

# DEWALT®



C E UK  
CA



[www.DEWALT.com](http://www.DEWALT.com)

**DCLE34021**

**DCLE34022**

---

English (**original instructions**)

6

---

Русский (*перевод с оригинала инструкции*)

15

---

Українська (*переклад з оригінальної інструкції*)

28

---

Fig. A

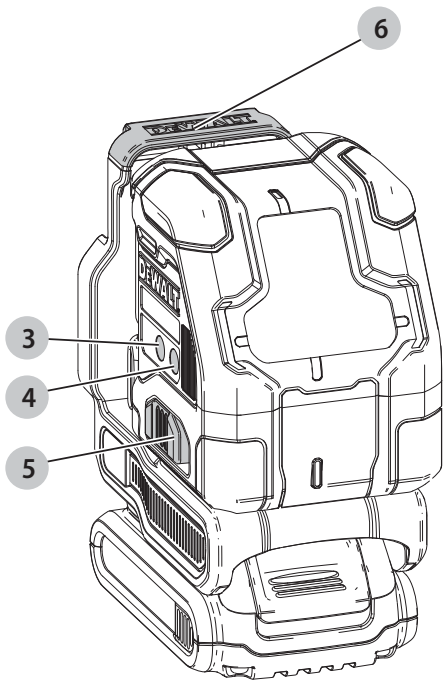
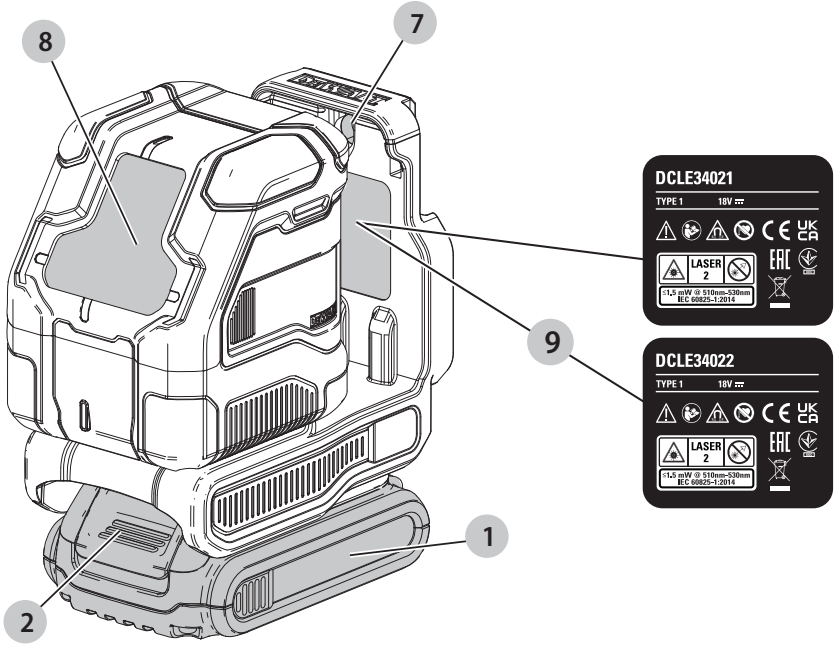


Fig. B

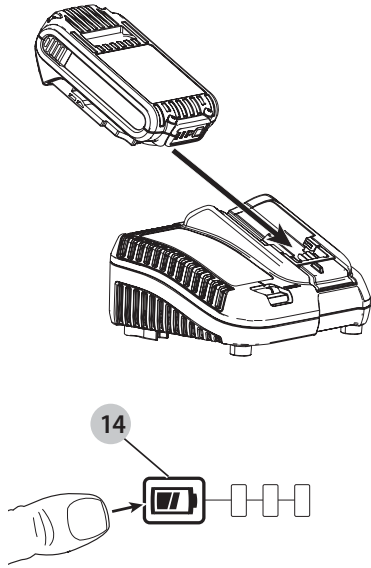


Fig. C

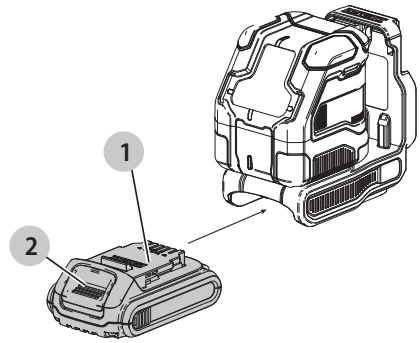


Fig. D

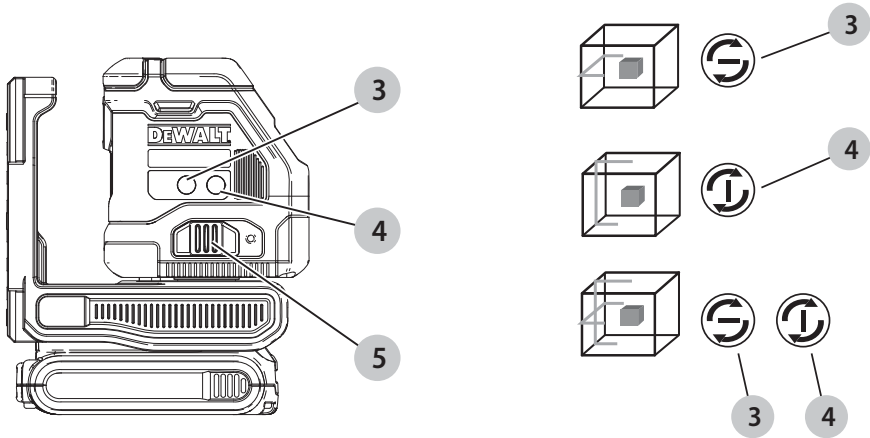




Fig. G

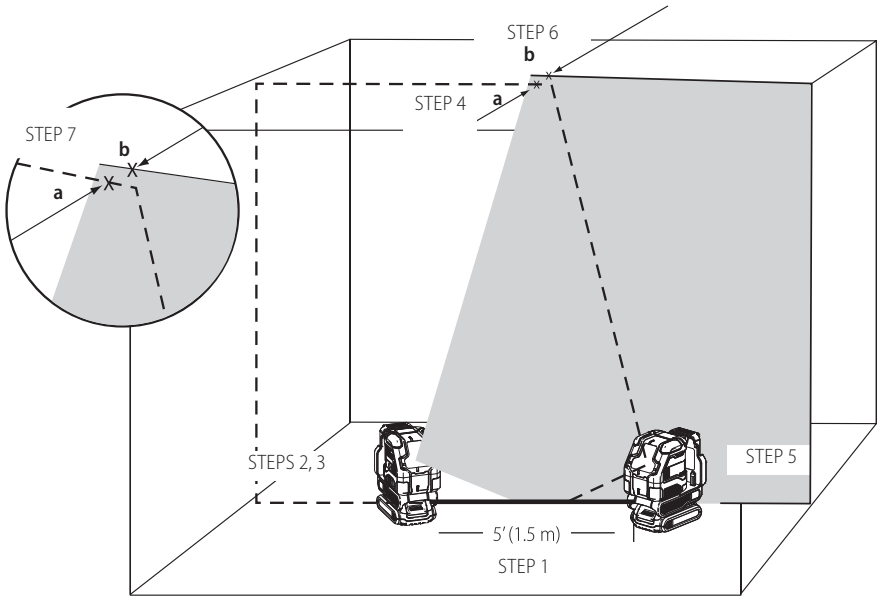


Fig.H

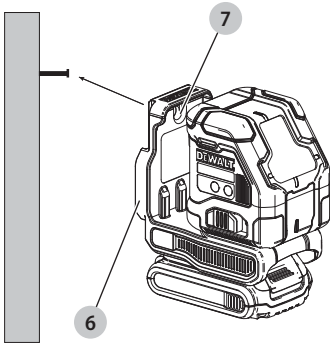


Fig. I

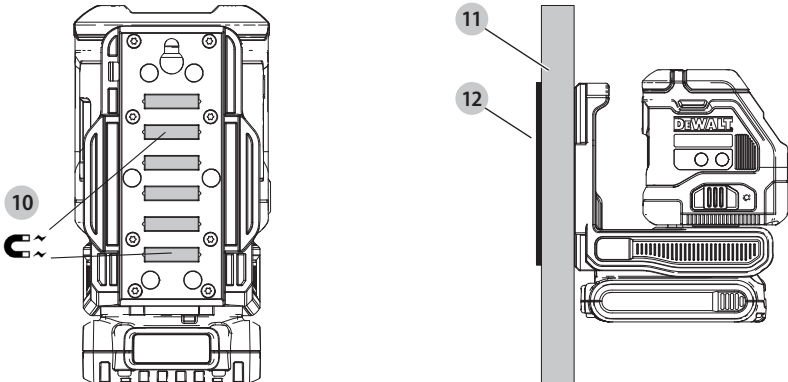


Fig. J

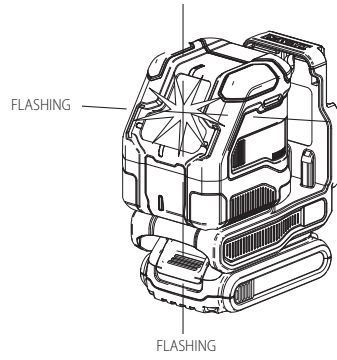
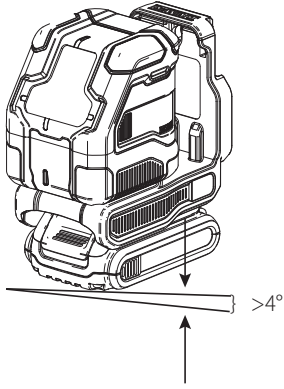


Fig. K

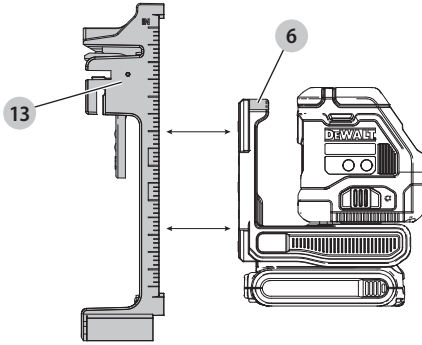


Fig. L

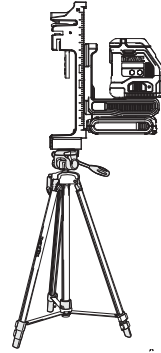


Fig. M

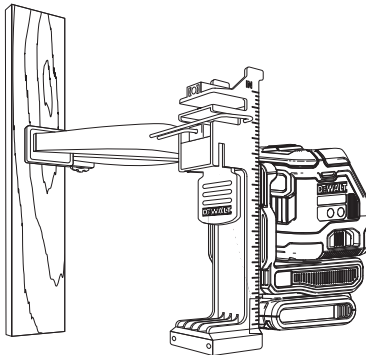
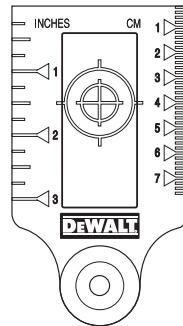


Fig. N




# 18V CROSS LINE LASER

## DCLE34021, DCLE34022

### Congratulations!

You have chosen a DEWALT tool. Years of experience, thorough product development and innovation make DEWALT one of the most reliable partners for professional power tool users.

### Technical Data

	DCLE34021, DCLE34022
Light Source	Laser diodes
Laser Wavelength	510 – 530nm visible
Laser Power	≤1.50 mW (each beam) CLASS 2 LASER PRODUCT
Working Range	55 m 100 m with detector
Accuracy (Level)	±3,0 mm pro 10 m
Battery Low	Laser beams flash with 3 quick pulses
Continuous Flashing Laser Beams	Tilt range exceeded/unit is not level
Power Source	DEWALT 18V Battery Pack
Operating Temperature	39.2 °F to 104 °F (4 °C to 40 °C)
Storage Temperature	39.2 °F to 104 °F (4 °C to 40 °C)
Environmental	Water & Dust Resistant to IP54. Applies to product, not battery or charger.   <b>WARNING:</b> This product (not including the battery pack or charger) has an IP rating which provides some level of protection from dust (limited ingress) and liquids (light splashing) during normal and reasonably foreseeable use. The battery pack and charger do not have an IP rating on their own. NEVER submerge the product, battery or charger in liquid.
Altitude	< 6500' (2000 m)

### Intended Use

The DCLE34021 and DCLE34022 Laser Levels are Class 2 laser product. It is a self-leveling laser tool that can be used for horizontal (level) and vertical (plumb) alignment projects.

**DO NOT** use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

**DO NOT** let children come into contact with this tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.



**WARNING:** To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

### Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.



**DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.



**WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.



**CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

**NOTICE:** Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.



**DENOTES RISK OF ELECTRIC SHOCK.**



**DENOTES RISK OF FIRE.**

If you have any questions or comments about this or any DEWALT tool, go to [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) on the Internet.



**WARNING:** Never modify the tool or any part of it. Damage to the laser or personal injury could result.



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

### SAVE THESE INSTRUCTIONS



**WARNING: Laser Radiation Exposure. Do not disassemble or modify the laser level. There are no user serviceable parts inside. Serious eye injury could result.**



**WARNING: Hazardous Radiation.** Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.



**CAUTION:** Keep fingers clear of the back plate and stud when mounting with magnets. Fingers may become pinched.



**CAUTION:** Do not stand underneath the laser when it is mounted with the magnet bracket. Serious personal injury or damage to the laser may result if the laser falls.

The label on your tool may include the following symbols.

V.....volts


mW.....milliwatts

Batteries				Chargers/Charge Times (Minutes)***									
Cat #	V <sub>DC</sub>	Ah	Weight (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1.5	0.35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4.0	0.61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2.0	0.40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5.0	0.62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1.3	0.35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3.0	0.54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4.0	0.54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1.7	0.32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50
DCBP518	18	5.0	0.75	75	240	150	120	75	75	75	75	75	150

\*Date code 201811475B or later

\*\*Date code 201536 or later

\*\*\*Battery charge times matrix provided for guidance only; charge times will vary depending on temperature and condition of batteries.

 .....laser warning symbol  
 nm.....wavelength in nanometers  
 2.....Class 2 Laser

### Warning Labels

For your convenience and safety, the following labels are on your laser.



**WARNING:** To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.



**WARNING:** LASER RADIATION. DO NOT STARE INTO BEAM. Class 2 Laser Product.



**WARNING:** Keep clear of magnet. Magnet hazard can disturb pacemaker operation and result in serious injury or death.

- If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.
- Do not operate the laser 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.
- Use the laser only with the specifically designated batteries. Use of any other batteries may create a risk of fire.
- Store idle laser out of reach of children and other untrained persons. Lasers are dangerous in the hands of untrained users.
- Tool service **MUST** be performed by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in injury. To locate your nearest DEWALT service centre go to [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).
- Do not use tool if switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Do not use optical tools such as a telescope or transit to view the laser beam. Serious eye injury could result.
- Do not place the laser in a position which may cause anyone to intentionally or unintentionally stare into the laser beam. Serious eye injury could result.
- Do not position the laser near a reflective surface which may reflect the laser beam toward anyone's eyes. Serious eye injury could result.
- Turn the laser off when it is not in use. Leaving the laser on increases the risk of staring into the laser beam. Do not modify the laser in any way. Modifying the tool may result in hazardous laser radiation exposure.
- Do not operate the laser around children or allow children to operate the laser. Serious eye injury may result.
- Do not remove or deface warning labels. If labels are removed user or others may inadvertently expose themselves to radiation.
- Position the laser securely on a level surface. Damage to the laser or serious injury could result if the laser falls.



## Personal Safety

- Stay alert, watch what you are doing, and use common sense when operating the laser. Do not use the laser when you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating the laser may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Depending on the work conditions, wearing protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, and hearing protection will reduce personal injury.

## Tool Use and Care

- Do not use the laser if the **Power/Transport Lock** switch does not turn the laser on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Follow instructions in the **Maintenance** section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow **Maintenance** instructions may create a risk of electric shock or injury.
- Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one laser, may create a risk of injury when used on another laser.

## Chargers

DEWALT chargers require no adjustment and are designed to be as easy as possible to operate.

## Electrical Safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the battery pack voltage corresponds to the voltage on the rating plate. Also make sure that the voltage of your charger corresponds to that of your mains.



Your DEWALT charger is double insulated in accordance with EN60335; therefore, no earth wire is required.

If the supply cord is damaged, it must be replaced only by DEWALT or an authorised service organisation.

## 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 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: 3 A.

## Using an Extension Cable

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use an approved extension cable suitable for the

power input of your charger (refer to **Technical Data**). The minimum conductor size is 1 mm<sup>2</sup>; the maximum length is 30 m. When using a cable reel, always unwind the cable completely.

## Important Safety Instructions for All Battery Chargers

**SAVE THESE INSTRUCTIONS:** This manual contains important safety and operating instructions for compatible battery chargers (refer to **Technical Data**). Before using charger, read all instructions and cautionary markings on charger, battery pack, and product using battery pack.



**WARNING:** Shock hazard. Do not allow any liquid to get inside charger. Electric shock may result.



**WARNING:** We recommend the use of a residual current device with a residual current rating of 30 mA or less.



**CAUTION:** Burn hazard. To reduce the risk of injury, charge only DEWALT rechargeable batteries. Other types of batteries may burst, causing personal injury and damage.



**CAUTION:** Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

**NOTICE:** Under certain conditions, with the charger plugged into the power supply, the exposed charging contacts inside the charger can be shorted by foreign material. Foreign materials of a conductive nature such as, but not limited to, steel wool, aluminum foil or any buildup of metallic particles should be kept away from charger cavities. Always unplug the charger from the power supply when there is no battery pack in the cavity. Unplug charger before attempting to clean.

- **DO NOT attempt to charge the battery pack with any chargers other than the ones in this manual.** The charger and battery pack are specifically designed to work together.
- **These chargers are not intended for any uses other than charging DEWALT rechargeable batteries.** Any other uses may result in risk of fire, electric shock or electrocution.
- **Do not expose charger to rain or snow.**
- **Pull by plug rather than cord when disconnecting charger.** This will reduce risk of damage to electric plug and cord.
- **Make sure that cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.**
- **Do not use an extension cord unless it is absolutely necessary.** Use of improper extension cord could result in risk of fire, electric shock, or electrocution.
- **Do not place any object on top of charger or place the charger on a soft surface that might block the ventilation slots and result in excessive internal heat.** Place the charger in a position away from any heat source. The charger is ventilated through slots in the top and the bottom of the housing.
- **Do not operate charger with damaged cord or plug—** have them replaced immediately.
- **Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way.** Take it to an authorised service centre.

- **Do not disassemble charger; take it to an authorised service centre when service or repair is required.** *Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock, electrocution or fire.*
- *In case of damaged power supply cord, the supply cord must be replaced immediately by the manufacturer, its service agent or similar qualified person to prevent any hazard.*
- **Disconnect the charger from the outlet before attempting any cleaning. This will reduce the risk of electric shock.** *Removing the battery pack will not reduce this risk.*
- **NEVER attempt to connect two chargers together.**
- **The charger is designed to operate on standard 230V household electrical power. Do not attempt to use it on any other voltage.** *This does not apply to the vehicular charger.*







## Charging a Battery (Fig. C)

1. Plug the charger into an appropriate outlet before inserting battery pack.
2. Insert the battery pack ① into the charger, making sure the battery pack is fully seated in the charger. The red (charging) light will blink repeatedly, indicating that the charging process has started.
3. The completion of charge will be indicated by the red light remaining ON continuously. The battery pack is fully charged and may be used at this time or left in the charger. To remove the battery pack from the charger, push the battery release button ② on the battery pack.

**NOTE:** To ensure maximum performance and life of lithium-ion battery packs, charge the battery pack fully before first use.

## Charger Operation

Refer to the indicators below for the charge status of the battery pack.

Charge Indicators		
	Charging	
	Fully Charged	
	Hot/Cold Pack Delay*	

\*The red light will continue to blink, but a yellow indicator light will be illuminated during this operation. Once the battery pack has reached an appropriate temperature, the yellow light will turn off and the charger will resume the charging procedure.

The compatible charger(s) will not charge a faulty battery pack. The charger will indicate faulty battery by refusing to light.

**NOTE:** This could also mean a problem with a charger.

If the charger indicates a problem, take the charger and battery pack to be tested at an authorised service centre.

## Hot/Cold Pack Delay

When the charger detects a battery pack that is too hot or too cold, it automatically starts a Hot/Cold Pack Delay, suspending charging until the battery pack has reached an appropriate temperature. The charger then automatically switches to the pack charging mode. This feature ensures maximum battery pack life.

A cold battery pack will charge at a slower rate than a warm battery pack. The battery pack will charge at that slower rate throughout the entire charging cycle and will not return to maximum charge rate even if the battery pack warms.

The DCB118 charger is equipped with an internal fan designed to cool the battery pack. The fan will turn on automatically when the battery pack needs to be cooled. Never operate the charger if the fan does not operate properly or if ventilation slots are blocked. Do not permit foreign objects to enter the interior of the charger.

## Electronic Protection System

XR Li-Ion tools are designed with an Electronic Protection System that will protect the battery pack against overloading, overheating or deep discharge.

The tool will automatically turn off if the Electronic Protection System engages. If this occurs, place the lithium-ion battery pack in the charger until it is fully charged.

## Wall Mounting

These chargers are designed to be wall mountable or to sit upright on a table or work surface. If wall mounting, locate the charger within reach of an electrical outlet, and away from a corner or other obstructions which may impede air flow. Use the back of the charger as a template for the location of the mounting screws on the wall. Mount the charger securely using drywall screws (purchased separately) at least 25.4 mm long with a screw head diameter of 7–9 mm, screwed into wood to an optimal depth leaving approximately 5.5 mm of the screw exposed. Align the slots on the back of the charger with the exposed screws and fully engage them in the slots.

## Charger Cleaning Instructions



**WARNING: Shock hazard. Disconnect the charger from the AC outlet before cleaning.** *Dirt and grease may be removed from the exterior of the charger using a cloth or soft non-metallic brush. Do not use water or any cleaning solutions. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.*

## Battery Packs

### Important Safety Instructions for All Battery Packs

When ordering replacement battery packs, be sure to include catalogue number and voltage.

The battery pack is not fully charged out of the carton. Before using the battery pack and charger, read the safety instructions below. Then follow charging procedures outlined.

### READ ALL INSTRUCTIONS

- **Do not charge or use battery in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Inserting or removing the battery from the charger may ignite the dust or fumes.*
- **Never force battery pack into charger. Do not modify battery pack in any way to fit into a non-compatible charger as battery pack may rupture, causing serious personal injury.**
- *Charge the battery packs only in DEWALT chargers.*

- **DO NOT** splash or immerse in water or other liquids.
- **Do not store or use the tool and battery pack in locations where the temperature may fall below 4 °C (39.2 °F) (such as outside sheds or metal buildings in winter), or reach or exceed 40 °C (104 °F) (such as outside sheds or metal buildings in summer).**
- **Do not incinerate the battery pack even if it is severely damaged or is completely worn out.** The battery pack can explode in a fire. Toxic fumes and materials are created when lithium-ion battery packs are burned.
- **If battery contents come into contact with the skin, immediately wash area with mild soap and water.** If battery liquid gets into the eye, rinse water over the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. If medical attention is needed, the battery electrolyte is composed of a mixture of liquid organic carbonates and lithium salts.
- **Contents of opened battery cells may cause respiratory irritation.** Provide fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.



**WARNING:** Burn hazard. Battery liquid may be flammable if exposed to spark or flame.



**WARNING:** Never attempt to open the battery pack for any reason. If battery pack case is cracked or damaged, do not insert into charger. Do not crush, drop or damage battery pack. Do not use a battery pack or charger that has received a sharp blow, been dropped, run over or damaged in any way (i.e., pierced with a nail, hit with a hammer, stepped on). Electric shock or electrocution may result. Damaged battery packs should be returned to service centre for recycling.



**WARNING: Fire hazard. Do not store or carry the battery pack so that metal objects can contact exposed battery terminals.** For example, do not place the battery pack in aprons, pockets, tool boxes, product kit boxes, drawers, etc., with loose nails, screws, keys, etc.



**CAUTION: When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard.** Some tools with large battery packs will stand upright on the battery pack but may be easily knocked over.

## Transportation



**WARNING: Fire hazard.** Transporting batteries can possibly cause fire if the battery terminals inadvertently come into contact with conductive materials. When transporting batteries, make sure that the battery terminals are protected and well-insulated from materials that could contact them and cause a short circuit. **NOTE:** Lithium-ion batteries should not be put in checked baggage.

DeWALT batteries comply with all applicable shipping regulations as prescribed by industry and legal standards, which include UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods; International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations; International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Regulations; and the European Agreement Concerning

The International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR). Lithium-ion cells and batteries have been tested to section 38.3 of the UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Manual of Tests and Criteria.

In most instances, shipping a DeWALT battery pack will be excepted from being classified as a fully regulated Class 9 Hazardous Material. In general, only shipments containing a lithium-ion battery with an energy rating greater than 100 Watt Hours (Wh) will require being shipped as fully regulated Class 9. All lithium-ion batteries have the Wh rating marked on the pack. Furthermore, due to regulation complexities, DeWALT does not recommend air shipping lithium-ion battery packs alone regardless of Wh rating. Shipments of tools with batteries (combo kits) can be air shipped as excepted if the Wh rating of the battery pack is no greater than 100 Wh.

Regardless of whether a shipment is considered excepted or fully regulated, it is the shipper's responsibility to consult the latest regulations for packaging, labeling/marketing and documentation requirements.

The information provided in this section of the manual is provided in good faith and believed to be accurate at the time the document was created. However, no warranty, expressed or implied, is given. It is the buyer's responsibility to ensure that its activities comply with the applicable regulations.

## Storage Recommendations

1. The best storage place is one that is cool and dry away from direct sunlight and excessive heat or cold. For optimum battery performance and life, store battery packs at room temperature when not in use.
2. For long storage, it is recommended to store a fully charged battery pack in a cool, dry place out of the charger for optimal results.

**NOTE:** Battery packs should not be stored completely depleted of charge. The battery pack will need to be recharged before use.

## Labels on Charger and Battery Pack

In addition to the pictographs used in this manual, the labels on the charger and the battery pack may show the following pictographs:



Read instruction manual before use.



Refer to **Technical Data** for charging time.



Do not probe with conductive objects.



Do not charge damaged battery packs.



Do not expose to water.



Have defective cords replaced immediately.



Charge only between 4 °C and 40 °C.



Only for indoor use.



Discard the battery pack with due care for the environment.



Charge DEWALT battery packs only with designated DEWALT chargers. Charging battery packs other than the designated DEWALT batteries with a DEWALT charger may make them burst or lead to other dangerous situations.



Do not incinerate the battery pack.

## Battery Type

The following tools operate on an 18-volt battery pack:  
DCLE34021., DCLE34022

These battery packs may be used: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, DCBP034G, DCBP518, DCBP518G. Refer to **Technical Data** for more information.

## Package Contents

The package contains:

- 1 Laser
- 1 Target Card
- 1 Instruction manual
- Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
- Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

## Description (Fig. A)



**WARNING:** Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

- 1 Battery
- 2 Battery release button
- 3 Horizontal laser line on/off button
- 4 Vertical laser line on/off button
- 5 Pendulum locking switch
- 6 Magnetic pivot bracket
- 7 Keyhole slot
- 8 Laser window
- 9 Laser label location

## ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

## Inserting and Removing the Battery Pack from the Tool (Fig. C)

**NOTE:** Make sure your battery pack ① is fully charged.

### To Install the Battery Pack into the Tool

1. Align the battery pack with the rails inside the tool (Fig. C).
2. Slide it into the tool until the battery pack is firmly seated in the tool and ensure that you hear the lock snap into place.

### To Remove the Battery Pack from the Tool

1. Press the battery release button ② and firmly pull the battery pack out of the tool.
2. Insert battery pack into the charger as described in the charger section of this manual.

## Fuel Gauge Battery Packs (Fig. B)

Some DEWALT battery packs include a fuel gauge, which consists of three green LED lights that indicate the level of charge remaining in the battery pack.

To actuate the fuel gauge, press and hold the fuel gauge button ⑭. A combination of the three green LED lights will illuminate, designating the level of charge left. When the level of charge in the battery is below the usable limit, the fuel gauge will not illuminate and the battery will need to be recharged.

**NOTE:** The fuel gauge is only an indication of the charge left on the battery pack. It does not indicate tool functionality and is subject to variation based on product components, temperature and end-user application.

## OPERATION

### Instructions for Use



**WARNING:** Always observe the safety instructions and applicable regulations.



**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

### OPERATING TIPS

- To extend battery life per charge, turn the laser off when it is not in use.
- To ensure the accuracy of your work, check the laser calibration often. **Refer to Checking Laser Accuracy.**
- Before attempting to use the laser, make sure it is positioned securely, on a smooth, flat stable surface that is level in both directions.
- To increase beam visibility, use a Laser Target Card (Figure N)
- **CAUTION:** To reduce the risk of serious injury, never stare directly into the laser beam with or without these glasses. Refer to Accessories for important information.
- Always mark the center of the beam created by the laser.
- Extreme temperature changes can cause movement or shifting of building structures, metal tripods, equipment, etc., which can effect accuracy. Check your accuracy often while working.

- If the laser has been dropped, check to make sure your laser is still calibrated. Refer to **Checking Laser Accuracy**.

## Turning the Laser On (Fig. D)

With the laser off, place it on a flat surface. This model has a pendulum locking switch **5** and a keypad to activate the laser beams with two ON/OFF buttons; one for a horizontal laser line **⊖** and one for a vertical laser line **⊕**. Each laser line is powered on by moving the pendulum lock switch to the UNLOCKED/ON position and pressing the required ON/OFF button on the keypad. The laser lines can be powered one at a time or at the same time. Pressing the ON/OFF buttons again turns the laser lines off. The pendulum locking switch disables the lasers as well as locking the pendulum, and should always be placed in the LOCKED/OFF position when the laser is not in use.

## Checking Laser Accuracy

The laser tools are sealed and calibrated at the factory. It is recommended that you perform an accuracy check **prior to using the laser for the first time** (in case the laser was exposed to extreme temperatures) and then regularly to ensure the accuracy of your work. When performing any of the accuracy checks listed in this manual, follow these guidelines:

- Use the largest area/distance possible, closest to the operating distance. The greater the area/distance, the easier to measure the accuracy of the laser.
- Place the laser on a smooth, flat, stable surface that is level in both directions.
- Mark the center of the laser beam.

## Field Calibration Check

### Checking Accuracy – Horizontal Beam, Scan Direction (Fig. E)

Checking the horizontal scan calibration of the laser requires two walls at least 30' (9 m) apart. It is important to conduct a calibration check using a distance no shorter than the distance of the applications for which the tool will be used.

1. Attach the laser to a wall using its pivot bracket. Make sure the laser is facing straight ahead.
  2. Turn on the laser's horizontal beam and pivot the laser approximately 45° so that the right-most end of the laser line is striking the opposing wall at a distance of at least 30' (9 m). Mark the center of the beam (a).
  3. Pivot the laser approximately 90° to bring the left-most end of the laser line around to the mark made in Step 2. Mark the center of the beam (b).
  4. Measure the vertical distance between the marks.
- If the measurement is greater than the values shown below, the laser must be serviced at an authorized service center.

Distance Between Walls	Allowable Distance Between <b>Ⓐ</b> and <b>Ⓑ</b>
10.0 m	3.0 mm
12.0 m	3.6 mm
15.0 m	4.5 mm

### Checking Accuracy – Horizontal Beam, Pitch Direction (Fig. F)

Checking the horizontal pitch calibration of the laser requires a single wall at least 30' (9 m) long. It is important to conduct a calibration check using a distance no shorter than the distance of the applications for which the tool will be used.

1. Attach the laser to one end of a wall using its pivot bracket.
  2. Turn on the laser's horizontal beam and pivot the laser toward the opposite end of the wall and approximately parallel to the adjacent wall.
  3. Mark the center of the beam at two locations (a, b) at least 30' (9m) apart.
  4. Reposition the laser to the opposite end of the wall.
  5. Turn on the laser's horizontal beam and pivot the laser back toward the first end of the wall and approximately parallel to the adjacent wall.
  6. Adjust the height of the laser so that the center of the beam is aligned with the nearest mark (b).
  7. Mark the center of the beam (c) directly above or below the farthest mark (a).
  8. Measure the distance between these two marks (a, c).
- If the measurement is greater than the values shown below, the laser must be serviced at an authorized service center.

Distance Between Walls	Allowable Distance Between <b>Ⓐ</b> and <b>Ⓒ</b>
10.0 m	6.0 mm
12.0	7.2 mm
15.0	9.0 mm

### Checking Accuracy – Vertical Beam (Fig. G)

Checking the vertical (plumb) calibration of the laser can be most accurately done when there is a substantial amount of vertical height available, ideally 20' (6 m), with one person on the floor positioning the laser and another person near a ceiling to mark the position of the beam. It is important to conduct a calibration check using a distance no shorter than the distance of the applications for which the tool will be used.

1. Start by marking a 5' (1.5 m) line on the floor.
  2. Turn on the laser's vertical beam and position the unit at one end of the line, facing the line.
  3. Adjust the unit so its beam is aligned and centered on the line on the floor.
  4. Mark the position of the laser beam on the ceiling (a). Mark the center of the laser beam directly over the midpoint of the line on the floor.
  5. Reposition the laser at the other end of the line on the floor. Adjust the unit once again so its beam is aligned and centered on the line on the floor.
  6. Mark the position of the laser beam on the ceiling (b), directly beside the first mark (a).
  7. Measure the distance between these two marks.
- If the measurement is greater than the values shown below, the laser must be serviced at an authorized service center.

Distance Between Walls	Allowable Distance Between Ⓐ and Ⓑ
2.5 m	3.4 mm
3.0 m	4.2 mm
4.0 m	5.5 mm
6.0 m	8.2 mm

## Using the Laser

### Leveling the Laser

As long as the laser is properly calibrated, the laser is self-leveling. Each laser is calibrated at the factory to find level as long as it is positioned on a flat surface within average  $\pm 4^\circ$  of level. No manual adjustments are required.

If the laser has been tilted so much that it cannot self-level ( $> 4^\circ$ ), the laser beam will flash. There are two flashing sequences associated with the out of level condition.

- Between  $4^\circ$  and  $10^\circ$  the beams flash with a constant blink cycle
- At angles greater than  $10^\circ$  the beams flash with a three blink cycle.

When the beams flash THE LASER IS NOT LEVEL (OR PLUMB) AND SHOULD NOT BE USED FOR DETERMINING OR MARKING LEVEL OR PLUMB. Try repositioning the laser on a more level surface.

### Using the Pivot Bracket (Fig. H, I)

The laser has a magnetic pivot bracket **6** permanently attached to the unit.



**WARNING:** Position the laser and/or wall mount on a stable surface. Serious personal injury or damage to the laser may result if the laser falls.

- The bracket has a keyhole slot **7** so it can be hung from a nail or screw on any kind of surface.
- The bracket has magnets **10** which allow the unit to be mounted to most upright surfaces made of steel or iron. Common examples of suitable surfaces include steel framing studs, steel door frames, and structural steel beams. Before attaching the pivot bracket against a stud **11**, place the Metal Enhancement Plate **12** on the opposite side of the stud.

## MAINTENANCE

Your power 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:** To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

- To maintain the accuracy of your work, check the laser often to make sure it is properly calibrated. See **Field Calibration Check**.

- Calibration checks and other maintenance repairs may be performed by DEWALT service centres.
- Do not store your laser in the kit box if the laser is wet. The laser should be dried first with a soft dry cloth prior to storage.



## Cleaning



**WARNING:** Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Exterior plastic parts may be cleaned with a damp cloth. Although these parts are solvent resistant, NEVER use solvents. Use a soft, dry cloth to remove moisture from the tool before storage.

## TROUBLESHOOTING

### The Laser Does Not Turn On

- Fully-charge the battery pack and then reinstall it in the laser unit.
- If the laser unit is exposed to extremely hot temperatures, the unit will not turn on. If the laser has been stored in extremely hot temperatures, allow it to cool. The laser level will not be damaged by pressing the on/off button before cooling to its proper operating temperature.

### The Laser Beams Flash

The lasers are designed to self-level up to an average of  $4^\circ$  in all directions. If the laser is tilted so much that the internal mechanism cannot level itself, the laser beams will flash indicating that the tilt range has been exceeded. THE FLASHING BEAMS CREATED BY THE LASER ARE NOT LEVEL OR PLUMB AND SHOULD NOT BE USED FOR DETERMINING OR MARKING LEVEL OR PLUMB. Try repositioning the laser on a more level surface. If the laser battery pack has a low state of charge, the beams will flash in a distinctive pattern of 3 quick flashes in 1 second, followed by constant light output for 4 seconds. This flashing pattern indicates that the battery pack should be replaced with a fully charged battery pack.

### The Laser Beams Will Not Stop Moving

The laser is a precision instrument. Therefore, if it is not positioned on a stable (and motionless) surface, the laser will continue to try to find level. If the beam will not stop moving, try placing the laser on a more stable surface. Also, try to make sure that the surface is relatively flat, so that the laser is stable.

## Accessories (Fig. K–M)

Some laser kits are packaged with a drop ceiling bracket **13**.

The drop ceiling bracket contains a steel plate and attaches to the magnetized pivot bracket **6** (Fig. K).

The drop ceiling bracket is equipped with both 1/4 - 20 and 5/8 - 11 female threads on the bottom of the unit.

This thread is to accommodate current or future DeWALT accessories. Figures L and M show examples of accessories that are sold separately from these lasers. Only use DeWALT accessories specified for use with this product. Follow the directions included with the accessory.



**WARNING:** *Since accessories, other than those offered by DeWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DeWALT recommended accessories should be used with this product.*

If you need any assistance in locating any accessory, please contact your nearest DeWALT service center or go to

[www.DeWALT.com](http://www.DeWALT.com).

## Target Card (Fig. N)

Some laser kits include a Laser Target Card to aid in locating and marking the laser beam. The target card enhances the visibility of the laser beam as the beam crosses over the card. The card is marked with standard and metric scales. The laser beam passes through the **green** plastic and reflects off of the reflective tape on the reverse side. The magnet at the top of the card is designed to hold the target card to ceiling track or steel studs to determine plumb and level positions. For best performance when using the Target Card, the DeWALT logo should be facing you.

## Service and Repairs

**NOTE:** Disassembling the laser level will void all warranties on the product.

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment should be performed by authorized service centers. Service or maintenance performed by unqualified personnel may result in a risk of injury. To locate your nearest DeWALT service center, go to [www.dewalt.com](http://www.dewalt.com).

## Warranty

Go to [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) for the latest warranty information.

# 18В ЛАЗЕР ПЕРЕКРЕСТНОЙ ЛИНИИ

## DCLE34021, DCLE34022

### Поздравляем!

Вы приобрели инструмент DEWALT. Многолетний опыт, тщательная разработка изделий и инновации делают компанию DEWALT одним из самых надёжных партнеров для пользователей профессионального электроинструмента.

### Технические характеристики

	<b>DCLE34021, DCLE34022</b>
Световой источник	Лазерные диоды
Длина волны лазерного луча	510–530 нм видимый
Мощность лазерного излучателя	≤ 1,50 мВт (каждый луч), ЛАЗЕРНОЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА 2
Рабочая дальность	55 м 100 м с детектором
Точность (по горизонтали)	±3,0 мм на 10 м
Низкий уровень заряда	Лазерные лучи мигают 3 быстрыми вспышками
Непрерывное мигание лазерных лучей	Превышение амплитуды наклона/инструмент не выровнен
Источник питания	Блок аккумуляторной батареи 18 В DEWALT
Рабочая температура	от 4 °C до 40 °C (от 39,2 °F до 104 °F)
Температура хранения	от 4 °C до 40 °C (от 39,2 °F до 104 °F)

Факторы окружающей среды

Защита от проникновения воды и пыли IP54. Относится к продукту, а не к аккумуляторной батарее или зарядному устройству.



**ОСТОРОЖНО!** Этот продукт (не включая блок аккумуляторной батареи или зарядное устройство) имеет класс защиты IP, который обеспечивает определенный уровень защиты от пыли (ограниченное проникновение) и жидкостей (легкие брызги) при нормальном и разумно прогнозируемом использовании. Сам по себе блок аккумуляторной батареи не имеет степени защиты IP. НИКОГДА не погружайте продукт, батарею или зарядное устройство в жидкость.

Предельная рабочая высота

< 6500 дюйм (2000 м)

### Сфера применения

Лазерные уровни DCLE34021 и DCLE34022 являются лазерными инструментами класса 2. Лазерный инструмент является самовывравнивающимся и может использоваться для горизонтальных (уровень) и вертикальных (отвес) работ по выравниванию.

**НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** инструмент в условиях высокой влажности или при наличии в окружающем пространстве легкого воспламеняющихся жидкостей или газов.

**НЕ РАЗРЕШАЙТЕ** детям прикасаться к инструменту. Использование инструмента неопытными пользователями должно происходить под контролем опытного лица.



**ВНИМАНИЕ:** Во избежание риска получения травм ознакомьтесь с инструкцией.

### Обозначения: правила техники безопасности

Ниже описывается уровень опасности, обозначаемый каждым из предупреждений. Прочитайте руководство и обратите внимание на данные символы.



**ОПАСНО:** Обозначает опасную ситуацию, которая неизбежно приведет к серьезной травме или

Батареи				Зарядные устройства/время зарядки (мин)***									
Кат. №	V <sub>пост. тока</sub>	Ah	Вес (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1,5	0,35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4,0	0,61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2,0	0,40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5,0	0,62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1,3	0,35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3,0	0,54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4,0	0,54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1,7	0,32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50
DCBP518	18	5,0	0,75	75	240	150	120	75	75	75	75	75	150

\*Код даты 201811475В или новее

\*\*Код даты 201536 или новее

\*\*\*Таблица представлена только для справки; время зарядки может варьироваться.

смертельному исходу, в случае несоблюдения соответствующих мер безопасности.



**ВНИМАНИЕ:** Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, в случае несоблюдения соответствующих мер безопасности, может привести к **серьезной травме или смертельному исходу**.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, в случае несоблюдения соответствующих мер безопасности **может** стать причиной травм **средней или легкой степени тяжести**.

**ПОЯСНЕНИЕ:** Указывает на практики, использование которых не связано с получением травмы, но если ими пренебречь, могут привести к порче имущества.



**УКАЗЫВАЕТ НА РИСК ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.**



**УКАЗЫВАЕТ НА РИСК ВОЗГОРАНИЯ.**

Если у вас есть вопросы или комментарии по данному или какому-либо другому инструменту DeWALT, посетите [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



**ОСТОРОЖНО!** Никогда не вносите изменения в конструкцию инструмента или какой-либо его части. Это может привести к повреждению лазера и травмам.



**ОСТОРОЖНО!** Внимательно прочтите все инструкции. Несоблюдение правил и инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезной травме.

### СОХРАНИТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО



**ОСТОРОЖНО!** Воздействие лазерного излучения. Не разбирайте и не вносите какие-либо изменения в лазерный нивелир. Внутри нет деталей для обслуживания пользователем.

Это может привести к серьезным повреждениям глаз.



**ОСТОРОЖНО! Опасное излучение.** Использование каких-либо элементов управления, а также выполнение настроек или процедур, помимо указанных в данном руководстве, может привести к опасному воздействию излучения.



**ВНИМАНИЕ!** Держите пальцы подальше от задней пластины и шпильки при установке с помощью магнитов. Есть риск защемления пальцев.



**ВНИМАНИЕ!** Если лазерный инструмент закреплен на магнитном кронштейне, не стойте под ним. Падение лазера может привести к его повреждению или получению пользователем тяжелой травмы.

На наклейке на данном инструменте могут быть следующие обозначения.

V.....Вольт

mВт.....Милливатт



.....Внимание: лазер

нм.....Длина волны в нанометрах

2.....Лазерный инструмент класса 2

### Предупреждающие этикетки

Для вашего удобства и безопасности, на лазере имеются следующие наклейки.



**ОСТОРОЖНО!** Во избежании риска получения травм, прочитайте инструкцию по применению.



**ОСТОРОЖНО! ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ.** НЕ НАПРАВЛЯЙТЕ ЛУЧ В ГЛАЗА. Лазерное изделие класса 2.



**ОСТОРОЖНО!** Держитесь подальше от магнита. Опасность воздействия магнита может нарушить работу кардиостимулятора и привести к серьезным травмам или смерти.



- **В случае использования оборудования каким-либо способом, отличающимся от его назначения изготовителем, защита, обеспечиваемая оборудованием, может быть нарушена.**
- **Не используйте лазер во взрывоопасной атмосфере, например, при наличии горючих жидкостей, газов или пыли.** Искры, которые появляются при работе электроинструментов могут привести к воспламенению пыли или паров.
- **Используйте лазер только с предназначенными для него аккумуляторными батареями.** Использование других батарей может привести к пожару.
- **Храните лазер в местах, недоступных для детей и других неподготовленных лиц.** Лазер представляет опасность в руках неподготовленных пользователей.
- **Техническое обслуживание инструмента ДОЛЖНО выполняться квалифицированными специалистами.** Техническое обслуживание или ремонт, произведенные неквалифицированным персоналом, могут привести к травмам. Чтобы найти ближайший сервисный центр DEWALT, посетите [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).
- **Не используйте инструмент, если не работает его пусковой выключатель.** Любой инструмент, которым невозможно управлять с помощью выключателя, представляет опасность и подлежит ремонту.
- **Не используйте такие оптические инструменты как телескоп или теодолит, чтобы смотреть на лазерный луч.** Это может привести к серьезным повреждениям глаз.

- **Не устанавливайте лазер таким образом, чтобы кто-либо мог намеренно или ненамеренно смотреть прямо на лазерный луч.** Это может привести к серьезным повреждениям глаз.
- **Не устанавливайте лазерную установку рядом с отражающей поверхностью.** Это может привести к отражению лазерного луча в глаза. Это может привести к серьезным повреждениям глаз.
- **Выключайте лазер, когда он не используется.** **Запрещается оставлять лазер включенным, так как это повышает риск попадания лазерного луча в глаза.** Запрещается любым способом модифицировать лазер. Изменение конструкции может привести к опасной воздействию лазерного излучения.
- **Не используйте лазер в непосредственной близости от детей и не позволяйте детям управлять лазером.** Это может привести к серьезным повреждениям глаз.
- **Не удаляйте и не стирайте предупреждающие этикетки.** При отсутствии предупреждающих этикеток пользователь или случайное лицо могут непредумышленно подвергнуться облучению.
- **Установите лазерную установку на устойчивую ровную поверхность.** Падение лазерного инструмента может привести к его повреждению или получению тяжелой травмы.

## Обеспечение индивидуальной безопасности

- Будьте внимательны, смотрите, что делаете и не забывайте о здравом смысле при работе с лазером. Не работайте с лазером, если вы устали, находитесь в состоянии наркотического, алкогольного опьянения или под воздействием лекарственных средств. Малейшая невнимательность при работе с лазером может привести к серьезным травмам.
- Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. В зависимости от условий эксплуатации, использование средств индивидуальной защиты, таких как респиратор, обувь с нескользящей подошвой, каска и защитные наушники, уменьшает риск получения травм.

## Использование инструмента и уход за ним

- Не используйте лазер, если не работает его **выключатель питания/блокировки для транспортировки.** Любой инструмент, которым невозможно управлять с помощью выключателя, представляет опасность и подлежит ремонту.
- Соблюдайте инструкции из раздела **Техническое обслуживание** данного руководства. Использование неоригинальных запчастей или несоблюдение инструкций по **техническому обслуживанию** может стать причиной поражения электротоком или получения травм.

- Используйте только дополнительные приспособления, рекомендованные изготовителем вашей модели. Дополнительные принадлежности, пригодные для одного лазера, могут представлять опасность и привести к травме при использовании для другого лазера.

## Зарядные устройства

Зарядные устройства DEWALT не требуют регулировки и максимально просты в использовании.

### Электробезопасность

Электродвигатель рассчитан на работу только при одном напряжении сети. Необходимо обязательно убедиться в том, что напряжение источника питания соответствует указанному на шильдике устройства. Необходимо также убедиться в том, что напряжение работы зарядного устройства соответствует напряжению в сети.



Зарядное устройство DEWALT оснащено двойной изоляцией в соответствии с требованиями EN60335; поэтому провод заземления не требуется.

В случае повреждения кабеля питания его необходимо заменить специально подготовленным кабелем, который можно приобрести в сервисных центрах DEWALT.

### Использование удлинительного кабеля

Используйте удлинитель только в случаях крайней необходимости. Используйте только утвержденные удлинители промышленного изготовления, рассчитанные на мощность не меньшую, чем потребляемая мощность зарядного устройства (см. **Технические характеристики**). Минимальное поперечное сечение провода электрического кабеля должно составлять 1 мм<sup>2</sup>; максимальная длина 30 м.

При использовании кабельного барабана всегда полностью разматывайте кабель.

### Важные инструкции по технике безопасности для всех зарядных устройств

**СОХРАНИТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО.** В данном руководстве содержатся важные инструкции по технике безопасности для совместимых зарядных устройств (см. **Технические характеристики**).

- Перед тем как использовать зарядное устройство, внимательно изучите все инструкции и предупреждающие этикетки на зарядном устройстве, батарее и инструменте, для которого используется батарея.



**ВНИМАНИЕ:** Опасность поражения электрическим током. Не допускайте попадания жидкости в зарядное устройство. Это может привести к поражению электрическим током.



**ВНИМАНИЕ:** Рекомендуется использовать устройство защитного отключения (УЗО) с током утечки до 30 мА.



**ВНИМАНИЕ:** Опасность ожога. Во избежание травм, следует использовать только аккумуляторные батареи производства DEWALT. Использование

батарей другого типа может привести к взрыву, травмам и повреждениям.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не позволяйте детям играть с данным устройством.



**ПОЯСНЕНИЕ:** В определенных условиях, при подключении зарядного устройства к источнику питания, может произойти короткое замыкание контактов внутри зарядного устройства посторонними материалами. Не допускайте попадания в полость зарядного устройства таких токопроводящих материалов, как стальная стружка, алюминиевая фольга или другие металлические частицы и т. п. Всегда отключайте зарядное устройство от источника питания, если в нем нет аккумуляторной батареи. Всегда отключайте зарядное устройство от сети перед тем, как приступить к очистке инструмента

- **НЕ ПЫТАЙТЕСЬ заряжать батареи с помощью каких-либо других зарядных устройств, кроме тех, которые указаны в данном руководстве.** Зарядное устройство и батарея предназначены для совместного использования.
- **Эти зарядные устройства не предназначены ни для какого другого использования, помимо зарядки аккумуляторных батарей DEWALT.** Использование любых других батарей может привести к возгоранию, поражению электротоком или гибели от электрического шока.
- **Не подвергайте зарядное устройство воздействию снега или дождя.**
- **При отключении зарядного устройства от сети всегда тяните за штепсельную вилку, а не за кабель.** Это поможет избежать повреждения штепсельной вилки и розетки.
- **Убедитесь в том, что кабель расположен таким образом, чтобы на него не наступили, не споткнулись об него, а также в том, что он не натянут и не может быть поврежден.**
- **Не используйте удлинительный кабель без крайней необходимости.** Использование удлинительного кабеля неподходящего типа может привести к пожару или поражению электрическим током.
- **Не ставьте на зарядное устройство никакие предметы и не устанавливайте зарядное устройство на мягкую поверхность, которая может закрыть вентиляционные отверстия и привести к перегреву.** Не размещайте зарядное устройство поблизости от источников тепла. Вентиляция зарядного устройства происходит с помощью отверстий в верхней и нижней части корпуса.
- **Не используйте зарядное устройство при наличии поврежденной кабеля или штепсельной вилки – в этом случае необходимо немедленно их заменить.**
- **Не используйте зарядное устройство, если его роняли, либо если оно подвергалось сильным**

**ударам или было повреждено каким-либо иным образом.** Обратитесь в авторизованный сервисный центр.

- **Не разбирайте зарядное устройство. При необходимости обратитесь в специализированный сервисный центр, если нужно провести обслуживание или ремонт инструмента.** Неправильная сборка может стать причиной пожара или поражения электрическим током.
- В случае повреждения кабеля питания его необходимо немедленно заменить у производителя, в его сервисном центре или с привлечением другого специалиста аналогичной квалификации для предотвращения несчастного случая.
- **Перед очисткой отключите зарядное устройство от сети. В противном случае, это может привести к поражению электрическим током.** Извлечение аккумуляторной батареи не приведет к снижению степени этого риска.
- **НИКОГДА не пытайтесь соединить два зарядных устройства вместе.**
- **Зарядное устройство предназначено для работы при стандартном напряжении сети в 230 В. Не пытайтесь использовать его при каком-либо ином напряжении.** Это не относится к автомобильному зарядному устройству.







### Зарядка батареи (Рис. [Fig.] С)

1. Перед установкой батареи подключите зарядное устройство к соответствующей сетевой розетке.
2. Вставьте аккумуляторную батарею  в зарядное устройство, убедившись в том, что она хорошо установлена. Красный индикатор зарядки начнет мигать. Это означает, что процесс зарядки начался.
3. По окончании зарядки красный индикатор будет гореть непрерывно, не мигая. Теперь батарея полностью заряжена, и ее можно использовать или оставить в зарядном устройстве. Чтобы извлечь аккумуляторную батарею из зарядного устройства, нажмите кнопку фиксатора батареи  и извлеките батарею.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы обеспечить максимальную производительность и срок службы литий-ионных батарей, перед первым использованием полностью зарядите аккумуляторную батарею.

### Работа с зарядным устройством

См. состояние зарядки аккумуляторной батареи на приведенных ниже индикаторах.

Индикаторы зарядки	
 Зарядка	
 Полностью заряжен	
 Температурная задержка*	

\*Красный индикатор продолжит мигать, но загорится желтый индикатор. После того, как батарея достигнет рабочей температуры, желтый индикатор погаснет, и зарядка продолжится.

Зарядное(-ые) устройство(-а) не может(-гут) полностью зарядить неисправную аккумуляторную батарею. При неисправной аккумуляторной батарее, индикатор на зарядном устройстве не загорится.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Также это может указывать на проблему с зарядным устройством.

Если зарядное устройство указывает на наличие проблемы, проверьте аккумулятор и зарядное устройство в специализированном сервисном центре.

### Температурная задержка

Если температура батареи слишком низкая или слишком высокая, зарядное устройство автоматически переходит в режим температурной задержки; при этом зарядка не начинается до тех пор, пока батарея не достигнет нужной температуры. После того, как нужный уровень температуры будет достигнут, устройство перейдет в режим зарядки. Данная функция обеспечивает максимальный срок эксплуатации батареи.

Зарядка холодной батареи занимает больше времени, чем теплой. Аккумуляторная батарея заряжается медленнее во время всего цикла зарядки и максимального заряда не удастся добиться даже после того, как аккумуляторная батарея нагреется.

Зарядное устройство DCB118 оснащено внутренним вентилятором для охлаждения батареи. Вентилятор включится автоматически, если батарея нуждается в охлаждении. Не используйте зарядное устройство, если вентилятор не функционирует или если забиты вентиляционные отверстия. Не позволяйте посторонним предметам попадать внутрь зарядного устройства.

### Система электронной защиты

Литий-ионные аккумуляторные батареи XR оснащены системой электронной защиты, которая защищает аккумуляторную батарею от перегрузки, перегрева или глубокой разрядки.


При срабатывании системы электронной защиты инструмент автоматически отключается. В этом случае поставьте литий-ионную батарею на зарядку до тех пор, пока она полностью не зарядится.

### Крепление на стену

Данные зарядные устройства могут крепиться на стены или устанавливаться на стол или рабочую поверхность. При креплении на стену расположите зарядное устройство в пределах досягаемости розетки и подальше от углов и других препятствий, которые могут помешать потоку воздуха. Используйте заднюю часть зарядного устройства в качестве образца для положения монтажных болтов на стене. Надежно закрепите зарядное устройство при помощи саморезов (приобретаются отдельно) длиной минимум в 25,4 мм с диаметром шляпки самореза в 7–9 мм, вкрученных в дерево до оптимальной глубины, оставляющей

на поверхности примерно 5,5 мм самореза. Совместите отверстия на задней стороне зарядного устройства с выступающими саморезами и полностью вставьте их в отверстие.

## Инструкции по очистке зарядного устройства

-  **ВНИМАНИЕ: Опасность поражения электрическим током. Перед чисткой отключите зарядное устройство от сети питания.** Грязь и жир можно удалить с наружной поверхности зарядного устройства с помощью тряпки или мягкой неметаллической щетки. Не используйте воду или чистящие растворы. Не допускайте попадания жидкости внутрь инструмента; никогда не погружайте никакие из деталей инструмента в жидкость.

## Аккумуляторные батареи

### Важные инструкции по технике безопасности для всех батарей

При заказе запасных батарей не забудьте указать номер по каталогу и напряжение.


При покупке батарея заряжена не полностью. Перед тем, как использовать батарею и зарядное устройство, прочтите следующие инструкции по технике безопасности. Затем выполните необходимые действия для зарядки.


### ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ


- **Не заряжайте и не используйте батарею во взрывоопасной атмосфере, например, при наличии горючих жидкостей, газов или пыли.** Установка или удаление батареи из зарядного устройства может привести к воспламенению пыли или газов.
- **Никогда не прилагайте больших усилий, вставляя батарею в зарядное устройство. Не вносите изменения в конструкцию батарей с целью установить их в зарядное устройство, к которому они не подходят. Это может привести к серьезным травмам.**
- Заряжайте батареи только с помощью зарядных устройств DEWALT.
- **НЕ ПРОЛИВАЙТЕ** на них и не погружайте их в воду или другие жидкости.
- **Не храните и не используйте данное устройство и батарею при температуре выше 40 °C (например, на внешних приборах или на металлических поверхностях зданий в летнее время).**
- **Не сжигайте батареи, даже поврежденные или полностью отработавшие.** При попадании в огонь батареи могут взорваться. При сжигании литий-ионных батарей образуются токсичные вещества и газы.
- **При попадании содержимого батареи на кожу, немедленно промойте это место водой с мылом.** При попадании содержимого батареи в глаза, необходимо промыть открытые глаза проточной


водой в течение 15 минут или до тех пор, пока не пройдет раздражение. При необходимости обращения к врачу, может пригодиться следующая информация: электролит представляет собой смесь жидких органических углекислых и литиевых солей.

- **При вскрытии батареи, ее содержимое может вызвать раздражение дыхательных путей.** Обеспечьте наличие свежего воздуха. Если симптомы сохраняются, обратитесь к врачу.


 **ВНИМАНИЕ: Опасность ожога.** Содержимое батареи может воспламениться при попадании искр или огня.

 **ВНИМАНИЕ: Ни в коем случае не разбирайте батарею.** При наличии трещин или других повреждений батареи, не устанавливайте ее в зарядное устройство. Не роняйте батарею и не подвергайте ее ударам или другим повреждениям. Не используйте батарею или зарядное устройство после удара, падения или получения каких-либо других повреждений (например, после того, как ее проткнули гвоздем, ударили молотком или наступили на нее). Это может привести к электрическому шоку или смерти. Поврежденные батареи необходимо вернуть в сервисный центр для повторной переработки.

 **ВНИМАНИЕ: Риск воспламенения. Избегайте замыкание выводов батарей металлическими предметами во время хранения или переноски.** Например, не кладите аккумуляторные батареи в передники, карманы, ящики для инструментов, выдвижные ящики и т. п. с гвоздями, гайками, ключами и т. п.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Когда устройство не используется, кладите его на бок на устойчивую поверхность в таком месте, где оно не может упасть и об него нельзя споткнуться.** Некоторые устройства с батареями большого размера, стоят сверху на батарее, и могут легко упасть.

### Транспортировка

 **ВНИМАНИЕ: Риск воспламенения.** При транспортировке аккумуляторных батарей может произойти возгорание, если терминалы аккумуляторных батарей случайно будут замкнуты электропроводящими материалами. При транспортировке аккумуляторных батарей убедитесь в том, что терминалы защищены и хорошо изолированы от материалов, контакт с которыми может привести к короткому замыканию.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Литий-ионные аккумуляторные батареи запрещается сдавать в багаж.

Батареи DEWALT соответствуют всем применимым правилам транспортировки, как предусмотрено промышленными и юридическими стандартами, включая рекомендации ООН по транспортировке опасных грузов; Ассоциация

международных авиоперевозчиков (IATA) правила перевозки опасных грузов, Международные правила перевозки опасных грузов морским путем (IMDG), и европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ADR). Литий-ионные элементы и аккумуляторные батареи были протестированы в соответствии с разделом 38.3 Рекомендаций ООН по транспортировке опасных грузов руководства по тестам и критериям.

В большинстве случаев транспортировка аккумуляторных батарей DEWALT не попадает под классификацию, поскольку они не являются опасными материалами Класса 9. В целом, полностью под правила Класса 9 подпадают только перевозки литий-ионных батарей с энергоемкостью выше 100 Ватт час (Вт ч). Энергоемкость всех литий-ионных аккумуляторных батарей в Ватт-часах указана на упаковке. Кроме того, из-за сложности правил, DEWALT не рекомендует перевозку литий-ионных батарей по воздуху вне зависимости от их энергоемкости. Поставки инструментов с батареями (комбинированные наборы) могут перевозиться по воздуху согласно исключениям, если энергоемкость батареи не превышает 100 Вт ч.

Независимо от того, является ли перевозка исключением или выполняется по правилам, перевозчик должен уточнить последние требования к упаковке, маркировке и оформлению документации.

Информация, изложенная в данном руководстве обоснована и на момент создания данного документа может считаться точной. Но эта гарантия не является ни выраженной, ни подразумеваемой. Покупатель должен обеспечить то, что бы его деятельность соответствовала всем применимым законам.

## Рекомендации по хранению

1. Лучшим местом для хранения является прохладное и сухое место, защищенное от прямых солнечных лучей, высокой или низкой температуры. Для оптимальной работы и продолжительного срока службы, храните неиспользуемые аккумуляторные батареи при комнатной температуре.
2. Для достижения максимальных результатов при продолжительном хранении рекомендуется полностью зарядить батарейный комплект и хранить его в прохладном сухом месте вне зарядного устройства.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Аккумуляторные батареи не должны храниться в полностью разряженном состоянии. Перед использованием аккумуляторная батарея требует повторной зарядки.

## Маркировка на зарядном устройстве и аккумуляторной батарее

Помимо пиктограмм, используемых в данном руководстве, на зарядном устройстве и батарее имеются следующие обозначения:



Перед началом работы прочтите руководство по эксплуатации.



Чтобы узнать время зарядки, см. **Технические характеристики**.



Не касайтесь токопроводящими предметами контактов батареи и зарядного устройства.



Не пытайтесь заряжать поврежденную батарею.



Не подвергайте электроинструмент или его элементы воздействию влаги.



Немедленно заменяйте поврежденный кабель питания.



Зарядку осуществляйте только при температуре от 4 °C до 40 °C.



Для использования внутри помещений.



Утилизируйте отработанные батареи безопасным для окружающей среды способом.



Заряжайте аккумуляторные батареи DEWALT только с помощью соответствующих зарядных устройств DEWALT. Зарядка иных аккумуляторных батарей отличных от разработанных DEWALT может привести к возгоранию аккумуляторных батарей и возникновению других опасных ситуаций.



Не сжигайте аккумуляторную батарею.

## Тип батареи

DCLE34021, DCLE34022 работает от аккумуляторной батареи напряжением 18 В.

Могут применяться следующие типы батарей:

DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, DCBP034G, DCBP518, DCBP518G, DCB546, DCB547, DCB547G, DCB548, DCB549. Подробную информацию см. в **Технических характеристиках**.

## Содержимое пакета

Пакет содержит:

- 1 Лазер
- 1 Карта нацеливания
- 1 инструкция по эксплуатации
- Проверьте инструмент, детали или принадлежности на наличие повреждений, которые могли возникнуть во время транспортировки.
- Потратьте время на то, чтобы внимательно прочитать и понять это руководство, прежде чем приступить к работе.

## Описание (рис. А)



**ОСТОРОЖНО!** *Никогда не вносите изменения в конструкцию электроинструмента или какой-либо его части. Это может привести к повреждениям или травмам.*

- 1 Аккумуляторная батарея
- 2 Кнопка разблокирования аккумуляторного отсека
- 3 Кнопка включения горизонтального луча
- 4 Кнопка включения вертикального луча
- 5 Маятниковый затвор
- 6 Магнитный поворотный кронштейн
- 7 Монтажное отверстие
- 8 Лазерное окно
- 9 Месторасположение этикетки лазера

## СБОРКА И РЕГУЛИРОВКА



**ВНИМАНИЕ:** *Чтобы снизить риск получения серьезной травмы, необходимо выключить инструмент и отсоединить батарею, прежде чем выполнять какую-либо регулировку либо удалять/устанавливать какие-либо насадки или дополнительные принадлежности.*

*Случайный запуск может привести к DEWALT.*



**ВНИМАНИЕ:** *Используйте только зарядные устройства и аккумуляторные батареи марки DEWALT.*

## Установка и извлечение аккумуляторной батареи из инструмента (Рис. С)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Убедитесь, что аккумуляторная батарея ① полностью заряжена.

### Установка батареи в инструмент

1. Совместите аккумуляторную батарею ① с выемкой на внутренней стороне инструмента (Рис. С).
2. Задвиньте ее в инструмент так, чтобы аккумуляторная батарея плотно встала на место и убедитесь, что услышали щелчок от вставшего на место замка.

### Извлечение батареи из инструмента

1. Нажмите кнопку фиксатора батареи ② и вытащите батарею из инструмента.
2. Вставьте батарею в зарядное устройство, как указано в разделе данного руководства, посвященном зарядному устройству.

## Датчик уровня заряда аккумуляторной батареи (Рис. В)

В некоторых аккумуляторных батареях DEWALT есть датчик заряда, который включает три зеленых светодиодных индикатора, показывающих уровень оставшегося заряда аккумуляторной батареи.

Для включения датчика заряда, нажмите и удерживайте кнопку датчика заряда ⑭. Загорятся три зеленых светодиода, показывая уровень оставшегося заряда. Когда уровень заряда аккумуляторной батареи будет ниже уровня,

необходимого для использования, светодиоды перестанут гореть и аккумуляторную батарею следует зарядить.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Датчик заряда аккумуляторной батареи показывает уровень оставшегося заряда. Он не показывает работоспособность устройства и его показания могут меняться в зависимости от компонентов продукта, температуры и сфер применения.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Инструкции по использованию



**ВНИМАНИЕ:** *Всегда следуйте указаниям действующих норм и правил безопасности.*

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- *Чтобы продлить рабочий цикл аккумуляторной батареи, выключайте лазер, когда он не используется.*
- *Чтобы обеспечить точность работы, регулярно проверяйте калибровку лазера. См. раздел «Проверка точности лазера».*
- *Перед использованием лазера убедитесь, что инструмент надежно установлен на гладкую, ровную и устойчивую поверхность, горизонтальную в обоих направлениях.*
- *Чтобы увеличить видимость лазерного луча, используйте карту нацеливания (рис. N)*



**ВНИМАНИЕ!** *Во избежание получения тяжелых травм, не смотрите прямо в лазерный луч, вне зависимости от наличия этих очков.*

*Дополнительная информация содержится в разделе «Дополнительные принадлежности».*

- *Всегда отмечайте центр лазерной линии.*
- *Сильные изменения температуры могут привести к перемещению или смещению конструкций, металлических штативов, оборудования и т. п., что может повлиять на точность. Чаще проверяйте точность замеров в процессе работы.*
- *Если лазер когда-либо роняли, проверьте точность его калибровки. См. раздел «Проверка точности лазера».*

## Включение лазерного инструмента (рис. D)

Установите выключенный лазерный прибор на ровную поверхность. Данная модель оборудована маятниковым затвором ⑤ и панелью управления для активирования лазерных лучей при помощи кнопок включения: одна для горизонтального луча ⊖ и другая для вертикального луча ⊕. При переводе маятникового затвора в положение РАЗБЛОКИРОВКИ/ВКЛ. с последующим нажатием на соответствующую кнопку включения на панели управления спроецирует одну лазерную линию. Лазерные линии могут проецироваться по одной или несколько одновременно. Для выключения лазерных лучей снова нажмите на кнопки включения. Маятниковый затвор выключает лазерные линии и блокирует маятниковый механизм. Если лазер не используется, маятниковый затвор должен всегда находиться в положении БЛОКИРОВКИ/ВЫКЛ.

## Проверка точности лазерного инструмента

Лазерные инструменты проходят запечатывание и калибровку на заводе. Рекомендуется выполнить проверку точности **перед первым использованием лазера** (если лазер подвергался воздействию экстремальных температур) и затем регулярно повторять ее для обеспечения точности работы. При выполнении каких-либо проверок на точность из приведенных в данном руководстве, следуйте нижеприведенным рекомендациям:

- Используйте наибольшую возможную площадь/расстояние, близкое к рабочему расстоянию. Чем больше площадь/расстояние, тем легче будет измерить точность лазера.
- Установите лазер на гладкую, плоскую, устойчивую поверхность, горизонтальную в обоих направлениях.
- Отметьте центр лазерного луча.

## Проверка локальной калибровки

### Проверка точности — горизонтальный луч вдоль поперечной оси (рис. E)

Для проверки горизонтальной калибровки лазерного инструмента вдоль поперечной оси потребуются две стены, расположенные на расстоянии не менее 9 м друг от друга. Очень важно произвести проверку калибровки на расстоянии не короче расстояния, для которого предполагается использование инструмента.

1. Закрепите лазерный инструмент на стене при помощи поворотного кронштейна. Убедитесь, что лазерный инструмент расположен передней стороной вперед.
  2. Включите горизонтальный луч и поверните лазерный инструмент приблизительно на 45°, чтобы самый правый конец лазерной линии падал на противоположную стену, расположенную на расстоянии не менее 9 м. Отметьте центр лазерной линии (а).
  3. Поверните лазерный инструмент приблизительно на 90°, переноса самый левый конец лазерной линии на отметку, сделанную в Шаге 2. Отметьте центр лазерной линии (b).
  4. Измерьте вертикальное расстояние между отметками.
- Если расстояние превышает приведенные ниже значения, отнесите лазерный инструмент в авторизованный сервисный центр для обслуживания.

Расстояние между стенами	Допустимое расстояние между ⓐ и ⓑ
10,0 м	3,0 мм
12,0 м	3,6 мм
15,0 м	4,5 мм

### Проверка точности — горизонтальный луч вдоль продольной оси (рис. F)

Для проверки горизонтальной калибровки лазерного инструмента вдоль продольной оси потребуются наличие

одной стены длиной минимум 9 м. Очень важно произвести проверку калибровки на расстоянии не короче расстояния, для которого предполагается использование инструмента.

1. Закрепите лазерный инструмент на одном из краев стены при помощи поворотного кронштейна.
  2. Включите горизонтальный луч и поверните лазерный инструмент в направлении противоположного края стены и максимально параллельно смежной стене.
  3. Отметьте середину луча в двух положениях (а, б) на расстоянии минимум 9 м друг от друга.
  4. Расположите лазерный инструмент на противоположном крае стены.
  5. Включите горизонтальный луч и поверните лазерный инструмент назад в направлении первого края стены и максимально параллельно смежной стене.
  6. Отрегулируйте высоту лазерного инструмента таким образом, чтобы середина лазерного луча была совмещена с ближайшей отметкой (b).
  7. Отметьте центр луча (с) непосредственно над или под самой дальней отметкой (а).
  8. Измерьте расстояние между этими двумя отметками (а, с).
- Если расстояние превышает приведенные ниже значения, отнесите лазерный инструмент в авторизованный сервисный центр для обслуживания.

Расстояние между стенами	Допустимое расстояние между ⓐ и ⓑ
10,0 м	6,0 мм
12,0	7,2 мм
15,0	9,0 мм

### Проверка точности — вертикальный луч (рис. G)

Наиболее точную вертикальную калибровку (отвесность) лазерного инструмента можно произвести при наличии значительного количества вертикальной высоты (в идеале 6 м), при этом, один человек должен стоять на полу для позиционирования лазерного инструмента, а второй человек должен находиться максимально близко к потолку, чтобы отметить на нем положение лазерного луча. Очень важно произвести проверку калибровки на расстоянии не короче расстояния, для которого предполагается использование инструмента.

1. Отметьте на полу линию длиной 1,5 м.
2. Включите вертикальный лазерный луч и расположите инструмент на одном из концов линии лицом к ней.
3. Отрегулируйте положение лазерного инструмента таким образом, чтобы луч был выровнен точно по центру отмеченной на полу линии.
4. Отметьте расположение лазерного луча на потолке (а). Отметьте середину луча непосредственно над центром отмеченной на полу линии.
5. Расположите лазерный инструмент на противоположном конце линии, отмеченной на полу. Повторно

отрегулируйте положение лазерного инструмента таким образом, чтобы луч был выровнен точно по центру отмеченной на полу линии.

6. Отметьте расположение лазерного луча на потолке (b), точно под первой отметкой (a).
  7. Измерьте расстояние между этими двумя отметками.
- Если расстояние превышает приведенные ниже значения, отнесите лазерный инструмент в авторизованный сервисный центр для обслуживания.

Расстояние между стенами	Допустимое расстояние между $\text{a}$ и $\text{b}$
2,5 м	3,4 мм
3,0 м	4,2 мм
4,0 м	5,5 мм
6,0 м	8,2 мм

## Использование лазерного инструмента

### Выравнивание лазерного инструмента

Только хорошо откалиброванный лазерный инструмент является самовыравнивающимся. Каждый лазерный инструмент калибруется на заводе-изготовителе в режиме поиска отвеса при нахождении на плоской поверхности с наклоном в пределах приблизительно  $\pm 4^\circ$ . Ручная настройка не требуется.

При слишком большом наклоне лазерного прибора, когда самовыравнивание невозможно (наклон  $> 4^\circ$ ), начнет мерцать лазерный луч. Степень превышения амплитуды наклона отображается двумя режимами мерцания.

- Между  $4^\circ$  и  $10^\circ$  лучи мигают с постоянным циклом мигания
- Под углом более  $10^\circ$  лучи мигают с трехкратным циклом мигания.

Мерцание лазерных лучей НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЕМ УРОВНЯ (ИЛИ ОТВЕСНОСТИ) И НЕ ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЛИ ОТМЕТКИ УРОВНЯ ИЛИ ОТВЕСА. Попробуйте переставить лазер на более ровную поверхность.

### Использование поворотного кронштейна (рис. H, I)

Лазерный прибор оборудован встроенным магнитным поворотным кронштейном **6**.

**!** **ОСТОРОЖНО!** Устанавливайте лазерный инструмент и/или кронштейн для настенного крепления на устойчивую поверхность. Падение лазера может привести к его повреждению или получению пользователем тяжелой травмы.

- В кронштейне имеется отверстие в форме замочной скважины **7**, с помощью которого инструмент можно повесить на гвоздь или винт на любую поверхность.
- В кронштейн встроены магниты **10**, которые позволяют закреплять инструмент на большинстве вертикальных поверхностей, изготовленных из стали и железа.

Типичные примеры подходящих поверхностей включают стальные каркасные профили, стальные дверные рамы и стальные несущие балки. Перед прикреплением поворотного кронштейна на распорке **11**, поместите на обратной стороне распорки металлическую пластину **12**.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ваш электроинструмент имеет длительный срок эксплуатации и требует минимальных затрат на техобслуживание. Продолжительность безотказной работы зависит от правильного ухода за инструментом и его регулярной чистки.



**ОСТОРОЖНО!** Для снижения риска получения тяжелых травм выключайте инструмент и отключайте от питания перед проведением регулировки любого типа, а также перед снятием/установкой дополнительных приспособлений или насадок. Случайный запуск может привести к травме.

- Для обеспечения максимальной точности в работе регулярно проверяйте лазерный инструмент на правильность калибровки. См. раздел «Проверка локальной калибровки».
- Проверку калибровки и прочие виды технического обслуживания можно произвести в авторизованном сервисном центре DEWALT.
- Не убирайте в чемодан влажный лазерный инструмент. Сначала полностью высушите лазерный инструмент мягкой сухой тканью.



### Чистка



**ОСТОРОЖНО!** Никогда не пользуйтесь растворителями или другими сильнодействующими химическими веществами для чистки неметаллических частей инструмента. Эти химикаты могут повредить структуру материала, используемого для производства таких деталей. Используйте ткань, смоченную в мягком мыльном растворе. Не допускайте попадания жидкости внутрь устройства; никогда не погружайте никакие из деталей устройства в жидкость.

Внешние пластмассовые детали можно очистить с помощью влажной ткани. Хотя данные детали и устойчивы к растворителям, применение растворителей ЗАПРЕЩЕНО. Перед хранением инструмента удалите влагу с помощью мягкой, сухой ткани.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

### Лазерный инструмент не включается

- Полностью зарядите аккумуляторную батарею и установите обратно в лазерный инструмент.

- Если лазерный инструмент подвергается воздействию очень высоких температур, он не включится. Если лазерный инструмент хранился при очень высокой температуре, дождитесь его полного остывания. Лазерный инструмент не придет в негодность, если нажать на кнопку включения до того, как он остынет до своей нормальной рабочей температуры.

## Лазерные лучи мерцают

Лазерные инструменты были сконструированы для самовыравнивания до 4° во всех направлениях.

Если лазерный инструмент наклонен слишком сильно и внутренний механизм не может произвести самостоятельное нивелирование, лазерные лучи начнут мерцать, указывая на превышение амплитуды наклона. МЕРЦАНИЕ ЛАЗЕРНЫХ ЛУЧЕЙ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЕМ УРОВНЯ ИЛИ ОТВЕСНОСТИ И НЕ ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЛИ ОТМЕТКИ УРОВНЯ ИЛИ ОТВЕСА. Попробуйте переставить лазер на более ровную поверхность.

Если аккумуляторная батарея лазера имеет низкий уровень заряда, лучи будут мигать по характерной схеме: 3 быстрых вспышки в 1 секунду, за которыми следует постоянный свечение в течение 4 секунд. Такое мигание указывает на то, что аккумуляторную батарею следует заменить полностью заряженной батареей.

## Лазерные лучи не прекращают двигаться

Лазерный инструмент является инструментом высокой точности. Поэтому, будучи расположенным на неустойчивой (и подвижной) поверхности, инструмент будет продолжать поиск отвесности. Если лазерный луч не прекращает своего движения, попробуйте установить лазерный инструмент на более устойчивой поверхности. Кроме этого, убедитесь, что поверхность является абсолютно плоской и лазерный инструмент находится в устойчивом положении.

## Дополнительные принадлежности (рис. К–М)

Некоторые комплектации лазерных инструментов поставляется с кронштейном для навесного потолка **13**. Кронштейн для навесного потолка оснащен стальной пластиной и прикрепляется к магнитному поворотному кронштейну **6** (рис. К).

Кронштейн для подвесного потолка оснащен внутренней резьбой 1/4" - 20 и 5/8" - 11 на нижней части.

Данная резьба предназначена для использования текущих и будущих принадлежностей DEWALT. На рисунках L и M представлены примеры принадлежностей, которые продаются отдельно от этих лазеров. Используйте только принадлежности DEWALT, предназначенные для использования с данным изделием. Следуйте инструкциям, входящим в комплект поставки принадлежности.



**ОСТОРОЖНО!** В связи с тем, что дополнительные принадлежности других производителей, кроме DEWALT, не проходили проверку на совместимость

с данным изделием, их использование может представлять опасность. Во избежание риска получения травмы, с данным продуктом должны использоваться только дополнительные принадлежности, рекомендованные DEWALT.

Если вам нужна помощь при поиске какой-либо принадлежности, свяжитесь с ближайшим сервисным центром DEWALT или посетите наш веб-сайт [www.DEWALT.com](http://www.DEWALT.com).

## Использование карты нацеливания (рис. N)

Некоторые комплектации лазерных инструментов включают мишень для лазера, которая помогает найти и отметить лазерный луч. Мишень улучшает видимость лазерного луча. На мишень нанесена шкала в метрической и дюймовой системе мер. Лазерный луч проходит через **зеленую** пластмассу и отражается от отражающей ленты, расположенной в задней части. Магнит в верхней части карты нацеливания предназначен для крепления карты нацеливания к потолочному каркасу или стальным профилям для определения уровня и отвеса. Для получения наилучших результатов, при использовании карты нацеливания логотип DEWALT следует направить на себя.

## Сервисное обслуживание и ремонт

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Разборка лазерного нивелира аннулирует гарантию на изделие.

Чтобы обеспечить БЕЗОПАСНОСТЬ и НАДЕЖНОСТЬ работы устройства, ремонт, обслуживание и регулировку следует проводить в авторизованных сервисных центрах. Техническое обслуживание, выполненное неквалифицированными лицами, может создать риск получения травм. Чтобы найти ближайший сервисный центр DEWALT посетите веб-сайт [www.dewalt.com](http://www.dewalt.com).

## Гарантия

Посетите сайт [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) для получения новейшей информации о гарантии.



## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН



1. Поздравляем Вас с покупкой высококачественного изделия DEWALT 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 36 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 DEWALT, адреса и телефоны которых Вы сможете найти на сайте [www.2helpU.com](http://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, неправильном хранении, 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. Воздействий 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, подвергавшиеся 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, пильные шины, защитные кожухи, пилки, абразивы, пильные 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 обугливание 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](http://www.2helpU.com)**

**Информация об инструменте**

Наименование инструмента	
Модель	
Наименование продавца	
Дата продажи	

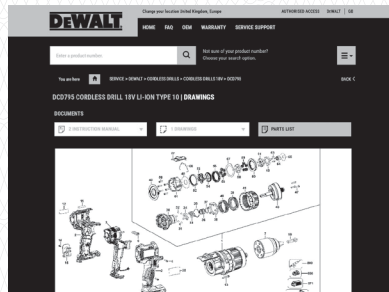
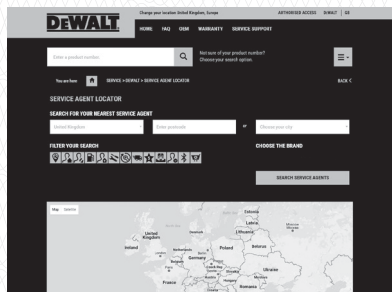
М.П.  
Продавца

**Серийный номер / Дата производства**

Инструмент	
Зарядное устройство	
Аккумулятор 1	
Аккумулятор 2	

**На сайте [www.2helpU.com](http://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

# 18В КРОСС-ЛІНІЙНИЙ ЛАЗЕР

## DCLE34021, DCLE34022

### Вітаємо вас!

Ви обрали інструмент виробництва компанії DEWALT. Ретельна розробка продукції, багаторічний досвід фірми у виробництві інструментів, різні вдосконалення, все це зробило інструменти DEWALT одними із найнадійніших помічників для тих, хто використовує електричні інструменти у своїй професії.

### Технічні дані

	DCLE34021, DCLE34022
Джерело оптичного випромінювання	Лазерні діоди
Довжина хвилі лазера	510–530 нм видимого спектру
Потужність лазерного випромінювання	≤1,50 мВт (кожний промінь) для ЛАЗЕРНОГО ВИРОБУ КЛАСУ 2
Робочий діапазон вимірювань	55 м 100 м з детектором
Точність (рівень)	±3,0 мм на 10 м
Низький рівень заряду	Мерехтіння лазерних променів з 3 швидкими імпульсами
Безперервне мерехтіння лазерних променів	Діапазон нахилу перевищений/пристрій не вирівняний
Джерело живлення	Акумулятор DEWALT 18 В
Робоча температура	Від 39,2 °F до 104 °F (від 4 °C до 40 °C)
Температура зберігання	Від 39,2 °F до 104 °F (від 4 °C до 40 °C)

Навоколишнє середовище

Стійкість до води та пилу до IP54. Стосується самого виробу, а не акумулятора або зарядного пристрою.



#### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.**

*Цей інструмент (не враховуючи акумулятор або зарядний пристрій) має ступінь захисту IP, який забезпечує певний рівень захисту від пилу (обмежене проникнення) і рідини (незначних бризок) під час використання за нормальних та передбачуваних умов. Акумулятор і зарядний пристрій самі по собі не мають ступеню захисту IP. НЕ ДОПУСКАЄТЬСЯ занурювати інструмент, акумулятор або зарядний пристрій у рідину.*

Висота над рівнем моря

< 6500 футів (2000 м)

### Сфера застосування

Лазерні нівеліри DCLE34021 й DCLE34022 є лазерними виробами класу 2. Це самовирівнювальний лазерний інструмент, який можна використовувати для проєктув горизонтального (за рівнем) і вертикального (за високом) вирівнювання.

**НЕ** використовуйте його в умовах підвищеної вологості або у присутності легкозаймистих рідин та газів.

**НЕ** дозволяйте дітям підходити на небезпечну відстань і торкатися інструмента. Використання інструмента недосвідченими операторами потребує нагляду.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Уважно прочитайте керівництво з експлуатації для зменшення ризику отримання травм.

### Позначення: інструкції з техніки безпеки

Умовні позначення, наведені нижче, описують рівень важливості кожної попереджувальної вказівки. Прочитайте керівництво з експлуатації та зверніть увагу на символи, наведені нижче.



**НЕБЕЗПЕЧНО:** Вказує на безпосередню загрозу, яка, якщо її не уникнути, призведе до смерті або серйозної травми.

Батареї				Зарядні пристрої/час зарядки (у хвилинали)**									
Кат. №	V <sub>DC</sub>	Ah	Маса (kg)	DCB104	DCB107	DCB112/ DCB1102	DCB113	DCB115/ DCB1104	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1,5	0,35	22	70	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4,0	0,61	60/40**	185	120	100	60	60/45**	60/40**	60/40**	60	120
DCB183/B/G	18	2,0	0,40	30	90	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5,0	0,62	75/50**	240	150	120	75	75/60**	75/50**	75/50**	75	150
DCB185	18	1,3	0,35	22	60	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3,0	0,54	45	140	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4,0	0,54	60	185	120	100	60	60	60	60	60	120
DCBP034	18	1,7	0,32	27	82	50	40	27	27	27	27	27	50
DCBP518	18	5,0	0,75	75	240	150	120	75	75	75	75	75	150

\*Код дати 201811475B або пізніше

\*\*Код дати 201536 або пізніше

\*\*\*Таблиця наведена лише довідки; час заряджання може відрізнятися.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:**

Вказує на потенційну загрозу, ігнорування якої **може** призвести до **смерті або серйозної травми**.



**УВАГА:** Вказує на потенційну загрозу, ігнорування якої **може** призвести до **травми легкої або середньої тяжкості**.

**ПРИМІТКА:** Вказує на ситуацію, **не пов'язану з особистою травмою**, ігнорування цієї ситуації **може** призвести до **пошкодження майна**.



**ВКАЗУЄ НА РИЗИК УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ.**



**ВКАЗУЄ НА РИЗИК ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖИ.**

Відповіді на питання щодо цих інструкцій або будь-яких інструментів DeWALT ви можете отримати в Інтернеті за посиланням: [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Ніколи не модифікуйте інструменти або їх деталі. Це може призвести до ушкодження лазерного нівеліра та травм.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Уважно прочитайте всі інструкції.** Невиконання наведених попереджень та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

**ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ІНСТРУКЦІЇ**



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Вплив лазерного випромінювання. Не розбирайте та не змінюйте лазерний нівелір. Всередині відсутні деталі, які користувач може обслуговувати самостійно. Це може призвести до серйозного пошкодження очей.**



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Шкідливе випромінювання.** Використання органів управління або регулювання або виконання інших процедур, крім указаних у цьому посібнику, може призвести до шкідливого впливу випромінювання.



**ОБЕРЕЖНО!** При монтажі за допомогою магнітів тримайте пальці подалі від задньої панелі і стійки. Пальці можуть бути затиснуті.



**ОБЕРЕЖНО!** Не стійте під лазерним нівеліром, коли він встановлений за допомогою магнітного кронштейна. Падіння лазерного нівеліра може призвести до серйозних травм або пошкодження.

Написи на інструменті можуть включати зазначені далі символи.

V.....вольт

mVt.....міліват



.....символ попередження про лазер

nm.....довжина хвилі в нанометрах

2.....лазерний нівелір класу 2

**Попереджувальні написи**

Для вашої зручності та безпеки на лазері є такі написи.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб зменшити ризик травм, користувач повинен прочитати посібник з експлуатації.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ. ЛАЗЕРНЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ. НЕ ДИВІТЬСЯ НА ПРОМІНЬ.** Лазерний нівелір класу 2.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Тримайтеся подалі від магніту. Магніт може порушити роботу кардіостимулятора і привести до серйозної травми або смерті.



- Якщо інструмент використовується у спосіб, незазначений виробником, його система захисту може бути пошкоджена.
- Не використовуйте лазерний нівелір у вибухонебезпечних умовах, наприклад, в присутності легкозаймистих рідин, газів або пилу. Електричні інструменти створюють іскри, що можуть запалити пил або пару.
- Використовуйте лазерний нівелір тільки зі спеціальними призначеннями для цього акумуляторами. Використання інших батарей може призвести до пожежі.
- Зберігайте непрацюючий лазерний нівелір в місці, недоступному для дітей та інших не підготовлених осіб. Лазерні нівеліри є небезпечними, якщо вони використовуються некваліфікованими користувачами.
- Обслуговування інструменту **ПОВИНЕН виконувати лише кваліфікований спеціаліст із ремонту**. Сервісне або технічне обслуговування, проведене некваліфікованим спеціалістом, може призвести до травм. Ви можете знайти найближчий сервісний центр компанії DeWALT за посиланням [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).
- Не використовуйте інструмент, перемикач якого не вмикає та не вимикає його. Будь-який інструмент, яким неможливо керувати за допомогою перемикача, є небезпечним і має бути відремонтований.
- Не використовуйте такі оптичні прилади, як телескоп або теодоліт, щоб подивитися на лазерний промінь. Це може призвести до серйозного пошкодження очей.
- Не ставте лазерний нівелір в таке положення, при якому хтось може навмисно або ненавмисно

подивитися прямо на лазерний промінь. Це може призвести до серйозного пошкодження очей.

- Не ставте лазерний нівелір поблизу відбивальної поверхні, від якої лазерний промінь може відбитись в очі. Це може призвести до серйозного пошкодження очей.
- Якщо лазерний нівелір не використовується, вимкніть його. Якщо лазерний нівелір залишається увімкненим, це збільшує ризик споглядання лазерного променя. Ні в якому разі не змінюйте лазерний нівелір. Змінювання інструменту може призвести до шкідливого впливу лазерного випромінювання.
- Не працюйте з лазерним нівеліром у присутності дітей та не дозволяйте дітям користуватися ним. Це може призвести до серйозного пошкодження очей.
- Не знімайте та не стирайте попереджувальні написи. За відсутності написів користувач або інші особи можуть ненавмисно піддати себе впливу випромінювання.
- Надійно встановіть лазерний нівелір на рівній поверхні. Падіння лазерного нівеліра може привести до його пошкодження або серйозних травм.

### Особиста безпека

- Будьте в стані готовності, дивіться, що ви робите, та аналізуйте свої дії коли ви працюєте з лазерним нівеліром. Не використовуйте лазерний нівелір, коли ви втомлені або знаходитеся під впливом наркотичних речовин, алкоголю або ліків. Втрата уваги під час роботи з лазерним нівеліром може призвести до серйозних травм.
- Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди використовуйте засоби захисту очей. В залежності від умов роботи використання таких засобів захисту як протипиловий респіратор, протиковзне захисне взуття, захисна каска та захисні навушники, зменшують ризик виникнення травм.

### Використання та догляд за інструментом

- Не використовуйте лазерний нівелір, якщо блокувальний перемикач живлення/переміщення не працює. Будь-який інструмент, яким неможливо керувати за допомогою перемикача, є небезпечним і має бути відремонтований.
- Дотримуйтесь інструкцій у розділі **Технічне обслуговування** цього посібника. Використання сторонніх деталей або недотримання інструкцій з технічного обслуговування може призвести до ураження електричним струмом або травми.
- Використовуйте лише виробник, рекомендовані виробником для вашої моделі. Аксесуари, придатні для однієї моделі, можуть призвести до травми при використанні з лазерним нівеліром іншої моделі.

## Зарядні пристрої

DEWALT не вимагають налаштувань і розроблені для максимально простого використання.

### Електрична безпека

Електричний двигун розроблений для роботи лише з одним значенням напруги. Завжди перевіряйте, що напруга акумулятора відповідає напрузі, що вказана в технічних даних. Також переконайтесь, що напруга зарядного пристрою відповідає напрузі мережі живлення.



Ваш зарядний пристрій DEWALT має подвійну ізоляцію відповідно до EN60335; тому заземлення не є необхідним.

Якщо кабель живлення пошкоджений, він повинен бути замінений лише авторизованою DEWALT сервісною організацією.

### Використання електричного подовжувача

Використовуйте подовжувальний шнур лише за абсолютної необхідності. Використовуйте лише рекомендований подовжувальний шнур, що відповідає споживаній потужності вашого зарядного пристрою (див. **Технічні дані**). Мінімальний розмір перерізу провідника становить 1 мм<sup>2</sup>; максимальна довжина — 30 м.

При використанні кабельного барабану завжди витягуйте весь кабель.

### Важливі інструкції з техніки безпеки для всіх зарядних пристроїв

**ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ІНСТРУКЦІЇ:** У цьому керівництві містяться важливі інструкції з техніки безпеки та використання для сумісних зарядних пристроїв (див. «**Технічні дані**»).

- *Перед використанням зарядного пристрою прочитайте всі інструкції та попередження на зарядному пристрої, акумуляторах та продукті, для якого ці акумулятори використовуються.*



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Небезпека ураження електричним струмом. Не допускайте потрапляння рідини в зарядний пристрій. Це може призвести до ураження електричним струмом.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Ми рекомендуємо використовувати пристрій з керуванням диференційним струмом з номінальним значенням диференційного струму 30 мА або менше.



**УВАГА:** Небезпека опіку. Для зниження ризику виникнення травм заряджайте лише акумулятори DEWALT. Інші типи акумуляторів можуть вибухнути, спричинивши тілесні ушкодження та пошкодження майна.



**УВАГА:** Уважно слідкуйте за тим, щоб діти не гралися з пристроєм.

**ПРИМІТКА:** За певних умов, коли зарядний пристрій підключений до мережі живлення, незахищені контакти всередині зарядного пристрою можуть замкнутися будь-яким стороннім предметом. Сторонні предмети, що проводять струм, наприклад металева стружка, алюмінієва фольга

або будь-які металеві деталі, необхідно зберігати подалі від зарядного пристрою. Завжди відключайте зарядний пристрій від розетки, коли батарея не встановлена в зарядний пристрій. Відключіть зарядний пристрій від мережі живлення перед його очищенням

- **НЕ намагайтеся заряджати акумулятор зарядними пристроями, що не вказані в цьому керівництві.** Зарядний пристрій та акумулятори даної моделі розроблені для сумісної експлуатації.
- **Ці зарядні пристрої не призначені ні для чого іншого, крім зарядки акумуляторів DEWALT.** Використання з іншими акумуляторами може призвести до виникнення пожежі або ураження електричним струмом.
- **Не піддавайте зарядний пристрій впливу дощу або снігу.**
- **При відключенні зарядного пристрою від мережі живлення тягніть за вилку, а не за кабель.** Це зменшить ризик пошкодження вилки та кабелю.
- **Переконайтесь, що кабель розміщений так, щоб на нього не наступали, не ходили по ньому та не піддавали його іншим фізичним впливам.**
- **Не використовуйте подовжувальний шнур окрім випадків, коли це абсолютно необхідно.** Використання невідповідних подовжувальних шнурів може призвести до пожежі або ураження електричним струмом.
- **Не кладіть будь-які предмети на зарядний пристрій та не залишайте зарядний пристрій на м'якій поверхні, що може заблокувати вентиляційні отвори та призвести до надмірного нагрівання.** Розташуйте зарядний пристрій подалі від джерел тепла. Зарядний пристрій вентилюється крізь отвори у верхній та нижній частинах корпусу.
- **Не використовуйте зарядний пристрій із пошкодженням кабелем або вилкою** — їх потрібно негайно замінити.
- **Не використовуйте зарядний пристрій, якщо той отримав різкий удар, впав або був пошкоджений іншим чином.** Віднесіть його до авторизованого сервісного центру.
- **Якщо зарядний пристрій вимагає технічного обслуговування або ремонту, не розбирайте його самотужки, а віднесіть до авторизованого сервісного центру.** Невідповідні способи використання можуть призвести до виникнення пожежі або ураження електричним струмом.
- Якщо кабель живлення пошкоджено, для уникнення небезпеки його необхідно негайно замінити, звернувшись до виробника, спеціаліста сервісного центру або іншого кваліфікованого спеціаліста.
- **Відключайте зарядний пристрій від розетки перед його очищенням. Це дозволяє знизити**

**ризик ураження електричним струмом.** Видалення акумулятора не знижує ризик.

- **НИКОЛИ** не намагайтесь з'єднувати два зарядні пристрої.
- **Цей зарядний пристрій розрахований на роботу зі стандартною напругою побутової електромережі 230 В. Не намагайтесь використовувати його з іншою напругою.** Це не стосується автомобільних зарядних пристроїв.

## Зарядка акумулятора (Рис. [Fig.] С)

1. Підключіть зарядний пристрій до відповідної розетки перед встановленням акумулятора.
2. Вставте акумулятор 1 у зарядний пристрій до упору. Червоний індикатор («зарядка») буде блимати, вказуючи на початок процесу зарядки.
3. Коли зарядку завершено, червоний індикатор горить, не блимаючи. Це означає, що акумулятор повністю заряджений та може використовуватися одразу або залишатися в зарядному пристрої. Щоб витягнути акумулятор із зарядного пристрою, натисніть кнопку деблокування 2 на акумуляторі.

**ПРИМІТКА:** щоб забезпечити максимальну продуктивність та тривалість роботи літій-іонного акумулятора, повністю зарядіть його перед першим використанням.

## Робота зарядного пристрою

Нижче описані індикатори стану зарядки акумулятора.

Індикатори зарядки		
	Заряджається	
	Повністю заряджений	
	Затримка через надмірно високу/низьку температуру акумулятора*	

\*Червоний індикатор буде продовжувати миготіти, а жовтий індикатор буде горіти під час виконання цього завдання. Коли акумулятор досягне прийнятної температури, жовтий індикатор згасне, а зарядний пристрій відновить процес зарядки.

Сумісний зарядний пристрій не буде заряджати несправний акумулятор. Зарядний пристрій розпізнає несправну батарею та не ввімкне світловий індикатор.

**ПРИМІТКА:** Це також може свідчити про проблему з зарядним пристроєм.

Якщо виявлено проблему із зарядним пристроєм, віднесіть зарядний пристрій та акумулятор для перевірки в авторизований сервісний центр.

## Затримка через надмірно високу/низьку температуру акумулятора

Якщо зарядний пристрій визначає, що акумулятор є надмірно гарячим або холодним, він автоматично вмикає режим температурної затримки, припиняючи процес зарядки, доки акумулятор не досягне відповідної

температури. Після досягнення прийнятної температури зарядний пристрій автоматично перемикається в режим зарядки акумулятора. Ця функція забезпечує максимальний термін служби акумулятора.

Холодний акумулятор буде заряджатися повільніше порівняно з теплим акумулятором. Такий акумулятор буде заряджатися повільніше протягом всього циклу зарядки та не повернеться до максимального значення зарядки, навіть якщо нагріється.

Зарядний пристрій DCB118 оснащений внутрішнім вентилятором, призначеним для охолодження акумулятора. Вентилятор автоматично вмикається, коли акумулятор потребує охолодження. Ніколи не використовуйте зарядний пристрій, якщо вентилятор працює неналежним чином або вентиляційні отвори заблоковані. Уникайте потрапляння сторонніх предметів усередину зарядного пристрою.

## Електронна система захисту

Інструменти з літій-іонними акумуляторами XR розроблені з використанням електронної системи захисту, яка захищає акумулятор від перевантаження, перегрівання або глибокої розрядки.

Пристрій автоматично вимикається, якщо спрацює електронна система захисту. Якщо це сталося, встановіть літій-іонний акумулятор в зарядний пристрій до повної зарядки.

## Кріплення на стіну

Ці зарядні пристрої можна закріпити на стіні, чи поставити на стіл або іншу робочу поверхню. При кріпленні на стіну розташуйте зарядний пристрій недалеко від електричної розетки, а також подалі від кутів та інших перешкод, що заважають повітряному потоку. Скористайтеся задньою частиною зарядного пристрою в якості шаблону для розташування кріпильних гвинтів на стіні. Надійно зафіксуйте зарядний пристрій за допомогою шурупів (потрібно придбати окремо) довжиною приблизно 25,4 мм з голівкою діаметром 7–9 мм, що закручуються в дерев'яну поверхню до оптимальної глибини, щоб залишилося приблизно 5,5 мм. Вирівняйте отвори на задній поверхні зарядного пристрою з виступаючими шурупами, після чого повністю вставте шуруп в отвір.

## Інструкції з очищення зарядного пристрою

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Небезпека ураження електричним струмом. Відключіть зарядний пристрій від розетки змінного струму перед його очищенням.** Бруд та жир можна видалити з поверхні зарядного пристрою за допомогою ганчірки або м'якої неметалевої щітки. Не використовуйте воду та мийні розчини. Не дозволяйте рідині потрапляти всередину інструмента та ніколи не занурюйте деталі інструмента в рідину.

## Акумулятор

### Важливі інструкції з техніки безпеки для різних типів акумуляторів

При замовленні змінних акумуляторів не забудьте вказати

номер за каталогом та напругу.

Новий акумулятор заряджений не повністю. Перед використанням акумулятора та зарядного пристрою прочитайте всі нижче наведені інструкції з техніки безпеки. Після цього виконайте всі вказані пункти процедури зарядки.

## ПРОЧИТАЙТЕ ВСІ ІНСТРУКЦІЇ

- **Не заряджайте та не використовуйте акумулятор у вибухонебезпечних умовах, наприклад в присутності легкозаймистих рідин, газів або пилу.** Під час встановлення або виймання батареї з зарядного пристрою може спалахнути пил або пара.
- **Не прикладайте зусилля, вставляючи акумулятор в зарядний пристрій. Жодним чином не модифікуйте акумулятор, аби встановити його в несумісний зарядний пристрій, адже акумулятор може розірватися та спричинити серйозні травми.**
- Використовуйте тільки зарядні пристрої DeWALT для заряджання акумуляторів.
- **НЕ занурюйте акумулятор у воду та інші рідини та не брызкайте на нього.**
- **Не зберігайте та не використовуйте інструмент та акумулятор у місцях, де температура може сягати або перевищувати 40 °C (104 °F) (наприклад, біля гаражів або металевих будівель влітку).**
- **Не спалюйте акумулятор, навіть якщо він сильно пошкоджений або повністю зношений.** Акумулятор може вибухнути у вогні. Коли літій-іонні акумулятори горять, утворюються токсичні випаровування та речовини.
- **Якщо вміст акумулятора потрапив на шкіру, негайно промийте це місце м'яким милом та водою.** Якщо рідина з акумулятора потрапила в очі, промийте відкрите око протягом 15 хвилин або доки подразнення не зникне. Якщо необхідно звернутися до лікаря, акумуляторний електроліт складається з суміші рідких органічних вуглекислих солей та солей літію.
- **Вміст відкритого акумулятора може спричинити подразнення дихальних шляхів.** Видіть на свіже повітря. Якщо симптоми не зникнуть, зверніться до лікаря.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Небезпека опіку. Рідина з акумулятора може спалахнути, якщо на неї потрапить іскра або полум'я.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** За жодних умов не намагайтесь відкрити акумулятор. За будь-якого пошкодження акумулятора не встановлюйте його у зарядний пристрій. Не бийте, не кидайте та не пошкоджуйте акумулятор. Не використовуйте акумулятор та зарядний пристрій, якщо ті отримали різкий удар, впали або були пошкоджені іншим чином (наприклад, були проколоті цвяхом, вдарені молотком, на них наступили). Це може призвести до ураження електричним струмом. Пошкоджені акумулятори

необхідно повернути до сервісного центру для переробки.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Небезпека виникнення пожежі. Зберігайте та переносіть акумулятор так, щоб металеві предмети не торкалися його відкритих контактів. Наприклад, не кладіть акумулятор у фартух, кишені, ящики з інструментами, коробки з наборами приладдя, шухляди тощо, де можуть бути цвяхи, гвинти, ключі тощо.



**УВАГА:** Коли інструмент не використовується, залишайте його на боці на стабільній поверхні в такому місці, де через нього не можна перечепитися та власти. Деякі інструменти з великими акумуляторами можуть стояти на батареї, але їх можна легко перекинути.

## Транспортування



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Небезпека виникнення пожежі. Під час перевезення акумуляторів може виникнути пожежа, якщо контакти акумулятора випадково вийдуть в контакт з електропровідним матеріалом. Під час перевезення акумуляторів переконайтесь, що їхні контакти захищені та добре ізольовані від матеріалів, які можуть увійти з ними в контакт та викликати коротке замикання.

**ПРИМІТКА:** При перевезенні літій-іонних акумуляторів не можна здавати їх в багаж.

Акумулятори DeWALT відповідають всім нормам перевезення, описаним у галузевих та законодавчих положеннях, включно з рекомендаціями ООН про перевезення небезпечних вантажів, правилами перевезення небезпечних вантажів Міжнародної організації повітряного транспорту (IATA), міжнародними правилами перевезення небезпечних вантажів водним транспортом (IMDG) та Європейській угоді про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів (ADR). Літій-іонні елементи живлення та акумулятори були перевірені відповідно до розділу 38.3 керівництва з тестів та критеріїв щодо перевезення небезпечних вантажів Рекомендації ООН.

У більшості випадків перевезення акумуляторів DeWALT може не класифікуватися як перевезення небезпечних речовин, що підпадають під клас 9. Загалом тільки вантажі, що містять літій-іонні акумулятори ємністю більше за 100 ват-годин (Вт-год.), вимагають транспортування відповідно до норм перевезення небезпечних речовин, що повністю підпадають під Клас 9. На всі літій-іонні акумулятори нанесено значення ват-годин. Крім того, через складність законодавчих норм компанія DeWALT не рекомендує транспортування окремо літій-іонних акумуляторів повітряним транспортом, незалежно від показника ват-годин. Перевезення інструментів з акумуляторами (у комплекті) можна виконувати повітряним транспортом, якщо значення ват-годин не перевищує 100 Вт-год.

Незалежно від того, чи вантаж вважається виключеним або повністю регламентованим, вантажовідправник несе

відповідальність за відповідність останнім нормам щодо вимог до упаковки, етикеток/маркування та документації. Інформація, що наводиться у цьому розділі керівництва, сумлінно перевірена та вважається дійсною на момент складання документації. Проте чинні нормативи можуть підлягати змінам. Покупець несе відповідальність за те, щоб його дії відповідали певним нормам.

### Рекомендації щодо зберігання

1. Найкращим місцем для зберігання інструмента є прохолодне сухе місце, куди не потрапляють прямі сонячні промені та немає доступу тепла та холоду. Для оптимальної продуктивності та терміну служби батарей зберігайте їх за кімнатної температури, коли вони не використовуються.
2. При тривалому зберіганні для оптимального результату рекомендується помістити повністю заряджений акумулятор у сухе прохолодне місце поза зарядним пристроєм.

**ПРИМІТКА:** Не рекомендується зберігати акумулятор повністю розрядженим. Акумулятор потрібно перезарядити перед використанням.

### Етикетки на зарядному пристрої та акумуляторі

Крім символів, що використовуються у цьому керівництві, етикетки на зарядному пристрої та акумуляторі можуть містити наведені нижче позначки.



Прочитайте інструкції цього керівництва перед використанням.



Див. розділ «Технічні дані» щодо часу зарядки.



Не торкайтеся електропровідними предметами.



Не заряджайте пошкоджені акумулятори.



Не піддавайте впливу води.



Негайно замінійте пошкоджений дрід живлення.



Заряджайте акумулятор за температури 4–40 °C.



Лише для використання в приміщенні.



Утилізуйте акумулятори з належною турботою про навколишнє середовище.



Заряджайте акумулятори DEWALT лише за допомогою спеціальних зарядних пристроїв

DEWALT . Зарядка інших акумуляторних батарей, ніж призначені DEWALT, у зарядному пристрої DEWALT може призвести до їх вибуху або інших небезпечних ситуацій.



Не спалюйте акумулятори.

### Тип акумулятора

Пристрій DCLE34021, DCLE34022 працює від акумулятора DEWALT з напругою 18 вольт.

Для експлуатації придатні акумулятори наступних моделей: DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, DCBP034G, DCBP518, DCBP518G, DCB546, DCB547, DCB547G, DCB548, DCB549. Див. додаткову інформацію у розділі

### Технічні дані.

### Вміст упаковки

Пакет містить:

- 1 Лазер
  - 1 цільова картка
  - 1 Інструкція з експлуатації
- *Перевірте інструмент, деталі чи аксесуари на предмет пошкоджень, які могли виникнути під час транспортування.*
  - *Витрачайте час, щоб уважно прочитати та зрозуміти цей посібник перед початком роботи.*

### Опис (рис. А)



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Ніколи не модифікуйте електричні інструменти та їх деталі. Це може призвести до пошкодження майна або тілесних ушкоджень.

- 1 Акумуляторна батарея
- 2 Кнопка виймання акумулятора
- 3 Кнопка увімкнення-вимкнення горизонтальної лазерної лінії
- 4 Кнопка увімкнення-вимкнення вертикальної лазерної лінії
- 5 Перемикач маятникового замку
- 6 Магнітний поворотний кронштейн
- 7 Монтажний паз
- 8 Лазерне вікно
- 9 Розташування лазерної мітки

### МОНТАЖ ТА НАЛАШТУВАННЯ



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Щоб знизити ризик серйозних тілесних ушкоджень, вимкніть інструмент та відключіть акумулятор перед виконанням будь-яких налаштувань або зніманням/встановленням додаткового обладнання або приладдя. Випадковий запуск може призвести до травм.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Використовуйте тільки акумулятори та зарядні пристрої марки DEWALT.

## Встановлення акумулятора в інструмент та його виймання (Рис. С)

**ПРИМІТКА.** Переконайтесь, що ваш акумулятор ❶ повністю заряджений.

### Для встановлення акумулятора в інструмент

1. Вирівняйте акумулятор ❶ по напрямних в інструменті (Рис. С).
2. Вставте акумулятор в інструмент до упору та переконайтесь, що ви почули звук клацання акумулятора, що став на місце.

### Виймання акумулятора з інструмента

1. Натисніть кнопку розблокування ❷ та витягніть акумулятор з інструменту.
2. Вставте акумулятор у зарядний пристрій, як описано у розділі щодо зарядного пристрою цього керівництва.

## Акумулятори з індикатором рівня заряду (Рис. В)

Деякі акумулятори DeWALT оснащені індикатором заряду з трьох зелених світлодіодів, що вказують рівень заряду акумулятора, що залишився.

Щоб увімкнути індикатор заряду, натисніть та утримуйте кнопку індикатора заряду ❶. Три зелені світлодіоди будуть горіти відповідним чином, відображуючи рівень зарядки акумулятора. Коли рівень заряду акумулятора нижче відповідного ліміту, індикатор рівня заряду не горить, а акумулятор потрібно зарядити.

**ПРИМІТКА:** Індикатор рівня зарядки показує лише рівень зарядки, що залишився в акумуляторі. Він не показує функціональність інструмента, а його показники можуть змінюватися відповідно до комплектності інструмента, температури та способу застосування.

## РЕЖИМ РОБОТИ

### Інструкції з використання



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Завжди дотримуйтесь усіх інструкцій з техніки безпеки та відповідних норм.

### РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

- Щоб продовжити термін служби акумулятора на одній зарядці, вимикайте лазерний нівелір, коли він не використовується.
- Для забезпечення точності вашої роботи необхідно часто перевіряти калібрування лазерного нівеліра. Див. розділ «Перевірка точності лазерного нівеліра».
- Перед використанням лазерного нівеліра переконайтесь, що він надійно закріплений на рівній, плоскій та стійкій поверхні, вирівняній в обох напрямках.
- Для покращення видимості променів використовується лазерна мішень (рисунок N)



**ОБЕРЕЖНО!** Щоб знизити ризик отримання серйозної травми, ніколи не дивіться прямо в лазерний промінь в цих окулярах або без

них. Для отримання важливої інформації див. розділ «Приладдя».

- Завжди відзначаєть центр променя, сформованого лазерним нівеліром.
- Екстремальні зміни температури можуть викликати переміщення або зміщення будівельних конструкцій, металевих штапів, обладнання тощо, що може вплинути на точність. Під час роботи частіше перевіряйте точність лазерного нівеліра.
- Якщо лазерний нівелір падав, перевірте, чи він і досі відрегульований. Див. розділ **Перевірка точності лазера**.

## Увімкнення лазерного нівеліра (рис. D)

При вимкненому лазерному нівелірі помістіть його на пласку поверхню. Ця модель має перемикач маятникового замку ❶ й клавіатуру для активації лазерних променів за допомогою двох кнопок увімкнення-вимкнення; однієї для горизонтальної лазерної лінії ❷ та однієї для вертикальної лазерної лінії ❸. Кожна лазерна лінія вмикається шляхом переміщення перемикача маятникового замку в РОЗБЛОКОВАНЕ/УВІМКНЕНЕ положення та натискання необхідної кнопки увімкнення-вимкнення на клавіатурі. Лазерні лінії можна вмикати по одній за раз або одночасно. Повторне натискання кнопок увімкнення-вимкнення вимикає лазерні лінії. Якщо лазерний нівелір не використовується, перемикач маятникового замку вимикає лазерні нівеліри, а також блокує маятник та має завжди переводитися в заблоковане/вимкнене положення.

## Перевірка точності лазерного нівеліра

Лазерні інструменти герметично ущільнюються та регулюються на заводі виробника. Перевірку точності рекомендовано виконувати **перед першим використанням лазерного нівеліра** (якщо він зазнав впливу граничних температур), а потім проводити її регулярно протягом експлуатації. Під час виконання процедур перевірки точності, зазначених в цьому посібнику, дотримуйтесь наступних вказівок:

- Дотримуйтесь якомога більшої відстані/зон, що є найближчою до робочої відстані. Чим більше відстань/зона, тим легше визначити точність лазерного нівеліра.
- Лазерний нівелір слід встановлювати на рівній, пласкій та стійкій поверхні, вирівняній в обох напрямках.
- Відзначте центр лазерного променя.

## Перевірка калібрування в польових умовах

### Перевірка точності – горизонтальний промінь, горизонтальний зсув (рис. E)

Для перевірки регулювання горизонтального сканувального променя лазерного нівеліра потрібні дві стіни, які знаходяться на відстані щонайменше 30 футів (9 м) одна від одної. Перевірку регулювання важливо проводити

на відстані, що не менше ніж відстань, необхідна для експлуатації інструмента.

1. Прикріпіть лазерний нівелір до стіни за допомогою поворотного кронштейна. Переконайтеся, що лазерний нівелір спрямований прямо вперед.
  2. Увімкніть горизонтальний промінь лазера та поверніть лазерний нівелір приблизно на 45° так, щоб крайній правий кінець лазерної лінії стикнувся з протилежною стіною на відстані принаймні 30' (9 м). Позначте центр променя (а).
  3. Поверніть лазерний нівелір приблизно на 90°, щоб наблизити крайній лівий кінець лазерної лінії до позначки, зробленої на кроці 2. Позначте центр променя (b).
  4. Виміряйте відстань по вертикалі між позначками.
- Якщо результати вимірювання перевищують приведені нижче значення, лазерний нівелір необхідно обслуговувати в авторизованому сервісному центрі.

Відстань між стінами	Допустима відстань між а та б
10,0 м	3,0 мм
12,0 м	3,6 мм
15,0 м	4,5 мм

**Перевірка точності – горизонтальний промінь, кут нахилу (рис. F)**

Для перевірки регулювання кута нахилу лазерного нівеліра потрібна одна стіна довжиною щонайменше 30 футів (9 м). Перевірку регулювання важливо проводити на відстані, що не менше ніж відстань, необхідна для експлуатації інструмента.

1. Прикріпіть лазерний нівелір до одного краю стіни за допомогою поворотного кронштейна.
  2. Увімкніть горизонтальний промінь лазерного нівеліра і поверніть лазерний нівелір до протилежного краю стіни і приблизно паралельно сусідній стіні.
  3. Позначте центр променя в двох місцях (а, b) на відстані не менше 30 футів (9 м).
  4. Пересуньте лазерний нівелір до протилежного краю стіни.
  5. Увімкніть горизонтальний промінь лазерного нівеліра і поверніть лазерний нівелір до першого краю стіни і приблизно паралельно сусідній стіні.
  6. Відрегулюйте висоту лазерного нівеліра таким чином, щоб центр променя був вирівняний з найближчою позначкою (b).
  7. Позначте центр променя (с) безпосередньо над або під найдалшою позначкою (а).
  8. Виміряйте відстань між цими двома позначками (а, с).
- Якщо результати вимірювання перевищують приведені нижче значення, лазерний нівелір необхідно обслуговувати в авторизованому сервісному центрі.

Відстань між стінами	Допустима відстань між а та б
10,0 м	6,0 мм
12,0	7,2 мм
15,0	9,0 мм

**Перевірка точності – вертикальний промінь (рис. G)**

Найточнішу перевірку вертикального (перпендикулярного) регулювання лазерного нівеліра можна проводити за наявності достатньої висоти по вертикалі, в оптимальному випадку – 20 футів (6 м); при цьому одна особа знаходиться на підлозі та встановлює лазерний нівелір, а інша – під стелею, де відзначає положення променя. Перевірку регулювання важливо проводити на відстані, що не менше ніж відстань, необхідна для експлуатації інструмента.

1. Почніть з розмітки на підлозі лінії довжиною 5 футів (1,5 м).
  2. Увімкніть вертикальний промінь лазерного нівеліра та розташуйте пристрій на одному краї лінії, лицем до неї.
  3. Відрегулюйте пристрій так, щоб його промінь був вирівняний і центрований по лінії на підлозі.
  4. Позначте положення лазерного променя на стелі (а). Позначте центр лазерного променя безпосередньо над серединою лінії на підлозі.
  5. Перемістіть лазерний нівелір до іншого краю лінії на підлозі. Ще раз відрегулюйте пристрій так, щоб його промінь був вирівняний і центрований по лінії на підлозі.
  6. Позначте положення лазерного променя на стелі (b), безпосередньо біля першої позначки (а).
  7. Виміряйте відстань між цими двома позначками.
- Якщо результати вимірювання перевищують наведені нижче значення, лазерний нівелір необхідно обслуговувати в авторизованому сервісному центрі.

Відстань між стінами	Допустима відстань між а та б
2,5 м	3,4 мм
3,0 м	4,2 мм
4,0 м	5,5 мм
6,0 м	8,2 мм

**Використання лазерного нівеліра**

**Вирівнювання лазерного нівеліра**

Доти, доки лазерний нівелір є добре відрегульованим, він здійснює автоматичне вирівнювання. Кожен лазерний нівелір регулюється на заводі виробника з метою вирівнювання; тож його можна використовувати на плоскій поверхні з середнім відхиленням від рівня-нівеліру ± 4°. Регулювання вручну не потрібне.

Якщо лазерний нівелір нахилений так сильно, що не може виконати самовирівнювання (> 4°), лазерний промінь

мерехтїтиме. Існує дві послїдовностї блимання, пов'язанї зї станом виходу за межї рївна.

- У діапазонї мїж 4 ° і 10 ° променї спалахують з постїйним циклом блимання.
- Пїд кутами бїльше 10 ° променї спалахують зї трикратним циклом блимання.

Коли лазернї променї мерехтять, це означає, що ЛАЗЕРНИЙ НІВЕЛІР НЕ ВИРІВНЯНИЙ ПО ГОРИЗОНТАЛІ (АБО ПО ВЕРТИКАЛІ) І ЙОГО НЕ МОЖНА ВИКОРИСТОВУВАТИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ АБО МАРКУВАННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНИХ ЧИ ВЕРТИКАЛЬНИХ ПОЗНАЧОК. Спробуйте знову встановити лазерний нївелїр на бїльш рївнїй поверхнї.

## Використання поворотного кронштейна (рис. Н, І)

Лазерний нївелїр оснащений магнїтним поворотним кронштейном **6**, постїйно закрїпленим на пристрої.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Розмїстїть лазерний нївелїр та/ або крїплення на стїну на стїйкїй поверхнї. Падїння лазерного нївелїра може призвести до серйозних травм або пошкодження.

- Кронштейн має шпонковий паз **7**, що дозволяє пїдвїшувати його на цвях або гвинт на будь-якїй поверхнї.
- Кронштейн оснащений магнїтами **10**, якї дозволяють закрїпити пристрїй на бїльшостї вертикальних поверхонь зї сталї або залїза. Поширеними прикладами вїдповїдних поверхонь є одвїрки сталевих рам, рами сталевих дверей і балки з конструкцїйної сталї. Перед прикрїпленням поворотного кронштейна до щита **11**, встановїть металеву пластину пїдсилення **12** з протилежного боку щита.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Ваш електричний інструмент призначений для роботи протягом довгого часу з мїнїмальним обслуговуванням. Довга задовїльна робота приладу залежить вїд належного обслуговування приладу та регулярного його очищення.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Для зниження ризику отримання серйозної травми вимкнїть інструмент та вїд'їднайте перед виконанням будь-яких регулювань або демонтажу/ встановлення приладдя або насадок. Випадковий запуск може призвести до тїлесних ушкоджень.

- Для забезпечення точностї роботи якомога частїше перевїряйте якїсть регулювання лазерного нївелїра. Див. роздїл **«Перевїрка калїбрування в польових умовах»**.
- Перевїрку регулювання, ремонт та технїчне обслуговування можна проводити в сервісних центрах компанїї DeWALT.
- Не зберїгайте свїй лазерний нївелїр у коробцї, якщо вїн вологий. Перед зберїганням лазерний нївелїр необхідно спочатку висушити м'якою сухою тканиною.



## Очищення



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Ніколи не використовуйте розчинники та інші агресивнї хїмїчні засоби для очищення неметалевих деталей інструмента. Такї хїмїчнї речовини можуть нанести шкоду матеріалам, що використовуються в цих деталях. Використовуйте вологу тканину, змочену лише водою з м'яким милом. Не дозволяйте рїдинї потрапляти всередину інструмента та ніколи не занурюйте деталї інструмента в рїдину.

Зовнїшнї пластиковї деталї можна очистити вологою ганчіркою. Хоча цї деталї стїйкї до розчинників, НІКОЛИ не використовуйте розчинники. Перед зберїганням використовуйте м'яку суху тканину для видалення з інструменту вологи.

## ПОШУК ТА УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

### Лазерний нївелїр не вмикається

- Повнїстю зарядїть акумулятор, а потїм знову встановїть його в лазерний нївелїр.
- У випадку нагрївання до граничних температур лазерний нївелїр не увімкнеться. Якщо лазерний нївелїр зберїгався за дуже високої температури, дайте йому охолонути. Лазерний нївелїр не можливо пошкодити шляхом використання кнопки увїмкнення/вимкнення перед охолодженням до робочї температури.

### Мерехтїння лазерних променїв

Лазернї нївелїри мають функцїю самовирівнювання в середньому до 4 ° у всїх напрямках. Якщо лазерний нївелїр нахилений настїльки, що внутрїшнїй механїзм не може виконати вирівнювання сам, лазернї променї мерехтїтимуть, вказуючи на перевищення діапазону нахилу. ЛАЗЕРНІ ПРОМЕНІ, ЩО МЕРехтЯТЬ ТА НЕ ВИРІВНЯНІ ПО ГОРИЗОНТАЛІ АБО ПО ВЕРТИКАЛІ, НЕ МОЖНА ВИКОРИСТОВУВАТИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ АБО МАРКУВАННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНИХ ЧИ ВЕРТИКАЛЬНИХ ПОЗНАЧОК. Спробуйте знову встановити лазерний нївелїр на бїльш рївнїй поверхнї.

Якщо акумулятор лазерного нївелїра має низький рївень заряду, променї мерехтїтимуть за такою схемою: 3 швидкї спалахи упродовж 1 секунди, пїсля чого безперервне горїння упродовж 4 секунд. Така схема миготїнна вказує на необхіднїсть замїнити акумулятор на повнїстю заряджений.

### Постїйний рух лазерних променїв

Лазерний нївелїр є прецизїйним вимїрювальним інструментом. Однак якщо лазерний нївелїр не встановлений на стїйкїй (та нерухомїй) поверхнї, вїн продовжуватиме спроби вирівнювання. Якщо промїнь безперервно рухається, спробуйте встановити лазерний нївелїр на бїльш рївнїй поверхнї. Також перевїрте, щоб поверхня була вїдносно пласкою, забезпечуючи стїйкїсть лазерного нївелїра.

## Аксесуари (рис. К–М)

В комплекті з деякими лазерними нівелірами постачається стельовий кронштейн **13**. Стельовий кронштейн представляє собою сталеву пластину, що кріпиться до магнітного поворотного кронштейна **6** (рис. К).

Стельовий кронштейн оснащений внутрішніми різьбами 1/4 - 20 та 5/8 - 11 в нижній частині пристрою).

Це різьблення призначене для розміщення існуючого або майбутнього приладдя DEWALT. Рисунки L й M показують приклади аксесуарів, які продаються окремо від цих лазерів. Використовуйте лише приладдя DEWALT, призначене для використання з цим виробом. Дотримуйтесь інструкцій, що додаються до приладдя.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** *Оскільки інше приладдя, що не рекомендоване компанією DEWALT, не було перевірене з цим продуктом, використання такого приладдя з цим інструментом може бути небезпечним. Щоб зменшити ризик травмування, з цим інструментом слід використовувати виключно приладдя, рекомендоване компанією DEWALT.*

Якщо вам необхідна допомога у встановленні будь-якого приладдя, зверніться до найближчого сервісного центра компанії DEWALT або завітайте до нашого веб-сайту [www.DEWALT.com](http://www.DEWALT.com).

## Мішень (рис. N)

В деякі лазерні комплекти входить лазерна мішень для полегшення визначення місця розташування і маркування лазерного променя. Мішень покращує видимість лазерного променя, коли промінь перетинає мішень. На мішень нанесені стандартна і метрична шкали. Лазерний промінь проходить крізь **зелений** пластик і відбивається від відбивної стрічки на зворотному боці. Магніт у верхній частині мішені призначений для утримання її на стельовому профілі або сталевих стійках для визначення положення виска та рівня. Для досягнення оптимальної продуктивності при використанні мішені логотип DEWALT повинен бути повернений до вас.

## Обслуговування та ремонт

**ПРИМІТКА.** Розбирання лазерного нівеліра призводить до анулювання будь-яких гарантій на виріб.

Для гарантії БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ ремонт, технічне обслуговування та налаштування повинні здійснюватися в офіційних сервісних центрах. Сервісне або технічне обслуговування, проведене некваліфікованим спеціалістом, може призвести до травми. Ви можете знайти найближчий сервісний центр компанії DEWALT за посиланням [www.dewalt.com](http://www.dewalt.com).

## Гарантія

Для отримання останньої інформації про гарантії відвідайте веб-сайт [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com).



060

Виробник:  
"Stanley Black & Decker Deutschland  
GmbH" Black-&-Decker Str.40, D-65510  
Idstein, Німеччина

**DEWALT**

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

**3 РОКИ  
ГАРАНТІЇ**

1. Вітаємо Вас з покупкою високоякісного виробу DEWALT і висловлюємо вдячність за Ваш вибір.
2. При покупці виробу вимагайте перевірки його комплектності і справності у Вашій присутності, інструкцію з експлуатації та заповнений гарантійний талон українською мовою. В гарантійному талоні повинні бути внесені: модель, дата продажу, серійний номер, дата виробництва інструменту, назва, печатка і підпис торгової організації. За відсутності у Вас правильно заповненого гарантійного талону, а також при невідповідності зазначених у ньому даних ми будемо змушені відхилити Ваші претензії щодо якості даного виробу.
3. Щоб уникнути непорозумінь, переконливо просимо Вас перед початком роботи з виробом уважно ознайомитися з інструкцією з його експлуатації. Правовою основою справних гарантійних умов є чинне Законодавство. Гарантійний термін на даний виріб складає 36 місяці і обчислюється з дня продажу. У разі усунення недоліків виробу, гарантійний строк продовжується на період його перебування в ремонті. Термін служби виробу становить 5 років з дня продажу.
4. У разі виникнення будь-яких проблем у процесі експлуатації виробу рекомендуємо Вам звертатися тільки в уповноважені сервісні центри DEWALT, адреси та телефони яких Ви зможете знайти в гарантійному талоні, на сайті [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) або дізнатися в магазині. Наші сервісні станції - це не тільки кваліфікований ремонт, але і широкий асортимент запчастин і аксесуарів.
5. Виробник рекомендує проводити періодичну перевірку і технічне обслуговування виробу в уповноважених сервісних центрах.
6. Наші гарантійні зобов'язання поширюються тільки на несправності, виявлені протягом гарантійного терміну і викликані дефектами виробництва та \ або матеріалів.
7. Гарантійні умови не поширюються на несправності виробу, що виникли в результаті:
  - 7.1. Недотримання користувачем приписів інструкції з експлуатації виробу, застосування виробу не за призначенням, неправильного зберігання, використання приладдя, витратних матеріалів і запчастин, що не передбачені виробником.
  - 7.2. Механічного пошкодження (відколи, тріщини і руйнування) внутрішніх і зовнішніх деталей виробу, основних і допоміжних рукояток, мережевого кабелю, що викликані зовнішнім ударним або будь-яким іншим впливом
  - 7.3. Поتراплення у вентиляційні отвори та проникнення всередину виробу сторонніх предметів, матеріалів або речовин, що не є відходами, які супроводжують застосування виробу за призначенням, такими як: стружка, тирса, пісок, тін.
  - 7.4. Впливу на виріб несприятливих атмосферних і інших зовнішніх факторів, таких як дощ, сніг, підвищена вологість, нагрівання, агресивне середовище, невідповідність параметрів електромережі, що зазначені на інструменті.
  - 7.5. Стихійного лиха. Пошкодження або втрати виробу, що пов'язані з непередбаченими лихами, стихійними явищами, у тому числі внаслідок дії непереборної сили (пожежа, блискавка, потоп і інші природні явища), а також внаслідок перепадів напруги в електромережі та іншими причинами, які знаходяться поза контролем виробника.
8. Гарантійні умови не поширюються:
  - 8.1. На інструменти, що піддавалися розкриттю, ремонту або модифікації поза уповноваженим сервісним центром.
  - 8.2. На деталі, вузли та матеріали, що мають сліди природного зносу, такі як: приводні ремені і колеса, вугільні щітки, мастило, підшипники, зубчасті зчеплення редукторів, гумові ущільнення, сальники, направляючі ролики, муфти, вимикачі, бойки, штовхачі, столи тощо.
  - 8.3. На змінні частини: патрони, цанги, затискні гайки і фланці, фільтри, ножі, шліфувальні підшви, ланцюги, зірочки, пильні шини, захисні кожухи, пилки, абразиви, пильні і абразивні диски, фрези, свердла, бури тощо
  - 8.4. На несправності, що виникли в результаті перевантаження інструменту (як механічного, так і електричного), що спричинили вихід з ладу одночасно двох і більше деталей і вузлів, таких як: ротора і статора, обох обмоток статора, веденої і ведучої шестерень редуктора або інших вузлів і деталей. До безумовних ознак перевантаження виробу відносяться, крім інших: поява кольорів мінливості, деформація або оплвлення деталей і вузлів виробу, потемніння або обуглювання ізоляції проводів електродвигуна під впливом високої температури.

Товар отриманий в справному стані, без видимих ушкоджень, в повній комплектації, перевірений у моїй присутності, претензій щодо якості товару не маю. З умовами гарантійного обслуговування ознайомлений і згоден.

П. І. Б. та підпис власника \_\_\_\_\_

**Шановні клієнти, наша мережа авторизованих сервісних центрів постійно розширюється. Актуальну інформацію про обслуговування в місті, що цікавить вас, ви можете дізнатися на сайті**

**[www.2helpU.com](http://www.2helpU.com)**

Редакція ВК/12-12-2018

Інформація про інструмент

Найменування інструменту	
Модель	
Найменування продавця	
Дата продажу	

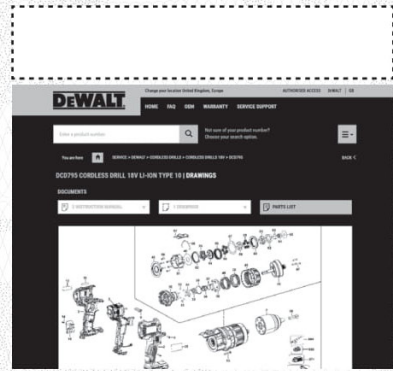
М.П.  
Продавця

Серійний номер/Дата виробництва

Інструмент	
Зарядний пристрій	
Акумулятор 1	
Акумулятор 2	

На сайті [www.2helpU.com](http://www.2helpU.com) доступні наступні функції:

- Список авторизованих сервісних центрів
- Зручний пошук найближчого сервісного центру
- Керівництво з експлуатації
- Технічні характеристики
- Список деталей і запасних частин
- Схема складання інструменту



Також дану інформацію ви можете отримати, зателефонувавши за номером:  
**0 (800) 211 521 в Україні**

ВІДМІТКА ПРО ПРОВЕДЕННЯ СЕРВІСНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

№1	№2	№3	№4
№ замовлення	№ замовлення	№ замовлення	№ замовлення
Дата прийому	Дата прийому	Дата прийому	Дата прийому
Дата ремонту	Дата ремонту	Дата ремонту	Дата ремонту
Печатка і підпис сервісного центру	Печатка і підпис сервісного центру	Печатка і підпис сервісного центру	Печатка і підпис сервісного центру



