



Earth auger
Жер шнегі
Мотобур

EA-520



EAC

Produced:

02.2025

- en** User manual
- kz** Пайдалану жөніндегі нұсқаулық
- ru** Руководство по эксплуатации

English	3
Қазақ.....	15
Русский	29

English

DEAR CUSTOMER

Thank you for choosing DGM products DGM! We recommend that you read this manual carefully and follow the safety, operation and maintenance instructions carefully.

Use the device in accordance with the rules and safety requirements, as well as guided by common sense. Save the manual, and you can always refer to it if necessary.

The information contained in this manual is based on the technical specifications available at the time of publication of the manual. The technical specifications and appearance of the device are subject to change without prior notice, as we constantly strive to improve the quality of our products.

SAFETY INSTRUCTIONS

Since the earth auger is a tool for drilling with a high speed of rotation of the screw, special precautions must be taken in order to reduce the likelihood of accidents. Carelessness or improper use of the earth auger can cause serious injuries. Please read this manual carefully before using it and follow it carefully.

- The earth auger is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental abilities, or lack of life experience and knowledge, unless they are supervised or instructed to use the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to avoid playing with the device.
- Bystanders, children and animals should be kept at a safe distance from the work area. It is forbidden to stay closer than 15 m from a working earth auger.
- Do not operate the earth auger if you are tired or under the influence of alcohol, drugs, or medications.
- When working with the tool, never wear scarves, ties, jewelry, or anything else that can get caught in the rotating parts of the tool and the auger. Wear tight-fitting protective clothing made of strong fabric — long trousers and long-sleeved shirts.
- Wear non-slip safety shoes, protective gloves, goggles, headphones, and a helmet.
- Do not work barefoot or in open-toed shoes.
- Do not allow people to be in the work area during startup and operation. Do not start working until you are sure that the work area is clear.
- Do not use a earth auger until you fully understand the specific working methods.
- Before starting work, be sure to check the work area for any electrical cables, pipelines, or underground utilities.
- Work only in a stable and safe position.
- Do not use the drill in poorly ventilated areas, as well as in enclosed areas and in areas with explosive or flammable vapors.
- Fill the gas tank of the earth auger with fuel only when the engine is turned off and away from sources of fire.
- Do not touch the screw or perform maintenance while the engine is running. Make sure that the auger does not rotate when the engine is idling.
- When working, hold the earth auger with both hands and try to keep away from the auger and silencer to avoid injury and burns.
- Keep the handles of the earth auger clean and dry.
- It is forbidden to use augers if there are any cracks or damages on them, as well as the diameter of which exceeds the maximum permissible size for this earth auger. The maximum screw diameter is specified in the table with technical specifications.
- Move the drill bit with the engine turned off and the auger disconnected.
- It is forbidden to attach tools and accessories that are not specified by the manufacturer to the machine. Do not change the design of the device. The manufacturer and supplier disclaims any responsibility for the resulting consequences (injuries and damage to the product).
- Do not work near underground utilities such as electrical cables, gas lines, water pipes, or communication lines.

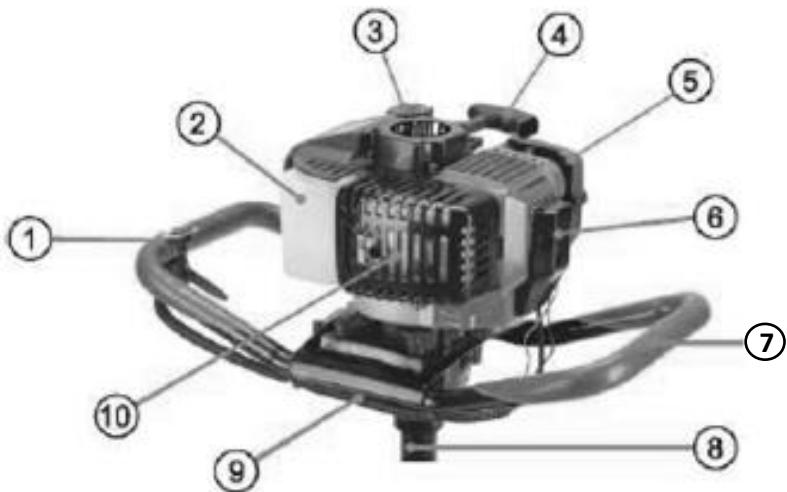
Technical specifications

Model	EA-520
Article	DG3510-1
Engine type	Single-cylinder, air-cooled two-stroke petrol engine
Power	2.7 hp. / 2.0 kW.
Engine speed	8500 rpm
Fuel tank capacity	1.1 liters
Fuel type	Fuel type Fuel mixture (AI 92 gasoline + 2-stroke oil in the proportion of 40:1)*
Gear ratio	30: 1 reduction
Output shaft diameter	20 mm
Maximum screw diameter	200 mm
Noise level	110 dBA
Vibration level	Right handle Left handle
NET weight	9 kg
Gross weight	10 kg
SC Article	101325

*A fuel mixture in the ratio of 40: 1 (one part oil and 40 parts fuel) is applicable only for the following 2-stroke oil standards: API-TC; JASO-FC; ISO-EGC. If the 2-stroke oil you use meets the API – TV, API-TSC-2, JASO – FB, ISO – EGB and lower standards (API – TA, API - TSC-1, JASO - FA), please read the manufacturer's label instructions carefully!

EARTH AUGER DEVICE

1. Control knob.
2. Fuel tank.
3. Fuel tank cap.
4. Starter handle.
5. Air filter.
6. Spark plug cap.
7. Handle.
8. Output shaft of the gearbox.
9. Reducer.
10. Silencer.



Equipment

1. Earth auger (engine) – 1 pc.
2. Canister for preparing the fuel mixture – 1 pc.
3. Tool set -1 set.
4. Operation manual – 1 pc.

Additionally purchased:

INTENDED USE

Earth auger is a device for drilling holes in the ground and in ice (when used with the appropriate drill). It is intended for use in agriculture, in public utilities, in the country or household plot during construction work.

Attention! The use of the earth auger for any other purpose not provided for in this manual is a violation of the warranty service conditions and terminates the supplier's warranty obligation. The manufacturer and supplier are not responsible for any damage caused by improper use of the earth auger. Failure of the device when used for other purposes cannot be repaired under warranty.

Attention! Use factory-recommended consumables and original spare parts for repairs and maintenance. The use of non-recommended consumables and non-original spare parts denies you the right to warranty service of the device.

Attention! The device is not intended for professional (commercial) use.

PREPARATION FOR OPERATION AND OPERATION

The principle of operation of the earth auger is based on the technology of auger drilling. The single-cylinder, two-stroke, air-cooled gasoline engine is mounted on a frame with handles. The torque from the rotating crankshaft of the engine is transmitted through a centrifugal clutch to the gearbox, which reduces the speed of rotation and increases the torque transmitted to the screw. The auger is designed in such a way that its end cuts into the ground, and the earth that is being pulled out is brought to the surface by the spiral of the auger during drilling. Extension cords can be used to achieve the required drilling depth.

The earth auger motor and gearbox earth auger are assembled and configured at the factory. To work, it is necessary to fix the handles, install the screw and extension cable (if necessary). The gearbox housing is filled with factory-made grease.

Before starting the earth auger in operation, it is necessary to carry out a number of preparatory measures:

1. Check and prepare the earth auger engine for operation earth auger. To do this, perform an external inspection of the engine. Check that the body parts, muffler, fuel hoses, etc. are working properly. If necessary, repair or replace defective parts.
2. Check and prepare the augers and extension cords (if necessary).
3. Mount the earth auger with the auger and extension cord.
4. Prepare a working area for drilling.

Attention! The earth auger is not designed for continuous operation for a long time. Operation mode of the earth auger is repeated and short-term.

PREPARATION OF THE FUEL MIXTURE

Attention! For the operation of a two-stroke earth auger engine, a fuel mixture consisting of gasoline and two-stroke oil is used

Earth auger is equipped with a two-stroke engine. Always fill the engine's gas tank with fuel mixed with air-cooled two-stroke engine oil. When preparing the fuel mixture for two-stroke air-cooled engines of DGM earth augers, it is recommended to use the original 2-stroke ECO oil.

This oil is specially developed for 2-stroke air-cooled engines and has high performance characteristics.

To prepare the fuel mixture, you will need: gasoline with an octane rating of AI 92, 2-stroke oil for air-cooled engines, a canister with measured risks (included in the package), a funnel, personal protective equipment (gloves, glasses).

The fuel mixture is prepared by mixing AI92 gasoline with 2-stroke oil in a certain proportion.

First, fill the canister with the required amount of gasoline, then, following the instructions, add 2-stroke oil to the gasoline. Close the canister and mix the oil and gasoline thoroughly. Only then fill the fuel mixture into the gas tank of the earth auger.

To prepare the fuel mixture, use only engine oil for two-stroke air-cooled engines, mixing it with AI-92 gasoline.

Oil type	Engine oil for two-stroke air-cooled engines			Oil standards *
Соотношение Oil : Petrol ratio	1: 25			1: 40*
Petrol	Volume Oil			Volume Oil
Volume 1 L	0.04 L	40 cm ³	0.025 L	25 cm ³
5 L	0.20 L	200 cm ³	0.125 L	125 cm ³
10 L	0.40 L	400 cm ³	0.250 L	250 cm ³
15 L	0.60 L	600 cm ³	0.375 l	375 cm ³
20 l	0.80 l	800 cm ³	0.500 l	500 cm ³
25 L	1.00 l	1000 cm ³	0.625 l	625 cm ³

*If you use 2-stroke oil standards: API-TC; JASO-FC; ISO-EGC manufacturers Stihl, Divinol, Statoil, ECO, Oregon allowed to use the fuel mixture in the ratio of 1: 40. In all other cases, a 1:25 fuel mixture is used. Purchase oils only from approved authorized dealers.

Attention! It is recommended to use a ready-to-use fuel mixture within 14 days. During long-term storage, the fuel mixture oxidizes, becomes heterogeneous and unsuitable for use.

Attention! To prepare and store the fuel mixture, use special containers for gasoline. It is forbidden to use containers made of food-grade plastic. It is forbidden to prepare the fuel mixture directly in the fuel tank.

Attention! Failure of the engine as a result of using fuel that is not allowed by the quality standards, working on clean gasoline, working on an old fuel mixture or on a mixture with an incorrect gasoline/oil ratio, the use of non-recommended or low-quality oil is not subject to warranty repair.

REFUELING THE FUEL TANK

1. Before refueling the fuel tank, stop the engine and allow it to cool down completely.
2. Fill the fuel tank outdoors, or in a well-ventilated area, away from sources of possible ignition.

3. Clean the surface next to the fuel tank cover from dirt.
4. Slowly unscrew the fuel tank cap.
5. Carefully fill the fuel mixture.
6. Do not completely fill the fuel tank, there must be room for thermal expansion of the fuel.
7. Tighten the fuel tank cap tightly with your hands. Before starting, wipe the outside of the fuel tank clean of any remaining spilled fuel.

INSTALLING THE AUGER (DRILL)

Attention! For earth augers, there are several types of augers: for ground, for frozen ground, for ice. Each type of auger differs structurally and is only suitable for the type of soil for which it is intended. Choose the right auger when using a earth auger.

1. Install the auger (2) on the output shaft of the earth auger gearbox (1).
2. Align the holes on the screw and on the gearbox shaft. Connect the screw to the gearbox shaft using the locking "pin" (3) and fix it with a cotter pin (4).



Attention! The locking pin and cotter pin are supplied together with the auger.

If necessary, the length of the auger can be extended using the auger extension cable (not included). The auger extension is installed between the earth auger and the auger.

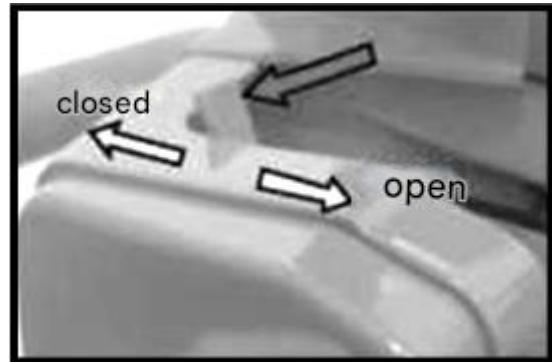
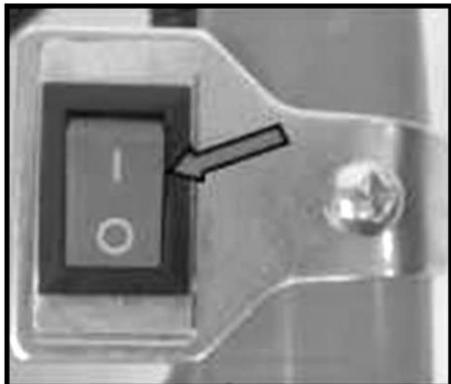
STARTING THE ENGINE

1. Fill fresh the gas tank with fresh fuel mixture.



2. Press 10 the primer button (manual fuel pump) 5-10 times to fill the carburetor with the fuel mixture.

Set the air damper lever to the "closed" position. If the engine is hot, then at start-up you need to leave the air damper lever in the "open" position.



3. On the control knob, set the switch to the "I" position (on).

Hold the earth auger with your left hand, pull the starter handle with your right hand until there is a noticeable resistance, then pull the starter handle sharply until the engine starts for the first time.

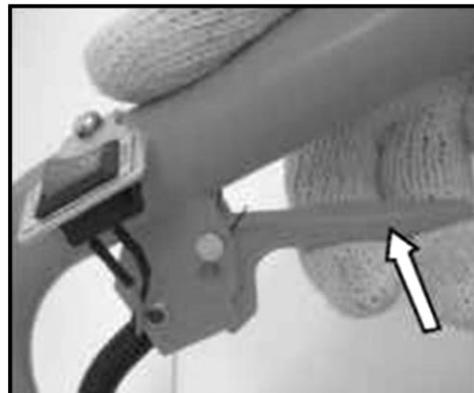
If you hear the engine start, return the air damper lever to the "open" position and continue starting the engine.

Attention! If the engine does not start, repeat the operation 2-3 times.



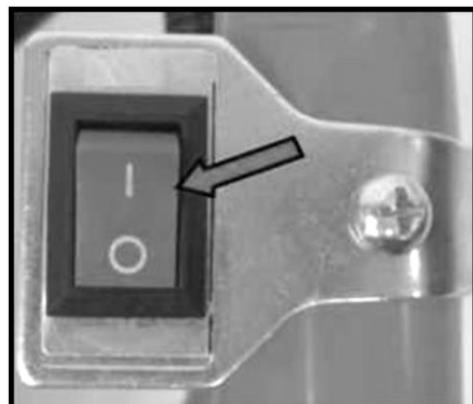
After starting the engine, open the air flap and let it run for one minute to warm up. Then squeeze the gas trigger to the end and get to work.

STOPPING THE ENGINE



1. To stop the engine, release the gas trigger.

2. On the control knob, set the ignition switch to the "O" (off) position.



DRILLING

1. Hold the crank and earth auger firmly with both hands so that the device does not disturb your balance.
2. Start the engine.
3. Make sure that the auger does not rotate while the engine is idling.
4. Place the auger in the drilling position and set it in motion by pulling the gas trigger.
5. Drill with the auger periodically removed from the ground. Remove the auger from the ground when the auger is rotating. Do not apply earth auger excessive force to the earth auger, do not lean on it and do not put your body weight on it. Allow the earth auger to drill on its own by lightly tapping it.

Attention! If unnatural vibrations or noises occur, turn off the engine and check the unit.

Attention! Some types of augers are equipped with removable cutting knives. If productivity decreases, check the sharpening of the knives. If necessary, sharpen knives in specialized workshops or replace them with new ones.

Attention! If it comes into contact with large boulders, roots, or other obstacles during drilling, the drill bit may jerk violently. In this case, immediately release the gas trigger and remove the auger from the hole. Remove obstacles to avoid damage to the drill bit, then resume drilling.

TECHNICAL SUPPORT

Perform only the maintenance and repair work described in these operating instructions. Assign all other work to the DGM service DGM center.

Use only high-quality components. Otherwise, there is a risk of accidents or damage earth auger. If you have any questions, please contact DGM customer service DGM.

Maintenance	With each use	Weekly	Monthly
Cleaning of the external surface.	X		
Check the condition of the engine switch and throttle lever	X		
Check the correct operation of the engine	X		
Check the immobility of the screw when the engine is idling	X		
Check the condition of the screw, no cracks.	X		
Cleaning the air filter. Replace it if necessary.	X		
Check and tighten all bolts and nuts	X		
Check for fuel leaks	X		
Check the starter and starting cable		X	
Clean the outer surface of the spark plug. Check the gap between the electrodes (0.6-0.7 mm) If necessary, replace the spark plug.		X	
Cleaning the cooling system		X	
Cleaning the exterior of the carburetor		X	
Cleaning the fuel tank			X
Checking all wires and connections			X
Checking the clutch, its springs and drum for wear. If necessary, contact the DGM service center for a replacement DGM.			X
Checking for grease in the gearbox			X
Cleaning the silencer			X

Air filter maintenance

A dirty air filter prevents proper air supply to the carburetor. To ensure normal operation of the carburetor, the air filter must be serviced regularly. Reduce the maintenance intervals of the air filter if the earth auger works in areas with high dust content.

Attention! It is forbidden to start the engine and operate without an air filter, with a damaged or dirty air filter. Otherwise, the engine will wear out quickly.

Check the air filter every time before use, and if it gets dirty, follow these steps to clean it:

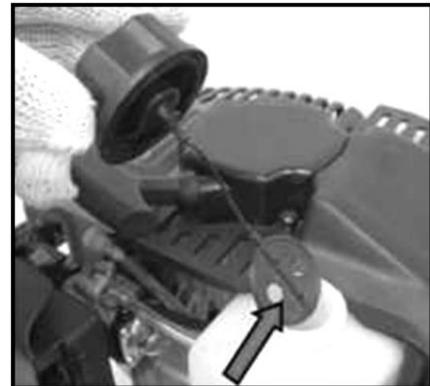
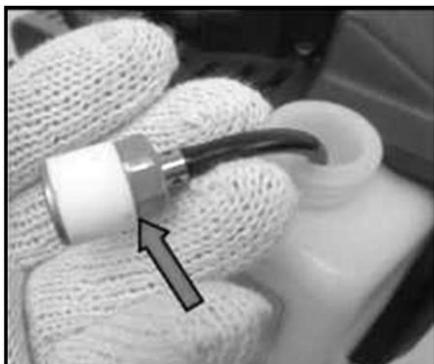
Wash the filter element in a soapy solution, wring them out and dry them. Then dip the filter element in clean engine oil. Squeeze out any excess oil and install the filter elements in the air filter housing. Assemble the air filter in reverse order.

Fuel filter maintenance

A dirty fuel filter can cause trouble starting and reduce engine efficiency. Check the fuel filter condition every month. Clean the fuel filter if necessary.

Completely drain the fuel tank.

Remove the fuel tank cap and remove the cap lock ring from the tank.



Remove the filter fuel line from the tank. Disconnect the filter from the fuel line.

Rinse the filter with warm water. Air-dry the filter thoroughly. Install the fuel filter in reverse order.

Spark plug maintenance

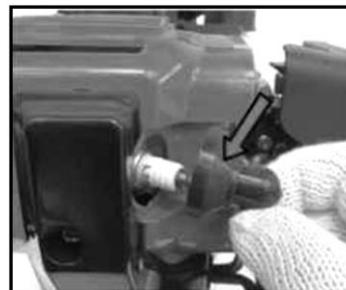
Attention! During engine operation, the spark plug is heated to a high temperature. Special care must be taken when servicing it to avoid burns.

Check the spark plug condition periodically. If the spark plug electrode is dirty, clean it. If the spark plug does not work after cleaning (the engine does not start or does not work properly), replace the spark plug with a new one.

1. Remove the spark plug cap from the spark plug.



2. Use the spark plug wrench to unscrew the spark plug.



3. Carefully remove the spark plug.



4. Clean the spark plug electrodes with a metal brush. Check the gap between the electrodes. It should be 0.6-0.7 mm.



After servicing the spark plug, install it in reverse order. To avoid thread damage, first screw the candle all the way in with your hand. After making sure that the candle is properly installed on the thread, tighten it tightly with a key. Insufficient tightening of the spark plug may cause it to overheat and damage the engine.

Gearbox maintenance

There is a filling plug on the side of the gearbox. Through it, grease is added to the gearbox.

Lubrication in the amount of 100-120g is laid down at the factory in the gearbox and before the first start of the earth auger, there is no need to add grease.

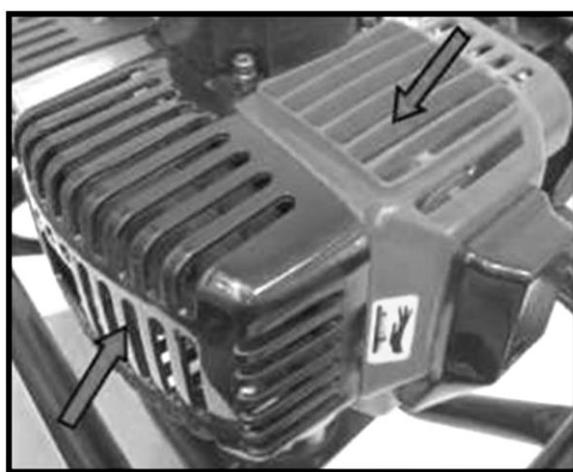
To change the lubricant, you need to remove the gearbox from the earth auger, disassemble it, completely clean it from the remaining grease, rinse it and only then fill the gearbox with the necessary amount of grease.

After every 50 hours of operation, the gearbox must be serviced in specialized service centers.



Maintenance of air vents

Before each use, clean the air vents on the engine housing with a brush or compressed air. Dirt-clogged openings prevent proper cooling of the engine, which can cause the engine to overheat.



LIMIT STATE CRITERIA, CRITICAL FAILURES, AND PERSONNEL ACTIONS

Limit state criteria

The limit state criteria are:

- irreversible deformation of parts (assemblies) that excludes the operation of equipment in normal mode;
- achievement of wear limits;
- violation of the geometric shape and dimensions of parts that interfere with normal functioning;
- irreversible damage to parts caused by corrosion, erosion, and aging of materials.

List of critical failures

- Failure of двигатель internal combustion engine components.
- Failure of internal combustion engine controls

Personnel action in the event of an incident, critical failure, or accident

In the event of an incident, critical failure, and / or accident, further work should be stopped and the cause of the incident evaluated.

If the equipment fails and there is no information in the operating instructions for troubleshooting the problem, please contact the DGM brand service DGM center.

Replacement of worn parts must be carried out by qualified service personnel of the DGM brand.

Erroneous actions of personnel that lead to an incident or accident

To prevent mistakes, personnel earth auger should carefully read the operating instructions before using the earth auger. Compliance with the requirements and recommendations of the operating manual will prevent possible mistakes when working with the tool, and will ensure optimal functioning of the earth auger and extend its service life.

The main erroneous actions are:

- start using the device without reading the operating instructions and familiarizing yourself with the device of the earth auger;
- leaving the device running unattended.
- access to the device for persons with reduced physical, sensory or mental abilities or if they have no life experience or knowledge, or children;
- use the device without personal protective equipment (headphones, goggles, or a protective mask).

POSSIBLE MALFUNCTIONS AND METHODS OF THEIR ELIMINATION

Malfunction	Probable cause	Troubleshooting method
The engine does not start	The ignition switch is in the off position " 0 "	Turn the ignition switch button to the "I"
	position There is not enough fuel in the gas tank	Top up the fuel tank
	There is not enough fuel in the carburetor	Pump fuel into the carburetor by pressing the primer button 5-7 times
	The carburetor overflows fuel	Open the air flap and continue starting the engine
	The spark plug is dirty or out of order	Clean or replace the spark plug
The engine is unstable at idle	The air filter is clogged	Clean the air filter
	Old or improperly prepared fuel mixture	Drain the old fuel mixture from the gas tank and fill it with fresh, properly prepared
	Gasoline of poor quality	Drain the old fuel mixture from the gas tank and prepare a new one using the following methods: high-quality gasoline
The engine does not develop the required power	The spark plug is dirty or out of order	Clean or replace the spark plug
	The air filter is clogged	Clean the air filter
	Old or incorrectly prepared fuel mixture	Drain the old fuel mixture from the gas tank and fill it with fresh, properly prepared
	Carburetor is not adjusted	Contact the nearest DGM service center to adjust the carburetor
The Engine is very smoky	Old or incorrectly prepared fuel mixture improperly prepared fuel mixture (the fuel mixture ratio of 1:40 is not observed)	Drain the old fuel mixture from the gas tank and fill in the fresh, properly prepared, in the ratio of 1: 40 (oil: petrol)
	The air filter is clogged	Clean the air filter

TRANSPORTATION AND STORAGE

In case of a break in operation for more than 30 days or in case of transportation of the product, you must perform the following actions:

1. Drain the remaining fuel from the fuel tank.
2. Start the engine to remove any remaining fuel from the carburetor and fuel hoses.
3. Turn on the engine and turn on the spark plug.
4. Fill the candle hole with 5 ml of pure 2-stroke engine oil. Pull the starter cord slowly several times so that the inner surfaces of the cylinder and piston are covered with oil.
5. Place the plunger in the upper position.
6. Tighten the spark plug.

The earth auger must be stored in the original manufacturer's packaging. During storage, it is necessary to isolate the package with the earth auger from moisture and sunlight. Optimal storage conditions for the earth auger: a heated, ventilated room with a relative humidity of no more than 80% (at a temperature of plus 25 °C)

Caution! When carrying the earth auger for short distances (when moving from one place of work to another), turn off the engine. Carry the earth auger by holding it by the handle(s). Do not allow body parts to come into contact with the silencer (there is a risk of burns) or flammable substances (there is a risk of fire).

Earth auger 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 for this type of transport. Before transportation, drain the fuel from the gas tank and pack the earth auger in its original packaging. During transportation, the package with the earth auger must be fixed. Do not place earth auger other loads on the earth auger packaging that may damage the package and the earth auger. During transportation, the packaging must be protected from direct moisture ingress.

To resume operation after long-term storage:

1. Remove the spark plug.
2. Pull the starter cord several times to remove excess oil from the combustion chamber.
3. Service the spark plug or install a new spark plug.
4. Prepare the earth auger for operation. Fill the fuel tank with a freshly prepared fuel mixture.

RECYCLING

If the product does not meet the safety requirements, it must be disposed of.

with the least damage to the environment in accordance with the waste disposal regulations in your region.

Used waste oils, used filters and condensate must be disposed of in compliance with environmental regulations and regulations.

The product does not belong to ordinary household waste. In case of disposal, it must be delivered to the appropriate waste collection point.

The packaging should be disposed of without causing environmental damage to the environment in accordance with the applicable regulations and regulations in the country of use of this equipment.

Қазақ

ҚҰРМЕТТІ САТЫП АЛУШЫ!

Бренд өнімдерін таңдағаныңыз үшін алғыс айтамыз DGM! Біз сізге осы нұсқаулықты мұқият қарап шығуды және қауіпсіздік, пайдалану және техникалық қызмет көрсету ережелерін мұқият орындауды ұсынамыз.

Құрылғыны ережелерге сәйкес және қауіпсіздік талаптарын ескере отырып басқарыңыз және сондай-ақ ақыл-ойды басшылықта ала отырып. Нұсқаулықты сақтаңыз, қажет болған жағдайда сіз әрқашан сілтеме жасай аласыз.

Нұсқаулықтағы ақпарат нұсқаулық шығарылған кездегі техникалық сипаттамаларға негізделген. Техникалық сипаттамалар және құрылғының сыртқы түрі ескертусіз өзгертулуй мүмкін, өйткені біз өз өнімдеріміздің сапасын жақсартуға үнемі ұмтыламыз.

ҚАУІПСІЗДІК ТЕХНИКАСЫ ЕРЕЖЕЛЕРИ

Әйткені жер шнегі шнекті жоғары жылдамдықпен бүрғылауға арналған құрал болып табылады, жазатайым оқиғалардың ықтималдығын азайту үшін арнайы сақтық шараларын қолдану қажет. Абайсыздық немесе дұрыс пайдаланбау жер шнегі ауыр жарақаттарға әкелуі мүмкін. Қолданар алдында осы нұсқаулықты оқып шығыңыз және оны қатаң сақтаңыз.

- Жер шнегі физикалық, сезімдік немесе ақыл-ой қабілеттері төмен адамдарға (соның ішінде балаларға) немесе олардың өмірлік тәжірибесі мен білімі болмаған жағдайда, егер олар бақылауға алынбаса немесе құрылғыны пайдалану туралы нұсқау берілмесе, пайдалануға арналмаған. олардың қауіпсіздігіне жаупты тұлға. Құрылғымен ойнауға жол бермеу үшін балалар бақылауда болуы керек.
- Бөгде адамдар, балалар мен жануарлар жұмыс аймағынан тыс жерде қауіпсіз қашықтықта болуы керек. Жұмысшыдан 15 м-ден жақын болуға тыйым салынады жер шнегі.
- Жұмыс істеменіз жер шнегі, егер сіз шаршасаңыз немесе алкогольдің, есірткінің немесе дәрі-дәрмектің әсерінен болсаңыз.
- Құралмен жұмыс істегендегі, ешқашан шарфтарды, галстуктарды, зергерлік бұйымдарды және құралдың айналмалы бөліктеріне және шнекке түсіп қалуы мүмкін ұқсас заттарды кименіз. Төзімді матадан тігілген, ұзын шалбар мен ұзын женді жейделерден тігілген қорғаныс киімін киіңіз.
- Сырғымайтын қорғаныс аяқ киімін, қорғаныс қолғаптарын, көзілдірікті, құлаққапты және дұлығаны киіңіз.
- Жалаң аяқпен немесе саусақтары ашық аяқ киіммен жұмыс жасамаңыз.
- Іске қосу және пайдалану кезінде адамдардың жұмыс аймағында болуына жол берменіз. Жұмыс аймағы бос екеніне көз жеткізгенше жұмысты бастамаңыз.
- Пайдалануға болмайды жер шнегі, нақты жұмыс әдістерін толық түсінгенге дейін.
- Жұмысты бастамас бұрын жұмыс аймағында электр кабельдерінің, құбырлардың және жерасты коммуникацияларының жоқтығын тексеруді ұмытпаңыз.
- Тек тұрақты және қауіпсіз жағдайда жұмыс істеңіз.
- Пайдалануға болмайды жер шнегі нашар желдетілетін жерлерде, ал сондай-ақ жабық үй-жайларда және жарылғыш немесе тұтанғыш буы бар үй-жайларда.
- Жанаармай багын толтырыңыз жер шнегі қозғалтқыш өшірілген кезде және от көздерінен алыс жерде ғана отынмен.
- Шнекке қол тигізбеніз және қызмет көрсетпенізқозғалтқыш жұмыс істеп тұрған кезде іске қосу. Қозғалтқыштың бос жүріс кезінде бұранданың айналмайтынына көз жеткізіңіз.
- Жұмыс кезінде сақтаңыз жер шнегі бұл әрекетті орындау кезінде екі қолыңызбен бұранда мен дыбыс өшіргіштен алыс тұруға тырысыңыз. болдырмау кезінде жарақаттар мен күйіктердің алынуы.
- Тұтқалар мутобура таза және құрғак ұстаңыз.
- Шнектерді қолдануға тыйым салынады егер оларда жарықтар немесе зақымданулар болса, сондай-ақ олардың диаметрі берілген үшін рұқсат етілген ең үлкен өлшемнен асатын жер

шнегі. Бұранданың максималды диаметрі техникалық сипаттамалары бар кестеде көрсетілген.

- Жылжыту жер шнегі қозғалтқыш өшірілген және шнек ажыратылған күнде.
- Механизмге өндіруші көрсетпеген құралдар мен құрылғыларды қосуға тыйым салынады. Құрылғының конструкциясына өзгерістер енгізбеніз. Өндіруші және өнім беруші осының салдарынан туындаған зардаптар (бұйымның жарақаттануы мен зақымдануы) үшін жауапкершіліктен босатылады.
- Жерасты коммуникацияларының — электр кабельдерінің, газ құбырларының, су құбырларының, байланыс желілерінің жаңында жұмыс істеменіз.

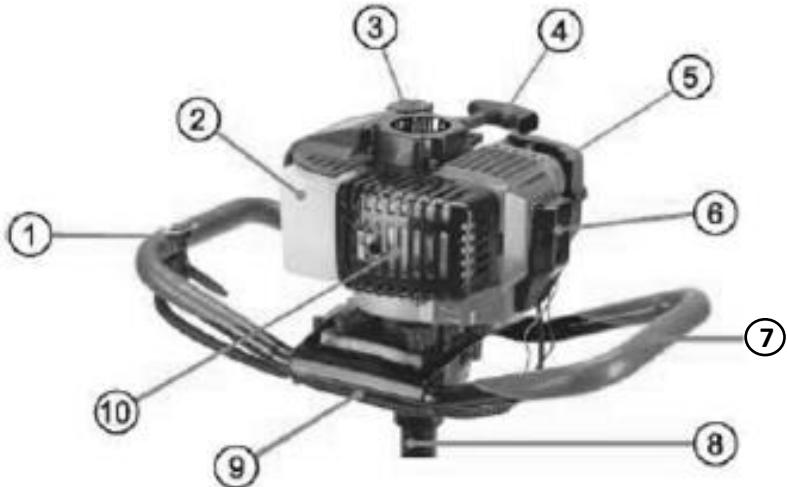
ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР

Үлгі	EA-520	
Артикул	DG3510-1	
Қозғалтқыш түрі	Ауамен салқындатылатын бір цилиндрлі, екі тaktілі бензин қозғалтқышы	
Қуат	2.7 hp. / 2.0 kW.	
Қозғалтқыштың айналу жиілігі	8500 rpm	
Жанармай багының көлемі	1.1 l	
Отын түрі	Отын қоспасы (бензин АИ 92 + 2 тектілі май пропорцияда 40:1)*	
Трансмиссия түрі	Тісті берілісті	
Редуктордың беріліс қатынасы	30:1 төмендеу	
Шығыс білігінің диаметрі	20 mm	
Бұранданың максималды диаметрі	200 mm	
Шу деңгейі	110 dBA	
Діріл деңгейі	Оң жақ тұтқа	7.2 m/s ²
	Сол жақ тұтқа	6.0 m/s ²
НЕТТО салмағы	9 kg	
БРУТТО салмағы	10 kg	
СК артикулы	101325	

*40:1 пропорциясындағы отын қоспасы (майдың бір бөлігі және отынның 40 бөлігі) қолданылады тек келесі 2 тектілі май стандарттары үшін: API - TC; API – TSC; JASO – FC; ISO – EGC. Егер сіз пайдаланатын 2 тектілі май API - TV стандарттарына сәйкес келсе; API –TSC-2; JASO - FB; ISO – EGB және одан төмен (API – TA; API – TSC-1; JASO - FA) - өндірушінің затбелгісіндегі нұсқауларды мұқият оқып шығыңыз!

ЖЕР ШНЕГІ ҚҰРЫЛҒЫСЫ

1. Басқару тұтқасы.
2. Жанармай багы.
3. Жанармай багының қақпағы.
4. Стартердің тұтқасы.
5. Ауа сүзгісі.
6. Оталдыру шамының қақпағы.
7. Тұтқа.
8. Редуктордың шығыс білігі.
9. Редуктор.
10. Дыбыс өшіргіш.



ЖИНАҚТАУ

1. Жер шнегі (қозғалтқыш) – 1 дана.
2. Жанармай қоспасын дайындауға арналған құты – 1 дана.
3. Құралдар жинағы -1 жиынтық.
4. Бойынша нұсқаулық пайдалану – 1 дана.

Қосымша сатып алынады:



МАҚСАТЫ БОЙЫНША ПАЙДАЛАНУ

Жер шнегі — бұл жердегі және мұздағы тесіктерді бүрғылауға арналған құрылғы (тиісті бүрғымен пайдаланған кезде). Ол ауыл шаруашылығында, коммуналдық шаруашылықта, саяжайда немесе жеке учаскеде құрылышы жүргізу кезінде пайдалануға арналған.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Пайдалану жер шнегі осы нұсқаулықта қарастырылмаған кез келген басқа мақсаттар үшін кепілдік қызмет көрсету шарттарын бұзу болып табылады және жеткізушінің кепілдік міндеттемесін тоқтатады. Өндіруші мен жеткізуші пайдаланудан туындаған закым үшін жауапты емес жер шнегі мақсаты бойынша емес. Басқа мақсатта пайдаланған кезде құрылғының істен шығуы кепілдік бойынша жөндеуге жатпайды.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Өндіруші ұсынған шығын материалдарын және түпнұсқа қосалқы бөлшектерді жөндеу және техникалық қызмет көрсету үшін пайдаланыңыз. Түпнұсқа қосалқы

бөлшектерді емес, ұсынылмаған шығын материалдарын пайдалану сізді құрылғыға кепілдік қызмет көрсету құқығынан айырады.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Құрылғы кәсіби (коммерциялық) пайдалануға арналмаған.

ЖҰМЫСҚА ДАЙЫНДАУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ

Жұмыс принципі жер шнегі шнекті бұрғылау технологиясына негізделген. Ауамен салқындастылатын бір цилиндрлі, екі тaktілі бензин қозғалтқышы тұтқалары бар жақтауға бекітілген. Қозғалтқыштың айналмалы иінді білігінен айналу моменті орталықтан тепкіш типті ілінісу муфтасы арқылы беріліс қорабына беріледі, ол айналу жылдамдығын төмендетеді және шнекке берілетін айналу моментін арттырады. Шнек оның ұшы жерге соғылатында етіп орналастырылған, ал бұрғылау кезінде шнектің спиральында жұлдынған жер бетіне шығарылады. Бұрғылаудың қажетті тереңдігіне жету үшін ұзартқыш сымдарды қолдануға болады.

Қозғалтқыш және редуктор жер шнегі өндіруші зауытта құрастырылған және теңшелген. Жұмыс істеу үшін тұтқаларды бекітіп, шнекті және ұзартқыш сымды (қажет болса) орнату керек. Редуктордың корпусы зауытта маймен толтырылған.

Іске қосу алдында жер шнегі жұмысқа бірқатар дайындық шараларын жүргізу қажет:

1. Тексерүте және даярланғаньте жұмысқа қозғалтқыш жер шнегі. Ол үшін қозғалтқыштың сыртын қарап шығыныз. Корпус бөлшектерінің, дыбыс өшіргіштің, жанаңмай құятын түтіктердің және т.б. жұмысқа жарамдылығын тексеріңіз. Қажет болса, ақаулы бөлшектерді жөнденіз немесе ауыстырыңыз.
2. Тексеріп, дайындаңыз жұмысқа шнектер мен ұзартқыштар (қажет болған жағдайда).
3. Ақымақириңіз жер шнегі шнекпен және ұзартқыш сыммен.
4. Далярлықтарыте бұрғылауға арналған жұмыс аймағы.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Жер шнегі ұзақ уақыт бойы үздіксіз жұмыс істеуге арналмаған. Жұмыс тәртібі жер шнегі қайталанғанқысқа мерзімдій.

ОТЫН ҚОСПАСЫН ДАЙЫНДАУ

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Екі тектілі қозғалтқыштың жұмысы үшін жер шнегі бензин мен екі тектілі майдан тұратын отын қоспасы қолданылады

Жер шнегі екі тектілі қозғалтқышпен жабдықталған. Қозғалтқыштың газ багын әрқашан ауамен салқындастылатын екі тектілі қозғалтқыш майымен арапастырылған отынмен толтырыңыз. Ауамен салқындастылатын екі тектілі қозғалтқыштар үшін отын қоспасын дайындаған кезде жер шнегілар DGM түпнұсқа 2 тектілі ЕСО майын пайдалану ұсынылады.

Бұл май ауамен салқындастылатын 2 тектілі қозғалтқыштар үшін арнайы әзірленген және жоғары пайдалану сипаттамаларына ие.

Жанаңмай қоспасын дайындау үшін сізге қажет: АИ 92 октанды бензин, ауамен салқындастылатын қозғалтқыштарға арналған 2 тектілі май, өлшенген қауіпті канистр (пакетке кіреді), шұңқыр, жеке қорғаныс құралдары (қолғап, көзілдірік).

Жанаңмай қоспасы АИ92 бензинін 2 тектілі маймен белгілі бір пропорцияда арапастыру арқылы дайындалады.

Алдымен канистрге бензиннің қажетті мөлшерін құйыңыз, содан кейін оның дұрыс жұмыс істеуін қадағалаңыз.орзия, бензинге 2 тектілі қосынызжаңа май. Құтыны жабыңыз және майды бензинмен мұқият арапастырыңыз. Осыдан кейін ғана жанаңмай қоспасын жанаңмай багына құйыңыз жер шнегі.

Жанаңмай қоспасын дайындау үшін ауамен салқындастылатын екі тектілі қозғалтқыштарға арналған мотор майын ғана қолданыңыз, оны АИ-92 маркалы бензинмен арапастырыңыз.

Майдың түрі	Ауамен салқындатылғының екі тектілі қозғалтқыштарға арналған мотор майы			Стандарттардың майлары*
Арақатынас май : бензин	1 : 25			1 : 40*
Бензиннің көлемі	Майдың көлемі		Майдың көлемі	
1 литр	0,04 л	40 см ³	0,025 л	25 см ³
5 л	0,20 л	200 см ³	0,125 л	125 см ³
10 л	0,40 л	400 см ³	0,250 л	250 см ³
15 л	0,60 л	600 см ³	0,375 л	375 см ³
20 л	0,80 л	800 см ³	0,500 л	500 см ³
25 л	1,00 л	1000 см ³	0,625 л	625 см ³

*Стандарттардың 2 тектілі майын пайдаланған жағдайда: API - ТК; API – TSC; JASO – FC; ISO – EGC өндірушілер Stihl, Divinol, Statoil, ECO, Oregon отын қоспасын 1:40 қатынасында пайдалануға рұқсат етіледі. Басқа жағдайларда 1:25 отын қоспасы қолданылады. Майларды тек сенімді уәкілетті дилерлерден сатып алыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Жұмысқа дайын отын қоспасын келесі уақыт ішінде пайдалану ұсынылады 14 күндер. Ұзақ мерзімді сақтау кезінде отын қоспасы тотығады, гетерогенді болады және қолдануға жарамсыз болады.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Жанаармай қоспасын дайындау және сақтау үшін бензинге арналған арнайы ыдыстарды қолданыңыз. Тағамдық пластиктен жасалған ыдыстарды пайдалануға тыйым салынады. Жанаармай қоспасын тікелей жанаармай багында дайындауға тыйым салынады.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Рұқсат етілмеген отын сапасының стандарттарын пайдалану нәтижесінде қозғалтқыштың істен шығуы, таза бензинмен жұмыс істеу, ескі отын қоспасында немесе бензин/май қатынасы дұрыс емес қоспада жұмыс істеу, ұсынылмаған немесе сапасыз майды пайдалану кепілдік жөндеуге жатпайды. .

ЖАНАРМАЙ БАГЫН ТОЛТЫРУ

1. Жанаармай багын толтырmas бұрын қозғалтқышты тоқтатып, оны толығымен сұйтыңыз.
2. Жанаармай багын ашық ауада немесе жақсы желдетілетін жерде, ықтимал тұтану көздерінен алыс жерде толтырыңыз.
3. Жанаармай багының қақпағының жаңындағы бетті кірден тазалаңыз.
4. Жанаармай багының қақпағын ақырын бұрап алыңыз.
5. Жанаармай қоспасын абайлап құйыңыз.
6. Жанаармай багын толығымен толтырмаңыз, отынның термиялық кеңеюі үшін бос орын болуы керек.
7. Жанаармай багының қақпағын қолыңызбен мықтап бұраңыз. Іске қосар алдында жанаармай багының сыртын төгілген отын қалдықтарынан құрғатып сүртіңіз.

ШНЕКТІ (БҮРҒЫ) ОРНАТУ

НАЗАР АУДАРЫНЫЗ! Үшін жер шнегілар бұрандалардың бірнеше түрі бар: топыраққа, мұздатылған топыраққа, мұзға арналған. Бұранданың әрбір түрі құрылымдық жағынан ерекшеленеді және тек ол арналған топырақ түріне сәйкес келеді. Пайдалану кезінде шнекті дұрыс таңдаңыз жер шнегі.

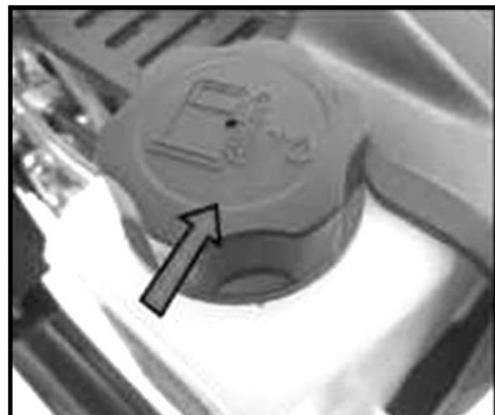
1. Редуктордың шығыс білігіне орнатыныз жер шнегі (1) бұранда (2).
2. Бұрандадағы және редуктор білігіндегі саңылауларды бір қатарға қойыныз. Шнекті беріліс қорабының білігіне бекіткіш "түйреуіш" арқылы жалғаңыз (3) істікшелі түйреуішпен бекітіңіз (4).



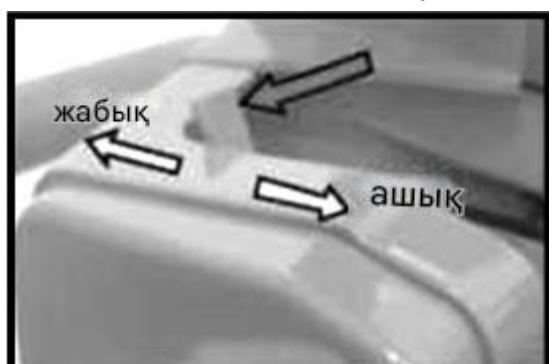
НАЗАР АУДАРЫНЫЗ! Бекіткіш "саусақ" пен түйреуіш шнекпен бірге жеткізіледі. Қажет болса, шнектің ұзындығын шнек ұзартқышы арқылы ұзартуға болады (жыныстықта жоқ жеткізіледі). Шнек ұзартқышы арасына орнатылады жер шнегі және шнекпен.

ҚОЗҒАЛТҚЫШТЫ ІСКЕ ҚОСУ

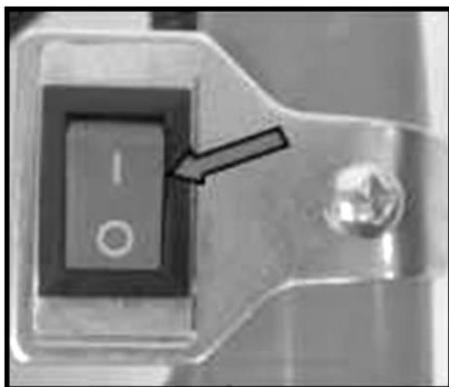
1. Үстіне құйыныз балғын жанармай қоспасын газ багына құйыныз.



2. 5 түймесін басыныз-10 түймеге бір рет праймердің (қолмен жанармай сорғысы) карбюраторды отын қоспасымен толтыру үшін.



3. Дроссель тұтқасын "жабық" күйіне орнатыныз. Қозғалтқыш ыстық болса, іске қосу кезінде дроссель тұтқасын "ашық" күйінде қалдыру керек.



4. Басқару тұтқасында қосқышты "I" күйіне орнатыңыз (коса алғанда).

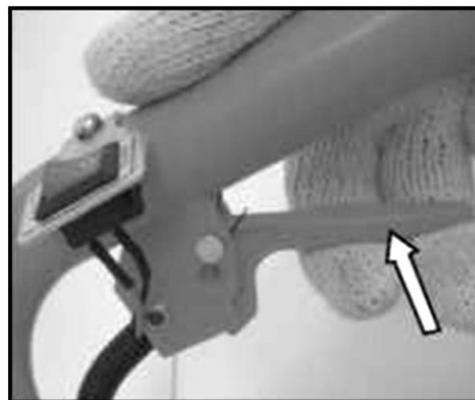


5. Ұстап тұрыңыз жер шнегі сол қолыңызбен, оң қолыңызбен стартердің тұтқасын сезілетіндей етіп тартыңыз қарсылық, содан кейін қозғалтқышты бірінші рет іске қосқанға дейін стартердің тұтқасынан күрт тартыңыз.

Қозғалтқыш іске қосыла бастағанын естісөніз, дроссель тұтқасын "ашық" күйіне қайтарыңыз және қозғалтқышты іске қосуды жалғастырыңыз.

НАЗАР АУДАРЫНЫЗ! Қозғалтқыш іске қосылмаса, әрекетті 2-3 рет қайталаңыз.

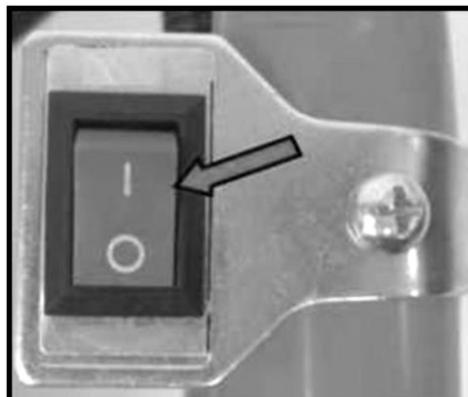
6. Қозғалтқышты іске қосқаннан кейін дроссельді ашыңыз және жылыту үшін оны бір минутқа қалдырыңыз. Содан кейін газ триггерін соңына дейін басып, жұмысқа кірісініз.



ҚОЗҒАЛТҚЫШТЫ ТОҚТАТУ



1. Қозғалтқышты өшіру үшін газ триггерін босатыңыз.



2. Басқару тұтқасында қосқышын "O" тұтану күйіне орнатыңыз (өшіру).

БҮРҒЫЛАУ

1. Тұтқаны мықтап ұстаңызжәне жер шнегі құрылғы тепе-тендікті бұзбауы үшін екі қолмен.
2. Қозғалтқышты іске қосыңыз.
3. Қозғалтқыштың бос жүріс кезінде бұранданың айналмайтынына көз жеткізіңіз.
4. Шнекті бұрғылау жүргізілетін жерге орнатыңыз және газ триггерін тарту арқылы оны қозғалысқа келтіріңіз.
5. Бұранданы жерден мезгіл-мезгіл алып тастай отырып, бұрғылауды жүргізіңіз. Шнекті жерден бұранда айналған кезде алып тастау керек. Мыналарға тіркеменіз жер шнегі шамадан тыс күш, оған сүйенбеніз және дene салмағынызben қысым жасамаңыз. Рұқсат етіңіз жер шнегі оны аздап басып, өздігінен бұрғылаңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Егер табиғи емес діріл немесе шу пайда болса, қозғалтқышты өшіріп, құрылғыны тексеру керек.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Бұрандалардың кейбір түрлері алынбалы кескіш пышақтармен жабдықталған. Өнімділік төмендеген кезде пышақтардың қайрауын тексеріңіз. Қажет болса, пышақтарды мамандандырылған шеберханаларда қайраңыз немесе ауыстырыңызжәнеолар жаңаларына арналған.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Бұрғылау кезінде ірі тастармен, тамырлармен және басқа кедергілермен байланыста болған кезде жер шнегі қатты бұралуы мүмкін. Бұл жағдайда газ триггерін деру босатыңыз және шнекті тесіктен шығарыңыз. Зақымдануды болдырмау үшін кедергілерді жойыңыз жер шнегі, содан кейін бұрғылауды жалғастырыңыз.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

Осы пайдалану нұсқаулығында сипатталған техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын ғана орындаңыз. Барлық басқа жұмыстарды орындауды брендтің қызмет көрсету бөліміне тапсырыңыз DGM.

Тек жоғары сапалы компоненттерді қолданыңыз. Әйтпесе, жазатайым оқиғалардың туындау қаупі барых жағдайлар немесе зақымданулар жер шнегі. Сұрақтар туындаған жағдайда компанияның сервистік қызметіне хабарласыңыз DGM.

Қызмет көрсету	Әрбір пайдалану кезінде	Апта сайын	Ай сайын
Сыртқы бетін тазалау.	X		
Қозғалтқыш ажыратқышының және газ тұтқасының күйін тексеру	X		
Қозғалтқыштың дұрыс жұмыс істеуін тексеру	X		
Қозғалмайтындықты тексеру бұранда кезінде қозғалтқыштың бос айналымдардағы жұмысы	X		
Бұранданың күйін, сызаттардың болмауын тексеру.	X		
Ая ауа сұзгісін тазалау. Қажет болса, ауыстырыңыз.	X		
Барлық болттар мен гайкаларды тексеру және қатайту	X		
Жанармайдың ағып кетуін тексеру	X		
Стартерді және іске қосу арқанын тексеру		X	
Оталдыру шамының сыртын тазалау. Электродтар арасындағы саңылауды тексеру (0,6-0,7 мм) Қажет болса, шамды ауыстырыңыз.		X	
Салқыннату жүйесін тазалау		X	
Карбюратордың сыртын тазалау		X	
Жанармай багын тазалау			X

Барлық сымдар мен қосылыштарды тексеру			X
Іліністі, оның серіппелерін және барабанның тозуын тексеру. Қажет болған жағдайда компанияның сервистік қызметтінде ауыстыру DGM.			X
Редукторда жағармайдың болуын бақылау			X
Дыбыс өшірішті тазалау			X

Ауа сұзгісіне техникалық қызмет көрсету

Ластанған ауа сұзгісі карбюраторға ауаның дұрыс жеткізілуіне жол бермейді. Карбюратордың қалыпты жұмысын қамтамасыз ету үшін ауа сұзгісін жүйелі түрде күтіп ұстау қажет. Ауа сұзгісіне техникалық қызмет көрсету аралықтарын қысқартыңыз, егер жер шнегі шаңы жоғары жерлерде жұмыс істейді.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Қозғалтқышты іске қосуға және ауа сұзгісін жұмыс істеуге тыйым салынады, зақымдалған немесе ластанған ауа сұзгісімен. Әйтпесе, қозғалтқыштың тез тозуы орын алады.

Ауа сұзгісін жұмыс алдында әр уақытта тексеріп отырыңыз, егер ол ластанған болса, келесі әрекеттерді орындаңыз: оны тазалауға арналған әрекеттер:

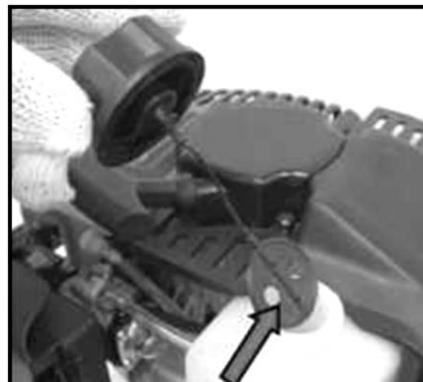
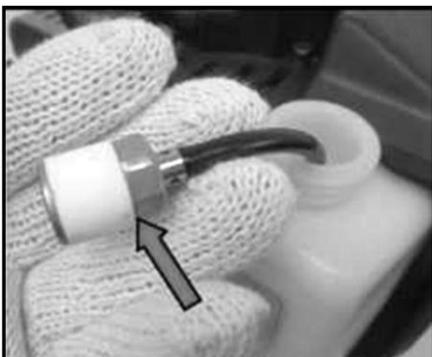
Сұзгіш сумен шайыңыз. үшінші элемент сабынды ерітіндіде оларды сығып, құрғатыңыз. Содан кейін сұзгі қағазына батырыңыз. үшінші элемент таза мотор майына. Артық майды сығып, сұзгі элементтерін ауа сұзгісінің корпусына орнатыңыз. Ауа сұзгісін кері ретпен жинаңыз.

Отын сұзгісіне техникалық қызмет көрсету

Ластанған отын сұзгісі іске қосуда қыындықтар туғызыу және қозғалтқыштың тиімділігін төмендетуі мүмкін. Жанармай сұзгісінің күйін ай сайын тексеріп отырыңыз. Қажет болса, жанармай сұзгісін тазалаңыз.

Жанармай багындағы отынды толығымен төгіп тастаңыз.

Жанармай багының қақпағын алыңыз, қақпақтың бекіткіш сақинасын резервуардан тартып шығарыңыз.



Резервуардан сұзгі отын құбырын алып тастаңыз. Жоюотын құбырынан динит сұзгісі.

Сұзгіні жылы сумен шайыңыз. Сұзгіні ауада мұқият құрғатыңыз. Жанармай сұзгісін кері ретпен орнатыңыз.

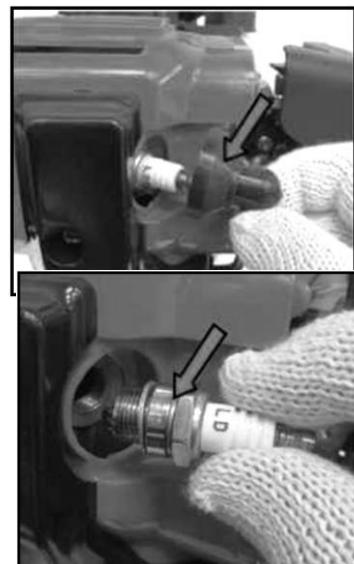
Оталдыру шамына техникалық қызмет көрсету

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Қозғалтқыш жұмыс істеп тұрған кезде үшкын шамы жоғары температураға дейін қыздады. Күйіп қалмас үшін оны күтіп ұстау кезінде ерекше сақ болу керек. Шамның күйін мезгіл-мезгіл тексеріп отырыңыз. Егер оталдыру шамының электроды лас болса, оны тазалаңыз. Егер тазалаудан кейін оталдыру шамы жұмыс іstemесе (қозғалтқыш іске қосылмаса немесе дұрыс жұмыс іstemесе), оталдыру шамын жаңасына ауыстырыңыз.

1. Оталдыру шамының қақпағын ашадан алыңыз.



2. Шамның кілтін пайдаланып, оталдыру шамын бұрап алыңыз.

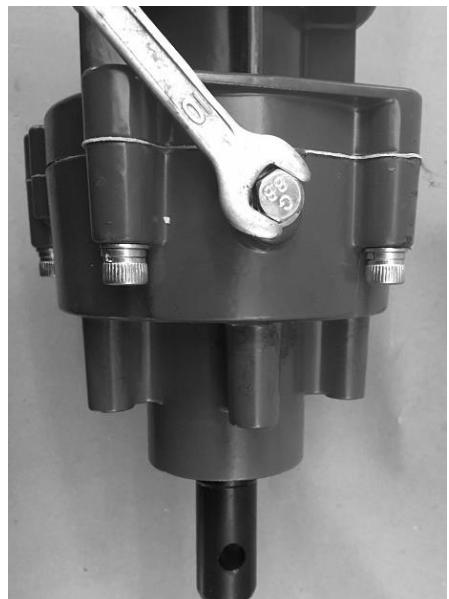


3. Оталдыру шамын абайлап тартып шығарыңыз.



4. Оталдыру шамының электродтарын сым щеткамен тазалаңыз. Электродтар арасындағы саңылауды тексеріңіз. Ол 0,6-0,7 мм болуы керек.

Оталдыру шамына қызмет көрсеткеннен кейін оны кері ретпен орнатыңыз. Жіптерге зақым келтірмеу үшін алдымен шамды бұраңыз қолмен соңына дейін. Шамның жіпке дұрыс орнатылғанына көз жеткізгеннен кейін, оны кілтпен мықтап бекітіңіз. Шамның жеткіліксіз тартылуы оның қызып кетуіне және қозғалтқыштың зақымдалуына әкелуі мүмкін.



Редукторға қызмет көрсету

Редуктордың бүйірінде құю тығыны бар. Ол арқылы редукторға жағармай қосылады.

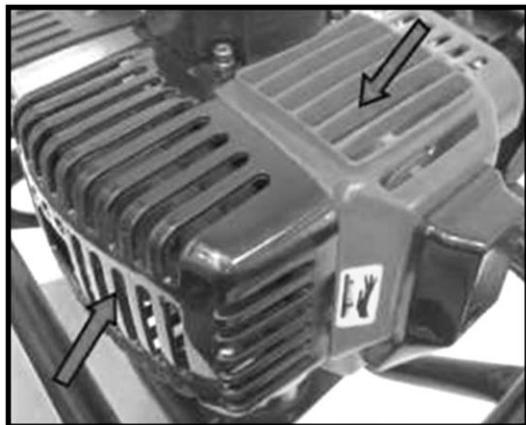
100-1 мәлшерінде майлау 20 г зауытта қаланды жылы редуктор және бірінші іске қосу алдында жер шнегі майлауды қосудың қажеті жоқ.

Майлағышты ауыстыру үшін редукторды алып тастау керек жер шнегі, оны бөлшектеңіз, майдың қалдықтарынан толығымен тазалаңыз, шайыңыз, содан кейін ғана редукторды қажетті мәлшерде маймен толтырыңыз.

Әрбір сайын 50 сағат жұмыстарға мамандандырылған сервистік орталықтарда редукторға қызмет көрсету қажет.

Желдеткіш саңылауларға техникалық қызмет көрсету

Әрбір қолданар алдында қозғалтқыш корпусындағы желдеткіш саңылауларды щеткамен немесе сыйылған ауамен тазалаңыз. Кірмен бітеліп қалған саңылаулар қозғалтқыштың дұрыс салқындауына жол бермейді, бұл қозғалтқыштың қызып кетуіне әкелуі мүмкін.



ШЕКТІ ЖАҒДАЙЛАРДЫҢ ӨЛШЕМШАРТТАРЫ, СЫНИ ИСТЕН ШЫГУЛАР ЖӘНЕ ПЕРСОНАЛДЫҢ ІС-ҚИМЫЛЫ

Шекті жағдайлардың критерийлері

Шекті жағдайдың критерийлері мыналар болып табылады:

- бөлшектердің (тораптардың) қайтымсыз деформациясы техниканың қалыпты режимде пайдаланылуын болдырмайтын;
- тозудың шекті көрсеткіштеріне қол жеткізу;
- бөлшектердің геометриялық пішіні мен өлшемдерінің бұзылуы, қалыпты жұмыс істеуіне кедергі келтіреді;
- материалдардың коррозиясынан, эрозиясынан және қартауынан туындаған бөлшектердің қайтымсыз бұзылуы.

Сындарлы бас тартулардың тізбесі

- Элементтердің істен шығуы қозғалтқыштың іштен жану.
- Элементтердің істен шығуы іштен жану қозғалтқышын басқару

Персоналдың оқыс оқиға, күрделі істен шығу немесе авария жағдайындағы іс-қимылы
Инцидент, күрделі істен шығу және (немесе) авария жағдайында одан әрі жұмысты тоқтатып, инциденттің себебін бағалау керек.

Жабдық істен шықкан жағдайда және ақаулықтарды жою жөніндегі нұсқаулықта ақпарат болмаған жағдайда, сіз брендтің қызмет көрсету орталығына хабарласуыңыз керек DGM.

Тозған бөлшектерді ауыстыруды тауарлық белгілерге қызмет көрсету бөлімінің білікті мамандары жүргізуі керек DGM.

Персоналдың оқыс оқиғаға немесе аварияға әкеп соғатын қате әрекеттері

Қате әрекеттердің алдын алу үшін пайдалануды бастамас бұрын қызметкерлерге жер шнегі пайдалану жөніндегі нұсқаулықты мүқият зерделеу қажет. Пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың талаптары мен ұсынымдарын орындау құралмен жұмыс істеу кезінде мүмкін болатын қате әрекеттердің алдын алады және онтайлы жұмыс істеуін қамтамасыз етеді жер шнегі және е мерзімін ұзартумо қызметтер

Негізгі қате әрекеттер:

- құрылғының жұмысын пайдалану жөніндегі нұсқаулықты оқымай және құрылғымен таныспай бастау мотоборак;
- жұмыс істеп тұрған құрылғыны қараусыз қалдыру;
- құрылғыны физикалық, сезімдік немесе ақыл-ой қабілеттері төмен немесе өмірлік тәжірибесі немесе білімі немесе балалары болмаған жағдайда пайдалануға рұқсат беру;

- құрылғыны жеке қорғаныс құралдарының (құлаққап, көзілдірік немесе қорғаныс маскасы) пайдалану.

МҮМКІН БОЛАТЫН АҚАУЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ ӘДІСТЕРІ

Ақаулығы	Ұқытимал себебі	Жою әдісі
Қозғалтқыш іске қосылмайды	Тұтану қосқышы "0" өшірүлі күйде	Тұтану қосқышының түймесін "I" күйіне ауыстырыңыз
	Жанармай багында жанармай жеткіліксіз	Жанармай багына жанармай құйыңыз
	Карбюраторда жанармай жеткіліксіз	Түймені басу арқылы отынды карбюраторға айданыз праймердің 5-7 рет
	Карбюратор отынды шамадан тыс толтырады	Дроссельді ашыңыз және карбюраторға жанармай құймай қозғалтқышты іске қосуды жалғастырыңыз
	Оталдыру шамы ластанған немесе істен шыққан	Оталдыру шамын тазалаңыз немесе ауыстырыңыз
Қозғалтқыш бос жүріс кезінде тұрақсыз жұмыс істейді	Aya сұзгісі бітеліп қалған	Aya сұзгісін тазалаңыз
	Ескі немесе дұрыс дайындалмаған отын қоспасы	Ескі жанармай қоспасын газ ыдысынан төгіп тастаңыз және жаңа, дұрыс дайындалған қоспаны құйыңыз
	Сапасыз бензин	Ескі жанармай қоспасын жанармай багынан төгіп тастаңыз және сапалы бензинді пайдаланып жаңасын дайындаңыз
Қозғалтқыш қажетті қуатты дамытпайды	Оталдыру шамы ластанған немесе істен шыққан	Оталдыру шамын тазалаңыз немесе ауыстырыңыз
	Aya сұзгісі бітеліп қалған	Aya сұзгісін тазалаңыз
	Ескі немесе дұрыс дайындалмаған отын қоспасы	Ескі жанармай қоспасын газ ыдысынан төгіп тастаңыз және жаңа, дұрыс дайындалған қоспаны құйыңыз
	Реттелмеген карбюратор	Ең жақын қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз DGM карбюраторды реттеу үшін
Қозғалтқыш қатты тұтіндейді	Ескі немесе дұрыс дайындалмаған отын қоспасы (отын қоспасының 1:40 пропорциясы сақталмаған)	Ескі жанармай қоспасын газ багынан төгіп тастаңыз және 1:40 пропорциясында жаңа, дұрыс дайындалған құйыңыз (май : бензин)
	Aya сұзгісі бітеліп қалған	Aya сұзгісін тазалаңыз

ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ САҚТАУ

Жұмыста 30 күннен астам үзіліс болған жағдайда немесе бұйымды тасымалдау жағдайында келесі өрекеттерді орындау қажет:

1. Жанармай багынан қалған отынды төгіп тастаңыз.
2. Карбюратордан және жанармай түтіктерінен қалған отынды кетіру үшін қозғалтқышты іске қосыңыз.
3. Оқозғалтқышқа айналыңыз және ықшыныңды бұрап бекітіңіз.
4. Шамның тесігіне 5 құйыңыз 2 тектілі қозғалтқышқа арналған мл таза қозғалтқыш майы. Цилиндр мен поршеньдің ішкі беттері маймен жабылуы үшін стартер сымын бірнеше рет баяу тартыңыз.
5. Поршеньді жоғары күйге қойыңыз.
6. Оталдыру шамын бұрап бекітіңіз.

Жер шнегі өндірушінің түпнұсқалық қаптамасында сақталуы керек. Сақтау кезінде қаптаманы мыналармен оқшаулау қажет жер шнегі ылғалдан және күн сәулесінен. Сақтаудың онтайлы шарттары жер шнегі: ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 80%-дан аспайтын жылдытылатын желдетілетін бөлме (плюс 25 °C температурада)

АБАЙЛАҢЫЗ! Тасымалдау кезінде жер шнегі қысқа қашықтыққа (бір жұмыс орнынан екіншісіне ауысқан кезде) қозғалтқышты өшіріңіз. Тасымалданың жер шнегі, оны тұтқасынан/тұтқасынан ұстап. Дене бөліктерінің дыбыс өшіргішпен (күйіп қалу қаупі бар) және жанғыш заттармен (өрт қаупі бар) жанасуына жол берменіз.

Жер шнегі өндірушінің қаптамасында көліктің осы түріне қолданылатын жүктерді тасымалдау ережелеріне сәйкес аяу температурасы минус 50 °C-тан плюс 50 °C-қа дейін жабық көліктің барлық түрлерімен тасымалдауға болады. Тасымалдау алдында жанармай багындағы отынды төгіп тастаңыз және ораңыз жер шнегі түпнұсқаға қаптамаға салу. Тасымалдау кезінде қаптамасы бар жер шнегі бекітілуі керек. Қаптамаға бірге қоймаңыз жер шнегі қаптаманы зақымдауы мүмкін басқа жүктөр және жер шнегі. Тасымалдау кезінде қаптаманы ылғалдың тікелей түсінен қорғау қамтамасыз етілуі тиіс.

Ұзақ уақыт сақтағаннан кейін жұмысын қалпына келтіру үшін:

1. Оталдыру шамын алыңыз.
2. Жану камерасынан артық майды кетіру үшін стартер сымын бірнеше рет қатты тартыңыз.
3. Штепсельге қызмет көрсетіңіз немесе жаңа оталдыру шамын орнатыңыз.
4. Дайындаңыз жер шнегі жұмысқа. Жанармай багын жаңадан дайындалған отын қоспасымен толтырыңыз.

КӨДЕГЕ ЖАРАТУ

Егер бұйым қауіпсіздік талаптарына сәйкес келмесе, оны көдеге жарату қажет аймағыныңдағы қалдықтарды көдеге жарату ережелеріне сәйкес қоршаған ортаға ең аз зиян келтіре отырып.

Пайдаланылған пайдаланылған майларды, пайдаланылған сұзгілерді және конденсатты көдеге жарату қоршаған ортанды қорғау нормалары мен ережелерін сақтай отырып жүзеге асырылуы тиіс.

Бұйым кәдімгі тұрмыстық қалдықтарға жатпайды. Көдеге жарату жағдайында оны тиісті қалдықтарды қабылдау орнына жеткізу қажет.

Қаптамаға осы жабдықты пайдалану елінде қолданыстағы нормалар мен ережелерге сәйкес қоршаған ортаға экологиялық зиян келтірмesten жойылуы керек.

КЕПІЛДІК МІНДЕТТЕМЕЛЕР

Бұйымның кепілдік қызмет ету мерзімі соңғы тұтынушыға сатылған күннен бастап 12 айды құрайды.

Производитель Производитель ECO GROUP HONG KONG LIMITED, UNIT 617, 6/F, 131-132 CONNAUGHT ROAD WEST, SOLO WORKSHOPS, HONG KONG, өндіруші зауытта (Yokang Legend Garden Machinery factori. Юси роад, Донгнан индустріл, Вуги кантри, Джеджиянг Прованс, Қытай) GM Group (Венгрия) үшін Қытайда.

Беларусь Республикасындағы импорттаушылар: "ТД Комплект" ЖШҚ, 220103, Минск қ., Кнорин к-сі, 50-302А.т.ел.: +375 (17) 511-33-33. "Борисов Инструменткомплект" ЖШҚ, 222518, Борисов қаласы, Демин көшесі, 16-үй. Тел.: +375 (177) 72-00-00.

Ресей Федерациясындағы иморттаушы: "бақша техникасы және құралдары" ЖШҚ, 105082, Мәскеу қ., Большая Почтовая к-сі, 40 үй, 1 ғимарат, 3 қабат, 7А бөлме.т.ел.: +7 (495) 748-50-80.

Қазақстан Республикасындағы иморттаушы: "Eco Group Kazakhstan (Эко Групп Казахстан)" ЖШС, Алматы қ., Түрксіб ауданы, Бекмаханов к-сі, 92А.Тел.: +7 (771) 760-02-76.

Бұйымның қызмет ету мерзімі – 5 жылдар оның дұрыс пайдаланылуымен.

Қызмет көрсету мерзімі аяқталғаннан кейін тозу өнімдері мен шаңды кетіре отырып, иесінің есебінен техникалық қызмет көрсетуде білікті мамандарға техникалық қызмет көрсету қажет.

Бұйымды пайдалану мерзімі өткеннен кейін пайдалануға ол осы нұсқаулықтың қауіпсіздік талаптарына сай болған жағдайда ғана рұқсат етіледі.

Егер бұйым қауіпсіздік талаптарына сәйкес келмесе, оны кәдеге жарату қажет.

Бұйым кәдімгі тұрмыстық қалдықтарға жатпайды. Кәдеге жарату жағдайында оны тиісті қалдықтарды қабылдау орнына жеткізу қажет.

Өндірушінің кінәсінен бұйымды құрастырудың ақаулар сервистік орталық бұйымның диагностикасын жүргізгеннен кейін ақысыз жойылады.

КЕПІЛДІКТІ ЖӘНДЕУ КЕЛЕСІ ШАРТТАР ОРЫНДАЛҒАН ЖАҒДАЙДА ЖҰЗЕГЕ АСЫРЫЛАДЫ:

Тауар немесе кассалық чек және онда бұйымның зауыттық (сериялық) нөмірі, сатылған күні, сатып алушының қолы, сауда кесіпорнының мөрі көрсетілген кепілдік талоны бар.

Ақаулы бұйымды таза күйінде беру.

Кепілдікті жөндеу осы кепілдік талонында көрсетілген мерзім ішінде ғана жүзеге асырылады.

КЕПІЛДІКТІ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ КӨРСЕТИЛМЕЙДІ:

Кепілдік талоны дұрыс толтырылмаған және анық толтырылмаған жағдайда;

Бұзылмайтын немесе сериялық нөмірі өзгертилген бұйымға (сериялық нөмір бұйымның тұтқасында көрсетілген);

Кепілдік мерзімінде өнімді өздігінен жөндеу, бөлшектеу, тазалау және майлау салдары туралы (пайдалану жөніндегі нұсқаулықта талап етілмейді), бұған дәлел, мысалы: корпус бөлшектерінің бекітпелерінің саңылаулы бөліктеріндегі қыртыстар;

Пайдалану жөніндегі нұсқаулықты бұза отырып немесе мақсатына сай пайдаланылмаған бұйымға;

Сыртқы механикалық әсерлерден, агрессивті агенттердің әсерінен және жоғары температурадан немесе жаңбыр, қар, жоғары ылғалдылық және т.б. сияқты басқа сыртқы факторлардың зақымдануынан, ақауларынан.;

Бұйымға бөгде заттардың түсінен, бұйымның істен шығуына әкеп соқтырған ұқыпсыз немесе нашар күтімнен туындаған ақауларға;

Қозғалтқыштың немесе басқа тораптар мен бөлшектердің істен шығуына әкеп соқтырған бұйымның шамадан тыс жүктелуінен туындаған ақаулар үшін.

Қарқынды пайдалану нәтижесінде бұйымның және жиынтықтауыштардың табиги тозуына;

Реттеу, тазалау, майлау, жаңбыр, басқа да техникалық қызмет көрсету сияқты жұмыс түрлеріне қатысты бұйымға техникалық қызмет көрсету;

Кепілдіктің мәні бұйымды сату кезінде анықталуы мүмкін бұйымның толық емес жиынтығы болып табылмайды.

Русский

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за выбор продукции торговой марки DGM! Мы рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным руководством и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию.

Эксплуатируйте устройство в соответствии с правилами и с учетом требований безопасности, а так же руководствуясь здравым смыслом. Сохраните руководство, при необходимости Вы всегда можете обратиться к нему.

Содержащаяся в руководстве информация основана на технических характеристиках, имеющихся на момент выпуска руководства. Технические характеристики и внешний вид устройства могут быть изменены без предварительного уведомления, так как мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Поскольку мотобур является инструментом для бурения с высокой скоростью вращения шнека, должны быть предприняты специальные меры предосторожности для того, чтобы снизить вероятность возникновения несчастных случаев. Беспечность или неправильное использование мотобура может стать причиной серьезных травм. Прочтите это руководство перед использованием и неукоснительно его соблюдайте.

- Мотобур не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями, или при отсутствии у них жизненного опыта и 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 устройством.
- Посторонние люди, дети и животные должны находиться на безопасном расстоянии вне рабочей зоны. Запрещается находиться ближе 15 м от работающего мотобура.
- Не работайте мотобуром, если Вы устали, либо находитесь под воздействием алкоголя, наркотических средств или медикаментов.
- При работе с инструментом, никогда не надевайте шарфы, галстуки, украшения и что-либо подобное, что может попасть во вращающиеся части инструмента и шнек. Надевайте облегающую защитную одежду из прочной ткани — длинные брюки и рубашки с длинными рукавами.
- Надевайте нескользящую защитную обувь, защитные перчатки, очки, наушники и шлем.
- Не работайте босиком или в обуви с открытыми пальцами.
- Не позволяйте людям находиться в рабочей зоне во время запуска и работы. Не начинайте работу, пока Вы не убедитесь, что рабочая зона свободна.
- Не используйте мотобур, пока полностью не поймете специфических методов работы.
- Перед началом работ обязательно проверьте рабочую зону на отсутствие электрических кабелей, трубопроводов и подземных коммуникаций.
- Работайте только в устойчивом и безопасном положении.
- Не используйте мотобур в плохо проветриваемых местах, а так же в закрытых помещениях и в помещениях со взрывчатыми или воспламеняющимися парами.
- Заправляйте бензобак мотобура топливом только при заглушенном двигателе и вдали от источников огня.
- Не прикасайтесь к шнеку и не выполняйте обслуживание при работающем двигателе. Убедитесь, что шнек не вращается на холостом ходу двигателя.
- При работе держите мотобур обеими руками при этом старайтесь держаться вдали от шнека и глушителя во избежании получения травм и ожогов.
- Рукоятки мотобура содержите чистыми и сухими.
- Запрещается применять шнеки при наличии на них каких-либо трещин или повреждений, а также диаметр которых превышает максимально допустимый размер для данного мотобура. Максимальный диаметр шнека указан в таблице с техническими характеристиками.

- Перемещайте мотобур с выключенным двигателем и с отсоединенными шнеком.
- Запрещается присоединять к механизму инструменты и приспособления, не указанные производителем. Не вносите изменения в конструкцию устройства. Производитель и поставщик снимает с себя ответственность за возникшие в результате этого последствия (травмы и повреждения изделия).
- Не работайте вблизи подземных коммуникаций — электрических кабелей, газопроводов, водопроводов, линий связи.

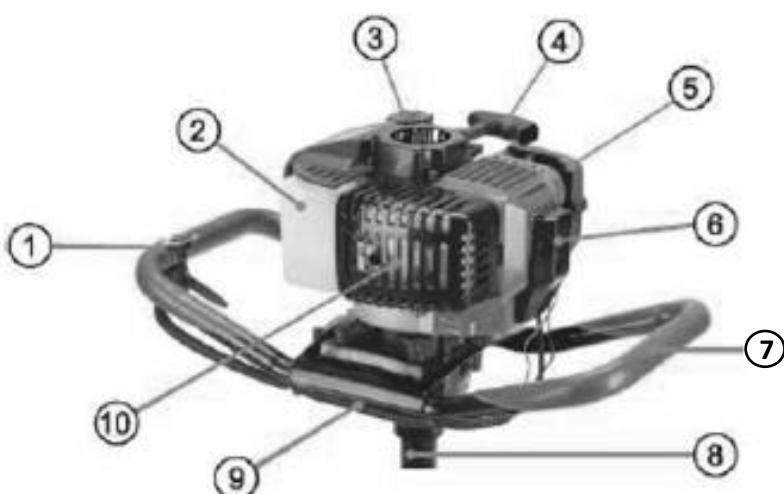
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	EA-520	
Артикул	DG3510-1	
Тип двигателя	Одноцилиндровый, двухтактный бензиновый двигатель с воздушным охлаждением	
Мощность	2.7 л.с. / 2.0 кВт.	
Обороты двигателя	8500 об/мин	
Объем топливного бака	1,1 л	
Тип топлива	Топливная смесь (бензин АИ 92 + 2x тактное масло в пропорции 40:1)*	
Тип трансмиссии	Шестеренчатая	
Передаточное отношение редуктора	30:1 понижение	
Диаметр выходного вала	20 мм	
Максимальный диаметр шнека	200 мм	
Уровень шума	110 дБА	
Уровень вибрации	Правая ручка	7,2 м/с ²
	Левая ручка	6,0 м/с ²
Вес НЕТТО	9 кг	
Вес БРУТТО	10 кг	
Артикул СЦ	101325	

*Топливная смесь в пропорции 40:1 (одна часть масла и 40 частей топлива) применима только для следующих стандартов 2-хтактного масла: API - TC; API – TSC; JASO – FC; ISO – EGC. Если используемое Вами 2-хтактное масло соответствует стандартам API – TB; API -TSC-2; JASO – FB; ISO – EGB и ниже (API – TA; API - TSC-1; JASO - FA) – внимательно изучите предписания на этикетке завода-изготовителя!

УСТРОЙСТВО МОТОБУРА

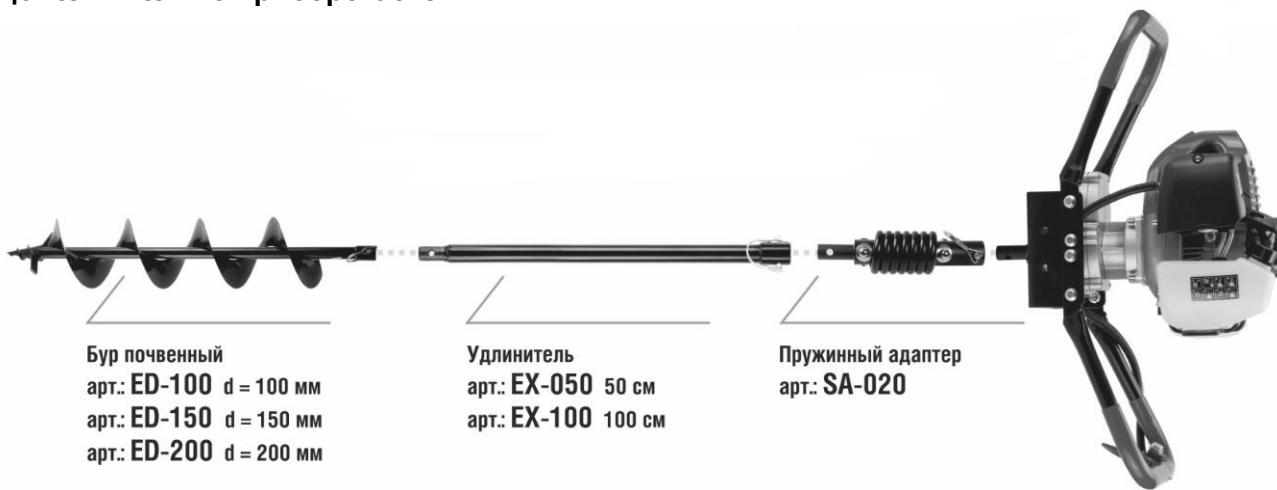
- Ручка управления.
- Топливный бак.
- Крышка топливного бака.
- Ручка стартера.
- Воздушный фильтр.
- Колпачок свечи зажигания.
- Рукоятка.
- Выходной вал редуктора.
- Редуктор.
- Глушитель.



КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Мотобур (двигатель) – 1 шт.
2. Канистра для приготовления топливной смеси – 1 шт.
3. Набор инструментов – 1 компл.
4. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Дополнительно приобретается:



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Мотобур — это устройство для бурения отверстий в грунте и во льду (при использовании с соответствующим буром). Он предназначен для использования в сельском хозяйстве, в коммунальных службах, на дачном или приусадебном участке при проведении строительных работ.

ВНИМАНИЕ! Использование мотобура в любых других целях, не предусмотренных настоящим руководством, является нарушением условий гарантийного обслуживания и прекращает действие гарантийного обязательства поставщика. Производитель и поставщик не несет ответственность за повреждения, возникшие в результате использования мотобура не по назначению. Выход из строя устройства при использовании не по назначению не подлежит ремонту по гарантии

ВНИМАНИЕ! Используйте для ремонта и обслуживания расходные материалы, рекомендованные заводом-изготовителем и оригинальные запасные части. Использование не рекомендованных расходных материалов, не оригинальных запчастей лишает Вас права на гарантийное обслуживание устройства.

ВНИМАНИЕ! Устройство не предназначено для профессионального (коммерческого) использования.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Принцип работы мотобура основан на технологии шнекового бурения. Одноцилиндровый, двухтактный бензиновый двигатель с воздушным охлаждением закреплен на раме с рукоятками. Крутящий момент от вращающегося коленчатого вала двигателя через муфту сцепления центробежного типа передается на редуктор, который понижает скорость вращения и увеличивает крутящий момент, передаваемый на шнек. Шнек устроен таким образом, что его окончание врезается в землю, а вырываемая земля по спирали шнека извлекается на поверхность во время бурения. Для достижения требуемой глубины бурения могут применяться удлинители.

Двигатель и редуктор мотобура собраны и настроены на заводе-изготовителе. Для работы необходимо закрепить рукоятки, установить шнек и удлинитель (при необходимости). Корпус редуктора заполнен смазкой на заводе-изготовителе.

Перед запуском мотобура в работу необходимо провести ряд подготовительных мероприятий:

1. Проверьте и подготовьте к работе двигатель мотобура. Для этого произведите внешний осмотр двигателя. Проверьте исправность корпусных деталей, глушителя, топливных шлангов и т.д. При необходимости произведите ремонт или замену неисправных деталей.
2. Проверьте и подготовьте к работе шнеки и удлинители (при необходимости).
3. Смонтируйте мотобур со шнеком и удлинителем.
4. Подготовьте рабочую зону для бурения.

ВНИМАНИЕ! Мотобур не предназначен для непрерывной работы в течение длительного времени. Режим работы мотобура повторнократковременный.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ

ВНИМАНИЕ! Для работы двухтактного двигателя мотобура применяется топливная смесь, состоящая из бензина и двухтактного масла

Мотобур оснащен двухтактным двигателем. Всегда заправляйте бензобак двигателя топливом, смешанным с маслом для двухтактных двигателей воздушного охлаждения. При приготовлении топливной смеси для двухтактных двигателей воздушного охлаждения мотобуров DGM рекомендуется использовать оригинальное 2x-тактное масло ECO.

Данное масло специально разработано для 2x-тактных двигателей воздушного охлаждения и обладает высокими эксплуатационными характеристиками.

Для приготовления топливной смеси Вам понадобится: бензин с октановым числом АИ 92, 2x-тактное масло для двигателей воздушного охлаждения, канистра с мерными рисками (входит в комплектацию), воронка, средства индивидуальной защиты (перчатки, очки).

Топливная смесь приготавливается путем смешивания бензина АИ92 с 2x-тактным маслом в определенной пропорции.

Сначала налейте в канистру необходимое количество бензина, затем, соблюдая пропорцию, добавьте в бензин 2x-тактное масло. Закройте канистру и тщательно перемешайте масло с бензином. Только после этого залейте топливную смесь в бензобак мотобура.

Для приготовления топливной смеси применяйте только моторное масло для двухтактных двигателей воздушного охлаждения, смешивая его с бензином марки АИ-92.

Тип масла	Моторное масло для двухтактных двигателей воздушного охлаждения		Масла стандартов*	
Соотношение масло : бензин	1 : 25		1 : 40*	
Объем бензина	Объем масла		Объем масла	
1 л	0,04 л	40 см ³	0,025 л	25 см ³
5 л	0,20 л	200 см ³	0,125 л	125 см ³
10 л	0,40 л	400 см ³	0,250 л	250 см ³
15 л	0,60 л	600 см ³	0,375 л	375 см ³
20 л	0,80 л	800 см ³	0,500 л	500 см ³
25 л	1,00 л	1000 см ³	0,625 л	625 см ³

*При условии использования 2xтактного масла стандартов: API - TC; JASO – FC; ISO – EGC производителей Stihl, Divinol, Statoil, ECO, Oregon допускается использовать топливную смесь

в пропорции 1:40. В остальных случаях применяется топливная смесь 1:25. Приобретайте масла только у проверенных официальных дилеров.

ВНИМАНИЕ! Готовую к работе топливную смесь рекомендуется использовать в течение 14 дней. При длительном хранении топливная смесь окисляется, становится неоднородной и непригодной к применению.

ВНИМАНИЕ! Для приготовления и хранения топливной смеси используйте специальные емкости для бензина. Запрещается использовать емкости из пищевого пластика. Запрещается приготавливать топливную смесь непосредственно в топливном баке.

ВНИМАНИЕ! Выход из строя двигателя в результате использования не допустимого стандартами качества топлива, работа на чистом бензине, работа на старой топливной смеси либо на смеси с неправильным соотношением бензин/масло, применение не рекомендованного или некачественного масла не подлежит гарантийному ремонту.

ЗАПРАВКА ТОПЛИВНОГО БАКА

- Перед заправкой топливного бака остановите двигатель и дайте ему полностью остыть.
- Заполняйте топливный бак на открытом воздухе, или в хорошо проветриваемом помещении, вдали от источников возможного воспламенения.
- Очистите от грязи поверхность рядом с крышкой топливного бака.
- Медленно открутите крышку топливного бака.
- Аккуратно залейте топливную смесь.
- Полностью не заполняйте топливный бак, должно оставаться пространство для теплового расширения топлива.
- Закрутите крышку топливного бака плотно руками. Перед запуском насухо протрите топливный бак снаружи от остатков пролитого топлива.

УСТАНОВКА ШНЕКА (БУРА)

ВНИМАНИЕ! Для мотобуров существует несколько видов шнеков: для грунта, для мерзлого грунта, для льда. Каждый вид шнека отличается конструктивно и подходит только для того типа почвы, для которого он предназначен. Правильно выбирайте шнек при эксплуатации мотобура.

- Установите на выходной вал редуктора мотобура (1) шнек (2).
- Совместите отверстия на шнеке и на валу редуктора. Соедините шнек с валом редуктора с помощью стопорного «пальца» (3) зафиксируйте шплинтом (4).

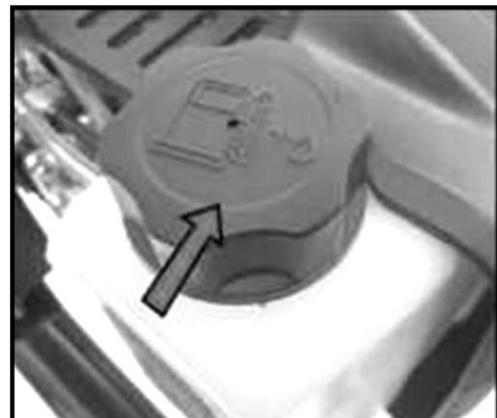
ВНИМАНИЕ! Стопорный «палец» и шплинт поставляются вместе со шнеком.

При необходимости, длину шнека можно увеличить с помощью удлинителя шнека (в комплекте не поставляется). Удлинитель шнека устанавливается между мотобуром и шнеком.



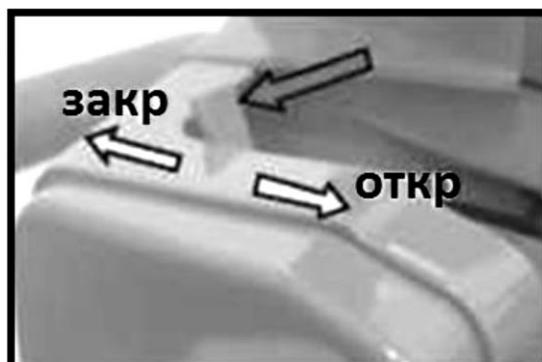
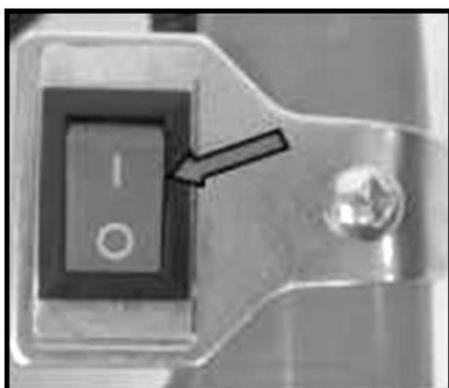
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

1. Залейте свежую топливную смесь в бензобак.



2. Нажмите 5-10 раз на кнопку праймера (ручной топливный насос) для заполнения карбюратора топливной смесью.

3. Установите рычаг воздушной заслонки в положение «закрыто». Если двигатель горячий, то при запуске нужно оставить рычаг воздушной заслонки в положение «открыто».



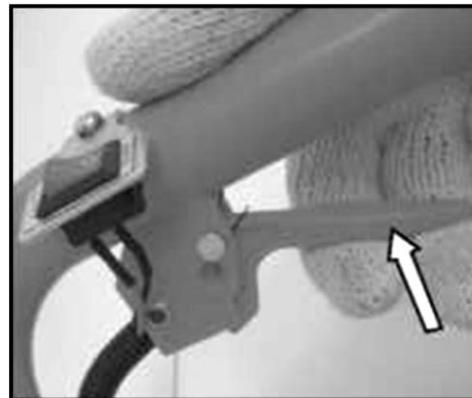
4. На ручке управления установите выключатель в положение «I» (вкл).

5. Придерживайте мотобур левой рукой, правой рукой потяните за ручку стартера до ощутимого сопротивления, затем резко дерните за ручку стартера до момента первого запуска двигателя. Если Вы услышите, что двигатель начинает заводиться, верните рычаг воздушной заслонки в положение «открыто» и продолжайте запускать двигатель.

ВНИМАНИЕ! Если двигатель не заводится, повторите операцию 2-3 раза.



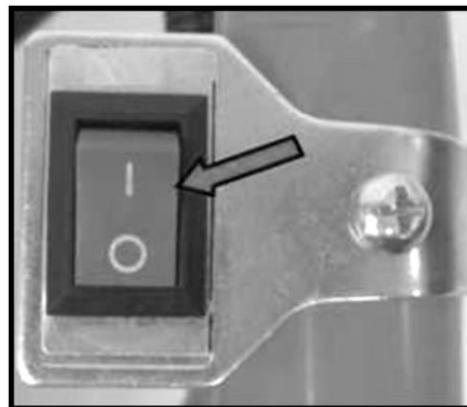
6. После запуска двигателя откройте воздушную заслонку и дайте ему поработать одну минуту, чтобы он прогрелся. Затем выжмите до конца курок газа и приступайте к работе.



ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ



1. Для останова двигателя отпустите курок газа.



2. На ручке управления установите выключатель зажигания в положение «О» (выкл.).

БУРЕНИЕ

1. Крепко держите рукоятки мотобура двумя руками, чтобы аппарат не нарушил Ваше равновесие.
2. Запустите двигатель.
3. Убедитесь, что шнек не вращается на холостом ходу двигателя.
4. Установите шнек на место, где будет производиться бурение и приведите его в движение, нажав на курок газа.
5. Производите бурение с периодическим извлечением шнека из грунта. Извлекать шнек из грунта следует при вращающемся шнеке. Не прилагайте к мотобуру чрезмерное усилие, не налегайте на него и не давите весом своего тела. Позвольте мотобуру бурить самостоятельно, слегка нажимая на него.

ВНИМАНИЕ! При возникновении неестественной вибрации или шумов следует отключить двигатель и проверить аппарат.

ВНИМАНИЕ! Некоторые типы шнеков оборудованы съемными режущими ножами. При снижении производительности проверяйте заточку ножей. При необходимости затачивайте ножи в специализированных мастерских или замените их на новые.

ВНИМАНИЕ! При контакте с крупными бульжниками, корнями и иными препятствиями во время бурения мотобур может сильно дернуться. В этом случае немедленно отпустите курок газа и извлеките шнек из отверстия. Устраните препятствия для исключения повреждения мотобура, затем возобновите бурение.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Производите только те работы по техобслуживанию и ремонту, которые описаны в данной инструкции по эксплуатации. Выполнение всех других работ поручите сервисной службе марки DGM.

Применяйте только высококачественные комплектующие. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения мотобура. При возникновении вопросов обращайтесь в сервисную службу компании DGM.

Обслуживание	При jedem использовании	Еженедельно	Ежемесечно
Очистка внешней поверхности.	X		
Проверка состояния выключателя двигателя и рычага газа	X		
Проверка правильности работы двигателя	X		
Проверка неподвижности шнека при работе двигателя на холостых оборотах	X		
Проверка состояния шнека, отсутствие трещин.	X		
Очистка воздушного фильтра. При необходимости замените.	X		
Проверка и затяжка всех болтов и гаек	X		
Проверка утечек топлива	X		
Проверка стартера и пускового троса		X	
Очистка наружной поверхности свечи зажигания. Проверка зазора между электродами (0,6-0,7 мм) При необходимости замените свечу.		X	
Чистка системы охлаждения		X	
Чистка наружной поверхности карбюратора		X	
Чистка топливного бака			X
Проверка всех проводов и соединений			X
Проверка сцепления, его пружин и барабана на износ. При необходимости замена в сервисной службе компании DGM.			X
Контроль наличия смазки в редукторе			X
Чистка глушителя			X

Обслуживание воздушного фильтра

Загрязненный воздушный фильтр препятствует надлежащей подаче воздуха в карбюратор. Для обеспечения нормальной работы карбюратора необходимо регулярно обслуживать воздушный фильтр. Сокращайте интервалы обслуживания воздушного фильтра, если мотобур работает в местах с повышенным запылением.

ВНИМАНИЕ! Запрещается запускать двигатель и работать без воздушного фильтра, с повреждённым или загрязнённым воздушным фильтром. В противном случае наступит быстрый износ двигателя.

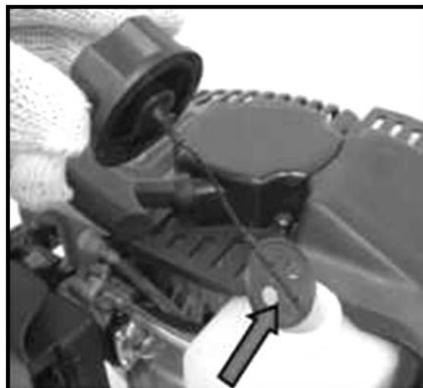
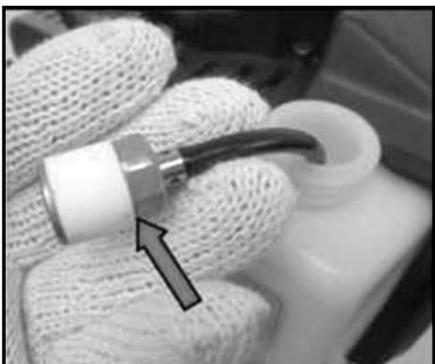
Проверяйте воздушный фильтр каждый раз перед работой и, если он загрязнился, выполните следующие действия для его очистки:

Промойте фильтрующий элемент в мыльном растворе, выжмите их и высушите. Затем окуните фильтрующий элемент в чистое моторное масло. Выжмите излишки масла и установите фильтрующие элементы в корпус воздушного фильтра. Соберите воздушный фильтр в обратной последовательности.

Обслуживание топливного фильтра

Загрязненный топливный фильтр может вызвать затруднения при запуске и снижение эффективности работы двигателя. Ежемесячно проверяйте состояние топливного фильтра. При необходимости очищайте топливный фильтр. Полностью слейте топливо из топливного бака.

Извлеките крышку топливного бака, вытащите из бака стопорное кольцо крышки.



Извлеките из бака топливопровод фильтра. Отсоедините фильтр от топливопровода.

Промойте фильтр теплой водой. Тщательно высушите фильтр на воздухе. Установите топливный фильтр в обратной последовательности.

Обслуживание свечи зажигания

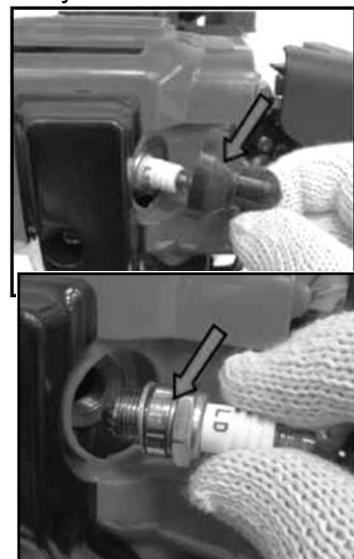
ВНИМАНИЕ! Во время работы двигателя свеча зажигания нагревается до высокой температуры. Необходимо соблюдать особую осторожность при ее обслуживании во избежание получения ожогов.

Периодически проверяйте состояние свечи зажигания. Если электрод свечи зажигания загрязнился, очистите его. Если после очистки свеча зажигания не работает (двигатель не запускается или работает с перебоями), замените свечу зажигания на новую.

- Снимите со свечи колпачок свечи зажигания.



- Свечным ключом открутите свечу зажигания.



- Аккуратно вытащите свечу зажигания.



- Очистите электроды свечи зажигания металлической щеткой. Проверьте зазор между электродами. Он должен составлять 0,6-0,7 мм.

После обслуживания свечи зажигания установите ее в обратной последовательности. Во избежание повреждения резьбы сначала вверните свечу рукой до

упора. Убедившись в правильной установке свечи по резьбе, затяните ее плотно ключом. Недостаточная затяжка свечи зажигания может привести к ее перегреву и повреждению двигателя.

Обслуживание редуктора

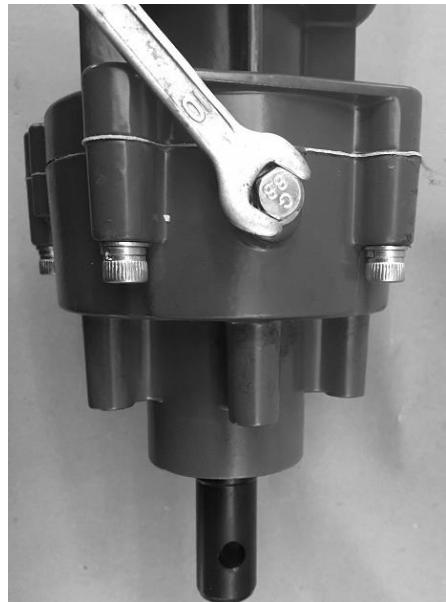
На боковой стороне редуктора имеется заправочная пробка.

Через нее добавляется смазка в редуктор.

Смазка в количестве 100-120г заложена на заводе в редуктор и перед первым запуском мотобура нет необходимости добавлять смазку.

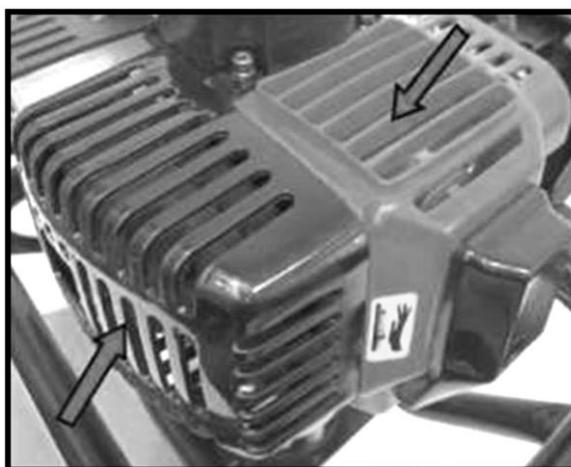
Чтобы поменять смазку необходимо снять редуктор с мотобура, разобрать его, полностью очистить его от остатков смазки, промыть и только потом, заполнить редуктор необходимым количеством смазки.

Через каждые 50 часов работы необходимо обслуживать редуктор в специализированных сервисных центрах.



Обслуживание вентиляционных отверстий

Перед каждым использованием прочищайте вентиляционные отверстия на корпусе двигателя кисточкой или сжатым воздухом. Забитые грязью отверстия препятствуют надлежащему охлаждению двигателя, что может привести к перегреву двигателя.



КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ, КРИТИЧЕСКИЕ ОТКАЗЫ И ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА

Критерии предельных состояний

Критериями предельного состояния являются:

- необратимая деформация деталей (узлов) исключающая эксплуатацию техники в нормальном режиме;
- достижение предельных показателей износа;
- нарушение геометрической формы и размеров деталей, препятствующее нормальному функционированию;

- необратимое разрушение деталей, вызванное коррозией, эрозией и старением материалов.

Перечень критических отказов

- Выход из строя элементов двигателя внутреннего сгорания.
- Выход из строя элементов управления двигателем внутреннего сгорания

Действие персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии

В случае инцидента, критического отказа и (или) аварии следует прекратить дальнейшие работы и оценить причину инцидента.

При отказе оборудования, и отсутствии информации в инструкции по эксплуатации по устранению неполадки необходимо обратиться в сервисную службу торговой марки DGM.

Замена изношенных частей должна производиться квалифицированными специалистами сервисной службы торговой марки DGM.

Ошибочные действия персонала, которое приводят к инциденту или аварии

Для предотвращения ошибочных действий, персоналу перед началом использования мотобура необходимо внимательно изучить руководство по эксплуатации. Выполнение требований и рекомендаций руководства по эксплуатации предотвратит возможные ошибочные действия при работе с инструментом, и обеспечит оптимальное функционирование мотобура и продление срока его службы

Основные ошибочные действия:

- начало эксплуатации устройства без прочтения руководства по эксплуатации и ознакомления с устройством мотобура;
- оставление работающего устройства без присмотра;
- допуск к эксплуатации устройства лиц с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний или детей;
- эксплуатация устройства без средств индивидуальной защиты (наушники, очки или защитной маски).

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Двигатель не запускается	Выключатель зажигания находится в выключенном положении «0»	Переведите кнопку выключателя зажигания в положение «I»
	Недостаточно топлива в бензобаке	Долейте топливо в бензобак
	Недостаточно топлива в карбюраторе	Подкачайте топливо в карбюратор, нажав на кнопку праймера 5-7 раз
	Карбюратор переливает топливо	Откройте воздушную заслонку и продолжайте запуск двигателя без подкачки топлива в карбюратор
	Загрязнилась или вышла из строя свеча зажигания	Очистите или замените свечу зажигания
Двигатель неустойчиво	Воздушный фильтр засорен	Очистите воздушный фильтр

работает на холостых оборотах	Старая или неправильно приготовленная топливная смесь	Слейте из бензобака старую топливную смесь и залейте свежую, правильно приготовленную
	Бензин плохого качества	Слейте из бензобака старую топливную смесь и приготовьте новую с использованием качественного бензина
Двигатель не развивает необходимую мощность	Загрязнилась или вышла из строя свеча зажигания	Очистите или замените свечу зажигания
	Воздушный фильтр засорен	Очистите воздушный фильтр
	Старая или неправильно приготовленная топливная смесь	Слейте из бензобака старую топливную смесь и залейте свежую, правильно приготовленную
	Не отрегулирован карбюратор	Обратитесь в ближайший сервисный центр DGM для регулировки карбюратора
Двигатель сильно дымит	Старая или неправильно приготовленная топливная смесь (не соблюдена пропорция топливной смеси 1:40)	Слейте из бензобака старую топливную смесь и залейте свежую, правильно приготовленную, в пропорции 1:40 (масло : бензин)
	Воздушный фильтр засорен	Очистите воздушный фильтр

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

В случае перерыва в работе более 30 дней или в случае транспортировки изделия необходимо произвести следующие действия:

1. Слейте остатки топлива из топливного бака.
2. Заведите двигатель для того, чтобы удалить остатки топлива из карбюратора и топливных шлангов.
3. Остановите двигатель и выкрутите свечу зажигания.
4. Залейте в свечное отверстие 5 мл чистого моторного масла для 2-хтактного двигателя. Потяните медленно несколько раз шнур стартера для того, чтобы внутренние поверхности цилиндра и поршня покрылись маслом.
5. Установите поршень в верхнем положении.
6. Закрутите свечу зажигания.

Мотобур должен храниться в оригинальной упаковке изготовителя. При хранении необходимо изолировать упаковку с мотобуром от попадания влаги и солнечных лучей. Оптимальные условия для хранения мотобура: отапливаемое вентилируемое помещение с относительной влажностью воздуха не более 80% (при температуре плюс 25 °C)

ОСТОРОЖНО! При переноске мотобура на короткие расстояния (при переходе с одного места работы на другое) заглушите двигатель. Переносите мотобур, держа его за рукоятку/рукоятки. Не допускайте контакта частей тела с глушителем (существует опасность ожогов) и горючих веществ (опасность возгорания).

Мотобур в упаковке изготовителя можно транспортировать всеми видами крытого транспорта при температуре воздуха от минус 50 °C до плюс 50 °C в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта. Перед транспортировкой слейте топливо из бензобака и упакуйте мотобур в оригинальную упаковку. При транспортировке упаковка с мотобуром должна быть зафиксирована. Не ставьте на упаковку с мотобуром другие грузы,

которые могут повредить упаковку и мотобур. При транспортировании должна быть обеспечена защита упаковки от прямого попадания влаги.

Для возобновления работы после длительного хранения:

1. Удалите свечу зажигания.
2. Несколько раз интенсивно дерните шнур стартера, чтобы удалить лишнее масло из камеры сгорания.
3. Обслужите свечу или установите новую свечу зажигания.
4. Подготовьте мотобур к работе. Заправьте топливный бак свежеприготовленной топливной смесью.

УТИЛИЗАЦИЯ

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

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

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

Производитель ECO GROUP HONG KONG LIMITED, UNIT 617, 6/F, 131-132 CONNAUGHT ROAD WEST, SOLO WORKSHOPS, HONG KONG, на заводе-производителе (Йоканг Легенд Гарден Машинери фактори. Юси роад, Донгнан индастрил, Вуи кантри, Жеджиянг Провинс, Китай) в Китае для компании DGM Group (Венгрия).

Импортёры в Республике Беларусь: ООО «ТД Комплект», 220103, г. Минск, ул. Кнорина, 50-302А. Тел.: +375 (17) 511-33-33. ООО «Инструменткомплект Борисов», 222518, г. Борисов, ул. Демина, д.16. Тел.: +375 (177) 72-00-00. Импортёр в Российской Федерации: ООО «Садовая техника и инструменты», 105082, г. Москва, ул. Большая Почтовая, дом 40, строение 1, этаж 3, комната 7А. Тел.: +7 (495) 748-50-80. Импортёр 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 – 5 лет при его правильной эксплуатации.

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

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

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

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

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

ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ:

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.

Предоставление неисправного изделия в чистом виде.

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

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ:

При неправильном и нечетком заполнении гарантийного талона;

На изделие, у которого не разборчив или изменен серийный номер (серийный номер указан на рукоятке изделия);

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;

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

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.;

На неисправности, вызванные попаданием в изделие инородных тел, небрежным или плохим уходом, повлекшим за собой выход из строя изделия;

На неисправности, возникшие вследствие перегрузки изделия, которые повлекли за собой выход из строя двигатель или другие узлы и детали.

На естественный износ изделия и комплектующих в результате интенсивного использования;

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

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

Сертификат соответствия № С-СН.НА46.В.06444/23



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)63-73-24, +375 (29) 168-40-14. **Гомель**, ул. Карбышева, 9, +375 (44) 492-51-63, +375(25)743-35-19. ООО "Ремонт инструмента" **Гродно**, ул. Гаспрадарчая, 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. Борбы, 5, +7 (906) 169-80-36. ИП Синицык В. В. **Волгоград**, ул. Электролесовская, 55, +7 (8442) 46-10-07, ООО «Торгово-сервисный центр "Нижняя Волга-ПК"» **Вологда**, ул. Ярославская, 30, 8 (8172) 71-64-53. СЦ «Бываловский». **Воронеж**, ул. Беговая, 205, оф. 209, 8 (473) 333-0-331. ИП Русин А.А. **Грозный**, ул. Старосунженская, 20, +7 (928) 478-88-40, ИП Садулаев М.С. **Димитровград**, ул. Гоголя, д. 28, 8-84235-72698. ИП Шубин В.Н. **Елец**, Московское шоссе 18к, +7 (906) 594-81-45. Сервисный центр «Партнер». **Ессентуки**, ул. 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 Стеций Д.Л. **Казань**, ул. Техническая, 27, 8 (960) 04-888-35; 8 (843) 25-888-35; 8-9-656-097-097, Р-Сервис. **Казань**, ул. Ярмашева, 51, 8 (987) 296-84-84. ООО «Стэки». **Калуга**, ул. Дзержинского, 58, 2, 8 (4842) 57-58-46; 8 (4842) 79-50-60. ООО «ЗВОХ». **Кириши**, пр. Победы, 20, стр. 1., +7-911-127-16-31, ООО «Техно-Сервис». **Киров**, д. Шубино, ул. Тихая, 6, +7 (912) 369-83-54, ИП Мошонкин А.С. **Кострома**, ул. Магистральная, 37, 8 (4942) 53-12-03. ИП Проворов О.В. **Кострома**, ул. Смирнова Юрия, 28 А, корпус 3, +7 (903) 895-03-73, +7 (4942) 30-21-09, ИП Ржаницын И.А. **Краснодар**, ул. Российская, 388 офис 5, 8 (918) 188-52-68. ИП Чепиков А.И. **Краснодар**, ул. Уральская, 134Б, 8 (918) 368-11-90, ИП Зайцев А.С. **Красноярск**, ул. Академика Вавилова, д.1, стр. 50, склад 10, +7 (391) 2-728-768, +7 (923) 294-95-87. ИП Артющенко Е.И. **Кузнецк**, ул. Калинина, 214 маг. «Спецтехника», +7 (937) 424-04-17, ИП Кисурин А.Д. **Курган**, ул. Коли Мятотина, 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. **Нижневартовск**, ул. Северная, 39, стр. 8, +7 (3466) 56-57-56, ООО «СВ-АС». **Новосибирск**, ул. Электрозводская, 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. Маклай, 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. **Петrozаводск**, ул. Попова, 7, 8 (8142) 59-22-02. ИП Федотов Н.Г. **Ростов-на-Дону**, пер. Крепостной 181/3, (863) 266-61-01, 266-61-05, 288-95-97, ИП Писарев С.А. **Рыбинск**, ул. Плеханова, 17, +7 (930) 118-73-01, ИП Тихомирова С.А. **Самара**, ул. Гастелло, 35а, 8 (846) 206-04-64. ООО «ВСС». **Самара**, Совхозный проезд, д. 28, 1 этаж, комната № 10, 8 (846) 214-01-76. ООО «Салмет». **Самара**, ул. Товарная, 70, 8 (846) 931-24-63, ООО «Самара Техсервис». **Санкт-Петербург**, ул. Черняховского, 15, 8 (812) 572-30-20. ООО «ЭДС». **Саранск**, ул. Строительная, д. 11/1 оф. 101, 8 (927) 276-32-96. ООО «ПРОФИ М». **Саратов**, ул. Гвардейская, 2а, (8452) 53-13-61. ИП Наконечных М.В. **Симферополь**, ул. Арапльская, 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 Угрова, 9А, +7 (920) 555 34 89, ООО «Стимул». **Тольятти**, ул. Громовой 33, 8 (917) 123-00-10, ЭКО-ТЕХНИКА. **Томск**, ул. Герцена, 76, 8 (382) 226-44-62, ИП Карпова Н.А. **Тула**, Одоевское шоссе, 78 оф. 1, 8 (4872) 39-23-96. ООО «Инструмент-Сервис». **Тула**, ул. Павшинский мост, 2, 8 (920) 274-71-77. ИП Романов Р.А. **Тюмень**, 2 км. Старотобольского тракта, 8, стр. 97, +7 (922) 260-02-70, +7 (932) 470-64-83, ИП Долматов Р.Ф. **Уфа**, пр-т Октябрьск.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 Ермолов Д.И. **Ярославль**, ул. Чкалова, 2, ТД «Эстет» 8 (4252) 79-58-01. ИП Клиничская Е.В.

