

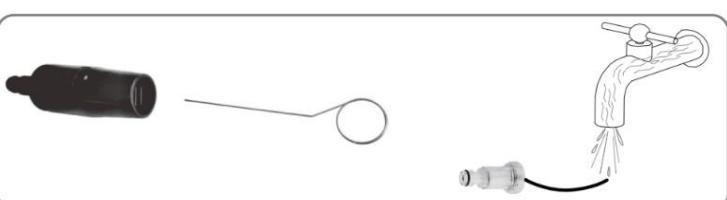
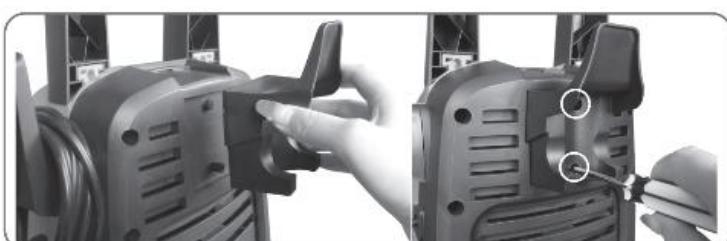
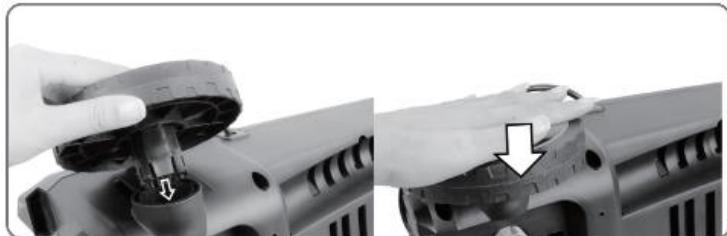


User manual  
Пайдалану жөніндегі нұсқаулық  
Руководство по эксплуатации

**High pressure washer  
Жоғары қысымды жуғыш  
Очиститель высокого давления  
Water 155**



Произведено /  
Produced: 05/2025





	Attention!
	Before using the high pressure washer, please read this instruction manual carefully. If you have any questions about its operation, always refer to this manual.

1. Transport handle  
 2. Spray gun  
 3. Spray lance  
 4. Power cord holder  
 5. Gun holder  
 6. Power switch  
 7. Power cord with plug  
 8. Wheels  
 9. Outlet connector (for high-pressure hose connection)  
 10. Hose holder  
 11. Water inlet connector  
 12. Vario nozzle  
 13. High-pressure hose  
 14. Mini fine inlet filter  $\frac{1}{2}$ "  
 15. Foam lance  
 16. Nozzle cleaning tool  
 17. Screw set  
 18.  $\frac{1}{2}$ " HPC connector  
 19. Turbo nozzle  
 20. Brush
- A. Brand name  
 B. Model  
 C. Article number  
 D. Network parameters, power rating  
 E. Maximum water inlet temperature  
 F. Rated pressure  
 G. Maximum allowable pressure  
 H. Rated flow rate  
 I. Maximum flow rate  
 J. Protection class  
 K. Device weight  
 L. Month and year of manufacture  
 M. Service center article number  
 N. Serial number

## ENGLISH – EN

**Warning:** Please read this user manual before usage.

**Attention!** Appearance and configuration may differ depending on the region of delivery.

Thank you for choosing a DGM high pressure washers!

We recommend that you read this manual carefully and strictly follow the safety, operating and maintenance instructions.

The information contained in this manual is based on the design and specifications available at the time of publication of the manual.

Specifications and design are subject to change without notice as we continually strive to improve the quality of our products.

## DESCRIPTION OF THE DEVICE

	Electrical safety class II.
	The device must not be connected directly to the public drinking water system without a system separator in the pipeline.
	Guaranteed sound power level.
	The product complies with the essential requirements of EU directives and harmonized standards of the European Union, the product has passed the conformity assessment procedure with the directives
	The device requires special disposal. Do not dispose of with household waste.

## GENERAL INFORMATION

This high pressure washer (hereinafter referred to as the washer) belongs to the household class.

This portable washer is a specialized multi-functional unit that can be used to wash and clean vehicles such as cars, motorcycles, scooters, bicycles and motorboats, garden equipment such as lawn mowers, cultivators, walk-behind tractors, trimmers and brush cutters, as well as their accessories.

In addition, the washer can be used to clean gardening tools, wash terraces, paving and facade tiles, remove rust and old paint from metal surfaces, clean sewers, etc.

This purifier will allow you to significantly reduce water consumption, as its total water consumption is 10 times less than when using a regular garden hose.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

- [B] Model: Water 155;
- [C] Article: DG5010-2;
- [I] Maximum flow rate (Q max): 6.0 l/min (360 l/h);
- [H] Rated flow rate (Q): 5.0 l/min;
- [G] Maximum allowable pressure (p max): 15.5 MPa / 155 bar / 2250 psi;
- [F] Rated pressure (p): 10.5 MPa / 105 bar / 1520 psi;
- Maximum power consumption: 1800 W;
- High pressure hose length: 5 m;
- Length of electric cable: 5 m;
- Foam generator capacity: 250 ml;
- [D] Network parameters: 230 V~ ± 10%; 50 Hz ± 1%;
- Class of protection against electric shock: II;
- [J] Protection class: IPX5;
- [E] Temperature of supplied water (T in T in max): +5 - +50 °C;

Pressure/head of supplied water (p in): 0.8 MPa / 8 bar / 116 psi;  
 Noise level: 93±3 dBA;  
 Permissible vibration level: 2.6 m/s<sup>2</sup>;  
 [K] Device weight: 5.3 kg

## SAFETY PRECAUTIONS

Before using the purifier for the first time, please read this manual carefully. Keep this manual for future reference.

The information is provided for safety purposes and to prevent equipment malfunctions. Please pay attention to the following symbols.

**Danger!** Information marked with this icon indicates an extremely hazardous situation, which, if not avoided, will certainly result in death or serious injury.

**Caution!** Information marked with this icon indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**Important!** Information requiring special attention.

Persons who have not been instructed in the operation of this washer or have not studied the operating instructions are prohibited from using this equipment!

The washer is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.

**Warning!** High pressure washers should not be used by children or untrained personnel. Children should be supervised to ensure that they do not play with the washer.

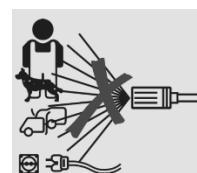
**Warning!** High pressure hoses, fittings and couplings play an important role in the safety of the machine. Use only hoses, fittings and couplings recommended by the manufacturer.

Before starting the washer, check it carefully and make sure there are no defects. If any defects are found, do not turn on the washer and contact the seller of this equipment.

### Please check the following carefully:

**Warning!** Do not use the machine if the power cord or important parts of the machine are damaged, such as safety devices, high-pressure hoses, spray gun.

The insulation of the power cable must not be damaged or cracked. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.



**Warning!** High pressure jets can be dangerous. Never direct the water jet at people, animals, operating electrical equipment or the washer itself.

**Warning!** Do not direct the jet at yourself or other people to clean clothing or shoes.

Hold the washing gun firmly with both hands. During operation, the washing gun is subject to a load of up to 16.4 N.

The operator and all persons in the immediate vicinity of the washer must take precautions to protect themselves from impacts from particles washed off by the unit during operation. When operating the washer, use protective glasses and protective clothing, and hearing protection.

**Warning!** Do not use the machine near people unless they are wearing protective clothing.

This washer can be used with detergents supplied or recommended by the manufacturer.

The use of other cleaning agents or chemicals may adversely affect the performance of the equipment.

For safe operation of the DGM washer, use only original spare parts manufactured or certified by the manufacturer.

High pressure hoses, metal parts and couplings are of great importance for the safe operation of the washer.

Use only hoses, hardware and fittings recommended by the manufacturer.

This washer cannot be used if the machine itself, the electrical cable or important components of the equipment, which are: high pressure hose, washing gun and spray nozzles, are damaged.

**Warning!** Explosion hazard - Do not spray flammable liquids.

Never use the washer in conditions where there is a risk of explosion. If in doubt, contact your local technical authorities.

High pressure jet cleaning of asbestos containing surfaces is not permitted.

**Caution:** Do not use the washer at ambient temperatures of 0°C or below.

### Connecting to the power grid

The electrical network to which this device is to be connected must be equipped with a residual-current device that trips at leakage currents of at least 30 mA for no more than 30 ms. In addition, it is recommended that the electrical network have an appropriate grounding circuit.

**Warning:** Always disconnect the power switch when leaving the machine unattended.

### Using an extension cord

**Warning!** Unsuitable extension cords can be dangerous. If an extension cord is used, it must be suitable for outdoor use, the connection must be kept dry and above ground. It is recommended to use a cord reel with a socket at least 60 mm above ground.

Always unwind extension cords on reels completely to avoid overheating the cable.

A damaged cable is dangerous and must be replaced by the manufacturer or an authorized service center.

The table shows the parameters of the extension cord depending on its length. If the cross-section of the extension cord wires is unknown, it is necessary to select an extension cord with a deliberately larger cross-section of wires.

Network voltage	230 V
Extension cord length 1 - 1.2.5 m	2x1,0 mm <sup>2</sup>
Extension cord length 12.5 - 25 m	2x1.5 mm <sup>2</sup>
25 - 50 m long	2x2.5 mm <sup>2</sup>

**Caution!** To work with the washer, use electrical extension cords of appropriate power and with appropriate moisture protection of at least class IPX4 - the extension cord must have a moisture-proof plug and socket.

### Connection to the water supply

Connection to public water supply networks must be carried out in accordance with current regulations.

The supply hose may be connected to a water supply network with a maximum inlet pressure of no more than 0.8 MPa (8 bar).

According to current regulations, the device is prohibited from being connected directly to the public drinking water system without a system sep-



arator in the pipeline.

Ensure that the connection to the domestic water supply to which the high-pressure washer is connected is fitted with a non-return valve in accordance with EN 12729, type BA. Water that has passed through a system separator is not considered suitable for drinking.

The length of the hose between the check valve and the washer must be at least 10 meters to absorb possible pressure peaks (minimum hose diameter is 1/2 inch).

**Attention!** Use only clean water without any impurities. If there is a risk of sand getting into the water at the inlet (for example, from your own well), an additional filter should be installed.

### Repair and maintenance

**Warning!** The appliance must be disconnected from the power source when cleaning or servicing, or when replacing parts or reconfiguring the machine for another function by removing the plug from the socket.

### Protective devices

The flow regulator allows the pressure to be reduced if it exceeds a preset value.

The washing gun is equipped with a safety device. When the safety device is on, the washing gun does not work.

### Thermal protection

The temperature sensor protects the electric motor from overload. After a few minutes, when the temperature sensor cools down, the device will resume operation.

## ASSEMBLY AND CONNECTING THE WASHER

Install the wheels onto the bottom part of the housing and press them firmly until they are securely fixed.

To install the transport handle, screw it to the body of the washer using 2 screws (4x22 mm).

To install the hose holder, screw it to the body of the washer using 2 screws (4x16 mm).

**Note:** The screws are packed together with the instruction manual. Please check the package when unpacking.

To install the cable holder, you need to put it on the right side of the device body.

To install the gun holder, you need to put it on the left side of the device body.

Before assembly, make sure the washer switch is in the OFF position.

Connect the high pressure hose to the outlet fitting on the front of the washer.

Connect the other end of the high-pressure hose to the nozzle of the gun. Before starting work with the washer, make sure that the high-pressure hose is completely unwound and has no loops along its entire length. Make sure that the high-pressure hose does not form loops during the operation of the washer. This may affect the results of work when using the washer.

Install the extension tube into the socket of the handle of the washing gun.

### Water supply from the water supply network

**Attention!** Use only clean filtered water without any impurities. If there is a risk of sand getting into the water at the inlet (for example, from your own well), an additional filter should be installed. Damage to the purifier due to water with impurities is not considered a warranty case.

Screw a fine filter with a quick-release connector nipple onto the thread of the inlet pipe **on the front side of the purifier body**.

Insert the HPC ½" connector into the installed fine filter with quick release nipple and connect one end of the garden hose to this connection.

To connect the purifier to the water supply, you can use a garden hose with a diameter of at least 1/2 inch (hoses with a diameter of 5/8 and 3/4 inches are allowed).

The length of the hose should be at least 10 m to smooth out possible hydraulic shocks and no more than 25 m. The limitation on the maximum length of the hose is due to the possible drop in water pressure in the hose and air in the system.

**Attention!** Maximum inlet water temperature: 50°C. Do not use water that is hotter than this value.

Install the coupling connector on the watering hose and secure it by tightening the union nut carefully. It is advisable to use brass fittings (nipple and coupling quick-release connectors) to connect the hose to the washer.

**Note :** Connection to the public water supply network must be carried out in full compliance with current regulations.

It is recommended to run water through the hose before connecting it to the washer. This will allow the hose to be cleared of any sand that may be on its inner walls.

**Note:** Make sure the filter is installed correctly and is not clogged.

Connect the hose to the water supply using the quick-connect fittings and turn on the water.

Run water through the washer system before turning it on. To do this, press and hold the trigger on the gun for about 1 minute until water comes out.

Connect the purifier to the electrical network.

To start, press the release button on the pressure washer gun and then pull the trigger to begin spraying.

When the trigger is released, it automatically returns to its original (off) position.

When the pressure washer is not in use, press the lock button to prevent accidental activation of the high pressure washer.

### Water supply from an open tank

Unscrew the water supply nipple.

Screw the suction tube with filter (not included) to the water inlet on the machine.

### Fill the suction tube with water.

Place the filter into the tank.

Before using the device, remove air from it.

Unscrew the flexible high pressure hose connected to the high pressure fitting on the device.

Turn on the device and wait until water without bubbles starts coming out of the high pressure outlet.

Turn off the machine and screw the high pressure flexible hose back on.

**Attention!** The maximum height difference is no more than 1 m from the level of the sink outlet fitting to the water level in the tank.

**Warning!** Do not operate the washer without supplying water to it. Running the washer pump "dry" will inevitably damage the device.

## INSTRUCTIONS FOR USAGE

Before starting work, check the washer for functionality and technical safety.

Do not modify safety devices.

Tighten the screws if necessary.

When carrying out repair or maintenance work, first turn off the device and then remove the power plug from the socket.

The plug connector of the device's connecting cable must be water- and dust-proof.

To work with the washer, use electrical extension cords of appropriate power and with appropriate moisture protection of at least class IPX4 - the extension cord must have a moisture-proof plug and socket.

If the purifier makes unusual noises or vibrates excessively, it is necessary to immediately diagnose the operating condition.

In case of malfunction, the purifier should be sent to a service center.

Do not disturb or change the setting of the safety valve.

The safety valve also acts as a pressure limiter.

When the gun is closed, the valve opens and water circulates through the pump intake.

## **PREPARING THE WASHER FOR WORK**

### **Using a vario nozzle**

Install the spray lance with vario nozzle into the gun.

The spray angle of the vario nozzle can be adjusted by rotating the outer collar of the nozzle.

The spray angle can be varied from 0° (high jet pressure – used to clean dirt from the surface) to 60° (flat fan jet with low pressure – used to wash away detergent foam or for a gentle effect on the surface being cleaned).

The narrow jet has maximum pressure on the surface being cleaned, covers small local areas and allows you to clean the surface to maximum depth.

This type of jet should be used with great care as it may damage some types of surfaces being cleaned.

The wide fan jet affects a large area of the cleaned surface with low pressure.

This allows for faster cleaning of surfaces with minimal risk of damage to the exterior cladding.

### **Cleaning the nozzle**

A clogged or partially clogged nozzle orifice may result in reduced water flow to the cleaning site or pulsation of the jet during spraying. To clean the nozzle, follow these steps:

- turn off the washer by moving the switch to the OFF position;
- remove the power plug from the socket;
- turn off the water supply from the water main;
- reduce the water pressure inside the pump unit by pressing the trigger of the washing gun 2-3 times;
- disconnect the spray tube from the handle of the washing gun;
- turn the nozzle on the spray tube in the direction of the narrowing of the stream, while the plates forming the stream will diverge;
- using a nozzle cleaning tool, insert the tip into the nozzle opening and clean by moving the needle back and forth until the blockage is removed from the nozzle opening.
- rinse the cleaned nozzle of the spray tube with a stream of water in the opposite direction; to do this, install the watering hose on the mounting nipple of the spray tube and turn on the water; rinse for 30-60 seconds.

### **Optimal angle for cleaning the surface**

When spraying water onto the surface to be cleaned, the most effective effect is achieved when the water comes into direct contact with the surface.

However, this type of action results in some dirt particles becoming imprinted on the surface, reducing the cleaning efficiency.

It is believed that the most effective angle of attack of the jet to the surface being cleaned is an angle of 45°. Spraying water at this angle provides the optimal force of contact of the jet with the surface being cleaned in combination with the most effective removal of dirt.

### **Optimal distance to the surface being cleaned**

Another factor that affects the force of the jet is the distance from the spray nozzle to the surface being cleaned.

The force of the jet increases as soon as the spray nozzle approaches the surface to be cleaned.

### **How to avoid damage to the surface being cleaned**

Surface damage can occur when the pressure of the water jet significantly exceeds the strength of the surface layer. The pressure of the jet can be adjusted in one of the three following ways:

1. Adjusting the nozzle setting on the spray lance.
2. Changing the angle of the spray relative to the surface being cleaned.
3. Changing the distance between the nozzle and the surface.

Never use a narrow spray jet or the pulsing jet from the turbo nozzle when cleaning delicate surfaces. Do not clean windows or glass storefronts with a narrow jet or turbo nozzle to avoid glass damage.

To prevent surface damage, follow these steps:

1. Before using the spray gun, set the spray nozzle to the wide fan spray mode.
2. When cleaning delicate surfaces, move the nozzle 80–150 cm away from the surface and hold the spray gun at a 45° angle, only then pull the trigger.
3. Adjust the spray angle and the distance to the surface until you achieve effective yet safe cleaning.

### **Using the TURBO rotary nozzle**

Install the TURBO rotary nozzle head into the extension lance. The head is secured with a quick-release connection. To remove the head, press the release button and pull the head out.

The turbo nozzle, sometimes called a rotary nozzle or dirt blaster, is a highly efficient accessory that significantly reduces cleaning time.

The turbo nozzle combines the power of a narrow jet from a flat spray lance with the 25° coverage efficiency of a fan spray.

This swirling, cone-shaped narrow jet delivers extremely high impact and can quickly clean large areas.

**Caution:** Use the turbo nozzle only when you are certain that the surface being cleaned will not be damaged by the high-pressure narrow jet. Note that the turbo nozzle does not have adjustable settings and cannot be used with detergents.

### **Using the cleaning brush**

Install the cleaning brush onto the spray gun and secure it tightly. Ensure that the connection is reliable and there are no water leaks.

Turn on the pressure washer. Pull the trigger: water will begin to flow through the brush.

Gently move the brush over the surface, combining the soft mechanical action of the bristles with the water flow to remove dirt more effectively.

For heavily soiled areas, you may use compatible cleaning agents.

After finishing the work, turn off the pressure washer and disconnect the brush.

**Note:** Do not apply excessive force to avoid damaging the surface.

**Note:** Do not use the brush on sensitive surfaces without prior testing.

### **Using a foam lance for detergent**

The combination of chemical action of the detergent and high pressure cleaning is extremely effective.

The use of detergents significantly reduces cleaning time and ensures effective removal of difficult to clean stains and dirt.

Some detergents are designed to perform specific tasks when used with a washer. These detergents have approximately the same density as water.

Using thicker detergents such as liquid soap or shampoo can clog the detergent injection system and make it difficult for the detergent to reach the spray area. It can also cause damage to the pump system.

Foam or detergent should be applied to dry surfaces so that the chemicals can better come into direct contact with the dirt on the surface being cleaned.

On vertical surfaces, detergents should be applied from the bottom up, such as on a car body, to avoid "super clean" areas where detergents accumulate in higher concentrations and to prevent detergent from dripping down.

It is recommended to leave the detergent on for a few minutes (5-10 minutes) before rinsing it off to allow the chemicals in it to react with the dirt on the surface (see instructions on the detergent packaging).

**Note:** Do not allow cleaning agents to dry on the surface. This may damage the surface being cleaned.

To wash away dense layers of dirt, additional mechanical action may be required. This additional action is carried out using special brushes that can be used to clean off dirt (especially for washing a car).

**Note:** Use detergents that are suitable for use on high-pressure washers.

**Note:** Before using the cleaning agent, test it by applying it to an inconspicuous area of the surface to be cleaned.

### **To use the detergent with a foam lance:**

Install the foam lance into the gun in place of the spray lance.

The foam lance has the ability to adjust the spray width and the amount of detergent supplied.

Adjusting the spray width: Turn the nozzle counterclockwise to decrease or clockwise to increase the spray width of the detergent.

Adjusting the amount of detergent. To decrease the amount of detergent supplied with water, turn the side regulator counterclockwise. To increase it, turn it clockwise.

**Note:** The amount of foam produced varies greatly depending on the manufacturer and concentration of the detergent.

## OPERATION

Following the procedures below will allow you to best organize the cleaning process and will allow you to achieve the highest results with a minimum investment of time.

Be sure to use the spraying and cleaning methods discussed earlier.

### Preparing the work area for cleaning

Before starting work with the washer, you should prepare the work area and the surface to be cleaned.

When cleaning windows, building facades and vehicles, windows, doors and hoods should be tightly closed to prevent water from leaking into the interior of the vehicle.

Furniture that will not be cleaned should be covered with plastic film.

In addition, trees and shrubs, flower beds and flower plants located in the cleaning zone must be covered with material to prevent the detergent from getting on them.

### Turning on the washer

Insert the plug into the socket.

Press the gun lever until water starts flowing.

Turn the switch to the "I" position. The washer will pump water to the required pressure. To avoid damage to the pump, the motor will turn off when the high pressure level is reached.

### Start of high pressure flushing

On heavily soiled surfaces, apply foam from the detergent to activate the reagents that soften and dissolve dried or hard-to-remove dirt on the surface being cleaned.

Before starting work, adjust the fan width of the spray jet to achieve the optimal level of application of the detergent on the surface to be cleaned. On vertical surfaces, apply the product from the bottom up. This will allow you to get rid of stains caused by uneven distribution of the detergent or by its sliding down after application.

### Using a detergent

Follow the instructions that correspond to the model of purifier you purchased.

### Finishing

The final surface wash should be done from the bottom up. Make sure that there are no traces of detergent left on the washed surface.

### Disabling the washer

1. Make sure all detergent has been removed from the pump and spray gun.

2. Turn off the engine.

3. Turn off the water supply to the purifier.

4. After turning off the engine and water supply, press the trigger of the washing gun to release the pressure in the pump unit of the washer.

**Caution:** Never turn off the water supply without first turning off the purifier motor. Running the pump dry can cause it to break or the motor to fail.

**Danger!** Never disconnect the high-pressure hose from the washer while the system is under high pressure. To relieve pressure inside the washer system, turn off the engine, turn on the water supply and press the trigger of the washing gun 2-3 times.

### Overheat

In case of excessively intensive use, the motor of the device may overheat. To prevent it from breaking down, the device is equipped with a thermal protection function. If the thermal protection is triggered, the motor will stop until it cools down.

- Turn off the device by pressing the power button and disconnect the plug from the socket.

- Move the device to a ventilated place and let it cool down.

### Maintenance

After each use: Wipe all external surfaces of the washer with a clean, damp cloth.

Every 10 hours of work:

- Clean the mesh filter of the water supply connection.

- Cleaning the nozzle. To clean it, it is usually enough to pass the pin included in the kit inside the nozzle hole.

- O-ring maintenance. Using a lubricant (petroleum or synthetic) will help improve the effectiveness of the O-rings and ensure a tight seal. Apply lubricant to the O-rings before connecting the garden hose to the pump inlet, the high-pressure hose to the pump inlet, the high-pressure hose, and the spray gun.

- Remove all dirt, especially from the engine ventilation slots.

- Check the high pressure hose.

- Check the power cable.

## TRANSPORTATION, STORAGE AND DISPOSAL

Transportation is carried out by covered transport of any type, ensuring the safety of the product, in accordance with the rules for the transportation of goods in force for this type of transport. During transportation, any possible impacts and movements of the packaging with the device inside the vehicle must be excluded. At the same time, it is necessary to ensure protection against damage to the product when falling or impacted.

Store the washer in a frost-free room. Do not store the washer outdoors.

The high pressure hose is made of modified vinyl. Do not expose it to low temperatures.



**Attention! Protect the device and accessories from freezing!** If storing the washer in an unheated room in winter, it is recommended to pump it with an antifreeze solution so that there is no water left in the washer.

Do not use methanol-based antifreeze as this may result in poisoning of the user and failure of the pump unit.

It is recommended to use compounds containing ethanol as antifreeze.



If the product does not meet safety requirements, it must be disposed of. The product does not belong to ordinary household waste. In case of disposal, it must be delivered to the place of reception of appropriate waste.

In this way, you will help save the environment.

## RECOMMENDATIONS FOR EXTENDING THE SERVICE LIFE OF YOUR DEVICE

1. Do not use the washer without connecting the water. Running the pump dry can cause the washer to break.

2. This washer is not designed for pumping hot water. The maximum inlet temperature should not exceed +50 °C. Do not connect the washer to a hot water source - this will significantly reduce the service life of the pump and its seals.

3. Do not use cleaning agents that are not intended for use with the washer.

Using an uncertified, unsuitable cleaning agent that gets inside the pump along with the water can lead to failure of the sealing rings and seizure of the pump plungers.

Do not use chemicals such as gasoline, bleach, laundry soap, shampoo, liquid soap as a cleaning agent.

4. If there is no water spray for one minute with the trigger of the washing gun pressed, turn off the unit and find out the reason for such operation. Operation of the washer without water spray for more than one minute may lead to failure of the pump unit.

5. When changing the pressure at the outlet of the nozzle of the spray tube of the washing gun (from high pressure to low pressure, and back), release the trigger of the gun. If this is not done, such work can lead to a significant reduction in the service life of the sealing rings of the spray tube of the washing gun.

## TROUBLESHOOTING

During the service life, wear of individual elements and parts of the product is inevitable (complete depletion of the resource, severe internal or external contamination). Replacement of worn parts must be carried out by qualified service specialists.

If the product fails and there is no information in the operating instructions on how to troubleshoot the problem, you must contact the service department.

Malfunction	Possible cause	Method of elimination
The pump does not reach the set pressure	Injector wear Water filter contamination Insufficient water supply Air leak Incorrect head adjustment	Replace the injector Clean the filter Open the water tap completely. Check the connections Adjust the head
Pressure surges	Taking water from an external tank if the purifier does not have a self-priming function High water temperature Clogged nozzle	Connect the purifier to the water supply Lower the temperature Clean the injectors
The electric motor starts but the washer does not work	Insufficient network voltage Power cable is too long (more than 50 m) Long downtime of the washer The washer is faulty	Check the network voltage Check the extension cord specifications Contact the service center Contact the service center

The electric motor does not start	Lack of tension	Check the voltage in the network
Water leak	Long downtime of the washer	Contact the service center
Increased noise	The washer is faulty	Contact the service center
Oil leak	Wear of sealing gaskets	Contact the service center
When you press the trigger of the gun, the washer does not turn on or the outlet pressure is low	High inlet water temperature	Lower the temperature
		Contact the service center
		Clean the injectors

## INCLUDED COMPONENTS

High pressure washer – 1 pc.;

Spray gun – 1 pc.;

High pressure hose 3m – 1 pc.;

Spray lance – 1 pc.;

Vario nozzle – 1 pc.;

Turbo nozzle – 1 pc.;

Foam lance – 1 pc.;

Brush – 1 pc.;

Mini fine inlet filter  $\frac{1}{2}$ " – 1 pc.;

$\frac{1}{2}$ " HPC connector – 1 pc.;

Nozzle cleaning tool – 1 pc.;

Screw 4\*16 mm – 2 pcs.;

Screw 4\*22 mm – 2 pcs.;

User manual – 1 pc.;

Package

## INFORMATION FOR THE CUSTOM-ER

Manufacturer: Skipfire Limited , Romanou , 2, TLAIS TOWER, 6th floor, office 601, P. C. 1070, Nicosia, Cyprus, at the manufacturing plant in China for DGM (Hungary).

### ҚАЗАҚ – KZ

**Назар аударыңыз!** Қолданар алдында осы нұсқаулықты оқып шығыныз.

**Назар аударыңыз!** Жеткізу аймағына байланысты сыртқы түрі мен конфигурациясы әртүрлі болуы мүмкін.

DGM жоғары қысымды тазалағышты таңдағаныңызға рахмет !

Біз сізге осы нұсқаулықты мүқият оқып шығуды және қауіпсіздік, пайдалану және техникалық қызмет көрсету нұсқауларын қатаң сақтауды ұсынамыз.

Осы нұсқаулықта қамтылған ақпарат нұсқаулықты жариялау кезінде қол жетімді дизайн мен техникалық сипаттамаларға негізделген.

Техникалық сипаттамалар мен дизайн ескертүсіз әзгеріліп мүмкін, өйткені біз өнімдеріміздің сапасын үнемі жақсартуға тырысамыз.

## ҚҰРЫЛҒЫНЫҢ СИПАТТАМАСЫ

	II электр қауіпсіздік класы.
	Құбырдағы жүйе сепараторы жоқ құрылғыны жалпыға ортақ ауыз су жүйесіне тікелей қосуға болмайды.
	Кепілдендірілген дыбыс қуаты деңгейі.
	Өнім ЕО директивалары мен Еуропалық Одақтың үйлестірілген стандарттарының негізі талаптарына сәйкес келеді, әнім директиваларға сәйкестікті бағалау процедурасынан өтті.
	Өнім Кеден одагының барлық қажетті қауіпсіздік және гигиеналық стандарттарына сәйкес келеді.

	Күрьлғы арнайы қоқысқа тастауды қажет етеді. Тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз.
	Назар аударыңыз!
	Жоғары қысымды тазалағышты қолданар алдында осы пайдалану нұсқаулығын мүқият оқып шығыныз. Егер сізде оның жұмысына қатысты сұрақтарыңыз болса, әрқашан осы нұсқаулықты қараңыз.

1. Тасымалдау тұтқасы
2. Жуу мылтыбы
3. Ұзартқыш түтік
4. Электр кабель ұстасы
5. Пистолет ұстасы
6. Ауыстуры
7. Ашасы бар электр кабелі
8. Дөңгелектер
9. Шығару құбыры (жоғары қысымды шлангты қосу үшін)
10. Тұтік ұстасы
11. Кіріс қондырмасы
12. Желдеткіш кескіш
13. Жоғары қысымды шланг
14. Шағын жұқа сүзгі  $\frac{1}{2}$ "
15. Кебік генераторы
16. Инжекторды тазалау құралы
17. Бұрандалар жинағы
18. НРС  $\frac{1}{2}$ " қосқышы
19. Айналмалы (балшық) кескіш
20. Жуу щеткасы

- A. Тауар белгісі
- B. Үлгі нәмірі
- C. Мақала
- D. Электрмен жабдықтау параметрлері, қуат
- E. Берілетін судың максималды температурасы
- F. Номиналды қысым
- G. Максималды рұқсат етілген қысым
- H. Номиналды ағын
- I. Максималды ағын жылдамдығы
- J. Қоршаған органдың зиянды өсерінен жабдықты қорғау дәрежесі
- K. Құрылғының массасы
- L. Өндірілген айы мен жылы
- M. Арт.СЦ
- N. Сериялық нәмірі

## ЖАЛПЫ АҚПАРАТ

Бұл жоғары қысымды тазалағыш (бұдан әрі - ұзартқыш) тұрмыстық класқа жатады.

Бұл портативті тазалағыш автомобилльдер, мотоциклдер, мотороллерлер, велосипедтер мен моторлы қайықтар сиякты көліктерді, кегал шапқыштар, қопсытқыштар, артта жүретін тракторлар, қайышылар мен қылышқтарды кескіштер сиякты баубақша жабдықтарын, сондай-ақ олардың көрек-жақақтарын жуу және тазалау үшін пайдалануға болатын арнайы көп функциялы құрылғы.

Сонымен қатар, ұзартқышты кегалдандыру қуралдарын тазалауға, террассаларды, тротуар мен қасбеттік

плиткаларды жууға, металл беттерден tot пен есқі бояуды кетіруге, көрізді тазалауға және т.б.

Бұл ұзартқыш суды тұтынуды айтарлықтай азайтуға мүмкіндік береді, өйткені оның жалпы су тұтынуы көдімгі бақша шлангісін пайдаланған кездегіден 10 есе аз.

## ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР

[B] Үлгі: Water 155;

[C] Бап: DG5010-2;

[I] Максималды ағын жылдамдығы (Q макс): 6,0 л/мин (360 л/сағ);

[H] Номиналды шығын жылдамдығы (Q): 5,0 л/мин;

[G] Максималды рұқсат етілген қысым (p max): 15,5 МПа / 155 бар / 2250 psi;

[F] Номиналды қысым (p): 10,5 МПа / 105 бар / 1520 psi;

Максималды қуат тұтыну: 1800 Вт;

Жоғары қысымды шланг ұзындығы: 5 м; Электр кабелінің ұзындығы: 5 м;

Кебік генераторының сыйымдылығы: 250 мл;

[D] Желі параметрлері: 230 В~ ± 10%; 50 Гц ± 1%;

Электр тогының соғуынан қорғау класы: II;

[J] Қорғау класы: IPX5;

[E] Берілетін судың температурасы (T-да T макс): +5 - +50 °C;

Берілетін судың қысымы/бағасы (p in): 0,8 МПа / 8 бар / 116 psi;

Рұқсат етілген шу деңгейі: 93±3 дБА;

Рұқсат етілген діріл деңгейі: 2,6 м/с<sup>2</sup>;

[K] Құрылғының салмағы: 5,3 кг

## ҚАУІПСІЗДІК ШАРАЛАРЫ

Тазартқышты бірінші рет қолданар алдында осы нұсқаулықты мүқият оқып шығыныз. Болашақта анықтама алу үшін осы нұсқаулықты сақтаңыз.

Ақпарат қауіпсіздік мақсатында және жабдықтың ақауларын болдырмау үшін берілген. Төмендегі белгілерге назар аударыңыз.

**Қауіпті!** Осы белгішемен ақпарат, егер алдын алмаса, өлімге немесе ауыр жа рақатқа әкелетін ете қауіпті жағдайды қөрсетеді.

**Абайлаңыз!** Осы белгішемен ақпарат, егер алдын алмаса, өлімге немесе ауыр жа рақатқа әкелу мүмкін ықтимал қауіпті жағдайды қөрсетеді.

**Назар аударыңыз!** Бұл белгішемен белгіленген ақпарат, алдын алмаса, өлімге немесе ауыр жа рақатқа әкелу мүмкін ықтимал қауіпті жағдайды қөрсетеді.

**Маңызды!** Ерекше назар аударуды қажет ететін ақпарат.

Бұл тазалағышты пайдалану туралы нұсқа алмаған немесе пайдалану нұсқауларын қымаған адамдарға бұл жабдықты пайдалануға тыйым салынады!

Тазартқыш физикалық, сенсорлық немесе ақыл-ой мүмкіндіктері шектеулі немесе тәжірибелі мен білімі жоқ адамдардың (соның ішінде балалардың) пайдалануына арналмаған.

**Ескерту!** Жоғары қысымды тазалағыштарды балаларды немесе оқыттылмаған қызметкерлер

пайдаланбауы керек. Балалардың тазалаушымен ойнамаудың қадағалау керек.

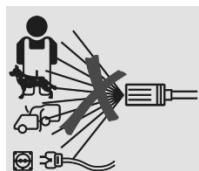
**Ескерту!** Жоғары қысымды түтіктер, фитингтер және муфтапар машина қауіпсіздігіндегі маңызды рөл аткарады. Өндіруші ұсынған түтіктерді, фитингтерді және муфтапарды ғана пайдаланыңыз.

Тазартқышты іске қоспас бүрін, оны мүкіят тексеріп, ақаулардың жоқтығына көз жеткізіңіз. Қандай да бір ақаулар табылса, тазалағышты қоспаның және осы жабдықтың сатушысына хабарласыңыз.

#### Темендеғілерді мүкіят тексеріңіз:

**Ескерту!** Электр сымы немесе қауіпсіздік құрылғылары, жоғары қысымды түтіктер, бүріккіш пистолет сияқты машинаның маңызды беліктері зақымдалған болса, машинаны пайдаланбаңыз.

Желілік кабельдің оқшаулауы зақымданбауы немесе жарылып кетпеуді керек. Қоректендіру сымы зақымдалған болса, қауіпті болдырмау үшін оны өндіруші, оның қызмет көрсету агенті немесе сорған үкസ біліктілігі бар тұлғалар ауыстыруды керек.



**Ескерту!** Жоғары қысымды ағындар қауіпті болуы мүмкін. Су ағынын ешқашан адамдарга, жануарларға, жұмыс істеп тұрған электр жабдықтарына немесе тазалағыштың өзіне бағыттамаңыз.

**Ескерту!** Кімді немесе аяқ кімді тазалау үшін ағынды өзінізге немесе басқа адамдарға бағыттамаңыз.

Тазалау пистолетін екі қолыңызбен мықтап ұстаңыз. Жұмыс кезінде жуу пистолетіне 16,4 Н·ға дейінгі жүктеме түседі.

Оператор және тазартқышқа жақын орналасқан барлық адамдар жұмыс кезінде құрылғымен жуылған бөлшектердің әсерінен қорғану шараларын қабылдауды керек. Тазалағышты пайдаланған кезде қорғаныс көзіндірігін, қорғаныш күмін және құлактың қорғауды күйіз.

**Ескерту!** Құрылғының адамдардың қасында, егер олар қорғаныс күмін кимеген болса, пайдаланбаңыз.

Бұл тазалағышты өндіруші жеткізген немесе ұсынған жуғыш заттармен бірге пайдалануға болады.

Басқа тазалау құралдарын немесе химиялық заттарды пайдалану жабдықтың жұмысына көрі әсер етуі мүмкін.

DGM тазалағышын қауіпсіз пайдалану үшін өндіруші шығарған немесе сертификаттаған тұпнұсқа қосалқы бөлшектерді ғана пайдаланыңыз.

Тазартқыштың қауіпсіз жұмыс істеуі үшін жоғары қысымды шлангтардың, металл белшектердің және муфтапардың үлкен маңызы бар.

Өндіруші ұсынған түтіктерді, аппараттық құралдарды және фитингтерді ғана пайдаланыңыз.

Бұл тазалағышты машинаның өзі, электр кабелі немесе жабдықтың маңызды құрамас беліктері, яғни жоғары қысымды шланг, жуу пистолеті және бүріккіш саптамалары зақымдалған болса, пайдалануға болмайды.

**Ескерту!** Жарылыс қаупі - жанғыш сүйіктикарды шашпаңыз.

Тазартқышты ешқашан жарылыс қаупі бар жағдайларда қолданбаңыз. Құмәндансаңыз, жергілікті техникалық бақылау органына хабарласыңыз.

Асбесті бар беттерді жоғары қысымды ағынды тазалауға рұқсат етілмейді.

**Назар аударыңыз! Тазартқышты 0° С немесе одан төмөн қоршаган орта температурасында қолданбаңыз.**

#### Электр желісіне қосылу

Бұл құрылғы қосылатын электр желісі кемінде 30 мА ағып кету тоқтарында 30 мс аспайтын уақытта жұмыс істейтін қалдық ток құрылғысымен жабдықталуды керек. Бұдан басқа, электр желісінде тиісті жерге қосу тізбегі болуы ұсынылады.

**Ескерту!** Құрылғыны қараусыз қалдырыған кезде әрқашан қуат қосқышын ажыратыңыз.

#### Ұзартқыш сымды пайдалану

**Ескерту!** Сәйкес емес ұзартқыштар қауіпті болуы мүмкін. Ұзартқыш сым пайдаланылса, ол сыртқы пайдалануға жаралы болуы керек, қосылым құрғак және жер үстінде болуы керек. Жер бетінен кемінде 60 мм биіктікте орналасқан розеткамен шнурлы катушканы пайдалану ұсынылады.

Кабельдің қызып кетуіне жол бермеуді үшін әрқашан катушкалардағы ұзартқыш сымдарды толығымен босатыңыз.

Зақымдалған кабель қауіпті және оны өндіруші немесе үәкілдік қызмет көрсету орталығы ауыстыруды керек.

Кестеде ұзартқыш сымның ұзындығына байланысты параметрлері көрсетілген. Ұзартқыш сымдарының көлденен кимасы белгісіз болса, сымдардың әдей үлкендер көлденен кимасы бар ұзартқышты таңдау қажет.

Желінің кернеуі	230 В
Ұзартқыш сымның ұзындығы 1 - 1,2,5 м	2x1,0 мм <sup>2</sup>
Ұзартқыш сымның ұзындығы 12,5 - 25 м	2x1,5 мм <sup>2</sup>
Ұзындығы 25 - 50 м ұзартқыш сым	2x2,5 мм <sup>2</sup>

**Абайланыз!** Тазалағышпен жұмыс істеу үшін тиісті құттағы және кем дегенде IP X4 класындағы ылғалдан қорғайтын электр ұзартқыштарын пайдаланыңыз - ұзартқышты ылғалдан қорғайтын аша мен розетка болуы керек.

#### Су құбырына қосылу

Жалпыға ортақ сүмен жабдықтау жепілеріне қосылу қолданыстағы ережелерге сәйкес жуғезге асырылуы керек.

Жеткізу шлангісін максималды кіріс қысымы 0,8 МПа (8 бар) аспайтын сүмен жабдықтау желісіне қосуға болады.

 Қолданыстағы ережелерге сәйкес, құрылғының құбырдағы жүйелік сепараторсыз жалпы ауыз су жүйесіне тіkelей қосуға тыйым салынады.

Жоғары қысымды жуу машинасы қосылған тұрмыстық су құбырына қосылым EN 12729, BA типіне сәйкес көрі клапанмен жабдықталғанына көз жеткізіңіз. Жүйелік сепаратор арқылы өткен су ішүге жарамсыз болып саналады.

Мүмкін болатын қысым шындарын сініру үшін тексеру клапандары мен тазалағыш арасындағы шлангтың ұзындығы кемінде 10 метр болуы керек (шлангтың ең аз диаметрі 1/2 дюйм).

**Назар аударыңыз!** Ешқандай қоспасыз таза суды ғана пайдаланыңыз. Кіреберістегі сұға күм тусу қаупі болса (мысалы, өз ұғымадан), қосымша сүзгіні орнату керек.

#### Жәндеу және техникалық қызмет көрсету

**Ескерту!** Тазалау немесе қызмет көрсету кезінде немесе бөлшектерді ауыстырғанда немесе розеткадан ажырату арқылы құрылғыны басқа функцияға қайта конфигурациялағанда құрылғыны құат көзінен ажырату керек.

#### Қорғаныс құрылғылары

Ағын реттегіш алдын ала орнатылған мәннен асып кетсе, қысымды төмөндегүе мүмкіндік береді.

Жуу пистолеті қауіпсіздік құлпымен жабдықталған. Қауіпсіздік бекіткіші қосулы кезде, жуу пистолеті жұмыс істемейді.

#### Термиялық қорғаныс

Температура сенсоры электр қозғалтышын шамадан тыс жүктемeden қорғайды. Бірнеше минуттан кейін температура сенсоры сұыған кезде құрылғы жұмысын жалғастырады.

#### ТАЗАЛАУДЫ ЖИНАУ ЖӘНЕ ҚОСУ

Донғалақтарды корпустың астынғы жағына қойып, орнына бекітілгенше мықтап басыңыз.

Тасымалдау тұтқасын орнату үшін 2 бұранданы (4×22 мм) пайдаланып тазалағыштың корпусына бұраңыз.

Шланг ұстағышын орнату үшін оны тазалағыштың корпусына 2 бұранданы (4×16 мм) пайдаланып бұраңыз.

**Ескерте:** Бұрандалар нұсқаулықпен бірге оралған. Қантаманы ашқан кезде тексеріңіз.

Кабель ұстағышын орнату үшін оны құрылғы корпусының он жағына қою керек.

Мылтық ұстағышын орнату үшін оны құрылғы корпусының сол жағына қою керек.

Құрастыру алдында, шайба қосқышының OFF күйінде екеніне көз жеткізіңіз.

Жоғары қысымды шлангты тазалағыштың алдынғы жағындағы жағындағы розеткада жалғасыз.

Жоғары қысымды шлангтың екінші үшін тапаншының саптамасына жалғасыз. Тазалағышты қолданасында шығынға қорғайтын жағынан қорғайтын қорғайтын аша мен розетка болуы керек. Ұзартқыштың жағынан қорғайтын жағынан қорғайтын аша мен розетка болуы керек.

Жоғары қысымды шлангтың екінші үшін тапаншының саптамасына жалғасыз.

Тазартқыштың жағынан қорғайтын жағынан қорғайтын аша мен розетка болуы керек.

**Назар аударыңыз!** Ешбір қоспасы жоқ таза сүзілген суды ғана пайдаланыңыз. Кіреберістегі сұға күм тусу қаупі болса (мысалы, өз ұғымадан), қосымша сүзгіні орнату керек. Құрамында қоспалары бар судың әсерінен тазартқыштың зақымдануы кепілдік жағдайда болып саналмайды.

**Алдынғы жағындағы** кіріс құбырының жіліне жылдам босатылатын қосқыш нипелі бар жұқа сүзгіні бұраңыз.

HPC  $\frac{1}{2}$ " қосқышын жылдам босату ниппесін бар орнатылған жұка сүзгіге салының және бақша шлангінің бір ұшын осы қосылымға жалғаныз.

Тазартқышты сумен жабдықтауға қосу үшін диаметрі кемінде 1/2 дюйм болатын бақша шлангін пайдалануға болады (диаметрі 5/8 және 3/4 дюймдік шлангтарға рұқсат етіледі).

Мүмкін болатын гидравликалық соққыларды тегістеу үшін шлангтың ұзындығы кемінде 10 м және 25 м-ден аспасу керек. Шлангтың максималды ұзындығын шектеу шлангтарға су қысымының және жүйедегі ауаның ықтимал тәмендеуіне байланысты.

**Назар аударыңыз!** Ең жоғары кіріс су температурасы: 50°C. Белгіленген температурадан жоғары ыстық суды пайдаланбаңыз.

Ілініс қосқышын сауару шлангніне орнатыңыз және біріктіріш гайканы мүкіят бурау арқылы бекітіңіз. Шлангты тазартқышқа қосу үшін жезден жасалған фитингтерді (ніппель және муфтаның жылдам ажыратылатын қосқыштары) қолданған жөн.

**Ескерту**: Жалпыға ортақ сумен жабдықтау желісіне қосылу қолданыстағы ережелерге толық сәйкес жүзеге асырылуы керек.

Тазартқышқа қоспас бұрын шланг арқылы суды ағызған жөн. Бұл шлангты оның ішкі қабыргаларында болуы мүмкін кез келген құмнан тазартуға мүмкіндік береді.

**Ескерту:** Сүзгінің дұрыс орнатылғанын және бетеліп қалмағанын тексеріңіз.

Жылдам қосылатын фитингтерді пайдаланып шлангты су құбырына қосыңыз және суды қосыңыз.

Қосар алдында тазартқыш жүйесі арқылы суды ағызыңыз. Ол үшін мылтық интірегін су шыққанша шамамен 1 минут басып ұстап тұрыңыз.

Тазартқышты электр желісіне қосыңыз.

Бастау үшін қысымды жуғыш пистолеттегі босату түмесін басыңыз, содан кейін бұркуді бастау үшін тригерді тартыңыз.

Тригер босатылған кезде ол автоматты түрде бастапқы (өшіру) күйіне оралады.

Қысыммен жуу машинасы пайдаланылмаған кезде, жоғары қысымды жуу машинасының кездейсок іске қосылуын болдырмау үшін құлыштау түмесін басыңыз.

### Ашық резервуардан су беру

Су беретін ниппельді бұрап алыңыз.

Сүзгі бар сорғыш түтікті (жинаққа кірмейді) машинадағы су құтын жерге бұраңыз.

### Сорғуттігін сумен толтырыңыз.

Сүзгінің резервуарға салыңыз.

Құрылғыны қолданар алдында одан ауаны алыңыз.

Құрылғыдағы жоғары қысымды фитингке қосылған икемді жоғары қысымды шлангты бұрап алыңыз.

Құрылғыны қосыңыз және жоғары қысымды розеткадан кепіршікіз су ағып бастағанша күтіңіз.

Құрылғыны өшіріп, жоғары қысымды икемді шлангты қайта бұраңыз.

**Назар аударыңыз!** Білктікегі максималды айырмашылық раковинаның шығыс белгінің деңгейнен резервуардағы су деңгейіне дейін 1 м артық емес.

**Назар аударыңыз!** Тазартқышты сумен жабдықтаусыз пайдаланбаңыз. Тазалағыш сорғыны құрғақ күйде іске қосу құрылғыны міндетті түрде зақымдайды.

## ПАЙДАЛАНУ НҰСҚАУЛАРЫ

Жұмысты бастамас бұрын тазалағыштың функционалдығы мен техникалық қауіпсіздігін тексеріңіз.

Қауіпсіздік құрылғыларын өзертепненіз.

Қажет болса, бұрандаларды қатайтыңыз.

Жәндеу немесе техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жүргізгенде, алдымен құрылғыны өшіріңіз, содан кейін розеткадан қуат ашасын сұрыңыңыз.

Құрылғының қосқыш кабелінің штепсельдік қосқышы су мен шаң еткізбейтін болуы керек.

Тазалағышпен жұмыс істеу үшін тиісті қуаттағы және кем дегенде IPX4 класындағы ылғалдан қорғауы бар электр ұзартқыштарын пайдаланыңыз - ұзартқыштың ылғалдан қорғайтын ашасы мен розеткасы болуы керек.

Егер тазартқыш әддептен тыс дыбыстар шығарса немесе шамадан тыс тербелсе, жұмыс жағдайын дереу диагностикалау қажет.

Ақаулық болған жағдайда тазартқышты қызмет көрсету орталығына жіберу керек. Қауіпсіздік клапанының параметрлерін бұзбаңыз немесе өзертепненіз.

Қауіпсіздік клапаны қысымды шектегіш ретінде де әрекет етеді.

Пистолет жабылған кезде клапан ашылады және су сорғы қабылдау арқылы айналады.

## ТАЗАЛАУШЫ ЖҰМЫСҚА ДАЙЫНДАУ

### Желдеткіш саптаманы пайдалану

Желдеткіш шүмелі бар ұзартқыш саптаманы пистолетке орнатыңыз.

Желдеткіш саптамасының бұрку бұрышын шығыс саптаманың сыртқы жағасын айналдыру арқылы реттеуге болады.

Бұрку бұрышын 0°-тан (жоғары ағын қысымы – бетіндегі кірді тазалау үшін пайдаланылады) 60°-қа дейін (төмен қысымды тегіс желдеткіш ағыны – жуғыш зат көбігін жуу үшін немесе тазаланытын бетке жұмсақ әсер ету үшін қолданылады) өзгеруі мүмкін.

Тар ағын тазартылатын бетке максималды қысымға ие, шағын жергілікті жерлерді қамтиды және бетті максималды тереңдікке дейін тазалауға мүмкіндік береді.

Бұл ағынды өте сақтықпен пайдалану керек, себебі ол тазаланытын беттердің кейір түрлерін зақымдауы мүмкін.

Кең желдеткіш ағыны төмен қысыммен тазартылған беттің үлкен аймағына әсер етеді.

Бұл сыртқы жабынның зақымдалу қаупі аз болатын беттерді тезірек тазалауға мүмкіндік береді.

### Бұркікіш саптаманы тазалау

Білтелен немесе жартылай білтелен саптама тесігі тазалау аймағына су ағынының тәмендеуіне немесе бұрку кезінде бұркікіш ағынның пульсациясына әкеліу мүмкін. Саптаманы тазалау үшін келесі әрекеттерді орындаңыз:

- қосқышты OFF күйіне жылжыту арқылы тазалағышты өшіріңіз;
- ашаны розеткадан сұрыңыңыз;
- су құбырынан су беруді өшіріңіз;

• Жуу пистолетінің тригерін 2-3 рет басу арқылы сорғы блогының ішіндегі су қысымын тәмендептіңіз;

• бүркікіш түтікті жуу пистолетінің түтқасынан ажыратыңыз;

• бүркікіш түтіктегі саптаманы ағынның таралынуна қарай бұраңыз, бұл кезде ағынды құрайтадың тақталар алшақтайты;

• Саңылауларды тазалау құралын пайдаланып, ұшын саптама саңылаудағы енгізіңіз және саңылаудағы бітелу жойылғанша инені алға-артқа жылжыту арқылы тазалаңыз.

• Бүркікіш түтіктің тазартылған саптамасын қарсы бағытта су ағынмен шайыңыз; бұл үшін суару түтігін бүркікіш түтіктің монтаждау ниппесіне орнатып, суды қосыңыз; 30-60 секунд бойы шайыңыз.

### Бетті тазалау үшін оңтайлы бұрыш

Тазаланатын бетке суды шашыратқанда, ең тиімді әсер су бетке тікелей тиғен кезде қол жеткізіледі.

Дегенмен, бұл әрекет түрі кейір кіршектерінің бетке ізін түсіріп, тазалау тиімділігін тәмендедеді.

Тазаланатын бетке ағынның ең тиімді шабуыл бұрышы 45° бұрыш деп саналады. Осы бұрышта суды шашу ағын мен тазартылатын бет арасындағы оңтайлы жанасу қүшін қамтамасыз етеді және ластануды барынша тиімді кетіреді.

### Тазаланатын бетке дейінгі оңтайлы қашықтық

Ағынның қүшіне әсер ететін тағы бір фактор - бүркікіш саптамадан тазартылатын бетке дейінгі қашықтық.

Бүркікіш саптама тазартылатын бетке жақындаған кезде ағынның қүші артады.

### Тазартылған бетке зақым келтірмеу үшін

Тазаланатын беттің зақымдануы ағын қысымының қүші беттің үстінгі қабатының беріктігінен айтартықтай асып түсетіндіктен орын алады. Ағынның қүшін жоғасын атапған үш жолдың бірімен реттеуге болады:

1. Бүркікіш түтіктегі саптаманы реттеу арқылы қысым параметрлері.

2. Тазаланатын бетке қатысты ағынның шабуыл бұрышын өзертеп арқылы.

3. Саптама мен тазаланатын бет арасындағы қашықтықты өзертеп арқылы.

Құшті емес беттерді тазалау кезінде ешқашан бүркікіш таяқшаның тар ағынның немесе турбо саптаманың пульсирленген ағынның пайдаланбандыз.

Терезелер мен шыны витриналарды бүркікіш таяқшаның тар ағыннымен немесе турбо саптаманың пульсирленген ағынның тазаламаңыз. Шыныға зақым келтірмей үшін.

Тазаланатын бетке зақым келтірмеу үшін келесі әрекеттерді орындау қажет:

1. Жуу пистолетін қолданбас бұрын, бүркікіш түтік саптамасын кең желдеткіш бүркікіш режиміне орнатыңыз.

2. Нәзі беттерді тазалаған кезде бүркікіш саптаманы бетінен 80-150 см алыс жылжытыңыз және жуу пистолетін оған 45° бұрышта орналастырыңыз, содан кейін ғана жуу пистолетінің түтқасындағы тригерді басыңыз.

3. Желдеткіш бүркікіш бұрышын және тазартылатын бетке дейінгі қашықтықты тазалау тиімділігі қауіпсіз деңгейге жеткенше өзертепненіз.

## TURBO айналмалы инжекторын пайдалану

TURBO айналмалы саптаманың басын ұзартқыш саптамаға орнатыңыз. Басы жылдам босатылатын қосылыммен бекітілген. Баста алу үшін түймені басып, басты алыңыз.

Турбо реактивті саптама, кейде айналмалы саптама немесе балшық шашатын құрылғы дег аталады, тазалау уақытын айтарлықтай қысқартатын жогары тиімді қондырма болып табылады.

Турбо реактивті саптама жалпақ ағынды бүріккіш таяқшаның тар бүріккіш үлгісінің қуатын жалпақ ағынды бүріккіш таяқшаның 25° жедеткіш үлгісінің қамту тиімділігін біркітреді.

Бұл құйынды, конустық пішінді тар ағын ете жогары әсер ету әсеріне ие және ете үлкен беттің тез тазартуға қабілетті.

**Абайланызы:** Турбо саптаманы тазалаңып жатқан беттің жогары қысымды тар ағынмен зақымданбайтынына толық сенімді болсаңыз ғана пайдаланыңыз. Сонымен қатар, турбо саптамада реттеу режимдері жоқ және оны жуғыш заттармен пайдалану мүмкін емес.

### Жу щеткасын пайдалану

Тазалау щеткасын бүріккіш пистолетке қойып, оны мықтап бекітініз. Қосылым сенімді және су ағып кептептін тексерініз. Қысымды жуғышты қосыңыз. Мылтық тригерін басыңыз: щеткадан су ағып бастанды.

Кірді жақсырақ кетіру үшін қылыштардың жұмсақ механикалық әрекетін су ағынмен үйлестіре отырып, щетканы тазартылатын бетке ақырын жылжытыңыз.

Ерекше лас жерлер үшін құрылғымен үйлесімді тазалау құралдарын пайдалануға болады.

Жұмысты аяқтағаннан кейін жуғышты өшіріп, щетканы ажыратыңыз.

**Ескертпе:** бетке зақым келтірмеу үшін шамадан тыс құш қолданбаңыз.

**Ескертпе:** щетканы бірінші сынақтан өткізбей, сөзімтал беттерде қолданбаңыз.

### Жуғыш зат үшін кебік генераторын пайдалану

Жуғыш заттың химиялық әрекеті мен жогары қысымды тазалаудың үйлесімі ете тиімді.

Жуғыш заттарды пайдалану тазалау уақытын айтарлықтай қысқартады және қын тазалау дақтары мен кірді тиімді кетіруді қамтамасы өтеді.

Кейір жуғыш заттар тазалағышпен бірге пайдаланылған кезде белгілі бір тапсырмаларды орындауға арналған. Бұл жуғыш заттардың тығыздығы сүмен бірдей.

Сұйық сабын немесе сусабын сияқты қалыньярақ жуғыш заттарды пайдалану жуғыш затты бұрк жүйесін бітеп, жуғыш заттың бүріккіш аймагына жетуін қыннадатады. Бұған коса, бұл сорғы жүйесінің істен шығуна әкелу мүмкін.

Құрғақ беттерге кебік немесе жуғыш зат қолданылуы керек, осылайша химиялық заттар тазаланатын беттегі кірмен тікелей байланыста болады.

Жуғыш заттар жогары концентрацияда жиналатын «ете таза» жерлерді болдырmas үшін және жуғыш заттың тамшылап кетуіне жол бермеу үшін тік беттерге жуғыш заттарды төмennен жогары жаққа, мысалы, көлік корпусына жагу керек.

Құрамындағы химиялық заттар беттегесі үшін жуғыш затты үшінші бұрын бірнеше минутка (5-10

минут) қалдырған жән (жуғыш ұнтақ орамындағы нұсқауларды қараңыз).

**Ескертпе:** Тазалау құралдарының беттінде кебіуіне жол берменіз. Бұл тазартылып жатқан бетке зақым келтіру мүмкін.

Ластанудың тығыз қабаттарын кетіру үшін қосымша механикалық әрекет қажет болуы мүмкін. Бұл қосымша әсер кірді кетіру үшін (әсіресе автокөлікті жуу үшін) қолдануға болатын арнайы щеткалардың көмегімен қол жеткізіледі.

**Ескертпе:** Жогары қысымды машиналарда қолдануға жарамды жуғыш заттарды пайдаланыңыз.

**Ескертпе:** Тазартқышты қолданар алдында оны тазартылатын беттің көрінбейтін жеріне жағу арқылы сынап көріңіз.

### Жуғыш заттың кебік генераторымен пайдалану үшін:

Ұзартқыш тұтқытің орнына кебік генераторын пистолетке орнатыңыз.

Кебік генераторының шашыратқыш енін және жеткізілетін жуғыш заттың мәлшерін реттеу мүмкіндірі бар.

Бүріккіш енін реттеу: Жуғыш заттың бүріккіш енін азайту үшін саптаманы сағат тіліне қарсы немесе үлгайту үшін сағат тіліне қарсы бұранды.

Жуғыш заттың мәлшерін реттеу. Су құйылған жуғыш заттың мәлшерін азайту үшін бүйірлік реттеғішті сағат тіліне қарсы бұранды. Үлкейту үшін сағат тілімен бұранды.

**Ескертпе:** Шығарылатын кебік мәлшері өндірушіге және жуғыш заттың концентрациясына байланысты айтарлықтай өзгереді.

### ҚОЛДАНЫЛУЫ

Төмөндегі процедураларды орындау тазалау процесін жақсы үйімдастыруға мүмкіндік береді және ен аз уақытты жұмысай отырып, ен жогары нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді.

Бұрын талқыланған бұрк және тазалау әдістерін қолдануды ұмытпанаңыз.

### Жұмыс орнын тазалауға дайындау

Тазартқышпен жұмысты бастамас бұрын жұмыс аймагын және тазартылатын бетті дайындау керек.

Терезелерді, ғимараттың қасбеттерін және көліктеді тазалау кезінде көліктің салонына су ағып кептес үшін терезелерді, есіктерді және капоттардың мықтап жауба керек.

Тазаланбайтын жиһаз пластикалық пленкамен жабылуы керек.

Сонымен қатар, тазарту аймагында орналасқан ағаштар мен бұталар, гулзарлар мен ғұл өсімдіктері оларға жуғыш зат түспеу үшін материалмен жабылуы керек.

### Тазартқыштың қосы

Ашаны розеттеге қосыңыз.

Мылтық інтирегін су ағып бастағанша басыңыз.

Ауыстырышты «I» қуйіне бұранды. Тазартқыш суды қажетті қысымға дейін айдайды. Сорғыға зақым келтірмеу үшін жогары қысым деңгейіне жеткендө қозғалтыш өshedі.

### Жогары қысымды шаудың басталуы

Қатты ластанған беттерге тазаланатын беттегі көтірілген немесе көтірілу қын кірді жұмсартатын және ерітітін реагенттерді белсендіру үшін жуғыш заттан кебік жағыңыз.

Жұмысты бастамас бұрын, тазартылатын бетке тазалау құралын қолданудың оңтайлы деңгейіне жету үшін бүркіш ағынның желдеткіш енін реттегіз. Тік беттерге өнімді төменин жогары қарай жағыңыз. Бұл жуғыш заттың біркелкі бөлінбеуінен немесе қолданғаннан кейін төмөн сырғып кетуінен туындаған дақтарды кетіруге мүмкіндік береді.

### Жуғыш заттың пайдалану

Сатып алған тазартқыш үлгісіне сәйкес нұсқауларды орындаңыз.

### Аяқтау

Сонғы бетті жууды төменин жоғарыға қарай орындау керек. Жуыған беттінде жуғыш заттың ізі қалмағанына көз жеткізіңіз.

### Тазартқышты өшіру

1. Сорғы мен тазалау пистолетінен барлық жуғыш заттың алынғанын тексеріңіз.

2. Қозғалтышты өшіріңіз.

3. Тазартқышқа берілетін суды өшіріңіз.

4. Қозғалтышты және су беруді өшіргеннен кейін тазалағыштың сорғы бөлігіндегі қысымды босату үшін жуу пистолетінің триggerін басыңыз.

**Ескерту:** Тазалау қозғалтыштың өшірмей, ешқашан сүмен жабдықтауды өшіріңіз. Сорғының құрғақ қүйде іске қосу оның бұзылуына немесе қозғалтыштың істен шығуына әкелу мүмкін.

**Қарапт! Жүие жогары қысымда болған кезде ешқашан жогары қысымды шлангты тазалағыштан ажыратпаңыз. Тазалау жүйесіндегі қысымды женілдепу үшін қозғалтышты өшіріп, сүмен жабдықтауды қосыңыз және жуу пистолетінің триggerін 2-3 рет басыңыз.**

### Қызып кету

Құрылғы тым қарқынды пайдаланылса, қозғалтыш қызып кетуі мүмкін. Оның бұзылуын болдырмуа үшін құрылғы термиялық қорғаныс функциясымен жабдықталған. Егер термиялық қорғаныс іске қосылса, қозғалтыш сұғанша тоқтайды.

- Құат түймесін басу арқылы құрылғыны өшіріңіз және ашаны розеткадан ажыратыңыз.

- Құрылғыны желдетілетін жерге апарып, сұтыңыз.

### Техникалық қызмет көрсету

Әрбір қолданғаннан кейін: Тазартқыштың барлық сыртық беттерін таза, дымылған шуберекпен сұртіңіз.

Әр 10 сағаттық жұмыс:

- Сүмен жабдықтау қосылымының торлы сузігін тазаланыз.

- Саптаманы тазалау. Оны тазалау үшін, әдette, саптама тесігінің ішіндегі жинаққа кіретін түйреуші іске қосу жеткілікті.

- Тығыздығыш сақинаға қызмет көрсету. Майлау материалын (мұнай немесе синтетикалық) пайдалану тығыздығыш сақиналардың тиімділігін арттыруға жаңе жүйенің тығыздалуын қамтамасыз етуге көмектеседі. Бакша тұтігін сорғы кірсінен, жогары қысымды шлангты сорғының кірсінен, жогары қысымды шланг мен пен бүркіккі пистолетке қоспас бұрын, тығыздығыш сақиналарға май жағыңыз.

- Барлық кірді, әсіресе қозғалтыштың желдеткіш тесіктерін тазалаңыз.

- Жогары қысымды шлангты тексеріңіз.

- Қуат кабелін тексеріңіз.

## ТАСЫМАЛДАУ, САҚТАУ ЖӘНЕ КЕЛТІРУ

Тасымалдау көліктің осы түріне қолданыстағы жүктерді тасымалдау ережелеріне сәйкес өнімнің сақталуын қамтамасыз ететін кез келген түрдегі жабық көліпен жүзеге асырылады. Тасымалдау кезінде көлік ішіндегі құрылғымен қамтаманың кез келген ықтимал соққылары мен қозғалысын болдырмау керек. Бұл жағдайда құлаган немесе соқтығысқан кезде бұйымды зақымдаудан қорғауды қамтамасыз ету қажет.

Тазартқышты сақтау үшін ол қатпайтын бөлімнің пайдаланының. Тазартқышты ашық жерде сактамаңыз.

Жоғары қысымды шланг модификацияланған винилден жасалған. Оны төмен температураға ұшыратынаныз.



**Назар аударыңыз!**  
Құрылғы мен керек-жарақтарды қатып қалудан сақтаңыз!  
Тазалағышты қыс мезгілінде жылтылмайтын

бөлмеде сақтасаңыз, тазалағышта су қалмауы үшін оны антифриз ерітіндісімен айдаған жөн.

Метанол негізіндегі антифризді пайдаланыңыз, себебі бұл пайдаланушының улануына және сорғы блогының істен шығуна әкеліу мүмкін.

Антифриз ретінде құрамында этанол бар қосылыстарды пайдалану ұсынылады.

Егер өнім қауіпсіздік талаптарына сәйкес келмесе, оны кедеге жарату керек. Өнім қарапайым тұрмыстық қалдықтарға жатпайды. Кедеге жаратылған жағдайда, ол тиісті қалдықтарды жинау орнына жеткізу керек.

Осылайша сіз қоршаған ортанды сақтауға кемектесеңіз.

### ҚҰРЫЛҒЫНЫЗДЫҢ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ МЕРЗІМІН ҰЗАРТЫҢША ҰСЫНЫСТАР

1. Тазалағышты суды қоспай қолданыңыз. Сорғыны құргақ күде іске қосу тазартқышты зақымдауды мүмкін.

2. Бұл тазартқыш ыстық суды соруға арналған. Ең жоғарғы кіріс температурасы +50 °C аспауы керек. Тазалағышты ыстық су көзіне қоспаңыз - бұл сорғының және оның тызыдаштарының қызмет ету мерзімін айтарлықтай қысқартады.

3. Тазартқышпен бірге қолдануға арналған тазалау құралдарын пайдаланыңыз.

Сорғыны ішіне сумен бірге түсетін сертификаты жоқ, жарамсыз тазалау құралын пайдалану тызыдашты сақиналардың істен шығуна және сорғы плунжерлерінің ұсталуына әкеліу мүмкін.

Тазалау құралы ретінде бензин, ағартқыш, кір сабын, сусабын, сұйық сабын сияқты химиялық заттарды қолданбаңыз.

4. Жуу пистолетінің триггері басылған кезде бір минут бойы су шашыратпаса, құрылғыны өшіріп, бұл әрекеттің себебін білініз. Тазалағышты бір минуттан артық су шашпай пайдалану сорғы бөлігінің істен шығуна әкеліу мүмкін.

5. Жуу пистолетінің бүріккіш түтік салтамасының шығысындағы қысым өзегрен кезде (жогары қысымнан темен қысымға дейін және кері) пистолеттің триггерін босатыңыз. Бұлай істемеу жуу пистолетіндегі бүріккіш түтіктің тызыдашты сақиналарының қызмет ету мерзімін айтарлықтай қысқаруына әкеліу мүмкін.

### МҮМКІН ҰЗУЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ ӘДІСТЕРИ

Қызмет ету мерзімі ішінде өнімнің жеке элементтері мен беліктерінің тозу сөзсіз болады (ресурстың толық сарқылуы, қатты ішкі немесе сыртқы ластану). Тозған белшектерді ауыстыруды блікті қызмет көрсету персоналды жүзеге асыру керек.

Өнім сәтсіз болса және пайдалану нұсқауларында ақаулықты жою жолы туралы ақпарат болмаса, қызмет көрсету бөліміне хабарласу керек.

Бұзылыс	Ықтимал себеп	Жою әдісі
Сорғы белгіленген қысымға жетпейді	Инжектордың тозуы Су сүзгісінің ластануы Сумен қамтамасыз етудің жеткіліксіздігі Ая агуы Басын дұрыс емес реттеу	Инжекторды ауыстырыңыз Сүзгіні тазалаңыз Су шумегін толығымен ашыңыз. Қосылымдарды тексеріңіз Басты реттеңіз
Қысымның көтерілуі	Тазартқышты өздігінен сору функциясы болмаса, суды сыртқы резервуардан алу Жоғары су температурасы Бітелген сантама Желілік кернеу жеткіліксіз	Тазартқышты су құбырына қосыңыз Температуралы тәмendetініз Инжекторларды тазалаңыз Желінің кернеүін тексеріңіз
Электр қозғалтқышы іске қосылады, бірақ тазалағыш жұмыс істемейді	Куат кабелі тым ұзын (50 м-ден астам) Тазартқыштың ұзақ тұрып қалуы Тазартқыш ақаулы	Ұзартқыштың сымның техникалық сипаттамаларын тексеріңіз Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
Электр қозғалтқышы іске қосылмайды	Шиеленістің болмауы Тазартқыштың ұзақ тұрып қалуы Тазартқыш ақаулы	Желідегі кернеуді тексеріңіз Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
Судың агуы	Тозу жинақы болады. Тығызыдаштар	Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
Шұдың жоғарылауы	Кіріс сүйнің жоғары температурасы	Температуралы тәмendetініз
Майдың агуы	Тозу жинақы болады. Тығызыдаштар	Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз
Мылтық триггерін басқан кезде, тазалағыш қосылмайды немесе шығыс қысымы төмен	Кіріс сүйнің жоғары температурасы	Инжекторларды тазалаңыз

### ЖЕТКІЗУ МАЗМУНЫ

Жоғары қысымды тазартқыш – 1 дана; жууға арналған пистолет – 1 дана;  
Жоғары қысымды шланг 5 м – 1 дана;  
үзартқыш түтік – 1 дана;  
Желдеткіш кескіш – 1 дана;  
Айналмалы (балшық) кескіш – 1 дана;  
Көбіл генераторы – 1 дана;  
жууға арналған щетка – 1 дана;  
Шағын жұқа сүзгі ½ – 1 дана;  
HPC ½" қосышы – 1 дана;  
Саңылаупарды тазалау құралы – 1 дана;  
4\*16 мм бұранда – 2 дана;  
4\*22 мм бұранда – 2 дана;  
Пайдалану жөніндегі нұсқаулық – 1 дана;  
Пакет

### САТЫП АЛУШЫ ҰШІН АҚПАРАТ

Бұл құрылғы Кеден одагының барлық қажетті қауіпсіздік және

гигиеналық стандарттарына сәйкес келеді.

Өндіруші: Skipfire Limited, Romanou, 2, TLAIS Мұнара, 6-шы қабат, 601 кабинет, П. С.1070, Никосия, Кипр, Қытайдағы DGM (Венгрия) зауытында.

Зауыт мекенжайы: №899 Ҷинъян Батыс даңғылы, Ликую Ария Тайчжоу қаласы, Цзяян провинциясы, Қытай.

Қазақстан Республикасындағы импорттаушы: ТОО «Eco Group Kazakhstan» (ЭКО Групп Казахстан), Алматы қ., Түркісб ауданы, көш. Бекмаханов, 92А. Тел.: +7 (771) 760-02-76.

### КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕР

Өнімнің кепілдік мерзімі соңғы түтінуышыға сатылған күннен бастап 12 айды құрайды.

Дұрыс пайдаланылған жағдайда өнімнің қызмет ету мерзімі 3 жыл. Сақтау мерзімі шектеусіз.

Өндірілген күні өнімде және нұсқаулықтың бірінші бетінде көрсетілген.

Қызмет көрсету мерзімі аяқталғаннан кейін тозу өнімдері мен шанды кетіре отырып, қызмет көрсету бөлімшесінде иесінің есебінен білікті мамандармен техникалық қызмет көрсету қажет.

Өнімнің қызмет ету мерзімі өткеннен кейін пайдалануға, егер ол осы нұсқаулықтың қауіпсіздік талаптарына сәйкес болса ғана рұқсат етіледі.

Егер өнім қауіпсіздік талаптарына сәйкес келмесе, оны кедеге жарату керек.

Өнім қарапайым тұрмыстық қалдықтарға жатпайды. Кедеге жаратылған жағдайда,



ол тиісті қалдықтарды жинау орнына жеткізілу керек.

Өндірушіден туындаған бұйымды құрастыру ақаулары қызмет көрсету орталығы өнімге диагностика жүргізгенден кейін тегін жойлады.

#### **Кепілдік жәндеу келесі шарттарды сақтай отырып жүзеге асырылады:**

Өнімнің зауыттық (сериялық) нөмірі, сатылған күні, сатып алушының қолы, сауда компаниясының мөрі көрсетілген тауарды еткізу туралы түбіртек немесе кассалық чек және кепілдік талоны болады.

2. Ақаулы өнімді таза күйінде беру.

3. Кепілдік жәндеу жұмыстары осы кепілдік талонында көрсетілген мерзімде ғана жүргізіледі.

#### **Кепілдік қызмет көрсетілмейді:**

1. Кепілдік талоны қате немесе анық емес толтырылған жағдайда.

2. Сериялық нөмірі оқылмайтын немесе өзгерілген өнім үшін.

3. Кепілдік мерзімі ішінде бұйымды тауелсіз жәндеу, белшектеу, тазалау және майлаудың салдары (пайдалану нұсқаулығында талап етілмейді), мысалы: дене бөліктерінің бекіткіштерінің шпильді бөліктеріндегі бүгілупер.

4. Пайдалану нұсқауларын бұза отырып немесе мақсатына сай емес пайдаланылған өнім үшін.

5. Зақымдану, сыртқы механикалық әсерлерден туындаған ақаулар, агрессивті агенттердің әсері және жоғары температура немесе жаңбыр, қар, жоғары ылғалдаудың және т.б.

6. Өнімге бөгөн заттардың түсінен немесе ұқыпсыз немесе сапасыз техникалық қызмет көрсетуден туындаған ақаулар үшін, нәтижесінде өнімнің істен шығуы.

7. Қозғалтқыштың немесе басқа тораптар мен бөлшектердің істен шығуына әкелетін өнімді шамадан тыс жүктеу нәтижесінде пайда болған ақаулар үшін.

8. Интенсивті пайдалану нәтижесінде өнім мен компоненттердің табиғи тозуы үшін.

9. Бұйымға техникалық қызмет көрсетуге байланысты реттеу, тазалау, майлау және басқа да қызмет көрсету сияқты жұмыс түрлері үшін.

10. Кепілдік өнімді сату кезінде табылуы мүмкін толық емес жинақты қамтылады.

11. Жұмыс кезінде қысқа мерзімді блоктаудың нәтижесінде бөлшектердің істен шығуы.

#### **Кепілдіктен мыналар алғыншыл тасталады:**

- тозуға ұшырайтын қозғалмалы белшектер;

- жеткізу жинағына кірмейтін жоғары қызылды шланг және керек-жарақтар;

- тасымалдау, абысыздық немесе дұрыс емес өндеу, дұрыс пайдаланбау немесе пайдалану женіндегі нұсқаулықтың ережелеріне қайшы дұрыс орнату салдарынан кездейсоқ зақымданулар мен зақымдар.

Кепілдік қызметтерге жұмыс бөлшектерін тазалау кірмейді.

**Назар аударыңыз!** Бітепген саңылаулар, әк қалдықтарының салдарынан құрылғының бітелуі, зақымдалған керек-жарақтар (мысалы, қысылған құбыр) және/немесе ақаулары жоқ машиналар сияқты ақаулар кепілдікке кірмейді!

**Назар аударыңыз!** Құрылғы тек көсіби емес, әуесқойларға арналған : **кепілдік әуесқойлықтан басқа пайдалану түрлеріне қолданылмайды.**

## **РУССКИЙ - RU**

**Внимание!** Перед использованием прочтайте данное руководство по эксплуатации

**Внимание!** Внешний вид и комплектация может отличаться в зависимости от региона поставки.

Благодарим Вас за выбор очистителя высокого давления DGM!

Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным руководством и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию.

Содержащаяся в руководстве информация основана на конструкции и технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства.

Технические характеристики и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления, так как мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции.

## **ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА**

	Класс электробезопасности II.
	Устройство запрещается подключать непосредственно к коммунальной хозяйственной водопроводной системе без системного разделителя в трубопроводе.
	Гарантированный уровень звуковой мощности.
	Изделие соответствует основным требованиям директив ЕС и гармонизированным стандартам Европейского союза, продукт прошел процедуру оценки соответствия директивам
	Изделие соответствует всем требуемым стандартам безопасности и гигиены Таможенного союза
	Устройство требует специальной утилизации. Не выбрасывать с бытовыми отходами.
	Внимание!

1. Ручка для транспортировки
2. Моечный пистолет
3. Удлинительная трубка
4. Держатель электрического кабеля
5. Держатель пистолета
6. Выключатель
7. Электрический кабель с вилкой
8. Колеса
9. Выходной патрубок (для подключения шланга высокого давления)

10. Держатель для шланга

11. Входной штуцер

12. Веерная фреза

13. Напорный шланг высокого давления

14. Мини-фильтр тонкой очистки ½"

15. Пеногенератор

16. Инструмент для чистки форсунки

17. Набор винтов

18. Коннектор HPC ½"

19. Роторная (грязевая) фреза

20. Моющая щетка

А. Торговая марка

В. Номер модели

С. Артикул

Д. Параметры питающей сети, мощность Е. Максимальная температура подаваемой воды

Ф. Номинальное давление

Г. Максимально допустимое давление

Н. Номинальный поток

И. Максимальная скорость потока

Ж. Степень защиты оборудования от вредного воздействия окружающей среды

К. Масса устройства

Л. Месяц и год производства

М. Арт.СЦ

Н. Серийный номер

## **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Данный очиститель высокого давления (далее очиститель) относится к бытовому классу.

Этот портативный очиститель является специализированным многофункциональным агрегатом, который может использоваться для мойки и очистки транспортных средств, таких как автомашины, мотоциклы, скутеры, велосипеды и моторные лодки, садовой техники, такой как газонокосилки, культиваторы, мотоблоки, триммеры и мотокосы, а также оснастки для них.

Кроме этого, очиститель может быть использован для очистки садово-огородного инвентаря, мытья террас, тротуарной и фасадной плитки, а также удаления ржавчины и старой краски с металлических поверхностей, прочистки канализации и т. д.

Этот очиститель позволит вам существенно сократить расход воды, так как суммарное потребление воды у него в 10 раз меньше, чем при использовании обычного садового шланга.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

[B] Модель: Water 155;

[C] Артикул: DG5010-2;

[I] Максимальная скорость потока (Q max): 6,0 л/мин (360 л/ч);

[H] Номинальная скорость потока (Q): 5,0 л/мин;

[G] Максимально допустимое давление (p max): 15,5 МПа / 155 бар / 2250 psi;

[F] Номинальное давление (p): 10,5 МПа / 105 бар / 1520 psi;

Максимальная потребляемая мощность: 1800 Вт;

Длина шланга высокого давления: 5 м;

Длина электрокабеля: 5 м;

Емкость пеногенератора: 250 мл;

[D] Параметры сети: 230 В~ ± 10%; 50 Гц ± 1%;

Класс защиты от поражения электрическим током: II;

[J] Степень защиты: IPX5;

[E] Температура подаваемой воды (T in T in max): +5 - +50 °C;

Давление / напор подаваемой воды (p in): 0,8 Мпа / 8 бар / 116 psi;

Допустимый уровень шума: 93±3 дБА;

Допустимый уровень вибрации: 2,6 м/с²;

[K] Масса устройства: 5,3 кг

## ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Перед первым запуском очистителя внимательно прочтите данное руководство. Сохраните это руководство для использования в дальнейшем.

Информация предоставлена в целях обеспечения безопасности и предотвращения неполадок в работе оборудования. Обращайте внимание на следующие обозначения.

**Опасно!** Информация, помеченная этим значком, означает крайне опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, гарантированно приведет к смерти или серьезным повреждениям.

**Осторожно!** Информация, помеченная этим значком, означает потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к смерти или серьезным повреждениям.

**Внимание!** Информация, помеченная этим значком, означает потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к легким или средней тяжести повреждениям.

**Важно!** Информация, требующая особого внимания.

Лицам, не прошедшим инструктаж по эксплуатации этого очистителя или не изучившим инструкцию по эксплуатации, запрещается пользоваться данным оборудованием!

Очиститель не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта и знаний.

**Предупреждение!** Очистители высокого давления не должны использовать дети или неподготовленный персонал. Дети должны находиться под контролем для недопущения игр с очистителем.

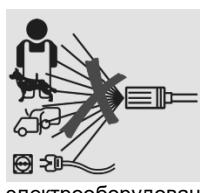
**Предупреждение!** Шланги высокого давления, фитинги и муфты играют важную роль в безопасности машины. Используйте только шланги, фитинги и муфты, рекомендованные изготовителем.

Перед запуском очистителя тщательно проверьте его и убедитесь в отсутствии дефектов. В случае обнаружения дефектов не включайте очиститель и свяжитесь с продавцом этого оборудования.

### Внимательно проверьте следующее:

**Предупреждение!** Не использовать машину, если шнур питания или важные части машины повреждены, например устройства безопасности, шланги высокого давления, пистолет-распылитель.

Изоляция сетевого кабеля не должна иметь повреждений и трещин. При повреждении шнура питания его замену во избежание опасности должны производить изготовитель, сервисная служба или подобный квалифицированный персонал.



**Предупреждение!** Струи высокого давления могут быть опасными. Никогда не направляйте струю воды на людей, животных, работающее электрооборудование или сам очиститель.

**Предупреждение!** Не направлять струю на себя или других людей для очистки одежды или обуви.

Крепко держите моющий пистолет обеими руками. Во время эксплуатации на моющий пистолет действует нагрузка до 16,4 Н.

Оператор и все люди в непосредственной близости от места работы очистителя должны соблюдать меры предосторожности, чтобы защитить себя от ударов частиц, смываемых агрегатом во время работы. При работе очистителя пользуйтесь защитными очками и защитной одеждой, средствами защиты слуха.

**Предупреждение!** Не использовать машину вблизи людей, если на них не надета защитная одежда.

Этот очиститель может использоваться для работы с моющими средствами, поставляемыми или рекомендованными фирмой-производителем.

Использование других чистящих средств или химикатов может отрицательно сказать на работе оборудования.

Для безопасности работы с очистителем DGM используйте только фирменные запчасти, изготовленные или сертифицированные фирмой-производителем.

Шланги высокого давления, металлические детали и муфты имеют большое значение для безопасной работы очистителя.

Используйте только шланги, металлические детали и муфты, рекомендованные фирмой-производителем.

Этот очиститель не может использоваться в случае повреждения самого аппарата, электрического кабеля или важных компонентов оборудования, которыми являются: шланг высокого давления, моечный пистолет и распылительные сопла.

**Предупреждение!** Опасность взрыва - Не распылять горючие жидкости.

Никогда не используйте очиститель в условиях, в которых существует опасность взрыва. При возникновении каких-либо сомнений свяжитесь с местными органами технадзора.

Не разрешается выполнять очистку асbestosодержащих поверхностей струей под высоким давлением.

**Внимание!** Не используйте очиститель при температуре среды 0 °C и ниже.

### Подключение к электросети

Электрическая сеть, к которой будет подключаться данное устройство, должна быть оборудована устройством защитного отключения, срабатывающим при токах утечки не менее 30 мА в течение не более 30 мс. Кроме этого, рекомендуется, чтобы электрическая сеть имела соответствующий контур заземления.

**Предупреждение!** Всегда отключайте от сети выключателем, когда оставляете машину без присмотра.

### Использование удлинителя

**Предупреждение!** Неподходящие удлинители могут быть опасными. Если используется удлинитель, он должен подходить для использования вне помещения, соединение должно оставаться сухим и находиться над землей. Рекомендуется использовать катушку для намотки шнура, розетка которой находится на расстоянии не менее чем 60 мм над землей.

Электрические удлинители на катушках всегда разматывайте полностью во избежание перегрева кабеля.

Поврежденный кабель представляет опасность и должен быть заменен производителем, авторизованным сервисным центром.

В таблице приведены параметры удлинителя в зависимости от его длины. В

случае если сечение проводов удлинителя неизвестно, необходимо выбирать удлинитель с заведомо большим сечением проводов.

Напряжение сети	230 В
Удлинитель длиной 1 – 12,5 м	2x1,0 мм <sup>2</sup>
Удлинитель длиной 12,5 – 25 м	2x1,5 мм <sup>2</sup>
Удлинитель длиной 25 – 50 м	2x2,5 мм <sup>2</sup>

**Осторожно!** Для работы с очистителем используйте электрические удлинители соответствующей мощности и с соответствующей влагозащитой не менее 4 класса IPX4 – удлинитель должен иметь влагозащитные штепсельную вилку и розетку.

### Подключение к водопроводу

Подключение к коммунальным водопроводным сетям должно осуществляться в соответствии с действующими правилами.

Подводящий шланг разрешается подключать к водопроводной сети с максимальным входящим давлением не более 0,8 МПа (8 бар).



Согласно действующим пред-писаниям устройство запрещается подключать непосредственно к коммунальной хозяйственно-питьевой системе без системного разделителя в трубопроводе.

Убедитесь, что подключение к домовой сети водопровода, к которому подсоединен моечный аппарат высокого давления, оснащено обратным клапаном в соответствии с EN 12729, тип ВА. Вода, прошедшая через системный разделитель, считается непригодной для питья.

Длина шланга между обратным клапаном и очистителем должна быть как минимум 10 метров для поглощения возможных пиков давления (минимальный диаметр шланга – 1/2 дюйма).

**Внимание!** Используйте только чистую воду без всяких примесей. Если существует опасность попадания в воду песка на входе (например, из собственного колодца), следует установить дополнительный фильтр.

### Ремонт и техническое обслуживание

**Предупреждение!** Устройство должно быть отсоединено от источника питания при очистке или обслуживании, а также при замене деталей или перенастройке машины для другой функции путем удаления вилок из розетки.

### Защитные устройства

Регулятор потока позволяет снизить давление, если оно превысит предварительно заданную величину.

Моющий пистолет оснащен предохранителем. При включенном предохранителе моющий пистолет не работает.

### Тепловая защита

Датчик температуры предохраняет электродвигатель от перегрузки. Через несколько минут, когда остынет датчик температуры, устройство снова возобновит работу.

### СБОРКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОЧИСТИТЕЛЯ

Установите колёса на нижнюю часть корпуса и плотно прижмите их до фиксации.

Для установки ручки для транспортировки необходимо прикрутить ее к корпусу

очистителя с помощью 2 винтов (4×22 мм).

Для установки держателя для шланга необходимо прикрутить его к корпусу очистителя с помощью 2 винтов (4×16 мм).

**Примечание:** Винты упакованы вместе с руководством по эксплуатации. Пожалуйста, проверьте комплект при распаковке.

Для установки держателя кабеля необходимо надеть его с правой стороны корпуса устройства.

Для установки держателя пистолета необходимо надеть его с левой стороны корпуса устройства.

Перед сборкой убедитесь, что выключатель мойки находится в положении ВЫКЛ.

Подключите высоконапорный шланг к выходному штуцеру на передней части очистителя.

Второй конец высоконапорного шланга подсоедините к штуцеру пистолета. Перед началом работы с очистителем убедитесь, что высоконапорный шланг полностью размотан и не имеет петель по всей длине. Следите, чтобы во время работы очистителя высоконапорный шланг не образовывал петли. Это может оказаться на результатах работы при использовании очистителя.

В гнездо рукоятки моющего пистолета установите удлинительную трубку.

#### Подача воды от водопроводной сети

**Внимание!** Используйте только чистую фильтрованную воду без всяких примесей. Если существует опасность падения в воду песка на входе (например, из собственного колодца), следует установить дополнительный фильтр. Повреждение очистителя по причине воды с примесями не рассматривается как гарантийный случай.

На резьбу входного патрубка **с лицевой стороны** корпуса очистителя прикрутите фильтр тонкой очистки с ниппелем быстросъемного соединителя.

Вставьте коннектор НРС ½" в установленный фильтр тонкой очистки с ниппелем быстросъемного соединителя и подключите один конец садового шланга к данному соединению.

Для подключения очистителя к водопроводной сети можно использовать поливочный шланг диаметром не менее 1/2 дюйма (допускается использовать шланги диаметром 5/8 и 3/4 дюйма).

Длина шланга должна быть не менее 10 м для сглаживания возможных гидравлических ударов и не более 25 м. Ограничение по максимальной длине шланга связано с возможным падением давления воды в шланге и завоздушиванием системы.

**Внимание!** Максимальная температура воды на входе: 50 °C. Не используйте воду, температура которой превышает указанное значение.

На поливочный шланг установите муфтовый соединитель и зафиксируйте его, тщательно затянув накидную гайку. Для подключения шланга к очистителю желательно использовать латунные фитинги (ниппельный и муфтовый быстросъемные соединители).

**Примечание:** Подключение к коммунальной водопроводной сети должно осуществляться в полном соответствии с действующими правилами.

Рекомендуется предварительно пропустить через шланг воду прежде, чем под-

ключить его к очистителю. Это позволит прочистить шланг от возможного песка, находящегося на его внутренних стенках.

**Примечание:** Убедитесь, что фильтр установлен правильно и он не засорен.

Подсоедините шланг к источнику подачи воды с помощью быстросъемных соединителей и включите воду.

Пропустите через систему очистителя воду перед включением. Для этого нажмите и удерживайте рычаг пистолета примерно в течение 1 минуты, пока из него не пойдет вода.

Подключите очиститель к электрической сети.

Для начала работы нажмите кнопку разблокировки на моечном пистолете и затем спустите курок, чтобы начать распыление.

При отпускании курка он автоматически возвращается в исходное (выключенное) положение.

Когда мойка высокого давления не используется, нажмите кнопку блокировки, чтобы предотвратить случайное включение высокого давления.

#### Подача воды из открытого бака

Отвинтите штуцер для подачи воды.

Привинтите всасывающую трубку с фильтром (не входит в комплект поставки) к штуцеру для воды на аппарате.

#### Заполните всасывающую трубку водой.

Погрузите фильтр в бак.

Перед началом эксплуатации удалите воздух из аппарата.

Отвинтите гибкий шланг высокого давления, подведенный к штуцеру высокого давления на аппарате.

Включите аппарат и дождитесь момента, когда из выхода высокого давления начнет выходить вода без пузырьков.

Выключите аппарат и вновь привинтите гибкий шланг высокого давления.

**Внимание!** Максимальный перепад высоты – не выше 1 м уровня выходного штуцера мойки до уровня зеркала воды в баке.

**Внимание!** Не допускайте работы очистителя без подачи в него воды. Работа насоса очистителя «на сухую» неизбежно выведет из строя устройство.

#### УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Перед началом работы проверяйте очиститель на функционирование и технически безопасное состояние.

Не подвергайте изменениям защитные приспособления.

При необходимости подтяните винты.

При проведении ремонтных или сервисных работ сначала отключите устройство, а затем выньте вилку сетевого шнура из розетки.

Штекерный разъем соединительного кабеля устройства должен иметь водо- и пылезащитное исполнение.

Для работы с очистителем используйте электрические удлинители соответствующей мощности и с соответствующей влагозащитой не менее 4 класса IPX4 – удлинитель должен иметь влагозащитные штепсельную вилку и розетку.

Если очиститель издает необычные шумы или сильно вибрирует, необходимо немедленно провести диагностику рабочего состояния.

В случае неисправности, очиститель следует отправить в сервисный центр.

Не нарушайте и не изменяйте настройку предохранительного клапана.

Предохранительный клапан является также ограничителем давления.

Когда закрывается пистолет, клапан открывается, и вода циркулирует через заборное отверстие насоса.

#### ПОДГОТОВКА ОЧИСТИТЕЛЯ К РАБОТЕ

##### Использование веерной форсунки

Установите удлинительную насадку с веерной форсункой в пистолет.

Угол распыления веерной форсунки можно регулировать путем поворота внешней обоймы выходного сопла.

Угол распыления можно изменять в пределах от 0° (большое давление струи – используется для очистки загрязнений с поверхности) до 60° (веерная плоская струя с небольшим давлением – используется для смывания пены моющего средства или для мягкого воздействия на очищаемую поверхность).

Узкая струя имеет максимальное давление на очищаемую поверхность, накрывает небольшие локальные участки и позволяет очищать поверхность на максимальную глубину.

Такой тип струи должен использоваться с большой осторожностью, так как такая струя может повредить некоторые типы очищаемых поверхностей.

Широкая веерная струя воздействует на большую площадь очищаемой поверхности с небольшим давлением.

Это позволяет быстрее очищать поверхности с минимальным риском повреждения наружной облицовки.

##### Очистка распыляющего сопла

Забитое или частично засоренное отверстие сопла может привести к снижению подачи воды к месту очистки или пульсацию струи во время распыления. Чтобы очистить сопло следует выполнить следующее:

- выключите очиститель, переведя выключатель в положение OFF;
- достаньте сетевую вилку из розетки;
- отключите подачу воды из водопроводной магистрали;
- уменьшите давление воды внутри насосного узла путем 2-3 кратного нажатия на курок моющего пистолета;
- отсоедините распылительную трубку от рукоятки моющего пистолета;
- поверните сопло на распылительной трубке в направлении сужения струи, при этом пластинки, формирующие струю, разойдутся;
- с помощью инструмента для очистки форсунки, вставив острое в отверстие сопла, выполните очистку, перемещая иглу взад и вперед до тех пор, пока не будет удален засор из отверстия сопла.

• промойте очищенное сопло распылительной трубки струей воды в обратном направлении, для этого поливочный шланг установите на монтажный штуцер распылительной трубы и включите воду, промывку выполните в течение 30-60 секунд.

##### Оптимальный угол для очистки поверхности

При распылении воды на очищаемую поверхность максимально эффективное воздействие достигается при лобовом контакте воды с поверхностью.

Однако такой тип воздействия приводит к тому, что некоторые частички грязи впе-

чатаются в поверхность, снижая эффективность очистки.

Считается, что наиболее эффективным углом атаки струи к очищаемой поверхности является угол в 45°. Распыление воды под таким углом обеспечивает оптимальную силу контакта струи с очищаемой поверхностью в сочетании с максимально эффективным удалением грязи.

#### Оптимальное расстояние до очищаемой поверхности

Другим фактором, влияющим на силу воздействия струи, является расстояние от распылительного сопла до очищаемой поверхности.

Сила воздействия струи возрастает, как только распылительное сопло приближается к очищаемой поверхности.

#### Как избежать повреждения очищаемой поверхности

Повреждение очищаемой поверхности происходит потому, что сила напора струи значительно превосходит прочность верхнего слоя поверхности. Сила напора струи может регулироваться одним из трех ранее упомянутых способов:

1. Настройки давления с помощью регулировки сопла на распыляющей трубке.
2. Изменением угла атаки струи по отношению к очищаемой поверхности.
3. Изменением расстояния между соплом и очищаемой поверхностью.

Никогда не используйте узкую струю распылительной трубы или пульсирующую струю турбо-насадки при очистке недостаточно прочных поверхностей.

Не мойте окна и стеклянные витрины узкой струей распылительной трубы или пульсирующей струей турбо-насадки. Чтобы избежать повреждения стекла.

Для того чтобы не повредить очищаемую поверхность, следует выполнять следующие действия:

1. Перед использованием моющего пистолета, настройте сопло распылительной трубы на режим работы широкой веерной струей.
2. При очистке непрочных оснований отодвигните распыляющее сопло на расстояние 80-150 см от поверхности и расположите моющий пистолет под углом 45° к ней, и только после этого нажмите на курок на ручке моющего пистолета.
3. Изменяйте угол распыления веерной струи и расстояние до очищаемой поверхности, пока эффективность очистки не достигнет безопасного уровня.

#### Использование роторной форсунки TURBO

Установите головку роторной форсунки TURBO в удлинительную насадку. Головка фиксируется быстросъемным соединением. Для того, чтобы извлечь головку, нажмите на кнопку и достаньте головку.

Сопло с турбо-струей, иногда называемое ротационным соплом или гравийной фрезой, является высокоеффективной насадкой, значительно сокращающей время очистных работ.

Сопло с турбо-струей сочетает в себе мощь узкой струи плоско-струйной распылительной трубы и эффективность покрытия с углом рассева в 25° веерного режима работы плоско-струйной распылительной трубы.

Эта вихревая узкая струя конической формы обладает чрезвычайно высоким ударным действием и способна очень быстро очистить поверхность на очень большой площади.

**Осторожно:** Используйте турбо-насадку только в тех случаях, когда гарантировано известно, что очищаемая поверхность не будет повреждена высоконапорной узкой струей. Кроме этого, турбо-насадка не имеет режимов регулировки и не может использоваться для работы с моющими средствами.

#### Использование моющей щётки

Установите моющую щётку на пистолет-распылитель, плотно зафиксировав её. Убедитесь, что подключение надёжное и вода подаётся без утечек. Включите мойку высокого давления. Нажмите на курок пистолета: из щётки начнёт поступать вода.

Аккуратно водите щёткой по очищаемой поверхности, сочетая мягкое механическое воздействие щетинки с потоком воды для лучшего удаления загрязнений.

Для особо загрязнённых участков можно использовать моющие средства, совместимые с устройством.

После окончания работы выключите мойку и отсоедините щётку.

**Примечание:** Не прилагайте излишнее усилие, чтобы не повредить поверхность.

**Примечание:** Не используйте щётку на чувствительных поверхностях без предварительной проверки.

#### Использование пеногенератора для моющего средства

Сочетание химического воздействия моющего средства и очистки струей под высоким давлением чрезвычайно эффективно.

Использование моющих средств значительно сокращает время очистки и обеспечивает эффективность удаления трудно очищаемых пятен и загрязнений.

Некоторые моющие средства разработаны для выполнения специфических задач при использовании очистителя. Эти моющие средства имеют примерно такую же плотность, как и вода.

Использование более плотных моющих средств, таких как жидкое мыло или шампунь, может привести к засорению системы впрыска моющего средства и затруднит подачу этого средства к зоне распыления. Кроме того, это может привести к поломке насосной системы.

Пену или моющее средство необходимо наносить на сухие поверхности, чтобы химическое вещества лучше вступили в непосредственный контакт с загрязнением на очищаемой поверхности.

На вертикальные поверхности моющие средства следует наносить снизу вверх, например, на кузов автомашины, чтобы избежать «сверхчистых» областей, где моющие средства накапливаются в большей концентрации и исключить стекание моющего средства вниз.

Рекомендуется оставлять моющее средство на несколько минут (5-10 минут) перед тем, как его смыть, чтобы химические вещества, содержащиеся в нем, вступили в реакцию с загрязнениями на поверхности (см. инструкцию на упаковке с моющим средством).

**Примечание:** Не допускается, чтобы моющие средства высыхали на поверхности. Это может привести к повреждению очищаемой поверхности.

Чтобы смыть плотные слои грязи, может потребоваться дополнительное механическое воздействие. Это дополнительное воздействие осуществляется с помощью специальных щеток, которыми можно счищать грязь (особенно для мытья автомобиля).

**Примечание:** Используйте моющие средства, которые могут применяться на аппаратах с высоким давлением.

**Примечание:** Перед использованием моющего средства испытайтесь его, нанеся на незаметное место очищаемой поверхности.

**Для использования моющего средства с пеногенератором:**

Установите пеногенератор в пистолет вместо удлинительной трубы.

Пеногенератор имеет возможность регулировки ширины распыла и количества подаваемого моющего средства.

Регулировка ширины распыла: поверните сопло против часовой стрелки для уменьшения, или по часовой стрелке для увеличения ширины распыла моющего средства.

Регулировка количества моющего средства. Для уменьшения количества моющего средства, подаваемого с водой, поверните боковой регулятор против часовой стрелки. Для увеличения – поверните по часовой стрелке.

**Примечание:** Количество образуемой пены сильно зависит от производителя и концентрации моющего средства.

#### ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Выполнение нижеперечисленных процедур позволит вам наилучшим образом организовать процесс очистки и позволит вам достичь наивысших результатов при минимальных затратах времени.

Не забудьте использовать методы распыления и очистки, рассмотренные ранее.

#### Подготовка места работы к очистке

Перед началом работы с очистителем следует подготовить место работы и очищаемую поверхность.

При очистке окон, фасадов зданий и транспортных средств, следует плотно закрыть окна, двери и капот, чтобы исключить затекание воды вовнутрь помещений и отсеков транспортного средства.

Мебель, которая не будет подвергаться очистке, должна быть укрыта упаковочной пленкой.

Кроме этого, деревья и кустарники, клумбы и цветочные растения, находящиеся в зоне очистки, должны быть укрыты материалом, для препятствования попадания моющего средства на них.

#### Включение очистителя

Вставьте вилку в розетку.

Нажмите на рычаг пистолета до тех пор, пока не начнется подача воды.

Поверните выключатель в положение «I». Очиститель накачает воду до необходимого давления. Во избежание повреждения помпы двигатель отключится по достижении высокого уровня давления.

#### Начало промывки высоким давлением

На сильно загрязненную поверхность следует нанести пену из моющего средства для активации реагентов, которые размягчают и растворяют засохшую или трудно убираемую грязь на очищаемой поверхности.

Перед началом работы отрегулируйте ширину веера распыляемой струи, чтобы добиться оптимального уровня нанесения моющего средства на очищаемую поверхность. На вертикальные поверхности наносите средство снизу вверх. Это позволит вам избавиться от пятен при неравномерном распределении моющего

средства или при его сползании в нанесенном состоянии.

#### Применение моющего средства

Следуйте указаниям, соответствующим модели приобретенного очистителя.

#### Финишная обработка

Финишную промывку поверхности следует выполнять снизу вверх. Убедитесь, что на промытой поверхности не осталось следов моющего средства.

#### Отключение очистителя

1. Убедитесь, что все моющее средство удалено из насоса и моющего пистолета.

2. Отключите двигатель.

3. Отключите подачу воды к очистителю.

4. После отключения двигателя и подачи воды, нажмите на курок моющего пистолета для того, чтобы сбросить давление в насосном узле очистителя.

**Осторожно:** Никогда не отключайте подачу воды, не отключив предварительно двигатель очистителя. Работа насоса «на сухую» может привести к его поломке или выходу из строя двигателя.

**Опасно!** Никогда не отсоединяйте шланг высокого давления от очистителя, пока система находится под большим давлением. Чтобы сбросить давление внутри системы очистителя, отключите двигатель, включите подачу воды и нажмите 2-3 раза на курок моющего пистолета.

#### Перегрев

В случае чрезмерно интенсивной эксплуатации двигатель устройства может перегреться. Для того, чтобы он не вышел из строя, устройство оснащено функцией тепловой защиты. В случае срабатывания тепловой защиты двигатель остановится до тех пор, пока не остынет.

- Выключите устройство, нажав кнопку включения, и отсоедините вилку от розетки.

- Переместите устройство в проветриваемое место и дайте ему остыть.

#### Техобслуживание

После каждого использования: протирайте все наружные поверхности очистителя чистой, влажной салфеткой.

Каждых 10 часов работы:

- Очистить сетчатый фильтр подключения подачи воды.

- Очистка форсунки. Для очистки обычно достаточно провести внутри отверстия форсунки штифтом в комплекте.

- Техническое обслуживание уплотнительного кольца. Использование смазки

(нефтяной или синтетической) поможет повысить эффективность уплотнительных колец и обеспечить герметизацию системы. Нанесите смазку на уплотнительные кольца до подключения садового шланга к входному патрубку насоса, шланга высокого давления к входному патрубку насоса, шлангу высокого давления и распылительному пистолету.

- Удалите все загрязнение, особенно с вентиляционных прорезей двигателя.

- Проверьте шланг высокого давления.

- Проверьте кабель питания.

#### ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

Транспортирование осуществляется крытым транспортом любого вида, обеспечивающим сохранность изделия, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта. При транспортировании должны быть исключены любые возможные удары и перемещения упаковки с устройством внутри транспортного средства. При этом необходимо обеспечить защиту от повреждений изделия при падении или у daraх.

Для хранения очистителя используйте помещения, где он не будет промерзать. Не храните очиститель под открытым небом.

Шланг высокого давления изготовлен из модифицированного винила. Не подвергайте его воздействию низких температур.

**Внимание! Защищайте устройство и аксессуары от замерзания!** В случае хранения очистителя в неотапливаемом помещении в зимнее время, рекомендуется прокачать его раствором антифриза, чтобы в очистителе не осталось воды.

Не используйте в качестве антифриза вещества на основе метанола, так как это может привести к отравлению пользователя и выходу из строя насосного узла.

Рекомендуется использовать в качестве антифриза составы, содержащие этанол.

В случае если изделие не соответствует требованиям безопасности, его необходимо утилизировать. Изделие не относится к обычным бытовым отходам. В случае утилизации необходимо доставить его к месту приема соответствующих отходов.



Таким образом, Вы поможете сохранить окружающую среду.

#### РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ УСТРОЙСТВА

1. Не применяйте очиститель без подключения воды. Работа насоса «на сухую» может привести к поломке очистителя.

2. Этот очиститель не предназначен для перекачки горячей воды. Максимальная температура на входе не должна превышать +50 °C. Не подключайте очиститель к источнику горячей воды – это значительно сократит срок службы насоса и его уплотнений.

3. Не используйте моющие вещества, не предназначенные для работы с очистителем.

Использование несертифицированного, неподходящего моющего средства, которое вместе с водой попадает внутрь насоса, может привести к выходу из строя уплотнительных колец и заклиниванию плунжеров насоса.

Не используйте такие химические вещества, как бензин, отбеливатели, хозяйственное мыло, шампуни, жидкое мыло в качестве моющего средства.

4. В случае отсутствия распыления воды в течение одной минуты при нажатом курке моющего пистолета, отключите агрегат и разберитесь в причине такой работы. Работа очистителя при отсутствии распыления воды более одной минуты может привести к выходу из строя насосного узла.

5. При изменении давления на выходе из сопла распылительной трубы моющего пистолета (с высокого давления на низкое, и обратно), отпустите курок пистолета. Если этого не делать, то такая работа может привести к значительному сокращению срока службы уплотнительных колец распылительной трубы моющего пистолета.

#### ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В процессе срока службы неизбежен износ отдельных элементов и частей изделия (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение). Замена изношенных частей должна производиться квалифицированными специалистами сервисной службы.

При отказе изделия и отсутствии информации в инструкции по эксплуатации по устранению неполадки необходимо обратиться в сервисную службу.

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Насос не достигает установленного давления	Износ форсунки	Замените форсунку
	Загрязнение фильтра воды	Очистите фильтр
	Недостаточное питание водой	Полностью откройте водопроводный кран
	Подсос воздуха	Проверьте соединения
	Неправильная регулировка головки	Отрегулируйте головку
Скачки давления	Забор воды из внешнего резервуара, если очиститель не имеет функции самовсасывания	Подключите очиститель к водопроводной сети
	Высокая температура воды	Понизьте температуру
	Засорение форсунки	Очистите форсунки
Электродвигатель запускается, но очиститель не работает	Недостаточное напряжение сети	Проверьте напряжение сети
	Слишком длинный кабель питания (более 50 м)	Проверьте характеристики удлинителя
	Длительный простой очистителя	Обратитесь в сервисный центр
	Очиститель неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Электродвигатель не запускается	Отсутствие напряжения	Проверьте напряжение в сети
	Длительный простой очистителя	Обратитесь в сервисный центр
	Очиститель неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Утечка воды	Износ уплотнит. прокладок	Обратитесь в сервисный центр

Повышенный шум	Высокая температура воды на входе	Понизьте температуру
Утечка масла	Износ уплотнит. прокладок	Обратитесь в сервисный центр
При нажатии на курок пистолета очиститель не включается или низкое давление на выходе	Высокая температура воды на входе	Очистите форсунки

## КОМПЛЕКТАЦИЯ ПОСТАВКИ

Очиститель высокого давления – 1 шт.;  
Моечный пистолет – 1 шт.;  
Шланг высокого давления 5 м – 1 шт.;  
Удлинительная трубка – 1 шт.;  
Веерная фреза – 1 шт.;  
Роторная (гравийная) фреза – 1 шт.;  
Пеногенератор – 1 шт.;  
Моющая щетка – 1 шт.;  
Мини-фильтр тонкой очистки ½" – 1 шт.;  
Коннектор HPS ½" – 1 шт.;  
Инструмент для чистки форсунки – 1 шт.;  
Винт 4\*16 мм – 2 шт.;  
Винт 4\*22 мм – 2 шт.;  
Руководство по эксплуатации – 1 шт.;  
Упаковка

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОКУПАТЕЛЯ



Данное устройство соответствует всем требуемым стандартам безопасности и гигиены Таможенного союза.

Производитель: Skipfire Limited, Romanou, 2, TLAS TOWER, 6th floor, office 601, P.C.1070, Nicosia, Cyprus, на заводе-производителе в Китае для компании DGM (Венгрия).

Адрес завод: № 899 Джинкуин Вест авеню, Ликуа Ариа Тайко Сити, Джейнг Привинс, Китай.

Импортёры в Республике Беларусь: ООО «ТД Комплект», 220103, г. Минск, ул. Кнорина, 50-302А. Тел.: +375 (17) 511-33-33. ООО «Инструменткомплект Борисов», 222518, г. Борисов, ул. Демина, д.16. Тел.: +375 (177) 72-00-00.

Импортёр в Российской Федерации: ООО «Садовая техника и инструменты», 105082, г. Москва, ул. Большая Почтовая, дом 40, строение 1, этаж 3, комната 7А. Тел.: +7 (495) 748-50-80.

Имортёр в Республике Казахстан: ТОО «ECO Group Kazakhstan (ЭКО Групп Казахстан)», г. Алматы, Турксибский р-н, ул. Бекмаханова, 92А. Тел.: +7 (771) 760-02-76.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев со дня продажи конечному покупателю.

Срок службы изделия – 3 года при его правильной эксплуатации. Срок годности не ограничен.

Дата изготовления указана на изделии и на первой странице руководства.

По истечении срока службы необходимо произвести техническое обслуживание квалифицированными специалистами в сервисной службе за счет владельца, с удалением продуктов износа и пыли.

Использование изделия по истечении срока службы допускается только в случае его соответствия требованиям безопасности данного руководства.

В случае если изделие не соответствует требованиям безопасности, его необходимо утилизировать.

Изделие не относится к обычным бытовым отходам. В случае утилизации необходимо доставить его к месту приема соответствующих отходов.

Дефекты сборки изделия, допущенные по вине изготовителя, устраняются бесплатно после проведения сервисным центром диагностики изделия.

## Гарантийный ремонт осуществляется при соблюдении следующих условий:

1. Имеется в наличии товарный или кассовый чек и гарантийный талон с указанием в нем заводского (серийного) номера изделия, даты продажи, подписи покупателя, штампа торгового предприятия.

2. Предоставление неисправного изделия в чистом виде.

3. Гарантийный ремонт производится только в течение срока, указанного в данном гарантийном талоне.

## Гарантийное обслуживание не предоставляется:

1. При неправильном и нечетком заполнении гарантийного талона.

2. На изделие, у которого не разборчив или изменен серийный номер.

3. На последствия самостоятельного ремонта, разборки, чистки и смазки изделия в гарантийный период (не требуемых по инструкции эксплуатации), о чем свидетельствуют, например: заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей.

4. На изделие, которое эксплуатировалось с нарушениями инструкции по эксплуатации или не по назначению.

5. На повреждения, дефекты, вызванные внешними механическими воздействиями, воздействием агрессивных средств и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др.

6. На неисправности, вызванные попаданием в изделие иностранных тел, небрежным или плохим уходом, повлекшим за собой выход из строя изделия.

7. На неисправности, возникшие вследствие перегрузки изделия, которые повлекли за собой выход из строя двигателя или других узлов и деталей.

8. На естественный износ изделия и комплектующих, в результате интенсивного использования.

9. На такие виды работ, как регулировка, чистка, смазка и прочий уход, относящиеся к техническому обслуживанию изделия.

10. Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть обнаружена при продаже изделия.

11. Выход из строя деталей в результате кратковременного блокирования при работе.

## Из гарантии исключаются:

- движущиеся, подверженные износу детали;

- шланг высокого давления и принадлежности, не входящие в комплект поставки;

- случайные повреждения и повреждения, причиной которых стали перевозка, небрежность или неправильное обращение, использование не по назначению или неправильный монтаж, противоречащие положениям руководства по эксплуатации.

Услуги по гарантии не предусматривают очистку работающих частей.

**Внимание!** Такие дефекты как забитые форсунки, блокировка машины из-за остатков известняковой накипи, поврежденные аксессуары (например, пережатая труба) и/или машины, которые не

имеют дефектов, не покрыты гарантией!

**Внимание!** Машина предназначается исключительно для любительского, а не профессионального использования: гарантия не распространяется на другие типы использования, которые отличаются от любительского.

## Полный актуальный список сервисных центров смотрите на сайте

**Республика Беларусь**



[remont.tools/by/address](http://remont.tools/by/address)

**Российская Федерация**



[remont.tools/by/services/ru](http://remont.tools/by/services/ru)

**другие страны**



[remont.tools/by/services/other](http://remont.tools/by/services/other)

Арт.СЦ: 101334

Сервисные центры в Республике Беларусь. Горячая телефонная линия импортера: +375 (44) 554-05-12, +375 (29) 532-26-62.

**Минск**, ул. Машиностроителей, 29А, +375 (17) 33-66-556, +375 (29) 325-85-38 (+Viber). Режим работы для физических лиц: пн-пт 9:00-19:00. ООО "Ремонт инструмента" **Брест**, ул. Краснознаменная, 8, +375 (29) 168-20-72, +375 (29) 820-07-06. ООО "Ремонт инструмента" **Витебск**, ул. Двинская, 31, +375(212)65-73-24, +375 (29) 168-40-14. **Гомель**, ул. Карбышева, 9, +375 (44) 492-51-63, +375(25)743-35-19. ООО "Ремонт инструмента" **Гродно**, ул. Гаспадарчая, 23а, +375 (152) 43-63-68, +375 (29) 169-94-02. ООО "Ремонт инструмента" **Могилев**, ул. Вишневецкого, 8А, к. 1-3, +375 (222) 709-877, +375 (29) 170-33-94. ООО "Ремонт инструмента"

Адреса сервисных центров в Российской Федерации. Горячая телефонная линия импортера: +7 (495) 748-50-80. WhatsApp, Telegram, Viber: +375 (44) 554-05-12.

**Астрахань**, ул. 5-я Литейная, д.30, 8 (989) 791-00-11. ИП Киревнина Е.В. **Барнаул**, ул. 1-я Западная, 50, +7 (962) 814-60-44. ООО ЮМА. **Белгород**, ул. Есенина, 8, 8 (980) 384-53-23, ООО «Техно». **Белгород**, ул. Студенческая, 28, офис 29, 8 (4722) 41-73-75. ООО «Спектр-сервис». **Бор**, пер. Полевой, 2, оф.13, +7 (908) 161-99-51, ИП Заболотний С.В. **Боровичи**, ул. Ленинградская, 27, +7 (921) 020-17-17, ИП Чернышенко Р.А. **Боровичи**, ул. Ленинградская, 40, 8 (81664) 4-48-27. ИП Кулышев В.Б. **Брянск**, ул. Флотская, 99А, 8 (919) 190-94-67, ИП Тимошкин С.Н. **Великий Новгород**, ул. Большая Санкт-Петербургская, 39, стр.11, 8 (8162) 332-043. ООО «РемСервис». **Великий Новгород**, ул. Большая Санкт-Петербургская, 9, стр.11, +7 (8162) 50-00-38, +7 (8162) 60-10-61, ООО «Аква драйв». **Владимир**, ул. Куйбышева, 26, 8 (930) 745-54-65. ИП Позволев И.К. **Волгоград**, ул. Борьбы, 5, +7 (906) 169-80-36. ИП Синицкий В. В. **Волгоград**, ул. Электро-лесовская, 55, +7 (8442) 46-10-07, ООО «Торгово-сервисный центр "Нижняя Волга-ПК"» **Вологда**, ул. Ярославская, 30, 8 (8172) 71-64-53. СЦ «Бываловский». **Воронеж**, ул. Беговая, 205, оф. 209, 8 (473) 333-0-331. ИП Русин А.А. **Грозный**, ул. Старосунженская, 20, +7 (928) 478-88-40, ИП Садулаев М.С. **Димитровград**, ул. Гоголя, д. 28, 8-84235-72698. ИП Шубин В.Н. **Елец**, Московское шоссе 18к, +7 (906) 594-81-45. Сервисный центр "Партнер". **Ессентуки**, ул. Боргустанская шоссе, 19, 8 (909) 750-32-48, 8 (938) 300-98-97, ИП Астахов А.Е. **Иваново**, ул. Станко, 1, 8 (4932) 45-21-08, 45-21-09. Сервисный центр «ЗУБИЛО Центр». **Иваново**, ул. Станкостроителей, 1Г, 8 (4932) 59-22-44 ИП Стецкий Д.Л. **Казань**, ул. Техническая, 27, 8 (960) 04-888-35; 8 (843) 25-888-35; 8-9-656-097-097, Р-Сервис. **Казань**, ул. Ярмашева, 51, 8 (987) 296-84-84. ООО «Стэки». **Калуга**, ул. Дзержинского, 58, 2, 8 (4842) 57-58-46; 8 (4842) 79-50-60. ООО «ЗВОХ». **Кириши**, пр. Победы, 20, стр. 1., +7-911-127-16-31, ООО «Техно-Сервис». **Киров**, д. Шубино, ул. Тихая, 6, +7 (912) 369-83-54, ИП Мошонкин А.С. **Кострома**, ул. Магистральная, 37, 8 (4942) 53-12-03. ИП Проворов О.В. **Кострома**, ул. Смирнова Юрия, 28 А, корпус 3, +7 (903) 895-03-73, +7 (4942) 30-21-09, ИП Ржаницын И.А. **Краснодар**, ул. Российская, 388 офис 5, 8 (918) 188-52-68. ИП Чепиков А.И. **Краснодар**, ул. Уральская, 134Б, 8 (918) 368-11-90, ИП Зайцев А.С. **Красноярск**, ул. Академика Вавилова, д.1, стр. 50, склад 10, +7 (391) 2-728-768, +7 (923) 294-95-87. ИП Артющенко Е.И. **Кузнецк**, ул. Калинина, 214 маг. «Спецтехника», +7 (937) 424-04-17, ИП Кисурин А.Д. **Курган**, ул. Коли Мяготина, 155-13, +7 (3522) 46-55-33, ИП Кокорин И.С. **Курск**, ул. Александра Невского, 13-В, корп. 2, 8 (4712) 44-60-44. ООО «Дядько». **Липецк**, ул. Мичурина, 46, 8(474) 40-10-72; 8 (952) 598-08-24. ИП Соболев Г.Ю. **Липецк**, ул. Студеновская, 126, +7 (4742) 56-92-00. Сервисный центр «Арсенал». **Лиски**, ул. Коммунистическая, 5, +7 (952) 753-27-35, ИП Мсхаки Махмоуд. **Лиски**, ул. Коммунистическая, 54, +7 (47391) 4-29-79, ИП Ирхина Л.В. **Москва**, ул. Касимовская вл26, эт. 7 пом. 411, 8 (495) 150-57-49 (доб. 666), 8 (926) 769-30-11, ООО «Олливер». Московская обл., Можайский г.о, д. Язвено, 64, 8 (916) 345-46-34. ИП Беркут С.В. **Нижневартовск**, ул. Северная, 39, стр. 8, +7 (3466) 56-57-56, ООО «СВ-АС». **Новосибирск**, ул. Электрозводовская, 2/2, оф. 20, 8 (913) 928-78-86. ИП Картышев А.А. **Новосибирск**, ул. Волочаевская, 64 к1, (383) 325-11-49. ИП Ванеева Г.М. **Окуловка**, ул. М. Маклая, 41, +7 (81657) 2-13-61, ИП Карышев А.Е. **Омск**, ул. Заводская, д. 1, 8 (983) 563-33-23, 8 (983) 563-33-83. ООО «СЕРВИС-ПРЕМИУМ». **Оренбург**, ул. 16 линия, 2а, +7 (3532) 45-80-55, ИП Гамов Д.А. **Оренбург**, пр-т. Дзержинского, 2а, 8 (3532) 56-11-44. ООО «Технодром». **Орехово-Зуево**, ул. Ленина, 111, +7 (926) 828-58-16. ИП Потапкин И.В. **Орёл**, ул. Городская, 98-б, +7(4862)71-48-80, 8(4862)71-48-81. ИП Рыбаков И.А. **Пенза**, ул. Перспективная, 1, +7 (8412) 205-540. ИП Загоруйко Е.В. **Петрозаводск**, ул. Попова, 7, 8 (8142) 59-22-02. ИП Федотов Н.Г. **Ростов-на-Дону**, пер. Крепостной 181/3, (863) 266-61-01, 266-61-05, 288-95-97, ИП Писарев С.А. **Рыбинск**, ул. Плеханова, 17, +7 (930) 118-73-01, ИП Тихомирова С.А. **Самара**, ул. Гастелло, 35а, 8 (846) 206-04-64. ООО «ВСС». **Самара**, Совхозный проезд, д. 28, 1 этаж, комната № 10, 8 (846) 214-01-76. ООО «Салмет». **Самара**, ул. Товарная, 70, 8 (846) 931-24-63. ООО «Самара Техсервис». **Санкт-Петербург**, ул. Черняховского, 15, 8 (812) 572-30-20. ООО «ЭДС». **Саранск**, ул. Строительная, д. 11/1 оф. 101, 8 (927) 276-32-96. ООО «ПРОФИ М». **Саратов**, ул. Гвардейская, 2а, (8452) 53-13-61. ИП Наконечных М.В. **Симферополь**, ул. Аральская, 71/88, 8 (978) 704-69-72. ИП Меринда В.И. **Сочи**, ул.Луначарского 24, 8 (918) 408-94-88, ИП Егоров Д.А. **Старый Оскол**, пр-т Алексея Угарова, 9А, +7 (920) 555 34 89, ООО «Стимул». **Тольятти**, ул. Громовой 33, 8 (917) 123-00-10, ЭКО-ТЕХНИКА. **Томск**, ул. Герцена, 76, 8 (382) 226-44-62, ИП Карпова Н.А. **Тула**, Одоевское шоссе, 78 оф. 1, 8 (4872) 39-23-96. ООО «Инструмент-Сервис». **Тула**, ул. Павшинский мост, 2, 8 (920) 274-71-77. ИП Романов Р.А. **Тюмень**, 2 км. Старотобольского тракта, 8, стр. 97, +7 (922) 260-02-70, +7 (932) 470-64-83, ИП Долматов Р.Ф. **Уфа**, пр-т Октября, д.23/5, +7 (987) 098 43 01, ООО «Согласие». **Уфа**, ул. Трамвайная, 15а, 8 (347) 298-5-222, УфаГаз. **Чебоксары**, Марпосадское шоссе, 9, 8 (8352) 38-02-22. ООО «Новый свет». **Череповец**, Гоголя, 54а, 8 (8202) 28-14-84. ИП Ермолаев Д.И. **Ярославль**, ул. Чкалова, 2, ТД «Эстет» 8 (4252) 79-58-01. ИП Клиницик Е.В.





view all user  
manuals at  
[mymanual.info](http://mymanual.info)

