



# HX 7500 T IP54

**Manuel d'utilisation et d'entretien**

*(Notice originale)*

**Instruction and maintenance manual**

*(Translation of the original note)*

**Manual de utilización y mantenimiento**

*(Traducción de la información original)*

**Benutzer- und Wartungshandbuch**

*(Übersetzung der Original-Anleitung)*

**Manuale d'uso e di manutenzione**

*(Traduzione del manuale originale)*

**Manual de utilização e de manutenção**

*(Tradução do documento original)*

**Gebriiks- en onderhoudshandleiding**

*(Vertaling van de oorspronkelijke handleiding)*

**Руководство по эксплуатации и обслуживанию**

*(Перевод с оригинального уведомления)*

**Bruks- och underhållsanvisning**

*(Översättning av originalinstruktionerna)*

**Käyttö- ja huolto-opas**

*(Alkuperäisen käyttöohjeen käännös)*

**Vedligeholdelses- og brugsvejledning**

*(Oversættelse af den originale brugervejledning)*

**Εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης**

*(Μετάφραση των οδηγιών χρήσης του πρωτότυπου)*

**Návod k obsluze a údržbě**

*(Překlad původní poznámky)*

**Kasutus- ja hooldusjuhend**

*(Originaaljuhendi tõlge)*

**Naudojimo ir priežiūros vadovas**

*(Versta iš originalo)*

**Lietošanas un apkopes rokasgrāmata**

*(Oriģinālās instrukcijas tulkojums)*

**Használati és karbantartási kézikönyv**

*(az eredeti fordítása)*

**Podręcznik obsługi i konserwacji**

*(Tłumaczenie oryginalnej wersji instrukcji)*

**Návod na použitie a údržbu**

*(preklad pôvodného návodu)*

**Priročnik za uporabo in vzdrževanje**

*(Prevod originalnega zapisa)*

FR

EN

ES

DE

IT

PT

NL

RU

SV

FI

DA

EL

CS

ET

LV

LT

HU

PL

SK

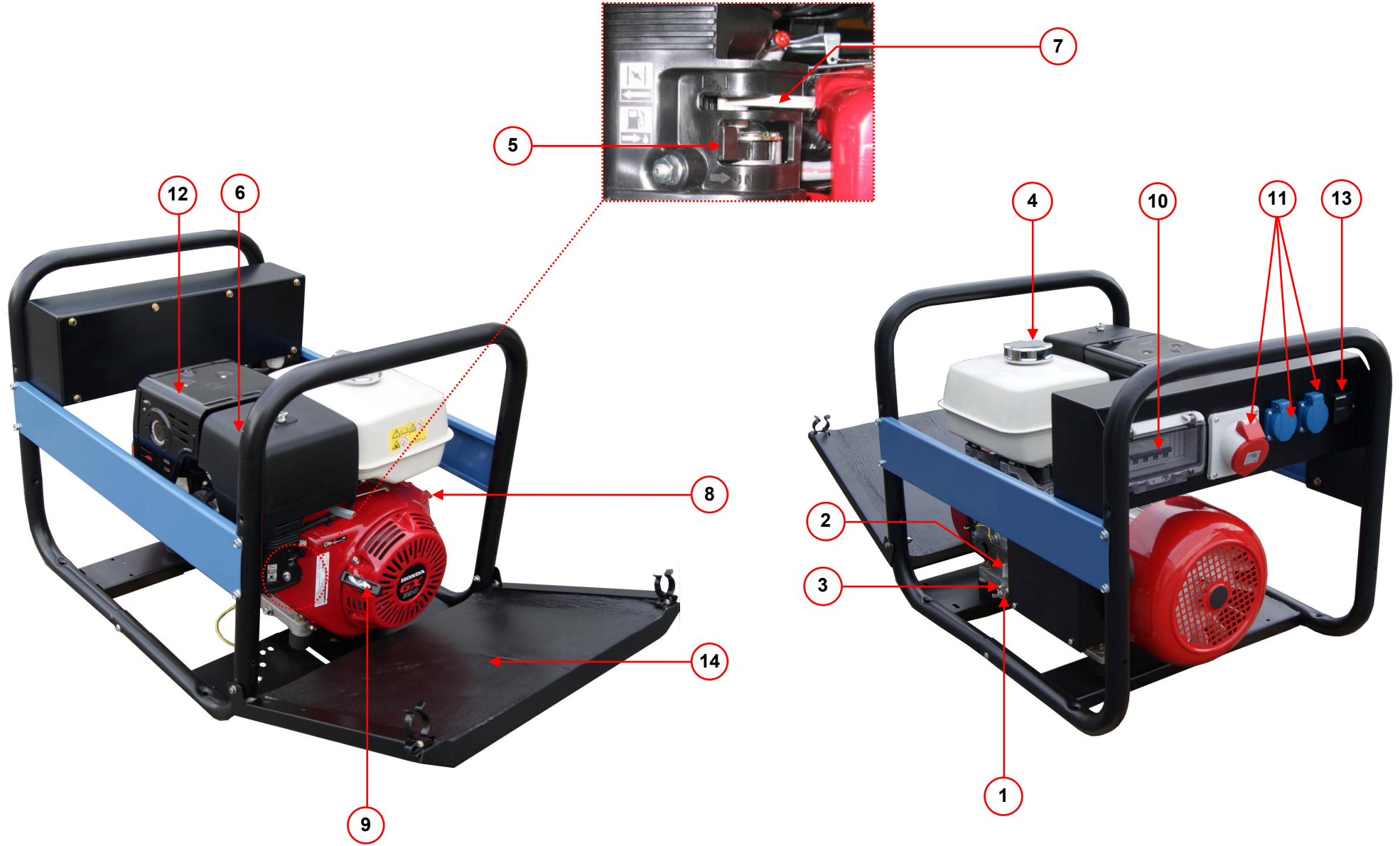
SL

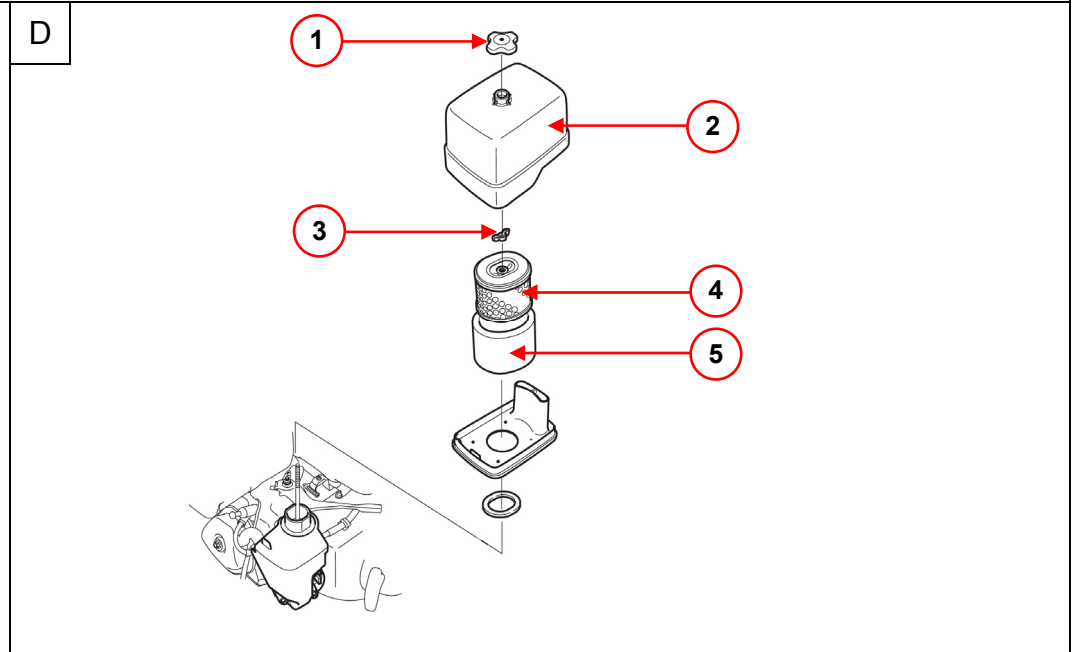
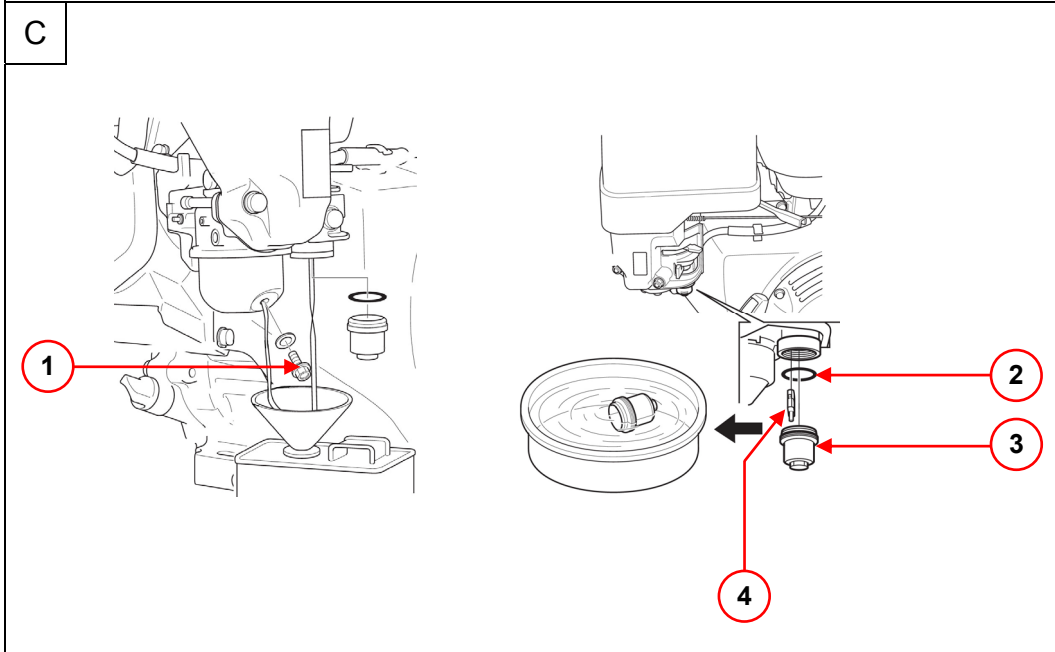
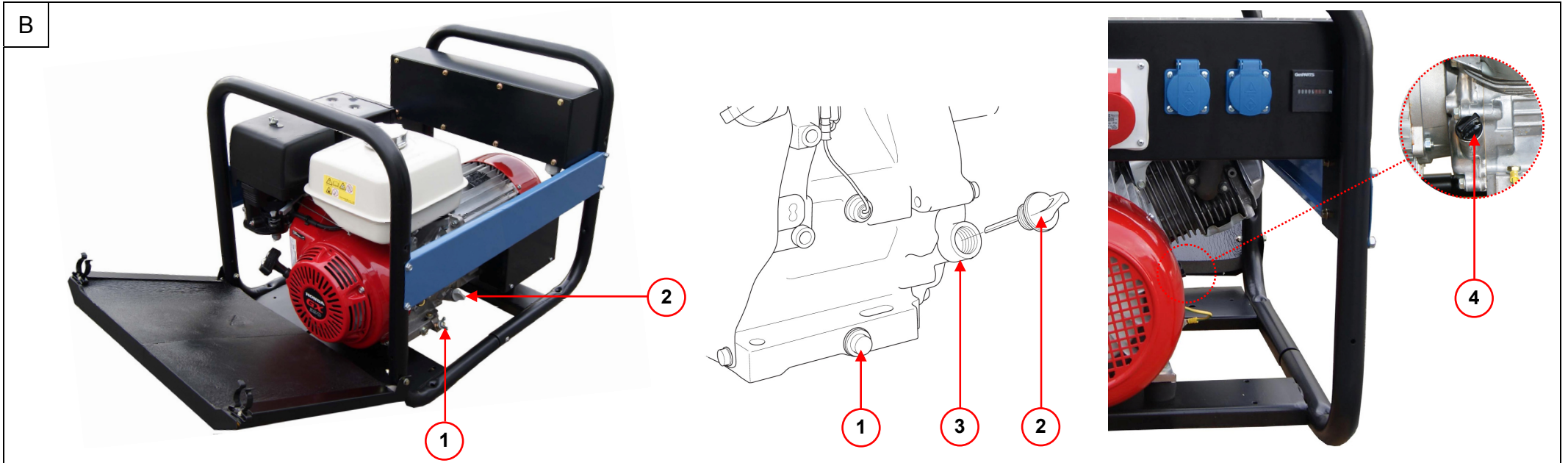
 **SDMO**<sup>®</sup>

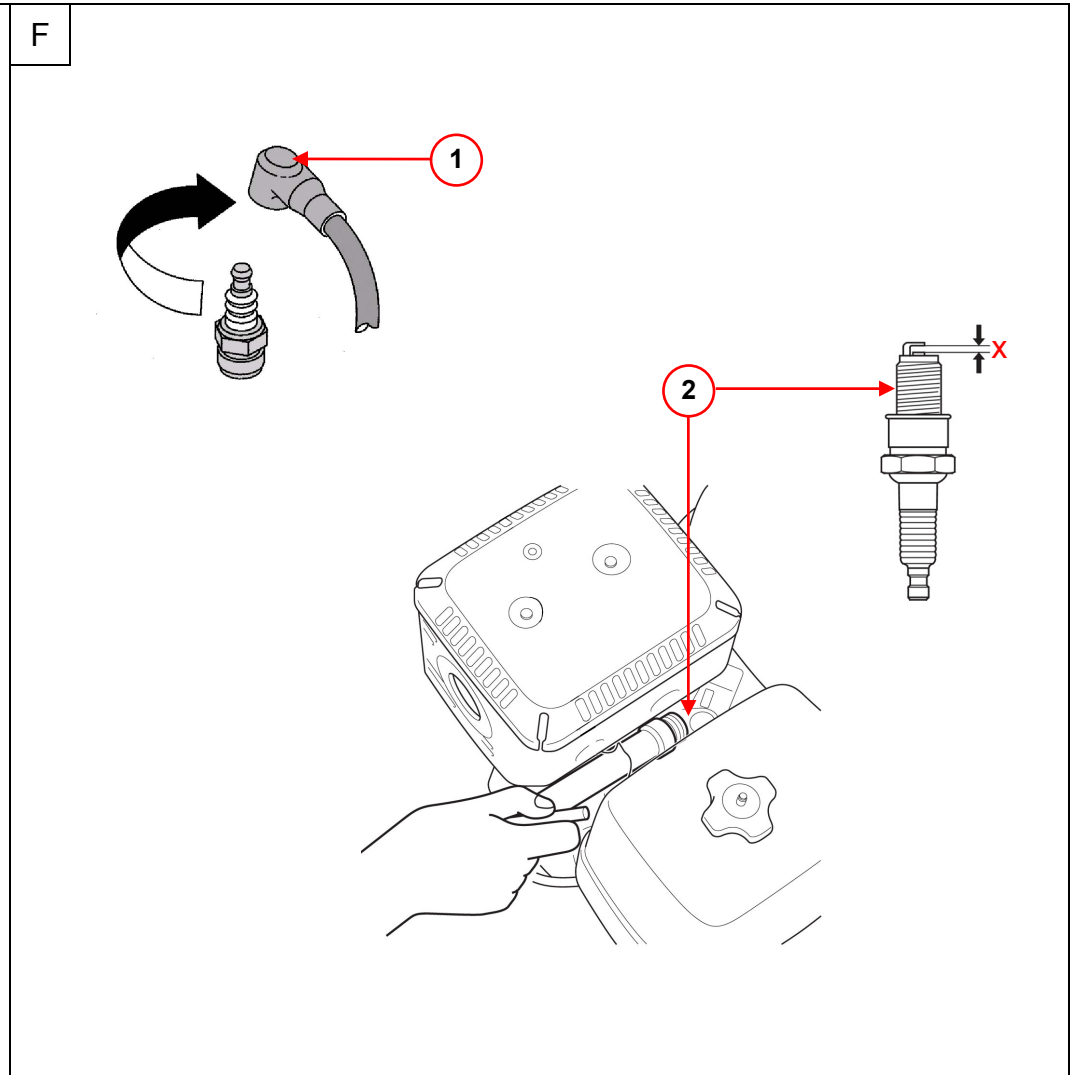
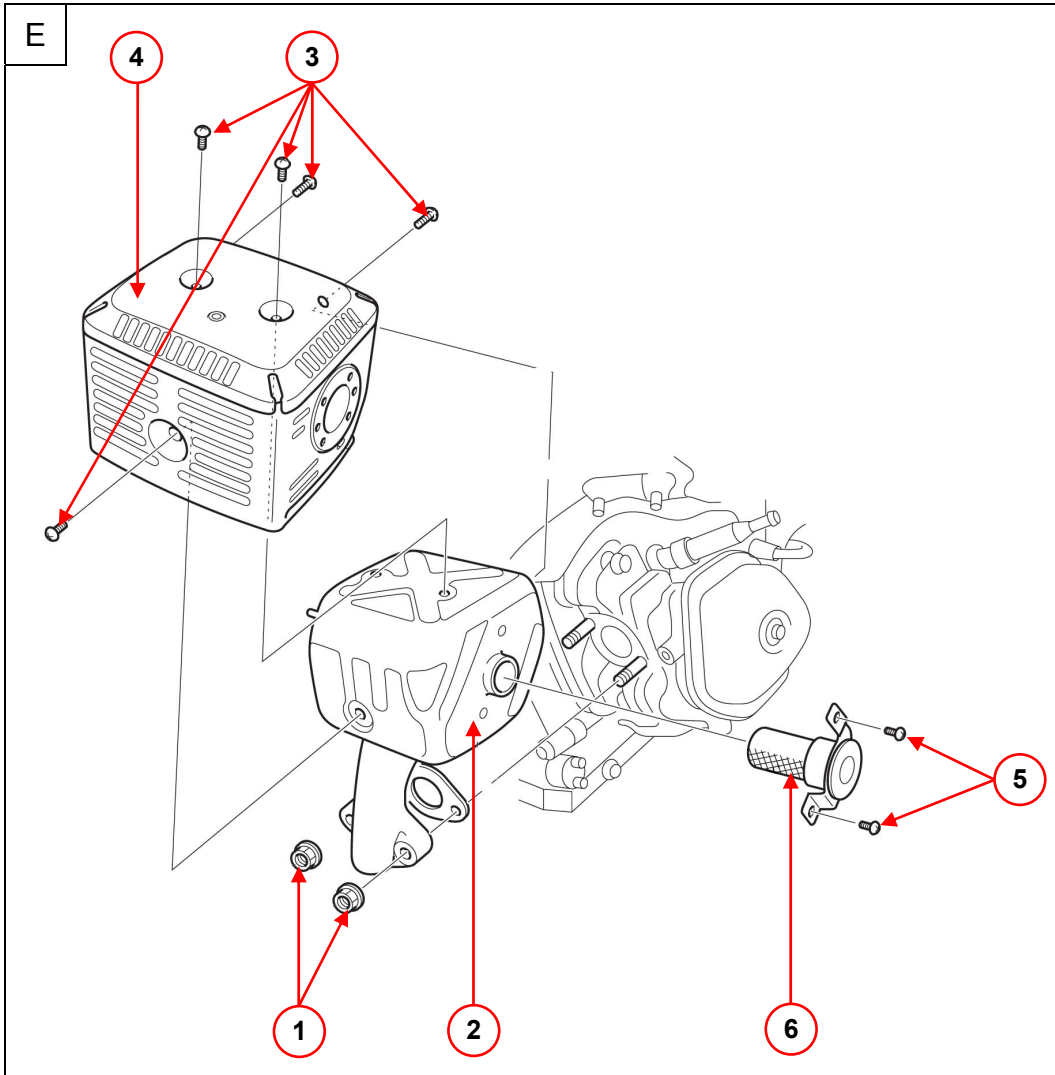


**33522177401\_0\_1**  
05/2011

A







ISO 90001



SDMO Industries  
 Implantation en France





SDMO Industries - 12 bis, rue de la Villeneuve  
 CS 92848 - 29228 BREST Cedex 2 - France  
 Tel.+33(0)298 414 141 - Fax.+33(0)298 416 307

## Contents

<p>1. Preface                  2. Description                  3. Preparation before use                  4. Using the generator set                  5. Safety features                  6. Maintenance schedule</p>	<p>7. Maintenance procedures                  8. Storing the generating set                  9. Troubleshooting                  10. Specifications                  11. Cable sizes                  12. EC Declaration of conformity</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------






### 1. Preface

#### 1.1. Recommendations

 Warning		Read this manual carefully before use. The safety advice and the usage and maintenance instructions for the generating set must always be strictly adhered to.
----------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

The information contained in this manual is taken from technical data available at the time of print. In line with our policy of continually improving the quality of our products, this information may be amended without warning.

#### 1.2. Pictograms and plates on the generating sets and what they mean

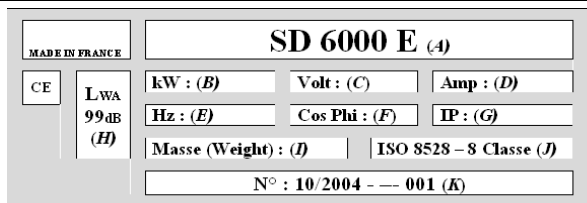
 Danger	 Danger: risk of electric shock	 <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">                     Danger: the generating set is supplied without oil.  <b>Before starting the generating set always check the oil level.</b> </p>
 Earth	 Danger: risk of burns	



1                      2                      3

- 1 - Warning: refer to the documentation accompanying the generating set.
- 2 - Warning: emission of toxic exhaust gases. Do not use in a confined or poorly ventilated area.
- 3 - Stop the motor before filling with fuel.


- A = Generating set model
- B = Generating set output
- C = Voltage
- D = Amperage
- E = Current frequency
- F = Power factor



- G = Protection rating
- H = Generating set noise output
- I = Generating set weight
- J = Reference Standard
- K = Serial number


Example of an identification plate


#### 1.3. Instructions and safety regulations


 Danger	<p><b>Do not run the generating set without having put back the protective covers and closed the access doors.</b></p> <p><b>Never take the protective covers off or open the access doors if the generating set is running.</b></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

##### 1.3.1 Warnings

You are likely to encounter several warning symbols in this manual.

 Danger	<p><b>This symbol indicates a definite risk to a person's health and life. Failure to follow the corresponding instruction poses serious risks to the health and life of those concerned.</b></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


 Warning	<p>This symbol draws attention to the potential risk to a person's health and life. Failure to follow the corresponding instruction may pose serious risks to the health and life of those concerned.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 Important	<p>This symbol indicates a dangerous situation if the warning is not heeded. Failure to follow this instruction could result in less serious injury or damage.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



### 1.3.2 General advice

When the generating set is received, check that it is complete and not damaged in any way (the photos shown in this manual do not have any contractual value). A generating set should be handled gently and brusque movements should be avoided. Ensure that the place where it is to be stored or used is carefully prepared beforehand.

	Before use: - make sure you know how to stop the generating set in the event of an emergency, - make sure you completely understand all the controls and operations.
Warning	

For reasons of safety, the maintenance intervals must be respected (see Maintenance table). Never carry out repairs or maintenance procedures without the necessary experience and/or tools.

Never let other people use the generating set without having given them all the necessary instructions beforehand.



Never let children touch the generating set, even when it is not in operation. Do not operate the generating set near animals (as it could cause them to panic or frighten them).

Never lay the generating set on its side. Never start the engine without an air filter or exhaust. Never invert the positive and negative terminals on the battery (if fitted) when fitting them as this could cause serious damage to the electrical equipment.

Never cover the generating set with any type of material while it is in operation or just after it has been turned off (Wait until the engine is cold). Never coat the generating set with oil, even to protect it from corrosion; preservative oils are flammable and can be dangerous if inhaled.

In all cases, respect the local regulations currently in place concerning the use of generating sets.

### 1.3.3 Safety guidelines to prevent electrocution

		The generating sets supply electrical current when in operation: risk of electrocution.
Danger		

Never touch stripped cables or disconnected connectors. Never handle a generating set with wet hands or feet. Never expose the equipment to liquid splashes or rainfall, and do not place it on wet ground.

Always keep electric cables and connections in good condition. Never use equipment in poor condition: risk of electrocution or damage to the equipment.

#### Specific protective measures to follow in accordance with the operating conditions.

##### 1 – If the generating set is not equipped with an integrated differential protection device at delivery

In the case of occasional use of one or many mobile or rotating devices, the earthing of the generating set is not necessary, but the following installation rules must be complied with:

a) The grounds of the equipment connected to the outlets of the generating set must be interconnected with the ground of the set by a protection conductor. This equipotentiality is performed if all the connecting cables of class I equipment are fitted with a PE protection conductor (GREEN and YELLOW) correctly connected to their patches to the generating set (this protection conductor is not necessary for equipment of class II protection). The good condition of the cables and the ground connections is an essential element to guarantee protection against electric shocks, therefore the usage of rubber sheathed cables is strongly recommended, flexible and strong, in compliance with standard IEC 60245-4 Comply with the cable lengths indicated in the table of the paragraph "Cable sizes".

b) Each channel (electrical cable) originating from the generating set must be protected by a complementary differential device calibrated at 30mA, set up before each outlet less than 1 m from the set, and protected against external influences to which it could be subjected.

##### 2 – If the generating set is equipped with an integrated differential protection device at delivery (with the alternator ground connected to the earth terminal of the generating set)

In the case of occasional use of one or many mobile or rotating devices, the earthing of the generating set is not necessary, but the ground connection rules listed in point a) of paragraph 1 above must be complied with.

In the case of the supply of a temporary or semi-permanent station (site, show, fairs,..), connect the ground of the generating set to the earth and follow the rules listed in point a) of paragraph 1 above.



In the case of the emergency re-supply of a fixed installation, the connection of the generating set to the ground of the installation to re-supply and the electrical connection must be performed by a qualified electrician, in compliance with the regulation applicable on the installation site. Do not connect the generating set directly to other power sources (e.g.: public distribution network); install a power inverter.

#### Mobile applications (example: generating set installed in a moving vehicle)


If earthing is not possible, the grounds of the vehicle and of the equipment connected to the outlets of the generating set must be interconnected with the ground of the generating set by a protection conductor, in compliance with the ground connection rules listed at point a) of paragraph 1 above.

The protection against electric shocks is performed by circuit breakers provided specially for the generating set: if necessary, replace them with circuit breakers having the same ratings and characteristics.

### 1.3.4 Safety guidelines to prevent fire



		<p><b>Never operate the generating set in areas containing flammable products (risk of sparks). Keep all flammable products (petrol, oil, fabric etc.) out of the way when the unit is in operation.</b></p> <p><b>Never cover the generating set with any type of material while it is in operation or just after it has been turned off: always wait until the engine cools down.</b></p>
<b>Danger</b>		

### 1.3.5 Safety guidelines against burns



	<p>Never touch the engine or the silencer while the generating set is in operation, or when it has just stopped.</p>
<b>Warning</b>	

Hot oil burns; avoid contact with the skin. Before carrying out any operation, check that the system is no longer pressurised. Never start or run the engine if the oil filler cap is off (oil may splash out).

### 1.3.6 Danger of moving parts

		<p><b>Never go near a moving part that is in operation if you have loose clothing or long hair that is not enclosed in a protective hair net.</b></p> <p><b>Do not try to stop, slow down or impede a moving part when it is in operation.</b></p>
<b>Danger</b>		

### 1.3.7 Safety guidelines for exhaust gases

		<p><b>The carbon monoxide present in the exhaust gas may lead to death by inhalation if the concentration levels in the atmosphere are too high.</b></p> <p><b>Always use the generating set in a well ventilated area where the gases cannot accumulate.</b></p>
<b>Danger</b>		

For safety reasons and for correct operation of the generating set, correct ventilation is essential (risk of intoxication, engine overheating and accidents involving, or damage to, the surrounding equipment and property). If it is necessary to operate it inside a building, the exhaust gases must be evacuated outside and adequate ventilation must be provided so that any people or animals present are not affected.

### 1.3.8 Operating conditions

The stated outputs of the generating sets are obtained under the reference conditions outlined in ISO 8528-1(2005):

- ✓ Total barometric pressure: 100 Kpa
- ✓ Air ambient temperature: 25°C (298K)
- ✓ Relative humidity: 30%

Generating set performance is reduced by approximately 4% for every additional 10° C and/or approximately 1% for every additional 100m in altitude.

### 1.3.9 Capacity of the generating set (overload)

Never exceed the rated load of the generating set (in Amps and/or Watts) when it is running continuously.

Before connecting and operating the generating set, calculate the electrical power required by the electric appliances (in Watts). This electrical power rating is usually found on the manufacturer's plate on bulbs, electrical appliances, motors etc. The sum total of power required by these appliances should not exceed the nominal power rating of the generating set.



### 1.3.10 Protecting the environment

Drain the engine oil into a designated container: never drain or discard engine oil onto the ground.

As far as possible, avoid sound reverberating through walls or buildings (the noise will be amplified).

If the generating set is used in wooded, bushy or uncultivated areas and if the exhaust silencer is not fitted with a spark arrester, clear any vegetation away from the area and take care that the sparks do not cause a fire.




### 1.3.11 Filling with fuel

		<p><b>The fuel is highly flammable and its vapours are combustible.</b></p> <p><b>Filling should be carried out with the engine turned off. Smoking, using a naked flame or producing sparks are forbidden while the fuel tank is being filled.</b></p> <p><b>All traces of fuel should be wiped off with a clean cloth.</b></p>
<b>Danger</b>		

Storage and handling of petroleum products must be carried out in accordance with the law. Close the fuel tap (if fitted) each time the tank has been filled. Never top up fuel when the generating set is in operation or hot.

Always place the generating set on a flat, level and horizontal surface to avoid fuel spilling onto the motor. Fill the tank with a funnel taking care not to spill the fuel, then screw the plug back onto the fuel tank.

### 1.3.12 Safety guidelines for handling batteries

			<b>Never leave the battery close to a flame or fire.</b>
			<b>Use only insulated tools.</b>
<b>Danger</b>			<b>Never use sulphuric acid or acid water to top up the electrolyte level.</b>

## 2. Description

<i>Figure A</i>					
1	Earth connection	6	Air filter	11	Electrical sockets
2	Oil filler gauge plug	7	Choke	12	Exhaust silencer
3	Oil draining screw	8	Start and stop control	13	Working hours counter
4	Fuel tank plug	9	Recoil starter handle	14	Noise deflector
5	Engine fuel tap	10	Circuit breakers		

<i>Figure B</i>			
1	Oil draining screw	3	Filler neck
2	Oil filler gauge plug	4	Oil filling plug

<i>Figure C</i>			
1	Fuel drain screw	3	Sediment bowl
2	Seal	4	Sediment bowl filter (if fitted)

<i>Figure D</i>					
1	Nut for the air filter cover	3	Filtration elements nut	5	Foam element
2	Air filter cover	4	Paper element		

<i>Figure E</i>					
1	Locking nuts	3	Mounting bolts on the exhaust silencer guard	5	Spark arrester
2	Exhaust silencer	4	Spark arrester fixing screw	6	Exhaust silencer protection

<i>Figure F</i>			
1	Spark plug cap	2	Spark plug

## 3. Preparation before use



### 3.1. Positioning the generating set for operation

Choose a site that is clean, well ventilated and sheltered from bad weather.

Place the generating set on a flat, horizontal surface which is firm enough to prevent the set sinking down (under no circumstances should the set tilt in any direction by more than 10°).


Store the additional supplies of oil and fuel within close proximity, whilst maintaining a certain distance for safety.

### 3.2. Earthing the generating set

		<b>The generating sets supply electrical current when in operation: risk of electrocution.</b>
		<b>Connect the generating set to the ground at each use.</b>
<b>Danger</b>		

To connect the set to the ground: Attach a 10 mm<sup>2</sup> copper wire to the set's earth connection and to a galvanised steel earthing rod driven 1 meter into the ground.

### 3.3. Checking the oil level



	Before starting the generating set, always check the engine oil level.
	Top up with the recommended oil (see § Characteristics) using a funnel, up to the top limit of the gauge.
<b>Important</b>	

- ❶ Remove the oil filler gauge plug (fig. A - No. 2 & fig. B - No. 2) by unscrewing it, and wipe the gauge.
- ❷ Insert the oil filler gauge plug into the filler neck (fig. B - No. 3) without screwing it, then remove it.
- ❸ Visually check the level and top up if necessary.
- ❹ Screw the oil filler gauge plug back fully into the filler neck.
- ❺ Wipe off excess oil with a clean cloth, check that there are no leaks.






### 3.4. Checking the fuel level


		<b>Filling up with fuel must be carried out when the engine is stopped and in accordance with safety instructions (see. § Filling with fuel).</b>
Danger		

- ❶ Unscrew the fuel tank cap (fig. A - No. 4).
- ❷ Visually check the level of fuel. If necessary, fill with fuel:  
Fill the fuel tank using a funnel, taking care not to spill any fuel.

	Use only clean fuel, free from water. Do not overfill the tank (there should not be any fuel in the filler neck). After filling, always ensure that the filler cap is properly tightened. If any fuel has been spilled, make sure that it has dried and that any vapours have cleared before starting up the generating set.
Important	


- ❸ Screw the fuel tank plug carefully back on.

### 3.5. Checking the air filter



	Never use petrol or flammable solvents for cleaning the air filter element (risk of fire or explosion).
Important	

- ❶ Remove the air filter cover nut (fig. D - No. 1) and the air filter cover (fig. D - No. 2).
- ❷ Remove the wing nut (fig. D - No. 3), then remove the filter elements (fig. D - No. 4 & 5) and visually check their condition.
- ❸ Clean or replace the elements if necessary (see *the Cleaning the air filter section*).
- ❹ Refit following the reverse procedure for removal.

## 4. Using the generator set

	Before use: - make sure you know how to stop the generating set in the event of an emergency, - make sure you completely understand all the controls and operations. To switch off the generating set instantly, move the control or the on/off key to "OFF" or "O".
Warning	

### 4.1. Starting-up

- ❶ Check that the generating set is connected to the ground (see § *Earthing the generating set*).
- ❷ Tilt the noise deflector (fig. A - No. 14) forwards.
- ❸ Open the fuel tap (fig. A - No. 5).
- ❹ Bring the choke lever (fig. A - No. 7) to «  ».  
*N.B: Do not use the choke when the engine is hot or when the atmospheric temperature is high.*
- ❺ Set the on/off switch (fig. A - No. 8) to « **ON** » or « **I** ».
- ❻ Pull the recoil starter handle once (fig. A - No. 9) gently until it engages and let it return gently to its initial position.
- ❼ Then give the recoil starter a swift and strong pull to start the engine.
- ❽ Gently bring the choke lever to «  » and wait for the engine temperature to rise before using the generating set.
- ❾ Refit the noise deflector.

If the engine does not start, repeat the operation until the engine starts by gradually opening the choke.



## 4.2. Operation


When the running speed of the generating set has stabilised (approximately 3 minutes):

- ❶ Check that the circuit breakers (fig. A - No. 10) are pushed down. Press if necessary.
- ❷ Connect the appliances that are to be used to the electrical sockets (fig. A - No. 11) of the generating set.

The working hours counter (fig. A - No. 13) shows the number of hours that the generating set has worked.

## 4.3. Switching off

- ❶ Tilt the noise deflector (fig. A - No. 14) forwards.
- ❷ Disconnect the plugs (fig. A - No. 11) to let the engine run under no load for 1 or 2 minutes.
- ❸ Set the on/off switch (fig. A - No. 8) to « OFF » or « O »: the generating set stops.
- ❹ Close the fuel tap (fig. A - No. 5).
- ❺ Refit the noise deflector.

	<p>Always make sure that the generating set is suitably ventilated. Even after it has stopped, the engine will continue to dissipate heat.</p>
Warning	

## 5. Safety features

### 5.1. Oil cut-out

If there is no oil in the engine sump or if the oil pressure is low, the oil safety mechanism automatically stops the engine to prevent any damage.

If this occurs, check the engine oil level and top it up if necessary before looking for any other cause of the problem.

### 5.2. Circuit breaker

The set's electrical circuit is protected by one or more magnetothermal, differential or thermal cut-out switches. In the event of an overload and/or short circuit, the supply of electrical energy may be cut.

If necessary, replace the circuit breakers in the generating set with circuit breakers with identical nominal ratings and specifications.

## 6. Maintenance schedule

### 6.1. Reminder of use

The maintenance operations to be carried out are described in the maintenance schedule. The interval for this is supplied as a guide and for generating sets operating with fuel and oil which conform to the specifications given in this manual.

If the generating set is used under extreme conditions, the interval between the maintenance operations must be shortened.

### 6.2. Maintenance table

Component	Operations to be carried out on reaching the 1 <sup>st</sup> due date	Each time it is used	Every 1 month or 25 hours	Every 3 months or 50 hours	Every 6 months or 100 hours	Every year or 300 hours
Fastenings	Check	•				
Engine oil	Check the level	•				
	Change		•		•	
Sediments bowl	Clean				•	
Air filter	Check	•				
	Clean			•		
	Replace**					•
Spark arrester	Clean				•	
Spark plug	Check - Clean				•	
Generating set	Clean				•	
Valves*	Have checked*					•*
Combustion chamber*	Have checked*		Every 1000 hours*			
Fuel line*	Have checked* (replace if necessary)		Every 2 years*			

\* Operation(s) to be entrusted to one of our agents.

\*\* Air filter paper element only.

In case of use in dusty areas, clean the air filter more frequently.

## 7. Maintenance procedures

### 7.1. Checking bolts, nuts and screws

To prevent faults or breakdowns, carefully check all the nuts, bolts and screws on a daily basis.

- ❶ Inspect the entire generating set before and after each use.
- ❷ Tighten any loose nuts or bolts.  
Danger: The cylinder head bolts must be tightened by a specialist. Refer to the agent for your region.

### 7.2. Renewing the engine oil


Follow the environment protection instructions (see § *Protecting the environment*) and drain the oil into a suitable container.

- ❶ With the engine still hot, place a suitable container under the oil drain screw (fig. A - No. 3 & fig. B - No. 1), and then remove the oil filler gauge plug (fig. A - No. 2 & fig. B - No. 2) and the oil drain screw.  
*N.B.: If necessary, a second oil filler plug (fig. B - No. 4), but without gauge, is available on the other side of the engine.*
- ❷ After complete draining, screw the oil drain screw back on.
- ❸ Top up with recommended oil (see § *Specifications*) then check the level (see § *Checking the oil level*).
- ❹ Refit and tighten the oil filler gauge plug.
- ❺ After filling, check that there are no oil leaks, wipe away any traces of oil with a clean cloth.

### 7.3. Cleaning the sediment bowl

- ❶ Tilt the noise deflector (diag. A - no. 14) forwards.
- ❷ Close the engine fuel tap (diag. A – no. 5).
- ❸ Place a suitable container and a funnel underneath the fuel drain screw (diag. C - no. 1).
- ❹ Unscrew the fuel drain screw.
- ❺ After draining, retighten the fuel drain screw.
- ❻ Remove the seal (diag. C - no. 2), the sediment bowl (diag. C - no. 3) and the sediment bowl filter (diag. C - no. 4).
- ❼ Wash the sediment bowl and the sediment bowl filter with a non-flammable solvent or solvent with a high flash point. Dry it completely.
- ❽ Refit the seal, the sediment bowl and the sediment bowl filter.
- ❾ Open the engine fuel tap. Check that there are no leaks, and wipe away any traces of fuel with a clean cloth.
- ❿ Refit the noise deflector.

### 7.4. Cleaning the air filter

	Never use petrol or flammable solvents for cleaning the air filter element (risk of fire or explosion).
Important	

- ❶ Remove the air filter cover nut (diag. D - no. 1) and remove the air filter cover (diag. D - no. 2).
- ❷ Remove the nut on the filter elements (diag. D – no. 3) and clean them:  
*Paper element (diag. D - no. 4):*
  - 1) Gently tap the element several times on a hard surface to remove any excess dirt.  
OR: Pass compressed air through the filter, from the inside out.  
Never try to remove dirt using a brush.
  - 2) Replace the paper element if it is too dirty.*Foam element (diag. D - no. 5):*
  - 1) Wash the element in a solution of household cleaner and warm water and rinse thoroughly.  
OR: wash with non-flammable solvent or solvent with a high flash point. Allow the element to dry completely.
  - 2) Soak the element in clean engine oil and remove any excess oil.  
*N.B. If there is too much oil remaining in the foam, the engine will emit smoke when it is first started.*
- ❸ Check carefully that the two elements are not torn or pierced. Replace them if they are damaged.
- ❹ Refit following the reverse procedure for removal.

### 7.5. Cleaning the spark arrester

- 1 Undo the mounting nuts (diag. E – no. 1) and remove the exhaust silencer (diag. E – no. 2).
- 2 Undo the mounting bolts on the exhaust silencer guard (diag. E – no. 3) and remove the exhaust silencer guard (diag. E – no. 6).
- 3 Undo the mounting bolts on the spark arrester (diag. E - no. 4).
- 4 Remove the spark arrester (diag. E - no. 5).
- 5 Using a wire brush, remove the carbon deposits from the spark arrester screen.  
*Note: The spark arrester must have no holes or cracks. Replace if necessary.*
- 6 Refit the spark arrester, the exhaust silencer guard and the exhaust silencer in the reverse order to removal.

### 7.6. Checking the spark plug

- 1 Remove the cap (fig. F - No. 1) from the spark plug, then remove the spark plug (fig. F - No. 2) using a spark plug spanner.
- 2 Check the condition of the spark plug:


If the electrodes are worn or if the insulation is split or flaking:

- 3 Replace the spark plug.
- 4 Fit a new spark plug in position and tighten it by hand to avoid damaging the threads.
- 5 Use a spark plug spanner to tighten the spark plug by 1/2 turn after it is seated to compress the washer.

Otherwise:

- 3 Clean the spark plug with a metal brush.
- 4 With a feeler gauge, check the electrode gap "X": it must be between 0.7 and 0.8 mm inclusive.
- 5 Check the condition of the washer.
- 6 Fit the spark plug in position and tighten it by hand to avoid damaging the threads.
- 7 Use a spark plug spanner to tighten it by 1/8 - 1/4 turn after it is seated to compress the washer.

### 7.7. Cleaning the generating set

	Cleaning with a water jet is not recommended. Cleaning with high pressure cleaning equipment is forbidden.
Important	

- 1 Remove all dust and debris from around the exhaust.
- 2 Clean the generating set, particularly the alternator and engine air inlets and outlets, using a cloth and brush.
- 3 Check the general condition of the generating set and replace any faulty parts.

### 8. Storing the generating set

In the event that the generating set is not to be used for a long period, it must be stored in accordance with the guidelines below.

- 1 Tilt the noise deflector (diag. A - no. 15) forwards.
- 2 Close the engine fuel tap (diag. A - no. 5), remove the sediment bowl (diag. C - no. 3) and empty it (*see the Cleaning the sediment bowl section*).
- 3 Open the engine fuel tap and drain the fuel from the tank into a suitable container.
- 4 Refit the sediment bowl and tighten fully.
- 5 Drain the fuel by unscrewing the fuel drain plug (diag. C - no. 1). Collect the fuel in a suitable container.
- 6 Change the engine oil (*see the Renewing the engine oil section*).
- 7 Remove the spark plug (*see the Checking the spark plug section*) and pour a maximum of 15 ml of engine oil into the cylinder via the orifice in the spark plug before refitting it.
- 8 Turn the engine over without starting it to distribute the oil in the cylinder.
- 9 Refit the noise deflector.
- 10 Clean the outside of the generating set, apply a rust protection product to the damaged sections and cover it with the protective cover to protect it from dust.
- 11 Store the generating set in a clean, dry place.



## 9. Troubleshooting

<i>Problems</i>	<i>Probable causes</i>	<i>Possible solutions</i>
Engine not starting	Load connected to the generating set during start-up.	Disconnect the load.
	Oil level too low.	Check the oil level and top up if necessary (see § <i>Checking the oil level</i> ).
	Unsuitable fuel.	Change the fuel (see § <i>Specifications</i> ).
	Fuel level too low.	Fill up with fuel (see § <i>Filling with fuel</i> ).
	Fuel tap (fig. A - No. 5) closed.	Open the fuel tap.
	Air filter (fig. A - No. 6) clogged.	Clean the air filter (see § <i>Cleaning the air filter</i> ).
	Defective spark plug (fig. F - No. 2).	Check the spark plug (see § <i>Checking the spark plug</i> ) and replace if necessary.
	Fuel supply blocked or leaking.	Have it checked, repaired or replaced.*
Engine stopped	Oil level too low.	Check the oil level and top up if necessary (see § <i>Checking the oil level</i> ).
	Fuel level too low.	Fill up with fuel (see § <i>Filling with fuel</i> ).
	Blocked ventilation inlets.	Clean the generating set (see § <i>Cleaning the generating set</i> ).
No electric current	Circuit breakers (fig. A - No. 10) tripped.	Trip the circuit breakers.
	Defective appliance supply cord.	Change the cord.
	Defective electrical sockets (fig. A - No. 11).	Have it checked, repaired or replaced.*
	Defective alternator.	Have it checked, repaired or replaced.*
Triggering of circuit breakers	Device connected or faulty cord.	Disconnect the device and the cord.
	Overload (see § <i>Capacity of the generating set</i> ).	Remove the overload.
No working hours counter	Working hours counter fuse (fig. A - No. 13) faulty.	Have it checked, repaired or replaced.

\* Operation(s) to be entrusted to one of our agents.

## 10. Specifications

Model	HX 7500 T AVR IP54
Maximum output / Rated output	6000 W / 4800 W
Sound pressure level at 1 m (LpA)	96 dB(A)
Engine type	Honda GX 390
Recommended fuel	Unleaded petrol
Fuel tank capacity	6.1 L
Recommended oil	SAE 10W30
Oil sump capacity	1.1 L
Oil failure cut-out	•
Circuit breaker	•
Direct current	X
Alternating current	230V - 10A et 400V - 7A
Socket type	2 x 2P+T 230V 10/16A - 1 x 3P+T+N 400V 16A
Spark plug type	NGK : BPR6ES / DENSO : W20EPR-U
Battery	X
Dimensions l x w x h	77 x 57 x 59 cm
Weight (without fuel)	101 kg

• : standard    ◦ : option    X: not possible

AVR: The AVR system (Automatic Voltage Regulation) enables a more efficient stabilisation of the generating set voltage.



## 11. Cable sizes

Laying mode = cables on cable tray or racks not perforated / admissible voltage drop = 5% / Multiconductors. Cable type PVC 70°C (example H07RNF) / Ambient temperature =30°C.						
Rated Current (A)	Cable lengths					
	0 to 50m		51 to 100m		101 to 150m	
	mm <sup>2</sup> / AWG		mm <sup>2</sup> / AWG		mm <sup>2</sup> / AWG	
	Single-phase	Three-phase	Single-phase	Three-phase	Single-phase	Three-phase
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2 / 0	

## 12. EC Declaration of conformity

Name and address of manufacturer :

SDMO Industries - 12 bis rue de la Villeneuve - CS 92848 -  
29228 BREST Cedex 2 – France.

Name and address of the person authorised to create and keep  
the technical file

G. Le Gall - SDMO Industries - 12 bis rue de la Villeneuve -  
CS 92848 - 29228 BREST Cedex 2 – France.

Product description :	Make :	Type :	Serial numbers:
<b>Generating set</b>	<b>SDMO</b>	<b>HX 7500 T AVR IP54 HX 7500 T AVR IP54 C 3499231911037</b>	<b>01-2011-00000000-000 &gt; 52-2014-99999999-999</b>

G. Le Gall, the manufacturer's authorised representative, hereby declares that the product conforms to the following EU Directives:  
2006/42/EC Machinery Directive ; 2006/95/EC Low Voltage Directive ; 2004/108/EC Directive on Electromagnetic Compatibility ;  
2000/14/EC Directive relating to the Noise Emission of Outdoor Equipment.

For the directive 2000/14/EC :				
Notified body :	Compliance procedure :	Measured sound power level:	Guaranteed sound power level (LwA) :	Rated output :
CETIM - BP 67- F60304 - SENLIS	Appendix VI.	96 dB(A)	97 dB(A)	4800 W



Brest, 05/2011  
G. Le Gall, Engineering Director.

## Содержание

<p>1. Предварительная информация                  2. Описание генераторной установки                  3. Подготовка перед применением                  4. Эксплуатация генераторной установки                  5. Защитные устройства                  6. Порядок технического обслуживания</p>	<p>7. Операции технического обслуживания                  8. Хранение генераторной установки                  9. Устранение незначительных неисправностей                  10. Характеристики                  11. Сечение проводов                  12. Декларация соответствия нормам ЕС</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



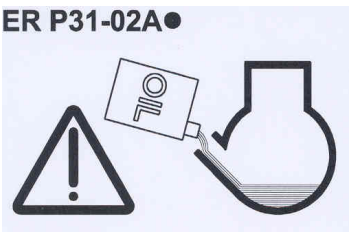


### 1. Предварительная информация


#### 1.1. Рекомендации

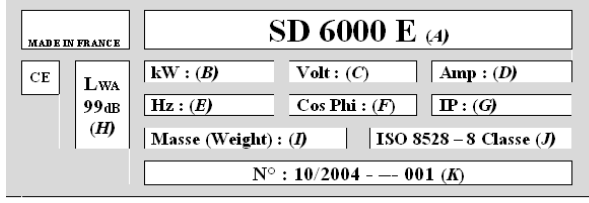
 Внимание		Перед началом эксплуатации внимательно изучите данное руководство. Всегда тщательно соблюдайте инструкции по безопасности, по использованию и техническому обслуживанию генераторной установки.
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Содержащаяся в руководстве информация основана на технических характеристиках, имеющих на момент выпуска руководства. Поскольку мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции, ее технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

#### 1.2. Символы и таблички на генераторных установках и их значение


 Опасность	 Внимание : риск поражения электрическим током!		Внимание : генераторная установка поставляется без масла! <b>Перед запуском генераторной установки обязательно проверьте уровень масла.</b>
 Заземление	 Внимание : опасность ожога!		

	<p>1 – Внимание : обратитесь к документации, приложенной к электрогенератору!                  2 – Внимание : выхлопные газы токсичны! Не эксплуатируйте установку в замкнутом или плохо вентилируемом помещении!                  3 – Перед заправкой топливом, остановите двигатель!</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

A = Модель генераторной установки B = Мощность генераторной установки C = Напряжение тока D = Сила тока E = Частота тока F = Коэффициент мощности		G = Класс защиты H = Звуковое давление, создаваемое генераторной установкой I = Масса генераторной установки J = Соответствие стандарту K = Серийный номер
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


Пример идентификационной таблички


#### 1.3. Правила техники безопасности


 Опасность	<p><b>Ни в коем случае не включайте генераторную установку, не установив на место защитные панели и/или не закрыв все точки доступа.</b>  <b>Ни в коем случае не снимайте защитные панели и не открывайте точки доступа, если генераторная установка работает.</b></p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

##### 1.3.1 Предупреждения

В данном руководстве могут использоваться различные предупреждающие символы.

 Опасность	Этот символ указывает на непосредственную угрозу жизни и здоровью человека. Несоблюдение соответствующих предписаний может повлечь тяжелые последствия для жизни и здоровья.
--------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 Предупреждение	Этот символ указывает на риск для жизни и здоровья человека. Несоблюдение соответствующих предписаний может повлечь тяжелые последствия для жизни и здоровья.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

 Внимание	Этот символ указывает на возможность опасной ситуации. Несоблюдение соответствующих предписаний может привести к нетяжелым травмам или к повреждению оборудования.
-------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



### 1.3.2 Общие рекомендации

По получении генератора проверьте состояние оборудования и комплектность заказа (фотографии настоящего руководства не являются точным отображением реальности). Перемещение генератора должно производиться аккуратно и без толчков, с предварительной подготовкой места его складирования или использования.

	Перед использованием: - уметь произвести экстренный останов генератора, - точно понимать значение всех действий и маневров.
Предупреждение	

В целях безопасности соблюдать периодичность обслуживания (см. таблицу техобслуживания). Запрещается производить ремонт или техобслуживание без требуемых навыков обращения и/или необходимого инструмента.

Запрещается доверять посторонним пользоваться генератором без предварительного получения ими соответствующих инструкций.

Запрещается позволять детям прикасаться к генератору, даже если он не работает. Старайтесь не запускать генератор в присутствии животных (они могут испугаться, стать нервными и т.д.).

Запрещается класть генератор на бок. Запрещается запускать двигатель без воздушного фильтра или выхлопной трубы. Запрещается менять местами положительную и отрицательную клеммы аккумуляторов при их установке (если таковые имеются): неверная полярность может привести к серьезным повреждениям электрооборудования.

Запрещается накрывать генератор любым материалом во время работы или сразу после выключения (дождитесь охлаждения двигателя). Запрещается покрывать генератор маслом, даже в целях его защиты от коррозии; консервационные масла огнеопасны, а пары их опасны при вдыхании.

В любом случае соблюдайте действующие местные требования пользования генераторами.

### 1.3.3 Защита от удара электрическим током

		<b>Электрогенерирующие группы при работе проводят электрический ток: Опасность поражения электрическим током.</b>
Опасность		

Никогда не прикасайтесь к оголенным электрическим проводам или отсоединенным разъемам. Не прикасайтесь к генераторной установке, если у Вас влажные руки или ноги. Не допускайте попадания на оборудование жидкости и атмосферных осадков, и не устанавливайте его на влажное основание.

Всегда держите электрокабели и подключения в надлежащем состоянии. Не используйте материалы в несоответствующем состоянии: опасность поражения электрическим током или повреждения оборудования.

#### Специальные меры предосторожности, которые нужно соблюдать при эксплуатации.

##### 1 – Если электрогенерирующая группа не оснащена интегрированным дифференциальным устройством защиты

При случайном использовании одного либо нескольких мобильных/портативных устройств подача напряжения на электрогенерирующую группу необязательна, но необходимо соблюдать следующие правила установки:

а) Массы используемых материалов, подключенные к контактным разъемам электрогенерирующей группы, должны обладать взаимным подключением с массой группы посредством защитного проводника; данная эквипотенциальность обеспечивается, если все кабели напряжения используемого оборудования класса I оснащены защитным проводником РЕ (ЖЕЛТО-ЗЕЛЕНый), соответствующим образом подключенным к контактному разъему электрогенерирующей группы (данный защитный проводник необязателен для оборудования класса защиты II). Соответствующее состояние всех кабелей подключения масс является важнейшим элементом обеспечения защиты от поражения электрическим током, и настоятельно рекомендуется использовать кабель в каучуковом кожухе, гибкий и прочный, соответствующий стандарту МЭК 60245-4 (либо эквивалентные) и постоянно проверять их надлежащее состояние. Соблюдайте длину кабелей, указанную в Таблице раздела «Сечение кабелей».

б) Каждая система каналов (электрокабель), выходящая из электрогенерирующей группы, должна быть защищена дополнительным дифференциальным устройством с калибровкой на 30 мА, расположенным ниже контактного разъема на расстоянии не менее 1 метра от группы и защищенного от потенциальных внешних воздействий.

##### 2 – Если электрогенерирующая группа оснащена интегрированным дифференциальным устройством защиты (с нейтральным генератором переменного тока, подключенным к заземлению электрогенерирующей группы)

При случайном использовании одного либо нескольких портативных устройств заземление электрогенерирующей группы не обязательно, но нужно соблюдать требования подключения масс, указанных в пункте а) параграфа 1 выше.

В случае питания временной либо условно-постоянной установки (склад, рампа, выезд на рынок) подключите массу электрогенерирующей группы к земле и соблюдайте правила, указанные в пункте а) параграфа 1 выше.

В случае аварийной подачи питания на стационарную установку подключение электрогенерирующей группы к заземлению установки, которую нужно запитать, а также электрическое подключение должны выполняться квалифицированным электриком согласно положениям, действующим по месту установки. Не подключайте электрогенерирующую группу непосредственно к другим источникам питания (общественная электросеть и пр.) – используйте инвертер.



#### Мобильное использование (пример: электрогенерирующая группа, установленная на движущемся автомобиле)

Если заземление невозможно, массы автомобиля и используемого оборудования, подключенного к контактным разъемам электрогенерирующей группы, должны обладать взаимным подключением с массой электрогенерирующей группы посредством защитного проводника согласно правилам подключения масс, приведенным в пункте а) параграфа 1 выше.


Защита от поражения электрическим током обеспечивается посредством размыкателей, специально предусмотренных для электрогенерирующей группы: в случае необходимости заменять их нужно на размыкатели с аналогичным номиналом и техническими характеристиками.



### 1.3.4 Меры пожарной безопасности



		<b>Ни в коем случае не эксплуатируйте генераторную установку, если поблизости находятся взрывоопасные вещества (при работе установки возможно искрение). Легковоспламеняющиеся или взрывоопасные вещества и предметы (бензин, масло, ветошь и т. д.) держите на удалении от работающей генераторной установки. Не накрывайте генераторную установку во время работы или сразу же после остановки (дождитесь, когда двигатель остынет).</b>
<b>Опасность</b>		

### 1.3.5 Меры защиты от ожогов



	Не прикасайтесь к двигателю и глушителю системы выпуска отработавших газов во время работы генераторной установки или непосредственно после ее остановки.
<b>Предупреждение</b>	

Горячее масло вызывает ожоги, поэтому следует избегать его контакта с кожей. Прежде чем приступать к любым работам, убедитесь, что давление в системе смазки сброшено. Не запускайте двигатель и не допускайте его работы, если пробка маслосливного отверстия не завернута (это может привести к выбросу масла).

### 1.3.6 Опасность вращающихся частей

		<b>Не приближайтесь к вращающимся частям установки, если Вы в свободной одежде или у Вас длинные распущенные волосы. Не пытайтесь остановить, замедлить или заблокировать вращающиеся части.</b>
<b>Опасность</b>		

### 1.3.7 Меры защиты от отработавших газов

		<b>Оксид углерода, содержащаяся в отработавших газах, при повышенной концентрации в воздухе может привести к смертельному исходу. Эксплуатация генераторной установки допускается в хорошо проветриваемом помещении, в котором газы не накапливаются.</b>
<b>Опасность</b>		

По соображениям безопасности и для нормальной работы генераторной установки необходима хорошая вентиляция (чтобы не допустить отравления, перегрева двигателя, аварий и повреждений оборудования и окружающего имущества). При необходимости проведения работ в здании обязательно обеспечьте отвод отработавших газов наружу, а также установите соответствующую систему вентиляции так, чтобы исключить поражения людей и животных, находящихся в здании.

### 1.3.8 Условия эксплуатации

Заявленные характеристики генераторных установок получены в контрольных условиях в соответствии со стандартом ISO 8528-1(2005):

- ✓ Общее атмосферное давление: 100 кПа
- ✓ Температура окружающего воздуха: 25 °C (298 K)
- ✓ Относительная влажность: 30 %

Характеристики генераторной установки снижаются на 4 % при увеличении температуры на каждые 10 °C и/или примерно на 1 % при увеличении высоты над уровнем моря на каждые 100 метров.

### 1.3.9 Мощность генераторной установки (перегрузка)

При непрерывной работе под нагрузкой не допускайте превышения номинальной мощности генераторной установки (в амперах и/или ваттах).

Прежде чем подключать и включать генераторную установку, подсчитайте электрическую мощность, потребляемую электрическими приборами (в ваттах). Это значение обычно указано на табличке изготовителя, закрепленной на электрическом приборе - лампе, моторе и т. д. Суммарное значение мощности, потребляемой одновременно всеми включенными приборами не должно превышать значение мощности генераторной установки.



### 1.3.10 Защита окружающей среды

Сливайте моторное масло в специальные емкости: выливать моторное масло на землю не допускается.

Насколько это возможно, постарайтесь исключить отражение звука от стен или других конструкций (шум от работы установки при этом усиливается).

При эксплуатации генераторной установки в лесистых, заросших кустарником зонах либо на участках, покрытых травой и, если глушитель системы выпуска отработавших газов не оборудован искрогасителем, необходимо очистить от кустарника зону достаточной площади и внимательно следить за тем, чтобы вылетающие искры не привели к пожару.




### 1.3.11 Заправка топливом

		<b>Топливо очень легко воспламеняется, а его пары взрывоопасны. При заправке двигатель не должен работать. Во время заправки топливного бака запрещается курить, подносить к нему открытое пламя и следует не допускать искрения. Удалите следы топлива чистой ветошью.</b>
<b>Опасность</b>		

Хранение нефтепродуктов и обращение с ними должны выполняться в строгом соответствии с установленными правилами. При каждой заправке следует перекрывать топливный кран (если имеется). Ни в коем случае не доливайте топливо, если генераторная установка работает или нагрета.

Расположите генераторную установку на ровной горизонтальной площадке, чтобы не допустить попадания топлива на двигатель. Осторожно залейте топливо в бак через воронку, чтобы не расплескать топливо, после чего заверните пробку.

### 1.3.12 Меры безопасности при использовании аккумуляторных батарей

			<p>Не держите аккумуляторную батарею вблизи открытого огня Используйте только инструменты, снабженные изоляцией. Не доливайте серную кислоту или не дистиллированную воду для доведения уровня электролита до нормы</p>
<b>Опасность</b>			

## 2. Описание генераторной установки

**Рисунок А**

1	Заземление	6	Воздушный фильтр	11	Гнезда электропитания
2	Пробка-щуп отверстия для заливки масла	7	Стартер	12	Глушитель системы выпуска отработавших газов
3	Винт для слива масла	8	Переключатель запуска и отключения	13	Счетчик отработанных часов
4	Пробка отверстия топливного бака	9	Ручка пуска	14	Противошумный дефлектор
5	Топливный кран двигателя	10	Выключатели		

**Рисунок В**

1	Винт для слива масла	3	Горлышко для заливки		
2	Пробка-щуп отверстия для заливки масла	4	Пробка отверстия для заливки масла (если имеется)		

**Рисунок С**

1	винт слива топлива	3	Стакан отстойника		
2	Прокладка	4	Стакан отстойника сетку		

**Рисунок D**

1	Гайка крышки воздушного фильтра	3	Гайки фильтрующих элементов	5	Пенистый элемент
2	Крышка воздушного фильтра	4	Бумажный элемент		

**Рисунок E**

1	Крепежные гайки	3	винты крепления защиты глушителя выпускного тракта	5	Искрогаситель
2	Глушитель системы выпуска отработавших газов	4	Крепежный винт искрогасителя	6	Защитный элемент глушителя системы выпуска отработавших газов

**Figura F**



1	Колпачок свечи зажигания	2	Свеча зажигания		
---	--------------------------	---	-----------------	--	--

## 3. Подготовка перед применением

### 3.1. Место эксплуатации


Выберите чистое, хорошо проветриваемое и защищенное от неблагоприятного атмосферного воздействия место. Установите генераторную установку на ровную горизонтальную площадку, достаточно прочную, чтобы выдержать вес установки (наклон установки во всех направлениях не должен превышать 10°). Масло- и топливозаправочный пункт должен располагаться поблизости от места эксплуатации генераторной установки, на определенном безопасном удалении.

### 3.2. Заземление генераторной установки

		<p>Электрогенерирующие группы при работе проводят электрический ток: <b>Опасность поражения электрическим током.</b> При каждом использовании заземляйте электрогенерирующую группу.</p>
<b>Опасность</b>		

Для подключения группы к земле: Закрепите медный провод 10 мм<sup>2</sup> к заземлению группы, а стальной гальванизированный пикет на 1 м землю.



### 3.3. Проверка уровня масла

	<p>До начала запуска генераторной установки всегда проверяйте уровень масла двигателя. Долейте рекомендованное масло (см. § Характеристики) при помощи воронки до верхнего предела щупа.</p>
<b>Внимание</b>	


- ❶ Отвинтите и извлеките пробку-щуп из отверстия для заливки масла (рис А - поз. 2 и рис В - поз 2) и вытрите щуп.
- ❷ Вставьте пробку-щуп в горлышко для заливки масла (рис В - поз. 3), не завинчивая ее, а затем вновь извлеките ее.
- ❸ Визуально проверьте уровень масла и при необходимости долейте его.
- ❹ Установите пробку-щуп в горлышко для заливки масла и хорошо завинтите ее.
- ❺ Удалите следы масла чистой ветошью, убедитесь в отсутствии утечек.



### 3.4. Проверка уровня топлива


		<b>Заправка топливом выполняется при неработающем двигателе с соблюдением правил по технике безопасности (см. § Заправка топливом).</b>
<b>Опасность</b>		

- 1 Отверните пробку заливной горловины топливного бака (рис А - поз. 4).
- 2 Визуально проверьте уровень топлива. При необходимости, долейте топливо:  
Заполните топливный бак при помощи воронки, стараясь не пролить топливо.

	Используйте только чистое топливо без примеси воды. Не переполняйте топливный бак (внутри заправочной горловины не должно быть топлива). После заливки топлива убедитесь, что пробка бака хорошо закрыта. Если топливо пролилось, прежде чем включать генераторную установку, убедитесь, что оно высохло и что пары улетучились.
<b>Внимание!</b>	


- 3 Хорошо завинтите пробку топливного бака.

### 3.5. Проверка воздушного фильтра



	Для очистки элементов воздушного фильтра запрещено использовать бензин или легковоспламеняющиеся растворители (существует опасность возгорания или взрыва).
<b>Внимание!</b>	

- 1 Отверните гайку крепления крышки воздушного фильтра (рис D - поз. 1) и снимите крышку воздушного фильтра (рис D - поз. 2).
- 2 Отверните барашковую гайку (рис D - поз. 3), затем извлеките фильтрующие элементы (рис D - поз. 4 и 5) и визуально проверьте их состояние.
- 3 При необходимости очистите или замените фильтрующие элементы (см. § Очистка воздушного фильтра).
- 4 Установите детали в порядке обратном снятию.

## 4. Эксплуатация генераторной установки

	Перед началом эксплуатации: - убедитесь, что вы сможете остановить генераторную установку в экстренном случае, - убедитесь, что вы отлично знаете назначение всех органов управления и умеете с ними обращаться.
<b>Предупреждение</b>	Для срочной остановки электрогенераторной установки переместите выключатель или ключ запуска и остановки в положение «OFF» или «O».

### 4.1. Запуска

- 1 Убедитесь, что электрогенератор заземлен (см. § Заземление генераторной установки).
- 2 Откиньте противозвучный дефлектор (рис А - поз. 14) вперед.
- 3 Откройте топливный кран (рис А - поз. 5).
- 4 Установите шнур стартера (рис А - поз. 7) в положение «».  
*Примечание: Не запускайте стартер при горячем двигателе или высокой температуре окружающего воздуха.*
- 5 Установите ручку управления пуска и останова (рис А - поз. 8) в положение «ON» или «I».
- 6 Однократно не резко потяните за шнур стартера (рис А - поз. 9), пока не встретите сопротивление, и дайте ему спокойно вернуться в исходное положение.
- 7 Затем резко и сильно дерните за шнур стартера, пока двигатель не запустится.
- 8 Медленно установите ручку управления стартером в положение «» и дождитесь начала повышения температуры двигателя, прежде чем начать пользоваться электрогенератором.
- 9 Установите на место противозвучный дефлектор.

Если двигатель не запустился, повторите действия до тех пор, пока он не запустится, постепенно передвигая ручку управления стартером.

### 4.2. Работа установки

Когда обороты двигателя стабилизируются (спустя примерно 3 минуты):

- 1 Убедитесь, что выключатели (рис А - поз. 10) «утоплены». При необходимости нажмите на них.
- 2 Подключите используемые приборы в гнезда электропитания (рис А - поз. 11) генераторной установки.

Счетчик отработанных часов (рис А - поз. 13) показывает время работы генераторной установки.



### 4.3. Выключение установки

- ❶ Откиньте противозвучный дефлектор (рис А - поз. 14) вперед.
- ❷ Отключите питание (рис А - поз. 11) и дайте двигателю поработать холостую в течение 1 - 2 минут.
- ❸ Установите переключатель пуска и отключения (рис А - поз. 8) на « OFF » или « 0 » : генераторная установка прекращает работу.
- ❹ Закройте топливный кран (рис А - поз. 5).
- ❺ Установите на место противозвучный дефлектор.

	Обязательно обеспечьте хорошую вентиляцию генераторной установки. Даже после прекращения работы двигатель продолжает выделять тепло.
Предупреждение!	

## 5. Защитные устройства

### 5.1. Устройство безопасности системы смазки

При отсутствии масла в картере двигателя или при слишком низком давлении масла, система контроля масла автоматически останавливает двигатель во избежание любых повреждений.

В таком случае, следует проверить уровень масла в картере двигателя и довести его до нормы, в случае необходимости, прежде чем приступать к поиску иной причины неисправности.

### 5.2. Выключатель

Электрическая цепь генераторной установки защищена одним или несколькими термомангнитными, дифференциальными или тепловыми выключателями. При перегрузке сети и/или коротком замыкании подача электроэнергии может быть прекращена. В случае необходимости замените выключатели генераторной установки на выключатели с такими же номинальными значениями и характеристиками

## 6. Порядок технического обслуживания

### 6.1. Напоминание

Операции по ремонту и техническому обслуживанию перечислены в программе технического обслуживания. Периодичность техобслуживания генераторных установок, работающих на топливе и на масле, дана для справки в соответствии с техническими требованиями, приведенными в данном руководстве.

При эксплуатации генераторной установки в тяжелых условиях необходимо сократить интервал между операциями технического обслуживания.

### 6.2. Таблица обслуживания

Элемент	Работы, выполняемые по истечению 1 <sup>го</sup> периода	При каждом использовании	По истечению: 1 <sup>го</sup> месяца или 25 первых часов	3 месяцев или 50 часов	6 месяцев или 100 часов	1 раз в год или 300 часов
Винты, болты, гайки	Проверка	•				
Моторное масло	Проверка уровня	•				
	Замена		•		•	
Стакан отстойника	Очистка				•	
Воздушный фильтр	Проверка	•				
	Очистка			•		
	Замена**					•**
Искрогаситель	Очистка				•	
Свеча зажигания	Проверка - Очистка				•	
Генераторная установка	Очистка				•	
Клапаны*	Проверить*					•*
Камера сгорания*	Проверить*	Через каждые 1000 часов				
Топливопровод*	Проверить* (при необходимости замените)	Через каждые два года*				

\* Работа(ы) выполняется(ются) специалистами нашей компании.

\*\* Только элемент из бумаги воздушного фильтра.

При эксплуатации в запыленных местах очистка воздушного фильтра должна выполняться чаще.

## 7. Операции технического обслуживания

### 7.1. Проверка винтовых соединений

Для предотвращения появления неисправностей необходимо ежедневно и тщательно проверять все резьбовые соединения.

- 1 Перед каждым запуском и после каждого использования осмотрите генераторную установку.
- 2 Подтягивайте резьбовые соединения, затяжка которых ослабла.  
Внимание: Затяжка болтов головки цилиндров должна осуществляться специалистом, обращайтесь к Вашему региональному дилеру.

### 7.2. Замена моторного масла


Выполняйте требования по защите окружающей среды (см. § *Защита окружающей среды*) и сливайте масло в подходящую емкость.

- 1 Пока двигатель не остыл, поместите подходящую емкость под винт для слива масла (рис А - поз. 3 и рис В - поз 1), затем извлеките пробку-щуп отверстия для заливки масла (рис А - поз. 2 и рис В - поз 2) и винт для слива масла.  
*Примечание: При необходимости вторая пробка отверстия для заливки масла (рис В - поз. 4), без щупа имеется с обратной стороны двигателя.*
- 2 После того как масло слито, завинтите на место винт для слива масла.
- 3 Залейте необходимое количество рекомендованного масла (см. § *Характеристики*), проверьте уровень (см. § *Проверка уровня масла*).
- 4 Установите на место и завинтите пробку-щуп отверстия для заливки масла.
- 5 Проверьте отсутствие утечек масла после заправки, вытрите следы масла чистой ветошью.

### 7.3. Очистка стакана отстойника

- 1 Откиньте противозумный дефлектор (рис. А – поз. 14) вперед.
- 2 Закройте топливный кран двигателя (рис. А – поз. 5).
- 3 Установите емкость подходящего размера и воронку под винт слива топлива (рис. С, поз. 1).
- 4 Отверните винт слива топлива.
- 5 После слива заверните винт слива топлива.
- 6 Снимите прокладку (рис. С – поз. 2), стакан отстойника (рис. С – поз. 3) и сетку (рис. С – поз. 4).
- 7 Промойте стакан отстойника и сетку стакана отстойника невоспламеняющимся или имеющим высокую температуру возгорания растворителем. Тщательно просушите его.
- 8 Установите прокладку, стакан отстойника и сетку стакана отстойника на место.
- 9 Откройте топливный кран двигателя. Удалите следы топлива чистой ветошью и убедитесь в отсутствии утечек.
- 10 Установите на место противозумный дефлектор.

### 7.4. Очистка воздушного фильтра

	Для очистки элементов воздушного фильтра запрещается использовать бензин или легковоспламеняющиеся растворители (существует опасность возгорания или взрыва).
Внимание!	

- 1 Отверните гайку крепления крышки воздушного фильтра (рис. D, поз. 1) и снимите крышку воздушного фильтра (рис. D, поз. 2).
- 2 Отверните гаку крепления фильтрующих элементов (рис. D – поз. 3 ), извлеките и очистите их:  
*Элемент из бумаги (рис. D – поз. 4):*
  - 1 Несколько раз слегка постучите элементом по твердой поверхности, чтобы удалить избыточные загрязнения.  
ИЛИ: Направьте струю сжатого воздуха через фильтр изнутри кнаружи.  
Никогда не пытайтесь удалить загрязнения при помощи щетки.
  - 2 Если бумажный элемент слишком сильно загрязнен, замените его.*Элемент из пеноматериала (рис. D – поз. 5):*
  - 1 Промойте элемент бытовым моющим средством и горячей водой, затем тщательно промойте чистой водой.  
ИЛИ: Промойте элемент невоспламеняющимся или трудно воспламеняющимся растворителем. Тщательно просушите элемент.
  - 2 Пропитайте элемент чистым моторным маслом и отожмите излишек масла.  
**ВНИМАНИЕ: Если в элементе останется слишком много масла, при первом запуске двигатель будет дымить.**
- 3 Внимательно проверьте оба элемента на отсутствие в них дыр и разрывов. Замените поврежденные элементы.
- 4 Установите детали в порядке обратном снятию.

### 7.5. Очистка искрогасителя

- 1 Отверните гайки крепления (рис. Е, поз. 1) и снимите глушитель впускного тракта (рис. Е, поз. 2).
- 2 Отверните винты крепления защиты глушителя выпускного тракта (рис. Е, поз. 3) и снимите защиту глушителя выпускного тракта (рис. Е, поз. 6).
- 3 Отверните винты крепления искрогасителя (рис. Е, поз. 4).
- 4 Снимите искрогаситель (рис. Е, поз. 5).
- 5 При помощи металлической щетки удалите нагар с экрана искрогасителя.  
*Примечание: в искрогасителе не должно быть ни дыр, ни трещин. Замените его при необходимости.*
- 6 Установите искрогаситель, защиту глушителя и глушитель выпускного тракта в порядке, обратном снятию.

### 7.6. Проверка свечи зажигания

- 1 Снимите колпачок (рис F - поз. 1) со свечи зажигания и при помощи свечного ключа выверните свечу зажигания (рис F - поз. 2).
- 2 Проверьте состояние свечи:


Если свеча зажигания с изношенными электродами, оплавленным или отслаивающимся изолятором:

- 3 Замените свечу.
- 4 Установите на место новую свечу зажигания и заверните ее от руки, чтобы не повредить резьбу.
- 5 Доверните свечу с помощью свечного ключа на 1/2 оборота, чтобы сжать шайбу.

В противном случае:

- 3 Очистите свечу металлической щеткой.
- 4 С помощью щупа проверьте зазор «Х» между электродами: он должен составлять 0,7 - 0,8 мм.
- 5 Проверьте состояние шайбы.
- 6 Установите на место свечу зажигания и заверните ее от руки, чтобы не повредить резьбу.
- 7 Доверните свечу с помощью свечного ключа на 1/8 - 1/4 оборота, чтобы сжать шайбу.

### 7.7. Очистка генераторной установки

	Мойка струей воды не рекомендуется. Мойка с помощью моечной установки высокого давления запрещена.
Внимание	

- 1 Удалите пыль и твердые частицы в зоне глушителя.
- 2 Очистите генераторную установку ветошью и щеткой, в частности входные и выходные воздушные отверстия двигателя и генератора.
- 3 Проверьте общее состояние установки и замените неисправные детали.

### 8. Хранение генераторной установки

При длительном простое генераторной установки поставьте ее на хранение в соответствии с указаниями ниже.

- 1 Откиньте противозумный дефлектор (рис. А, поз. 15) вперед.
- 2 Закройте топливный кран двигателя (рис. А – поз. 5), извлеките стакан отстойника (рис. С – поз. 3) и опорожните его (см. § Очистка стакана отстойника).
- 3 Откройте топливный кран двигателя и слейте бензин из топливного бака в соответствующую емкость.
- 4 Установите на место стакан отстойника и плотно затяните его.
- 5 Слейте топливо, отвернув винт слива (рис. С – поз. 1). Соберите топливо в соответствующую емкость.
- 6 Замените моторное масло (см. Замена моторного масла).
- 7 Снимите свечу зажигания (см. § Проверка свечи зажигания), залейте в цилиндр через свечное отверстие не более 15 мл моторного масла и поставьте свечу зажигания на место.
- 8 Не запуская двигатель, проверните его, чтобы распределить масло по цилиндру.
- 9 Установите на место противозумный дефлектор.
- 10 Очистите генераторную установку снаружи, нанесите на ее поврежденные части антикоррозионный состав, и накройте установку чехлом для защиты от пыли.
- 11 Храните генераторную установку в чистом, сухом месте.



## 9. Устранение незначительных неисправностей

Неисправности	Возможные причины	Устранение
Двигатель не запускается	Генераторная установка запускается под нагрузкой.	Отключите нагрузку.
	Недостаточный уровень масла.	Проверьте уровень масла и при необходимости долейте (см. § Проверка уровня масла).
	Несоответствующее топливо.	Заметить топливо (см. § Характеристики).
	Недостаточный уровень топлива.	Залить топливо (см. § Заправка топливом).
	Топливный кран (рис А - поз. 5) закрыт.	Откройте топливный кран.
	Воздушный фильтр (рис А - поз. 6) забит.	Очистить воздушный фильтр (см. § Очистка воздушного фильтра).
	Свеча зажигания (рис F - поз. 2) неисправна.	Проверить свечу зажигания (см. § Проверка свечи зажигания) и заменить ее при необходимости.
	Засорен или протекает топливопровод.	Проверьте и отремонтируйте или замените.*
Остановка двигателя	Недостаточный уровень масла.	Проверьте уровень масла и при необходимости долейте (см. § Проверка уровня масла).
	Недостаточный уровень топлива.	Залейте необходимое количество топлива (см. § Заправка топливом).
	Засорены вентиляционные отверстия.	Почистите генераторную установку (см. § Очистка генераторной установки).
Не подается электрический ток	Размыкатели (рис А - поз. 10) выключены.	Включите размыкатели.
	Неисправен провод питания электрического прибора.	Замените провод.
	Гнезда электропитания (рис А - поз. 11) исправны.	Проверьте и отремонтируйте или замените.*
	Генератор неисправен.	Проверьте и отремонтируйте или замените.*
Выключатели отключаются	Подключен прибор или поврежден провод.	Отключите прибор и провод.
	Перегрузка (см. § Мощность генераторной установки).	Устраните причину перегрузки.
Отсутствие счетчика отработанных часов	Плавкий предохранитель счетчика (рис А - поз. 13) неисправен.	Проверьте и отремонтируйте или замените.*

\* Работа(ы) выполняется(ются) специалистами нашей компании.

## 10. Характеристики

Модель	HX 7500 T AVR IP54
Максимальная мощность / Номинальная мощность	6000 W / 4800 W
Уровень акустического давления на 1 м (LpA)	96 дБ(A)
Тип двигателя	Honda GX 390
Рекомендуемое топливо	Неэтилированный бензин
Емкость топливного бака	6,1 L
Рекомендованное масло	SAE 10W30
Емкость картера двигателя	1.1 L
Устройство безопасности системы смазки	•
Выключатель	•
Постоянный ток	X
Переменный ток	230V - 10A et 400V - 7A
Типы розеток	2 x 2P+T 230V 10/16A - 1 x 3P+T+N 400V 16A
Тип свечи зажигания	NGK : BPR6ES / DENSO : W20EPR-U
Аккумуляторная батарея	X
Размеры Д x Ш x В	77 x 57 x 59 см
Масса (без топлива)	101 кг

• : серийное исполнение    ○ : опция    X: невозможно

AVR: Система AVR (Automatic Voltage Regulation) Является системой автоматической регулировки напряжения, позволяющей более совершенную стабилизацию напряжения генератора.



## 11. Сечение проводов

Способ размещения = кабели на трассе или неперфорированной пластине / допустимое падение напряжения = 5% / Мульти-проводники  
 Тип ПВХ-кабеля 70°C (пример: H07RNF) / Окружающая температура =30°C.

Размер размыкателя (A)	Рекомендуемое сечение кабелей					
	0 – 50 м		51 – 100 м		101 – 1150 м	
	мм <sup>2</sup> /AWG		мм <sup>2</sup> /AWG		мм <sup>2</sup> /AWG	
	Монофазный	Трехфазный	Монофазный	Трехфазный	Монофазный	Трехфазный
10	4 / 10	1.5 / 14	10 / 7	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10
16	6 / 9	2.5 / 12	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9
20	10 / 7	2.5 / 12	16 / 5	4 / 10	25 / 3	6 / 9
25	10 / 7	4 / 10	16 / 5	6 / 9	25 / 3	10 / 7
32	10 / 7		25 / 3		35 / 2	
40	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
50	16 / 5		35 / 2		50 / 0	
63	25 / 3		50 / 0		70 / 2/0	

## 12. Декларация соответствия нормам ЕС

Название и адрес производителя:

SDMO Industries - 12 bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 BREST Cedex 2 – France.

Имя и адрес лица, которое имеет право на составление и хранение технической документации

G. Le Gall - SDMO Industries - 12 bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 BREST Cedex 2 – France.

Описание оборудования:	Марка :	Тип	Серийные номера:
Генераторная установка	SDMO	HX 7500 T AVR IP54 HX 7500 T AVR IP54 C 3499231911037	01-2011-00000000-000 > 52-2014-99999999-999

G. Le Gall, уполномоченный представитель производителя, заявляет, что оборудование соответствует следующим европейским Директивам: 2006/42/CE директива по машинному оборудованию ; 2006/95/CE директива по низковольтному оборудованию ; 2004/108/CE Директива по электромагнитной совместимости ; 2000/14/CE Директива по звуковым выбросам в среду, окружающую оборудование, предназначенное для эксплуатации вне помещения.

Для директивы 2000/14/CE

Нотифицированный орган:	Процедура определения соответствия:	Измеренный уровень акустической мощности:	Уровень гарантированной акустической мощности (УЗМ):	Разрешенная мощность:
SETIM - BP 67- F60304 - SENLIS	Приложение VI.	96 дБ(А)	97 дБ(А)	4800 W

Brest, 05/2011

G. Le Gall, Директор отдела проектирования.