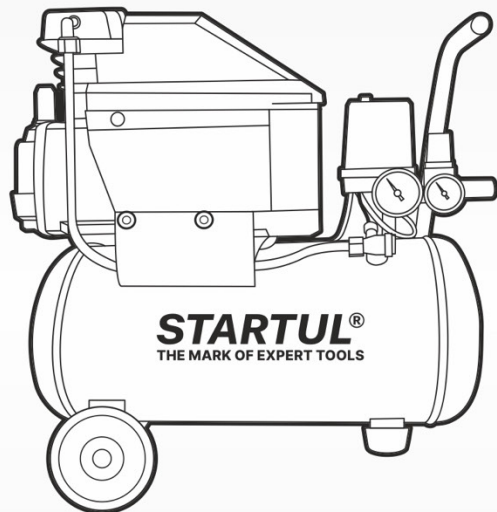
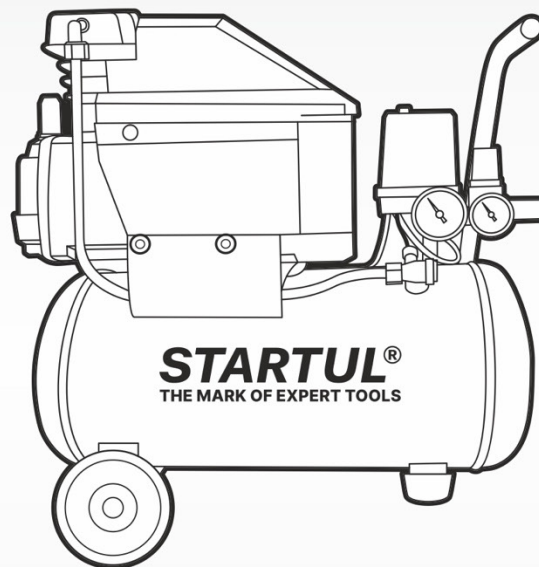


STARTUL®

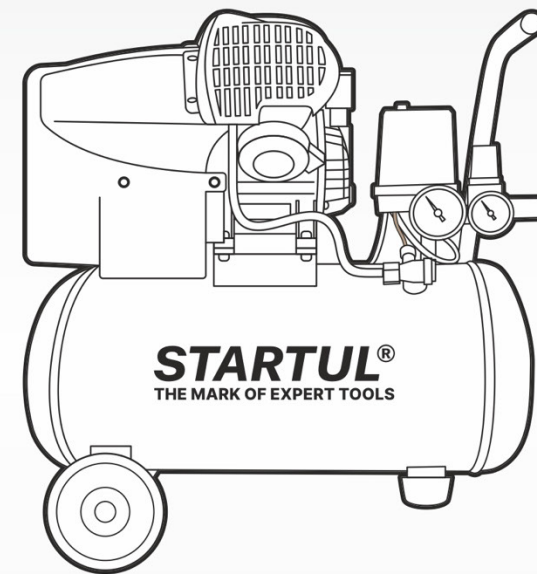
THE MARK OF EXPERT TOOLS



MASTER
D 235-24



MASTER
D 260-50





PROFI
D 440-50

EN User manual – Air compressor
KZ Пайдаланушы нұсқаулығы – Ауа компрессоры
RU Руководство по эксплуатации – Воздушный компрессор










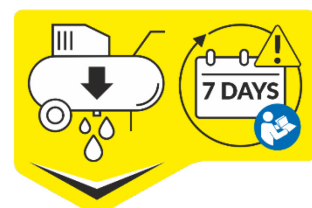
Produced:

11.2025




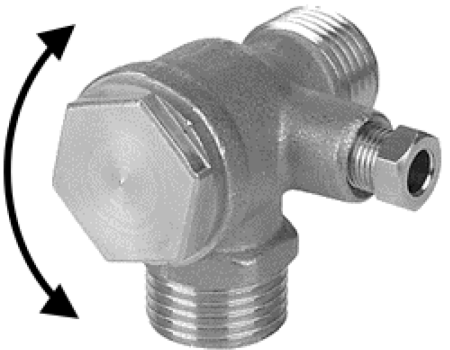
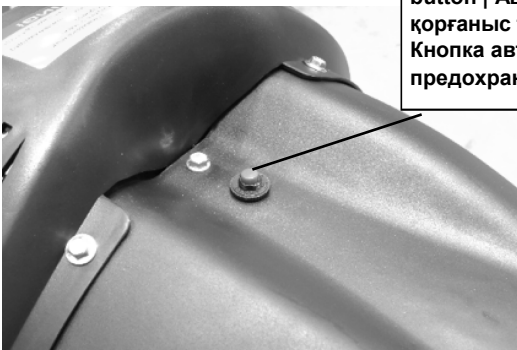
RATING LABEL DATA | ТАҢБАЛАУ ТАҚТАЙШАСЫНЫҢ ДЕРЕКТЕРІ |
ДАННЫЕ НА ЗАВОДСКОЙ ТАБЛИЧКЕ

A	STARTUL® THE MARK OF EXPERT TOOLS	XXX-XX AIR COMPRESSOR	B
C, D	XXX V~, XX Hz	Produced: XX.XXX	I
E	XXXX W	EAC  CE IP20	J
F	XXX l/min	Art: XXXXXX	K
G	X.X MPa (X bar)	 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 0 1 9	L
H	XX L	Service art.: XXXXXX Serial number: <input type="text"/>	

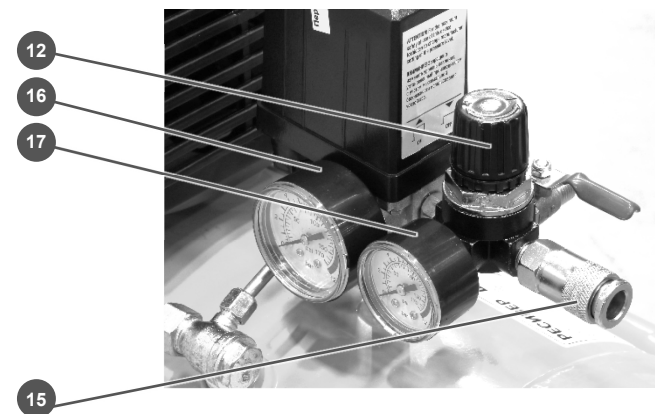
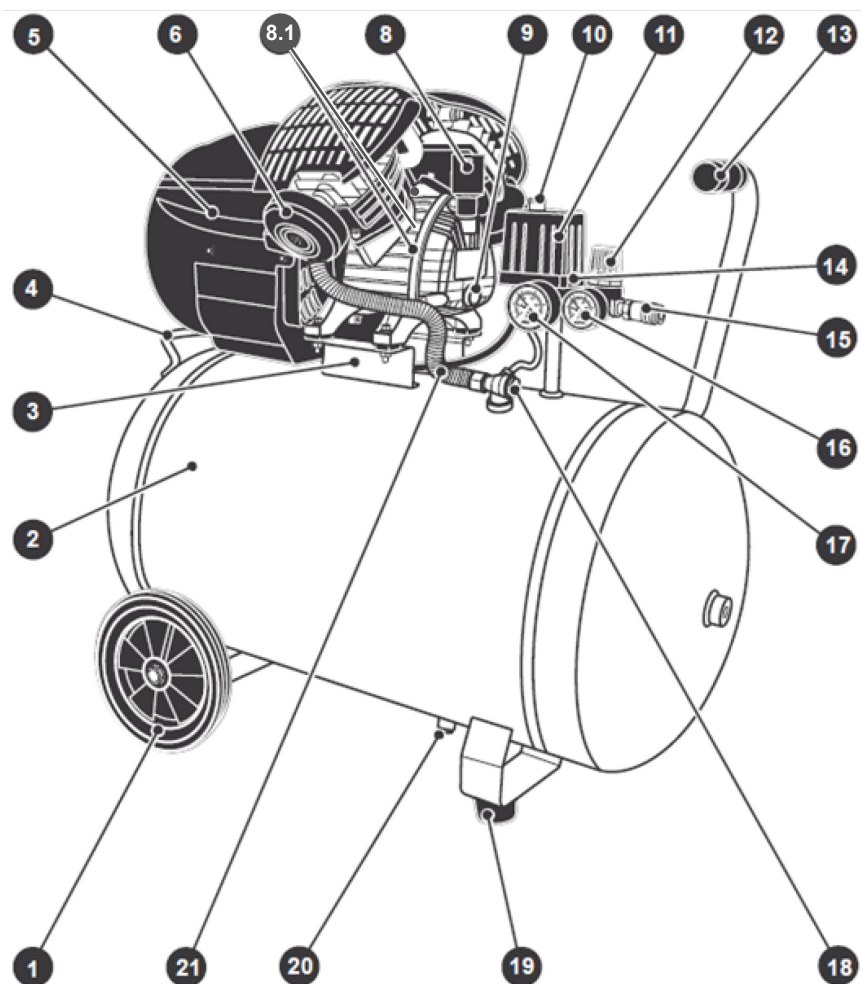
SYMBOLS | СИМВОЛДАР | СИМВОЛЫ

	A1		A2		A3		A4
	A5		A6		A7		A8
	A9						A10

FIGURES | СУРЕТТЕР | РИСУНКИ

<p>B1</p> 	<p>B2</p> 	<p>B3</p>  <p>Oil filler neck Май құю мойны Маслозаливная горловина</p>
<p><i>Screw tightening procedure</i> <i>Бұранданы бұрау процедурасы</i> <i>Порядок подтяжки винтов</i></p>	<p><i>Oil level control</i> <i>Май деңгейін бақылау</i> <i>Контроль уровня масла</i></p>	<p><i>Replacing the oil in the compressor group crankcase</i> <i>Компрессорлар тобының картеріндегі майды ауыстыру</i> <i>Замена масла в картере компрессорной группы</i></p>
<p>B4</p> 	<p>B5</p>  <p>Automatic circuit breaker button Автоматты қорғаныс түймесі Кнопка автоматического предохранителя</p>	
<p><i>Check valve</i> <i>Тексеру клапаны</i> <i>Обратный клапан</i></p>	<p><i>Automatic fuse</i> <i>Автоматты сақтандырғыш</i> <i>Автоматический предохранитель</i></p>	

DESIGN DESCRIPTION | ҚҰРЫЛЫМ СИПАТТАМАСЫ | ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ



DEAR CUSTOMER!

Thank you for purchasing the STARTUL air compressor.

NOTE! Inspect the product for signs of mechanical damage.

Make sure the warranty card includes the store stamp, sale date, and seller's signature.

As the compressor design is continuously improved, the model you purchased may differ slightly from the data and illustrations in this manual.

BE CAREFUL!

Before using the compressor, carefully read this User Manual. If you have any questions about its operation, always refer to this Manual.

Always wear safety glasses when operating the compressor.

Some parts of the compressor may become hot during operation.

Caution! When the pressure switch (items 10) is ON, the compressor operates automatically, turning the motor on and off according to the pressure in air tank 2. In the event of a power outage, the compressor switches off. When power is restored, it resumes the same operating mode as before the interruption.

If it is necessary to leave the compressor unattended, set the pressure switch 10 to the OFF position and disconnect the plug from the mains to avoid uncontrolled operation of the device.

To avoid electric shock, make sure all electrical connections are grounded.

NOTE! To meet transport requirements, the manufacturer may ship the compressor crankcase without oil. The oil may be supplied in a separate sealed container to prevent leakage during transport.

NOTE! There may be oil residues in the crankcase. This is because each unit is test-run at the factory after assembly to confirm proper operation.

SYMBOLS

- A1. Warning! Main hazards.
- A2. Warning, the device is under pressure.
- A3. Warning: hot surface, risk of burns.
- A4. Use protective glasses and ear protection.
- A5. Warning of dangerous electrical voltage!
- A6. Automatic start warning.
- A7. Before using the device, please read the operating manual carefully.
- A8. Rated sound power level.
- A9. Attention! Do not change the pressure level set by the manufacturer for safe operation.

A10. Attention! Drain condensate weekly to reduce corrosion and moisture in the air line.

RATING LABEL DATA

- A. Trademark
- B. Model
- C. Power supply voltage
- D. Power supply frequency
- E. Nominal power consumption
- F. Flow rate
- G. Maximum pressure
- H. Air tank volume
- I. Month and year of production
- J. Article number
- K. Service art.
- L. Serial number

DESIGN DESCRIPTION

1. Transport wheels (2 pcs.);
2. Air tank;
3. Engine installation platform;
4. Transport handle (small);
5. Protective cover;
7. Air filter (D 235-24, D 260-50: 1 pc.; D 440-50: 2 pcs.)
4. Oil level control window;
5. Compressor unit;
6. Breather plug;
- 6.1 Oil filler neck
9. Switch ON/OFF;
10. Pressure relay (pressure switch);
11. Transport handle;
12. Pressure regulator;
13. Compressor control unit;
14. Quick-release coupling FEMALE;
- 14.1 Ball valve with threaded nipple 1/4" AG;
15. Compressed air pressure gauge at the outlet;
16. Pressure gauge of compressed air pressure in the tank;
17. Check valve;
18. Shock absorber support (D 235-24: 1 pc., D 260-50: 2 pcs.);
19. Tap (screw) for draining condensate from the tank;
20. Discharge pipeline;
21. Safety valve.

1. GENERAL INFORMATION AND PURPOSE

1.1. The compressor is intended for operation under the following conditions:

ambient temperature from +5 °C to +40 °C;
 relative air humidity up to 80% at a temperature of +25 °C.

1.2. The compressor must not be used in explosive or fire-hazardous environments.

1.3. The air supplied to the compressor must be free from paint or varnish aerosols, aggressive vapors, acids, or flammable gases.

1.4. The compressor is not intended for professional use. It operates in short, intermittent cycles of 5–10 minutes with breaks up to 10 minutes. Continuous operation of the motor is permitted for up to 15 minutes, no more than once every two hours.

NOTE! Before operating, fill the recommended oil grade into the compressor crankcase.

1.5. These compressor models operate in an automatic on/off cycle. On/off is controlled by the pressure relay (pressostat) 11. When the set pressure is reached, the pressure switch turns off the motor. When the pressure in the tank 2 drops below the set limit, the pressure switch restarts the motor, and air compression resumes.

1.6 The compressor is equipped with automatic overload protection. Protection devices such as a thermal fuse or circuit breaker activate in case of prolonged operation or overload, automatically cutting power when overheating occurs.

1.7. Each compressor includes a safety valve that activates if the pressure switch malfunctions, maintaining equipment safety.

1.8. When connecting compressed air users, be sure to turn off the air supply with the outlet valve. Use of compressed air for different applications (inflation, powering pneumatic tools, painting, cleaning with water-based solutions, etc.) requires knowledge of the relevant safety standards.

NOTE! The compressed air generated by this model contains traces of oil and moisture. This is due to the compressor design and thermodynamic processes occurring during its operation. If oil or moisture content is unacceptable for the intended application, install additional filters on the air supply line to the pneumatic tool or equipment.

NOTE! It is not allowed to make any changes to the compressor design without the manufacturer's permission. Unauthorized design changes or the use of non-original parts may cause injury or equipment failure and void the warranty. Do not use the compressor before studying this manual, its purpose, and the safety instructions.

NOTE! Compressor connection, maintenance, repair and operation must comply with and be carried out in accordance with the requirements of the "Rules for the Design and Safe Operation of Vessels Working under Pressure", "Occupational Safety Standards System. Compressor Equipment. General Safety Requirements", "Rules for the Technical Operation of Consumer Electrical Installations" and "Safety Rules for the Operation of Consumer Electrical Installations".

NOTE! Do not place the compressor on sloped or unstable surfaces. This may lead to dry running, vibration-induced movement, or tipping.

1.9. Keep the compressor protected from rain, dust, extreme temperatures, and prolonged direct sunlight to prevent damage.

WARNING! Do not use the compressor to intake, compress, or pump flammable, explosive, or toxic gases. The tank and compressor units are designed only for intaking, compressing, and pumping clean atmospheric air free from dust, vapors, sprayed solvents, or paints.

1.10. The connection of compressed air generated by the compressor to pneumatic equipment, pneumatic apparatus and pneumatic tools should be carried out taking into account the requirements set out in their operating documentation, using pipelines and connecting parts designed for the appropriate pressure and temperature.

1.11. Compressed air is a gas stream moving in a pipeline at high speed and significant pressure. Therefore, if there are cracks, fistulas and other defects in the pipeline material, compressed air, breaking through them, can be potentially dangerous, in addition, this leads to uneconomical use of the compressor. Before and during operation of the compressor, the employee (owner) must check and ensure the proper technical condition of the pipelines and connecting parts, pneumatic equipment, pneumatic equipment and pneumatic tools.

2. SAFETY INSTRUCTIONS

2.1 General precautions

- Do not point the air jet toward people, animals, or any part of the body.
- Do not spray any liquid toward the compressor.
- Do not operate the compressor with wet hands or while standing barefoot.
- Work carefully. Do not use the compressor when tired or under the influence of alcohol, medication, or other substances that affect alertness.
- Do not jerk the electrical cord sharply when trying to disconnect the compressor from the power outlet, do not pull on it when trying to move the compressor from its place.
- Do not leave the compressor exposed to adverse weather conditions.
- Do not move the compressor from one place to another without first releasing the pressure from its tank.
- Do not perform mechanical repairs or weld the tank. If defects or signs of metal corrosion are found, replace it completely.
- Keep children and animals away from the compressor.
- Do not allow unqualified personnel or inexperienced workers to operate the compressor.
- Keep children and animals away from the compressor.
- Do not place flammable objects near the compressor.
- Do not expose the compressor to direct sunlight, rain, fog, etc.
- Do not clean the compressor with flammable liquids or solvents. For these purposes, use a rag soaked in water, making sure that the compressor is disconnected from the power supply.
- Do not carry out welding or metalworking work near the compressor.
- Use the compressor for its intended purpose. The compressor is designed exclusively for compressing air. In hospitals, in

pharmaceuticals and for cooking, the compressed air produced by this compressor may only be used after special treatment.

- Do not use a compressor to fill scuba tanks.
- Do not use compressor parts as stands or stepladders.
- Do not operate the compressor if it is disassembled.
- Do not leave the compressor plugged in when not in use.

2.2. When working, observe the following rules:

- The compressor must be installed in well-ventilated rooms with an ambient temperature of +5 to +40 °C. The air in the room must not contain dust particles, acid or liquid vapors, explosive or flammable gases.
- Keep the compressor running at a safe distance from the main work area — at least 3 m. If paint sprayed by the compressor splashes onto its plastic outer casing, this means that the compressor is located too close to the work area.
- The socket into which the compressor's electrical plug is inserted must correspond to its shape, the mains voltage of 230 V and a frequency of 50 Hz, as well as the current safety regulations.
- If it is necessary to use an extension cord, its length should not exceed 5 m, the cable cross-section should be at least 1.5 mm². Do not use longer extension cords or cable cross-sections, or adapters or extension cords with multiple plugs. When the length of the extension cord is increased and the cross-section of the supply wires is small, an additional voltage drop occurs, which may lead to unstable operation of the compressor electric motor.
- Switch off the compressor only via switch 10.
- When moving the compressor, use only the designated transport handle 11.

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

To prevent small particles carried by the compressed air jet from accidentally getting into your eyes, wear safety glasses and use special protective equipment (earmuffs, gloves, respirator).

3. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model: **D 235-24**
Article number: SG1510
Type: piston
Lubrication type: oil
Drive: direct
Air tank: 24 l
Power consumption: 1.5 kW
Flow rate: 235 l/min
Supply parameters: 230 V~, 50 Hz

Maximum pressure: 0.8 MPa (8 bar)
Noise level: 92±3 dB (A)
Vibration level: 3.1±1 m/s²
Number of cylinders: 1
Mobile: +
Pressure regulator: +
Oil volume: 0.25 l
Dimensions: 570×330×580 mm
Weight: 23 kg

Model: **D 260-50**
Article number: SG1511
Type: piston
Lubrication type: oil
Drive: direct
Air tank: 50 l
Power consumption: 1.8 kW
Flow rate: 260 l/min
Supply parameters: 230 V~, 50 Hz
Maximum pressure: 0.8 MPa (8 bar)
Noise level: 92±3 dB (A)
Vibration level: 3.1±1 m/s²
Number of cylinders: 1
Mobile: +
Pressure regulator: +
Oil volume: 0.3 l
Dimensions: 740×390×700 mm
Weight: 31 kg

Model: **D 440-50**
Article number: SG1512
Type: piston
Lubrication type: oil
Drive: direct
Air tank: 50 l
Power consumption: 2.2 kW
Flow rate: 440 l/min
Supply parameters: 230 V~, 50 Hz
Maximum pressure: 0.8 MPa (8 bar)
Noise level: 92±3 dB(A)
Vibration level: 3.1±1 m/s²
Number of cylinders: 2
Mobile: +
Pressure regulator: +
Oil volume: 0.4 l
Dimensions: 780×440×700 mm
Weight: 42 kg

SCOPE OF SUPPLY

- Air filter (1 pc.)
- Transport wheel (2 pcs.)
- Support leg (shock absorber) (D 235-24: 1 pc, D 260-50: 2 pcs.)
- Fastener kit
- Breather

*The compressor is supplied with compressor oil of the required volume for starting the compressor. The oil can be filled into the compressor head crankcase or poured into a separate sealed container for transportation purposes to prevent leakage from the crankcase depending on the product transportation conditions.

4. COMPRESSOR PREPARATION AND OPERATING PROCEDURE

4.1. Preparation for work

NOTE! In order to comply with the technical conditions of transportation, the compressor manufacturer may not fill the compressor unit crankcase with oil. The oil may be poured into a separate sealed container for transportation purposes to prevent leakage from the crankcase.

NOTE! There may be oil residues in the crankcase. This is because each unit is test-run at the factory after assembly to confirm proper operation.

NOTE! Operation without oil in the compressor unit crankcase, or with its level below the minimum mark, or exceeding the maximum permissible level, will inevitably lead to compressor failure. In such a case, the warranty is not valid.

Open the box the compressor is packed in. Check the completeness of the compressor and the absence of visible mechanical damage. Place the compressor on a level, solid and horizontal base in a dry, ventilated area protected from atmospheric precipitation. To ensure ventilation and cooling of heated units, the compressor must be located at least 1 m away from the walls of the room. During transportation and storage, some units and parts (wheels, air filters) may be removed from the compressor. Using the drawings in this manual and the assembly diagram, install the removed units and parts on the compressor.

Remove the transport plug from the oil filler neck 8.1.

Pour oil into the compressor unit crankcase, the oil level should be slightly above the upper edge of the "red dot" of the inspection window 9. It is important not to overfill the oil above the required level. If you accidentally pour in more oil than required, be sure to drain the excess in accordance with this Manual (p. 5.1). Remember that after the first 10 hours of operation, the oil should be completely replaced with one of the types specified in the table (p. 5.5).

Install the plug with built-in breather 8 into the oil filler neck opening.

4.2. Connecting the compressor to the power source and connecting compressed air consumers

Make sure that the compressor has a protective cover and that switch 10 is in the OFF position.

Check that the mains voltage matches the voltage specified in the compressor technical data table. The permissible voltage fluctuation is

±10% of the nominal value, the permissible current frequency fluctuation is ±1% of the nominal value.

Connect the power cable plug to a grounded electrical outlet.

Ungrounded operation of the compressor is prohibited. To protect the compressor electrical equipment and wiring from overloads and short circuits, fuses or circuit breakers must be used on the electrical panel connecting this line.

Using quick-release coupling 15 and using appropriate pneumatic equipment and pipelines, connect the compressor to compressed air consumers.

4.3. Launch

After completing the above operations, the compressor is ready for operation.

REMEMBER! Always check the oil level. It should be slightly above the upper edge of the "red dot" of the inspection eye 16 (see Fig. 2).

Turn on the compressor by moving switch 10 to the ON position.

When starting the compressor for the first time, let it run for approximately 5 minutes with the air release valves fully open. After this time, close the valves and check that the compressor pumps air into tank 2 and stops automatically upon reaching the maximum pressure specified in the compressor specifications.

4.4. Operation

After the first 10 hours and every 3 months of compressor operation, check and, if necessary, tighten the screws of the cylinder heads of the compressor group. As a result of thermal expansion of the metal of the compressor cylinders, the tightening of the screws may be weakened. To prevent stripping of the threads in the compressor cylinders, do not apply excessive force when tightening the screws. The order of tightening the bolts is shown in B1.

CAUTION! Beware of burns from hot compressor components (cylinders, cylinder heads, discharge pipeline).

NOTE! The pressure switch (pressostat) 11 is adjusted by the manufacturer and should not be adjusted by the user.

NOTE! Models D 235-24 and D 260-50 are equipped with a thermal protection device — a motor thermal fuse. Model D 440-50 is equipped with an automatic circuit breaker. If the automatic overload protection is triggered, refer to point 6 of this manual.

NOTE! Each time after turning on the compressor and before starting work, the following should be checked:

- compressor operation at idle speed;
- absence of compressed air leaks;
- operation of the pressure relay (pressure switch) 11 at maximum pressure in tank 2.

4.5. Shutdown

CAUTION! Never switch off the compressor by removing the plug from the power outlet.

To turn off the compressor, use switch 10 installed on the pressure switch 11, moving it to the OFF position and only then remove the power cable plug from the power outlet.

NOTE! After finishing work, completely release the compressed air from tank 2.

4.6. Adjusting the working pressure

CAUTION! It is necessary to adjust the output pressure in accordance with the requirements of the pneumatic tool used. Exceeding the maximum permissible pressure level may lead to negative consequences, including deterioration of the tool's performance and its breakage. Please refer to the instructions for your tool to determine the required pressure.

Using pressure regulator 12, set the required value: when turning the handle clockwise, the pressure increases; when turning it counterclockwise, it decreases.

The pressure value is indicated on the compressed air pressure gauge at outlet 16.

5. MAINTENANCE

CAUTION: To keep the compressor in good working order, perform maintenance.

CAUTION! Before performing any maintenance operations, turn off the compressor and disconnect it from the power supply, release air from the tank.

NOTE! Carrying out repairs or maintenance on your own (except those specified in the instructions), as well as any changes to the compressor design, deprives you of the right to warranty service! The maintenance schedule applies to normal operating conditions. If you operate the compressor under severe conditions, such as prolonged high load, operation at high temperatures, in high humidity or dust, it is necessary to reduce the time between maintenance.

5.1. Replacing the oil in the compressor group crankcase

NOTE! To prevent compressor failure, it is necessary to check the level and condition of the compressor oil in the compressor unit crankcase before each start. This can be done using the oil level control window 9.

The oil must be changed after the first 10 hours of operation and then every 6 months or 300 hours of compressor operation (whichever comes first).

NOTE! The oil must be changed completely, without adding or mixing it with other oil.

NOTE! Replace the compressor oil immediately in the following cases: — if the oil turns white or cloudy, indicating the presence of water; — if the oil darkens, indicating severe overheating; — if there are foreign impurities in the oil.

To quickly and completely drain the oil from the compressor head crankcase, change the oil while the compressor is still warm. Change the oil through the oil filler neck 8.1, using a special device (oil filter syringe) as shown in B3.

Unscrew the breather plug 8, insert the oil filler syringe into the hole of the oil filler neck and gradually pump out the used oil. Fill in new oil, use one of the types of oils listed in the table (p. 5.5). The oil level should be slightly above the upper edge of the "red dot" of the inspection window 9 as shown in B2.

NOTE! Do not pour used compressor oil onto the ground, soil, or into water bodies. Used compressor oil must be collected in a sealed container and transferred to a process waste collection point for further processing or disposal.

5.2. Draining condensate from the compressor tank

Before each compressor start-up, the condensate accumulated in tank 2 should be drained. Drain the condensate in the following manner:

- set switch 10 to the OFF position;
- disconnect the power cord plug from the electrical outlet;
- set the air pressure in tank 2 to 0.5–1 bar, releasing compressed air.

REMEMBER! If the compressed air in the tank is under high pressure, then when opening tap 20, condensate will be ejected with considerable force;

- install a condensate drain pan under the tank;
- open the tap and drain the condensate into the tray;
- Close the condensate drain valve.

NOTE! Do not pour condensate onto the ground, soil, or into water bodies. Condensate contains oil and must be collected in a sealed container and transferred to a process waste collection point for further processing or disposal.

5.3. Maintenance of the check valve.

- unscrew the hex head of the check valve 18;
- remove the valve;
- clean the seat and valve from dirt;
- assemble in reverse order

5.4. COMPRESSOR MAINTENANCE FREQUENCY

5.4.1. Operations to be performed before each compressor start

- Oil level control and adjustment;
- Checking the power cable;
- External inspection of the compressor;
- Checking the tightness of air duct connections;
- Draining condensate from the tank;
- Cleaning the compressor from dust and dirt.

5.4.2. Operations to be performed after the first 10 hours of compressor operation

- Check the fastening of all screws, especially the head and base screws. If necessary, tighten the screws in accordance with paragraph 4.4 of this manual.

NOTE! Tightening should be performed only after the piston block has cooled to the ambient temperature. To prevent stripping of the threads in the compressor cylinders, do not apply excessive force when tightening the screws and follow the bolt tightening order shown in B1.

- Change the oil completely.

5.4.3. Operations to be performed monthly or biweekly if the compressor is used in a dusty environment

- Remove the air filter 6 and clean the filter element or replace it with a new one.

CAUTION! Never operate the compressor without a suction filter or with a damaged housing or filter element. Solid particles or dust that enter the compressor can seriously damage the internal components.

A decrease in the air filter (filter element) throughput due to contamination reduces the compressor life, increases energy consumption and can lead to failure of the suction, discharge or check valves and the compressor group.

5.4.4. Operations performed every 6 months or 150 hours (whichever comes first)

- Change the oil completely.
- Check the check valve. Replace the check valve gasket if necessary — this is done at a service center.

5.4.5. Operations performed every 12 months or 300 hours (whichever comes first)

- Check the air intake and exhaust valves located under the head of the compressor unit 4. Clean or, if necessary, replace the valve plates and gaskets — this is done at the service center.

5.5. Table of recommended oil types

OILS FOR PISTON COMPRESSORS VDL-100 or VG -100,
ACCORDING TO DESS 100TH SPECIFICATION ISO 6521-L-DAC
(at temperatures from +5 to +25 °C)

Ambient temperature below +5 °C: ISO 58; above +25 °C: ISO 150.

6. POSSIBLE MALFUNCTIONS AND TROUBLESHOOTING METHODS

During the service life, wear and tear of individual elements and parts of the device is inevitable (complete depletion of the resource, severe internal or external contamination). Replacement of worn parts must be carried out by qualified specialists of the STARTUL service department. During prolonged operation and excessive consumption of compressed air, the compressor may automatically shut down due to overheating.

When the automatic motor overload protection is triggered, the compressor must not be turned on and the following must be done.

For D 235-24 and D 260-50:

- move switch 9 to the OFF position;
- disconnect the compressor from the network;
- wait 10-20 minutes for the electric motor to cool down;
- reconnect the device to the network;
- move the switch to the ON position to continue operation.

CAUTION! If compressor overheats again, identify and fix cause before next start. If the protection is triggered again, contact the service department.

If the equipment fails and there is no information in the operating instructions on how to troubleshoot the problem, please contact the STARTUL service department.

Malfunction: **Pressure drop in the tank.**

Cause: Air leaks at the joints.

Method of elimination: Fill the compressor to maximum pressure, turn off the power and apply soapy water to all connections with a brush. Air leaks will be detected by the appearance of typical air bubbles. Tighten the connections according to these places.

Malfunction: **Air leak through the pressure switch valve when the compressor is not operating.**

Cause: The check valve has lost its seal.

Method of elimination: Bleed the air from the tank, remove the plug of the self-return valve and carefully clean the valve seat. If necessary, replace the seal and reinstall the elements in their original places.

Malfunction: **Air leak through the pressure switch valve during operation for more than 1 min.**

Cause: Valve failure.

Method of elimination: Replace the pressure switch.

Malfunction: **Compressor stops and does not restart.**

Cause 1: Overload protection has been triggered.

Method of elimination: Unplug the compressor. Wait 10-20 minutes, press the button on the overload protection circuit breaker (located on the top of the protective casing), start the compressor. If the protection is triggered again, contact the service center.

Cause 2: Low oil level.

Method of elimination: Add oil.

Malfunction: **The compressor does not stop when the maximum pressure is reached and the safety valve is activated.**

Cause: Pressure switch failure.

Method of elimination: Contact the service center.

Malfunction: **The compressor does not pump air and overheats.**

Cause: The head gasket or valve is damaged.

Method of elimination: Stop the compressor immediately and contact the service center.

Malfunction: **The compressor is too noisy. A measured rhythmic metallic knock can be heard.**

Cause: The bronze insert or bushing is jammed.

Method of elimination: Stop the compressor immediately and contact the service center.

7. LIMIT STATE CRITERIA

The criteria for the limit state of the product are considered to be failures (wear, corrosion, deformation, aging, cracks or destruction) of units and parts or their combination, if they cannot be eliminated in the conditions of authorized service centers with original parts or if repairs are economically inexpedient. The device and its parts that have failed and cannot be repaired must be handed over to special collection points for disposal. Do not throw out failed units and parts in household waste.

8. TRANSPORTATION AND STORAGE

8.1. Transportation

The compressor in the manufacturer's packaging can be transported by all types of covered transport at an air temperature from minus 50 °C to plus 50 °C in accordance with the cargo transportation rules applicable to this type of transport. Before transportation, bleed the air from the tank and pack the compressor in the original packaging. During transportation, the packaging with the compressor must be fixed in a vertical position. Do not place other loads on the packaging that can damage the packaging and the compressor. During transportation, the packaging must be protected from direct sunlight or moisture.

It is recommended to save the packaging materials in case of transportation of the compressor.

8.2. Storage

When storing the compressor:

- turn it off with switch 10 by moving it to the OFF position;
- disconnect it from the power supply;
- release compressed air from tank 2;
- drain the condensate from the tank;
- Disconnect the compressed air line from the compressor and pneumatic tool.

Clean the compressor from dust and dirt and wipe it with a clean, soft cloth.

The compressor should be stored in a vertical position (with the cylinder head of the compressor unit facing up), in a closed ventilated room in the absence of exposure to climatic factors (precipitation, high humidity and dustiness of the air) at an air temperature of no lower than +3 °C and no higher than +40 °C with a relative air humidity of no higher than 80%.

9. DISPOSAL

At the end of its service life, the compressor must be disposed of with the least harm to the environment in accordance with the waste disposal regulations in your region. The disposal of used oils, used filters and condensate must be carried out in compliance with environmental protection standards and regulations.

The product does not belong to ordinary household waste. In case of disposal it is necessary to deliver it to the place of reception of the corresponding waste.

Dispose of compressor packaging according to local regulations to avoid environmental harm.

ҚҰРМЕТТІ ТҰТЫНУШЫ!**STARTUL ауа компрессорын сатып алғаныңызға рахмет.****НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Өнімнің механикалық зақымдалуын тексеріңіз.

Кепілдік талонында дүкен мөрі, сату күні және сатушының қолы бар екеніне көз жеткізіңіз.

Компрессор дизайны үнемі жетілдіріліп отырады, сондықтан сатып алған құрылғы мен пайдалану нұсқаулығындағы суреттер мен деректерде айырмашылықтар болуы мүмкін.

САҚ БОЛЫҢЫЗ!

Компрессорды қолданар алдында осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз. Егер сізде оның жұмысына қатысты сұрақтарыңыз болса, әрқашан осы нұсқаулықты қараңыз.

Компрессормен жұмыс істегенде әрқашан қауіпсіздік көзіндірігін киіңіз.

Жұмыс істеп тұрған компрессордың жеке бөліктері қатты қызып кетуі мүмкін.

МАҢЫЗДЫ! Қысым қосқышы (қысым қосқышы) 10 ON күйінде болса, компрессор қабылдағыштағы 2 қысымға байланысты автоматты қозғалтқышты қосу/өшіру циклінде жұмыс істейді. Егер электр қуаты үзілсе және кенеттен кернеу жоғалса, компрессор өшеді, бірақ қуат көзі қалпына келтірілгеннен кейін компрессор ақауға дейінгі жұмыс режимінде қалады.

Компрессорды қараусыз қалдырғанда қысым қосқышын 10 OFF күйіне қойып, ашаны желіден ажыратыңыз.

Электр тогынан қорғау үшін барлық электр қосылымдарын жерге қосыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Тасымалдаудың техникалық шарттарын сақтау үшін компрессор өндірушісі компрессор қондырғысының қартеріне май құюға болмайды. Қартерден ағып кетпеу үшін майды бөлек тығыз жабылған контейнерге құю керек.**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Қартерде май қалдықтары болуы мүмкін. Бұл құрылғылардың жұмысқа қабілеттілігі құрастырудан кейін толық өндірістік тексеруден кейін анықталады.**СИМВОЛДАР**

- A1. Ескерту! Негізгі қауіптер.
- A2. Ескерту, құрылғы қысым астында.
- A3. Ыстық бет, күйіп қалу қауіпі туралы ескерту.
- A4. Қорғаныш көзіндіріктер мен құлаққаптарды пайдалану қажет.
- A5. Қауіпті электр кернеуі туралы ескерту!
- A6. Автоматты іске қосу ескертуі.
- A7. Құрылғыны пайдаланбас бұрын пайдалану нұсқаулығын мұқият оқып шығыңыз.
- A8. Кепілдендірілген дыбыс қуаты деңгейі.
- A9. Назар аударыңыз! Құрылғыны пайдаланудың максималды қауіпсіздігін ескере отырып, өндіруші белгілеген қысым деңгейін өзгертуге тыйым салынады.
- A10. Назар аударыңыз! Коррозия мен ылғалдың желіге енуіне жол бермеу үшін аптасына бір рет конденсатты төгіп тастаңыз.

РЕЙТИНГ БЕЛГІСІ ДЕРЕКТЕР

- A. Сауда белгісі
- B. Үлгі
- C. Қуат көзінің кернеуі
- D. Қуат беру жиілігі
- E. Номиналды қуат тұтынуы
- F. Өнімділік
- G. Максималды қысым
- H. Қабылдағыш көлемі
- I. Өндірілген айы мен жылы
- J. Бөлшек нөмірі
- K. Арт.СЦ
- L. Сериялық нөмірі

ҚҰРЫЛЫМ СИПАТТАМАСЫ

- 1. Тасымалдау дөңгелектері (2 дана);
- 2. Қабылдағыш;
- 3. Қозғалтқышты орнату платформасы;
- 4. Май деңгейін бақылау терезесі;
- 5. Компрессорлық қондырғы;
- 6. Тыныс алу тығыны;
- 6.1. Май толтырғыш мойын;
- 7. Ауа сүзгісі;
- 8. Қорғаныс қақпағы;
- 9. ON/OFF ауыстырыңыз;
- 10. Қысым релесі (қысым қосқышы);
- 11. Тасымалдау тұтқасы;
- 12. Қысым реттегіші;
- 13. Компрессорды басқару блогы;
- 14. Жылдам босатылатын муфта МАМА;
- 14.1 ¼" AG бұрандалы ниппелі бар шар клапан;
- 15. Шығатын жердегі сығылған ауаның манометрі;
- 16. Қабылдағыштағы сығылған ауа қысымының манометрі;
- 17. Тексеру клапаны;
- 18. Амортизатор тірегі (D 235-24: 1 дана, D 260-50: 2 дана);

- 19. Конденсатты қабылдағыштан ағызу үшін кран (бұранда);
- 20. Ағызу құбыры;
- 21. Қауіпсіздік клапаны.

1. ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТ ЖӘНЕ МАҚСАТ

- 1.1.** Компрессор келесі жағдайларда жұмыс істеуге арналған: қоршаған орта температурасы +5 °C-тан +40 °C-қа дейін; +25 °C температурада ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 80% дейін.
- 1.2.** Компрессор жарылыс немесе өрт қауіпті ортада пайдалануға арналмаған.
- 1.3.** Компрессордың жұмысы үшін пайдаланылатын атмосфералық ауаның құрамында бояулар мен лактардың аэрозольдері, агрессивті сұйықтықтардың булары, қышқылдар, жарылғыш және жанғыш газдар болмауы керек.
- 1.4.** Компрессор кәсіби пайдалануға арналмаған. Компрессор қысқа мерзімді үзіліс режимінде жұмыс істеуге арналған, бір циклдің ұзақтығы 5-тен 10 минутқа дейін, содан кейін 10 минутқа дейін үзіліс. Компрессорлық электр қозғалтқышының үздіксіз жұмысына 15 минуттан артық емес, бірақ екі сағатта бір реттен жиі емес рұқсат етіледі.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Компрессорды іске қосар алдында компрессор блогының қартеріне ұсынылған май сортын құйыңыз.

- 1.5.** Бұл компрессор үлгілері мерзімді қосу/өшіру режимінде жұмыс істейді. Қосу/өшіру қысым релесі (прессостат) 11 арқылы басқарылады. Белгіленген қысымға жеткенде ол электр қозғалтқышын өшіреді. Қабылдағыштағы қысым шекті мәннен төмен түсе салысымен, қысым қосқышы электр қозғалтқышын қайтадан қосады, ал 2-қабылдағышқа ауаны енгізу қайта басталады.
- 1.6.** Компрессор шамадан тыс жүктемеден автоматты қорғаныспен жабдықталған. Мотордың термиялық сақтандырғышы немесе автоматты сақтандырғыш сияқты қорғаныс құрылғылары ұзақ уақыт жұмыс істегенде және сығылған ауаны шамадан тыс тұтыну кезінде жұмыс істейді, қызып кету салдарынан кернеуді беруді автоматты түрде тоқтатады.
- 1.7.** Барлық компрессорлар қауіпсіздік клапанымен жабдықталған, ол жабдықтың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін қысым релесі дұрыс жұмыс істемеген жағдайда іске қосылады.
- 1.8.** Сығымдалған ауаны пайдаланушыларды қосқанда, шығыс клапанымен ауа беруді өшіруді ұмытпаңыз. Сығылған ауаны өртүрлі мақсатты мақсаттарда пайдалану (инфляция, пневматикалық құралдарды электрмен жабдықтау, бояу, су негізіндегі тазартқыш ерітінділермен жуу және т.б.) әрбір нақты жағдай үшін қауіпсіздік стандарттарын білу қажет.

HAZAP АУДАРЫҢЫЗ! Осы компрессор үлгісімен шығарылатын сығылған ауаның құрамында май шаңы мен ылғал бар. Бұл компрессордың дизайнына және оның жұмысы кезінде орын алатын термодинамикалық процестерге байланысты. Егер сығылған ауаға қойылатын талаптар оның құрамында май шаңы мен ылғалдың болуына жол бермесе, оны пневматикалық жабдыққа (пневматикалық құрал, пневматикалық аппарат) жеткізетін желіде арнайы сүзгі элементтерін орнату қажет.

HAZAP АУДАРЫҢЫЗ! Өндірушінің рұқсатынсыз компрессор конструкциясына қандай да бір өзгерістер енгізуге жол берілмейді. Конструкцияға рұқсатсыз өзгертулер енгізу және түпнұсқа емес қосалқы бөлшектерді пайдалану пайдаланушының жарақаттануына немесе компрессордың істен шығуына әкелуі мүмкін және кепілдік жөндеуден бас тартуға негіз болады. Осы нұсқаулықта берілген ұсыныстарды мұқият оқып, оның дизайнын, мақсатын және қауіпсіздік ережелерін зерттемейінше компрессорды пайдаланбаңыз.

HAZAP АУДАРЫҢЫЗ! Компрессорды қосу, техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану «Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды жобалау және қауіпсіз пайдалану ережелері», «Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Компрессорлық жабдық. Жалпы қауіпсіздік талаптары», «Электрмен жабдықтау ережелері» талаптарына сәйкес болуы және орындалуы тиіс. «Тұтынушылардың электр қондырғыларын пайдаланудағы қауіпсіздік ережелері».

HAZAP АУДАРЫҢЫЗ! Компрессорды көлбеу немесе тұрақсыз беттерге немесе негіздерге орнатпаңыз. Бұл оның ысқылау қондырғыларының «құрғақ жұмысына» (майлаусыз), оның жұмысы кезінде пайда болатын тербелістерге байланысты компрессордың еріксіз қозғалуына және құлауына әкелуі мүмкін.

1.9. Компрессорды жауын-шашынның және қолайсыз табиғи құбылыстардың және климаттық факторлардың әсеріне ұшыратпаңыз: жаңбыр, шаң, төмен температура және жоғары ылғалдылық, ұзақ уақыт тікелей күн сәулесі компрессордың істен шығуына әкелуі мүмкін.

ТҮЙІМ САЛДЫ! Бұл компрессор үлгісі жанғыш, жарылғыш немесе улы газдарды сорып, қыса немесе айдай алмайды. Қабылдағыш пен компрессорлық қондырғылар таза атмосфералық ауаны соруға, сығуға және айдауға арналған, шаң, булар, бүріккіш еріткіштер немесе бояулар болмауы тиіс.

1.10. Компрессор шығаратын сығылған ауаны пневматикалық жабдыққа, пневматикалық аппаратқа және пневматикалық құралдарға қосу олардың пайдалану құжаттамасында белгіленген талаптарды ескере отырып, тиісті қысым мен температураға арналған құбырлар мен байланыстырушы бөліктерді пайдалана отырып жүзеге асырылуы керек.

1.11. Сығылған ауа — бұл құбырда жоғары жылдамдықпен және айтарлықтай қысыммен қозғалатын газ ағыны. Сондықтан, егер құбыр материалында жарықтар, фистулалар және басқа ақаулар болса, сығылған ауа, олар арқылы өту ықтимал қауіпті болуы мүмкін, сонымен қатар бұл компрессорды үнемсіз пайдалануға әкеледі. Компрессорды пайдалану алдында және жұмыс кезінде қызметкер (иесі) құбырлар мен байланыстырушы бөлшектердің, пневматикалық жабдықтың, пневматикалық жабдықтың және пневматикалық құралдардың тиісті техникалық жағдайын тексеруі және қамтамасыз етуі керек.

2. ҚАУІПСІЗДІК НҰСҚАУЛЫҚТАРЫ

2.1 Жалпы сақтық шаралары

- Сығылған ауа ағынын адамдарға, жануарларға немесе өз денеңізге бағыттамаңыз.
- Сығылған ауамен шашылатын сұйықтық ағынын компрессордың өзіне бағыттамаңыз.
- Компрессорды жалаң аяқпен, дымқыл қолмен және/немесе аяқпен пайдаланбаңыз.
- Компрессормен жұмыс істегенде өте сақ болыңыз. Егер сіз шаршасаңыз, реакцияны төмендететін дәрілердің әсерінен немесе алкоголь немесе есірткі әсерінен болсаңыз, компрессормен жұмыс істемеңіз.
- Компрессорды розеткадан ажыратуға әрекеттенген кезде электр сымын қатты жұлмаңыз, компрессорды орнынан жылжытуға әрекет жасағанда оны тартпаңыз.
- Компрессорды қолайсыз ауа-райының әсерінен қалдырмаңыз.
- Компрессорды алдымен оның қабылдағышындағы қысымды босатпай бір жерден екінші орынға жылжытпаңыз.
- Қабылдағышты механикалық жөндеуге немесе дәнекерлеуге болмайды. Ақаулар немесе металл коррозиясының белгілері табылса, оны толығымен ауыстырыңыз.
- Балалар мен жануарларды компрессордан алыс ұстаңыз.
- Компрессорды біліктілігі жоқ қызметкерлерге немесе тәжірибесіз жұмысшыларға пайдалануға жол бермеңіз.
- Балалар мен жануарларды компрессордан алыс ұстаңыз.
- Компрессордың жанына жанғыш заттарды қоймаңыз.
- Компрессорды тікелей күн сәулесінің, жаңбырдың, тұманның және т.б.
- Компрессорды жанғыш сұйықтықтармен немесе еріткіштермен тазаламаңыз. Осы мақсаттар үшін компрессордың қуат көзінен ажыратылғанына көз жеткізіп, суға малынған шүберекті пайдаланыңыз.
- Компрессордың жанында дәнекерлеу немесе металл өңдеу жұмыстарын жүргізбеңіз.
- Компрессорды мақсаты бойынша пайдаланыңыз. Компрессор тек ауаны сығуға арналған. Ауруханаларда,

фармацевтикада және тамақ дайындау үшін осы компрессор шығаратын қысылған ауаны арнайы өңдеуден кейін ғана пайдалануға болады.

- Аквалангтарды толтыру үшін компрессорды пайдаланбаңыз.
- Компрессор бөлшектерін тұғыр немесе баспалдақ ретінде пайдаланбаңыз.
- Компрессор бөлшектелген болса, оны пайдаланбаңыз.
- Компрессорды пайдаланбайтын кезде розеткаға қосылған күйде қалдырмаңыз.

2.2. Жұмыс кезінде келесі ережелерді сақтаңыз:

- Компрессорды қоршаған орта температурасы +5-тен +40 °C-қа дейінгі жақсы желдетілетін бөлмелерде орнату керек. Бөлмедегі ауада шаң бөлшектері, қышқыл немесе сұйық булар, жарылғыш немесе жанғыш газдар болмауы керек.
- Компрессорды негізгі жұмыс аймағынан қауіпсіз қашықтықта — кемінде 3 м жұмыс істеп тұрыңыз. Егер компрессор шашыратқан бояу оның пластикалық сыртқы корпусына шашырап кетсе, бұл компрессордың жұмыс аймағына тым жақын орналасқанын білдіреді.
- Компрессордың электр ашасы салынған розетка оның пішініне, 230 В желі кернеуіне және 50 Гц жиілігіне, сондай-ақ қолданыстағы қауіпсіздік ережелеріне сәйкес болуы керек.
- Ұзартқыш сымды пайдалану қажет болса, оның ұзындығы 5 м-ден аспауы керек, кабельдің көлденең қимасы кемінде 1,5 мм² болуы керек. Ұзынырақ ұзартқыш сымдарды немесе кабель қималарын, адаптерлерді немесе бірнеше ашалары бар ұзартқыштарды пайдаланбаңыз. Ұзартқыштың ұзындығы ұлғайған кезде және қоректендіру сымдарының көлденең қимасы аз болған кезде, қосымша кернеудің төмендеуі орын алады, бұл компрессорлық электр қозғалтқышының тұрақсыз жұмысына әкелуі мүмкін.
- Компрессорды тек 10 қосқышы арқылы өшіріңіз.
- Компрессорды жылжытқан кезде тек D 235-24 | D 260-50 үлгілері үшін тағайындалған тасымалдау тұтқасын 11 пайдаланыңыз.

Компрессор физикалық, сенсорлық немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жоқ адамдардың (соның ішінде балалардың) пайдалануына арналмаған, егер олардың қауіпсіздігіне жауапты тұлғаның қадағалауынсыз немесе құрылғыны пайдалану туралы нұсқау болмаса. Балалардың компрессормен ойнамауын қадағалау керек.

Сығылған ауа ағынымен тасымалданатын ұсақ бөлшектердің байқаусызда көзіңізге түсуіне жол бермеу үшін қауіпсіздік көзілдірігін киіңіз және арнайы қорғаныс құралдарын (құлаққап, қолғап, респиратор) пайдаланыңыз.

3. ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР**Үлгі: D 235-24**

Бөлшек нөмірі: SG1510

Түрі: поршень

Майлау түрі: май

Жүргізу: тікелей

Қабылдағыш: 24 л

Қуатты тұтыну: 1,5 кВт

Кіріс сыйымдылығы: 235 л/мин

Желі параметрлері: 230 В~, 50 Гц

Максималды қысым: 0,8 МПа (8 бар)

Шу деңгейі: 92±3 дБ(А)

Діріл деңгейі: 3,1±1 м/с²

Цилиндрлер саны: 1

Ұялы: +

Қысым реттегіші: +

Майдың көлемі: 0,25 л

Өлшемдері: 570×330×580 мм

Салмағы: 23 кг

Үлгі: D 260-50

Бөлшек нөмірі: SG1511

Түрі: поршень

Майлау түрі: май

Жүргізу: тікелей

Қабылдаушы: 50 л

Тұтынылатын қуат: 1,8 кВт

Кіріс сыйымдылығы: 260 л/мин

Желі параметрлері: 230 В~, 50 Гц

Максималды қысым: 0,8 МПа (8 бар)

Шу деңгейі: 92±3 дБ(А)

Діріл деңгейі: 3,1±1 м/с²

Цилиндрлер саны: 1

Ұялы: +

Қысым реттегіші: +

Май көлемі: 0,3 л

Өлшемдері: 740×390×700 мм

Салмағы: 31 кг

Үлгі: D 440-50

Бөлшек нөмірі: SG1512

Түрі: поршень

Майлау түрі: май

Жүргізу: тікелей

Қабылдаушы: 50 л

Тұтынылатын қуат: 2,2 кВт

Кіріс сыйымдылығы: 440 л/мин

Желі параметрлері: 230 В~, 50 Гц

Максималды қысым: 0,8 МПа (8 бар)

Шу деңгейі: 92±3 дБ(А)

Діріл деңгейі: 3,1±1 м/с²

Цилиндрлер саны: 2

Ұялы: +

Қысым реттегіші: +

Май көлемі: 0,4 л

Өлшемдері: 780×440×700 мм

Салмағы: 42 кг

ЖАБДЫҚТАУ КОМПЛЕКТІ

- Ауа сүзгісі (D 235-24/D 260-50)

- Көлік деңгелегі (2 дана)

- Тірек аяқ (амортизатор) (D 235-24: 1 дана, D 260-50: 2 дана)

- Бекіткіштер жинағы

- Сапун

*Компрессорды іске қосу үшін қажетті көлемдегі компрессорлық маймен қамтамасыз етіледі. Мұнайды компрессор басының қартеріне құюға немесе өнімді тасымалдау шарттарына байланысты қартерден ағып кетуді болдырмау үшін тасымалдау мақсатында бөлек герметикалық контейнерге құюға болады.

4. КОМПРЕССОРДЫ ЖҰМЫСҚА ДАЙЫНДАУ ЖӘНЕ ЖҰМЫС ТӘРТІБІ**4.1. Жұмысқа дайындық**

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Тасымалдаудың техникалық шарттарын сақтау үшін компрессор өндірушісі компрессор қондырғысының қартеріне май құюға болмайды.

Қартерден ағып кетпес үшін майды тасымалдау мақсатында бөлек жабық контейнерге құюға болады.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Қартерде май қалдықтары болуы мүмкін. Бұл құрылғылардың жұмысқа қабілеттілігі құрастырудан кейін толық өндірістік тексеруден кейін анықталады.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Компрессорлық блоктың қартерінде майсыз жұмыс істеу немесе оның деңгейі ең төменгі белгіден төмен немесе максималды рұқсат етілген деңгейден асуы сөзсіз компрессордың істен шығуына әкеледі. Мұндай жағдайда кепілдік жарамсыз болып табылады.

Компрессор салынған қорапты ашыңыз. Компрессордың толықтығын және көрінетін механикалық зақымдардың жоқтығын тексеріңіз. Компрессорды атмосфералық жауын-шашыннан қорғалған құрғақ, желдетілетін жерде тегіс, қатты және көлденең негізге қойыңыз.

Қыздырылған қондырғыларды желдету және салқындату үшін компрессорды бөлменің қабырғаларынан кемінде 1 м қашықтықта орналастыру керек.

Тасымалдау және сақтау кезінде компрессордан кейбір тораптар мен бөлшектер (деңгелектер, ауа сүзгілері) алынуы мүмкін. Осы нұсқаулықтағы сызбаларды және құрастыру

сызбасын пайдаланып, компрессорға шығарылған блоктар мен бөлшектерді орнатыңыз.

Май толтырғыш мойыннан 8.1 тасымалдау тығынын алыңыз. Компрессорлық блоктың қартеріне майды құйыңыз, май деңгейі тексеру терезесінің 9 «қызыл нүктесінің» жоғарғы жиегінен сәл жоғары болуы керек. Майды қажетті деңгейден артық толтырмау маңызды. Егер сіз байқаусызда талап етілгеннен артық майды құйып алсаңыз, осы Нұсқаулыққа (5.1-бет) сәйкес артық майды төгуді ұмытпаңыз. Есіңізде болсын, алғашқы 10 сағат жұмыс істегеннен кейін майды кестеде көрсетілген түрлердің бірімен толығымен ауыстыру керек (5.5-бет).

8 кіріктірілген демалуы бар тығынды май толтырғыштың мойын тесігіне орнатыңыз.

4.2. Компрессорды қуат көзіне қосу және қысылған ауаны тұтынушыларды қосу

Компрессордың қорғаныс қақпағы бар екеніне және 10 ауыстырып-қосқышының OFF күйінде екеніне көз жеткізіңіз. Желілік кернеу компрессордың техникалық деректер кестесінде көрсетілген кернеуге сәйкес келетінін тексеріңіз. Кернеудің рұқсат етілген ауытқуы номиналды мәннен ±10%, ток жиілігінің рұқсат етілген ауытқуы номиналды мәннен ±1% құрайды.

Қуат кабелінің ашасын жерге тұйықталған электр розеткасына қосыңыз. Компрессордың жерсіз жұмыс істеуіне тыйым салынады. Компрессордың электр жабдығы мен сымдарын шамадан тыс жүктемелерден және қысқа тұйықталудан қорғау үшін осы желіні қосатын электр панелінде сақтандырғыштар немесе автоматты ажыратқыштар қолданылуы керек. пневматикалық жабдықты және құбырларды пайдаланып, компрессорды қысылған ауа тұтынушыларына қосыңыз.

4.3. Іске қосу

Жоғарыда көрсетілген әрекеттерді орындағаннан кейін компрессор жұмыс істеуге дайын.

ЕСКЕ АЛУ! Әрқашан май деңгейін тексеріңіз. Ол тексеру көзінің 16 «қызыл нүктесінің» жоғарғы жиегінен сәл жоғары болуы керек.

ОН күйіне жылжыту арқылы компрессорды қосыңыз. Компрессорды бірінші рет іске қосқан кезде, ауа шығару клапандары толығымен ашық күйде шамамен 5 минут жұмыс істеуге мүмкіндік беріңіз. Осы уақыттан кейін клапандарды жабыңыз және компрессордың 2-қабылдағышқа ауаны айдайтынын және компрессордың техникалық сипаттамаларында көрсетілген ең жоғары қысымға жеткенде автоматты түрде тоқтайтынын тексеріңіз.

4.4. Операция

Компрессор жұмысының алғашқы 10 сағатынан кейін және әрбір 3 ай сайын компрессорлар тобындағы цилиндрлердің бастиектерінің бұрандаларын тексеріп, қажет болған жағдайда қатайтыңыз. Компрессор цилиндрлерінің металының термиялық кеңеюі нәтижесінде бұрандалардың бұралуы әлсіреген болуы мүмкін. Компрессор цилиндрлеріндегі жіптердің жұлынып кетпеуі үшін бұрандаларды бұрау кезінде шамадан тыс күш қолданбаңыз. Болттарды тарту тәртібі В1 көрсетілген.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Ыстық компрессордың құрамдас бөліктерінен (цилиндрлер, цилиндр қақпақтары, ағызу құбыры) күйіп қалудан сақ болыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Қысым қосқышы (pressostat) 11 өндіруші реттейді, пайдаланушы оны реттей алмайды.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! D 235-24 және D 260-50 модельдері қозғалтқыштың жылулық сақтандырғышы бар жылулық қорғау құрылғысымен жабдықталған. D 440-50 моделі автоматты сақтандырғышпен жабдықталған. Артық жүктеме кезіндегі автомат қорғауы іске қосылған жағдайда осы нұсқаулықтың 6-бөліміне жүгініңіз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Компрессорды қосып, жұмысқа кіріспес бұрын мына нәрселерді тексеріңіз:

- бос жүріс кезінде компрессордың жұмысы;
- қысылған ауаның ағуының болмауы;

- қысым релесінің жұмысы (қысым қосқышы) 11 2-қабылдағыштағы максималды қысымда.

4.5. Өшіру

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Штепсельді розеткадан суыру арқылы компрессорды ешқашан өшірмеңіз.

Компрессорды өшіру үшін қысым қосқышында 11 орнатылған 10 ауыстырып-қосқышын пайдаланыңыз, оны OFF күйіне жылжытыңыз, содан кейін ғана қуат кабелінің ашасын розеткадан шығарыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Жұмысты аяқтағаннан кейін 2-қабылдағыштан қысылған ауаны толығымен босатыңыз.

4.6. Жұмыс қысымын реттеу

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Пайдаланылатын пневматикалық құралдың талаптарына сәйкес шығыс қысымын реттеу қажет. Ең жоғары рұқсат етілген қысым деңгейінен асып кету құрал жұмысының нашарлауын және оның сынуын қоса алғанда, жағымсыз салдарға әкелуі мүмкін. Қажетті қысымды анықтау үшін құралдың нұсқауларын қараңыз.

Қысым реттегішін 12 пайдаланып, қажетті мәнді орнатыңыз: тұтқаны сағат тілімен бұрған кезде қысым артады; сағат тіліне қарсы бұрғанда ол азаяды.

Қысым мәні 16 шығысындағы сығылған ауа манометрінде көрсетілген.

5. ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

ЕСКЕРТУ: Компрессорды жақсы жұмыс күйінде ұстау үшін техникалық қызмет көрсетіңіз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Кез келген техникалық қызмет көрсету операцияларын орындамас бұрын, компрессорды өшіріп, оны қуат көзінен ажыратыңыз, ресиверден ауаны шығарыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Өз бетіңізше жөндеу немесе техникалық қызмет көрсету (нұсқауларда көрсетілгендерден басқа), сондай-ақ компрессор конструкциясына кез келген өзгерістер енгізу сізді кепілдік қызмет көрсету құқығынан айырады! Техникалық қызмет көрсету кестесі қалыпты жұмыс жағдайларына қолданылады. Егер сіз компрессорды ұзақ уақыт жоғары жүктеме, жоғары температурада, жоғары ылғалдылықта немесе шаңда жұмыс істеу сияқты ауыр жағдайларда пайдалансаңыз, техникалық қызмет көрсету арасындағы уақытты азайту қажет.

5.1. Компрессорлар тобының қартеріндегі майды ауыстыру

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Компрессордың істен шығуын болдырмау үшін компрессорлық қондырғының қартеріндегі компрессор майының деңгейі мен күйін әрбір іске қосу алдында тексеру қажет. Мұны 9 май деңгейін басқару терезесі арқылы жасауға болады.

Майды алғашқы 10 сағат жұмыс істегеннен кейін, содан кейін әр 6 ай сайын немесе компрессор жұмысының 300 сағатында (қайсысы бірінші келеді) ауыстырып отыру керек.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Майды басқа маймен қоспай немесе араластырмай, толығымен өзгерту керек.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Компрессор майын келесі жағдайларда дереу ауыстырыңыз: — судың бар екенін көрсететін май ағарған немесе бұлыңғыр болса; — қатты қызып кетуді көрсететін май қарайып кетсе; — мұнайда бөгде қоспалар болса.

Компрессор басының қартеріндегі майды тез және толық төгу үшін компрессор өлі жылы болған кезде майды ауыстырыңыз.

Майды 4-суретте көрсетілгендей арнайы құрылғыны (май құятын шприц) пайдаланып, май толтырғыштың 8.1 мойны арқылы ауыстырыңыз.

Тыныс алу тығынын 8 бұрап алыңыз, май толтырғыш шприцті май толтырғыш мойнының тесігіне енгізіңіз және пайдаланылған майды біртіндеп сорып алыңыз. Жаңа майды құйыңыз, кестеде көлтірілген май түрлерінің бірін қолданыңыз (5.5-бет). Май деңгейі В2-де көрсетілгендей тексеру терезесінің 9 «қызыл нүктесінің» жоғарғы жиегінен сәл жоғары болуы керек.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Пайдаланылған компрессор майды жерге, топыраққа немесе су қоймаларына құймаңыз. Пайдаланылған компрессор майы тығыздалған контейнерге жиналып, одан әрі өңдеу немесе кәдеге жарату үшін технологиялық қалдықтарды жинау орнына жіберіледі.

5.2. Компрессор қабылдағышынан конденсатты төгу

Компрессорды әрбір іске қосу алдында 2-қабылдағышта жиналған конденсатты төгу керек. Конденсатты келесі жолмен төгіңіз:

- қосқышты 10 OFF күйіне қойыңыз;
- Қуат сымының ашасын электр розеткасынан ажыратыңыз;
- 2-қабылдағыштағы ауа қысымын 0,5–1 барға орнатыңыз, сығылған ауаны жіберіңіз.

ЕСКЕ АЛУ! Егер қабылдағыштағы сығылған ауа жоғары қысымда болса, онда кранды 20 ашқанда конденсат айтарлықтай күшпен сыртқа шығады;

- қабылдағыштың астына конденсатты төгетін табаны орнатыңыз;
- шүмекті ашып, конденсатты науаға ағызыңыз;
- Конденсатты ағызу клапанын жабыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Конденсатты жерге, топыраққа немесе су объектілеріне төгуге болмайды. Конденсаттың құрамында мұнай бар және оны тығыздалған контейнерге жинап, әрі қарай өңдеу немесе кәдеге жарату үшін технологиялық қалдықтарды жинау орнына жіберу керек.

5.3. Тексеру клапанына техникалық қызмет көрсету.

- тексеру клапанының 18 алтыбұрышты басын бұрап алыңыз;
- клапанды алыңыз;
- орындық пен клапанды кірден тазалаңыз;
- кері ретпен жинаңыз

5.4. КОМПРЕССОРҒА ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ ЖИІЛІГІ

5.4.1. Әрбір компрессорды іске қосу алдында орындалатын операциялар

- Май деңгейін бақылау және реттеу;
- Қуат кабелін тексеру;
- Компрессорды сыртқы тексеру;
- Ауа өткізгіштердің қосылыстарының тығыздығын тексеру;
- Қабылдағыштан конденсатты төгу;
- Компрессорды шаң мен кірден тазалау.

5.4.2. Компрессор жұмысының алғашқы 10 сағатынан кейін орындалатын операциялар

- Барлық бұрандалардың, әсіресе басты және негізгі бұрандалардың бекітілуін тексеріңіз. Қажет болса, осы нұсқаулықтың 4.4-тармағына сәйкес бұрандаларды бұраңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Тартуды поршеньдік блок қоршаған орта температурасына дейін салқындағаннан кейін ғана орындау керек. Компрессор цилиндрлеріндегі жіптердің жұлынып кетуін болдырмау үшін бұрандаларды бұрау кезінде шамадан тыс күш қолданбаңыз және В1 көрсетілген болтты бұрау ретін орындаңыз.

- Майды толығымен ауыстырыңыз.

5.4.3. Компрессор шаңды ортада пайдаланылса, операциялар ай сайын немесе екі аптада бір рет орындалады

- Ауа сүзгісін 6 алыңыз және сүзгі элементін тазалаңыз немесе жаңасымен ауыстырыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Ешқашан компрессорды сорғыш сүзгісіз немесе зақымдалған корпус немесе сүзгі элементі арқылы пайдаланбаңыз. Компрессорға кіретін қатты бөлшектер немесе шаң ішкі бөліктерге елеулі зақым келтіруі мүмкін.

Ластану салдарынан ауа сүзгісінің (сүзгі элементінің) өткізу қабілетінің төмендеуі компрессордың қызмет ету мерзімін қысқартады, энергияны тұтынуды арттырады және сору, шығару немесе бақылау клапандарының және компрессорлар тобының істен шығуына әкелуі мүмкін.

5.4.4. Әр 6 ай немесе 150 сағат сайын орындалатын операциялар (қайсысы бірінші келеді)

- Майды толығымен ауыстырыңыз.
- Тексеру клапанын тексеріңіз. Қажет болса, тексеру клапанының тығыздағышын ауыстырыңыз — бұл қызмет көрсету орталығында жасалады.

5.4.5. Әр 12 ай немесе 300 сағат сайын орындалатын операциялар (қайсысы бірінші келеді)

- Компрессорлық блоктың 4 басының астында орналасқан ауа қабылдау және шығару клапандарын тексеріңіз. Клапан тақталары мен тығыздағыштарды тазалаңыз немесе қажет болған жағдайда ауыстырыңыз — бұл қызмет көрсету орталығында жасалады.

5.5. Ұсынылған май түрлерінің кестесі

ISO 6821-L-DAC DESS 100-ШЕ СИПАТТАМАСЫ СӘЙКЕС VDL-100 немесе VG-100 поршеньді компрессорларға арналған майлар (+5-тен +25°С-қа дейінгі температурада)

+5 °С төмен қоршаған орта температурасында ISO 58.
+25 °С жоғары қоршаған орта температурасында, ISO 150.

6. МҮМКІН АҚАУЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ ӘДІСТЕРІ

Қызмет ету мерзімі ішінде құрылғының жеке элементтері мен бөліктерінің тозуы сөзсіз (ресурстың толық сарқылуы, қатты ішкі немесе сыртқы ластануы). Тозған бөлшектерді ауыстыруды STARTUL сервис бөлімінің білікті мамандары жүзеге асыруы керек.

Ұзақ жұмыс кезінде және сығылған ауаны шамадан тыс тұтыну кезінде компрессор қызып кету салдарынан автоматты түрде өшуі мүмкін. Автоматты қозғалтқыштың шамадан тыс жүктелуінен қорғау іске қосылғанда, компрессорды қосуға болмайды және келесі әрекеттерді орындау керек.

D 235-24 және D 260-50 үшін:

- қосқышты 9 OFF күйіне жылжытыңыз;
- компрессорды желіден ажыратыңыз;
- электр қозғалтқышы суығанша 10-20 минут күтіңіз;
- құрылғыны желіге қайта қосыңыз;
- жұмысты жалғастыру үшін қосқышты ON күйіне жылжытыңыз.

МАҢЫЗДЫ! Егер компрессор қайтадан қызып кетсе, келесі іске қосу алдында қызып кетудің себебін анықтап, жою керек. Егер қорғаныс қайта іске қосылса, қызмет көрсету бөліміне хабарласыңыз.

Жабдық істен шықса және пайдалану нұсқаулығында ақаулықты жою жолы туралы ақпарат болмаса, STARTUL қызмет көрсету бөліміне хабарласыңыз.

Бұзылыс: **Қабылдағыштағы қысымның төмендеуі.**

Себеп: Буындарда ауа ағып кетеді.

Жою әдісі: Компрессорды максималды қысымға дейін толтырыңыз, қуатты өшіріңіз және щеткамен барлық қосылымдарға сабынды суды жағыңыз. Ауаның ағуы әдеттегі ауа көпіршіктерінің пайда болуымен анықталады. Осы орындарға сәйкес қосылымдарды қатайтыңыз.

Бұзылыс: **Компрессор жұмыс істемей тұрғанда қысымды ауыстырып-қосқыш клапан арқылы ауа ағып кетеді.**

Себеп: Тексеру клапаны тығыздағышын жоғалтты.

Жою әдісі: Қабылдағыштың ауасын алыңыз, өздігінен қайтарылатын клапанның тығынын алыңыз және клапанның отырғышын мұқият тазалаңыз. Қажет болса, тығыздағышты

ауыстырып, элементтерді бастапқы орындарына қайта орнатыңыз.

Бұзылыс: **1 минуттан астам жұмыс кезінде қысымды ауыстырып-қосқыш клапан арқылы ауа ағып кетеді.**

Себеп: Клапанның істен шығуы.

Жою әдісі: Қысым қосқышын ауыстырыңыз.

Бұзылыс: **Компрессор тоқтап, қайта іске қосылмайды.**

Себеп 1: Шамадан тыс жүктемеден қорғау іске қосылды.

Жою әдісі: Компрессорды электр желісінен ажыратыңыз. 10–20 минут күтіңіз, шамадан тыс жүктемеден қорғайтын автоматты ажыратқыштағы түймені басыңыз (қорғаныс корпусының жоғарғы жағында орналасқан), компрессорды іске қосыңыз. Егер қорғаныс қайта қосылса, қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Себеп 2: Майдың төмен деңгейі.

Жою әдісі: Май қосыңыз.

Бұзылыс: **Максималды қысымға жеткенде және қауіпсіздік клапаны іске қосылғанда компрессор тоқтамайды.**

Себеп: Қысым қосқышының ақаулығы.

Жою әдісі: Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Бұзылыс: **Компрессор ауаны сормайды және қызып кетеді.**

Себеп: Басты тығыздағыш немесе клапан зақымдалған.

Жою әдісі: Компрессорды дереу тоқтатып, қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Бұзылыс: **Компрессор тым шулы. Өлшенген ырғақты металдық қағу естіледі.**

Себеп: Қола кірістіру немесе втулка кептелген.

Жою әдісі: Компрессорды дереу тоқтатып, қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

7. ШЕКТІК ЖАҒДАЙ КРИТЕРИЙЛЕРІ

Бұйымның шекті жай-күйінің критерийлері болып тораптар мен бөлшектердің немесе олардың комбинацияларының істен шығуы (тозуы, коррозиясы, деформациясы, ескіруі, жарықтары немесе бұзылуы), егер оларды түпнұсқа бөлшектері бар уәкілетті қызмет көрсету орталықтары жағдайында жою мүмкін болмаса немесе жөндеу экономикалық тұрғыдан тиімсіз болса, қарастырылады. Құрылғыны және оның істен шыққан және жөндеуге келмейтін бөліктерін жою үшін арнайы жинау орындарына тапсыру керек. Істен шыққан агрегаттар мен бөлшектерді тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз.

8. ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ САҚТАУ

8.1. Тасымалдау

Өндірушінің қаптамасындағы компрессорды көліктің осы түріне қолданылатын жүктерді тасымалдау ережелеріне сәйкес минус 50 °C-тан плюс 50 °C-қа дейінгі ауа температурасында жабық көліктің барлық түрлерімен тасымалдауға болады.

Тасымалдау алдында ресиверден ауаны шығарып, компрессорды түпнұсқалық қаптамаға салыңыз. Тасымалдау кезінде компрессоры бар қаптама тік күйде бекітілуі керек. Қаптамаға орауыш пен компрессорды зақымдауы мүмкін басқа жүктерді қоймаңыз. Тасымалдау кезінде қаптама тікелей күн сәулесінен немесе ылғалдан қорғалуы керек.

Компрессорды тасымалдау кезінде орау материалдарын сақтау ұсынылады.

8.2. Сақтау

Компрессорды сақтау кезінде:

- OFF күйіне жылжыту арқылы өшіріңіз;
- оны қуат көзінен ажыратыңыз;
- 2-қабылдағыштан сығылған ауаны босатыңыз;
- конденсатты қабылдағыштан ағызыңыз;
- Сығылған ауа желісін компрессордан және пневматикалық құралдан ажыратыңыз.

Компрессорды шаң мен кірден тазалап, таза, жұмсақ шүберекпен сүртіңіз.

Компрессорды тік күйде (компрессорлық қондырғының цилиндр басын жоғары қаратып), климаттық факторлардың әсерінен (жауын-шашын, жоғары ылғалдылық және ауаның шаңдылығы) жабық желдетілетін бөлмеде ауа температурасы +3 °C төмен емес және ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 8%-дан жоғары емес +40 °C жоғары емес жерде сақтау керек.

9. ҚАЛДЫҚТАРДЫ ӨНДЕУ

Қызмет ету мерзімі аяқталғаннан кейін компрессорды аймағыңыздағы қоқыс шығару ережелеріне сәйкес қоршаған ортаға ең аз зиян келтіре отырып тастау керек. Пайдаланылған майларды, пайдаланылған сүзгілерді және конденсатты жою қоршаған ортаны қорғау стандарттары мен ережелеріне сәйкес жүзеге асырылуы керек.

Өнім қарапайым тұрмыстық қалдықтарға жатпайды. Жою жағдайында оны тиісті қалдықтарды қабылдау орнына жеткізу қажет.

Компрессордың қаптамасы жабдық қолданылатын елдегі қолданыстағы ережелер мен ережелерге сәйкес қоршаған ортаға зиян келтірместен жойылуы керек.



УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Спасибо за приобретение воздушного компрессора STARTUL.

ВНИМАНИЕ! Проверьте изделие на отсутствие механических повреждений.

Убедитесь, что в гарантийной карте поставлены: штамп магазина, дата продажи и подпись продавца.

В связи с постоянным совершенствованием конструкции компрессора, возможны небольшие отличия между приобретенным Вами компрессором и данными с иллюстрациями, приведенными в руководстве по эксплуатации.

БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ!

Прежде чем пользоваться компрессором, внимательно изучите данное Руководство по эксплуатации. Если возникают вопросы по его работе, всегда обращайтесь к данному Руководству.

Во время работы с компрессором обязательно надевайте защитные очки.

Отдельные узлы работающего компрессора могут сильно нагреваться.

ВАЖНО! Если переключатель реле давления (прессостата) 10 находится в положении ON, компрессор будет работать в цикле автоматического включения и выключения мотора в зависимости от давления в ресивере 2. Если в электросети случается авария и напряжение внезапно пропадает, компрессор отключится, но после возобновления электропитания компрессор останется в том же режиме работы, что был до аварии.

В случае, если необходимо оставить без присмотра компрессор, переведите переключатель прессостата 10 в положение OFF и отключите штепсельную вилку от сети во избежание неконтролируемой работы устройства.

Во избежание поражения током все электрические соединения должны обязательно быть заземлены.

ВНИМАНИЕ! Для соблюдения технических условий транспортирования изготовитель компрессора может не производить заливку масла в картер компрессорного блока. Масло может быть перелито в отдельную герметичную емкость с целью предотвращения возможных утечек из картера.

ВНИМАНИЕ! В картере могут находиться остатки масла. Это связано с тем, что 100% устройств запускается на производстве после сборки для проверки на работоспособность.

СИМВОЛЫ

- A1. Внимание! Основные опасности.
- A2. Предупреждение, устройство находится под давлением.
- A3. Предупреждение о горячей поверхности, риск ожога.
- A4. Необходимо использовать защитные очки и наушники.
- A5. Предупреждение об опасном электрическом напряжении!
- A6. Предупреждение об автоматическом запуске.
- A7. Перед использованием устройства, внимательно прочтите руководство по эксплуатации.
- A8. Гарантированный уровень звуковой мощности.
- A9. Внимание! Запрещено изменять уровень давления, установленный производителем с учетом максимальной безопасности использования устройства.
- A10. Внимание! Сливайте конденсат раз в неделю во избежание образования коррозии и попадания влаги в магистраль.

ДАнные НА ЗАВОДСКОЙ ТАБЛИЧКЕ

- A. Торговая марка
- B. Номер модели
- C. Напряжение питающей сети
- D. Частота питающей сети
- E. Номинальная потребляемая мощность
- F. Производительность
- G. Максимальное давление
- H. Объем ресивера
- I. Месяц и год производства
- J. Артикул
- K. Арт.СЦ
- L. Серийный номер

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

1. Транспортировочные колеса (2 шт.);
2. Ресивер;
3. Платформа установки двигателя;
4. Транспортировочная рукоятка малая (только D 440-50);
5. Защитный кожух;
6. Фильтр воздушный (D 235-24, D 260-50: 1 шт.; D 440-50: 2 шт.);
7. Блок компрессорный;
8. Пробка-сапун;
- 8.1. Маслосазливная горловина;
9. Окно контроля уровня масла;
10. Переключатель ON / OFF;
11. Реле давления (прессостат);
12. Регулятор давления;
13. Транспортировочная рукоятка;
14. Блок управления компрессором;
15. Быстроразъемное соединение МАМА;
- 15.1. Кран шаровый с резьбовым штуцером ¼" AG;
16. Манометр давления сжатого воздуха на выходе;
17. Манометр давления сжатого воздуха в ресивере;
18. Обратный клапан;
19. Амортизационная опора (1 шт.);

20. Кран (винт) слива конденсата из ресивера;
21. Трубопровод нагнетательный;
22. Предохранительный клапан.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

- 1.1.** Компрессор предназначен для эксплуатации в следующих условиях:
температура окружающей среды от +5 °С до +40 °С;
относительная влажность воздуха до 80 % при температуре +25 °С.
- 1.2.** Компрессор не предназначен для использования во взрывоопасной и пожароопасной окружающей среде.
- 1.3.** Атмосферный воздух, используемый для работы компрессора, не должен содержать аэрозолей лакокрасочных материалов, паров агрессивных жидкостей, кислот, взрывоопасных и легковоспламеняющихся газов.
- 1.4.** Компрессор не предназначен для профессионального использования. Компрессор предназначен для работы в повторно-кратковременном режиме, при продолжительности одного цикла от 5 до 10 минут, с последующим перерывом до 10 минут. Допускается непрерывная работа электродвигателя компрессора не более 15 минут, но не чаще одного раза в течение двух часов.

ВНИМАНИЕ! Перед началом эксплуатации компрессора залейте рекомендованную марку масла в картер компрессорного блока.

- 1.5.** Данные модели компрессоров работают в режиме периодического включения и выключения. Включением и выключением управляет реле давления (прессостат) 11. По достижении заданного давления он отключает электродвигатель. Как только давление в ресивере опускается ниже порогового значения, прессостат вновь включает электродвигатель, и нагнетание воздуха в ресивер 2 возобновляется.
- 1.6.** Компрессор оборудован автоматической защитой от перегрузок. Устройства защиты, такие как термopредохранитель двигателя или автоматический предохранитель срабатывают в случае продолжительной работе и чрезмерном потреблении сжатого воздуха, автоматически прерывая подачу напряжения вследствие перегрева.
- 1.7.** Все компрессоры оборудованы предохранительным клапаном, который срабатывает в случае неправильной работы реле давления, гарантируя безопасность оборудования.
- 1.8.** При подсоединении пользователей сжатого воздуха обязательно отключайте подачу воздуха краном на выходе. Применение сжатого воздуха для различных предусмотренных целей (надувание, питание пневмоинструмента, окраска, мойка мощными растворами на водной основе и т.п.) предполагает знание норм безопасности для каждого конкретного случая.

ВНИМАНИЕ! В сжатом воздухе, произведенном данной моделью компрессора, присутствует масляная пыль и влага. Это обусловлено конструкцией компрессора и термодинамическими процессами, происходящими при его работе. Если требования, предъявляемые к сжатому воздуху, не допускают присутствия в нем масляной пыли и влаги, то на линии его подачи к пневмооборудованию (пневмоинструменту, пневмоаппаратуре) необходимо установить специальные фильтрующие элементы.

ВНИМАНИЕ! Не разрешается вносить какие-либо изменения в конструкцию компрессора без разрешения производителя. Неавторизованное изменение конструкции и использование неоригинальных запасных частей может привести к травме пользователя или выходу из строя компрессора и послужит причиной для отказа от гарантийного ремонта. Не используйте компрессор до тех пор, пока внимательно не ознакомитесь с изложенными в данной инструкции рекомендациями и не изучите его устройство, использование по назначению и правила безопасности.

ВНИМАНИЕ! Подключение компрессора, его техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация должны соответствовать и осуществляться в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», ГОСТ 12.2.016-81 «Система стандартов безопасности труда. Оборудование компрессорное. Общие требования безопасности», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

ВНИМАНИЕ! Не устанавливайте компрессор на наклонных и неустойчивых поверхностях и основаниях. Это может привести к «сухой работе» (без смазки) его трущихся узлов, к непроизвольному перемещению и падению компрессора вследствие вибраций, возникающих во время его работы.

1.9. Не допускайте воздействия на компрессор атмосферных осадков и неблагоприятных природных явлений, и климатических факторов: дождь, пыль, пониженная температура и высокая влажность воздуха, длительное прямое солнечное излучение, может привести к выходу из строя компрессора.

ЗАПРЕЩЕНО! Данной моделью компрессора нельзя всасывать, сжимать и нагнетать горючие, взрывоопасные и токсичные газы. Ресивер и агрегаты компрессора рассчитаны только на всасывание, сжатие и нагнетание чистого атмосферного воздуха без содержания пыли, паров любого вида, распыленных растворителей или красок.

1.10. Подключение сжатого воздуха, вырабатываемого компрессором, к пневмооборудованию, пневмоаппаратуре и пневмоинструменту следует производить с учетом требований, изложенных в их эксплуатационной документации, используя

трубопроводы и соединительные части, рассчитанные на соответствующие давление и температуру.

1.11. Сжатый воздух представляет собой струю газа, движущуюся в трубопроводе с большой скоростью и значительным давлением. Поэтому при наличии трещин, свищей и других дефектов в материале трубопровода, сжатый воздух, прорываясь сквозь них, может быть потенциально опасен, кроме того, это ведет к неэкономичному использованию компрессора. Перед началом и в процессе эксплуатации компрессора работник (владелец) должен проверить и обеспечить исправное техническое состояние трубопроводов и соединительных частей, пневмоаппаратуры, пневмооборудования и пневмоинструмента.

2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Общие меры предосторожности

- Не направляйте струю сжатого воздуха на людей, животных или на собственное тело.
- Не направляйте струю жидкости, распыляемую при помощи сжатого воздуха, в сторону самого компрессора.
- Не работайте с компрессором с обнаженными ногами, мокрыми руками и/или ногами.
- При работе с компрессором будьте предельно внимательны. Не работайте с компрессором, если вы устали, находитесь под влиянием лекарственных средств, снижающих реакцию, а также в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.
- Не дергайте резко электропровод, пытайтесь выключить компрессор из розетки питания, не тяните за него, пытайтесь сдвинуть компрессор с места.
- Не оставляйте компрессор под воздействием неблагоприятных атмосферных явлений.
- Не перемещайте компрессор с места на место, не сбросив предварительно давление из его ресивера.
- Не производите механический ремонт или сварку ресивера. При обнаружении дефектов или признаков коррозии металла замените его полностью.
- Не разрешайте приближаться к компрессору детям и животным.
- Не допускайте к работе с компрессором неквалифицированный персонал или неопытных работников.
- Не разрешайте приближаться к компрессору детям и животным.
- Не размещайте рядом с компрессором легко воспламеняющиеся предметы.
- Не подвергайте компрессор воздействию прямых солнечных лучей, дождя, тумана и т.п.
- Не чистите компрессор легко воспламеняющимися жидкостями или растворителями. Для этих целей пользуйтесь смоченной в воде ветошью, убедившись предварительно, что компрессор отключен от сети.
- Не проводите сварочные или слесарные работы вблизи компрессора.

• Используйте компрессор по его прямому назначению. Компрессор предназначен исключительно для сжатия воздуха. В бытовых условиях, в фармацевтике и для приготовления пищи, сжатый воздух, производимый данным компрессором, может использоваться только после специальной обработки.

- Не применяйте компрессор для наполнения баллонов аквалангов.
- Не используйте части компрессора в качестве подставок и стремянок.
- Не включайте компрессор в разобранном виде.
- Не оставляйте компрессор включенным в электрическую сеть, если он не используется.

2.2. При работе соблюдайте следующие правила:

- Компрессор должен устанавливаться в хорошо вентилируемых помещениях, с температурой окружающей среды от +5 до +40 °С. В воздухе помещения не должны содержаться пылеобразные частицы, пары кислот или жидкостей, взрывоопасные или легко воспламеняющиеся газы.
- Держите работающий компрессор на безопасном расстоянии от места основной работы — не менее 3 м. Если брызги распыляемой при помощи компрессора краски попадают на его пластмассовый наружный корпус, это означает, что компрессор расположен слишком близко к месту работы.
- Разъем, в который вставляется вилка электропровода компрессора, должен соответствовать ее форме, сетевому напряжению 230 В и частоте 50 Гц, а также действующим нормам техники безопасности.
- Если необходимо использовать удлинитель электропровода, его длина не должна превышать 5 м, сечение кабеля должно быть не менее 1,5 мм². Не используйте удлинители большей длины и иного сечения кабеля, а также переходные устройства или удлинители на несколько вилок. При увеличении длины удлинительного кабеля и малом поперечном сечении подводящих проводов происходит дополнительное падение напряжения, которое может привести к неустойчивой работе электродвигателя компрессора.
- Выключайте компрессор только через переключатель 10.
- Передвигая компрессор, используйте только предназначенную для этого транспортировочную рукоятку 11.

Компрессор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями, или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под контролем для недопущения игр с компрессором.

Чтобы в глаза случайно не попали мелкие частицы, увлекаемые струей сжатого воздуха, надевайте защитные очки, а также используйте специальные средства защиты (наушники, рукавицы, респиратор).

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель: **D 235-24**
Артикул: SG1510
Тип: поршневой
Тип смазки: масляный
Привод: прямой
Ресивер: 24 л
Потребляемая мощность: 1,5 кВт
Производительность на входе: 235 л/мин
Параметры сети: 230 В~, 50 Гц
Максимальное давление: 0,8 МПа (8 бар)
Уровень шума: 92±3 дБ(А)
Уровень вибрации: 3,1±1 м/с²
Количество цилиндров: 1
Передвижной: +
Регулятор давления: +
Объем масла: 0,25 л
Габариты: 570×330×580 мм
Вес: 23 кг

Модель: **D 260-50**
Артикул: SG1511
Тип: поршневой
Тип смазки: масляный
Привод: прямой
Ресивер: 50 л
Потребляемая мощность: 1,8 кВт
Производительность на входе: 260 л/мин
Параметры сети: 230 В~, 50 Гц
Максимальное давление: 0,8 МПа (8 бар)
Уровень шума: 92±3 дБ(А)
Уровень вибрации: 3,1±1 м/с²
Количество цилиндров: 1
Передвижной: +
Регулятор давления: +
Объем масла: 0,3 л
Габариты: 740×390×700 мм
Вес: 31 кг

Модель: **D 440-50**
Артикул: SG1512
Тип: поршневой
Тип смазки: масляный
Привод: прямой
Ресивер: 50 л
Потребляемая мощность: 2,2 кВт

Производительность на входе: 440 л/мин
Параметры сети: 230 В~, 50 Гц
Максимальное давление: 0,8 МПа (8 бар)
Уровень шума: 92±3 дБ(А)
Уровень вибрации: 3,1±1 м/с²
Количество цилиндров: 2
Передвижной: +
Регулятор давления: +
Объем масла: 0,4 л
Габариты: 780×440×700 мм
Вес: 42 кг

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Фильтр воздушный (D 235-24 / D 260-50: 1 шт.; D 440-50: 2 шт.)
- Колесо транспортировочное (2 шт.)
- Опорная ножка (амортизационная) (1 шт.)
- Комплект крепежа
- Сапун

*Компрессор поставляется с компрессорным маслом необходимого объема для стартового запуска компрессора. Масло может быть заправлено в картер компрессорной головы компрессора, либо перелито в отдельную герметичную емкость для целей транспортировки во избежание утечки из картера в зависимости от условий транспортировки изделия.

4. ПОДГОТОВКА КОМПРЕССОРА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

4.1. Подготовка к работе

ВНИМАНИЕ! Изготовитель компрессора в целях соблюдения технических условий транспортирования может не производить заливку масла в картер компрессорного блока. Масло может быть перелито в отдельную герметичную емкость для целей транспортировки во избежание утечки из картера.

ВНИМАНИЕ! В картере могут находиться остатки масла. Это связано с тем, что 100% устройств запускается на производстве после сборки для проверки на работоспособность.

ВНИМАНИЕ! Работа при отсутствии масла в картере компрессорного блока, или при его уровне ниже минимальной отметки, либо превышающем максимально допустимый уровень, неминуемо приведет к выходу из строя компрессора. Гарантия в таком случае не действует.

Откройте коробку, в которую упакован компрессор. Проверьте комплектность компрессора и отсутствие видимых механических повреждений.

Установите компрессор на ровное, твердое и горизонтальное основание в сухом, вентилируемом помещении, защищенном от воздействия атмосферных осадков.

Для обеспечения вентиляции и охлаждения нагретых узлов, компрессор должен находиться на расстоянии не менее 1 м от стен помещения.

На период транспортирования и хранения с компрессора могут быть сняты некоторые узлы и детали (колеса, воздушные фильтры). Используя рисунки настоящей инструкции и схему сборки, установите на компрессор снятые узлы и детали. Удалите транспортную заглушку маслосливной горловины 8.1. Залейте масло в картер компрессорного блока, уровень масла должно быть чуть выше верхней кромки "красной точки" контрольного окна 9. Важно не переливать масло больше требуемого уровня. Если вы случайно налили больше масла, чем требуется, необходимо обязательно слить излишек в соответствии с данным Руководством (п. 5.1.). Помните, что после первых 10 часов работы следует полностью заменить масло одним из типов, указанных в таблице (п. 5.5.). Установите пробку со встроенным сапуном 8 в отверстие маслосливной горловины.

4.2. Подключение компрессора к источнику электропитания и подключение потребителей сжатого воздуха

Убедитесь, что на компрессоре установлен защитный кожух, и переключатель 10 находится в положении OFF. Проверьте, чтобы напряжение сети соответствовало напряжению, указанному в таблице технических данных компрессора. Допустимое колебание напряжения составляет ± 10% от номинального значения, допустимое колебание частоты тока ± 1% от номинального значения.

Подключите вилку кабеля электропитания к заземленной розетке электрической питающей сети. Эксплуатация компрессора без заземления запрещена. Для защиты электрооборудования компрессора и электропроводки от перегрузок и короткого замыкания, на электрическом щите подключения данной линии необходимо применять плавкие предохранители или автоматические выключатели.

Через быстроразъемное соединение 15 и, используя соответствующую пневмоаппаратуру и трубопроводы, соедините компрессор с потребителями сжатого воздуха.

4.3. Запуск

После завершения вышеперечисленных операций компрессор готов к эксплуатации.

ПОМНИТЕ! Всегда проверяйте уровень масла. Он должно быть чуть выше верхней кромки "красной точки" контрольного окна 16.

Включите компрессор, переведя переключатель 10 в положение ON.

При первом запуске компрессора, оставьте его поработать на время приблизительно 5 минут с полностью открытыми кранами выпуска воздуха. По истечении этого времени, закройте краны и проверьте, чтобы компрессор нагнетал воздух в ресивер 2 и останавливался автоматически по достижении максимального давления, указанного в характеристиках компрессора.

4.4. Эксплуатация

После первых 10 часов и каждые 3 месяца работы компрессора проверьте и при необходимости подтяните винты головок цилиндров компрессорной группы. В результате теплового расширения металла цилиндров компрессора затяжка винтов может быть ослаблена. Для предотвращения срыва витков резьбы в цилиндрах компрессора, при затягивании винтов не прилагайте чрезмерного усилия. Порядок подтяжки болтов указан на рисунке В1.

ВНИМАНИЕ! Остерегайтесь ожогов от нагретых узлов компрессора (цилиндры, головки цилиндров, нагнетательный трубопровод).

ВНИМАНИЕ! Реле давления (прессостат) 11 отрегулировано заводом-изготовителем, и не должно подвергаться регулировкам со стороны пользователя.

ВНИМАНИЕ! Модели D 235-24 и D 260-50 оборудованы устройством тепловой защиты — термopедохранителем двигателя. Модель D 440-50 оборудована автоматическим предохранителем. В случае срабатывания автоматической защиты от перегрузки обратитесь к пункту 6 данной инструкции.

ВНИМАНИЕ! Каждый раз после включения компрессора и перед началом работы следует проводить проверку:

- работы компрессора на холостом ходу;
- отсутствия утечек сжатого воздуха;
- срабатывания реле давления (прессостата) 11 при максимальном давлении в ресивере 2.

4.5. Выключение

ВНИМАНИЕ! Никогда не выключайте компрессор, вынимая вилку из сетевой розетки.

Для выключения компрессора используйте переключатель 10 установленный на прессостате 11, переводя его в положение OFF и только после этого извлеките вилку кабеля электропитания из розетки электросети.

ВНИМАНИЕ! По окончании работы полностью выпускайте сжатый воздух из ресивера 2.

4.6. Регулировка рабочего давления

ВНИМАНИЕ! Необходимо отрегулировать выходное давление в соответствии с требованиями используемого пневмоинструмента. Превышение максимально допустимого уровня давления может привести к негативным последствиям, включая ухудшение работы инструмента и его поломку. Просим обратиться к инструкции вашего инструмента для определения необходимого давления.

При помощи регулятора давления 12, установите требуемое значение: при повороте ручки по часовой стрелке давление увеличивается, при повороте против часовой стрелки — уменьшается.

Значение давления указано на манометре давления сжатого воздуха на выходе 16.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ! Чтобы сохранить компрессор в хорошем рабочем состоянии, проводите техническое обслуживание.

ВНИМАНИЕ! Перед выполнением любых операций по обслуживанию, выключите компрессор и обесточьте, выпустите воздух из ресивера.

ВНИМАНИЕ! Проведение самостоятельного ремонта или обслуживания (кроме оговоренных в инструкции), а также любое изменение конструкции компрессора, лишает вас права на гарантийное обслуживание! График технического обслуживания применим к нормальным рабочим условиям. Если Вы эксплуатируете компрессор в тяжёлых условиях, таких как длительная высокая нагрузка, работа при высоких температурах, при сильной влажности или запыленности, необходимо сократить сроки между ТО.

5.1. Замена масла в картере компрессорной группы

ВНИМАНИЕ! Для предотвращения выхода компрессора из строя необходимо перед каждым запуском проверять уровень и состояние компрессорного масла в картере компрессорного блока, сделать это можно при помощи окна контроля уровня масла 9.

Необходимо произвести замену масла через первые 10 часов работы, а затем через каждые 6 месяцев или 300 часов эксплуатации компрессора (в зависимости от того, какое из событий наступит раньше).

ВНИМАНИЕ! Замену масла необходимо производить полностью, не доливая и не смешивая его с другим маслом.

ВНИМАНИЕ! Немедленно замените компрессорное масло в следующих случаях: — при побелении и помутнении масла, означающего присутствие воды; — при потемнении масла, означающего сильный перегрев; — при присутствии в масле посторонних примесей.

Для быстрого и полного слива масла из картера компрессорной головки, смену масла проводите пока компрессор не остыл. Смену масла проводите через маслосазливную горловину 8.1, используя для этого специальное приспособление (шприц маслосазливной) как показано на В3.

Отвинтите пробку-сапун 8, вставьте маслосазливной шприц в отверстие маслосазливной горловины и постепенно откачивайте отработанное масло. Залейте новое масло используйте один из типов масел, приведенных в таблице (п. 5.5.). Уровень масла должен быть чуть выше верхней кромки "красной точки" контрольного окна 9 как указано на рисунке В2.

ВНИМАНИЕ! Не выливайте отработанное компрессорное масло на почву, грунт, в водоемы. Отработанное компрессорное масло должно быть собрано в герметичную емкость и передано в пункт сбора технологических отходов для дальнейшей переработки или утилизации.

5.2. Слив конденсата из ресивера компрессора

Перед каждым включением компрессора следует сливать накопившийся в ресивере 2 конденсат. Слив конденсата осуществляйте следующим способом:

- установите переключатель 10 в положении OFF;
- отсоедините вилку кабеля электропитания от розетки электросети;
- установите в ресивере 2 давление воздуха равное 0,5–1 бар, выпуская сжатый воздух.

ПОМНИТЕ! Если в ресивере сжатый воздух находится под большим давлением, то при открытии крана 20 произойдет выброс конденсата со значительной силой;

- установите под ресивер поддон для слива конденсата;
- откройте кран и слейте конденсат в поддон;
- закройте кран слива конденсата.

ВНИМАНИЕ! Не выливайте конденсат на почву, грунт, в водоемы. Конденсат содержит в своем составе масло и должен быть собран в герметичную емкость и передан в пункт сбора технологических отходов для дальнейшей переработки или утилизации.

5.3. Обслуживание обратного клапана.

- открутите шестигранную головку обратного клапана 18;
- извлеките клапан;
- очистите седло и клапан от загрязнений;
- сборку выполните в обратной последовательности

5.4. ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОБСЛУЖИВАНИЯ КОМПРЕССОРА

5.4.1. Операции, выполняемые перед каждым запуском компрессора

- Контроль и корректировка уровня масла;
- Проверка питающего кабеля;
- Наружный осмотр компрессора;
- Проверка плотности соединений воздухопроводов;
- Слив конденсата из ресивера;
- Очистка компрессора от пыли и загрязнений.

5.4.2. Операции, выполняемые после первых 10 часов работы компрессора

- Проверьте крепление всех винтов, в особенности винтов головки и основания. Если требуется, выполните подтяжку винтов в соответствии с пунктом 4.4 данного Руководства.
- Полностью смените масло.

ВНИМАНИЕ! Подтяжку необходимо производить только после остывания поршневого блока до температуры окружающей среды. Для предотвращения срыва витков резьбы в цилиндрах компрессора, при затягивании винтов не прилагайте чрезмерного усилия и следуйте порядку подтяжки болтов, указанному на рисунке В1.

5.4.3. Операции, выполняемые ежемесячно или раз в две недели, если компрессор используется в пыльной среде

- Снимите воздушный фильтр 6 и очистите фильтрующий элемент или замените его новым.

ВНИМАНИЕ! Ни в коем случае не включайте компрессор без всасывающего фильтра или с повреждённым корпусом или фильтрующим элементом. Твёрдые частицы или пыль попавшие в компрессор могут серьезно повредить внутренние компоненты.

Снижение пропускной способности воздушного фильтра (фильтрующего элемента), по причине его загрязнённости, снижает ресурс компрессора, увеличивает расход электроэнергии и может привести к выходу из строя всасывающего, нагнетательного или обратного клапанов и компрессорной группы.

5.4.4. Операции, выполняемые каждые 6 месяцев или 150 часов (что наступит раньше)

- Полностью смените масло.
- Проверьте обратный клапан. Замените прокладку обратного клапана, если это необходимо – производится в сервисном центре.

5.4.5. Операции, выполняемые каждые 12 месяцев или 300 часов (что наступит раньше)

- Проверьте клапаны поступления и отвода воздуха, расположенные под головкой компрессорного блока 4. Очистите или при необходимости замените клапанные пластины и прокладки – производится в сервисном центре.

5.5. Таблица рекомендованных типов масел

МАСЛА ДЛЯ ПОРШНЕВЫХ КОМПРЕССОРОВ VDL-100 или VG-100, ПО НОРМАМ DESS 100-E СПЕЦИФИКАЦИИ ISO 6521-L-DAC
(при температуре от +5 до +25°C)

При температуре среды менее +5 °C ISO 58. При температуре среды более, чем +25 °C, ISO 150.

6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

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

При продолжительной работе и чрезмерном потреблении сжатого воздуха возможно автоматическое отключение компрессора вследствие перегрева. При срабатывании автоматической защиты двигателя от перегрузок нельзя включать компрессор и необходимо сделать следующее.

Для D 235-24 и D 260-50:

- перевести переключатель 9 в положение OFF;
- отключить компрессор из сети;
- подождать 10-20 минут для остывания электродвигателя;
- снова подключить устройство к сети;
- перевести переключатель в положение ON для продолжения работы.

Для D 440-50:

- перевести переключатель 10 в положение OFF;
 - отключить компрессор из сети,
 - подождать 10-20 минут для остывания электродвигателя,
 - до щелчка нажать на кнопку автоматического предохранителя, расположенную на верхней части защитного кожуха 5 снова подключить устройство к сети,
- перевести переключатель в положение ON для продолжения работы.

ВАЖНО! Если, перегрев компрессора повторится, следует определить и устранить причину перегрева перед следующим запуском. Если защита срабатывает снова, обратитесь в сервисную службу.

При отказе оборудования, и отсутствии информации в инструкции по эксплуатации по устранению неполадки необходимо обратиться в сервисную службу компании STARTUL.

Неисправность: **Падение давления в ресивере.**

Причина: Утечка воздуха в местах соединений.
Способ устранения: Наполните компрессор до максимального уровня давления, отключите ток и нанесите кисточкой мыльный раствор на все соединения. Утечки воздуха обнаружатся появлением типичных воздушных пузырей. Затяните соединения в соответствии этих мест.

Неисправность: **Утечка воздуха через клапан прессостата в нерабочем состоянии компрессора.**

Причина: Возвратный клапан потерял герметичность.
Способ устранения: Выпустите воздух из ресивера, снимите пробку самовозвратного клапана и аккуратно очистите гнездо клапана. При необходимости, замените уплотнение и повторно установите элементы на прежние места.

Неисправность: **Утечка воздуха через клапан прессостата во время работы в течение более 1 мин.**

Причина: Поломка клапана.
Способ устранения: Замените прессостат.

Неисправность: **Компрессор останавливается и не перезапускается.**

Причина 1: Сработала защита от перегрузки.
Способ устранения: Отключите компрессор от розетки. Подождите 10–20 минут, нажмите кнопку на автомате защиты от перегрузки (находится на верхней части защитного кожуха), запустите компрессор. Если защита снова срабатывает, обратитесь в сервисный центр.

Причина 2: Низкий уровень масла.
Способ устранения: Долейте масла.

Неисправность: **Компрессор не останавливается по достижении максимального давления и срабатывает клапан безопасности.**

Причина: Поломка прессостата.
Способ устранения: Обратиться в сервисный центр.

Неисправность: **Компрессор не нагнетает воздух и перегревается.**

Причина: Повреждена прокладка головки или клапан.
Способ устранения: Немедленно остановите компрессор и обратитесь в сервисный центр.

Неисправность: **Компрессор работает слишком шумно. Слышен мерный ритмичный металлический стук.**

Причина: Заедает бронзовый вкладыш или втулка.
Способ устранения: Немедленно остановите компрессор и обратитесь в сервисный центр.

7. КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

Критериями предельного состояния изделия считаются поломки (износ, коррозия, деформация, старение, трещины или разрушения) узлов и деталей или их совокупность при невозможности их устранения в условиях авторизованных сервисных центров оригинальными деталями или экономическая нецелесообразность проведения ремонта. Устройство и его детали, вышедшие из строя и не подлежащие ремонту, необходимо сдать в специальные приёмные пункты по утилизации. Не выбрасывайте вышедшие из строя узлы и детали в бытовые отходы.

8. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

8.1. Транспортировка

Компрессор в упаковке изготовителя можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от минус 50 °С до плюс 50 °С в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта. Перед транспортировкой спустите воздух из ресивера и упакуйте компрессор в оригинальную упаковку. При транспортировке упаковка с компрессором должна быть зафиксирована в вертикальном положении. Не ставьте на упаковку другие грузы, которые могут повредить упаковку и компрессор. При транспортировании должна быть обеспечена защита упаковки от попадания прямых солнечных лучей или влаги.

Упаковочные материалы рекомендуется сохранить на случай транспортировки компрессора.

8.2. Хранение

При постановке на хранение компрессора:

- выключите его переключателем 10 переводя его в положение OFF;
- отключите его от электропитания;
- выпустите сжатый воздух из ресивера 2;
- слейте конденсат из ресивера;
- отсоедините трубопровод сжатого воздуха от компрессора и пневмоинструмента.

Очистите компрессор от пыли и загрязнений и протрите его чистой, мягкой ветошью.

Хранение компрессора следует производить в вертикальном положении (головкой цилиндра компрессорного блока вверх), в закрытом вентилируемом помещении при отсутствии воздействия климатических факторов (атмосферные осадки, повышенная влажность и запыленность воздуха) при температуре воздуха не ниже +3 °С и не выше +40°С с относительной влажностью воздуха не выше 80%.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

По окончании срока службы компрессор должен быть утилизирован с наименьшим вредом для окружающей среды в соответствии с правилами по утилизации отходов в Вашем регионе. Утилизация использованных отработанных масел, отработанных фильтров и конденсата должна осуществляться с соблюдением норм и правил по охране окружающей среды.

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

Упаковку компрессора следует утилизировать без нанесения экологического ущерба окружающей среде в соответствии с действующими нормами и правилами на территории страны использования данного оборудования.

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

Дата изготовления указана на изделии и на первой странице данного руководства.

Производитель ECO GROUP HONG KONG LIMITED, UNIT 617, 6/F, 131-132 CONNAUGHT ROAD WEST, SOLO WORKSHOPS, HONG KONG, на заводе-изготовителе в Китае (Адрес – Данышан роад, Ксяхан идастри зон, Ксяхан, Жеджиянг, Китай) для STARTUL.

Импортеры в Республике Беларусь: ООО «ТД Комплект», 220103, г. Минск, ул. Кнорина 50, к. 302А, Тел.: +375 (17) 511-33-33.

ООО "Инструменткомплект Борисов", 222518, г. Борисов, ул. Демина, д.16. Тел.: +375 (177) 72-00-00.

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

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

Срок службы изделия – 3 года при его правильной эксплуатации.

Срок хранения – 10 лет.

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.

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 свидетельствует, 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 инородных 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 двигатель или другие узлы и детали.
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. Выход из строя деталей в результате кратковременного блокирования при работе.



Декларация о соответствии
 № ЕАЭС N RU Д-СН.РА09.В.90043/25

АДРЕСА СЕРВИСНЫХ ЦЕНТРОВ

Модель	Артикул	Арт.СЦ
D 440-50	SG1512	101385
D 260-50	SG1511	101386
D 235-24	SG1510	101387

Полный актуальный список сервисных центров смотрите на сайте

Республика Беларусь



remont.tools.by/address

Российская Федерация



remont.tools.by/services/ru

другие страны



remont.tools.by/services/other

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 Заболотный 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 Кульчев 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. Электрорлесовская, 55, +7 (8442) 46-10-07, ООО «Торгово-сервисный центр "Нижняя Волга-ППК"» **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. Богрустанское 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 Артюшенко 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. Язево, 64, 8 (916) 345-46-34. ИП Беркут С.В. **Нижевартовск**, ул. Северная, 39, стр. 8, +7 (3466) 56-57-56, ООО «СВ-АС». **Новосибирск**, ул. Электрозаводская, 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. Чернышевского, 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. Громоуной 33, 8 (917) 123-00-10, ЭКО-ТЕХНИКА. **Томск**, ул. Герцена, 76, 8 (382) 226-44-62, ИП Карлова 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 Клиническая Е.В.

STARTUL®
THE MARK OF EXPERT TOOLS



view all user
manuals at
mymanual.info

