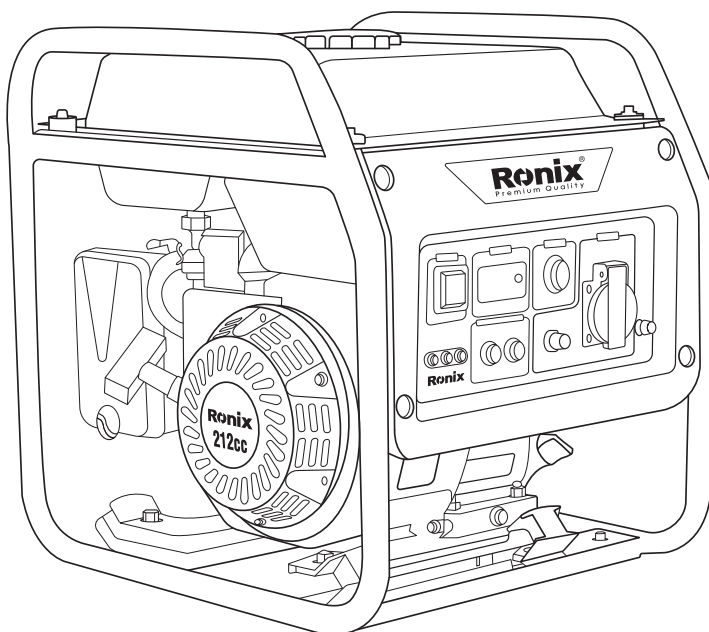


Ronix[®]

Premium Quality

COMPACT INVERTER GENERATOR 3500W RH-4770



www.ronix.ir

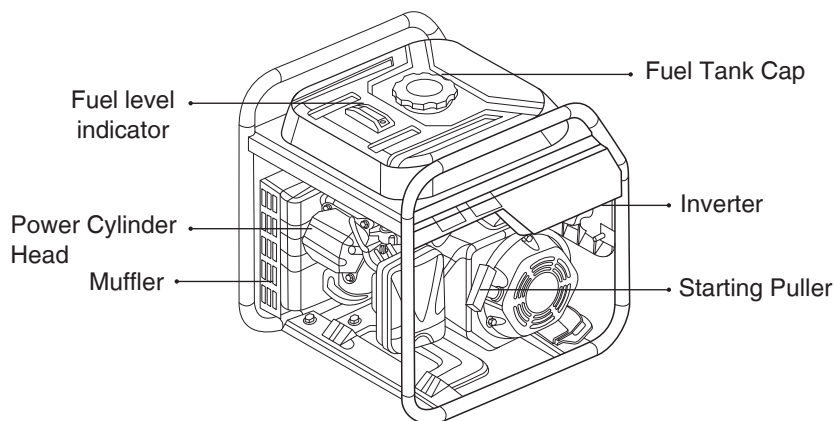
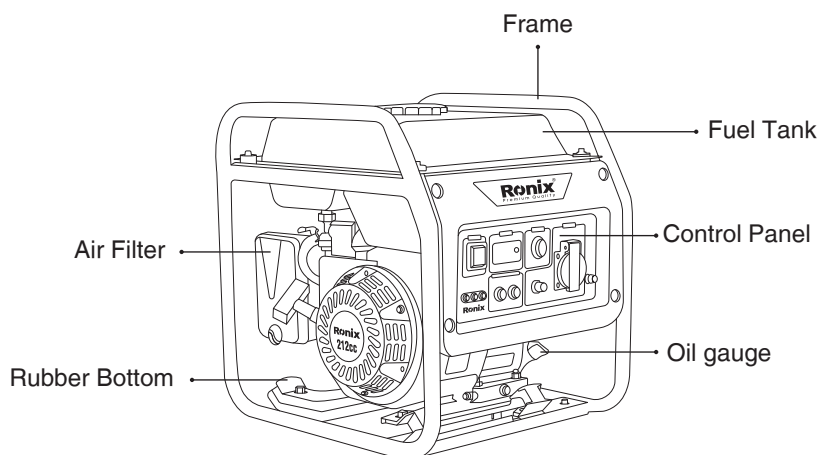




TECHNICAL SPECIFICATION

Model	RH-4770	
Engine	Type	170F
	Displacement	212CC
	Rated Power	7HP
	Ignition System	T.C.I
	Start Type	Hand Start
	Fuel Tank Capacity	10L
	Continuous Working	7h
	Fuel Type	Gasoline
Generator	Type	Open Frame Inverter Generator
	Rated Voltage	230V
	Frequency	50Hz
	Winding Material	Copper wire
	Rated Amperage	12A
	Rated Power	3000W
	Max Power	3500W
Weight	26Kg	
Packaging	Five Layers Bc Corrugated Paper, Normal Carton, Added The Inner 25mm Honeycomb Panels	
Accessories	Spark Plug Tool(1Pc), Plug (1Pc)	

PART LIST



This operator's manual includes all relevant information, please read it carefully. operator's manual includes all relevant information, please read it carefully. This related information is primarily intended to help you avoid damage to the generator set, other property, and the environment. we have provided relevant operating procedures and information on some labels and this operator's manual. These messages alert you to notice potential hazards that could harm you and others.

YOU WILL FIND IMPORTANT SECURITY INFORMATION IN MANY FORMS, INCLUDING:

- 1- Safety label-pasted on the generator set.
- 2- The significance of these three warning words:

DANGEROUS:

If not follow these notices, it will be a risk of personal injury or death.

CAUTIONOUS:

If not follow these notices, you will be injured.

IMPORTANT INFORMATION

The generator set is designed for use with appropriate power requirements of electrical equipment. Other applications will likely injure the user, and damage the generator set and other property.

If you follow the notice of this operator's manual and generator set, it can prevent many accidents, The most common potential hazards are described below, while providing the best way to protect you and others.

USER RESPONSIBILITY

Grasp how to stop the generator in case of an emergency.

- 1- Understand the purpose of all generator set controls, outlet sockets, and connectors.
- 2- Make sure proper instructions are given to any operator.
- 3- Don't allow the children to operate generator set.
- 4- The checking must be done before operating when we start the generator set to avoid personal injury and equipment damage.
- 5- Children and pets must be kept out of the operating area.
- 6- Prevent being scaled by generator set components or injured by operate the gasoline generator set on a stable surface.
- 7- The angle of inclination cannot exceed 20 degrees from the horizontal plane, otherwise it may cause fuel spillage.

8- The angle of inclination cannot exceed 20 degrees from the horizontal plane, otherwise it may cause fuel spillage.

9- Don't place anything on the generator set to prevent a fire disaster.

CARBON MONOXIDE POISONING HAZARD

The exhaust gas from the generator set contains poisonous colorless and odorless carbon monoxide gas. Inhalation of this fume may cause consciousness.

If you operate the generator set in an enclosed or semi-enclosed place, the air may contain a large number of toxic exhaust fumes. Don't run a generator set in a garage, indoors, or next to an open window or door. Important safety information is fully explained in this book - please read it carefully.

ELECTRIC SHOCK HAZARD

1- If used improperly, the power generated by the generator set can cause severe electric shock, or even death by electrocution.

2- In wet conditions, such as rainy days, snowy days, poolside, dripping water, or wet hands, using generator sets or electrical equipment may cause electrocution. Please keep the generator set in a dry state.

3- If the generator set is stored outdoors without any weather precautions, check the electrical components on the control panel before using. Moisture or ice can cause electrical components to malfunction or short out, which can cause electric shock.

4- Don't connect generators to building electrical systems unless a professional electrician has installed a protective switch in front of the building.

FIRE BURN HAZARD

1- High temperatures caused by the exhaust system are high enough to

ignite some materials.

2- Place the generator set at least 1 meter away from buildings, or other equipment during operation.

3- Don't seal the generator set.

4- Please keep flammable and explosive materials away from the generator set.

5- The muffler will be very hot during operation and remain hot for some time after shutdown. At this point, don't touch the muffler, and let the generator cool down before storing it indoors.

REFUELING NOTES

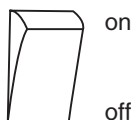
Gasoline is flammable and gasoline gas may cause an explosion, if the generator set has been running, please let it cool down first. Only stop the generator set and refuel outdoors with good ventilation. When refueling please don't overfill the tank. Don't smoke near gasoline and keep away from other flames, sparks, etc. Make sure to wipe up any spilled fuel before starting the generator.

■ENGINE SWITCH RECOIL

Engine switch, control ignition system.

OFF: stops the engine.

ON: running position, start by hand puller.



■DIGITAL DISPLAY

After the generator set starts successfully, it will display the output voltage, frequency, running time, and accumulated time.

■ INDICATOR LIGHT

GREEN: The running indicator light represents the normal operation of the equipment and the output voltage is Normal.

RED: overload indicator light.

■ BLINKING

It means that the load of the generator set is too large, exceeding the rated power, and it is recommended to reduce the load power.

YELLOW: engine oil indicator light, which means the amount of engine oil is low, please add engine oil in time, otherwise the generator set can't run normally.

PARALLEL INTERFACE

Two or more similar products can be used in parallel, and the efficiency of the parallel machine is $\geq 90\%$. The red jack corresponds to the red jack, and the blackjack corresponds to the blackjack. After the two machines are connected, start the first generator set, and start the second generator set until the green running indicator light is always on, until the second When the green running indicator light of the generator set is always on, the parallel operation is successful.

OUTPUT SOCKET

Generator set voltage output: pay attention to safety when plugging into the socket, and ensure that the load has no short circuit.

■ OIL ALARM SYSTEM

The oil warning system is used to prevent engine damage caused by insufficient oil in the crankcase. Before the amount of oil in the crankcase drops to the minimum safe value, the oil alarm system will automatically stop the engine (the engine switch is still in the "on" position).

If the engine stalls and will not restart, check the oil level before servicing other areas.

OVERLOAD PROTECTION

When the load is greater than 3.0kW, the red-light flashes.

The load is protected within 30 seconds to close the output, and the red light is always on.

■SHORT CIRCUIT PROTECTION

When the load is short-circuited, the product will be protected immediately, the output will be cutoff, the red light will always be on, and the power will be restored.

OVER TEMPERATURE PROTECTION

When the temperature of the inverter is higher than 80c, the red indicator light flashes for 15 seconds and then the product turn off the output, and the red light is always on.

■GROUND TERMINAL

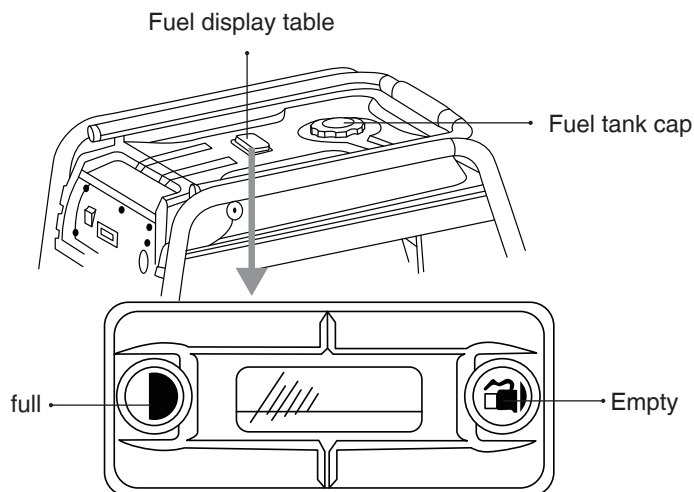
The ground terminal is connected to the frame of the generator set, and it is also the ground terminal of each socket. Before using the grounding terminal, consult with local dealer.

■FUEL DISPLAY TABLE

The fuel display table is a device that measures the fuel level in the fuel tank.

A red indicator on the glass will show the oil level condition.

For an extended operating time, fill up with oil before running. Check the oil level by placing the generator set on a level surface. At the same time, please perform a refueling operation air the shutdown.



Read and understand this operator's manual. Master the functions and operating of the control panel.

When the generator set is used for power equipment, be careful not to exceed the load limit of the generator set.

■IS THE GENERATOR READY?

For your safety and to maximize the life of your equipment, it is important to take some time to inspect the condition of your generator set before operating it. use generator set.

Make sure that any problems you find have been fixed, if not, please contact your dealer for inspection and repair.

Before the operation, if the generator set has not been properly maintained, there are problems with it and don't repair it well, it may cause serious injury to you.

To prevent fire, keep generators at least 1 meter away from building walls or other operating machines. Keep flammable objects away from the generator.

When performing pre-work inspections, make sure that the generator set is on a level surface and the generator switch is in the "OFF" position.

■CHECKING THE ENGINE

Check the oil level A low oil level will cause the oil warning system to stop the engine from running.

Check the air filter. A dirty air filter will block air from entering the carburetor, reducing engine and generator performance.

Check fuel level. Restarting the engine after the fuel tank is full, to help avoid or reduce the frequency of stoppages for refueling.

■PRECAUTIONARY GUIDELINES FOR SAFE OPERATIONS

Before running the generator set for the first time, please read the relevant chapters of generator set safety instructions and preparations before operation. For your safety, avoid starting and running the generator set in a closed and airtight place operation. For your safety, avoid starting and running the generator set in a closed and airtight place such as a garage. The toxic carbon monoxide gas in the exhaust gas is easy to accumulate in a sealed environment and causes illness or death.



NOTICE:

Before connecting the AC unit or power cord to the generator: Use grounded three-point wiring, tools, and electrical equipment, or use double insulated tools and electrical equipment to ensure that the wiring harness can withstand the maximum current of the electrical equipment. Check whether the wiring harness and socket are exposed or damaged, if damaged, please replaced them to avoid the risk of electric shock.

Make sure that the amperage of the tools and equipment doesn't exceed the amperage of the generator set, be careful not to exceed the maximum output power of the generator set, and the operating time between threatred value and the maximum value output power does not exceed 30 minutes. Operate the generator set at least 1 meter away from walls or other operating equipment.

Don't operate the generator set in a sealed environment.

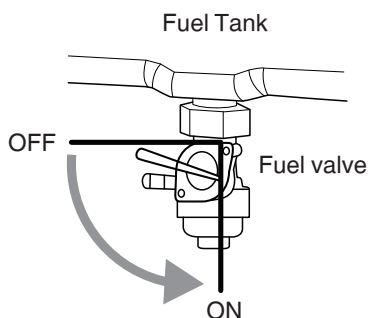
START THE GENERATOR SET

To prevent fire effectively, please keep at least 1 meter away from walls or other equipment during operation. Don't place flammable and explosive items near the generator

When running the generator set, keep a distance of more than 1 meter from walls or obstacles that may damage or cause the generator set to overheat. Allow the generator set to cool in a space of at least 1 meter. Refer to "Precautionary Guidelines for Safe Operation" and confirm with "Is the generator ready?"

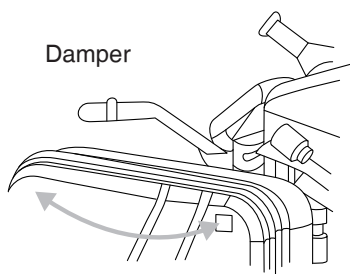
For how to connect the load to the generator set please refer to AC operation.

1- Leave the fuel valve in the "ON" position.



2- When starting the engine from a cold engine, pull the damper handle to the "CLOSE" position.

When restarting and warming up the engine, let the damper handle be in the "OPEN" position.



■USE ELECTRIC START

position and keep it in that position until the engine start. If the engine fails to start within 5 seconds, release the switch, wait for more than 10 seconds, and then start the second time.

⚠ NOTICE:

The generator set shouldn't start for more than 5 seconds each time, otherwise, the electric starter motor may overheat, or even damage the starter motor. When not in use, please press the engine switch to the "off" position.

Don't press the "on" position, causing the battery to drain.

■USE RECOIL STARTER

A. Press the engine switch to the "on" position.

B. Gently pull up the starter handle until you feel resistance, then gently put it back, and pull it hard again.

After the start is successful, reconfirm that the generator set and its circuit equipment are correct, connect the load, and then open the circuit breaker.

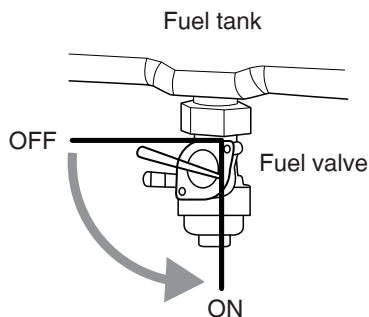
Don't let the starter handle spring back suddenly after starting, but put the handle back gently to protect the starter from damage.

⚠ NOTICE:

Don't let the starter rope rub against the engine, or the rope will wear and tear.

3- If the throttle handle is in the "OFF" position when the engine is started after the engine warms up, slowly put the throttle handle in the "Open" position.

- 1- Press the air switch to the "off" position.
- 2- Press the unit switch to the "off" position.
- 3- Turn the fuel valve to the "off" position.



EMERGENCY HANDLING

When an emergency happens and you don't know how to deal with it, you can press the unit switch button to the "OFF" position directly, to stop the generator set.

■AC OPERATION

- 1- Start the generator set.
- 2- Connect the electrical equipment, the power required by most motor device exceeds the rated the rated value when starting.
- 3- Connect the air switch to the "on" position

When the operation of electrical equipment becomes abnormal, such as a slow response or sudden stop, please stop immediately. Remove the connection between the electrical equipment and the generator set, and check whether it is a problem with the electrical equipment or because it exceeds the rated output of the generator set. Large overloads will damage the generator set. Slight overloading also has the potential to reduce the life of the generator set.

BACKUP POWER

■CONNECT TO BUILDING ELECTRICAL SYSTEM

The generator set can be used as the power supply equipment for the building's electrical system. If the generator set is selected as the backup power supply of the industrial company, when connecting the generator set; an isolation switch must be installed to separate it from the building circuit. The installation must be carried out by a senior. Some local laws require generator sets to be registered with the utility company, check local regulations for proper registration and operation.

GROUNDING SYSTEM

The generator set has a grounding system that enables the frame assembly of the generator set to be connected to the ground terminal of the AC output socket. The grounding system isn't connected to the AC center line. If a socket circuit tester is used to test the generator set, the displayed ground circuit condition will be different from that of the household socket.

SPECIAL REQUIREMENTS

There may be some legal or local codes, ordinances, etc. Regarding the use of generator sets. Please consult senior electricians, electrical inspectors, or relevant institutions familiar with the relevant authority.

THE IMPORTANCE OF MAINTENANCE

Good maintenance is a prerequisite for safe, economical, trouble-free operation and is also good to reduce pollution.

To help you properly maintain the generator set, the following content will contain the maintenance schedule, daily, monitoring procedures, and simple maintenance procedures using basic tools, other more difficult maintenance jobs that require the use of special tools are best performed by professionals or technicians and other experienced mechanics. The contents of the maintenance schedule apply only under normal operating conditions. If you operate the generator under special conditions; such as long-term high load or high-temperature operation or use in dusty areas, please consult the dealer for relevant opinions and suggestions suitable for your special situation.

Remember that the dealer knows the performance of the generator set very well and has the complete equipment to maintain and repair it.

To make sure the best quality and reliability, use new genuine RONIX parts or their equivalent for repair and replacement work.

MAINTENANCE SAFETY

Please follow the important safety precautions. Of course, we can't remind you of every potential danger in the maintenance process. You still need your judgment to decide whether to carry out.



NOTICE:

Failure to properly follow maintenance instructions and precautions could result in personal injury or death. Always follow the maintenance procedures and precautions listed in this instruction manual.

SAFETY PRECAUTION

Make sure the engine is shut down before starting any maintenance or

repair. This will help eliminate some potential dangers.

Carbon monoxide poisoning of engine exhaust. When operating the engine group at any time, make sure that the ventilation state is well.

Burning parts cause burns let the engine and exhaust system be allowed before contact.

Damage caused by operating parts. Read the relevant instructions before starting to ensure that you have the tool and techniques you need.

To reduce the possibility of fire or explosion, please be careful when working with gasoline. Use non -combustible solutions to replace gasoline cleaning parts. Follow the fuel-related components away from the cigarette butt, spark, etc.

MAINTENANCE SCHEDULE

Daily Maintenance Period		Use every time	The first month or 20 hours	Every 3 months or 50 hours	Every 6 months or 100 hours	Every year or 300 hours
According to the instruction month that arrives first or Maintenance of running hours						
Engine oil	Check oil	O				
	Replace		O		O	
Air filter	Clean	O				
	Replace			0(1)		
Sedimentat ion cup	Clean				O	

Spark plug	Check to adjust				O	
Valve gap	Replace					O
	Check to adjust					
Burning room	Clean		Every 500 hours			
Fuel tank and filter	Clean					
Fuel tank pipe	Check	O	Every 2 years (if necessary, please replace)			O

Use in dusty areas, the maintenance frequency should be increased. These tasks should be carried out by dealers unless you have suitable tools and good technology. Please refer to the wing tiger maintenance manual for maintenance work.

When used for commercial purposes, record the number of hours of operation, to determine the time interval for maintenance.

ADD FUEL

After the engine group is shutdown, check the fuel display table. If the oil level in the fuel tank is too low, please add fuel.

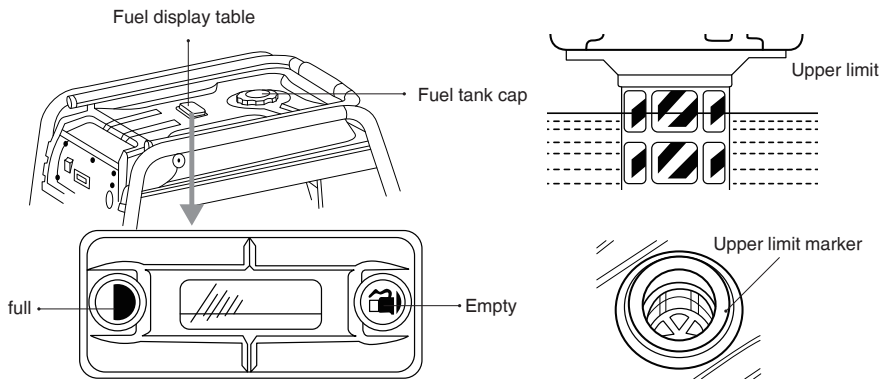
NOTICE:

Gasoline is highly flammable and explosive. You may be burned or severely damaged when dealing with fuel. Turn off the engine and stay away from high temperatures, sparks, and flames. You can only deal with fuel outdoors. Wipe off the overflowing fuel in time.

Fuel will corrode paint and plastic products. When you add fuel, please be careful not to spill oil. The damage caused by fuel leakage is not guaranteed. Infuse fuel in a well-ventilated area before start-up. If the engine just stops, let it cool first. Try not to let the fuel overflow when

refueling. The amount of refueling shouldn't exceed the fuel filter's upper limit oil level. Tighten the fuel tank cover after refueling. Don't refuel the generator indoors, gasoline and gas may be exposed to flames and sparks causing a fire. Keep it away from the electrical indicator, barbecue rack, electrical appliance, electric tool, etc.

The overflowing fuel is not only a hidden fire hazard but also affects the environment. Please immediately dry the overflowing fuel.

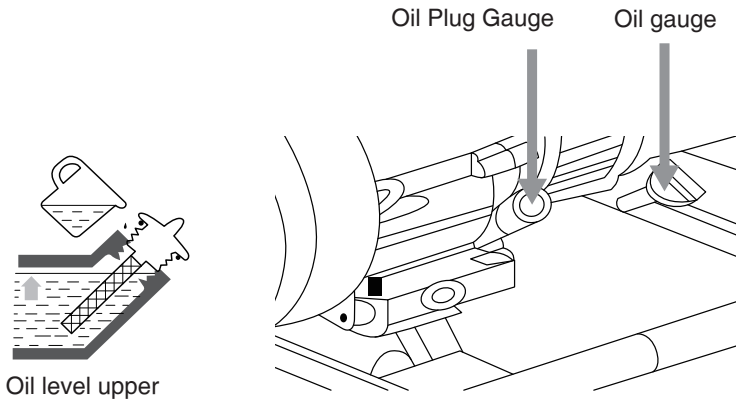


Tighten the fuel tank cap after adding oil Fuel recommendation.

ENGINE OIL LEVEL INSPECTION

After the shutdown, check the oil level at the horizontal position.

- 1- Take out the oil level measurement ruler and wipe it clean.
- 2- After inserting completely, take it out to detect the oil level.
- 3- If the measured oil level is close to or lower than the oil level measurement of the oil level measuring ruler. Sprinkle the oil plug ruler, and add the recommended oil to the label of the label.
- 4- Reinstall machine oil level measuring ruler.



When the oil level is lower than the minimum safety limit, the oil alarm system will automatically stop the engine. To avoid the inconvenience caused by accidents, please check the oil level regularly.

ELECTRIC ENGINE OIL REPLACEMENT

When the machine is heating, the oil is leaked by the oil to ensure fast, and it is completely exhausted to exhaust the oil.

- 1- Place the generator set on the wooden rack to ensure that there is space to place containers, and remove the oil plug ruler, oil leakage bolt, and sealing ring.
- 2- Rest the oil, then tighten the oil bolt again, put it on the new sealing ring, and tighten.



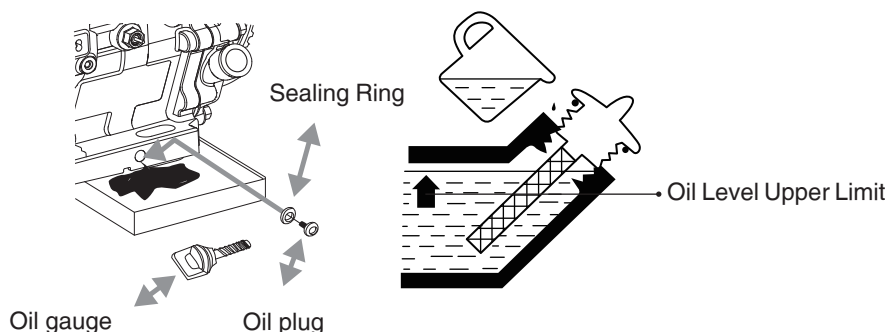
NOTICE:

Pay attention to protecting the surrounding environment. We recommend that you put it in a sealed container and send it to the waste processing field. Don't throw the used oil in the garbage or fall on the ground, and pour it into the sewer.

- 3- Inject the recommended oil into the upper limit of the schedule of the oil-stuffed ruler.

4- Tighten the oil plug ruler.

After processing the used oil that has been used, wash your hands with soap and water.



ELECTRIC ENGINE OIL RECOMMENDATION

The oil is a major factor affecting the performance and service life of the engine.

Please use 4 rushing gasoline engine oils that meet or exceed the API classification of SE or a considerable level. Please pay attention to checking the API classification label on the oil packaging to ensure that it has an SE or a very grade letter. It is recommended to use SAE10W-30 engine oil. When the local average temperature is within the recommended range, you can use other viscosity oil in the table.

AIR FILTER MAINTENANCE

1- Remove the air filter.

2- Separate the buckle on the upper part of the filter cover, remove the air filter cover, and be careful not to damage the air filter cover.

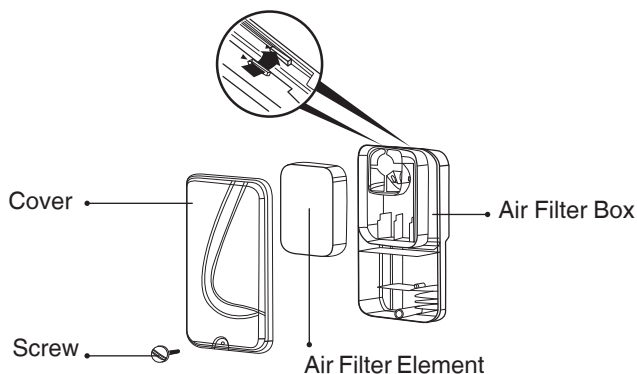
3- Remove the filter element from the air filter box.

4- Check whether the air filter element is clean and in good condition.

If the air filter element is dirty, clean it, if the air filter element is damaged, replace it.

5- Reinstall the air filter element into the air filter.

6- Reinstall the air filter cover and install the air filter bolts. Confirm that the air filter bolts are tightened so that there is no gap between the upper cover and the lower cover.



NOTICE:

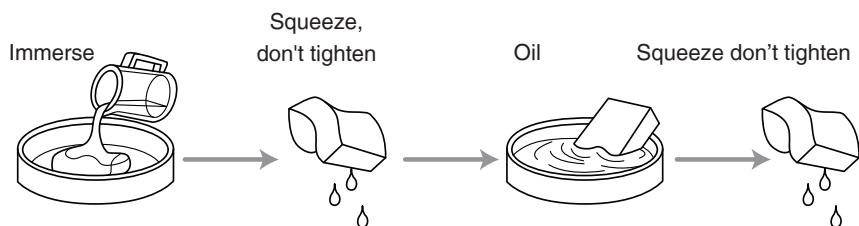
Running the generator set without the air filter element or the air filter element is damaged, dust will enter the engine, causing rapid wear and tear on the engine.

CLEANING OF THE AIR FILTER ELEMENT

Dirty air filter elements can block air from entering the carburetor, reducing engine performance. If the generator set is used in a dusty area, the air filter element should be cleaned more frequently than specified in the maintenance schedule.

1- Clean the filter element with warm soapy water, rinse and dry, or wash the filter element with a non-flammable solution and dry it.

2- Dip the filter element into the clean engine oil, and squeeze out excess oil. If too much oil is left in the filter element, the engine will smoke when started.



3- Wipe off the dust on the air filter seat and air filter cover with a damp cloth, and be careful not to let the dust enter the air pipe leading to the carburetor.



■ FUEL FILTER CLEANING

1- Equipped with electric start type:

Turn the fuel valve to the OFF position, then remove the settling cup and O-ring, discarding the O-ring.

2- Install the settling cup in a non-flammable solvent and dry it completely.

3- Install the settling cup and new O-ring and fasten the settling cup.

4- Turn the fuel valve to the ON position, and make sure there is no fuel leakage.

! NOTICE:

Gasoline is highly flammable and explosive. You could be burned or seriously injured while handling fuel.

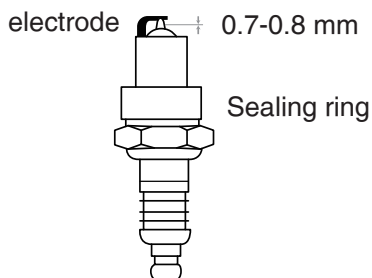
Shut off the engine and keep away from heat, sparks and flames. Fuel should only be handled outdoors.

Wipe up spilled fuel promptly

SPARK PLUG MAINTENANCE

Spark plug recommendation: F7TC

To ensure the normal operation of the generator set, the spark plug gap must be adjusted correctly and carbon deposits removed.

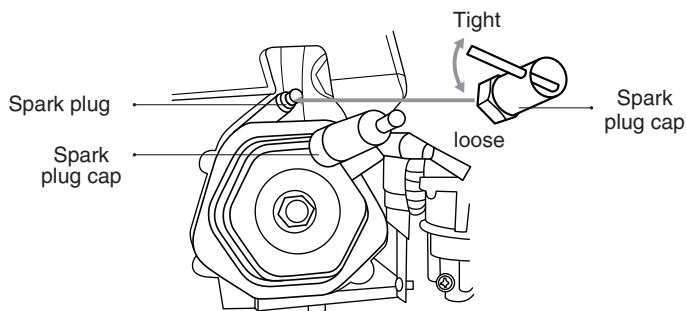


! NOTICE:

Incorrect spark plugs can cause engine damage.

If the engine is hot, maintain the spark plugs after it cools down.

- 1- Remove the spark plug cap and clean the dirt around the spark plug.
- 2- Use a spark plug wrench to remove the spark plug.



3- Check spark plugs. Replace the spark plug if the electrode is worn or the ceramic is cracked, broken, or corroded.

4- Measuring the sparkplug electrode gap with a fee.

If necessary, the side of the electrode can be bent to adjust the gap.

Spark Plug gap: 0.7-0.8mm

5- Make sure the spark plug seals are in good condition.

To prevent the threads from slipping, carefully reinstall the spark plug by hand.

6- After reinstalling the spark plug, tighten it with the spark plug sleeve.

If it is a used spark plug, tighten 1/8 -1/4 turn after the spark plug is tight. If it is a new spark plug, give it another 1/2 turn after the spark plug is tight.



NOTICE:

If the spark plug is not tightened tightly, it will cause the engine to overheat and damage. If the spark plug is over-tightened, it will damage the thread of the cylinder head.

7- Install the spark plug cap.

■BATTERY MAINTENANCE ONLY FOR AN ELECTRIC START

When the engine is running, the power charging system of the generator set will charge the battery. However, if the generator set is only used periodically, the battery should be charged at least once a month to maintain battery life.



CAUTION:

Highly corrosive and toxic sulfuric acid (electrolyte) in batteries.

Eyes or skin contact with electrolyte will cause severe burns.

When working near the battery, please wear protective clothing and eye protection. Keep batteries away from children.

■EMERGENCY METHODS:

Eye-Flush with water from a cup or other container for at least 15 minutes (water under pressure can damage eyes), then seek immediate medical attention.

Skin-Remove clothing, flush skin with plenty of water, and seek medical attention immediately.

Internal-Drink plenty of water or milk, then seek medical attention right away.

STORAGE PREPARATION

Proper storage preparation is important to keep the generator set in trouble-free and good-looking condition. The following steps will help prevent rust and corrosion damage to the function and appearance of the generator set and allow easy starting of the generator set when it is returned to service.

■CLEANING

Wipe the generator set with a damp cloth. After the generator set is dry, touch up the damaged paint and apply a thin film of oil to any areas that may have rusted.

NOTICE:

■FUEL

Gasoline will deteriorate and oxidize to varying degrees depending on the region in which you use your generator set. Even in as little as 30 days, gasoline can deteriorate and oxidize and cause damage to the carburetor or fuel system. Please consult the RONIX power dealer for the local storage method.

Gasoline oxidizes and deteriorates in storage, and old gasoline can cause starting difficulties and leave gum deposits that clog the fuel system. If the gasoline in your generator set has deteriorated in storage, you may need to have your carburetor and fuel system components repaired and replaced.

The amount of time gasoline can remain in the fuel tank and carburetor without causing performance issues will vary based on factors, such as gasoline blend, storage temperature, and whether the fuel tank is filled. Air in a partially filled fuel tank can accelerate fuel deterioration.

Also, high storage temperatures will accelerate fuel deterioration. Fuel can deteriorate in a matter of months if not enough gasoline is filled into the fuel tank. Drain the gasoline from the fuel tank and carburetor.

! NOTICE:

Gasoline is highly flammable and explosive.

You could be burned or seriously injured while handling fuel.

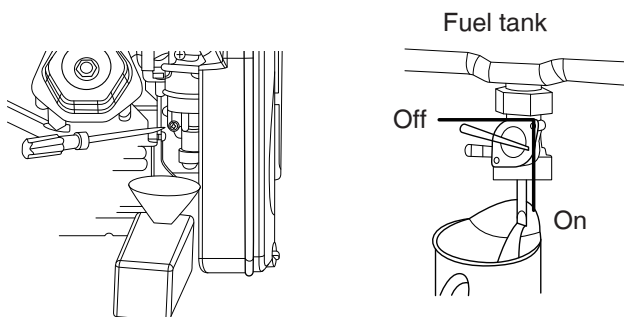
Fuel should only be handled outdoors.

Wipe up spilled fuel promptly.

1- Check whether the fuel valve is closed.

2- Place a suitable gasoline container under the carburetor and use a funnel to prevent gasoline from spilling.

3- Loosen the oil drain screw of the carburetor and drain the gasoline in the car carburetor.



4- After draining the petrol into the container, tighten the drain screw.

5- Place a suitable gasoline container under the settling cup and use a funnel to prevent gasoline from spilling.

6- Remove the sediment cup and turn the fuel valve handle to the ON position.

7- Drain the gasoline completely, and then put the sedimentation cup back.

ENGINE OIL

1- Replace the engine oil

2- Remove the spark plug.

3- Add a tablespoon of clean motor oil to the cylinder.

4- Pull the starter rope several times to evenly distribute the oil in the cylinder.

5- Reinstall the spark plug.

6- Gently pull up the starter handle until resistance is felt. At this point, the piston is in the compression stroke and both the intake and exhaust valves are closed. Storing the engine in this state can help prevent internal corrosion. Then gently release the starter handle.

PRECAUTIONS FOR STORAGE

If your generator was stored with gasoline in the fuel tank and carburetor, be careful to avoid the risk of ignition of gasoline vapors. Choose equipment that is well-ventilated and away from fire-related equipment. Store generator sets in places where furnaces, water heaters, or clothes dryers work, and avoid places where spark-point motors or power tools are operated.

If possible, avoid damp storage areas, because damp conditions are prone to rust and corrosion.

Unless all the fuel in the fuel tank is drained, be sure to set the fuel valve to "off" to reduce the possibility of fuel leakage. Place the generator set on a level surface. Sloped surfaces can cause fuel or oil spills.

After the engine and exhaust system have cooled down, cover the generator set to keep out dust. If the engine and exhaust system are hot, some materials may ignite or melt.

Don't use plastic sheeting as a dust cover. Non-porous covers allow moisture around the generator set, which promotes rust and corrosion.

REMOVE USE

Inspect the generator as described in the "Before Operation" chapter of this manual.

If fuel was drained during storage, fill the tank with new gasoline. If you have stored spare gasoline in a container, make sure that the gasoline is not spoiled. Gasoline will be oxidized and spoiled for a long time, which will cause difficulty in starting.

If the cylinder was stored with oil on it, the engine may smoke slightly when restarted, this is normal. If the generator set has been run before transport, allow the generator to cool for at least 15 minutes before loading the generator set on the transport vehicle. If the engine and exhaust system are hot, people may be burned or certain fuels may be ignited.

Keep the generator set in a horizontal state during transportation to reduce the possibility of fuel leakage, and put the fuel valve in the OFF position.

When bundling the generator set with ropes or tie straps during transportation, be careful to use only frame iron rods as the binding point. Do not tie cords or straps to any part of the generator body.

TROUBLE SHOOTING

1- THE ENGINE DOESN'T START

Possible Reason	Correct
The fuel valve handle is in the OFF position	Rotate the fuel valve handle to the ON position
The choke is in the OPEN state	Unless the engine is hot Otherwise put the damper handle in the CLOSED state
The engine switch is in the OFF position	Engine switch to ON position
Run out of fuel	Add fuel

Fuel deterioration: The fuel was not treated or the generator set was stored Gasoline drained or refueled with spoiled gasoline	Drain the fuel from the fuel tank and carburetor refill with new fuel
The oil level is too low, causing the oil alarm to operate to stop the engine	Turn the engine switch to the OFF position to restart the generator
Faulty, clogged, or improperly spaced spark plugs	Adjust the gap or replace the spark plug
Wet spark plugs with fuel (flooded engine)	Dry the spark plugs and reinstall them
Fuel filter failure; carburetor failure; ignition failure; fuel valve blockage, etc.	Take the generator set to the RONIX Power dealer or refer to the service manual

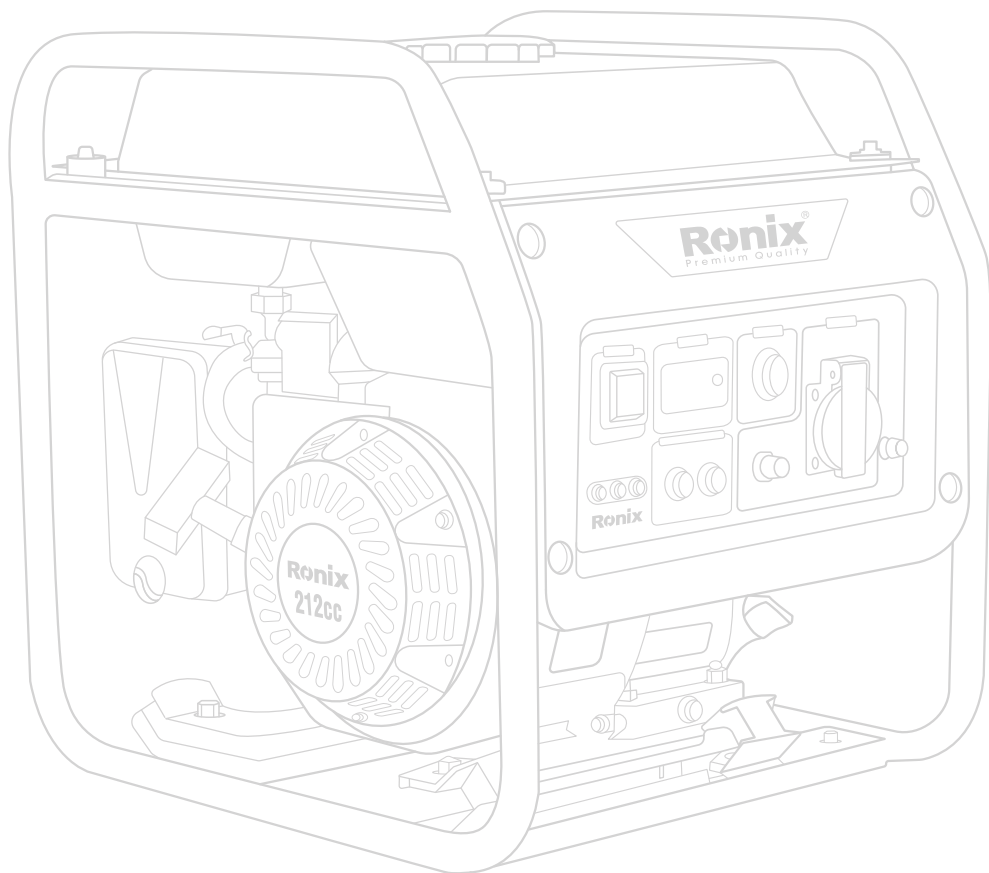
2- UNDERPOWERED ENGINE

Possible Reason	Correct
Air filter element clogged	Clean or replace the air filter

Fuel deterioration: The fuel was not treated or refueled when the generator set was stored. Spoiled gasoline was added to the oil	Drain the fuel from the fuel tank and carburetor refill with new fuel
Fuel filter failure; carburetor failure; ignition failure; fuel valve blockage, etc.	Take the generator set to a RONIX Power dealer or refer to the service manual.

3- VOLTAGE LINE SOCKET

Possible Reason	Correct
The circuit breaker is still in the OFF position after starting	Turn on the air switch to the ON position
The circuit breaker is still in the OFF position after starting	Disconnect running equipment and temporarily stop the engine. Make sure to disconnect all equipment and close the circuit breaker before starting, and then restart the generator set. If there is still a short circuit in the generator set, send the generator set to the Escape Power dealer.
Generator failure	Replace or repair faulty components as appropriate
Overload protection	Restart gen set
Short circuit protection	Check whether the load is short-circuited, and restart the generator set after confirming that the load is normal.



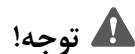
COMPACT INVERTER GENERATOR 3500W



۳- سوکت های ولتاژ

ایراد	رفع ایراد
کلید خروجی ولتاژ در حالت خاموش می باشد بعد از روشن شدن موتور	سوئیچ هوا را در حالت روشن قرار دهید
کلید خروجی ولتاژ در حالت خاموش می باشد بعد از روشن شدن موتور	تمامی تجهیزات متصل به ژنراتور جدا نمایید و ژنراتور را خاموش نمایید سپس مجدداً موتور را روشن نمایید در صورت وجود اتصال کوتاه با نمایندگی تماس حاصل فرمایید
ژنراتور مشکل دارد	سرویس و تعمیر گردد
مکانیزم اضافه بار فعال گردیده است	ژنراتور را خاموش و مجدداً روشن نمایید
فعال شدن محافظ اتصال کوتاه	موارد که موجب اتصال کوتاه شده اند را بررسی نمایید و مجدداً دستگاه خاموش و روشن نمایید

خدمات پس از فروش



توجه!

توجه داشته باشید که هیچ کدام از اجزای داخلی این ابزار احتیاج به تعمیرات اضافه یا دستکاری جهت بهینه نمودن عملکرد ندارند. بنابراین از هرگونه دستکاری یا ارائه به مراکز تعمیرات غیر مجاز اجتناب نمایید و در صورت بروز هرگونه ایراد، سریعاً با نزدیک ترین مرکز سرویس مجاز تماس حاصل نمایید تا از خدمات سریع و دقیق **رونیکس سرویس** استفاده نمایید.

برای اطلاع از عاملیت های مجاز **رونیکس سرویس** با تلفن ۰۲۱-۶۴۹۷ تماس حاصل نمائید.

رفع ایراد	ایراد
شیر را چرخانده و آنرا باز نمایید	شیر بنزین بسته می باشد
در صورتی که موتور داغ شد اقدام به بستن آن نمایید	ساسات در حالت باز می باشد
سوئیچ را در حالت روشن قرار دهید	سوئیچ موتور در حالت خاموش می باشد
بنزین اضافه نمایید	بنزین کم می باشد
بنزین را تخلیه و مجدداً با بنزین جایگزین آنرا پر نمایید	اکسید شدن بنزین در زمان انبارش
سوئیچ را ببندید و مجدداً ژنراتور را روشن نمایید	سطح روغن پایین بوده و موجب فعال شدن آلارم روغن و موتور روشن نمی شود.
شمع نیاز به تنظیم فاصله الکترود یا تعویض دارد	شمع موتور مشکل دارد
آن را باز و تمیز و خشک نمایید	خیس شدن شمع با بنزین
با نمایندگی تماس بگیرید	فیلتر بنزین و کاربراتور مشکل دارد شیر بنزین گرفتگی دارد

۲- عدم زیربار رفتن موتور (کاهش بازدهی و قدرت موتور)

رفع ایراد	ایراد
فیلتر هوا گرفتگی دارد	فیلتر تمیز یا تعویض گردد
کثیف یا اکسید شدن بنزین	بنزین تخلیه و بنزین جایگزین داخل باک بریزید
فیلتر بنزین و کاربراتور مشکل دارد شیر بنزین گرفتگی دارد	با نمایندگی تماس بگیرید

- ۵- مجدداً شمع را ببندید.
- ۶- مجدداً استارت دستی به آرامی کشیده زمانی که در زیر دست خود مقداری احساس نیرو کردید نشان دهنده بسته بودن هر دو سوپاپ گاز و دود می باشد. اقدامات صورت گرفته از خوردگی موتور جلوگیری می نمایند و حال ژنراتور آماده انبارش می باشد.

اقدامات احتیاطی انبارش

در صورتی که ژنراتور به همراه سوخت موجود در باک و کاربراتور انبارش گردد کاربر بایستی مراقب آتش گرفتن بخارات ایجاد شده از بنزین باشید. محل انبارش ژنراتور بایستی دارای تهویه مناسب بوده و همچنین به دور از تجهیزاتی از جمله هیتر آب ، لباس خشک کن، موتور های الکتریکی انبارش گردد.

محل انبارش بایستی فاقد هر گونه رطوبت بوده زیرا موجب زنگ زدگی قطعات ژنراتور میگردد. در غیر اینصورت تمام بنزین را تخلیه کرده و شیر بنزین را ببندید. ژنراتور را در سطح صاف قرار دهید تا بنزین داخل باک سرریز نگردد. بعد از خنک شدن اگزوز ژنراتور با استفاده کاور آنرا بپوشانید تا گرد و غبار روی آن جمع نگردد و همچنین از کاور پلاستیکی بعنوان کاور استفاده نگردد زیرا موجب ایجاد رطوبت و خوردگی میگردد.

اقدامات لازم جهت راه اندازی بعد از انبارش ژنراتور

مطابق با فصل اقدامات احتیاطی قبل از استفاده از ژنراتور، بازرسی های لازم انجام گردد. باک بنزین در صورت خالی بودن، آنرا پر نمایید. در صورتی که بنزین در انبار باشد امکان اکسید شدن سوخت وجود دارد و موجب به سختی روشن شدن موتور میگردد. در صورتی که قبل از انبارش داخل سیلندر روغن موتور جهت جلوگیری از خوردگی ریخته باشید بعد از روشن شدن موتور، مقدار زیادی دود سفید رنگ از خروجی اگزوز مشاهده خواهید نمود که مشکل خاصی ندارد. در صورتی که ژنراتور قبل از انتقال به محل دیگر روشن بوده بایستی قبل از انتقال اجازه دهید خنک گردد و همچنین در صورتی که لوله اگزوز داغ باشد امکان سوختگی دست کاربر وجود دارد. در هنگام بارگیری حتما در سطح مسطح و کاملاً افقی آنرا قرار دهید. با توجه به احتمال نشستی بنزین در هنگام حمل و نقل شیر بنزین را در حالت بسته قرار دهید. جهت مهار و بستن ژنراتور در هنگام حمل و نقل فقط از بدنه ژنراتور جهت مهار آن استفاده نمایید.

■ عیب یابی

- ۱- عدم روشن شدن موتور

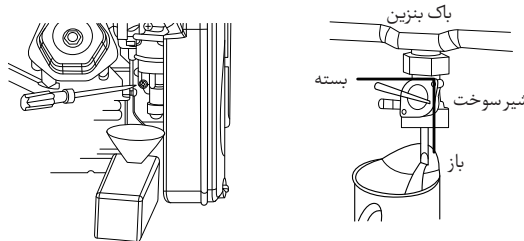
از اکسید شدن سوخت از انبارش بیش از حد خودداری فرمایید. زیرا باعث آسیب دیدن کاربراتور و موتور دستگاه میگردد. همچنین صمغ موجود در سوخت انبار شده موجب گرفتگی کاربراتور و مجرای عبوری سوخت میگردد. در صورت وجود سوخت در باک دستگاه در زمانی که بصورت طولانی مدت از آن استفاده نمی نمایید با هوای داخل باک ترکیب شده و موجب اکسید شدن سوخت می گردد لذا قبل از انبارش آنرا تخلیه نمایید.

⚠ توجه!

بنزین ماده ای آتش زا می باشد لذا در زمان استفاده آن مراقب بروز حادثه باشید. از استفاده آن در محیط بسته خودداری فرمایید.

■ تخلیه بنزین

- ۱- ابتدا از بسته بودن شیر بنزین اطمینان حاصل فرمایید.
- ۲- یک ظرف با گنجایش مناسب در زیر کاربراتور قرار دهید.
- ۳- پیچ تخلیه کاربراتور را باز نموده و بنزین داخل آنرا تخلیه نمایید.



- ۴- بعد از تخلیه بنزین پیچ تخلیه را ببندید.
- ۵- ظرف را زیر خروجی قرار داده و به کمک قیف بنزین آنرا تخلیه نمایید.
- ۶- بست روی شیر بنزین را باز کرده و شیر را در حالت باز قرار دهید.
- ۷- بنزین را بصورت کامل تخلیه و سپس بست را ببندید.

■ روغن موتور

- ۱- روغن موتور تعویض گردد.
- ۲- وایر شمع و شمع را باز کنید.
- ۳- یک قاشق روغن موتور تمیز را داخل سیلندر بریزید.
- ۴- با استفاده استارت دستی چندین مرتبه موجب چرخش موتور شده تا روغن داخل سیلندر پخش گردد.

! توجه!

در صورتی که شمع استفاده شده باشد بعد از سفت شدن شمع ۱/۸ الی ۱/۴ دور آنرا بچرخانید تا کامل سفت گردد.
در صورتی از شمع نو استفاده میکنید بعد از سفت شدن شمع آنرا ۱/۲ دور مجدد سفت نمایید.

! توجه!

در صورت شل بودن شمع، موتور داغ خواهد کرد و همچنین سفت بودن بیش از اندازه شمع موجب آسیب دیدن سرسیلندر میگردد.
۷- وایر شمع را متصل نمایید.

سرویس باتری (دستگاه های دارای استارت الکتریکی)

وقتی ژنراتور روشن میگردد باتری شروع به شارژ می کند. همچنین در صورتی که از ژنراتور بصورت دوره ای استفاده می نمایید بایستی باتری ماهی یکبار شارژ گردد.

! احتیاط!

مایع داخل باتری اسیدی و سمی می باشد لذا در زمان تعویض الکترولیت مراقب سوختگی پوست خود باشید. و همچنین استفاده از عینک و لباس و دستکش ایمنی الزامی می باشد.

روش های اضطراری

در صورت سوختگی با مایع الکترولیت باتری چشمان خود را با آب بشوید و لباس های خود را سریعاً تعویض و محل های در تماس با مایع بوده را بشوید و سپس جهت درمان به پزشک مراجعه نمایید.

■ اقدامات انبارش

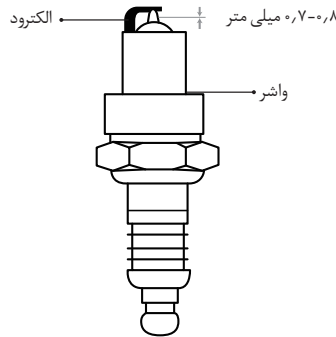
محل نگهداری ژنراتور جهت سالم ماندن و جلوگیری از بروز مشکلات برای آن بسیار مهم می باشد لذا انتخاب محل مناسب از زنگ زدگی و خوردگی قطعات جلوگیری نموده و موجب راه اندازی آسانتر بعد از استفاده مجدد خواهد شد.

■ شستشو

بصورت دوره ای سطوح آلوده روی بدنه ژنراتور را با دستمال تمیز نمایید.

! توجه!

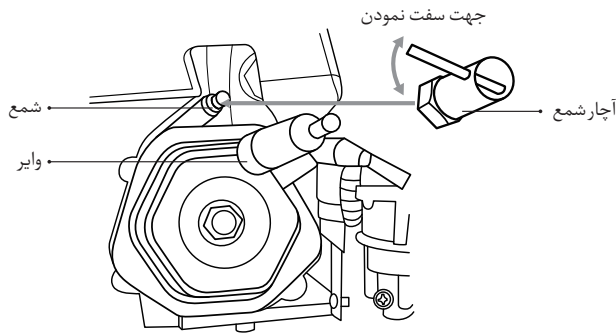
سوخت: اکسید شدن سوخت بعد از ۳۰ روز انبارش ممکن است صورت بگیرد لذا جهت جلوگیری



توجه! ⚠

استفاده از شمع نامناسب موجب آسیب دیدن موتور میگردد. همچنین در صورت داغ بودن شمع و موتور اجازه دهید خنک گردد و سپس آنرا باز نمایید.

۱- وایر روی شمع را برداشته و در صورت وجود کثیفی آنرا برطرف نمایید و سپس توسط آچار مربوطه شمع را باز نمایید.

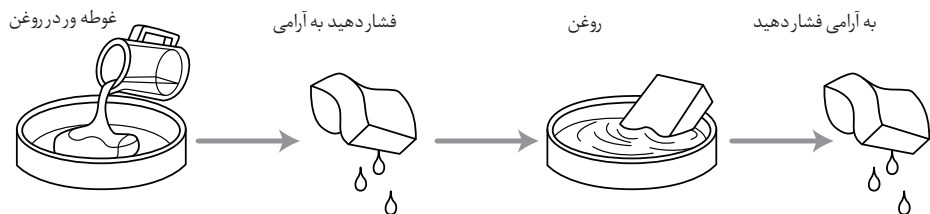


۳- شمع را از لحاظ خرابی الکتروود و شکستگی بدنه سرامیکی بررسی نمایید و در صورت وجود مشکل آنرا تعویض نمایید.

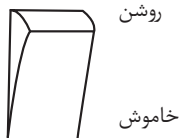
۴- فاصله الکتروود شمع را بررسی نموده و در صورت کج شدن فاصله آنرا مجدداً تنظیم نمایید.
(۰٫۷-۰٫۸ میلی متر)

۵- واشر شمع را بررسی نموده و در صورت خرابی آنرا تعویض نمایید.

۶- بعد از بررسی و سرویس شمع، آنرا روی موتور ببندید و از اعمال فشار بیش از حد خودداری فرمایید.



۳- کاور و محل قرارگیری فیلتر را تمیز نمایید و مراقب ورود گرد و غبار به کاربراتور باشید.



■ نحوه تمیز نمودن فیلتر بنزین

- ۱- دستگاه های که دارای کلید روشن و خاموش می باشند شیر بنزین را ببندید و سپس خار روی شلنگ را باز نمایید.
- ۲- فیلتر را داخل یک حلالی که آتش زا نیست قرار دهید و سپس بصورت کامل آنرا خشک نمایید.
- ۳- فیلتر را مجدد نصب نموده و از یک اورینگ جدید استفاده نمایید.
- ۴- شیر بنزین را باز نموده و از نبود نشتی سوخت اطمینان حاصل فرمایید.

⚠ توجه !

بنزین به شدت آتش زا می باشد. لذا در زمان کار با بنزین مراقب بوده و آنرا به دور از بدنه داغ ژنراتور نگهداری نمایید. در صورت سرریز بنزین بعد از پر کردن باک آنرا با دستمال تمیز نمایید.

سرویس شمع موتور

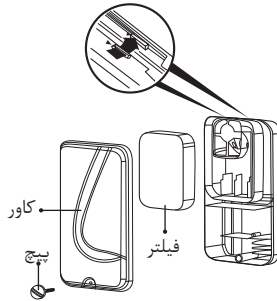
شمع پیشنهادی مدل F7TC می باشد. جهت اطمینان از عملکرد مناسب ژنراتور، شمع موتور بصورت دوره ای باز کرده و در صورت وجود کربن روی آن تمیز و در صورت نیاز به تنظیم آنرا تنظیم نمایید.

پیشنهادهای روغن موتور

روغن موتور یکی از مهمترین مواردی می باشد که بیشترین تاثیر را در عملکرد و بازدهی موتور را دارد. روغن موتور با کلاس API درجه SE مناسب می باشد و همچنین روغن 30-**SAE10W** استفاده نمایید.

■ سرویس فیلتر هوا

- ۱- فیلتر هوا را باز نمایید.
- ۲- کاور فیلتر را با احتیاط باز نمایید.
- ۳- المنت فیلتر را از جعبه فیلتر باز نمایید.
- ۴- المنت فیلتر را از لحاظ تمیزی بررسی نمایید.
- ۵- المنت فیلتر را مجدداً نصب نمایید.
- ۶- کاور فیلتر را نصب نمایید و سپس پیچ آنرا ببندید و از سفت بودن پیچ اطمینان حاصل فرمایید.



⚠ توجه !

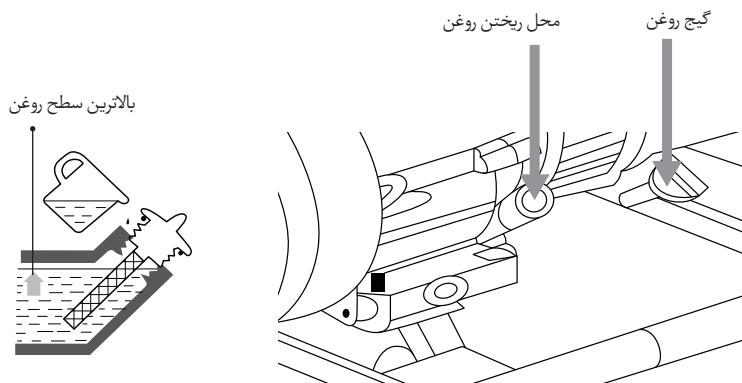
روشن نمودن ژنراتور بدون فیلتر هوا موجب آسیب دیدن موتور میگردد.

■ نحوه تمیز نمودن المنت فیلتر

کثیف بودن فیلتر هوا از ورود هوا به کاربراتور جلوگیری می نماید در نتیجه بازدهی موتور کاهش می یابد. در صورتی که ژنراتور در فضای آلوده استفاده میگردد شستشوی فیلتر بایستی بصورت دوره ای صورت گیرد.

- ۱- فیلتر هوا را با آب گرم و کف شستشو و سپس خشک نمایید. و سپس آنرا خشک نمایید.
- ۲- فیلتر را داخل یک ظرف روغن قرار داده و سپس آنرا فشار دهید تا مقداری روغن روی آن قرار داشته باشد. در صورتی که روغن بیش از حد روی فیلتر باقی بماند ممکن است به داخل موتور کشیده شود.

در زمان پایین بودن سطح روغن موتور، ژنراتور بصورت اتوماتیک خاموش میگردد و جهت راه اندازی کاربر بایستی میزان سطح روغن را بررسی نمایید.

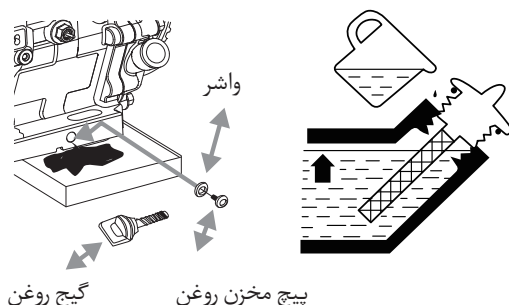


■ تعویض روغن موتور

در زمان تعویض روغن موتور با توجه به داغ بودن موتور، جهت تخلیه آن، ژنراتور را روی یک چهارچوب قرار دهید تا ظرفی را که جهت تخلیه روغن آماده کرده اید را بتوانید در زیر دستگاه قرار دهید. پیچ کارتل روغن را باز نمایید و بعد از تخلیه روغن پیچ را به همراه واشر مربوطه روی کارتل بسته و سپس اقدام به ریختن روغن جدید نمایید.

⚠ توجه!

جهت دفع روغن موتور مطابق قوانین منطقه ای اقدام نمایید و از ریختن آن در محیط زیست جدا خودداری فرمایید.

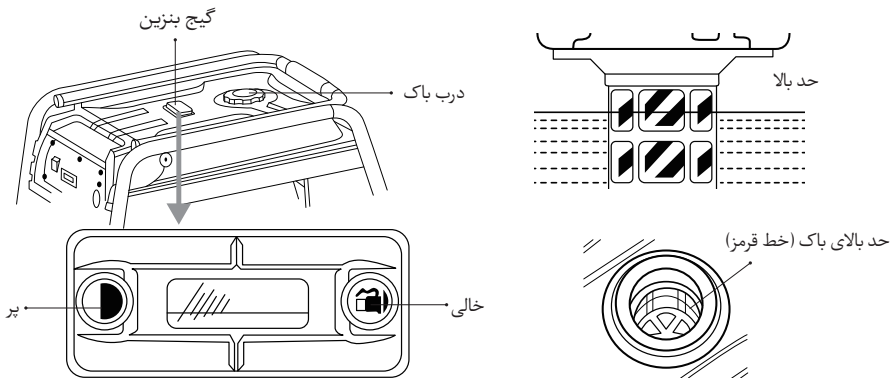


نحوه پر کردن باک بنزین

در صورتی که سوخت داخل باک کمتر از حد معمول باشد بایستی بعد از بررسی سطح سوخت آنرا پر نمایید.

⚠ توجه!

همچنین در نظر داشته باشید که سوخت بنزین به شدت آتش زا می باشد لذا در زمان اضافه کردن سوخت تمام اجازه دهید بدنه موتور خنک گردد. بنزین باعث خوردگی پلاستیک و رنگ میگردد لذا از سرریز شدن آن جلوگیری نمایید. از پر کردن سوخت در فضای بسته خودداری نمایید زیرا ممکن است باعث آتش سوزی گردد. بعد از عملیات سوخت گیری درب باک بصورت کامل ببندید. در صورت ریختن سوخت بر روی زمین سریعاً آنرا خشک نمایید.



از سوخت مخلوط با روغن استفاده ننمایید و همچنین سوخت باید عاری از هرگونه رطوبت باشد.

■ نحوه بررسی سطح روغن موتور

بعد از خاموش نمودن ژنراتور جهت بررسی میزان روغن آنرا در سطح افقی قرار دهید.

۱- گنج روغن را باز کرده و خط کش آنرا تمیز نمایید.

۲- سپس مجدداً آنرا بسته و مجدداً آنرا باز نمایید.

۳- مقدار سطح روغن را بررسی نمایید و در صورت کم بودن روغن، روغن مناسب را تهیه و آنرا تا حد اعلامی روی گنج پر نمایید.

۴- مجدداً با باز و بسته نمودن گنج، سطح روغن را بررسی نمایید و از کافی بودن روغن اطمینان حاصل فرمایید.

سوخت بنزین آتش زا بوده لذا در زمان تعمیرات موارد ایمنی را رعایت فرمایید.

جدول زمانبندی سرویس های دوره ای

سرویس دوره ای روزانه	استفاده روزانه	اولین ماه یا ۲۰ ساعت	هر ۳ ماه یا ۵۰ ساعت	هر ۶ ماه یا ۱۰۰ ساعت	هر سال یا ۳۰۰ ساعت
بر اساس سرویس اولیه					
روغن موتور	چک	×			
	تعویض		×	×	
فیلتر هوا	تمیز کردن	×			
	تعویض		×		
رسوب	تمیز کردن			×	
شمع	چک و تنظیم			×	
	تعویض				
درپوش شیر	چک یا تنظیم				×
سوختگی اتاق	تمیز کردن		هر ۵۰۰ ساعت		
باک بنزین و فیلتر	تمیز کردن				×
لوله باک بنزین	چک	×	هر ۲ سال در صورت نیاز تعویض گردد		

در صورت استفاده ژنراتور در مجاورت گرد و غبار باعث کاهش زمان سرویس های دوره ای میگردد. در صورت نیاز به ابزار مخصوص جهت انجام سرویس دوره ای، سرویس بایستی توسط کارشناس متخصص صورت بگیرد. بعد از انجام سرویس تاریخ آنرا یادداشت نمایید.

نحوه اتصال ژنراتور به برق ساختمان

ژنراتور قابلیت اتصال به برق ورودی ساختمان را دارد و میتواند نقش کمکی در زمانی که برق شهری قطع می باشد به عنوان جایگزین مورد استفاده قرار بگیرد. در زمان استفاده بایستی از کلید جداگانه جهت قرارگیری ژنراتور در مدار استفاده گردد که بایستی توسط تکنسین متخصص عملیات نصب صورت بگیرد.

■ سیستم ارت

ژنراتور دارای سیم ارت بوده که به موجب آن بدنه ژنراتور میتواند به ترمینال خروجی AC متصل گردد.

■ تجهیزات ویژه

نصب و راه اندازی ژنراتور با توجه به موارد ایمنی محل نصب توسط متخصص صورت بگیرد.

اهمیت تعمیر و نگهداری

جهت عملکرد صحیح و افزایش بازدهی و طول عمر دستگاه تعمیر و سرویس دوره ای موجب کاهش استهلاک دستگاه میگردد. انجام سرویس و تعمیراتی که نیاز به ابزار مخصوص ندارد توسط کاربر بایستی صورت بگیرد. سرویس دوره ای بایستی در دوره های مشخص صورت بگیرد. در صورت وجود هر گونه ابهام در مورد محل نصب ژنراتور با کارشناسان نمایندگی وضعیت را بررسی نمایید. همچنین در صورت خرابی از قطعات اصلی استفاده نمایید.

ایمنی تعمیر و نگهداری

کاربر بایستی در زمان سرویس و تعمیرات موارد احتیاطی و ایمنی را رعایت نماید. عدم رعایت موارد ایمنی موجب آسیب دیدن کاربر میگردد.

■ ملاحظات ایمنی

قبل از انجام هر گونه سرویس و تعمیرات کاربر بایستی از خاموش بودن ژنراتور اطمینان حاصل نماید.

۱- ژنراتور در زمان کار گاز کربن منواکسید تولید می نماید لذا از صحت عملکرد سیستم تهویه اطمینان حاصل فرمایید.

۲- مراقب قسمت های داغ بدنه دستگاه باشید. لذا قبل از انجام سرویس اجازه دهید آگروز خنک گردد.

۳- مراقب قطعات متحرک ژنراتور باشید.

روشن شدن موتور کلید جریان خروجی ژنراتور را در حالت روشن قرار دهید. از برگشت ناگهانی فنر استارت دستی خودداری فرمایید. آنرا به آرامی رها کنید تا در محل خود قرار بگیرد.

⚠ توجه!

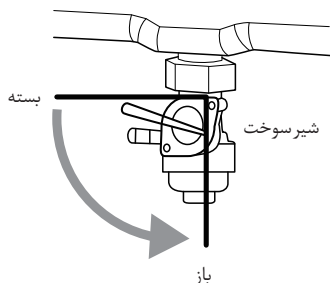
سایش طناب استارت دستی موجب خوردگی و پارگی آن میگردد.
- در صورتی که دریچه گاز بسته می باشد بعد از روشن و گرم شدن موتور آنرا در حالت بسته قرار دهید.

۱- سوئیچ هوا را روی حالت خاموش قرار دهید.

۲- سوئیچ موتور را روی خاموش قرار دهید.



۳- شیر سوخت را روی حالت بسته قرار دهید.



■ حالت اضطراری

در صورت بروز حادثه در صورتی که اطلاعی از رفع مشکل نداشتید می توانید با خاموش کردن سوئیچ دستگاه را کلاً خاموش نمایید.

■ کاربری AC

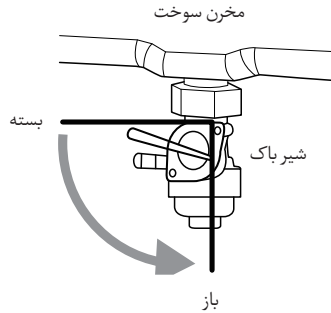
۱- ژنراتور را روشن نمایید.

۲- خروجی را متصل نمایید.

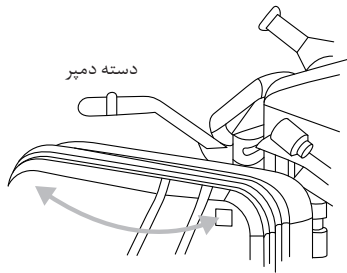
۳- سوئیچ هوا را روی حالت روشن قرار دهید.

در صورتی که مشکل الکتریکی برای تجهیزات الکتریکی متصل به ژنراتور به وجود بیاید کاربر بایستی بلافاصله ژنراتور را خاموش نماید و اتصالات را قطع و مشکل را بررسی نماید زیرا وجود بار اضافی روی ژنراتور موجب داغ شدن و آسیب دیدن و کاهش عمر دستگاه میگردد.

۱- شیر مخزن سوخت را روی حالت باز قرار دهید.



۲- در زمانی که موتور سرد می باشد جهت روشن نمودن دسته دمپر را در حالت بسته قرار دهید.
و زمانی که موتور گرم می باشد دسته دمپر را در حالت باز قرار داشته باشد.



استفاده از استارت الکتریکی

سوئیچ موتور در حالت استارت قرار دهید و به مدت ۵ ثانیه نگهدارید در صورت روشن شدن آنرا رها کنید در غیر اینصورت بعد از ۱۰ ثانیه مجددا امتحان نمایید.

⚠ توجه!

در صورتی که ژنراتور با استفاده از سوئیچ روشن نگردید سوئیچ را روی حالت خاموش قرار دهید.
زیرا باز ماندن سوئیچ موجب خالی شدن باتری ژنراتور میگردد.

■ نحوه روشن کردن ژنراتور توسط استارت دستی

- ۱- سوئیچ موتور را روی حالت روشن قرار دهید.
- ۲- استارت دستی موتور را کشیده و رها نمایید و مجددا تکرار نمایید تا ژنراتور روشن گردد. بعد از

مطالعه نکات ایمنی داخل دفترچه راهنما و رعایت تمامی موارد از بروز حادثه جلوگیری می نماید. لذا از بعد از مطالعه شروع به استفاده از دستگاه نمایید.

بررسی آماده بکار بودن ژنراتور

جهت افزایش طول عمر ژنراتور انجام سرویس های دوره ای الزامی می باشد. همچنین قبل از استفاده از دستگاه در صورت وجود عیب آنرا برطرف نمایید. دستگاه بایستی یک متر با اجسام کنار خود فاصله داشته باشد. مواد آتش زا دور از دستگاه نگهداری گردد. بعد از بررسی موارد ذکر گردیده دستگاه را در سطح صاف قرار دهید.

بررسی موتور

میزان روغن را بررسی نمایید همچنین در صورت کافی نبودن میزان روغن موتور، چراغ هشدار روشن خواهد شد و دستگاه روشن نمیگردد. فیلتر هوای موتور را بررسی و در صورت کثیف بودن آنرا تمیز نمایید. سطح سوخت را چک کرده و در صورت نیاز اضافه گردد.

اقدامات احتیاطی جهت راه اندازی

قبل از استفاده دستگاه تمامی نکات ایمنی داخل دفترچه را به دقت مطالعه نمایید. جهت جلوگیری از تولید آلودگی از روشن کردن ژنراتور در محیط بسته مانند گاراژ خودداری نمایید زیرا دود خروجی موجب ایجاد گازگرفتگی کاربر میگردد.

⚠ توجه !

قبل از اتصال خروجی ژنراتور به تجهیز الکتریکی مدنظر، کابل برق موردنظر را بررسی نمایید در صورت مشکل داشتن کابل برق برای جلوگیری از شوک و برق گرفتگی آنرا تعویض نمایید. تجهیزات الکتریکی متصل به ژنراتور نباید آمپر و توان بالاتر از حد مجاز ژنراتور مصرف نمایند. همچنین ژنراتور قادر می باشد فقط به مدت ۳۰ دقیقه بصورت تمام بار روشن بماند.

استفاده از ژنراتور در محیط بسته توصیه نمیگردد.

■ روشن نمودن ژنراتور

جهت جلوگیری از آتش سوزی محل دستگاه به دور از مواد آتش زا انتخاب گردد. اطراف دستگاه به اندازه یک متر فضای خالی جهت انجام تهویه را دارا باشد.

■ محافظ اضافه بار

زمانی که بار وارده بر دستگاه بالاتر از ۳ کیلووات باشد چراغ قرمز چشمک خواهد زد و سپس محافظ بصورت اتوماتیک بعد از ۳۰ ثانیه عمل خواهد کرد و چراغ قرمز بصورت ثابت روشن خواهد بود.

■ محافظ اتصال کوتاه

زمانی که اتصال کوتاه به وجود آید چراغ قرمز روشن خواهد شد و محافظ عمل خواهد کرد.

■ محافظ حرارتی

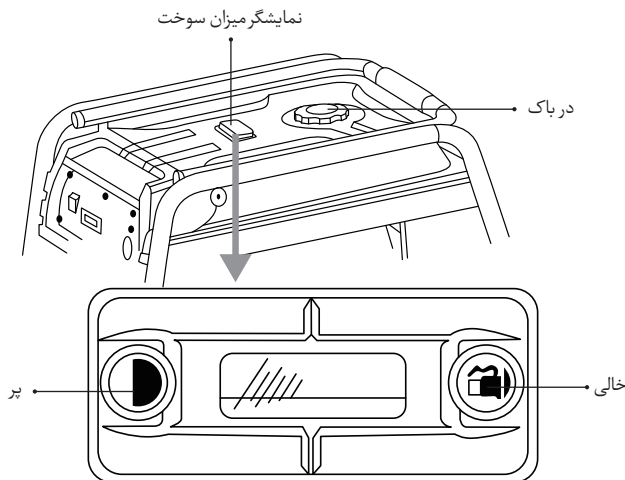
زمانی که دمای ژنراتور بالای ۸۰ درجه سانتی گراد باشد چراغ قرمز رنگ برای ۱۵ ثانیه چشمک زن خواهد شد و سپس خروجی دستگاه قطع خواهد شد و چراغ قرمز رنگ بصورت ثابت روشن خواهد ماند.

■ ترمینال اتصال به زمین (ارت)

سیم ارت به بدنه ژنراتور متصل می باشد و بایستی در زمان راه اندازی سیم ارت را به ارت محل کار متصل نمایید.

■ نمایشگر میزان سوخت

میزان سوخت داخل مخزن از طریق این قسمت قابل مشاهده می باشد. در صورت نیاز به مخزن سوخت اضافه نمایید و همچنین قبل از استفاده میزان سوخت حتما چک گردد. لذا جهت بررسی دستگاه را در سطح صاف قرار داده و آنرا بررسی نمایید.



■ نمایشگر دیجیتالی

بعد از روشن کردن ژنراتور، ولتاژ، فرکانس، زمان کارکرد، زمان کارکرد اضافی روی نمایشگر نمایان خواهد شد.

چراغ های نشانگر

سبز :

چراغ سبز نشانگر عملکرد صحیح و ولتاژ خروجی صحیح می باشد.

قرمز:

وجود بار اضافی

چشمک زن:

مفهوم وجود بار بیش از اندازه متعارف بوده و نیاز به کاهش قدرت خروجی می باشد.

زرد:

چراغ روغن موتور می باشد. در صورتی که میزان روغن کافی نباشد چراغ روشن شده و همچنین موتور به درستی عمل نخواهد کرد.

استفاده همزمان چند دستگاه

در زمانی که دو یا چندین ژنراتور با یکدیگر موازی میگردد و بازدهی خروجی بزرگتر از ۹۰ درصد می باشد. بایستی به قطب و رنگ کابل جهت موازی نمودن دقت نمایید یعنی کانکشن قرمز به قرمز و مشکی به مشکی متصل نمایید سپس ژنراتور اول را روشن نمایید و مجدداً ژنراتور دوم را روشن نمایید و بعد از روشن شدن چراغ سبز رنگ ژنراتور اول و سپس دوم اتصال صحیح بوده و کاربر می تواند از خروجی استفاده نماید.

■ سوکت های خروجی

در زمان اتصال کانکتورها دقت نمایید که کابل ها سالم و اتصال کوتاه صورت نگیرد.

هشدار! ⚠

■ روغن اضافی

چراغ نشانگر روغن کافی در موتور بوده و موجب عملکرد صحیح آن میگردد. در صورت کاهش سطح روغن مکانیزم محافظتی از روشن شدن موتور جلوگیری می نماید.

- ۲- استفاده از ژنراتور با دستان خیس موجب برق گرفتگی کاربر خواهد شد، لذا محل قرارگیری ژنراتور بایستی خشک و عاری از هرگونه رطوبت باشد.
- ۳- در صورتی که ژنراتور را در فضای باز نگهداری می نمایید بایستی در زمان استفاده تمامی کانکشن ها را از لحاظ عدم وجود آب بررسی نمایید زیرا احتمال برق گرفتگی کاربر وجود دارد.
- ۴- از اتصال خروجی ژنراتور به برق ورودی ساختمان خودداری فرمایید مگر در صورتی که توسط کارشناس متخصص این عمل انجام گیرد.

■ خطر آتش سوزی

- ۱- دود خروجی از اگزوز ژنراتور داغ می باشد و ممکن است موجب آتش سوزی برخی از مواد گردد.
- ۲- محل قرارگیری ژنراتور بایستی حداقل یک متر با وسایل اطراف آن فاصله داشته باشد.
- ۳- از پوشاندن ژنراتور در زمان کار خودداری نمایید.
- ۴- مواد شیمیایی و آتش زا را دور از دستگاه نگهداری نمایید.
- ۵- بدنه صداخفه کن در زمان کار و بعد از خاموش شدن داغ می باشد لذا مراقب سوختگی دستان خود باشید.

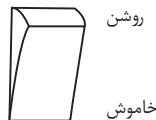
■ نکات سوختگیری

بنزین آتش زا می باشد و همچنین گاز تولید شده از بنزین موجب آتش سوزی میگردد لذا در صورتی که روی بدنه ژنراتور بنزین وجود دارد اجازه دهید بدنه دستگاه خنک گردد. از کشیدن سیگار در زمان ریختن بنزین داخل باک خودداری فرمایید و همچنین از ریختن سوخت اضافی در باک ژنراتور خودداری نمایید زیرا امکان سرریز شدن سوخت و آتش سوزی وجود دارد.

ژنراتور با استارت دستی

■ عملکرد سوئیچ بصورت زیر می باشد:

- ۱- خاموش: با قراردادن کلید در این حالت دستگاه خاموش خواهد شد.
- ۲- روشن: با قراردادن کلید در این حالت دستگاه آماده کار می باشد لذا کاربر توسط اهرم استارت دستی بایستی موتور را روشن نماید.



⚠ احتیاط!

مفهوم وجود خطر آسیب بدنی کاربر، در صورت عدم رعایت موارد ایمنی را دارد.

■ اطلاعات مهم

ژنراتور با قابلیت تنظیم قدرت خروجی مطابق با دستگاه های الکتریکی طراحی گردیده است. هرگونه استفاده غیرمرتبط با توانایی دستگاه موجب آسیب دیدن کاربر و ژنراتور می گردد. همچنین با مطالعه دفترچه راهنما و رعایت موارد ایمنی از بروز حادثه جلوگیری می نمایید.

■ وظایف کاربر

- کاربر بایستی طریقه خاموش نمودن ژنراتور را در موارد اضطراری به صورت کامل آگاهی داشته باشد. لذا رعایت موارد زیر توسط کاربر الزامی می باشد.
- ۱- اطلاع از چگونگی عملکرد ژنراتور و سوکت های خروجی روی آن الزامی می باشد.
 - ۲- قبل از استفاده از ژنراتور دفترچه راهنما را مطالعه نمایید.
 - ۳- کاربر بایستی دستگاه را دور از دسترس کودکان استفاده و نگهداری نمایید.
 - ۴- اطلاع از موارد ایمنی و نحوه استفاده از دستگاه الزامی می باشد.
 - ۵- کودکان و حیوانات خانگی را در دسترس دستگاه قرار ندهید.
 - ۶- عدم رعایت موارد ایمنی موجب بروز حادثه و آسیب دیدن کاربر میگردد.
 - ۷- جهت جلوگیری از سوختن دستان توسط سطوح داغ ژنراتور یا سوخت بایستی از محل قرارگیری صحیح دستگاه در زمان استفاده اطمینان حاصل نمایید.
 - ۸- نشیمنگاه ژنراتور نبایستی بیشتر از ۱۵ درجه نسبت به خط افق انحراف داشته باشد زیرا امکان خروج سوخت از باک دستگاه وجود دارد.
 - ۹- از قرار دادن اشیاء روی ژنراتور جدا خودداری نمایید.

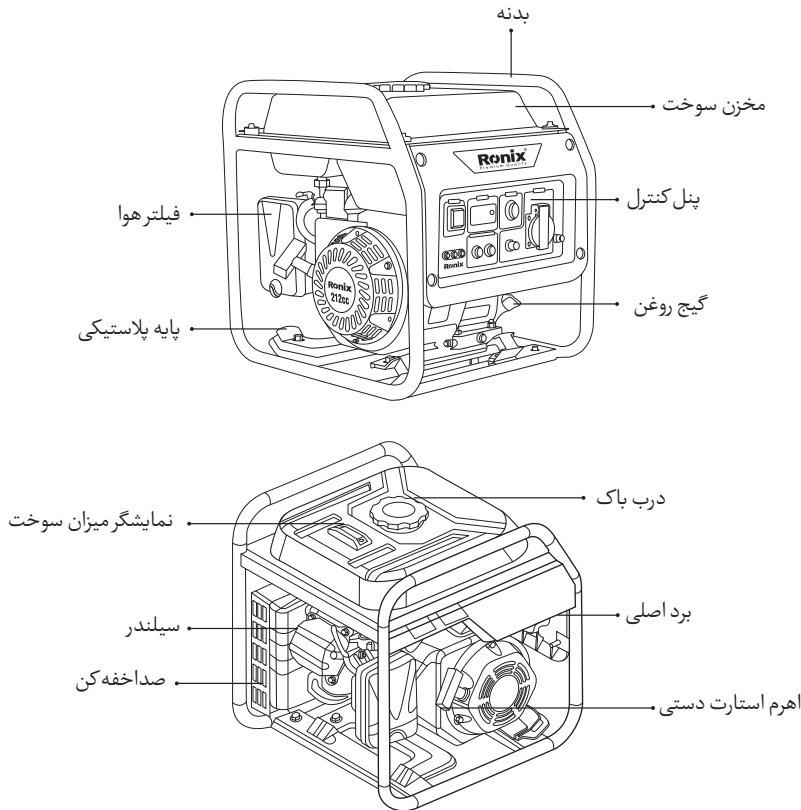
خطرات دود سمی کربن منواکسید

دود خروجی از ژنراتور در زمان کار حاوی مواد سمی بوده و در صورت استنشاق توسط کاربر موجب پایین آمدن سطح هوشیاری کاربر میگردد. در صورت استفاده از ژنراتور در فضای بسته و نیمه بسته احتمال آسیب دیدن کاربر وجود دارد. استفاده از ژنراتور در داخل فضای مسقف مانند گاراژ جدا خودداری نمایید.

■ خطرات برق گرفتگی

- ۱- در محل های که دارای رطوبت می باشد در صورت عدم رعایت موارد ایمنی در زمان کار با ژنراتور احتمال شوک الکتریکی وجود دارد.

اجزاء و قطعات



! توجه

قبل از استفاده از دستگاه دفترچه راهنما به دقت مطالعه فرمایید. کاربر بایستی قبل از استفاده ژنراتور بایستی دفترچه راهنما را به دقت مطالعه نماید. به منظور جلوگیری از بروز هر گونه حادثه رعایت موارد ایمنی الزامی می باشد. کاربر بایستی به برجسب های ایمنی داخل دفترچه راهنما و روی دستگاه جهت اطلاع از هشدارها و موارد ایمنی دقت نماید. اطلاعات مهم ایمنی به دو صورت در اختیار کاربر می باشد.

- ۱- برجسب های که بر روی بدنه ژنراتور قرار دارد.
- ۲- کلمات ایمنی که به شرح زیر می باشند.

! اخطار

مفهوم وجود خطر آسیب جانی و مرگ کاربر را می رساند.

مشخصات فنی

RH-4770		مدل
170F	نوع	موتور
۲۱۲ سی سی	حجم	
۷ اسب بخار	نرخ توان	
T.C.I	سیستم جرقه زنی	
دستی	نوع استارت	
۱۰ لیتر	ظرفیت مخزن سوخت	
۷ ساعت	مدت زمان کارکرد	
بنزین	نوع سوخت	
فریم باز	نوع	
۲۲۰ ولت	نرخ ولتاژ	ژنراتور
۵۰ هرتز	فرکانس	
سیم مسی	نوع سیم پیچ	
۱۲ آمپر	نرخ جریان	
۳۰۰۰ وات	نرخ توان خروجی	
۳۵۰۰ وات	حداکثر توان خروجی	
۲۶ کیلوگرم		وزن
جعبه لانه زنبوری		بسته بندی
آچار شمع (۱ عدد)، دو شاخه (۱ عدد)		متعلقات

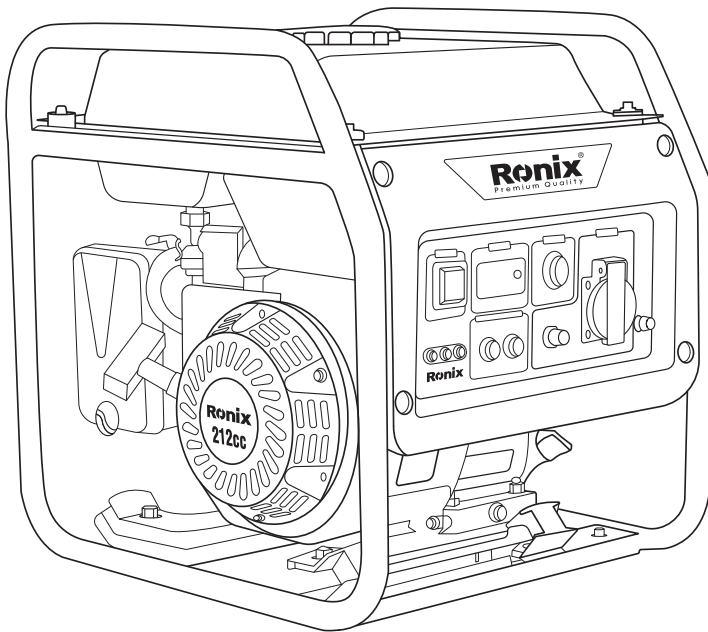


رونیکس®

آخرین ابزاری که می‌خرید!

ژنراتور اینورتر کامپکت ۳۵۰۰ وات

RH-4770



www.ronix.ir