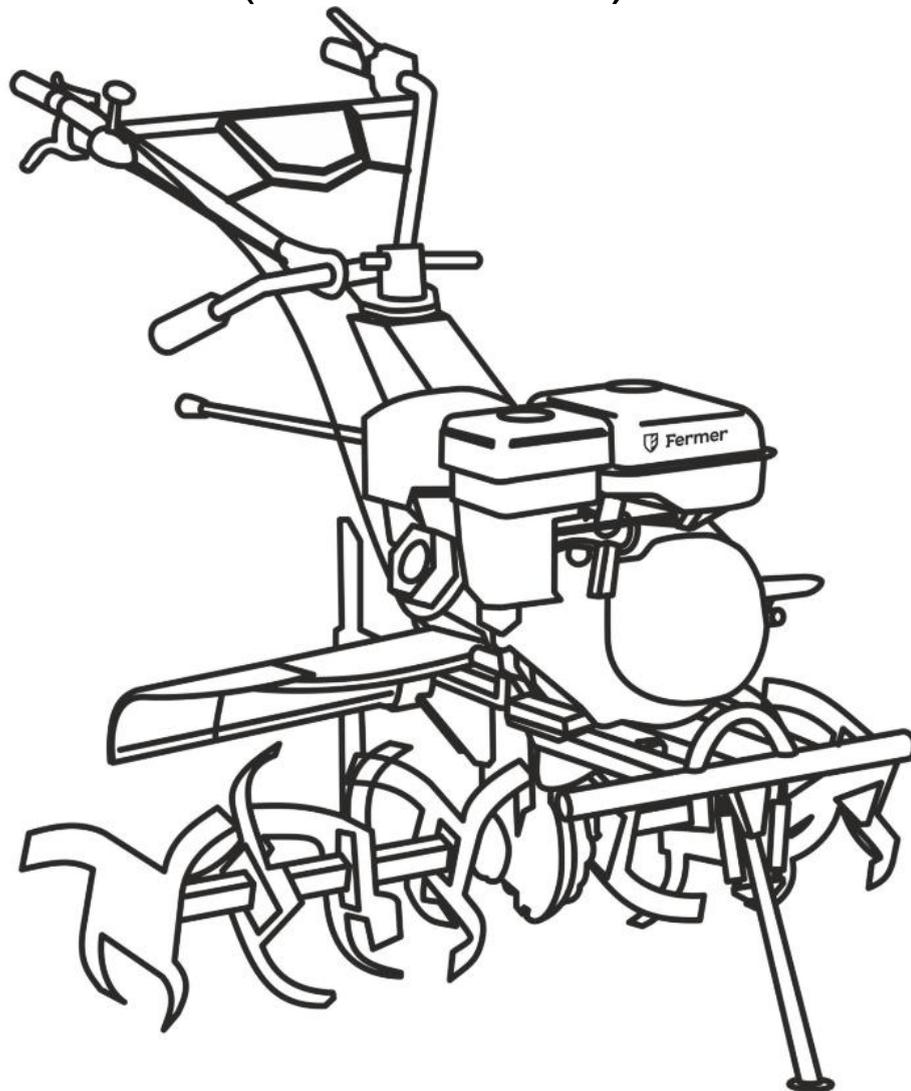




# Fermer

## FM-808MXL

**Gasoline tiller**  
(without PTO)

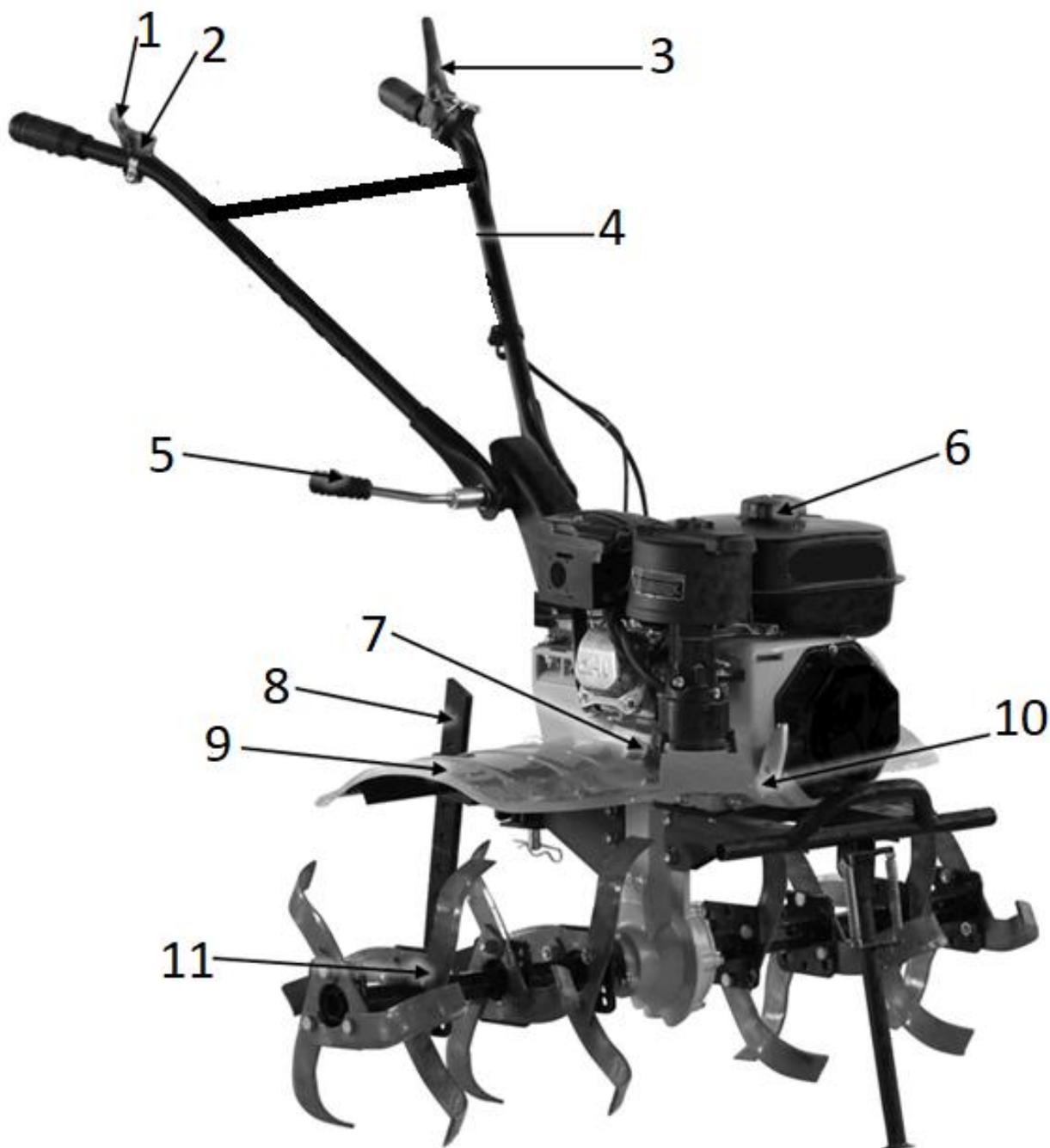


**USER MANUAL**

**EAC**

Produced: 01/2026

**Main parts and assemblies of the tiller**  
**Қосытқыштың негізгі бөлшектері мен түйіндері**  
**Основные детали и узлы культиватора**



1. Engine throttle control lever
2. Engine Switch
3. Clutch lever
4. Control Handles
5. Control handle adjustment lever
6. Fuel tank plug
7. Engine crankcase oil filler plug
8. Colter
9. Protective Shields
10. Starter Handle
11. Cutters

1. Қозғалтқыштың дроссельді басқару тұтқасы
2. Қозғалтқыш қосқышы
3. Ілінісу тұтқасы
4. Басқару тұтқалары
5. Басқару тұтқаларының орналасуын реттеу тұтқасы
6. Жанармай бағының тығыны
7. Қозғалтқыш қартерінің май құятын мойын тығыны
8. Ашқыш
9. Қорғаныс қалқандары
10. Стартер тұтқасы
11. Кескіштер

1. Рычаг управления дроссельной заслонкой двигателя
2. Выключатель двигателя
3. Рычаг сцепления
4. Рукоятки управления
5. Рычаг регулировки положения рукояток управления
6. Пробка топливного бака
7. Пробка маслозаливной горловины картера двигателя
8. Сошник
9. Защитные щитки
10. Ручка стартера
11. Фрезы

### **Congratulations on your purchase of a FERMER gasoline tiller!**

A tiller is a compact, multifunctional device for cultivating and cultivating land in gardens and household plots and for other purposes, with additional equipment. The device does not have a power take-off shaft (PTO), i.e. the tiller does not provide for towing trailers, loads and working with PTO-driven implements. The manufacturer is not responsible for the use of the tiller for other than its intended purpose.

**ATTENTION!** It is forbidden to use the product without personal protective equipment against vibration and noise!

The manufacturer reserves the right to make changes to the design of products, technical characteristics and equipment without notifying the consumer to improve their technological and operational parameters.

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

This manual contains information regarding the workflow, management and maintenance of the tiller, which has been compiled on the basis of previous manuals, but with significant changes. The company has the right to make adjustments without notifying consumers. This manual is an integral part of the tiller, therefore, it must be kept in a safe place.

**ATTENTION!** It is necessary to follow all instructions to avoid injury to people and damage to property.

**Note:** This manual contains auxiliary information for users. In case of any difficulties or malfunctions, as well as if you have any questions regarding the tiller, please contact an authorized dealer.

**ATTENTION!** The tiller is designed to ensure safety provided that all instructions and recommendations are correctly followed during operation. Before using the tiller, read this manual very carefully.

Damage and malfunctions of the tiller can cause injuries or reduced performance.

The figures and illustrations contained in the manuals may vary depending on the models.

### **SAFETY INSTRUCTIONS**

#### **General instructions**

Exhaust smoke contains poisonous carbon monoxide and it is strictly forbidden to use the tiller indoors. Make sure there is adequate ventilation in the work areas.

Some rotating parts have sharp parts and reach high speeds during operation. Accidental contact with these elements can cause serious injuries.

Be extremely careful! Make sure that when using the tiller, your hands and feet are at a safe distance from the moving elements of the product. Before inspecting or performing maintenance on the blades, stop the motor and disconnect the blades. Remove the spark plug cap to prevent accidental engine starting.

The engine is started only when neutral speed is engaged.

Use gloves to protect your hands from blades during cleaning, as well as during inspection and maintenance.

#### **Employee's Liability**

Keep the tiller in good working order. Operating the tiller in inappropriate conditions can cause serious damage to the product or injury to the operator.

Make sure that all safety devices are installed on the tiller. This must be done for your own safety.

**ATTENTION!** It is forbidden to disconnect and

block the elements of protective devices, the emergency stop handle of the engine, the clutch lever!

Make sure that the tiller is equipped with protective covers, covers, etc.

Learn how to stop the engine and milling cutters in advance in case of emergency. Study the mechanism of control of the tiller accordingly.

During operation, hold the tiller securely by the handles to avoid loss of control.

**Warning!** For safety reasons during the work process, the employee is responsible for the following actions:

It is strictly forbidden to operate the tiller by persons without appropriate practice and skills in order to avoid injury.

Use sturdy high shoes. Operating a tiller without shoes or open-toed shoes can cause serious injuries.

Use appropriate clothing. Loose clothing can get caught in rotating parts, increasing the likelihood of injury.

Be extremely careful while operating the tiller. It is not allowed to operate the tiller in a state of fatigue, alcohol intoxication, under the influence of medications and in a sick state. There is a high probability of injury.

Be careful, remove people and pets from the work area.

#### **Child safety**

Always make sure that there are no children in the vicinity of the earthworks. Never allow children to be present at work.

Be careful and turn off the tiller immediately when children approach.

Children are strictly forbidden to operate the tiller, even under the supervision of adults.

#### **Risk of injury by foreign objects during ploughing**

Objects that fall under the rotating blades can be thrown with very high force, hence it can cause serious damage to the tiller and injury to the operator.

Before starting work, clear the area of sticks, large stones, wire, glass and other foreign objects.

Operate the tiller only during daylight hours.

Detached segments from damaged or worn blades can cause serious injury to the operator. Always inspect the blades before using the tiller.

#### **Risk of ignition and fire**

Gasoline is a flammable substance. Gasoline fumes are extremely explosive!

Refuel in a well-ventilated area with the engine turned off.

Be vigilant while refueling. Keep gasoline out of reach of children.

Before starting refueling, it is necessary that the engine cools down. Vapors or spilling fuel may ignite.

The engine and exhaust system become very hot during the operating process and continue to be hot for a long period of time, even after the engine has stopped. Contact with hot engine elements may result in burns and ignition of objects. Avoid contact with a hot engine or exhaust system. The tiller must cool down before it can be serviced or stored.

#### **Danger of carbon monoxide**

Inhalation of exhaust smoke can lead to loss of consciousness and even death.

#### **Tiller control on slopes**

When working on slopes, it is necessary that the tank is half full to avoid fuel spillage.

Control the tiller along the slopes.

Be especially careful when changing the direction of the tiller or making turns on slopes.

Do not work on slopes where the level of elevation is more than 10°. The maximum lift level is for warning purposes only and must be reviewed and determined by the worker before work begins.

Make sure that the tiller is not damaged and in good working order. For your personal safety and the safety of others, be extremely careful when using the tiller in the uphill and downslope direction.

### **LOCATION OF WARNING LABELS AND PLATES**

Warning signs and signs inform you about possible cases of hazards that can lead to significant injuries.

Read very carefully the warning labels and labels contained in this manual and on the product itself.

### **TECHNICAL CHARACTERISTICS AND GENERAL APPEARANCE OF THE DEVICE**

Characteristic	FERMER 808MXL	FM-
Maximum engine power	5.9 kW / 8 hp	
Engine capacity	210 cm <sup>3</sup>	
Number of speeds	3 forward - 1 back	
Fuel consumption	~1.8 l/h	
Oil sump capacity	0.6 l	
Fuel tank, capacity	6 l	
Drive	Gear	
Gearbox capacity	1.5 l	
Cutter working width	1050 mm	
Cultivation Depth	150-300mm	
Shaft diameter	23 mm (hexagonal)	
Cutters	+	
Axle shafts with wheel lock clutch	-	
Headlight, Tool Box	-	
PTO	-	
Noise	93 ± 3 dBA	
Mass	88 kg	

#### **Package Contents**

1. Wheel – 2 pcs. (depending on the configuration);
2. Cutter axle – 2 pcs.;
3. Wheel axle – 2 pcs.;
4. Coultter – 1 pc.;
5. Fastening of protective shields – 1 comp.;
6. Cutter knives – 1 set;
7. Fasteners for assembly - 1 set;
8. Gear selector lever – 1 comp.;
9. Protective shields – 1 set.

Product configurations are subject to change without notice, depending on the model configuration.

#### **ASSEMBLING THE TILLER**

Unpack the tiller, make sure that it is fully equipped.

#### **Wheel assembly (depending on the configuration)**

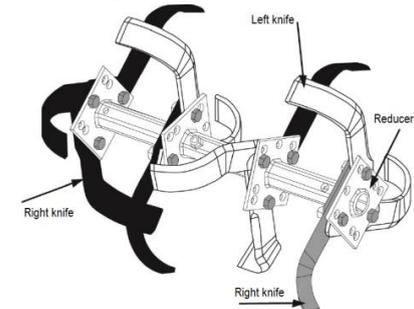
Straighten the tube in the inner surface of the tire without kinks or wrinkles. Slide the wheel rim with the appropriate hole on the tube spool, install the second rim on the back of the tire, align the rim holes and secure securely with bolts and nuts. Install the wheel axle on the rim, align the rim holes and the flange of the wheel axle and securely fasten with bolts and nuts. Inflate the wheel to a value of 0.8-1.0 bar.

#### **Assembling cutters (depending on the configuration)**

Depending on the need and (or) the density of the soil, you can use only the main cutters or add additional ones to them (additional protective shields are required). Depending on the density of the soil, the speed of movement, the depth and the force applied, the load on the engine can vary significantly. If you hear that the engine speed has decreased and its sound has become more "stiff", try dismantling the additional cutters and continue working only on the main set of cutters.

Sequentially install the cutters and knives on the flanges of the axles (install the knives in such a way that the sharpened surfaces of the knives, during operation, rotate forward) and securely

fasten them with bolts and nuts.  
Assembling cutters with 3 knives



**Assembling the cutters**

After arriving at the cultivation site, invite an assistant, dismantle the drive wheels and install the cutters on the output shaft of the gearbox, using the same fasteners that fastened the wheels.

**Assembly of hinged units and parts**

<p>Install the hitch, insert the coupler into the tiller hitch and adjust its height.</p>	
<p>Mount the control knobs on the stand. Adjust the height of the handles.</p>	
<p>Connect and adjust the gear lever.</p>	
<p>Install the protective shield mounting brackets on the frame. Install the protective shields, taking into account their left and right locations.</p>	

**PRE-OPERATION CHECK OF THE TILLER**

**ATTENTION!** The tiller is supplied without engine oil in the engine crankcase and transmission oil in the gearbox!

Before starting to operate the tiller, it is necessary to pour engine oil into the engine crankcase and transmission oil into the gearbox, fill the fuel tank with pure AI-92 gasoline.

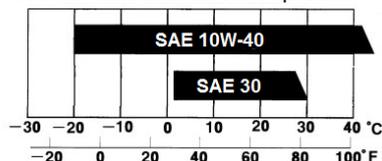
**Inspection**

Place the tiller on a flat surface. Inspect it for oil and fuel leaks.

Check how the levers work, the condition of cables, rods and cables, the reliability of fastening the available parts.

**Motor oil**

Engine oil is the main factor that affects the performance of the engine and determines its service life. For operation, it is recommended to use ECO 4-stroke semi-synthetic semi-synthetic SAE 10W-40 oil, or a similar in its properties high-quality engine oil for 4-stroke air-cooled engines, which has high detergent properties, and meets the requirements of the SJ, SF class, SH according to API classification (oils classified as meeting the requirements of class SJ, SF, SH must be marked accordingly on the packaging). The viscosity of the oil is selected depending on the ambient air temperature at which the tiller will operate.



**SAE oil viscosity grades**

**ATTENTION!** Check the crankcase oil level each time before starting the engine and after 5 hours of operation. Tighten the oil filler cap firmly.

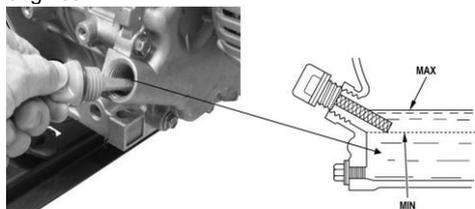
**ATTENTION!** Running the engine at a low oil level can lead to serious damage and malfunctions. Each time before starting the engine, it is necessary to check the oil level in the crankcase, if necessary, top up to the desired level.

Remove the oil filling port cap.

If the level does not correspond to the desired mark, add oil to the edge of the filler neck. The approximate volume of the engine crankcase is 0.6 liters.

Use a high-quality oil with four-stroke additives that meets the certifications and requirements of the automotive manufacturers.

**ATTENTION!** Do not use oil for two-stroke engines!



**Checking the oil level in the engine crankcase**

Untimely oil change, work on oil that has exhausted its resource, work at a constantly low oil level, work on oil that does not correspond to the ambient temperature, will lead to the failure of the tiller engine and is not subject to repair under warranty.

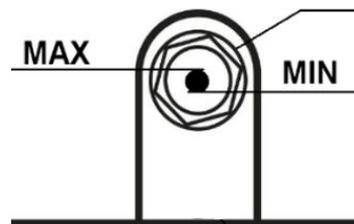
**Transmission oil**

Place the tiller on a flat surface and remove the oil filling hole cover.

Check the oil level by the oil filler plug or by the oil level in the gearbox control window.

Top up with high quality SAE 80W-90, SAE 85W-90 gear oil if the level is too low. The approximate volume of transmission oil is ~ 1.5 liters, when filling, check the level with a dipstick plug.

Before each engine start, check the oil level, a significant decrease in the level indicates its leakage - inspect the body of the product for oil leaks.



**Checking the oil level in the gearbox housing Fuel**

Use fuel - AI-92 gasoline. Never use dirty gasoline or gasoline that contains oil. Avoid water, dust, or dirt entering the fuel tank.

**Warning! Gasoline is a flammable and explosive substance!**

Refuel in well-ventilated areas with the engine turned off. Do not smoke and make sure there is no fire or sparks near the tiller, refueling area or fuel storage.

Do not pour too much fuel into the tank (there should be no fuel in the neck). After refilling, check that the lid is closed appropriately.

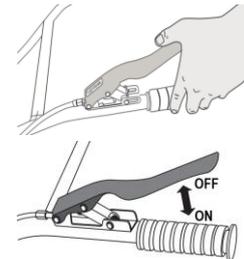
Do not spill fuel while refueling. Spilled fuel or fuel vapors may ignite. If the fuel has spilled, wipe it off, and only then start the engine.

Avoid contact with the body or clothing, do not inhale fuel vapors.

Damage to the fuel system or malfunctions in the operation of the engine occur due to the use of inappropriate or poor fuel. Buy fuel only at gas stations.

**Clutch lever adjustment**

The tiller clutch ensures the transmission of motor torque to the gearbox. When the clutch lever is pressed, the clutch is engaged, the torque is transmitted to the gearbox, if one of the motion gears (1-2-3) is selected, the tiller will start moving. When the clutch lever is released, it turns off and the tiller stops.



Adjust the lever using the adjusting nuts. After adjustment, start the engine and check the operation of the clutch lever.

**Filling the air filter housing with oil**

Place the tiller horizontally on a flat surface. Dismantle the filter cover with the foam filter element. Pour fresh oil into the air filter housing as shown. Use any engine oil, such as automobile oil. In the future, as soon as it gets dirty, change the oil in the filter to fresh. To clean the foam filter element, rinse it under running water, squeeze it, dry it, soak it with engine oil, squeeze it out and mount it back into the cover.

The oil level should be between the lines on the filter housing. In Figure, for clarity, they are highlighted in black.



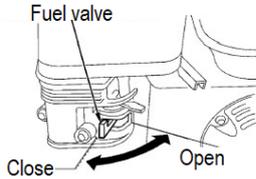
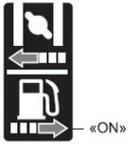
**Oil level in the air filter housing Optional Equipment and Accessories**

In order to install an optional equipment or fixture on a tiller, follow the instructions and directions of

the manufacturer of this equipment and this Manual. Contact an authorized dealer for assistance if you encounter difficulties or unclear situations during installation.

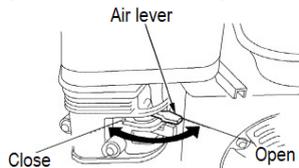
**STARTING THE ENGINE**

Make sure the clutch is disengaged and the gear lever is in the neutral position to avoid sudden jerk of the tiller during engine start-up. Move the fuel valve to the "open" position as shown in Figure.



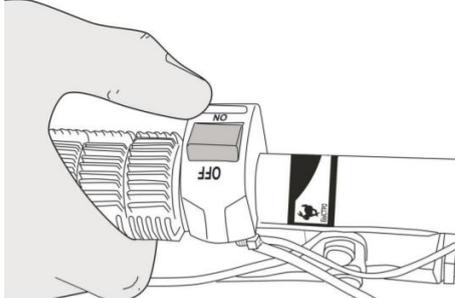
**Fuel valve**

Use of an air damper. When the ambient temperature is high or when the engine is warm, start with the choke open. When starting a cold engine, the air lever should be in the "closed" position - the leftmost position.



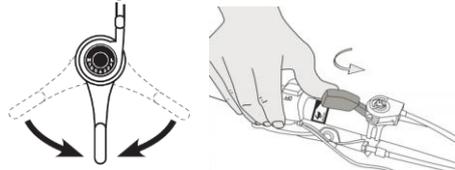
**Choke**

Turn the motor switch to the On position.



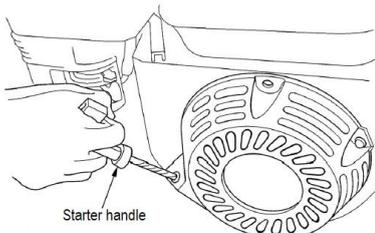
**Engine switch**

Set the throttle lever to the middle position as shown in Figure.



**Throttle Control Lever**

Take a stable position. Slowly pull the starter handle until resistance appears, then pull sharply. Do not pull the cable all the way through. After starting, while still holding the handle, allow the starter to return to its original position. Do not throw the starting handle!



**Starter handle**

After the engine heats up, gradually open the choke.



**Choke WORKFLOW**

**Adjusting the ploughing depth**

Upon arrival at the cultivation site, adjust the depth of the coulter depending on the density of the soil. When working with soft soils, set the coulter in the lowest position, when working with hard soils, in the highest position.

**Tiller control**

**IMPORTANTLY!!!** Always release the clutch control knob before changing gears. Squeeze the lever slowly and smoothly. Never squeeze the knob abruptly, this will reduce the life of the gearbox and gearbox.

**Shifting**

**ATTENTION!** Gear shifting and reversing should be carried out only after the tiller has come to a complete stop and with the clutch handle not pressed (the clutch lever is released). Release the clutch lever and move the shift lever from the neutral position to the speed you want. Smoothly depress the clutch lever, the tiller will start moving.

If necessary, manipulate the throttle lever (throttle lever) to change the travel speed and steady operation of the engine.

**To stop the tiller:**

Release the clutch handle completely; Move the speed control lever to the neutral position; Move the throttle lever to the minimum speed position.

If you encounter such a switching system for the first time, try out all the modes. Switching on the gear is accompanied by a characteristic "clicking" of the lever into the gear.

Switching between forward and backward movement should also take place with the clutch lever released (not pressed).

**Reversing**

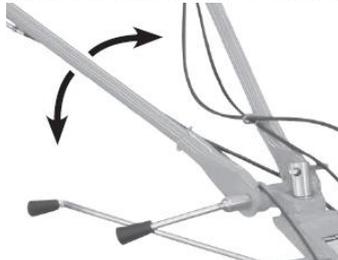
Before you engage reverse gear, you must: Release the clutch lever; move the gear lever to the reverse position; smoothly squeeze the clutch lever; The tiller will start moving backwards.

**Using the hitch**

Place the equipment to be attached in the hitch and secure with the hitch pins.

**Handle**

Adjust the height of the handles to a position that is comfortable for you (usually the height of the handles at waist level is recommended).

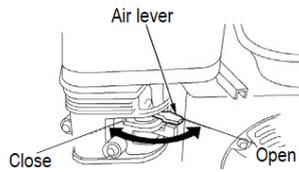


**Adjusting the height of the handles**

**ATTENTION!** Before starting to adjust the height of the handles, place the tiller on a flat surface to avoid sudden overturning. In order to adjust the height of the handles of the tiller, release the regulator on the steering column, select the appropriate connectors for the position of the handles and tighten the regulator.

**Additionally**

Using the tiller on slopes can cause it to tip over. Driving a tiller by persons who do not have the



appropriate skills and experience can lead to injuries.

Use sturdy shoes that completely cover your feet. Operating a tiller without shoes, open-toed shoes or sandals can cause serious injuries.

Use the tiller only during daylight hours.

In the absence of a vehicle, only two people need to carry the tiller.

When the rotor is clogged with dirt, fine gravel, etc., stop the motor immediately, then clean the rotor very carefully. Use appropriate gloves when removing dirt.

To avoid damage, inspect the tiller for breakdowns every time during and after the working process.

**ENGINE SHUTDOWN**

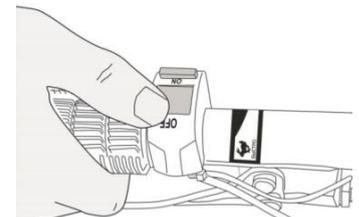
**In case of emergency:**

Turn the motor switch to the "OFF" position.

**With normal use of the tiller:**

Move the throttle control knob to the left, let the engine idle for a minute.

Turn the ignition switch to the "OFF" position - off. Close the fuel valve and choke.



**Motor Shutdown Switch**

**TILLER MAINTENANCE**

The purpose of the maintenance information in the table below is to keep the tiller in excellent working order and to provide instructions on the frequency of inspection and maintenance.

**Warning!** Switch off the engine and disconnect the spark plug wire before performing maintenance. These safety precautions reduce the risk of inadvertently starting the tiller. If there is a need to operate the engine during maintenance, first of all, make sure that the area is well ventilated.

Avoid inadvertent triggering. When servicing the tiller, make sure that the engine switch is in the "Off" position (the emergency engine stop lever is not fixed), remove the spark plug tip.

**ATTENTION!** Use only original parts or their equivalents. Using other parts that are of inadequate quality may cause damage to the engine.

**ATTENTION!** Self-repair or maintenance (except for those specified in the instructions), as well as any change in the design of the tiller deprives you of the right to warranty service!

**Notes**

The maintenance schedule is applicable to normal operating conditions. If you operate the tiller in extreme conditions, such as long-term high load, operation at high temperatures, with high humidity or dust, it is necessary to reduce the time between maintenance.

During the service life, wear of individual elements and parts of the product is inevitable (full exhaustion of the resource, severe internal or external contamination).

Replacement of worn parts must be carried out by qualified service technicians.

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

**Engine oil replacement**

**Before changing the oil, read the item "Engine oil" in the section "Pre-operational inspection of the cultivator".**

Preheat the engine for 1-2 minutes. This will ensure that the oil is drained quickly and completely.

**ATTENTION!** Change the oil in the engine in a timely manner. Engine failure as a result of working on exhausted oil is not subject to warranty repair.

**ATTENTION!** Check the reliability of the oil dipstick before each engine start.

**ATTENTION!** Do not allow the skin of your hands to come into contact with the oil for a long time. Always wash your hands thoroughly with clean water and soap. Store used oil in a special

container. Do not pour used oil on the ground or in the sewer.

Put an oil drain tank under the engine, then remove the filler hole plug and unscrew the drain plug with the sealing washer.

Drain the butter completely, then install the drain plug with a new washer. Tighten the cork securely.

**Note.** Follow the rules for disposing of used oil, protect the environment. If you change the oil yourself, dispose of it in accordance with the rules.

Drain the oil into a container with a hermetically sealed lid and take it to a disposal point. Do not pour oil into garbage cans, on the ground or on gutters.

With the tiller flat and horizontal, pour the recommended oil up to the top edge of the filler neck or the MAX mark on the dipstick.

Securely install the oil filler plug/oil dipstick.

**Tiller maintenance table**

Maintenance period. Carry out maintenance every month or relative to business hours.		Daily maintenance	First Month or 20 working hours	Every 3 months or 50 workers Hours	Every 6 months or 100 working hours	Through 1 year or 300 working hours
Motor oil	Check level	○				
	Replace		○		○*	
Air cleaner	Check	○				
	Clean			○*		
Spark plug	Clean. Adjust				○	
Transmission oil	Check level	○				
Clearance between the valve stem and	Clean. Adjust					○**
Fuel tank and fuel filter	Clean					○**
Clutch cable	Check	○				
	Adjust		○		○	
Throttle cable	Adjust					○
Fuel line	Check	Every two years (2) (if necessary, replace)				

\*-when used in conditions of heavy dust and increased load, service with a shorter interval.

\*\* - these operations should be carried out at an authorized service center.

**Air Filter Maintenance**

A dirty air filter makes it difficult for airflow to reach the carburetor. To prevent violations in the operation of the carburetor, you should regularly clean the air filter. The air filter should be cleaned even more frequently if the engine is operating in very dusty conditions.

**ATTENTION!** Never use gasoline or low-ignition point solvents to clean the filter liner. Doing so may result in a fire or explosion. Never start the engine without an air filter as this will cause accelerated engine wear.

**ATTENTION!** Operating the engine with a missing or damaged air filter is prohibited. This will lead to accelerated wear of engine parts.

**Cleaning the air filter**

Foam filter element:

Rinse in a warm soapy solution, rinse and dry thoroughly. Or rinse in a non-flammable solvent and dry. Saturate the filter element in clean engine oil. Squeeze out any excess. If there is an excess of oil in the sponge filter element, the engine will smoke a lot when you start it for the first time.

**WARNING!**

Engine oil must be poured into the air filter housing to trap large dust particles.

The absence of oil in the filter housing and the operation of the cultivator with a dirty or damaged air filter will be grounds for waiving warranty obligations!



**Fuel filter maintenance**

Move the fuel valve to the "OFF" position, unscrew the fuel filter nut that is located under the valve

and rinse the parts in the solvent, clean them thoroughly and reinstall them in their original places. Move the fuel valve to the "ON" position and make sure there are no leaks.

**Spark plug maintenance**

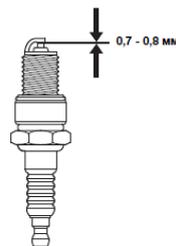
To ensure the proper operation of the engine, there must be the necessary clearance and the absence of carbon deposits on the spark plug.

**WARNING.** During the working process, the muffler becomes very hot. Avoid contact with the muffler.

Inspect the spark plug. Replace it if the insulator is cracked or broken.

Check the gap of the spark plug using a measuring device - a flat dipstick. The gap should be 0.7 - 0.8 mm. Carefully screw the spark plug on with your hands.

After the spark plug is installed in place, tighten it with a spark plug wrench. Install a cap on the candle.



**ATTENTION!** When installing a new spark plug to ensure the required tightening, wrap the spark plug with the wrench for 1/2 turn after the spark plug shoulder is placed on the sealing washer. When installing a used spark plug, to ensure the required tightening, wrap the spark plug with a wrench for 1/4 - 1/8 of a turn after placing the spark plug shoulder on the sealing washer.

**ATTENTION!** The spark plug must be securely tightened. A spark plug that is not properly tightened or over-tightened can cause damage to the engine.

**Adjusting the clutch cable**

Select the backlash in the clutch cable. To do this, use threaded bushings with locknuts at the ends of the cables. The clutch release should be clear, you should feel that you are overcoming the spring resistance of the clutch mechanism.

**Adjusting the throttle cable**

Measure the free travel of the clutch cable at the end of the lever. Free travel should be: 5 - 10 mm. If the free movement is inappropriate, tighten the cable.

**TRANSPORT AND STORAGE OF THE TILLER Transportation**

If the motor tiller has been running, allow the engine to cool for at least 15 minutes before loading it into the vehicle. A hot engine and exhaust system can ignite some materials.

Set the motor switch to the "OFF" position. To prevent fuel splashing, drain the gasoline before transportation, disconnect the spark plug wire. Spilled fuel or its vaporization is flammable and explosive.

Secure the motor tiller vertically during transport, eliminating the possibility of tipping over on its side to reduce the likelihood of fuel and oil spillage.

When transporting a motor tiller with wheels installed, set the first gear, use a parking support and a coupler. For long-distance transportation, it is recommended to drain the fuel and oil.

**Storage**

If it is assumed that the tiller will not be operated for a long time, then it is necessary to carry out special conservation measures.

**NOTE.** All conservation work is carried out on a cold engine.

Drain the fuel from the fuel tank.

If necessary, change the oil in the engine.

Turn out the spark plug and pour about one tablespoon of pure engine oil into the engine cylinder. Slowly turn the engine shaft with a manual starter several times so that the oil spreads over the rubbing surfaces, then screw the spark plug into place with your hands.

Slowly turn the engine shaft with the manual starter until you feel resistance.

Clean the ribs of the cylinders and the surfaces of the tiller from debris and dust, treat all damaged places.

The storage place of the unit must be protected from dust and atmospheric influences (rain, snow, sudden temperature changes, etc.).

**WARNING.** Gasoline oxidizes and deteriorates during storage. Old fuel is the cause of poor starting, and it leaves tarry deposits that contaminate the fuel system and can cause engine failure.

**TROUBLESHOOTING AND TROUBLESHOOTING**

Possible cause	Method of elimination
<b>The engine does not start</b>	
The engine stop switch is in the "STOP", "OFF" position or the emergency stop lever is not locked	Move the engine stop switch to the "ON" position
Low oil level	Check and top up the oil
Fuel does not flow into the carburetor	Check whether the fuel valve is open or not, check the availability of fuel
No spark on the spark plug	Check the position of the engine switch and the condition of the spark plug
<b>The engine stops, does not develop power</b>	
Clogged air filter	Check the air filter, clean or replace the filter
Low oil level	Check and top up the oil
Contamination of the fuel filter, malfunction of the carburetor, malfunction of the ignition system, etc.	Take the tiller to an authorized dealer for service
<b>Engine overheating</b>	
Cylinder cooling fins are dirty	Clean the cylinder cooling fins

**CRITERIA OF LIMIT STATES, CRITICAL FAILURES AND PERSONNEL ACTIONS**

**Criteria for Limit States**

The criteria for the limit state are:  
 irreversible deformation of parts (assemblies), excluding the operation of equipment in normal mode;  
 irreversible deformation of the unit frame, excluding the operation of the unit in normal mode;  
 achievement of the assigned indicators;  
 violation of the geometric shape and dimensions of parts, which prevents normal functioning;  
 Irreversible damage to parts caused by corrosion, erosion, and aging of materials.

**List of critical failures**

Failure of internal combustion engine controls.  
 Failure of transmission controls.  
 Critical wear of working tools.

**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 should be assessed.

In case of equipment failure, and there is no information in the operating manual to eliminate the problem, you must contact the service department of the FERMER trademark.

Replacement of worn parts must be carried out by qualified FERMER service technicians.

**Erroneous actions of personnel that lead to an incident or accident**

To prevent erroneous actions, personnel should carefully study the instruction manual before using the tiller. Compliance with the requirements and recommendations of the operating manual will prevent possible erroneous actions when working with the tool, and will ensure the optimal functioning of the tiller and extend its service life.

**Main erroneous actions:**

- start of operation of the device without reading the operating manual and familiarizing yourself with the tiller device;
- leaving a working device unattended;
- allowing persons with reduced physical, sensory or mental capabilities to operate the device or if they do not have life experience or knowledge or children;

operating the device without personal protective equipment (headphones, goggles or a protective mask).

**UTILIZATION**

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

The tiller must be disposed of with the least harm to the environment in accordance with the waste disposal regulations in your region. Disposal of used used oils, waste filters and condensate must be carried out in compliance with environmental protection standards and rules.

The packaging should be disposed of in a manner that does not cause any environmental damage in accordance with the applicable rules and regulations in the country in which the equipment is used.

**INFORMATION FOR THE CUSTOMER**

Manufacturer: ECO GROUP HK LTD, UNIT 617, 6/F, 131-132 CONNAUGHT ROAD WEST, SOLO WORKSHOPS, HONG KONG, at the manufacturing plant in China for FERMER.™

**Сізді Fermer бензинін өсіруші сатып алуыңызбен құттықтаймын!**

Культиватор - бау-бақшалар мен тұрмыстық учаскелерде және басқа мақсаттарға арналған, қосымша жабдығы бар жерді өсіруге және өсіруге арналған жинақы, көпфункционалды құрылғы. Аспапта қуатты ұшып көтерілу білігі (ТҚҰ) болмайды, яғни культиваторда тіркемелерді сүйрету, жүктемелер және ТҚҰ жетегімен жұмыс істеу қарастырылмайды. Культиваторды мақсатынан басқа мақсатта пайдаланғаны үшін дайындаушы жауап бермейді.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Өнімді діріл мен шудан жеке қорғану құралдарынсыз пайдалануға тыйым салынады!

Дайындаушы өнімнің конструкциясына, техникалық сипаттамаларына және жабдықтарына олардың технологиялық және пайдалану параметрлерін жақсарту туралы тұтынушыны хабардар етпей-ақ өзгерістер енгізу құқығын өзінде сақтап қалады.

Өнім физикалық, сенсорлық немесе психикалық мүмкіндіктері төмендеген адамдардың (соның ішінде балалардың) пайдалануына арналмайды, немесе олардың өмірлік тәжірибесі немесе білімі болмаған жағдайда, егер оларға олардың қауіпсіздігі үшін жауапты адамның аспаптарды қолдануға қатысты қадағалауы немесе нұсқауы берілмесе. Аспаптармен ойнаудан аулақ болу үшін балаларды қадағалау керек.

Бұл нұсқаулықта бұрынғы әдістемелік құралдар негізінде жасалған, бірақ елеулі өзгерістері бар **культиватордың жұмыс процесіне, басқаруына және қызмет көрсетуіне қатысты ақпарат бар.** Компания тұтынушыларды хабардар етпей түзетулер енгізуге құқылы. Бұл нұсқаулық культиватордың ажырамас бөлігі болып табылады, сондықтан ол қауіпсіз жерде сақталуы тиіс.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Адамдардың жарақаттануын және мүлкінің бүлінуін болдырмау үшін барлық нұсқауларды орындау қажет.

**Ескертпе:** Осы нұсқаулық пайдаланушыларға арналған қосымша ақпаратты қамтиды. Қандай да бір қиындықтар немесе ақаулықтар болған жағдайда, сондай-ақ өсірушіге қатысты қандай да бір сұрақтар туындаса, уәкілетті дилерге хабарласыңыз.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Культиватор пайдалану кезінде барлық нұсқаулар мен ұсынымдар дұрыс орындалған жағдайда қауіпсіздікті қамтамасыз етуге арналған. Культиваторды пайдаланбас бұрын осы нұсқаулықты өте мұқият оқыңыз.

Өсірушінің зақымдануы мен ақаулығы жарақаттануға немесе жұмыс үлгерімінің төмендеуіне әкеп соғуы мүмкін.

Әдістемелік құралдардағы фигуралар мен иллюстрациялар үлгілерге байланысты әр түрлі болуы мүмкін.

**ҚАУІПСІЗДІК ТЕХНИКАСЫ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ**

**Жалпы нұсқаулар**

Пайдаланылған түтіннің құрамында улы көміртекті тотығы болады және культиваторды үй-жайда пайдалануға қатаң тыйым салынады. Жұмыс аймақтарында барабар желдетудің бар екеніне көз жеткізіңіз.

Кейбір айналмалы бөлшектердің үшкір бөліктері болады және пайдалану кезінде жоғары жылдамдыққа жетеді. Бұл элементтермен кездейсоқ жанасу ауыр жарақаттар тудыруы мүмкін.

Аса мұқият болыңыздар! Культиваторды пайдалану кезінде қолдар мен аяқтардың бұйымның қозғалатын элементтерінен қауіпсіз

қашықтықта екеніне көз жеткізіңіз.

Қарау немесе қалақшаларға техникалық қызмет көрсетуді орындау алдында моторды тоқтату және қалақтарды ажырату. Қозғалтқыштың кездейсоқ іске қосылуын болдырмау үшін ұшықынды штепсельдік қалпақшаны алып тастау.

Қозғалтқыш бейтарап жылдамдықпен айналысқанда ғана іске асырылады.

Тазалау кезінде, сондай-ақ тексеру және қызмет көрсету кезінде қолды қалақтан қорғау үшін қолғаптарды пайдалану.

**Қызметкердің жауапкершілігі**

Культиваторды жақсы жұмыс жағдайында ұстаңыз. Культиваторды тиісінше орындалмайтын жағдайларда пайдалану өнімнің елеулі зақымдануына немесе оператордың зақымдануына әкеп соғуы мүмкін. Культиваторда барлық сақтандырғыш құрылғылардың орнатылғанына көз жеткізіңіз. Мұны өз қауіпсіздігі үшін жасау керек.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Қорғаныс құрылғыларының элементтерін, қозғалтқыштың авариялық тоқтау тұтқасын, муфта иінтіректі ажыратуға және бұғаттауға тыйым салынады!

Культиватордың қорғаныш қақпақтарымен, қақпақтарымен және т.б. жабдықталғанына көз жеткізіңіз.

Қозғалтқышты және фрезерлік кескіштерді апаттық жағдайда алдын ала тоқтату әдісін ұрғану. Культиваторды бақылау механизмін тиісінше зерттеу.

Пайдалану кезінде культиваторды бақылаудан айрылуды болдырмау үшін тұтқалармен сенімді ұстаңыз.

**Ескерту!** Еңбек процесінде қауіпсіздік себептері бойынша қызметкер мынадай іс-әрекеттер үшін жауапты болады:

Культиваторды тиісті практикасы мен дағдысы жоқ адамдардың жарақаттануын болдырмау мақсатында пайдалануына қатаң тыйым салынады.

Берік биік аяқ киімді пайдалану. Культиваторды аяқ киімсіз немесе ашық аяқ киімсіз пайдалану ауыр жарақаттар тудыруы мүмкін.

Тиісті киімді пайдалану. Сусымалы киімдер жарақат алу ықтималдығын арттыра отырып, айналмалы бөліктерде ұсталуы мүмкін.

Культиваторды пайдалану кезінде аса мұқият болыңыз. Культиваторды шаршаған, спиртті мас күйде, дәрі-дәрмектің әсерінен және ауру күйінде пайдалануға жол берілмейді. Жарақат алу ықтималдығы жоғары.

Абай болыңыздар, адамдар мен үй жануарларын жұмыс аймағынан шығарып алыңыздар.

**Балалардың қауіпсіздігі**

Әрқашан жер төңірінде балалар жоқ екеніне көз жеткізіңіз. Ешқашан балалардың жұмыста болуына жол бермеңіздер.

Балалар жақындағанда абай болыңыз және культиваторды бірден өшіріп тастаңыз.

Балаларға культиваторды пайдалануға, тіпті ересектердің бақылауымен де қатаң тыйым салынады.

**Жырту кезінде бөгде заттардың жарақат алу қаупі**

Айналатын қалақтардың астына түсетін заттар өте жоғары күшпен тасталуы мүмкін, демек ол өсірушіге елеулі зиян келтіруі және оператордың жарақаттануы мүмкін.

Жұмысты бастар алдында таяқшалардың, ірі тастардың, сымның, шынының және басқа да бөгде заттардың алаңын тазарту.

Культиваторды күндізгі уақытта ғана пайдалану.

Зақымданған немесе тозған қалақшалардан ажыратылған сегменттер операторға ауыр жарақаттар әкелуі мүмкін. Культиваторды

пайдаланбас бұрын әрқашан қалақшаларды қарап шығыңыз.

**Тұтану және өрт қаупі**

Бензин - тез тұтанатын зат. Бензин булары өте жарылғыш!

Қозғалтқышы өшірілген жақсы желдетілетін аймақта жанармай құю.

Жанармай құю кезінде қырағы бол. Бензинді балалардың қолынан шықпау керек.

Май құюды бастар алдында қозғалтқышты салқындату қажет. Булар немесе төгілген отын тұтануы мүмкін.

Қозғалтқыш пен сору жүйесі пайдалану процесінде өте ыстық болып, қозғалтқыш тоқтағаннан кейін де ұзақ уақыт бойы ыстық болып қала береді. Қозғалтқыштың ыстық элементтерімен жанасуы заттардың күйіп кетуіне және тұтануына әкеп соғуы мүмкін. Ыстық қозғалтқышпен немесе сору жүйесімен жанасудан аулақ болыңыз. Культиватор қызмет көрсету немесе сақтау алдында салқындатылуы тиіс.

**Көміртегі тотығының қауіптілігі**

Пайдаланылған түтіннің ингаляциясы есінің жоғалуына және тіпті өлімге әкеліп соғуы мүмкін.

**Еңістердегі культиваторларды бақылау**

Еңістерде жұмыс істеу кезінде отынның төгілуін болдырмау үшін цистернаның жартысы толық болуы қажет.

Культиваторды беткей бойымен бақылау. Әсіресе культиватордың бағытын өзгерткенде немесе беткейлерде бұрылыстар жасағанда сақ болыңыз.

Биіктеу деңгейі 10°-тан асатын беткейлерде жұмыс істемеу. Көтергіштің ең жоғары деңгейі тек ескерту мақсатында ғана жасалады және жұмыс басталғанға дейін жұмысшы қарауы және анықтауы тиіс.

Культиватордың зақымданбағанына және жақсы жұмыс жағдайында екеніне көз жеткізіңіз. Өзіңіздің жеке қауіпсіздігіңіз және басқалардың қауіпсіздігі үшін культиваторды төбелес және төмен бағытта пайдаланғанда аса мұқият болыңыз.

**ЕСКЕРТУ БЕЛГІЛЕРІ МЕН ТАҚТАЙШАЛАРДЫҢ ОРНАЛАСУЫ**

Ескерту белгілері мен белгілері елеулі жарақаттарға әкеп соғуы мүмкін қауіптілік жағдайлары туралы хабардар етеді.

Осы нұсқаулықта және бұйымның өзінде бар ескерту белгілері мен жапсырмаларды өте мұқият оқыңыз.

**АСПАПТЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ ЖӘНЕ ЖАЛПЫ ТҮРІ**

Сипаттама	FERMER FM-808MXL
Қозғалтқыштың максималды қуаты	5,9 кВт / 8 а.к.
Қозғалтқыштың қуаты	210 см3
Жылдамдық саны	3 алға - 1 артқа
Отын шығыны	~1,8 л/сағ
Мұнайдың қуаты	сутөкпе 0,6 л
Отын бағы, сыйымдылығы	6 л
Дискі	Тісті доңғалақ
Редуктордағы мұнайдың шамамен көлемі	1,5 л
Жұмыс енін кесуші	1050 мм
Өсіру тереңдігі	150-300 мм
Білік диаметрі	23 мм (гексагональды)
Кескіштер	+
Доңғалақ бұғаттау муфтасы бар білік біліктері	-
Фара, құралдар жолағы	-
Қуатты таңдау білігі	-
Шу	93 ± 3 дБА
Масса	88 кг
Халыққа қызмет көрсету орталығы МКК	101309

**Жиынтық мазмұны**

1. Доңғалақ — 2 дк. (конфигурациясына

- қарай);
2. Кескіш ось – 2 дк.;
  3. Доңғалақ осі – 2 дк.;
  4. Култер — 1 дана;
  5. Қорғаныс қалқандарын бекіту – 1 жиынтық;
  6. Кескіш пышақтар — 1 жиынтық;
  7. құрастыруға арналған бекітпелер – 1 жиынтық;
  8. Тісті доңғалақ селектор иінтіректі - 1 жиынтық.;
  9. Қорғаныс қалқандары – 1 жиынтық.

**Өнімнің конфигурациясы үлгі конфигурациясына байланысты өзгертілуі мүмкін.**

**КУЛЬТИВАТОРДЫ ҚҰРАСТЫРУ**

Культиваторды шешіп, оның толық жабдықталғанына көз жеткізіңіз.

**Дөңгелектерді құрастыру (конфигурациясына қарай)**

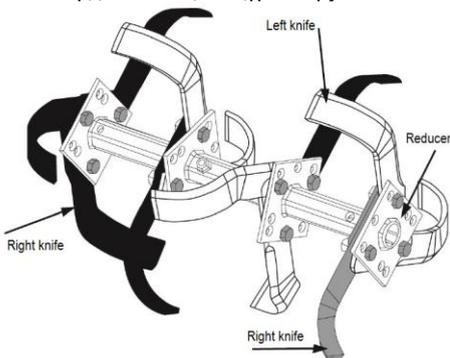
Доңғалақ жиегін тиісті тесікпен түтік шпунтына қойып, шинаның артқы жағына екінші жиекті орнатыңыз, құрсау саңылауларын теңестіріп, болттар мен жаңғақтармен сенімді бекітіп қойыңыз. Доңғалақ осін құрсауға қойыңыз, құрсау саңылаулары мен доңғалақ флангын теңестіріп, болттар мен жаңғақтармен сенімді ұстаңыз.

**Кескіштерді құрастыру (конфигурациясына қарай)**

Топырақтың қажеттілігіне және (немесе) тығыздығына байланысты тек негізгі кескіштерді ғана пайдалануға немесе оларға қосымшаларын қосуға болады (қосымша қорғаныс қалқандары қажет). Топырақтың тығыздығына, қозғалыс жылдамдығына, терендігіне және қолданылатын күшіне байланысты қозғалтқышқа түсетін жүктеме айтарлықтай өзгеріп отыруы мүмкін. Егер қозғалтқыш жылдамдығының төмендегенін және оның дыбысы «қатты» болғанын естісеңіз, қосымша кескіштерді бөлшектеуге тырысыңыз және тек негізгі кескіштер жинағында ғана жұмысын жалғастырыңыз.

Кескіштер мен пышақтар осьтердің фланецтеріне жүйелі түрде орнатылады (пышақтар пышақтардың қайралған беттерін пайдалану кезінде алға қарай бұралатындай етіп орнатады) және оларды болттармен және жаңғақпен сенімді бекіту.

Кескіштерді 3 пышақпен құрастыру



**Кескіштерді құрастыру**

Өсіру алаңына келгеннен кейін көмекшіні шақырады, жетек доңғалақтарын бөлшектейді және доңғалақтарды бекітетін бекітпелерді

пайдалана отырып, редуктордың шығу білігіне кескіштерді орнатады.

**Аспалы агрегаттар мен бөлшектерді құрастыру**

<p>Автотіркегішті орнатып, култерді культиватор автотіркегішіне кірістіріп, оның биіктігін реттейді.</p>	
<p>Тұғырыққа басқару кнопкаларын орнату. Тұтқалардың биіктігін реттеу.</p>	
<p>Беріліс иінтіректі қосу және реттеу.</p>	
<p>Рамаға қорғаныс қалқанының монтаждық кронштейндерін орнату. Қорғау қалқандарын олардың сол және оң жақ орындарын ескере отырып орнату.</p>	

**КУЛЬТИВАТОРДЫ ПАЙДАЛАНУ АЛДЫНДАҒЫ ТЕКСЕРУ**

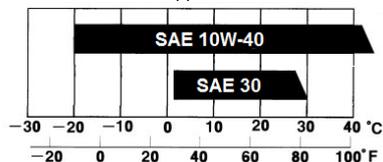
**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Культиватор қозғалтқыш иінді және беріліс майын редукторда қозғалтқыш майынсыз жеткізіледі! Культиваторды пайдалануды бастамас бұрын қозғалтқыштың иінді кницасына қозғалтқыш майын құйып, редукторға май беріп, отын бағын таза АИ-92 бензинімен толтыру қажет.

**Инспекция**

Культиваторды тегіс бетке орналастырыңыз. Оны май мен отынның ағуына қарап тексеру. Рычагтардың жұмыс істеу тәртібін, кабельдердің, өзектер мен кәбілдердің жай-күйін, қолда бар бөлшектерді бекіту сенімділігін тексеру.

**Мотор майы**

Қозғалтқыш майы қозғалтқыштың өнімділігіне әсер ететін және оның қызмет ету мерзімін анықтайтын негізгі фактор болып табылады. Пайдалану үшін ЭКО 4-инсультті жартылай синтетикалық SAE 10W-40 майын немесе оның қасиеттері бойынша жоғары жуғыш қасиеті бар және SJ, SF класының талаптарына жауап беретін 4-инсультті ауа салқындатқыш қозғалтқыштар үшін жоғары сапалы қозғалтқыш майын пайдалану ұсынылады. API жіктемесіне сәйкес SH (SJ, SF, SH класының талаптарына сәйкес келетін майлар тиісінше орамада белгіленуі тиіс). Майдың тұтқырлығы культиватор жұмыс істейтін қоршаған ауа температурасына байланысты алынады.



**SAE май тұтқырлығының сорттары**

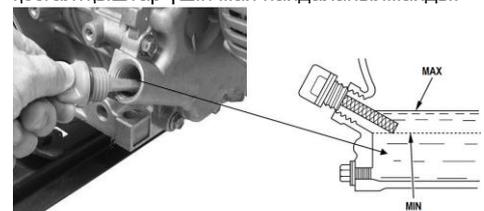
**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Иінді май деңгейін қозғалтқышты іске қосу алдында және 5 сағат

жұмыс істегеннен кейін әр жолы тексеріңіз. Май толтырғыш қалпағын мықтап қатайтыңыз. **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Қозғалтқыштың майдың төмен деңгейінде жұмыс істеуі елеулі зақымдануға және ақаулықтарға әкелуі мүмкін. Қозғалтқышты іске қосу алдында әр рет иіндіктегі май деңгейін тексеру қажет, қажет болған жағдайда қажетті деңгейге дейін.

Мұнай құю портының қалпағын алып тастаңыз. Егер деңгей қажетті белгіге сәйкес келмесе, толтырғыш мойнының шетіне май қосыңыз. Қозғалтқыш иіндісінің шамамен көлемі 0,6 литрді құрайды.

Автомобиль жасаушылардың сертификаттары мен талаптарына жауап беретін төрт штрихты қоспалары бар сапалы мұнайды пайдалану.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Екі соққылы қозғалтқыштар үшін май пайдаланылмайды!



**Қозғалтқыш иіндісіндегі май деңгейін тексеру**

Мұнайдың уақтылы өзгермеуі, өз ресурсын таусылған маймен жұмыс істеу, тұрақты төмен мұнай деңгейінде жұмыс істеу, қоршаған орта температурасына сәйкес келмейтін маймен жұмыс істеу культиватор қозғалтқышының істен шығуына әкеледі және кепілдік бойынша жөндеуге жатпайды.

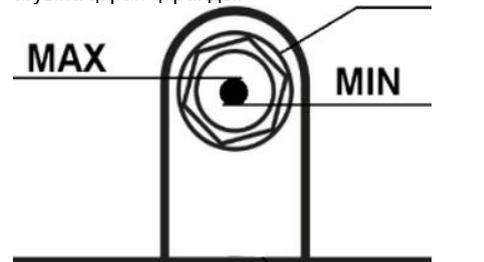
**Трансмиссиялық май**

Культиваторды тегіс бетке салып, май толтырылған тесік жамылғысын алып тастайды.

Май толтырғыш штепсельдік қосқышпен немесе редукторды басқару терезесіндегі май деңгейі бойынша май деңгейін тексеру.

Деңгейі тым төмен болса, жоғары сапалы SAE 80W-90, SAE 85W-90 тісті доңғалақ майымен толығыады. Трансмиссиялық майдың шамамен алғандағы көлемі ~ 1,5 литр, толтыру кезінде деңгейді дипстик штепсельдік қосқышпен тексеріңіз.

Қозғалтқыштың әрбір іске қосу алдында май деңгейін тексеру, деңгейдің едәуір төмендеуі оның ағуын көрсетеді – өнімнің денесін майдың ағуына қарай қарайды.



**Редукторлық тұрғын үйдегі май деңгейін тексеру**

**Отын**

Жанармай - АИ-92 бензинін пайдалану. Құрамында мұнай бар лас бензинді немесе бензинді ешқашан пайдаланбаңыз. Отын бағына судың, шаңның немесе кірдің түсуінен аулақ болыңыз.

**Ескерту! Бензин – тез тұтанатын және жарылғыш зат!**

Қозғалтқышы өшірілген жақсы желдетілетін учаскелерге жанармай құю. Темекі шекпеңіз және культиватордың жанында оттың немесе ұшқынның жоқ екеніне көз жеткізіңіз.

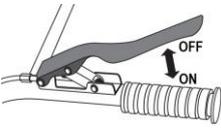
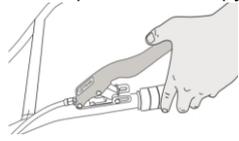
Цистернаға тым көп отын құймаңыз (мойнында отын болмауы тиіс). Толтырудан кейін

қақпақтың тиісті түрде жабылғанын тексеріңіз. Жанармай құю кезінде отын төгілмеуі керек. Төгілген отын немесе отын булары тұтануы мүмкін. Егер отын төгілсе, оны сүртіп, содан кейін ғана қозғалтқышты іске қосыңыз. Денемен немесе киіммен жанасудан аулақ болыңыз, отын буын жұтпаңыз.

Отын жүйесінің зақымдануы немесе қозғалтқыштың жұмысындағы ақаулықтар отынның орынсыз немесе нашар пайдаланылуына байланысты болады. Отынды жанармай құю станцияларынан ғана сатып алыңыздар.

**Ілінісу иінтіректі реттеу**

Культиватор муфтасы моторлы айналдыру моторының редукторға берілуін қамтамасыз етеді. Муфта иінтірегі басылғанда муфта айналысады, айналдыру моменті редукторға беріледі, егер қозғалыс берілістерінің бірі (1-2-3) таңдалса, культиватор қозғала бастайды. Муфта иінтірегі босаған кезде ол сеніп, культиватор тоқтайды.

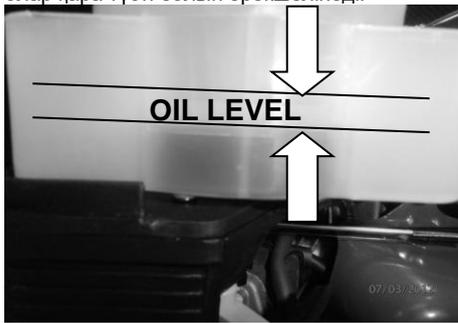


Реттелетін жаңғақтар көмегімен рычагты реттеу. Реттеуден кейін қозғалтқышты іске қосу және муфта рычагының жұмысын тексеру.

**Ауа сүзгісінің тұрғын үйін маймен толтыру**

Культиваторды жазық бетке көлденең қойыңыз. Сүзгі қақпағын көбік сүзгісінің элементімен бөлшектеу. Көрсетілгендей ауа сүзгісінің тұрғын үйіне жаңа май құю. Кез келген қозғалтқыш майын, мысалы автомобиль майын пайдаланыңыз. Кейіннен ол лас болған соң сүзгідегі майды жаңа піскенге ауыстырып отырады. Көбік сүзгісінің элементін тазалау үшін оны ағынды судың астына жуып, қысып, кептіріп, қозғалтқыш майымен сулап, қысып, қайтадан қақпаққа орнатады.

Май деңгейі фильтрлі тұрғын үйдегі желілер арасында болуы тиіс. Суретте нақтылық үшін олар қара түсті болып ерекшелінеді.



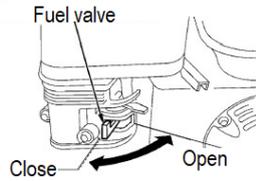
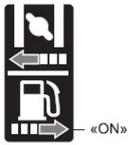
**Ауа сүзгісінің тұрғын үйіндегі май деңгейі Қосымша жабдықтар мен керек-жарақтар**

Культиваторға факультативтік жабдықты немесе арматураны орнату үшін осы жабдықты өндірушінің нұсқаулары мен нұсқауларын және осы Нұсқаулықты басшылыққа алыңыз. Орнату кезінде қиындықтарға немесе түсініксіз жағдайларға тап болған жағдайда көмек алу үшін уәкілетті дилерге хабарласыңыз.

**ҚОЗГАЛТҚЫШТЫ ІСКЕ ҚОСУ**

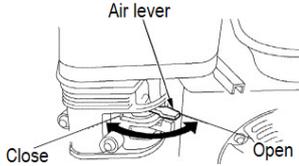
Қозғалтқышты іске қосу кезінде культиватордың кенеттен жұлқынуына жол бермеу үшін муфтаның ажыратылғанын және беріліс иінтірегі бейтарап күйде екеніне көз жеткізіңіз.

Отын клапанын көрсетілгендей «ашық» жағдайға жылжытыңыз.



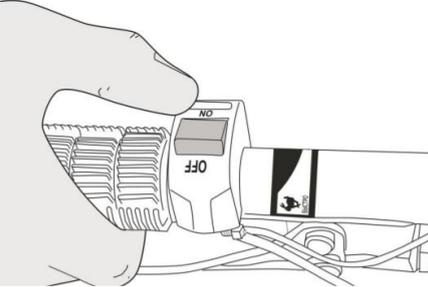
**Отын клапаны**

Ауа демпферін пайдалану. Қоршаған ортаның температурасы жоғары болғанда немесе қозғалтқыш жылы болған кезде шоколадты ашудан бастаңыз. Суық қозғалтқышты іске қосу кезінде ауа иінтіректі «жабық» жағдайда – сол жақ қалпында болуы тиіс.



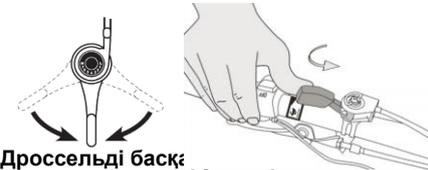
**Шок**

Мотор ауыстырып қосқышын Қосуды күйге бұру.



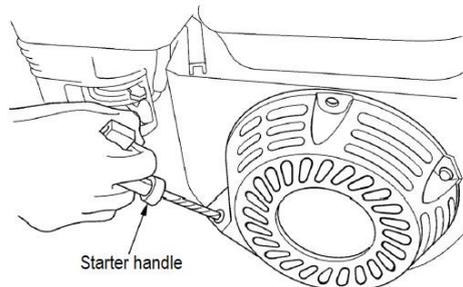
**Қозғалтқышты ауыстырып қосқыш**

Дроссель рычагын суреттегідей ортаңғы қалыпқа орнатыңыз.



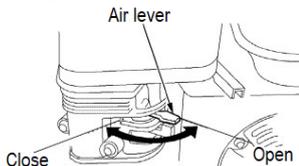
**Дроссельді басқу**

Тұрақты позицияны ұстаныңыз. Қарсылық пайда болғанша стартер тұтқасын баяу тартып, содан кейін күрт тартады. Кабельді барлық жолға тартпаңыз. Іске қосқаннан кейін, тұтқасын ұстап тұрғанда, стартапқа бастапқы қалпына оралуға мүмкіндік беріңіз. **Бастапқы тұтқасын лақтырмаңыз!**



**Бастаушы тұтқасы**

Қозғалтқыш қызғаннан кейін шоколадты біртіндеп ашады.



**Шок**

**ЖҰМЫС ПРОЦЕСІ**

**Жырты тереңдігін реттеу**

Өсіру орнына келгеннен кейін топырақтың

тығыздығына байланысты култердің тереңдігін реттейді. Жұмсақ топырақтармен жұмыс істеу кезінде култерді ең төменгі қалыпқа, қатты топырақпен жұмыс істегенде жоғары қалыпқа орнатады.

**Культиваторды басқару**

**ЕҢ БАСТЫСЫ!!** Тісті доңғалақтарды ауыстырмас бұрын әрқашан муфтаны басқару тұмсығын босатыңыз. Рычагты баяу және бірқалыпты қысыңыз. Ешқашан кнопканы кенеттен қыспаңыз, бұл редуктор мен редуктордың қызмет ету мерзімін азайтады.

**Ығыстыру**

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!**

Тісті доңғалақтарды ығыстыру және кері бұру культиватор толық тоқтағаннан кейін және муфта тұтқасы басылмағаннан кейін ғана жүзеге асырылуы тиіс (муфта иінтіректі босату).

- Ілінісу иінтіректі босатып, ығыстыру иінтіректі бейтарап қалыптан қалаған жылдамдыққа жылжытыңыз.

- Муфта иінтіректі бірқалыпты күйзелтеді, культиватор қозғала бастайды.

- Қажет болған жағдайда қозғалтқыштың жүру жылдамдығын және тұрақты жұмысын өзгерту үшін дроссель иінтірегімен (дроссель иінтірегімен) манипуляция жасау. Культиваторды тоқтату үшін:

- ілінісу тұтқасын толығымен шығару;
- жылдамдықты басқару иінтіректі бейтарап қалыпқа жылжыту;
- Дроссель рычагын ең төменгі жылдамдық жағдайына жылжыту.

Егер осындай коммутациялық жүйені алғаш рет кездестірсеніз, барлық режимдерді байқап көріңіз. Тісті доңғалаққа қосу рычагты тісті доңғалаққа «басу» сипаттамасымен сүйемелденеді.

Алға және артқа қозғалу арасындағы ауыстырып қосу муфта иінтіректі босатқанда да жүргізілуі тиіс (басылмайды).

**Реверсия**

Кері тісті доңғалақпен айналыспас бұрын:

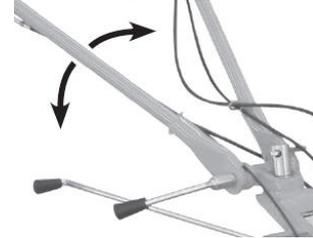
- ілінісу иінтіректі шығару;
- тісті доңғалақ иінтіректі кері қалыпқа жылжыту;
- муфта иінтіректі бірқалыпты қысып;
- Культиватор артқа қарай қозғала бастайды.

**Автотіркегішті пайдалану**

Бекітуге жататын жабдықты автотіркегішке орналастыру және автотіркегіш түйреуіштермен бекіту.

**Таңбалауыш**

Тұтқалардың биіктігін сізге ыңғайлы жағдайға реттеу (әдетте, тұтқалардың биіктігі бел деңгейінде ұсынылады).



**Өңдеу биіктігін реттеу**

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Тұтқалардың биіктігін реттеуді бастамас бұрын кенеттен төңкеріс жасамау үшін культиваторды тегіс бетке орналастырыңыз. Культиватор тұтқаларының биіктігін реттеу мақсатында реттегішті руль бағанасына босатыңыз, тұтқалардың орналасуы үшін тиісті қосқыштарды таңдап алыңыз және реттегішті қатайтыңыз.

**Қосымша**

Культиваторды беткейлерде пайдалану оның ұшып кетуіне себепші болуы мүмкін. Культиваторды тиісті дағдысы мен тәжірибесі

жоқ адамдардың жүргізуі жарақаттануға әкеп соғуы мүмкін.

Аяқты толық жауып тұратын берік аяқ киімді пайдалану. Культиваторды аяқ киімсіз, ашық аяқ киімсіз немесе сандалсыз пайдалану ауыр жарақаттар тудыруы мүмкін.

Культиваторды күндізгі уақытта ғана пайдаланады.

Көлік құралы болмаған жағдайда культиваторды тек екі адам ғана алып жүруі қажет.

Роторды кірмен, майда қиыршық таспен және т.б. бітеп тастағанда моторды дереу тоқтатады, содан кейін роторды өте мұқият тазартады. Кірді алып тастағанда тиісті қолғаптарды пайдалану.

Бүлінуді болдырмау үшін культиваторды жұмыс процесі кезінде және одан кейін әр уақытта сынуды тексереді.

**ҚОЗҒАЛТҚЫШТЫ ӨШІРУ**

**Төтенше жағдай туындаған жағдайда:**

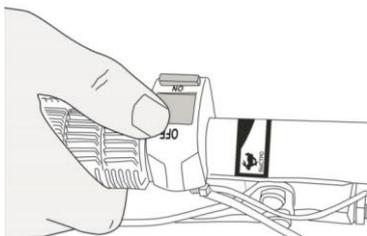
Мотор ауыстырып қосқышын «ӨШІРУ» күйіне айналдыру.

**Культиваторды қалыпты пайдалану кезінде:**

Дроссельді басқару кнопкасын сол жаққа жылжытыңыз, қозғалтқыш бір минутқа тоқтап қалсын.

От алдыру ажыратқышын «ӨШІРУ» қалпына қосу - өшіру.

Отын клапанын жауып, таңдап алу.



**Қозғалтқышты ауыстырып қосқыш культиваторға қызмет көрсету**

Қызмет көрсету туралы ақпараттың мақсаты төмендегі кестеде культиваторды өте жақсы жұмыс тәртібінде ұстау және тексеру және техникалық қызмет көрсету кезеңділігі

**Культиваторға қызмет көрсету кестесі**

Техникалық қызмет көрсету мерзімі .... Ай сайын немесе жұмыс уақытына қатысты техникалық қызмет көрсетуді жүзеге асыру.		Күнделікті қызмет көрсету	Бірінші Ай немесе 20 жұмыс күні	Әрбір 3 айда немесе 50 жұмысшы Сағаттар	Әрбір 6 айда немесе 100 жұмыс уақыты	Арқылы 1 жыл немесе 300 жұмыс уақыты
Мотор майы	Тексеру деңгей	○				
	Ауыстыру		○		○*	
Ауа тазалаушы	Тексеру	○				
	Таза			○*		
Ұшқын қосылатын модуль	Тазала. Реттеу				○	
Трансмиссиялық май	Тексеру деңгей	○				
Клапан сабағы арасындағы саңылау және	Тазала. Реттеу					○**
Отын бағы және отын сүзгісі	Таза					○**
Муфталық кабель	Тексеру	○				
	Реттеу		○		○	
Дроссельді кабель	Реттеу					○
Отын желісі	Тексеру		Әрбір екі жыл сайын (2) (қажет болған жағдайда ауыстыру)			

\*-ауыр шаң-тозаң және жүктеменің артуы жағдайларында қолданғанда, қысқа интервалмен қызмет көрсету.

\*\* - бұл операциялар уәкілетті қызмет көрсету орталығында жүргізілуі тиіс.

**Ауа сүзгісінің техникалық қызмет көрсетуі**

Лас ауа сүзгісі ауа ағынының карбюраторға жетуін қиындатады. Карбюратордың жұмысындағы бұзушылықтарды болдырмау үшін ауа сүзгісін үнемі тазалап отыру керек. Ауа сүзгісі, егер қозғалтқыш өте шаңды

бойынша нұсқаулықтарды ұсыну болып табылады.

**Ескерту!** Техникалық қызмет көрсетуді орындамас бұрын қозғалтқышты өшіріп, ұшқынды штепсельдік сымды ажыратыңыз. Бұл қауіпсіздік шаралары культиваторды абайсызда іске қосу қаупін төмендетеді. Техникалық қызмет көрсету кезінде қозғалтқышты пайдалану қажеттілігі туындаса, ең алдымен, ауданның жақсы желдетілетініне көз жеткізіңіз.

Абайсызда іске қосудан аулақ болыңыз. Культиваторға қызмет көрсету кезінде қозғалтқыш ажыратқышының «Өшірілген» күйде екеніне көз жеткізіңіз (қозғалтқышты тоқтатудың авариялық рычагы бекітілмеген), ұшқынды штепсельдік қосқыштың ұшын алып тастаңыз.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Тек бастапқы бөлшектерді немесе олардың баламаларын пайдаланыңыз. Сапасы жеткіліксіз басқа бөлшектерді пайдалану қозғалтқышқа зиян келтіруі мүмкін.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Өздігінен жөндеу немесе қызмет көрсету (нұсқаулықта көрсетілгендерден басқа), сондай-ақ өсірушінің конструкциясындағы кез келген өзгеріс кепілдік қызмет көрсету құқығынан айырады!

**Ноталар**

Техникалық қызмет көрсету кестесі пайдаланудың қалыпты жағдайларына қолданылады. Культиваторды ұзақ уақыт жоғары жүктеме, жоғары температурада жұмыс істеу, ылғалдылығы жоғары немесе шаң сияқты экстремалды жағдайларда пайдалану кезінде қызмет көрсету арасындағы уақытты қысқарту қажет.

Қызмет ету мерзімі ішінде бұйымның жекелеген элементтері мен бөлшектерінің тозуы сөзсіз (ресурстың толық сарқылуы, қатты ішкі немесе сыртқы ластану).

Тозған бөлшектерді ауыстыруды білікті қызмет көрсетуші техниктер жүргізуі тиіс.

Өнім істен шыққан және пайдалану жөніндегі нұсқаулықта проблеманы жою туралы ақпарат

болмаған жағдайда, қызмет көрсету бөліміне жүгіну қажет.

**Қозғалтқыш майын ауыстыру**  
**Майды ауыстырмас бұрын "мотор майы" тармағын, "қосытқышты пайдалану алдындағы тексеру" бөлімін қараңыз.**

Қозғалтқышты 1-2 минут алдын ала қыздыру. Бұл мұнайдың тез және толық құрғап қалуын қамтамасыз етеді.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Қозғалтқыштағы майдың уақытылы өзгеруі.

Қозғалтқыштың істен шыққан маймен жұмыс істеуі нәтижесінде істен шығуы кепілдік жөндеуге жатпайды.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Әрбір қозғалтқышты іске қосу алдында майлы дипстиктің сенімділігін тексеру.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Қолдың терісінің маймен ұзақ уақыт байланысқа түсуіне жол бермеңіз. Әрқашан қолды таза сумен және сабынмен мұқият жуыңыз. Пайдаланылған майды арнайы ыдыста сақтаңыз. Пайдаланылған майды жерге немесе көрізге құймаңыз.

Май құю бағын қозғалтқыштың астына қойып, содан кейін толтырғыш тесігінің штепсельдік штепсельдік қосқышын алып тастайды да, құю штепсельдік қосқышын тығыздағышпен бұрап тастайды.

Сары майды толығымен құрғатып, содан кейін ағызу штепсельдік қосқышын жаңа жуғышпен орнатыңыз. Тығынды сенімді қатайту.

**Ескерту.** Пайдаланылған мұнайды кәдеге жарату ережелерін сақтаңыз, қоршаған ортаны қорғаңыз. Егер майды өзіңіз өзгертсеңіз, оны ережелерге сәйкес кәдеге жаратыңыз. Майды герметикалық пломбаланған қақпағы бар ыдысқа құйып, кәдеге жарату пунктіне апарыңыз. Қоқыс жәшіктеріне, жерге немесе науаларға май құймаңыз.

Жалпақ және келденең культиватормен ұсынылған май толтырғыш мойнының жоғарғы жиегіне дейін немесе дипстикте МАКС белгісін құяды.

Май толтырғыш штепсельдік қосқышты/майлы дипстикті сенімді орнатыңыз.

ешқашан іске қоспаңыз, өйткені бұл қозғалтқыштың жылдам тозуына әкеледі.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Жоқ немесе зақымдалған ауа сүзгісі бар қозғалтқышты пайдалануға тыйым салынады. Бұл қозғалтқыш бөлшектерінің жедел тозуына әкеледі.

**Ауа сүзгішті тазалау**

Көбік сүзгісінің элементі:

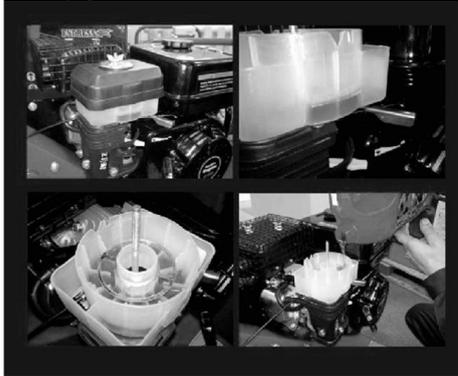
Жылы сабын ерітіндісінде шаяды, жуады және мұқият кептіріп алады. Немесе жанбайтын еріткіште шаяды және кептіріп кетеді. Сүзгі элементін таза қозғалтқыш майына қанықтыру. Кез келген артықты қысыңыз. Егер кеуекті сүзгі элементінде май артық болса, қозғалтқыш оны алғаш бастағанда көп темекі шегеді.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!**

**ЕҢ БАСТЫСЫ!**

Қозғалтқыш майы ірі шаң бөлшектерін ұстап қалу үшін ауа сүзгісінің тұрғын үйіне құйылуы тиіс.

Сүзгіш тұрғын үйде майдың болмауы және лас немесе бүлінген ауа сүзгісі бар культиватордың жұмыс істеуі кепілдік міндеттемелерден бас тартуға негіз болады!



**Отын сүзгішіне қызмет көрсету**

Отын клапанын «ӨШІРІЛГЕН» жағдайға жылжыту, клапан астында орналасқан отын сүзгісінің гайкасын бұрап, бөлшектерді еріткіште жуу, мұқият тазалау және бастапқы орындарына қайта орналастыру. Отын клапанын «ОН» қалпына жылжыту және ағудың жоқ екеніне көз жеткізу.

**Ұшқын штепсельдік қосқышқа қызмет көрсету**

Қозғалтқыштың дұрыс жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін ұшқын штепсельдік қосқышта көміртеккі шоғырлардың болмауы және қажетті рұқсат болуы тиіс.

Жұмыс процесінде муфта өте ыстық болады.

Муфтлермен жанасудан аулақ болыңыз.

Ұшқын штепсельдік қосқышты тексеріп көр.

Оқшаулағыш жарылған немесе бұзылған жағдайда оны ауыстырыңыз.

Ұшқын штепсельдік қосқыштың саңылауын өлшеу

құрылымы - жалпақ дипстик көмегімен тексеру. Саңылау

0,7 - 0,8 мм болуы тиіс.

Ұшқын штепсельдік қосқышты қолмен мұқият

бұрап алыңыз.

Ұшқын штепсельдік қосқышты орнына орнатқаннан кейін оны

ұшқынды штепсельдік гайкамен қатайту керек.

Шамға қалпақ орнату.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Талап етілетін

қатайтуды қамтамасыз ету үшін жаңа ұшқын

штепсельдік штепсельдік қосқышты орнату

кезінде ұшқын штепсельдік қосқышты 1/2

айналымға орап, ұшқын штепсельдік иықты

тығызда жұғысына орналастырғаннан кейін

ұшқын штепсельдік штепсельдік қосқышты 1/4

- 1/8 бұрылысқа орап қойыңыз.

**НАЗАР АУДАРЫҢЫЗДАР!** Ұшқын

штепсельдік қосқыш сенімді түрде қатайтылуы

тиіс. Дұрыс қатайтылмаған немесе шамадан

тыс қатайтылмаған ұшқын штепсельдік қосқыш

қозғалтқыштың зақымдануына әкелуі мүмкін.

**Муфталық кабелді реттеу**

Ілінісу кабеліндегі люфтті таңдаңыз. Ол үшін

көбілдердің ұшында бұтақтары бар бұталарды

пайдалану керек. Ілінісудің шығуы анық болуы

тиіс, муфта механизмінің серіппелі кедергісін

еңсеріп жатқаныңызды сезіну керек.

**Дроссель көбілін реттеу**

Иінтіректің ұшындағы муфта көбілінің еркін

жүруін өлшеу. Еркін жүру: 5-10 мм болуы тиіс.

Еркін жүріп-тұру орынсыз болған жағдайда

кабелді қатайту керек.

**КУЛЬТИВАТОРДЫ ТАСЫМАЛДАУ ЖӘНЕ**

**САҚТАУ**

**Тасымалдау**

Егер моторлы культиватор жұмыс істеп тұрса,

қозғалтқышты көлік құралына тиегенге дейін

кемінде 15 минут салқындатуға рұқсат етіңіз.

Ыстық қозғалтқыш пен сору жүйесі кейбір

материалдарды тұтандыра алады.

Мотор ауыстырып қосқышты «ӨШІРУ» күйіне

орнату. Отынның шашырауын болдырмау үшін

бензинді тасымалдау алдында ағызу,

ұшқынды штепсельді сымдарды ажырату.

Төгілген отын немесе оның булануы тез

тұтанатын және жарылғыш болып табылады.

Мотор өсірушіні тасымалдау кезінде жанармай

мен мұнайдың төгілу ықтималдығын азайту

үшін оның жан-жағына төңкеріс жасау

мүмкіндігін болдырмайтын тігінен бекіту.

Доңғалақтары орнатылған мотор өсірушіні

тасымалдау кезінде бірінші тісті доңғалақты

орнатып, тұрақ тіректері мен култерлерді

пайдаланады. Қалааралық тасымалдау үшін

отын мен майдың құйылуы ұсынылады.

**Сақтау орны**

Егер культиватор ұзақ уақыт пайдаланыл-

майды деп болжанса, онда арнайы табиғатты

қорғау іс-шараларын жүргізу қажет.

**ЕСКЕРТУ.** Барлық консервациялау жұмы-

стары суық қозғалтқышта жүргізіледі.

Отын бағынан отынды ағызу.

Қажет болған жағдайда қозғалтқыштағы май-

дың өзгеруі.

Ұшқын штепсельдік қосқышты шығарып,

қозғалтқыш цилиндріне бір ас қасық таза

қозғалтқыш майын құяды. Қозғалтқыш білігін

қолмен іске қосу құралымен май сұртетін бет-

тердің үстіне таралатындай етіп бірнеше рет

баяу бұрап, содан кейін ұшқын штепсельдік

қосқышты қолмен орнына бұрап тастайды.

Кедергіні сезілгенше қозғалтқыш білігін қолмен

іске қосу құралымен баяу айналдыру.

Баллонның қабырғасын және культиватордың

бетін қоқыстан және шаңнан тазарту, барлық

зақымдалған жерлерді өңдеу.

Агрегатты сақтау орны шаңнан және атмосфе-

ралық әсерлерден (жаңбыр, қар,

температураның кенеттен өзгеруі және т.б.)

қорғалуы тиіс.

Бензин сақтау кезінде тотығады және

нашарлайды. Ескі отын нашар бастаудың

себебі болып табылады және ол отын жүйесін

ластайтын және қозғалтқыштың істен шығуына

әкелуі мүмкін тартпалы кен орындарын

қалдырады.

**АҚАУЛАРДЫ ЖОЮ ЖӘНЕ АҚАУЛАРДЫ ЖОЮ**

Мүмкін себеп	Жою әдісі
<b>Қозғалтқыш іске қосуға жатпайды</b>	
Қозғалтқышты тоқтату ажыратқышы «ТОҚТА», «ӨШІРУ» қалпында немесе авариялық тоқтату иінтіректі бұғатталмаған	Қозғалтқышты тоқтату ауыстырып қосқышын «ҚОСУ» күйіне жылжыту
Мұнайдың төмен деңгейі	Майды тексеру және толықтыру
Карбюраторға отын ағып кетпейді	Отын клапаны ашық па, жоқ па екенін тексеріңіз, отынның бар-жоғын тексеріңіз
Ұшқын штепсельдік қосқышта ұшқынның болмауы	Қозғалтқыш ажыратқышының жағдайын және ұшқын штепсельдік қосқыштың жай-күйін тексеру
<b>Қозғалтқыш тоқтайды, қуатты дамытпайды</b>	
Бітеліп қалған ауа сүзгісі	Ауа сүзгіні тексеру, сүзгіні тазалау немесе ауыстыру
Мұнайдың төмен деңгейі	Майды тексеру және толықтыру
Отын сүзгісінің ластануы, карбюратордың ақаулығы, тұтану жүйесінің ақаулығы және т.б.	Қызмет көрсету үшін культиваторды уәкілетті дилерге жеткізу
<b>Қозғалтқыштың қызып кетуі</b>	
Лас цилиндрлерді салқындату финдері	Цилиндрді салқындату финдерін тазалау

**ШЕКТЕЛГЕН МЕМЛЕКЕТТЕРДІҢ КРИТЕРИЙЛЕРІ, СЫНИ ІСТЕН ШЫҒУЛАР ЖӘНЕ КАДРЛЫҚ ІС-ҚИМЫЛДАР**

**Шектелген мемлекеттер үшін критерийлер**

Шекті күйдің критерийлері мыналар болып табылады:

жабдықтың қалыпты режимде жұмыс істеуін

болдырмайтын бөлшектердің (құрастырмалар-

дың) қайтымсыз деформациясы;

агрегаттың қалыпты режимдегі жұмысын бол-

дырмайтын агрегат рамасының қайтымсыз

деформациясы;

берілген көрсеткіштерге қол жеткізу;

бөлшектердің қалыпты жұмыс істеуіне кедергі

келтіретін геометриялық пішіні мен өлшем-

дерінің бұзылуы;

Материалдардың тоттануы, эрозиясы,

қартағуы салдарынан болған бөлшектердің

қайтымсыз зақымдануы.

**Сыни іркілістердің тізімі**

Іштен жану қозғалтқышын басқару органдары-

ның істен шығуы.

Беріліс басқару элементтерінің істен шығуы.

Жұмыс құралдарының сыни тозуы.

**Инцидент, сыни сәтсіздік немесе жазатайым**

**оқиға жағдайындағы кадрлық іс-қимыл**

Инцидент, сыни істен шығу және (немесе) ава-

рия болған жағдайда одан әрі жұмыс

тоқтатылып, оқиғаның себебін бағалау қажет.

Жабдық істен шыққан жағдайда және пайда-

лану жөніндегі нұсқаулықта проблеманы жою

үшін ақпарат болмаған жағдайда, FERMER

тауар белгісінің қызмет көрсету бөліміне жүгіну

қажет.

Тозған бөлшектерді ауыстыруды FERMER сер-

вистік білікті техниктері жүргізуі тиіс.

**Инцидентке немесе жазатайым оқиғаға әкеп**

**соғатын жеке құрамның қате әрекеттері**

Қате әрекеттердің алдын алу үшін жеке құрам культиваторды пайдалану алдында нұсқаулықты мұқият зерделеуі тиіс. Пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың талаптары мен ұсынымдарын орындау құралмен жұмыс істеу кезінде мүмкін болатын қате әрекеттерді болдырмауға, сондай-ақ культиватордың оңтайлы жұмыс істеуін қамтамасыз етуге және оның қызмет ету мерзімін ұзартуға мүмкіндік береді.

Негізгі қате әрекеттер:

операциялық нұсқаулықты оқымай және культиватор құрылғысымен таныспай аппаратты пайдалануды бастау;

жұмыс құрылғысын қараусыз қалдыру;

физикалық, сенсорлық немесе психикалық мүмкіндіктері төмендеген адамдарға аппаратты пайдалануға рұқсат беру немесе егер олардың өмірлік тәжірибесі немесе білімі немесе балалары болмаса;

аппаратты жеке қорғану құралдарынсыз (құлаққап, көзілдірік немесе қорғаныш маскасы) пайдалану.

#### КӘДЕГЕ ЖАРАТУ

Егер өнім қауіпсіздік талаптарына сәйкес келмесе, ол кәдеге жаратылуы тиіс.

Культиватор өз аймағыңызда қалдықтарды кәдеге жарату нормативтеріне сәйкес қоршаған ортаға ең аз зиян келтіре отырып кәдеге жаратылуы тиіс. Пайдаланылған майларды, қалдықтар сүзгілерін және конденсатты кәдеге жарату қоршаған ортаны қорғау нормалары мен ережелерін сақтай отырып жүргізілуі тиіс.

Қаптаманы кәдеге жарату техника қолданылатын елде қолданылатын нормалар мен ережелерге сәйкес қоршаған ортаға қандай да бір зиян келтірмейтіндей етіп жүзеге асырылады.

#### КЕПІЛДІК

Өнімнің кепілдік мерзімі соңғы тапсырыс берушіге сатылған күннен бастап 24 айды құрайды.

Өндіруші ECO GROUP HK LTD, UNIT 617, 6/F, 131-132 CONNAUGHT ROAD WEST, SOLO WORKSHOPS, HONG KONG, Қытайдағы

FERMER компаниясына арналған өндірістік зауытта.™

Өндірістік зауыт: Liying Machinery Co., Ltd, Цинганг индустриялық аймағы, Ришао-Сити, Шаньдун провинциясы, Қытай.

Беларусь Республикасындағы импорттаушылар: «ТД Комплект» ЖШС, 220103, Минск қаласы, Кнорин көшесі, 50, 302А бөлме, тел.: 375 17 511 33 33. «Инструменткомплект Борисов» ЖШҚ, 222518, Борисов к-сі, Демина к-сі, 16. тел.: +375 (177) 72-00-00.

Ресей Федерациясындағы импорттаушы: «Бақ жабдықтары және құрал-саймандары» ЖШС, 105082, Большая Почтовая көшесі, 40, 1 ғимарат, 3 қабат, 7А бөлме.

Қазақстан Республикасындағы импорттаушы: «ЭКО Групп Қазақстан» ЖШС, 92А, Бекмаханов көшесі, Түркісіб ауданы, Алматы қаласы, тел.: +7 (771) 760-02-76

Өнім дұрыс пайдаланылған жағдайда қызмет ету мерзімі 5 жылды құрайды.

Дайындалған күні бұйымда және осы нұсқаулықта көрсетіледі.

Қызмет ету мерзімі аяқталғаннан кейін техникалық қызмет көрсетуді білікті қызмет көрсетуші техниктер тозу және тозақ өнімдерін алып тастай отырып, меншік иесінің есебінен жүзеге асыруы тиіс.

Өнімді пайдалы пайдалану мерзімі аяқталғаннан кейін, егер ол осы нұсқаулықтың қауіпсіздік талаптарына сәйкес келген жағдайда ғана пайдалануға рұқсат етіледі.

Егер өнім қауіпсіздік талаптарына сәйкес келмесе, ол кәдеге жаратылуы тиіс.

Өнім қарапайым тұрмыстық қалдықтар санатына жатқызылмайды. Кәдеге жарату кезінде ол тиісті қалдықтарды жинау орнына жеткізілуі тиіс.

Дайындаушының кінәсінен жасалған бұйымды құрастырудағы ақаулар сервистік орталық өнімге диагноз қойғаннан кейін тегін жойылады.

**КЕПІЛДІК ЖӨНДЕУ МЫНАДАЙ ШАРТТАР САҚТАЛҒАН ЖАҒДАЙДА ЖҮРГІЗІЛЕДІ:**

Сату немесе касса квитанциясы және тауардың зауыттық (сериялық) нөмірі, сатылған күні, сатып алушының қолы, сауда кәсіпорнының мөртабаны көрсетілген кепілдік карточкасы болады.

Ақаулы өнімнің таза түрінде қамтамасыз етілуі. Кепілдік жөндеу осы кепілдік карточкасында көрсетілген мерзімде ғана жүргізіледі.

#### КЕПІЛДІК ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТІЛМЕЙДІ:

кепілдік карточкасы дұрыс толтырылмаған және түсініксіз толтырылған жағдайда; түсініксіз немесе өзгертілген реттік нөмірі бар тауар үшін;

Кепілдік мерзімі ішінде өнімді өздігінен жөндеудің, бөлшектеудің, тазалаудың және майлаудың салдары үшін (пайдалану жөніндегі нұсқаулықта талап етілмейді), мысалы: дене бөліктері бекітпесінің шплинттік бөліктеріндегі крест жорықтары;

пайдалану жөніндегі нұсқаулықты бұза отырып пайдаланылған немесе мақсаты бойынша пайдаланылмаған өнім үшін;

сыртқы механикалық күйзелістен, агрессивті агенттердің әсерінен және жоғары

температураның әсерінен немесе жаңбыр, қар, жоғары ылғалдылық және т.б. сияқты басқа да

сыртқы факторлардың зақымдануы, ақаулары; бұйымға бөгде денелердің түсуінен,

ұқыпсыздықтан немесе сапасыз күтімнен туындаған, өнімнің істен шығуына әкеп соққан ақаулары үшін;

қозғалтқыштың немесе басқа компоненттер мен бөлшектердің істен шығуына әкеп соққан

бұйымның шамадан тыс жүктелуі нәтижесінде пайда болған ақаулықтар үшін;

интенсивті пайдалану нәтижесінде өнім мен компоненттердің табиғи тозуы;

бұйымға қызмет көрсетуге байланысты реттеу, тазалау, майлау және басқа да күтім сияқты жұмыстар үшін;

Кепілдік мәні тауарды сату кезінде табылуы мүмкін өнімнің толық емес жиынтығы болып табылмайды;

Пайдалану кезінде қысқа мерзімді бұғаттау нәтижесінде бөлшектердің істен шығуы.

Сәйкестік сертификаты № ЕАЭС  
KG417/045.CN.02.02079

## Поздравляем Вас с приобретением бензинового культиватора FERMER!

Культиватор – это компактное, многофункциональное устройство для обработки и культивации земли в садах и на приусадебных участках и других целей, при наличии дополнительного оборудования. В устройстве отсутствует вал отбора мощности (ВОМ), т.е. культиватором не предусмотрена буксировка прицепов, грузов и работа с орудиями с приводом от ВОМ. Производитель не несет ответственности за использование культиватора не по назначению.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается использовать изделие без средств индивидуальной защиты от вибрации и шума!

Производитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в конструкцию изделий, технические характеристики и комплектацию для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров.

Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с прибором. Данное руководство содержит информацию относительно рабочего процесса, управления и технического обслуживания культиватора, которая была составлена на основе предыдущих руководств, но с существенными изменениями. Компания имеет право вносить коррективы без уведомления потребителей. Данное руководство - неотъемлемая часть культиватора, следовательно, его необходимо сохранять в надежном месте.

**ВНИМАНИЕ!** Необходимо следовать всем указаниям во избежание травмирования людей и повреждения имущества.

**Примечание:** Данное руководство содержит вспомогательную информацию для пользователей. При возникновении каких-либо трудностей или неисправностей, а также при возникновении вопросов относительно культиватора, пожалуйста, обратитесь к авторизованному дилеру.

**ВНИМАНИЕ!** Культиватор спроектирован таким образом, чтобы обеспечивать безопасность при условии правильного соблюдения всех указаний и рекомендаций в процессе эксплуатации. Перед началом использования культиватора очень внимательно прочитайте данное руководство. Повреждения и неисправности культиватора могут быть причиной получения травм или снижения эксплуатационных характеристик. Рисунки и иллюстрации, которые содержатся в руководствах, могут отличаться в зависимости от моделей.

## УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

### Общие указания

Выхлопной дым содержит отравляющий угарный газ. Строго запрещается использовать культиватор в закрытых помещениях. Убедитесь, чтобы была соответствующая вентиляция в местах проведения работ.

Некоторые вращающиеся детали имеют острые части и во время работы достигают больших скоростей. Случайное

соприкосновение с этими элементами может быть причиной серьезных травм. Будьте предельно осторожны! Следите, чтобы во время использования культиватора руки и ноги были на безопасном расстоянии от движущихся элементов изделия.

Перед осмотром или проведением технического обслуживания лезвий, остановите двигатель и отсоедините лезвия. Снимите колпачок свечи зажигания во избежание случайного запуска двигателя. Запуск двигателя осуществляется только при включенной нейтральной скорости. Используйте перчатки, чтобы защитить руки от лезвий во время очистки, а также во время осмотра и проведения технического обслуживания.

### Ответственность работника

Сохраняйте культиватор в хорошем рабочем состоянии. Управление культиватором в несоответствующих условиях может быть причиной серьезного повреждения изделия или травмирования оператора.

Убедитесь, что на культиваторе установлены все защитные устройства. Это необходимо осуществить в целях собственной безопасности.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается отключать и блокировать элементы защитных устройств, ручку аварийной остановки двигателя, рычаг сцепления!

Убедитесь, что на культиваторе установлены защитные крышки, кожухи и т.д.

Заранее научитесь останавливать двигатель и фрезы при возникновении экстренных ситуаций. Изучите соответствующим образом механизм управления культиватором.

Во время работы надежно удерживайте культиватор за рукоятки, во избежание потери контроля.

**Предупреждение!** В целях безопасности во время рабочего процесса работник несет ответственность за следующие действия:

Строго запрещается управлять культиватором лицам без соответствующей практики и навыков во избежание получения травм.

Используйте прочную высокую обувь. Управление культиватором без обуви или обуви с открытым носком может быть причиной получения серьезных травм.

Используйте соответствующую одежду. Свободная одежда может попасть во вращающиеся детали, увеличивая вероятность получения травм.

Будьте предельно осмотрительными во время управления культиватором. Не допускается управление культиватором в состоянии усталости, алкогольного опьянения, под воздействием медикаментов и в болезненном состоянии. Существует большая вероятность получения травм. Будьте внимательны, удалите людей и домашних животных из зоны проведения работ.

### Безопасность детей

Всегда следите, чтобы вблизи проведения земельных работ не было детей. Никогда не разрешайте детям присутствовать при работе.

Будьте внимательными и при приближении детей немедленно выключите культиватор. Детям категорически запрещается управлять культиватором, даже под присмотром взрослых.

**Опасность травмирования посторонними предметами во время вспашки**

Предметы, которые попадают под вращающиеся лезвия, могут быть отброшены с очень большой силой, следовательно, это может привести к серьезным повреждениям культиватора и травмированию оператора.

Перед началом работ очистите местность от палок, больших камней, проволоки, стекла и прочих посторонних предметов.

Управляйте культиватором только в светлое время суток.

Отделившиеся сегменты от поврежденных или изношенных лезвий могут причинить серьезную травму оператору. Всегда производите осмотр лезвий перед началом использования культиватора.

### Опасность воспламенения и образования пожара

Бензин – легковоспламеняющееся вещество. Пары бензина чрезвычайно взрывоопасны!

Производите заправку в хорошо вентилируемом помещении с выключенным двигателем.

Соблюдайте бдительность во время заправки. Сохраняйте бензин вне досягаемости детей.

Перед началом заправки необходимо, чтобы двигатель остыл. Испарения или проливающиеся топливо могут воспламениться.

Двигатель и выхлопная система очень сильно нагреваются во время рабочего процесса и продолжают быть горячими в течение долгого периода времени, даже после остановки двигателя.

Соприкосновение с горячими элементами двигателя может привести к ожогам и возгоранию предметов. Избегайте соприкосновения с горячим двигателем или выхлопной системой.

Перед началом выполнения технического обслуживания или хранения культиватора необходимо, чтобы он остыл.

### Опасность угарного газа

Выхлопные газы содержат отравляющий угарный газ. Вдыхание выхлопного дыма может привести к потере сознания и даже к летальному исходу.

### Управление культиватором на склонах

Во время работ на склонах необходимо, чтобы бак был заполнен наполовину во избежание пролива топлива.

Управляйте культиватором вдоль склонов.

Будьте особенно внимательными во время изменения направления культиватора или осуществления поворотов на склонах.

Не производите работы на склонах, где уровень подъема составляет больше чем 10°. Максимальный уровень подъема указан только в целях предупреждения и должен быть рассмотрен и определен работником перед началом работ.

Убедитесь, что культиватор не поврежден и находится в хорошем рабочем состоянии. В целях личной безопасности и безопасности других лиц, будьте предельно внимательными во время использования культиватора по направлению вверх и вниз склонов.

## МЕСТОРАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ НАДПИСЕЙ И ТАБЛИЧЕК

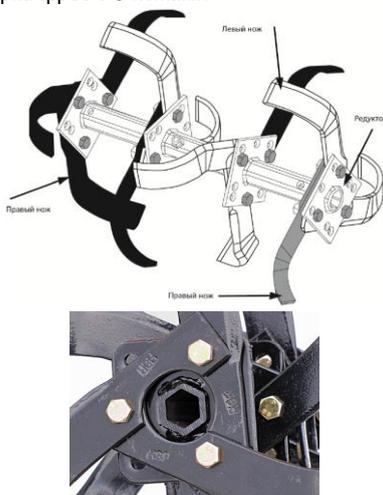
Предупреждающие надписи и таблички информируют Вас о возможных случаях возникновения опасностей, которые могут привести к существенному травматизму.

Прочитайте очень внимательно предупреждающие надписи и таблички, которые содержатся в данном руководстве и на самом изделии.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОБЩИЙ ВИД УСТРОЙСТВА**

Характеристика	FERMER 808MXL	FM-
Максимальная мощность двигателя	5,9 кВт / 8 л.с.	
Объём двигателя	210 см³	
Количество скоростей	3 вперед - 1 назад	
Расход топлива	~1,8 л/ч	
Емкость масляного картера	0,6 л	
Топливный бак, емкость	6 л	
Привод	Шестеренчатый	
Ориентировочный объём масла в редукторе	1,5 л	
Ширина захвата фрез	1050 мм	
Глубина культивации	150-300 мм	
Диаметр вала	23 мм (шестигранный)	
Фрезы	Есть	
Полуоси с муфтой блокировки колёс	нет	
Фара освещения, инструментальный ящик	нет	
ВОМ	нет	
Уровень шума	93 ± 3 дБА	
Масса	88 кг	
Артикул сервисного центра	101309	

продолжите работу только на основном комплекте фрез. Последовательно установите на фланцы оси фрезы, ножи (устанавливайте ножи таким образом, чтоб заточенные поверхности ножей, при работе, вращались вперед) и надёжно закрепите их болтами и гайками. Сборка фрез с 3 ножами



**Сборка фрез**

После прибытия на место культивирования, пригласите помощника, демонтируйте ведущие колеса и установите фрезы на выходной вал редуктора, используя тот же крепеж, которым крепились колеса.

**Сборка навесных узлов и деталей**

Установите сцепку, вставьте сошник в сцепку культиватора и отрегулируйте его высоту.	
Смонтируйте ручки управления на стойку. Отрегулируйте положение ручек по высоте.	
Подключите и настройте рычаг переключения передач.	
Установите на раму кронштейны крепления защитных щитков. Смонтируйте защитные щитки, учитывая их левое и правое расположение.	

**Комплект поставки**

1. Колесо – 2 шт. (в зависимости от комплектации);
2. Ось фрез – 2 шт.;
3. Ось колеса – 2 шт.;
4. Сошник – 1 шт.;
5. Крепление защитных щитков – 1 комп.;
6. Ножи фрез – 1 комп.;
7. Крепёж для сборки – 1 компл.;
8. Рычаг переключателя скоростей – 1 комп.;
9. Защитные щитки – 1 компл.

*Комплектация изделия может изменяться без предварительного уведомления, в зависимости от комплектации модели.*

**СБОРКА КУЛЬТИВАТОРА**

Распакуйте культиватор, убедитесь в наличии полной комплектации.

**Сборка колёс (в зависимости от комплектации)**

Расправьте камеру во внутренней поверхности шины без перегибов и складок. Наденьте обод колеса соответствующим отверстием на золотник камеры, с обратной стороны шины установите второй обод, совместите отверстия ободов и надёжно закрепите болтами и гайками. Установите ось колеса на обод, совместите отверстия обода и фланца оси колеса и надёжно закрепите болтами и гайками. Накачайте колесо до значения 0,8-1,0 bar.

**Сборка фрез (в зависимости от комплектации)**

В зависимости от необходимости и (или) плотности грунта Вы можете использовать только основные фрезы или добавить к ним дополнительные (требуется монтаж дополнительных защитных щитков). В зависимости от плотности грунта, скорости передвижения, заглубления и прилагаемого усилия существенно может изменяться нагрузка на двигатель. Если вы слышите, что частота оборотов двигателя понизилась, а его звучание стало более «жестким», попробуйте демонтировать дополнительные фрезы и

**Осмотр**

Установите культиватор на ровную поверхность. Осмотрите его на предмет утечек масла и топлива.

Проверьте как работают рычаги, состояние кабелей, тяг и тросов, надёжность крепления доступных деталей.

**Моторное масло**

Моторное масло является основным фактором, который влияет на эксплуатационные характеристики двигателя и определяет его ресурс. Для эксплуатации рекомендуется применять масло ECO 4-х тактное полусинтетическое SAE 10W-40, или аналогичное по своим свойствам высококачественное моторное масло для 4-х тактных двигателей с воздушным охлаждением, обладающее высокими моющими свойствами, и соответствующее по своим характеристикам требованиям класса SJ, SF, SH по классификации API (масла, классифицированные как соответствующие требованиям класса SJ, SF, SH, должны иметь соответствующую маркировку на упаковке). Вязкость масла выбирается в зависимости от температуры окружающего воздуха, при котором будет работать культиватор.

Классы вязкости моторного масла по классификации SAE



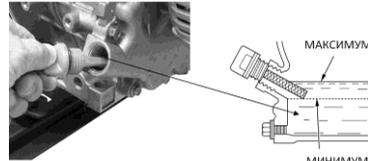
**Классы вязкости масла по классификации SAE**

**ВНИМАНИЕ!** Проверяйте уровень масла в картере каждый раз перед запуском двигателя и после 5 часов работы. Плотно затягивайте крышку маслозаливной горловины.

**ВНИМАНИЕ!** Работа двигателя при низком уровне масла может привести к серьезным повреждениям и неисправностям. Каждый раз перед запуском двигателя необходимо проверить уровень масла в картере, при необходимости - долить до нужного уровня. Снимите крышку маслозаливной горловины.

Если уровень не соответствует нужной отметке, долейте масла до края заливной горловины. Ориентировочный объём картера двигателя 0,6 литра.

Используйте масло высокого качества с присадками для четырехтактного двигателя, которое соответствует сертификатам и требованиям автомобильных производителей. **ВНИМАНИЕ!** Не применяйте масло для двухтактных двигателей!



**Проверка уровня масла в картере двигателя**

Несвоевременная замена масла, работа на масле, обработавшем свой ресурс, работа на постоянно пониженном уровне масла, работа на масле, не соответствующем температуре окружающей среды, приведет к выходу из строя двигателя культиватора и не подлежит ремонту по гарантии.

**Трансмиссионное масло**

Поместите культиватор на ровную поверхность и снимите крышку маслозаливной горловины.

**ПРЕДЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРОВЕРКА КУЛЬТИВАТОРА**

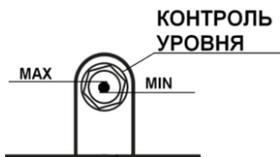
**ВНИМАНИЕ!** Культиватор поставляется без моторного масла в картере двигателя и трансмиссионного масла в редукторе!

**Перед тем, как приступить к эксплуатации культиватора, необходимо залить моторное масло в картер двигателя и трансмиссионное масло в редуктор, заправить топливный бак чистым бензином марки АИ-92.**

Контролируйте уровень масла по пробке маслосливной горловины или по уровню масла в контрольном окне редуктора.

Долейте трансмиссионное масло высокого качества SAE 80W-90, SAE 85W-90, если уровень слишком низкий. Ориентировочный объём трансмиссионного масла ~1,5 литра, при заливке контролируйте уровень по пробке-щупу.

Перед каждым запуском двигателя контролируйте уровень масла, существенное снижение уровня говорит об его утечке – осмотрите корпус изделия на наличие подтёков масла.



**Проверка уровня масла в корпусе редуктора**

**Топливо**

Используйте топливо – бензин марки АИ 92. Никогда не используйте грязный бензин или бензин с содержанием масла. Избегайте попадания в топливный бак воды, пыли или грязи.

**Предупреждение! Бензин - легковоспламеняющееся и взрывоопасное вещество!**

Произведите заправку в хорошо вентилируемых местах с выключенным двигателем. Не курите и убедитесь, что вблизи культиватора, места заправки или хранения топлива нет огня или искр.

Не заливайте слишком много топлива в бак (в горловине не должно быть топлива). После заправки проверьте, чтобы крышка была закрыта соответствующим образом.

Не проливайте топливо во время заправки. Пролитое топливо или его испарения могут воспламениться. Если топливо пролилось, вытрите, и только после этого производите запуск двигателя.

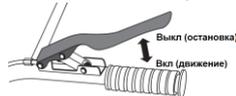
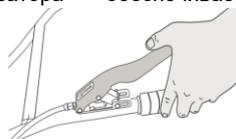
Избегайте попадания топлива на тело или одежду, не вдыхайте испарений топлива.

Повреждения топливной системы или неисправности в работе двигателя происходят из-за использования несоответствующего или плохого топлива. Покупайте топливо только на заправочных станциях.

**Регулировка рычага сцепления**

Сцепление культиватора обеспечивает передачу крутящего момента двигателя к редуктору.

Когда рычаг сцепления нажат, сцепление включено, крутящий момент передаётся на редуктор, если выбрана одна из передач движения (1-2-3) – культиватор начнёт двигаться. При отпущенном рычаге сцепления – выключается и культиватор останавливается.



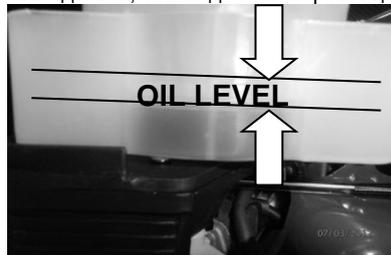
Произведите регулировку рычага с помощью регулировочных гаек. После регулировки запустите мотор и проверьте работу рычага сцепления.

**Заливка масла в корпус воздушного фильтра**

Установите культиватор горизонтально на ровную поверхность. Демонтируйте крышку фильтра с поролоновым фильтрующим элементом. Залейте свежее масло в корпус воздушного фильтра как показано. Используйте любое моторное масло, например, автомобильное. В дальнейшем, по

мере загрязнения меняйте масло в фильтре на свежее. Для очистки поролонового фильтрующего элемента промойте его под струей воды, выжмите, высушите, пропитайте моторным маслом, отожмите и монтируйте обратно в крышку.

Уровень масла должен находиться между линиями на корпусе фильтра. На рисунке, для наглядности, они выделены черным цветом.



**Уровень масла в корпусе воздушного фильтра**

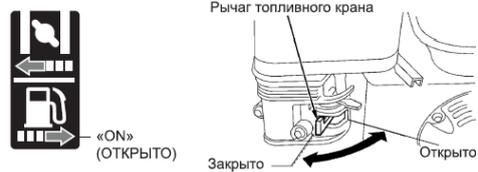
**Дополнительное оборудование и приспособления**

Для того, чтобы установить дополнительное оборудование или приспособление на культиватор, следуйте инструкциям и указаниям производителя этого оборудования и данного Руководства. Обратитесь за помощью к авторизованному дилеру при возникновении трудностей или непонятных ситуаций во время установки.

**ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ**

Убедитесь, что сцепление выключено и рычаг переключения передач находится в нейтральном положении во избежание внезапного рывка культиватора во время запуска двигателя.

Переместите топливный кран в положение "открыто", как показано на рисунке.

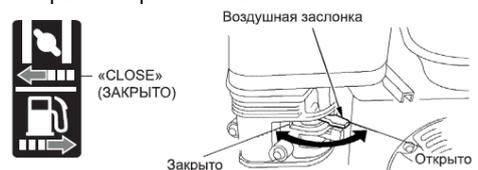


**Топливный кран**

Использование воздушной заслонки.

При высокой температуре окружающей среды или при прогревом двигателя производите запуск с открытой воздушной заслонкой.

При запуске холодного двигателя рычаг воздушной заслонки должен находиться в положении «закрыто» - крайнее левое положение.



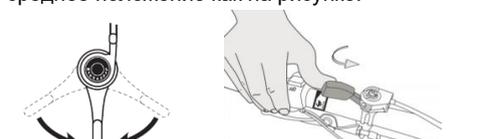
**Воздушная заслонка**

Переведите выключатель двигателя в положение On (Вкл).



**Выключатель двигателя**

Рычаг дроссельной заслонки установите в среднее положение как на рисунке.

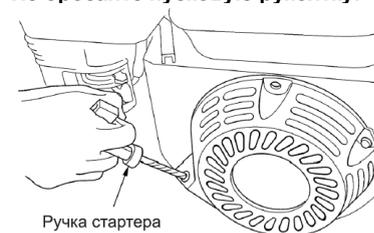


**Рычаг управления дроссельной заслонкой**

Займите устойчивое положение.

Медленно потяните рукоятку стартера до появления сопротивления, затем потяните резко. Не вытягивайте трос до конца. После запуска, все еще удерживая ручку, дайте стартеру принять изначальное положение.

**Не бросайте пусковую рукоятку!**



**Ручка стартера**

После того как двигатель нагреется, постепенно откройте воздушную заслонку.



**Воздушная заслонка**

**РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС**

**Регулировка глубины вспашки**

По прибытии на место культивирования отрегулируйте заглубление сошника в зависимости от плотности почв. При работе с мягкими почвами устанавливайте сошник в крайнее нижнее положение, при работе с твердыми почвами в крайнее верхнее.

**Управление культиватором**

**ВАЖНО!!!** Всегда перед переключением передач отпусайте ручку управления сцеплением. Выжимайте рычаг медленно и плавно. Никогда не выжимайте ручку резко, это сократит ресурс коробки передач и редуктора.

**Переключение передач**

**ВНИМАНИЕ!** Переключение передач и включение заднего хода производить только после полной остановки культиватора и при не нажатой ручке сцепления (рычаг включения сцепления – отпущен).

- Отпустите рычаг сцепления и переведите рычаг переключения из нейтрального положения в нужную вам скорость.

- Плавно выжмите рычаг сцепления, культиватор начнёт движение.

- При необходимости манипулируйте рычагом дроссельной заслонки (рычагом газа) для изменения скорости движения и устойчивой работы двигателя.

Для остановки культиватора:

- Полностью отпустите ручку сцепления;

- переместите рычаг выбора скоростей в нейтральное положение;

- переведите рычаг дроссельной заслонки в положение минимальных оборотов.

Если Вы впервые сталкиваетесь с подобной системой переключения - опробуйте все режимы. Включение передачи сопровождается характерным «защелкиванием» рычага в передачу.

Переключение между движением вперед и назад также должно происходить с отпущенным (не нажатым) рычагом сцепления.

**Включение заднего хода**

Прежде, чем включить заднюю передачу необходимо:

- Отпустить рычаг сцепления;

- перевести рычаг переключения передач в положение заднего хода;

- плавно выжать рычаг сцепления;

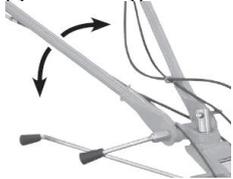
- культиватор начнёт движение назад.

**Использование сцепного устройства**

Поместите присоединяемое оборудование в сцепное устройство и зафиксируйте штифтами сцепного устройства.

**Рукоятки**

Отрегулируйте высоту рукояток в удобное для вас положение (обычно рекомендуется высота рукояток на уровне талии).



**Регулировка высоты рукояток**

**ВНИМАНИЕ!** Перед началом регулировки высоты рукояток, поместите культиватор на ровную поверхность во избежание внезапного опрокидывания. Для того, чтобы отрегулировать высоту ручек культиватора, отпустите регулятор на рулевой колонке, выберите соответствующие разъемы положения рукояток и затяните регулятор.

**Дополнительно**

Использование культиватора на склонах может привести к его опрокидыванию.

Управление культиватором лицами, которые не имеют соответствующих навыков и опыта, может привести к травматизму.

Используйте прочную, полностью закрывающую ноги обувь. Управление культиватором без обуви, обуви с открытым носком или сандалий может быть причиной получения серьезных травм.

Используйте культиватор только в светлое время суток.

При отсутствии транспортного средства переносить культиватор необходимо только вдвоем.

Когда ротор забит грязью, мелким щебнем и т.д., немедленно остановите двигатель, после чего очень осторожно прочистите ротор. Во время устранения грязи используйте соответствующие перчатки.

Во избежание повреждений осматривайте культиватор относительно поломок каждый раз во время, а также после рабочего процесса.

**ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ**

**В экстренных случаях:**

Переведите выключатель двигателя в положение «OFF» - выключено.

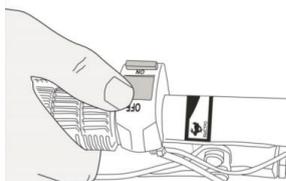
**При нормальном использовании культиватора:**

Переведите ручку управления газом влево, дайте двигателю поработать на холостых

оборотах в течение минуты.

Выключатель зажигания переведите в положение «OFF» - выключено.

Закройте топливный кран и воздушную заслонку.



**Выключатель двигателя**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КУЛЬТИВАТОРА**

Цель предоставления информации в нижеприведенной таблице относительно технического обслуживания - сохранение культиватора в отличном рабочем состоянии, а также выдача указаний на периодичность проведения осмотра и обслуживания.

**Предупреждение!** Перед началом выполнения технического обслуживания выключите двигатель и отсоедините провод свечи зажигания. Эти предохранительные меры безопасности снижают риск непроизвольного запуска культиватора. Если существует необходимость работы двигателя во время технического обслуживания, прежде всего, убедитесь, что место хорошо вентилируемое. Выхлопной дым содержит отравляющий угарный газ. Избегайте непроизвольного запуска. При обслуживании культиватора, убедитесь, что выключатель двигателя находится в положении «Выкл» (рычаг аварийного выключателя двигателя не зафиксирован), снимите наконечник свечи зажигания.

**ВНИМАНИЕ!** Используйте только оригинальные детали или их эквиваленты. Использование других деталей, которые имеют несоответствующее качество, может привести к повреждению двигателя.

**ВНИМАНИЕ!** Проведение самостоятельного ремонта или обслуживания (кроме оговоренных в инструкции), а также любое изменение конструкции культиватора лишает вас права на гарантийное обслуживание!

**Примечания**

График технического обслуживания применим к нормальным рабочим условиям. Если Вы эксплуатируете культиватор в экстремальных условиях, таких как длительная высокая нагрузка, работа при высоких температурах, при сильной влажности или запыленности,

необходимо сократить сроки между ТО.

В процессе срока службы неизбежен износ отдельных элементов и частей изделия (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение).

Замена изношенных частей должна производиться квалифицированными специалистами сервисной службы.

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

**Замена моторного масла**

Перед заменой масла ознакомьтесь с пунктом «Моторное масло», раздела «Предэксплуатационная проверка культиватора».

Прогрейте двигатель в течение 1-2 минут. Это обеспечит быстрый и полный слив масла.

**ВНИМАНИЕ!** Своевременно производите замену масла в двигателе. Выход из строя двигателя в результате работы на отработавшем свой ресурс масле, не подлежит гарантийному ремонту.

**ВНИМАНИЕ!** Проверяйте надежность установки масляного щупа перед каждым запуском двигателя.

**ВНИМАНИЕ!** Не допускайте долговременного контакта кожи рук с маслом. Всегда тщательно мойте руки чистой водой с мылом. Храните отработанное масло в специальной емкости. Запрещается выливать отработанно масло на землю или в канализацию.

Поставьте под двигатель ёмкость для слива масла, затем снимите пробку-щуп заливного отверстия и выкрутите сливную пробку с уплотнительной шайбой.

Полностью слейте масло затем установите сливную пробку с новой шайбой. Надежно затяните пробку.

**Примечание.** Соблюдайте правила утилизации отработанного масла, берегите окружающую среду. При самостоятельной замене масла утилизируйте его в соответствии с правилами. Слейте масло в емкость с герметично закрывающейся крышкой и сдайте его в пункт утилизации. Не выливайте масло в мусорные баки, на землю или сточные канавы. Установив культиватор на ровную поверхность в горизонтальное положение, залейте рекомендованное масло до верхней кромки заливной горловины или отметки MAX на щупе.

Надежно установите пробку маслозаливного отверстия/масляный щуп.

**Таблица проведения технического обслуживания культиватора**

Период проведения технического обслуживания. Осуществляйте техническое обслуживание каждый месяц или относительно рабочих часов.		Ежедневное техническое обслуживание	Первый Месяц или 20 рабочих часов	Через каждые 3 месяца или 50 рабочих часов	Через каждые 6 месяцев или 100 рабочих часов	Через 1 год или 300 рабочих часов
Моторное масло	Проверьте уровень	○				
	Замените		○		○*	
Воздушный фильтр	Проверьте	○				
	Очистите			○*		
Свеча зажигания	Очистите. Отрегулируйте				○	
Трансмиссионное масло	Проверьте уровень	○				
Зазор между стержнем клапана и	Прочистите. Отрегулируйте					○**
Топливный бак и топливный фильтр	Прочистите					○**
Тросик сцепления	Проверьте	○				
	Отрегулируйте		○		○	
Тросик дроссельной	Отрегулируйте					○
Топливопровод	Проверьте					

Каждые два года (2) (При необходимости, замените)

\*-при использовании в условиях сильной запыленности и повышенной нагрузке проводить обслуживание с меньшим интервалом.

\*\* - эти операции следует проводить на авторизованном сервисном центре.

**Техническое обслуживание воздушного фильтра**

Загрязненный воздушный фильтр затрудняет прохождение потока воздуха к карбюратору. Чтобы не допустить нарушений в работе карбюратора, следует регулярно чистить воздушный фильтр. Воздушный фильтр следует очищать еще чаще, если двигатель работает в очень пыльных условиях.

**ВНИМАНИЕ!** Никогда не используйте бензин или растворители с низкой точкой воспламенения для очистки вкладыша фильтра. Это может привести к возгоранию или взрыву. Никогда не запускайте двигатель без воздушного фильтра, поскольку это приведет к ускоренному изнашиванию двигателя.

**ВНИМАНИЕ!** Эксплуатация двигателя с отсутствующим или поврежденным воздушным фильтром запрещена. Это приведет к ускоренному износу деталей двигателя.

**Очистка воздушного фильтра**

Поролоновый фильтрующий элемент:

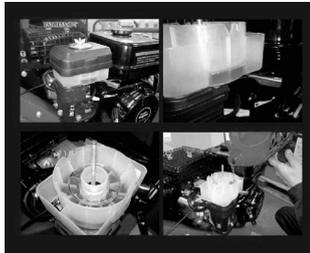
Промойте в теплом мыльном растворе, прополощите и тщательно просушите. Либо промойте в негорючем растворителе и просушите. Пропитайте фильтрующий элемент в чистом моторном масле. Выжмите все излишки. Если в губчатом фильтрующем элементе останется избыток масла, то при первом запуске двигатель будет сильно дымить.

**ВНИМАНИЕ!**

**ВАЖНО!**

В корпус воздушного фильтра для улавливания крупных частиц пыли необходимо залить моторное масло.

Отсутствие масла в корпусе фильтра и эксплуатация культиватора с загрязненным или поврежденным воздушным фильтром будет являться основанием для отказа от гарантийных обязательств!



**Техническое обслуживание топливного фильтра**

Переместите топливный кран в положение "закрыто" («OFF»), открутите гайку топливного фильтра, которая располагается под краником и. Промойте детали в растворителе, тщательно прочистите их и снова установите на прежние места. Переместите топливный

краник в положение "открыто" («ON») и убедитесь, чтобы не было утечек.

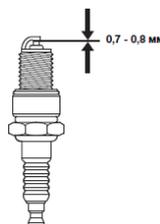
**Техническое обслуживание свечи зажигания**

Чтобы обеспечить соответствующую работу двигателя, должен быть необходимый зазор и отсутствие нагара на свече зажигания.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Во время рабочего процесса глушитель сильно нагревается. Избегайте соприкосновения с глушителем.

Произведите осмотр свечи зажигания. Замените ее если изолятор треснувший или обломленный.

Проверьте зазор свечи зажигания с помощью измерительного прибора – плоского щупа. Зазор должен быть 0.7 - 0.8 мм. При необходимости произведите его регулировку.



Аккуратно закрутите свечу зажигания руками.

После того, как свеча зажигания установлена на место, затяните её свечным ключом.

Установите на свечу колпак.

**ВНИМАНИЕ!** При установке новой свечи зажигания для обеспечения требуемой затяжки, заверните свечу ключом на 1/2 оборота после посадки буртика свечи на уплотнительную шайбу. При установке бывшей в эксплуатации свечи зажигания, для обеспечения требуемой затяжки, заверните свечу ключом на 1/4 - 1/8 часть оборота после посадки буртика свечи на уплотнительную шайбу.

**ВНИМАНИЕ!** Свеча зажигания должна быть надежно затянута. Не завернутая должным образом или чрезмерно затянута свеча зажигания может привести к повреждению двигателя.

**Регулировка тросика сцепления**

Выберите люфт в тросике сцепления. Для этого используйте резьбовые втулки с контргайками на концах тросов. Выжим сцепления должен быть четкий, Вы должны чувствовать, что преодолеваете сопротивление пружины механизма сцепления.

**Регулировка тросика дроссельной заслонки**

Измерьте свободный ход тросика сцепления на конце рычага. Свободный ход должен быть: 5 - 10 мм.

Если свободный ход несоответствующий, подтяните тросик.

**ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ КУЛЬТИВАТОРА**

**Транспортировка**

Если мотокультиватор работал, дайте двигателю остыть в течение минимум 15 минут, прежде, чем загружать его в транспортное средство. Горячий двигатель и выхлопная система могут воспламенить некоторые материалы.

Установите выключатель двигателя в положение «OFF» («Выкл»). Чтобы исключить разбрызгивание топлива, перед транспортировкой слейте бензин, отсоедините провод свечи зажигания. Пролитое топливо или его испарение легко воспламеняется и взрывоопасно.

Закрепите мотокультиватор вертикально во время транспортировки, исключив вероятность опрокидывания на бок, чтобы снизить вероятность проливания топлива и масла.

При транспортировке мотокультиватора с установленными колесами, установите первую передачу, используйте стояночную опору и сошник. При транспортировке на дальние расстояния рекомендуется слить топливо и масло.

**Хранение**

Если предполагается, что культиватор не будет эксплуатироваться длительное время, то необходимо выполнить специальные мероприятия по консервации.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Все работы по консервации проводятся на холодном двигателе.

Слейте топливо из топливного бака. При необходимости замените масло в двигателе.

Выверните свечу зажигания и залейте в цилиндр двигателя примерно одну столовую ложку чистого моторного масла. Медленно проверните вал двигателя ручным стартером несколько раз, чтобы масло растеклось по трущимся поверхностям, затем вверните свечу зажигания руками на место.

Медленно проверните вал двигателя с помощью ручного стартера пока не почувствуете сопротивление.

Очистите ребра цилиндров и поверхности культиватора от мусора и пыли, обработайте все поврежденные места.

Место хранения агрегата должно быть защищено от пыли и атмосферных воздействий (дождь, снег, резкие перепады температур и т. д.).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Бензин окисляется, и портится во время хранения. Старое топливо является причиной плохого запуска, и оно оставляет смолистые отложения, которые загрязняют топливную систему и могут быть причиной выхода двигателя из строя. Гарантия не распространяется на повреждения топливной системы или двигателя, вызванные пренебрежительной подготовкой к хранению.

**ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Возможная причина	Метод устранения
<b>Двигатель не запускается</b>	
Выключатель остановки двигателя находится в положении «STOP» «OFF» - «выключено» или рычаг аварийного выключателя не зафиксирован	Перевести выключатель остановки двигателя в положение «ON» - «включено»
Низкий уровень масла	Проверить и долить масло
Не поступает топливо в карбюратор	Проверить открыт или нет топливный кран, проверить наличие топлива
Нет искры на свече зажигания	Проверить положение выключателя двигателя и состояние свечи
<b>Двигатель останавливается, не развивает мощности</b>	
Засорен воздушный фильтр	Проверить воздушный фильтр, прочистить или заменить фильтр
Низкий уровень масла	Проверить и долить масло
Загрязнение топливного фильтра, неисправность карбюратора, неисправность системы зажигания и т.д.	Отвезти культиватор к официальному дилеру для обслуживания
<b>Двигатель перегревается</b>	
Ребра охлаждения цилиндра грязные	Очистите ребра охлаждения цилиндра

## КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ, КРИТИЧЕСКИЕ ОТКАЗЫ И ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА

### Критерии предельных состояний

Критериями предельного состояния являются: необратимая деформация деталей (узлов) исключая эксплуатацию техники в нормальном режиме;

необратимая деформация рамы агрегата, исключая эксплуатацию агрегата в нормальном режиме;

достижение назначенных показателей;

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 управления двигателем внутреннего сгорания.

Выход из строя элементов управления трансмиссии.

Критический износ рабочих органов.

### 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 FERMER.

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

### Ошибочные действия персонала, которое приводят к инциденту или аварии

Для предотвращения ошибочных действий, персоналу перед началом использования культиватора 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 культиватора и продление срока его службы.

Основные ошибочные действия:

начало эксплуатации устройства без прочтения руководства по эксплуатации и ознакомления с устройством культиватора;

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 (наушников, очков или защитной маски).

## УТИЛИЗАЦИЯ

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

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

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 24 месяца со дня продажи конечному покупателю.

Производитель ECO GROUP HK LTD, UNIT 617, 6/F, 131-132 CONNAUGHT ROAD WEST, SOLO WORKSHOPS, HONG KONG, на заводе-производителе в Китае для FERMER™.

Завод-изготовитель: Лиин Машинери Со., Лтд, Кинган Индустриал зоне, Ризхао сити, Шандонг провинсе, Китай.

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

Импортер в Российской Федерации: ООО «Садовая техника и инструменты», 105082, ул. Большая почтовая, дом 40, строение 1, этаж 3, комната 7А.

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

Срок службы изделия - 5 лет при его правильной эксплуатации.

Дата изготовления указана на изделии и в данном руководстве.

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;

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;

Выход из строя деталей в результате кратковременного блокирования при работе.

## Полный актуальный список сервисных центров смотрите на сайте

### Республика Беларусь



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

### Российская Федерация



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

### другие страны



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

**Республика Беларусь. Горячая телефонная линия импортера: +375 (44) 554-05-12, +375 (29) 532-26-62.**

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

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



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

