заклинивания круга или прекращения резки по какой-либо причине, выключите электроинструмент и удерживайте его в неподвижном состоянии до полной остановки.**

Никогда не пытайтесь извлечь отрезной круг из разреза, когда он находится в движении. В противном случае, это может привести к возникновению отдачи. Выясните причину заклинивания круга и примите надлежащие меры по ее устранению.

- ◆ Не возобновляйте работу, пока круг находится внутри заготовки. Дождитесь, когда круг наберет полные обороты, и осторожно поместите его в начатый разрез. В случае заклинивания, круг может подскочить вверх из заготовки или привести к отдаче при повторном запуске.
- ◆ Для снижения риска заклинивания круга и отдачи обеспечьте надлежащую опору для длинных панелей или прочих заготовок большого размера. Заготовки большого размера могут провисать под собственным весом. Опоры необходимо поместить под панель возле линии распила и возле края панели по обеим сторонам круга.
- ◆ Соблюдайте повышенную осторожность при выполнении врезного пиления стен или в других слепых зонах. Кругом можно случайно перерезать газовые или водопроводные трубы, электропроводку, а также предметы, которые могут вызвать отдачу.

Меры безопасности при шлифовании

- ◆ Не используйте шлифовальную бумагу слишком большого размера. Соблюдайте рекомендации производителей, выбирая шлифовальную бумагу. Шлифовальная бумага, свисающая с диска, представляет угрозу разрыва и может привести к задиранию, износу диска или возникновению отдачи.

Правила техники безопасности при выполнении зачистки проволочной щеткой

- ◆ Имейте в виду, что проволочный ворс отлетает от щетки даже при нормальной эксплуатации. Не прижимайте щетку слишком сильно к обрабатываемой поверхности. Проволочный ворс может без труда пробить одежду и/или кожу.
- ◆ Если для работы проволочной щеткой рекомендуется использовать защитный кожух не допускайте прикосновения проволочной щетки или диска к кожному. Диск проволочной щетки может увеличиваться в диаметре в результате воздействия центробежных сил.

Безопасность окружающих

- ◆ Данный электроинструмент не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицами без достаточного опыта и знаний, если они не находятся

под наблюдением лица, отвечающего за их безопасность, или не получают от такого лица указания по использованию электроинструмента.

- ◆ Не позволяйте детям играть с данным электроинструментом.

Остаточные риски.

При работе с инструментом возможно возникновение дополнительных остаточных рисков, которые не вошли в описанные здесь правила техники безопасности. Это может произойти при неправильной эксплуатации или продолжительном использовании изделия и т. п. 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 вращающихся/движущихся частей.
- ◆ Травмы, которые могут произойти в результате смены деталей, лезвий или дополнительных принадлежностей.
- ◆ Травмы, связанные с продолжительным использованием инструмента. При использовании любого инструмента в течение продолжительного периода времени не забывайте делать перерывы.
- ◆ Ухудшение слуха.
- ◆ Ущерб здоровью в результате вдыхания пыли в процессе работы с инструментом (например, при обработке древесины, в особенности, дуба, бука и МДФ.)

Вибрация

Значения уровня вибрации, указанные в технических характеристиках инструмента и декларации соответствия, были измерены в соответствии со стандартным методом определения вибрационного воздействия согласно EN60745 и могут использоваться при сравнении характеристик различных инструментов. Приведенные значения уровня вибрации могут также использоваться для предварительной оценки величины вибрационного воздействия.

Внимание! Значения вибрационного воздействия при работе с электроинструментом зависят от вида работ, выполняемых данным инструментом, и могут отличаться от заявленных значений. Уровень вибрации может превышать заявленное значение.

При оценке уровня вибрации для определения меры

безопасности, предусмотренного 2002/44/ЕС для защиты людей, регулярно пользующихся электроинструментом при работе, нужно принимать во внимание уровень вибрации, реальные условия использования и способ использования инструмента, а также учитывать все этапы цикла работы — когда инструмент выключается, когда он работает на холостом ходу, а также время переключения с одного режима на другой.

Условные обозначения на инструменте

Помимо кода даты на инструменте имеются следующие обозначения:



Внимание! Во избежание риска получения травм, прочтите руководство по эксплуатации.



При работе с инструментом надевайте защитные очки или маску.



Работая с инструментом надевайте наушники

Электробезопасность



Данный инструмент имеет двойную изоляцию, поэтому заземление не требуется. Следите за напряжением электрической сети, оно должно соответствовать величине, обозначенной на информационной табличке.

- ◆ Если поврежден кабель питания, его нужно заменить у производителя или в официальном сервисном центре BLACK+DECKER, чтобы избежать рисков.

Перепады напряжения

При бросках тока возникают кратковременные перепады напряжения. Недостаточные параметры электропитания могут привести к сбоям в работе другого оборудования.

Если сопротивление системы источника питания ниже 0,107 Ом, возникновение нарушений маловероятно.

Составные части

Данный инструмент может содержать все или некоторые из перечисленных ниже составных частей.

1. Пусковой выключатель
2. Кнопка блокировки шпинделя
3. Защитный кожух
4. Боковая рукоятка

Сборка

Внимание! Перед сборкой убедитесь в том, что инструмент выключен и отключен от сети.

Установка и снятие защитного кожуха (Рис. А)

Инструмент поставляется с защитным кожухом, предназначенным для шлифования (тип 27). Если инструмент используется для выполнения резки, необходимо установить соответствующий кожух (тип 41). Подходящие кожухи с номерами N551980 (для отрезного круга 115 мм) и N542445 (для отрезного круга 125 мм) можно приобрести в сервисном центре BLACK+DECKER.

- ◆ Положите инструмент на стол, шпинделем (4) вверх.
- ◆ Откройте зажимной замок (5) и поместите кожух (3) над инструментом, как показано на рисунке.
- ◆ Совместите проушины (6) с прорезями (7).
- ◆ Прижмите кожух к инструменту и поверните его против часовой стрелки, устанавливая в нужное положение.
- ◆ Затяните фиксатор зажима (5), закрепляя защитный кожух на инструменте.
- ◆ При необходимости увеличьте силу зажима, затянув винт (8).

Снятие

- ◆ Ослабьте зажимной замок (5).
- ◆ Поверните кожух по часовой стрелки, чтобы совместить выступы (6) с пазами (7).
- ◆ Снимите кожух с инструмента.

Внимание! Никогда не пользуйтесь инструментом без защитного кожуха.

Установка боковой рукоятки

- ◆ Привинтите боковую рукоятку (4) в одно из монтажных отверстий на инструменте.

Внимание! Всегда пользуйтесь боковой рукояткой.

Установка и снятие шлифовальных дисков (Рис. В–D)

Всегда используйте диски, соответствующие выполняемой операции.

Всегда используйте диски нужного диаметра и размера фиксирующего отверстия (см. раздел «Технические характеристики»).

Установка

- ◆ Установите кожух как описано выше.
- ◆ Установите внутренний фланец (9) на шпиндель (4) как показано на рисунке (рис. В). Убедитесь в том, что фланец правильно установлен на плоских сторонах шпинделя.
- ◆ Установите диск (10) на шпиндель (4) как показано на рисунке (рис. В). Во время установки диска с выпуклым центром (11) убедитесь, что выпуклый центр направлен в сторону внутреннего фланца.
- ◆ Убедитесь в том, что диск правильно установлен на внутреннем фланце.

- ◆ Установите внешний фланец (12) на шпindelь. При установке шлифовального диска, выступ внешнего фланца должен примыкать к диску (А на Рис. С). При установке отрезного диска, выступ внешнего фланца должен быть направлен в противоположную сторону от диска (В на Рис. С).
- ◆ Удерживая кнопку блокировки шпинделя (2) нажатой, затяните внешний фланец с помощью гаечного ключа (13) (Рис. D).

Снятие

- ◆ Удерживая кнопку блокировки шпинделя (2) нажатой, ослабьте внешний фланец (12) с помощью гаечного ключа (13) (Рис. D).
- ◆ Снимите внешний фланец (12) и диск (10).

Обработка поверхности шлифовальным диском

- ◆ Дождитесь, пока инструмент наберет полные обороты, прежде чем прикасаться им к обрабатываемой поверхности.
- ◆ Прилагайте минимальное давление на рабочую поверхность, чтобы инструмент работал на высоких оборотах. Чем выше частота оборотов инструмента, тем быстрее происходит шлифование.
- ◆ Соблюдайте угол в 20°–30° между инструментом и рабочей поверхностью, как показано на рисунке F.
- ◆ Постепенно перемещайте инструмент вперед и назад, чтобы предотвратить образование неровностей на поверхности заготовки.
- ◆ Поднимайте инструмент над обрабатываемой поверхностью перед его выключением. Прежде чем положить инструмент, дождитесь его остановки.

Обработка кромок шлифовальным диском

Круги, используемые для шлифования кромок и резки, могут разрушиться или привести к отдаче в случае изгибания или скручивания при выполнении отрезов или глубокого шлифования. Работы по шлифованию кромок/резке с использованием кругов типа 27 должны ограничиваться неглубокими разрезами и надрезами – не более 13 мм при использовании нового круга. Сокращайте глубину разрезов/надрезов пропорционально уменьшению радиуса круга по мере его износа. Для дополнительной информации см. «Таблицу отрезных и шлифовальных принадлежностей», приведенную в конце руководства по эксплуатации. При выполнении работ по шлифованию кромок/резке кругом типа 41 необходимо использовать защитный кожух типа 41.

- ◆ Дождитесь, пока инструмент наберет полные обороты, прежде чем прикасаться им к обрабатываемой поверхности.
- ◆ Прилагайте минимальное давление на рабочую поверхность, чтобы инструмент работал на высоких

оборотах. Чем выше частота оборотов инструмента, тем быстрее происходит шлифование.

- ◆ Встаньте так, чтобы открытая нижняя сторона круга была направлена в сторону от вас.
- ◆ После начала резки и образования надреза на обрабатываемой детали не меняйте угол резки. Изменение угла приведет к изгибанию круга и может привести к его разрушению. Шлифовальные круги для обработки кромок не предназначены для выдерживания боковых нагрузок.
- ◆ Поднимите инструмент над обрабатываемой поверхностью перед его выключением. Прежде чем положить инструмент, дождитесь его остановки.

Внимание! Не используйте круги для шлифования кромок/отрезные круги для шлифования поверхности, если этикетка круга запрещает такое использование, потому что эти круги не предназначены для бокового давления, возникающего при шлифовании поверхности. Это может привести к разрушению круга и тяжелым травмам.

Установка и снятие шлифовальных дисков (Рис. D и E)

Для шлифовки требуются диски-подошвы. Диск-подошву можно приобрести у вашего продавца BLACK+DECKER как дополнительную принадлежность.

Установка

- ◆ Установите внутренний фланец (9) на шпindelь (4) как показано (Рис. E). Убедитесь в том, что фланец правильно установлен на плоских сторонах шпинделя.
- ◆ Установите диск-подошву (14) на шпindelь.
- ◆ Установите шлифовальный диск (15) на диск-подошву.
- ◆ Установите внешний фланец (12) на шпindelь, выпуклым центром в противоположную сторону от диска.
- ◆ Удерживая нажатой кнопку блокировки шпинделя (2), затяните внешний фланец при помощи ключа (13) (Рис. D). Убедитесь в том, что внешний фланец правильно установлен и диск плотно прижат.

Снятие

- ◆ Удерживая нажатой кнопку блокировки шпинделя (2), ослабьте внешний фланец (12) ключом (13) (Рис. D).
- ◆ Снимите внешний фланец (12), шлифовальный диск (15) и диск-подошву (14).

Обработка поверхности шлифовальным диском

- ◆ Дождитесь, пока инструмент наберет полные обороты, прежде чем прикасаться им к обрабатываемой поверхности.

- ◆ Прилагайте минимальное давление на рабочую поверхность, чтобы инструмент работал на высоких оборотах. Чем выше частота оборотов инструмента, тем быстрее происходит шлифование.
- ◆ Соблюдайте угол в 5° - 10° между инструментом и рабочей поверхностью, как показано на рисунке G.
- ◆ Постепенно перемещайте инструмент вперед и назад, чтобы предотвратить образование неровностей на поверхности заготовки.
- ◆ Поднимите инструмент с обрабатываемой поверхности перед его выключением. Прежде чем положить инструмент, дождитесь его остановки.

Использование дисков-подошв для шлифования

Подберите шлифовальные круги с подходящим абразивным зерном в зависимости от применения. Имеются шлифовальные круги с абразивным зерном разного размера. Абразивное зерно большого размера подходит для быстрого удаления материала и грубой обработки. Абразивное зерно меньшего размера удаляет материал медленнее, но поверхность получается более гладкой. Начинайте обработку шлифовальными дисками с крупным абразивным зерном. Затем перейдите к шлифовальным дискам со средним абразивным зерном, и, наконец — малым абразивным зерном.

- ◆ Груб. = 16–30 зернист.
- ◆ Средн. = 36–80 зернист.
- ◆ Мелк. = 100–120 зернист.
- ◆ Очень мелк. = 150–180 зернист.
- ◆ Дождитесь, пока инструмент наберет полные обороты, прежде чем прикасаться им к обрабатываемой поверхности.
- ◆ Прилагайте минимальное давление на рабочую поверхность, чтобы инструмент работал на высоких оборотах. Чем выше частота оборотов инструмента, тем быстрее происходит шлифование.
- ◆ Соблюдайте угол в 5° – 10° между инструментом и рабочей поверхностью, как показано на рисунке H. Поверхность соприкосновения с рабочей поверхностью должна составлять приблизительно 25 мм.
- ◆ Перемещайте инструмент по прямой линии, предотвращая появление ожогов и царапин на обрабатываемой поверхности. Длительное удержание инструмента на одном месте, а также круговые движения по поверхности приводят к образованию отметок ожога и спиральных царапин.
- ◆ Поднимите инструмент с обрабатываемой поверхности перед его выключением. Прежде чем положить инструмент, дождитесь его остановки.

Меры предосторожности при шлифовании окрашенных поверхностей

- ◆ Зачистка заготовок, покрашенных краской на основе свинца, **НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ** из-за образующейся вредной пыли. Наибольшую опасность отравление свинцом представляет для детей и беременных женщин.
- ◆ Поскольку без химического анализа невозможно определить, содержит ли краска свинец, при шлифовании любой краски мы рекомендуем принять нижеописанные меры предосторожности:
 - ◆ В рабочей зоне, где производится шлифовка, не должны находиться дети и беременные женщины, пока место проведения работ не будет полностью очищено.
 - ◆ Все лица, входящие в рабочую зону, должны надевать пылезащитную маску или респиратор. Фильтр следует заменять ежедневно или всякий раз, когда у пользователя возникают трудности с дыханием.

Примечание: Допускается использование только тех пылезащитных масок, которые подходят для работы с пылью и парами свинцовой краски. Стандартные маски для работы с краской не обеспечивают эту защиту. Обратитесь к местному дилеру для приобретения соответствующей защитной маски.

- ◆ Чтобы предотвратить попадание загрязненных частиц краски в организм, **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЕСТЬ, ПИТЬ и КУРИТЬ** на рабочем месте. **ПЕРЕД** тем как есть, пить или курить, рабочие должны тщательно смыть с себя пыль. Запрещается оставлять продукты питания, питьевые жидкости и сигареты на рабочем месте, где на них может осесть пыль.
- ◆ Краску следует удалять таким образом, чтобы вести к минимуму количество образуемой пыли.
- ◆ Рабочая зона, в которой происходит удаление краски, должна быть запечатана пластиковой пленкой толщиной не менее 4 мил.
- ◆ Зачистку следует проводить таким образом, чтобы пыль краски не покидала зону проведения работ.
- ◆ Все поверхности в рабочей зоне необходимо ежедневно очищать пылесосом и протирать в течение всего времени выполнения шлифовальных работ. Заменяйте пылесборники как можно чаще.
- ◆ Пленку необходимо собирать и утилизировать вместе с пылевой стружкой и другим мусором. Они должны быть помещены в герметичные мешки для мусора и утилизированы в рамках стандартной процедуры сбора мусора. Во время выполнения работ по очистке детей и беременных женщинам запрещается подходить к рабочему месту.
- ◆ Все игрушки, моющаяся мебель и посуда, используемые детьми, должны быть тщательно

вымыты перед использованием.

Установка и эксплуатация проволочных щеток и проволочных кругов

Чашечные проволочные щетки и проволочные круги устанавливаются на шпиндель инструмента без использования фланцев. При использовании чашечных проволочных щеток и проволочных кругов необходимо установить кожух типа 27. Обязательно надевайте защитные перчатки при эксплуатации проволочных щеток и кругов. Со временем они могут стать очень острыми. Во время эксплуатации круг и щетка не должны соприкоснуться с защитным кожухом. Это может привести к незаметному повреждению насадки, в результате чего от проволочной щетки отлетят опасные фрагменты.

- ◆ ручную навинтите круг на шпиндель.
- ◆ Нажмите кнопку блокировки шпинделя и затяните гаечным ключом ступицу проволочной щетки или проволочного круга.
- ◆ Для снятия круга выполните приведенные действия в обратном порядке.

Внимание! Включение инструмента с неправильно установленным кругом может привести к повреждению инструмента и круга.

Проволочные круги и щетки можно использовать для удаления коррозии и краски, а также для выравнивания неровных поверхностей.

Примечание: При обрабатывании окрашенных поверхностей проволочной щеткой применимы те же меры предосторожности что и при шлифовании окрашенных поверхностей.

- ◆ Дождитесь, пока инструмент наберет полные обороты, прежде чем прикасаться им к обрабатываемой поверхности.
- ◆ Прилагайте минимальное давление на рабочую поверхность, чтобы инструмент работал на высоких оборотах. Чем выше частота оборотов инструмента, тем быстрее происходит удаление материала.
- ◆ При использовании чашечных проволочных щеток соблюдайте угол в 5° - 10° между инструментом и рабочей поверхностью, как показано на рисунке 1.
- ◆ При работе с проволочными кругами прижимайте край круга к рабочей поверхности.
- ◆ Постепенно перемещайте инструмент вперед и назад, чтобы предотвратить образование неровностей на поверхности заготовки. Длительное удержание инструмента на одном месте, а также круговые движения по поверхности приводят к образованию отметок ожога и спиральных царапин.
- ◆ Поднимите инструмент с обрабатываемой поверхности перед его выключением. Прежде чем положить инструмент, дождитесь его полной

остановки.

Внимание! Соблюдайте особую осторожность при работе вблизи краев, так как при этом увеличена вероятность резкого смещения инструмента.

Установка и эксплуатация отрезных кругов (тип 41)

Отрезные круги включают алмазные и абразивные круги. Доступны абразивные отрезные круги для металла и бетона. Также для отрезных работ по бетону можно использовать алмазные круги.

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании отрезных кругов необходимо использовать 2-сторонний защитный кожух типа 41, который продается отдельно. Использование поврежденных или неправильных фланцев или кожухов может привести к травмам в результате разрушения круга или соприкосновения с ним.

Для установки отрезных кругов необходимо использовать задний фланец и резьбовую зажимную гайку (поставляется вместе с инструментом) подходящего диаметра.

Установка кожуха закрытого типа (тип 41) (Рис. J, K, L)

- ◆ Совместите три выступа на защитном кожухе (7) с тремя прорезями на ступице. При этом выступы совместятся с прорезями на корпусе редуктора, как показано на Рисунке J.
- ◆ Надавите на кожух, чтобы выступ кожуха вступил в зацепление с прорезью ступицы корпуса редуктора, как показано на рисунке K.
- ◆ Поверните кожух (7) против часовой стрелки, чтобы зафиксировать его. Для обеспечения оптимальной защиты кожух должен располагаться между шпинделем и оператором, как показано на рисунке L.
- ◆ Затяните винт кожуха, чтобы закрепить кожух на корпусе редуктора. Правильно затянутый кожух невозможно повернуть рукой. Не используйте шлифовальную машину с незакрепленным защитным кожухом.
- ◆ Чтобы снять кожух, ослабьте винт кожуха. Затем поверните кожух таким образом, чтобы три выступа на кожухе (7) совместились с тремя прорезями на ступице, и потяните кожух вверх.

Установка отрезных кругов

- ◆ Установите проставочный фланец без резьбы на шпиндель выступающей (направляющей) частью вверх. Выступающая (направляющая) часть проставочного фланца упрется в круг при его установке.
- ◆ Установите круг на проставочный фланец, разместив

центр круга на выступающей (направляющей) части.

- ◆ Навинтите резьбовую зажимную гайку выступающей (направляющей) частью от круга.
- ◆ Нажмите на кнопку блокировки шпинделя и затяните зажимную гайку с помощью ключа, входящего в комплект поставки.
- ◆ Для демонтажа круга нажмите на кнопку блокировки шпинделя и ослабьте резьбовую зажимную гайку с помощью ключа, входящего в комплект поставки.

Внимание! Запрещается использовать круги для шлифования кромок/резки круги для шлифования поверхностей, так как они не рассчитаны на боковые нагрузки. Это может

привести к разрушению круга и травмам.

- ◆ Дождитесь, пока инструмент наберет полные обороты, прежде чем прикасаться им к обрабатываемой поверхности.
- ◆ Прилагайте минимальное давление на рабочую поверхность, чтобы инструмент работал на высоких оборотах. Чем выше частота оборотов инструмента, тем быстрее происходит отрезание.
- ◆ После начала резки и образования надреза на обрабатываемой детали не меняйте угол резки. Изменение угла приведет к изгибанию круга и может привести к его разрушению.
- ◆ Поднимите инструмент с обрабатываемой поверхности перед его выключением. Прежде чем положить инструмент, дождитесь его полной остановки.

Эксплуатация

Внимание! Инструмент должен работать в обычном режиме. Избегайте перегрузок.

- ◆ Аккуратно протягивайте кабель, чтобы случайно его не перерезать.
- ◆ Будьте готовы к потоку искр при шлифовке или когда отрезной диск касается рабочей поверхности.
- ◆ Всегда размещайте инструмент таким образом, чтобы защитный кожух обеспечивал оптимальную защиту при шлифовке или работе с отрезным диском.

Включение и выключение

- ◆ Чтобы включить инструмент, нажмите на пусковой выключатель (1).
- ◆ Чтобы выключить инструмент отпустите спусковой выключатель (1).

Внимание! Не выключайте инструмент под нагрузкой.

Советы по оптимальному использованию

- ◆ **Крепко держите инструмент одной рукой за боковую рукоятку, другой рукой за основную рукоятку.**
- ◆ При шлифовке сохраняйте угол в примерно 15° между

диск и поверхностью обрабатываемой детали.

Техническое обслуживание

Ваш электрический/аккумуляторный инструмент Black & Decker рассчитан на работу в течение продолжительного времени при минимальном техническом обслуживании. Срок службы и надежность инструмента увеличивается при правильном уходе и регулярной чистке.

Внимание! Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию проводных/беспроводных электроинструментов:

- ◆ Выключите и отсоедините инструмент от сети.
- ◆ Или выключите электроинструмент и извлеките из него аккумуляторную батарею, если инструмент оснащен съемной батареей.
- ◆ Или полностью выработайте заряд аккумуляторной батареи, если она встроенная, и затем выключите инструмент.
- ◆ Перед чисткой зарядного устройства отсоедините его от источника питания. Зарядное устройство не требует никакого технического обслуживания кроме регулярной чистки.
- ◆ Регулярно очищайте вентиляционные отверстия инструмента с помощью мягкой щетки или сухой тканевой салфетки.
- ◆ Регулярно очищайте корпус двигателя с помощью влажной салфетки. Не используйте никакие абразивные чистящие средства или средства на основе растворителей.
- ◆ Регулярно открывайте патрон и сверху очищайте ее от грязи (после установки).

Замена штепсельной вилки (только для Великобритании и Ирландии)

Если нужно установить штепсельную вилку:

- ◆ Осторожно снимите старую вилку.
- ◆ Подсоедините коричневый провод к терминалу фазы в новой вилке.
- ◆ Подсоедините синий провод к нулевому терминалу.

Внимание! Заземление не требуется.

Соблюдайте инструкции по установке высококачественных вилок.

Рекомендованный предохранитель: 13 А.

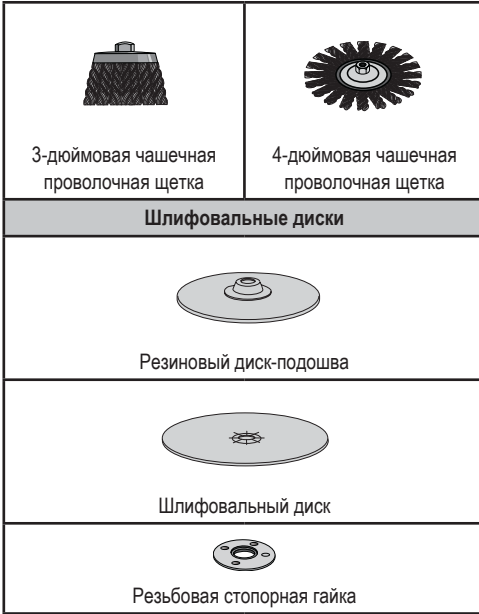
Неисправности и способы их устранения

Неисправность	Возможная причина	Возможное решение
Инструмент не включается.	Отсоединен кабель. Поврежден кабель или выключатель.	Подключите инструмент к рабочей розетке. Обратитесь в сервисный центр BLACK+DECKER или к уполномоченному обслуживающему персоналу.

Таблица отрезных и шлифовальных принадлежностей

Шлифовальные круги	
 Защитный кожух типа 27	 Защитный кожух типа 27
 Задний фланец без резьбы	
 Круг тип 27 с вогнутым профилем	 Круг со ступицей тип 27
 Резьбовая стопорная гайка	
Шлифовальные лепестковые круги	
 Защитный кожух типа 27	 Защитный кожух типа 27

 Шлифовальный лепестковый круг со ступицей	 Задний фланец без резьбы
	 Шлифовальный лепестковый круг без ступицы
	 Резьбовая стопорная гайка
Отрезные круги тип 41	
 Защитный кожух типа 41	 Защитный кожух типа 41
 Проставочный фланец	 Проставочный фланец
 Абразивный отрезной диск	 Алмазный отрезной круг
 Стопорная гайка	 Стопорная гайка
Проволочные круги	
 Защитный кожух типа 27	 Защитный кожух типа 27



		BEG110 Тип 2	BEG120 Тип 2
Отрезные диски	мм	3,5	3,5
Размер шпиделя		M14	M14
Вес	Кг	1,7	1,7

Уровень звукового давления в соответствии с EN 60745:Звуковое давление (L_{pA}) 96,5 дБ(А), погрешность (К) 3 дБ(А)Акустическая мощность (L_{WA}) 107,5 дБ(А), погрешность (К) 3 дБ(А)**Сумма величин вибрации (сумма векторов по трем осям), измеренных в соответствии со стандартом EN 60745:**Шлифовка (a_{nSG}) 6,1 м/сек², погрешность (К) 1,5 м/сек²Зачистка диском (a_{nDS}) 5,6 м/сек², погрешность (К) 1,5 м/сек²

		BEG210 Тип 2	BEG220 Тип 2
Входное напряжение	$V_{\text{перем. тока}}$	230	230
Потребляемая мощность	Вт	900	900
Номинальное количество оборотов	мин ⁻¹	12000	12000
Диаметр посадочного отверстия	мм	22	22
Максимальная толщина диска			
Шлифовальные диски	мм	6	6
Отрезные диски	мм	3,5	3,5
Размер шпиделя		M14	M14
Вес	Кг	1,8	1,8

Уровень звукового давления в соответствии с EN 60745:Звуковое давление (L_{pA}) 98 дБ(А), погрешность (К) 3 дБ(А)Акустическая мощность (L_{WA}) 109 дБ(А), погрешность (К) 3 дБ(А)**Сумма величин вибрации (сумма векторов по трем осям), измеренных в соответствии со стандартом EN 60745:**Шлифование поверхности (a_{nSG}) 5,9 м/сек², погрешность (К) 1,5 м/сек²Зачистка диском (a_{nDS}) 5,4 м/сек², погрешность (К) 1,5 м/сек²**Защита окружающей среды**

Отдельная утилизация. Изделия и аккумуляторные батареи с данным символом на маркировке запрещается утилизировать с обычными бытовыми отходами.

Изделия и аккумуляторные батареи содержат материалы, которые могут быть извлечены или переработаны, снижая потребность в исходном сырье.

Пожалуйста, утилизируйте электрические изделия и аккумуляторные батареи в соответствии с местными нормами. Дополнительная информация доступна по адресу www.2helpU.com

Технические характеристики

		BEG110 Тип 2	BEG120 Тип 2
Входное напряжение	$V_{\text{перем. тока}}$	230	230
Потребляемая мощность	Вт	750	800
Номинальное количество оборотов	мин ⁻¹	12000	12000
Диаметр посадочного отверстия	мм	22	22
Максимальная толщина диска			
Шлифовальные диски	мм	6	6

**Заявление о соответствии нормам ЕС
ДИРЕКТИВА ПО МЕХАНИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

BEG110, BEG120, BEG210, BEG220 Угловые
шлифовальные машины

Black & Decker заявляет, что продукция, описанная в разделе «Технические характеристики» соответствует: 2006/42/EC, EN 60745-1:2009 + A11:2010; EN 60745-2-

3:2011 + A2:2013 + A11:2014 + A12:2014 + A13:2015

Эти продукты также соответствуют Директивам 2014/30/EU и 2011/65/EU.

За дополнительной информацией обращайтесь в компанию Black & Decker по адресу, указанному ниже или приведенному на задней стороне обложки руководства. Нижеподписавшийся несет ответственность за составление технической документации и составил данную декларацию по поручению компании Black & Decker.



Патрик Дипенбах (Patrick Diepenbach)
Генеральный директор, Бенилюкс
Black and Decker,
Egide Walschaertsstraat 14-18
2800 Mechelen, Belgium
23.04.2021

Гарантия

Компания Black & Decker с уверенностью в качестве своей продукции предлагает клиентам гарантию на 24 месяца с момента покупки. Данная гарантия является дополнительной и ни в коей мере не направлена на ущемление ваших юридических прав. Гарантия действует на территории стран-участниц Европейского союза и в Европейской зоне свободной торговли.

Чтобы подать заявку по гарантии, заявка должна соответствовать положениям и условиям Black & Decker; кроме того, Вам потребуется предъявить продавцу или авторизованному специалисту по ремонту подтверждение покупки. Положения и условия 2-летней гарантии Black & Decker и местонахождение ближайшего авторизованного специалиста по ремонту можно узнать через Интернет по адресу www.2helpU.com, или связавшись с местным представительством Black & Decker по адресу, указанному в данном руководстве.

Посетите наш веб-сайт www.blackanddecker.co.uk, чтобы зарегистрировать свое новое изделие Black & Decker и получать информацию о новинках и специальных предложениях.



Приложение к руководству по эксплуатации электрооборудования для определения месяца производства по номеру текущей календарной недели года

Электрооборудование торговых марок "Dewalt", "Stanley", "Stanley FatMAX", "BLACK+DECKER".

Директивы 2014/30/EU ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 26 февраля 2014 г. "О гармонизации законодательств Государств-членов ЕС в области электромагнитной совместимости", 2006/42/ЕС ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 17 мая 2006 г. "О машинах и оборудовании"; 2014/35/EU ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 26 февраля 2014 г. "О гармонизации законодательств государств-членов в области размещения на рынке электрооборудования, предназначенного для использования в определенных пределах напряжения". Серийный выпуск.

ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН

Орган по сертификации "РОСТЕСТ- Москва", Адрес: 119049, г. Москва, улица Житная, д. 14, стр. 1; 117418, Москва, Нахимовский просп., 31 (фактический), Телефон: (499) 1292311, (495) 6682893, Факс: (495) 6682893, E-mail: office@rostest.ru

Изготовитель: Изготовитель: Блэк энд Деккер Холдингс ГмбХ, Германия, 65510, Идштайн, ул. Блэк энд Деккер, 40, тел. +496126212790.

Уполномоченное изготовителем юр.лицо:

ООО "Стэнли Блэк энд Деккер", 117485, город Москва, улица Обручева, дом 30/1, строение 2
Телефон: + 7 (495) 258-3981, факс: + 7 (495) 258-3984, E-mail: inbosh@dewalt.com
Сведения о импортере указаны в сопроводительной документации и/или на упаковке

Хранение.

Необходимо хранить в сухом месте, вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей. При хранении необходимо избегать резкого перепада температур. Хранение без упаковки не допускается

Срок службы.

Срок службы изделия составляет 5 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки.

Дата изготовления (код даты) указана на корпусе инструмента.

Код даты, который также включает год изготовления, оштампован на поверхности корпуса изделия.

Пример:

2014 46 XX, где 2014 –год изготовления, 46-неделя изготовления.

Определить месяц изготовления по указанной неделе изготовления можно согласно приведенной ниже таблице.

Транспортировка.

Категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке. При разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки.

Перечень критических отказов, возможные ошибочные действия персонала.

Не допускается эксплуатация изделия:

- При появлении дыма из корпуса изделия
- При поврежденном и/или оголенном сетевом кабеле
- при повреждении корпуса изделия, защитного кожуха, рукоятки
- при попадании жидкости в корпус
- при возникновении сильной вибрации
- при возникновении сильного искрения внутри корпуса

Критерии предельных состояний.

- При поврежденном и/или оголенном сетевом кабеле
- при повреждении корпуса изделия

Месяц	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год производства
Неделя	1	5	9	14	18	23	27	31	36	40	44	49	2018
	2	6	10	15	19	24	28	32	37	41	45	50	
	3	7	11	16	20	25	29	33	38	42	46	51	
	4	8	12	17	21	26	30	34	39	43	47	52	
Неделя			13		22			35				48	2019
	1	6	10	14	18	23	27	31	36	40	45	49	
	2	7	11	15	19	24	28	32	37	41	46	50	
	3	8	12	16	20	25	29	33	38	42	47	51	
	4	9	13	17	21	26	30	34	39	43	48	52	
Неделя					22			35		44			2020
	1	6	10	14	19	23	27	32	36	40	45	49	
	2	7	11	15	20	24	28	33	37	41	46	50	
	3	8	12	16	21	25	29	34	38	42	47	51	
	4	9	13	17	22	26	30	35	39	43	48	52	
Неделя				18			31			44			2021
	2	6	10	14	19	23	27	32	36	41	45	49	
	3	7	11	15	20	24	28	33	37	42	46	50	
	4	8	12	16	21	25	29	34	38	43	47	51	
	5	9	13	17	22	26	30	35	39	44	48	52	
Неделя					18				40			1	2022
	2	6	10	15	19	23	28	32	36	41	45	49	
	3	7	11	16	20	24	29	33	37	42	46	50	
	4	8	12	17	21	25	30	34	38	43	47	51	
	5	9	13	18	22	26	31	35	39	44	48	52	
		14				27			40			1	

**BLACK+
DECKER****ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН****2 ГОДА
ГАРАНТИИ**

1. Поздравляем Вас с покупкой высококачественного изделия Black+Decker и выражаем признательность за Ваш выбор.
2. При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и исправности в Вашем присутствии, инструкцию по эксплуатации и заполненный Гарантийный талон на русском языке. В гарантийном талоне должны быть внесены: модель, дата продажи, серийный номер, дата производства инструмента; название, печать и подпись торговой организации. При отсутствии у Вас правильно заполненного Гарантийного талона, а также несоответствия указанных в нем данных, мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии по качеству данного изделия.
3. Во избежание недоразумений, убедительно просим Вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с инструкцией по его эксплуатации. Правовой основой настоящих гарантийных условий является действующее Законодательство. Гарантийный срок на данное изделие составляет 24 месяцев и исчисляется со дня продажи. В случае устранения недостатков изделия, гарантийный срок продлевается на период его нахождения в ремонте. Срок службы изделия составляет 5 лет со дня продажи.
4. В случае возникновения каких-либо проблем в процессе эксплуатации изделия рекомендуем Вам обращаться только в уполномоченные сервисные центры Black+Decker, адреса и телефоны которых Вы сможете найти на сайте www.2helpU.com или узнать в магазине. Наши сервисные станции - это не только квалифицированный ремонт, но и широкий ассортимент запчастей и принадлежностей.
5. Производитель рекомендует проводить периодическую проверку и техническое обслуживание изделия в уполномоченных сервисных центрах.
6. Наши гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и вызванные дефектами производства и / или материалов.
7. Гарантийные условия не распространяются на неисправности изделия, возникшие в результате:
 - 7.1. Несоблюдения пользователем предписаний инструкции по эксплуатации изделия, применения изделия не по назначению, неправильного хранения, использования принадлежностей, расходных материалов и запчастей, не предусмотренных производителем.
 - 7.2. Механического повреждения (сколы, трещины и разрушения) внутренних и внешних деталей изделия, основных и вспомогательных рукояток, сетевого электрического кабеля, вызванного внешним ударным или любым иным воздействием.
 - 7.3. Попадания в вентиляционные отверстия и проникновение внутрь изделия посторонних предметов, материалов или веществ, не являющихся отходами, сопровождающими применение изделия по назначению, такими как: стружка, опилки, песок, и пр.
 - 7.4. Воздействия на изделие неблагоприятных атмосферных и иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды, несоответствие параметров питающей электросети, указанных на инструменте.
 - 7.5. Стихийного бедствия. Повреждение или утрата изделия, связанное с непредвиденными бедствиями, стихийными явлениями, в том числе вследствие действия непреодолимой силы (пожар, молния, потоп и другие природные явления), а также вследствие перепадов напряжения в электросети и других причин, которые находятся вне контроля производителя.
8. Гарантийные условия не распространяются:
 - 8.1. На инструменты, подвергшиеся вскрытию, ремонту или модификации вне уполномоченного сервисного центра.
 - 8.2. На детали и узлы, имеющие следы естественного износа, такие как: приводные ремни и колеса, угольные щетки, смазка, подшипники, зубчатое зацепление редукторов, резиновые уплотнения, сальники, направляющие ролики, муфты сцепления, бойки, толкатели, стволы, и т.п.
 - 8.3. На сменные и расходные части: цанги, зажимные гайки и фланцы, фильтры, ножи, шлифовальные подошвы, цепи, звездочки, пыльные шины, защитные кожухи, пилки, абразивы, пыльные и абразивные диски, фрезы, сверла, буры и т.п.
 - 8.4. На неисправности, возникшие в результате перегрузки инструмента (как механической, так и электрической), повлекшей выход из строя одновременно двух и более деталей и узлов, таких как ротора и статора, обеих обмоток статора, ведомой и ведущей шестерни редуктора или других узлов и деталей. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочего: появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или облуживание изоляции проводов электродвигателя под воздействием высокой температуры.

Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений, в полной комплектации, проверен в моем присутствии, претензий по качеству товара не имею. С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Ф. И. О. и подпись покупателя _____

Уважаемые клиенты, наша сеть авторизованных сервисных центров постоянно расширяется. Актуальную информацию об обслуживании в интересующем вас городе вы можете узнать на сайте

www.2helpU.com

Информация об инструменте

Наименование инструмента	
Модель	
Наименование продавца	
Дата продажи	

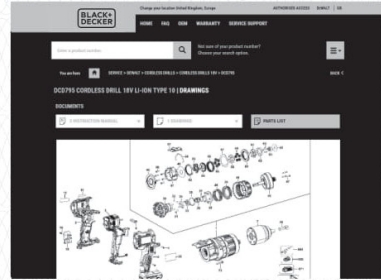
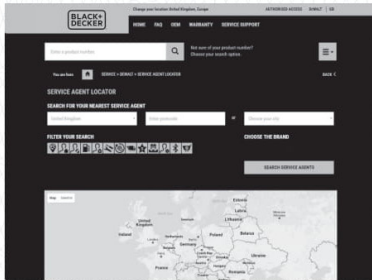
М.П.
Продавца

Серийный номер / Дата производства

Инструмент	
Зарядное устройство	
Аккумулятор 1	
Аккумулятор 2	

На сайте www.2helpU.com доступны следующие функции:

- Список авторизованных сервисных центров
- Удобный поиск ближайшего сервисного центра
- Руководство по эксплуатации
- Технические характеристики
- Список деталей и запасных частей
- Схема сборки инструмента



Также данную информацию вы можете получить, позвонив по телефону:

8(800) 1000 876

ОТМЕТКА О ПРОВЕДЕНИИ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

№1	№2	№3	№4
№ заказа	№ заказа	№ заказа	№ заказа
Дата поступления	Дата поступления	Дата поступления	Дата поступления
Дата ремонта	Дата ремонта	Дата ремонта	Дата ремонта
Печать и подпись сервисного центра	Печать и подпись сервисного центра	Печать и подпись сервисного центра	Печать и подпись сервисного центра

