

@NEO 1000



FR

MANUEL D'UTILISATION ET
D'ENTRETIEN DES GROUPES
ELECTROGENES
(notice originale)

EN

USER AND MAINTENANCE
MANUAL FOR GENERATING
SETS

ES

MANUAL DE USO Y
MANTENIMIENTO DE LOS
GRUPOS ELECTRÓGENOS

DE

HANDBUCH ZUR
BEDIENUNG UND
WARTUNG VON
STROMERZEUGERN

IT

MANUALE D'USO E
MANUTENZIONE DEI GRUPPI
ELETTOGENII

PT

MANUAL DE UTILIZAÇÃO E
DE MANUTENÇÃO DOS
GRUPOS ELECTROGÉNEOS

NL

GEBRUIKS- EN
ONDERHOUDSHANDLEIDING
VOOR STROOMAGGREGATEN

RU

РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ И
ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ
ГЕНЕРАТОРНЫХ
УСТАНОВОК

SV

ANVÄNDAR- OCH
UNDERHÅLLSMANUAL FÖR
GENERATORAGGREGATEN

FI

GENERAATTORI
KONEISTOJEN KÄYTTÖ-JA
HUOLTO-OHJEKIRJA

DA

BRUGER- OG
VEDLIGEHOELSESMANUAL
FOR
GENERATORAGGREGATER

EL

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ
ΗΛΕΚΤΡΟΓΕΝΝΗΤΡΙΩΝ

CS

NÁVOD K POUŽITÍ
ELEKTROGENERÁTORŮ

ET

GENERAATORAGREGAATIDE
KASUTUS- JA
HOOLDUSJUHEND

LV

ĢENERATORAGREGĀTU
LIETOŠANAS UN
UZTURĒŠANAS
INSTRUKCIJA

LT

GENERATORIŲ
NAUDOJIMO IR
TECHNINIO
APTARNAVIMO
INSTRUKCIJOS

HU

ÁRAMTERMELŐ EGYSÉGEK
FELHASZNÁLÓI ÉS
KARBANTARTÁSI
KÉZIKÖNYVE

PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI I
KONSERWACJI ZESPOŁÓW
PRĄDOWÓRCZYCH

SK

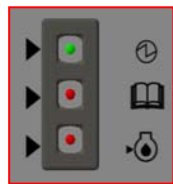
NÁVOD NA POUŽÍVANIE A
ÚDRŽBU
ELEKTROGENERÁTOROV

SL

PRIROČNIK ZA UPORABO
IN VZDRŽEVANJE
ELEKTRIČNIH AGREGATOV

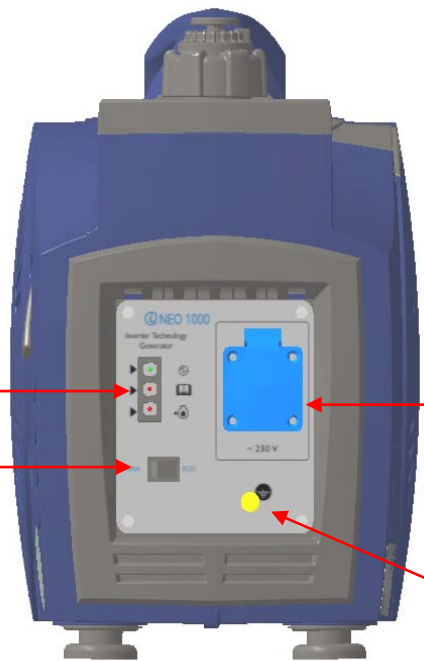
A

A
B
C



11

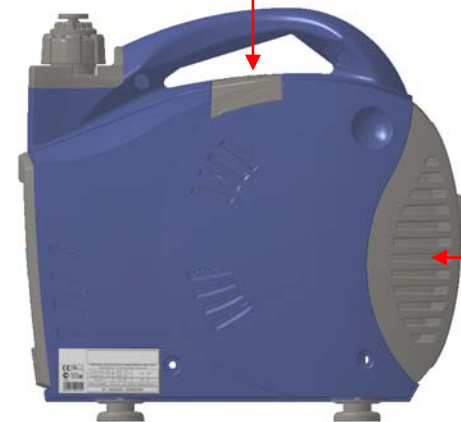
9



8

1

12



13

10

4

5

6

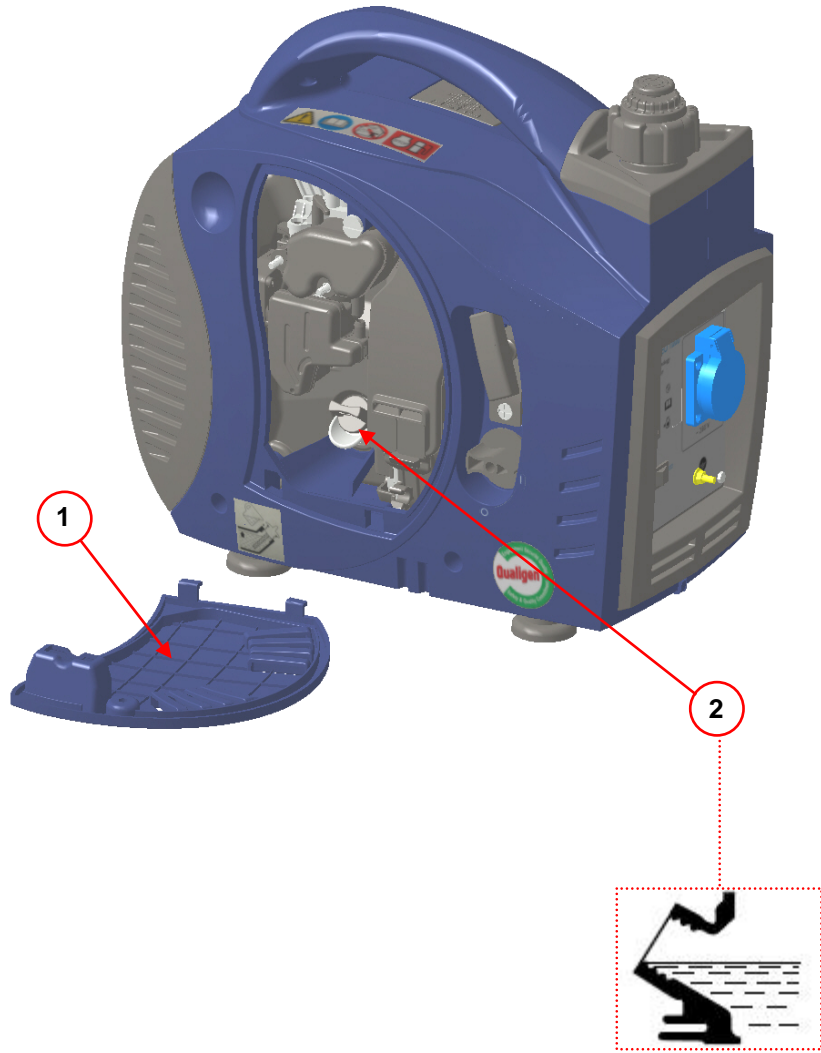
7

3

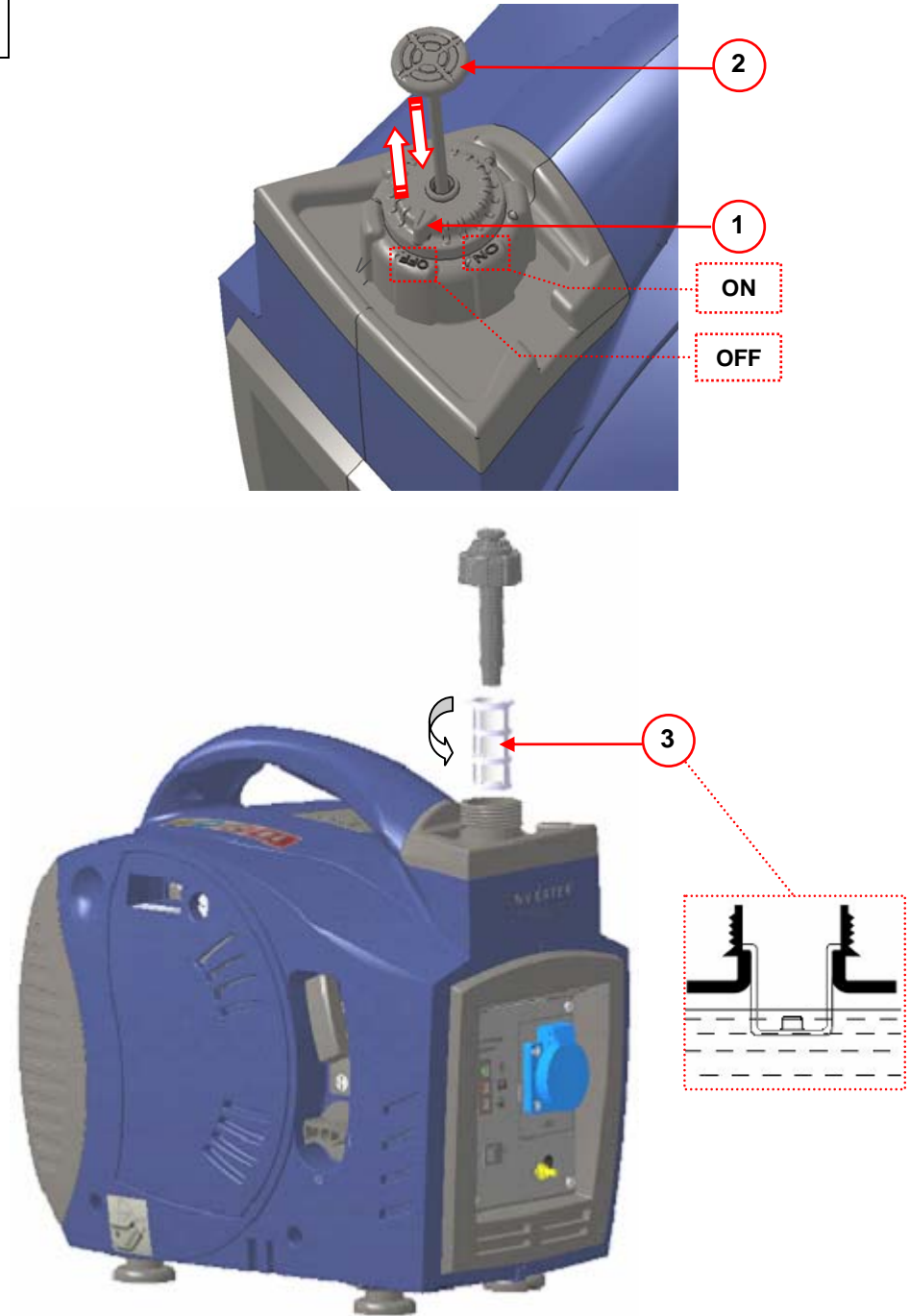
2



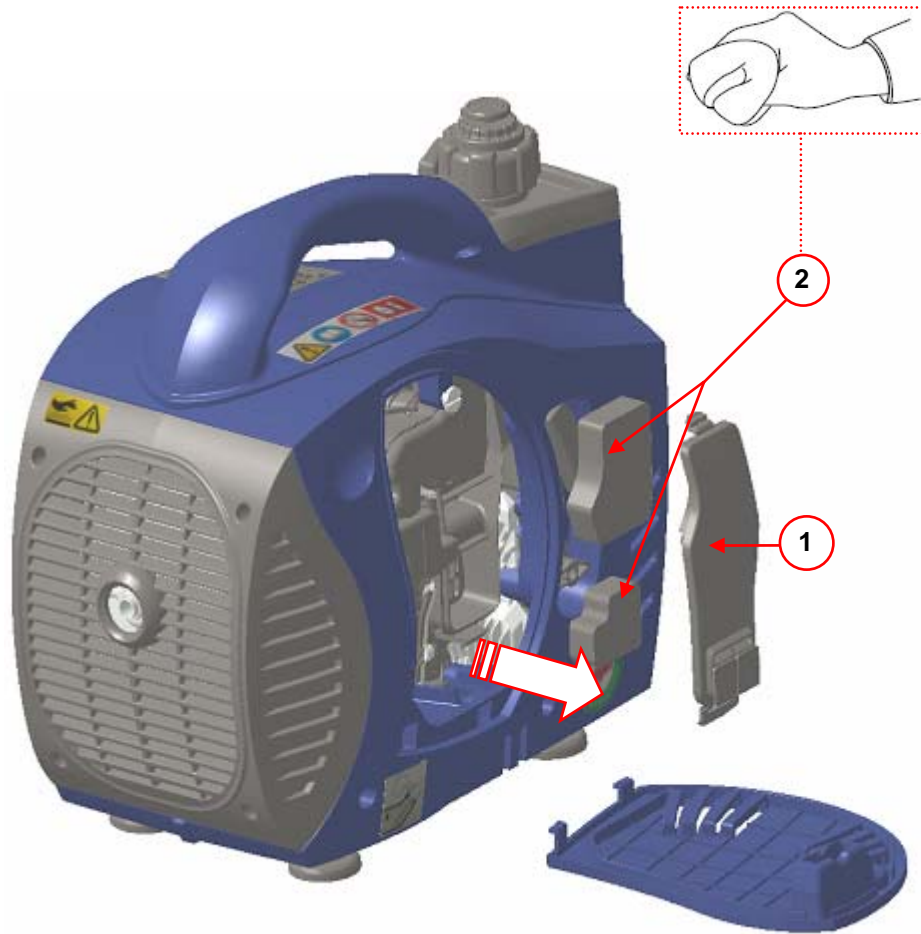
B



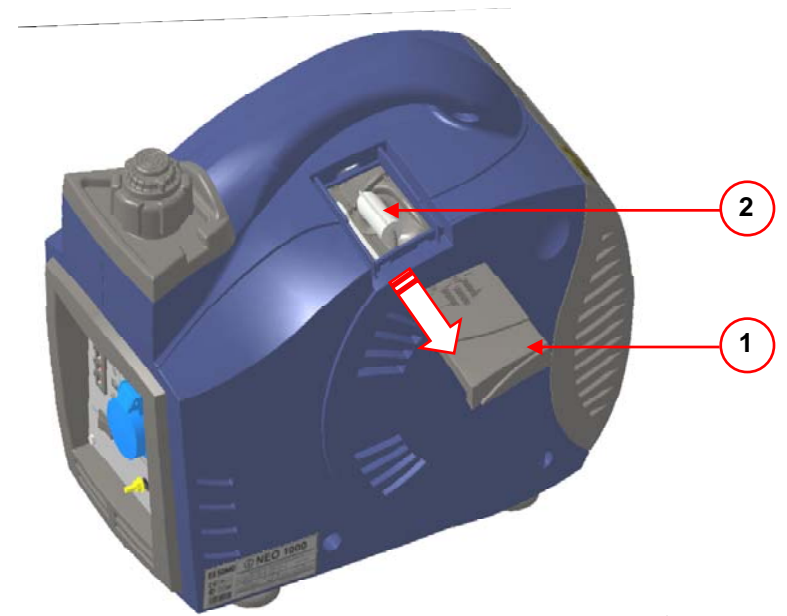
C



D



E





SDMO Industries – 12 bis, rue de la Villeneuve
CS 92848 – 29228 BREST Cedex 2 – France
Tel +33 (0)2 98 41 41 41 – Fax +33 (0)2 98 41 63 07

Contents

<p>1. Preface 2. General description 3. Preparation before use 4. Using the generating 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

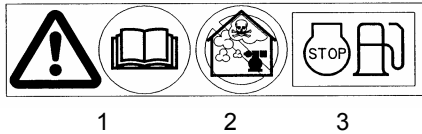
1.1. Recommendations

 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.
--	---	---

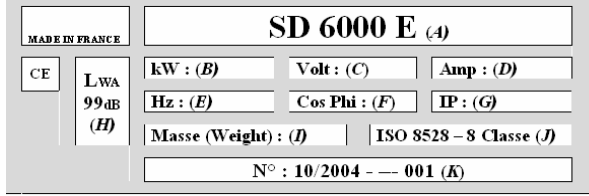
The information contained in this manual is taken from technical data available at the time of print. In line with our policy of continually improving the quality of our products, this information may be amended without warning.

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. Before starting the generating set always check the oil level. </p>
 Earth	 Danger: risk of burns	



- 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	 <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">Example of an identification plate</p>	G = Protection rating H = Generating set noise output I = Generating set weight J = Reference Standard K = Serial number
---	---	--

1.3. Instructions and safety regulations

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

1.3.1 Warnings

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

 Danger	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.
 Warning	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.
 Important	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.



1.3.2 General advice

On taking delivery of the generating set, check that it is complete and not damaged in any way. 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 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 motor 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>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.</p> <p>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.</p>
Danger		

1.3.5 Safety guidelines for exhaust gases

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


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.

1.3.6 Filling with fuel

		<p>The fuel is highly flammable and its vapours are combustible.</p> <p>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.</p> <p>All traces of fuel should be wiped off with a clean cloth.</p>
Danger		



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.

1.3.7 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>
Warning	

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).



1.3.8 Safety guidelines for handling batteries

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

1.3.9 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.

1.3.10 Danger of moving parts

		<p>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.</p> <p>Do not try to stop, slow down or impede a moving part when it is in operation.</p>
Danger		

1.3.11 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.

1.3.12 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.

2. General description

Figure A	
Earth connection (no.1)	MAX / ECO Mode (no. 9)
Inspection cover (no.2)	Tank pressurisation pump (no.10)
Fuel tap (no.3)	Indicator lamps (no.11) A. <i>Operating light</i> A. <i>Overload indicator</i> C. <i>Oil safety indicator</i>
Fuel tank aeration pointer (no.4)	
Fuel tank cap (no.5)	
Choke (no.6)	Spark plug access cover (no.12)
Recoil starter (no.7)	Muffler (no.13)
Electrical socket (no.8)	

Figure B	
Inspection trap cover (no.1)	Oil filler and drain plug (no.2) <i>Maximum oil filling level</i>

Figure C	
Fuel tank aeration pointer ON/OFF (no. 1)	Fuel strainer (no.3)
Tank pressurisation pump (no.2)	<i>Maximum fuel filling level</i>

Figure D	
Air filter cover (no.1)	Filter element (no.2) <i>Filter element cleaning</i>

Figure E	
Spark plug access cover (no.1)	Spark plug (no. 2)

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

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

To connect the set to the ground: Attach a 10 mm² 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 level of engine oil. Supplement it with the recommended oil (see § <i>Specifications</i>) with the help of a funnel, up to the upper limit of the gauge.
Important	


- ❶ Open the inspection cover (fig. A – no. 2).
- ❷ Unscrew the oil filler plug (fig. B – no. 2).
- ❸ Check the oil level.
- ❹ If necessary supplement it.
- ❺ Screw back the filler plug.
- ❻ Wipe any excess oil with a clean cloth.
- ❼ Close the inspection cover (fig. A – no. 2).



3.4. Checking the fuel level


		<p>The fuel must be refilled when the engine is off and according to safety guidelines (see § Filling with fuel).</p> <p>Before opening the fuel tank cap, always set the fuel tank aeration pointer to the ON position.</p>
Danger		

- ❶ Close the fuel tap (fig. A – no.3).
- ❷ Set the fuel tank aeration pointer to ON position (fig. A – no. 4 & fig. C – no. 1).
- ❸ Unscrew the fuel tank cap (fig. A – no. 5).
- ❹ Check the fuel level. Taking care not to spill the fuel, use a funnel to fill the tank up to its filling limit.

	<p>Use only clean fuel without any water.</p> <p>Do not overfill the tank (there should not be any fuel in the filler neck).</p> <p>After the tank has been filled, always ensure that the filler plug is properly tightened.</p> <p>If any fuel has been spilt, make sure that it has dried and that any vapours have cleared before starting up the generating set.</p>
Important	

- ❺ Screw the fuel filler cap back onto the fuel tank.
- ❻ Set the fuel tank aeration pointer of the fuel tank to OFF position (fig. C – No. 1).

3.5. Checking the air filter



	<p>Before starting the generating set, check the air filter.</p>
Important	

- ❶ Open the inspection cover (fig. A – no. 2)
- ❷ Unlock the air filter and remove its cover (fig. D – no. 1).
- ❸ Check the condition of filter element, if necessary clean it (see § Cleaning of air filter).

4. Using the generating set

4.1. Starting procedure


To restart the generating set after a stoppage of more than 10min or when the fuel level has come down by at least half the tank level, pressurise the fuel tank by using the pressurisation pump (see § Usage of tank pressurisation pump).

- ❶ Check that the generating set is properly earthed (fig. A- no. 1 & see § Earthing the generating set).
- ❷ Set the fuel tank aeration pointer to ON position (fig. A – no. 4 & fig. C – no. 1).
- ❸ Open the fuel tap (fig. A – no.3).
- ❹ Set the choke (fig. A – no.6) to «  » position.
N.B: Do not use the starter when the engine is hot or when the atmospheric temperature is high.
- ❺ Gently pull the recoil starter once (fig. A – no. 7) until resistance encountered, allow it to return back slowly.
- ❻ Then, pull the recoil starter quickly and powerfully until the engine starts-up.
- ❼ Slowly place the choke in «  » position and wait until the engine temperature begins to rise before using the generating set.

4.1.1 Usage of tank pressurisation pump

The fuel tank must be pressurised with the help of a pump:

- after a shut down of the generating set for over 10 minutes,
- when the fuel level has dropped by at least half of the tank level.

	<p>Never use the fuel tank pressurisation pump when the fuel level is more than half of the tank level (generating set deterioration risk).</p>
Important	

- ❶ Set the fuel tank aeration pointer to OFF position (fig. C – no. 1).
- ❷ Activate the tank pressurisation pump several times (fig. C – no. 2).
- ❸ Wait for 20 seconds.
- ❹ Start the generating set by placing the fuel tank aeration pointer in OFF position.
- ❺ Set the fuel tank aeration slide in ON position (fig. C – no. 1).



4.2. Operation

When the generating set is warm and the running speed has stabilised (after approximately 3 minutes):

- 1 Check that the operating light is turned on (fig. A – no. 11, A).
- 2 Activate the “MAX” or “ECO” mode (fig. A – no. 9).
- 3 Connect the devices to the generating set sockets (fig. A – no. 8).

In case of overload or short-circuit, the operating light (fig. A – no. 11, A) switches–off and the overload indicator (fig. A – no. 11, B) glows: Stop the generating set and eliminate the overload.

4.2.1 MAX-ECO mode

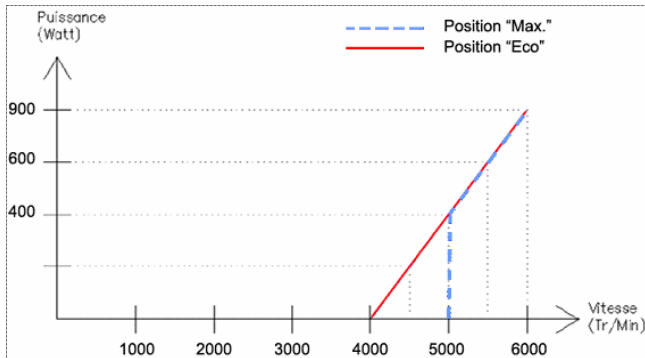


Fig. A – no. 9

MAX

When the button is in the “MAX” position, the generating set can react to a large inrush current (at no load, it rotates at 5000 rpm).

ECO

The “ECO” position is useful for smaller loads. Between 0 and 400W, the generating set consumes less and is quieter (at no load, it rotates at 4000 rpm).

From a load demand of 400W, the operating speed is the same whatever the position of the MAX-ECO button.

4.3. Switching off

- 1 Shut down and disconnect the devices.
- 2 Allow the engine to run idle for 1 or 2 min.
- 3 Set the fuel tank aeration pointer to OFF position (fig. A – no. 4 & fig. C – no. 1).
- 4 Close the fuel tap (fig. A – no.3).

The generator set comes to a stop.



Warning

Always ensure suitable ventilation for the generating set.
Even after shut down, the engine continues to dissipate heat.

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 st due date	With each usage	Every month or Every 10 hours	Every 3 months or Every 50 hours	Every year or Every 300 hours
Generating set	Cleaning			•	
Engine oil	Check the level	•			
	Renew			•	
Fuel strainer	Cleaning		•		
Air filter	Checking	•			
	Cleaning		•		
Spark plug	Check and clean			•	
Valves*	Checking*			•	

* These operations must be entrusted to one of our agents

If used occasionally only, drain-out the engine oil at least once a year.

7. Maintenance procedures

	Before carrying out any maintenance operation: - switch off the generating set. - disconnect the cap(s) of the spark plug(s) and disconnect the starter battery (if fitted).
Warning	

Only use original parts or equivalent parts: risk of damage to the generating set.

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.

7.2. Renewing the engine oil

Adhere to the environment protection guidelines (see § *Protecting the environment*) and drain the oil into an appropriate container.


- ❶ Open the inspection cover (fig. A – ,o. 2).
- ❷ With the engine still warm, remove the filler and draining plug (fig. B – no. 2).
- ❸ Gently tilt the generating set to empty the oil into the appropriate container.
- ❹ After complete draining, fill it with the recommended oil (see § *Specifications*), check the level.
- ❺ Refit the filler and draining plug (fig. B – no. 2).
- ❻ Check for oil leakage.
- ❼ Wipe any oil traces with a clean cloth.
- ❽ Close the inspection cover.

7.3. Cleaning the fuel strainer

		Do not smoke, or create sparks. Keep away from open flames. Check for absence of leakage, wipe out any fuel traces and ensure that the vapours are cleared-up before starting the generating set.
Danger		

- 1 Close the fuel tap (fig. A – no.3)
- 2 Remove the fuel tank cap and the strainer (fig. C – no.2).
- 3 With a low pressure dry air gun, from outside blow air inwards on to the strainer.
- 4 Rinse with clean fuel.
- 5 Put back the strainer in place and carefully screw back the fuel tank cap.

7.4. Cleaning the air filter

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

- 1 Remove the inspection cover (fig. A – no. 2).
- 2 Remove the filter cover (fig. D – no. 1).
- 3 Remove the filter element (fig. D – no. 2) and check the type of clogging:

Dry clogging:

- 1 Use a low-pressure dry compressed air gun to blow from the inside of the filter element out, moving from the top to the bottom until there is no more dust.
- 2 Check the condition of the filter element: replace it if it is at all damaged.
- 3 Refit the filter element and its cover.
- 4 Put back the inspection cover.

Moist/oily clogging:

- 1 Replace the filter element.
- 2 Refit the filter element and its cover.
- 3 Put back the inspection cover.

7.5. Checking the spark plug

- 1 Open the spark plug access cover (fig. A – No.12 & fig. E – No. 1) and fit the spark plug with the help of a plug spanner (supplied).
- 2 Check the condition of the spark plug:


If the electrodes are worn out or if the insulator is cracked or chipped:

- 3 Replace the spark plug.
- 4 Fit the new spark plug and hand screw it so as not to cross-thread
- 5 With a plug spanner, tighten 1/2turn after the plug seating to compress the washer.

Or else:

- 3 Clean the plug with a metallic brush.
- 4 With a shim, check the gap of the electrodes: It should be between 0.7 to 0.8mm.
- 5 Check condition of the washer.
- 6 Fit the spark plug and hand screw it so as not to cross-thread.
- 7 With a plug spanner, tighten 1/8 – 1/4 turn after the plug seating to compress the washer.

7.6. 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 case of prolonged non-usage of the generating set, carry out storage operations in accordance with the guidelines given below.

- ❶ Remove the carburetor draining screw and drain the fuel completely into an appropriate container.
- ❷ Run the engine till it stops due to lack of fuel.
- ❸ Close the fuel tank aeration pointer (fig. C – no. 1, OFF) and the fuel valve (fig. A – no. 3).
- ❹ Renew the engine oil.
- ❺ Remove the spark plug (fig. E – no. 2) and pour around 15ml of engine oil into the cylinder through the spark plug opening.
- ❻ Refit the spark plug.
- ❼ Pull the recoil starter handle 3 to 4 times (fig. A – no. 7) to completely drain-out the carburetor and distribute the oil inside the cylinder.
- ❽ Clean the exterior of the generating set and cover it with the protection cover in order to protect it from dust.
- ❾ Store the generating set in a clean and dry spot.

9. Troubleshooting

Problems	Probable cause	Possible solutions
The engine does not start	Load connected to the generating set while starting.	Disconnect the load
	The oil level is too low.	Check the oil level and top up if necessary.
	Fuel tank aeration pointer in OFF position	Place the pointer in ON position (fig. C – no. 1)
	Insufficient fuel level	Fill-up fuel (see § <i>Filling with fuel</i>)
	Fuel feed system blocked or elusive	Check, repair or replace.*
	Air filter blocked	Clean the air filter
The engine stops	Ventilation openings blocked	Clean the suction and discharge guards
	The oil level is too low.	Check the oil level and top up if necessary.
	Overload indicator (fig. A – no. 11) turned on: overload.	Eliminate the overload and wait for 30sec before restarting.
No electric current	Defective device power supply cord.	Change the cord.
	Defective electrical socket.	Check, repair or replace.*
	Defective alternator.	Check, repair or replace.*

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

10. Specifications

Model	Ⓒ NEO 1000
Type of Engine	OLYMP ES 38-1
Rated output in Watts	720 W
Direct Current	X
Alternating Current	230V-3.1A
Socket type	1 x 2P+T - 10/16A - 230V
Circuit-breaker	•
Oil cut-out	•
Battery	X
Acoustic pressure level at 1 m in dB(A)	80 dBA
Weight in kg (without fuel)	14
Dimensions L x w x h in cm	44,7 x 26 x 38,7
Recommended oil	SAE 15W40
Oil sump capacity in litres	0,16
Recommended fuel	Unleaded petrol
Fuel tank capacity in litres	1,7
Spark plug	LD: A7 RTC / NGK: CR7HSA

• : standard

o : optional

X : not possible



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 ² / AWG		mm ² / AWG		mm ² / 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, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2

Description of the equipment

Product	Generating set
Make	SDMO
Type	ONEO 1000
Rated output:	720 W

G. G. Le Gall, the manufacturer's authorised representative, hereby declares that the product conforms to the following EU Directives:
98/37/EC / *Machinery Directive*.

73/23/EEC / *Low Voltage Directive (modified by Directive 93/68/EEC)*

89/336/EEC / *Directive on Electromagnetic Compatibility (modified by directives 92/3/EEC and 93/68/EEC)*

2000/14/EC / *Directive relating to the Noise Emission of Outdoor Equipment*

For Directive 14 /2000 /EC

- Notified Body:

CETIM SERVICE DIFFUSION

BP 67 F60304 - SENLIS

- Compliance procedure: Appendix VI

- Sound power level guaranteed (Lwa): 93 dBA

References to harmonized standards used

- o EN12601/EN1679-1/EN 60204-1

12/2007



G. Le Gall

Содержание

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

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! Перед запуском генераторной установки обязательно проверьте уровень масла.
 Заземление	 Внимание : опасность ожога!		
 1	 2	 3	<p>1 – Внимание : обратитесь к документации, приложенной к электрогенератору!</p> <p>2 – Внимание : выхлопные газы токсичны! Не эксплуатируйте установку в замкнутом или плохо вентилируемом помещении!</p> <p>3 - Перед заправкой топливом, остановите двигатель!</p>
<p>A = Модель генераторной установки</p> <p>B = Мощность генераторной установки</p> <p>C = Напряжение тока</p> <p>D = Сила тока</p> <p>E = Частота тока</p> <p>F = Коэффициент мощности</p>	 <p style="text-align: center;">Пример идентификационной таблички</p>	<p>G = Класс защиты</p> <p>H = Звуковое давление, создаваемое генераторной установкой</p> <p>I = Масса генераторной установки</p> <p>J = Соответствие стандарту</p> <p>K = Серийный номер</p>	

1.3. Правила техники безопасности

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

При получении генераторной установки проверьте состояние оборудования и комплектность поставки. Перемещение установки должно осуществляться с осторожностью и без рывков, место для ее хранения или эксплуатации должно быть подготовлено предварительно.

	Перед началом эксплуатации: - убедиться, что Вы сможете остановить генераторную установку в экстренном случае, - убедиться, что Вы отлично знаете назначение всех органов управления и умеете с ними обращаться.
Предупреждение	

В целях безопасности необходимо соблюдать периодичность технического обслуживания (см. таблицу техобслуживания). Не допускается ремонт или техобслуживание генераторной установки при отсутствии у исполнителей достаточного опыта и/или необходимого инструмента.

Эксплуатация генераторной установки лицами, не получившими необходимые инструкции, не разрешается. Не допускайте детей к генераторной установке, даже если она не работает. Избегайте работы генераторной установки в присутствии животных (они могут занервничать, испугаться и т. д). Запускайте двигатель установки только с воздушным фильтром и выпускной трубой.

Строго соблюдайте порядок подключения проводов к положительной и отрицательной клеммам аккумуляторной батареи (при наличии): если провода перепутаны местами, это может привести к серьезному повреждению электрического оборудования.

Ни в коем случае не накрывайте генераторную установку сверху чем-либо во время ее работы или непосредственно после остановки (дождитесь, пока двигатель остынет). Запрещается капать на генераторную установку масло, даже в целях предотвращения коррозии; консервационные масла легко воспламеняются и их пары опасны для здоровья.

Всегда соблюдайте местное законодательство, касающееся эксплуатации генераторных установок.

1.3.3 Защита от удара электрическим током

		Электрогенерирующие группы при работе проводят электрический ток: Опасность поражения электрическим током.
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 (электрокабели), 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



		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).
Опасность		

1.3.5 Меры защиты от отработавших газов

		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.
Опасность		

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.


1.3.6 Заправка топливом

		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.
Опасность		

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.

1.3.7 Меры защиты от ожогов

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

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 маслониливного отверстия не завернута (это может привести к выбросу масла).

1.3.8 Меры безопасности при использовании аккумуляторных батарей

			Не держите аккумуляторную батарею вблизи открытого огня. Используйте только инструменты, снабженные изоляцией. Не доливайте серную кислоту или недистиллированную воду для доведения уровня электролита до нормы.
Опасность			



1.3.9 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.

1.3.10 Опасность вращающихся частей

		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.
Опасность		

1.3.11 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.

1.3.12 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 °С (298 К) - Относительная влажность: 30 %

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

2. Общее описание

Рисунок А	
Заземление (поз. 1)	Режим MAX / ECO (поз. 9)
Крышка (поз. 2)	Насос для подачи давления на резервуар (поз. 10)
Топливный кран (поз. 3)	Сигнальные лампочки (поз. 11) А. Сигнальная лампочка работы В. Сигнальная лампочка перегрузки С. Сигнальная лампочка безопасности системы смазки
Аэрационный регулятор топливного резервуара (поз. 4)	
Пробка топливного резервуара (поз. 5)	
Стартер (поз. 6)	Крышка отсека для свечи зажигания (поз. 12)
Рычажок пускового устройства (поз. 7)	
Электрическая розетка (поз. 8)	Шумоглушитель (поз. 13)

Рисунок В	
Крышка (поз. 1)	Пробка отверстия для залива и слива масла (поз. 2) <i>Максимальный уровень масла</i>

Рисунок С	
Аэрационный регулятор топливного резервуара: ON/OFF (поз. 1)	Сетчатый фильтр (поз. 3)
Насос подачи давления на топливный резервуар (поз. 2)	<i>Максимальный уровень топлива</i>

Рисунок D	
Крышка воздушного фильтра (поз. 1)	Фильтрующий элемент (поз. 2) <i>Очистка фильтрующего элемента</i>



Рисунок E	
Крышка отсека для свечи зажигания (поз. 1)	Свеча зажигания (поз. 2)

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

		Электrogenерирующие группы при работе проводят электрический ток: Опасность поражения электрическим током. При каждом использовании заземляйте электrogenерирующую группу.
Опасность		

Для подключения группы к земле: Закрепите медный провод 10 мм² к заземлению группы, а стальной гальванизированный пикет на 1 м землю.





3.3. Проверка уровня масла


	До запуска генераторной установки в работу необходимо проверить уровень моторного масла. Доливайте только рекомендованное масло (см. § Характеристики) при помощи воронки до верхней предельной отметки щупа.
Внимание	

- 1 Откройте крышку (рис. А – поз. 2).
- 2 Отвинтите пробку для залива масла (рис. В – поз. 2).
- 3 Проверьте уровень масла.
- 4 При необходимости долейте масло.
- 5 Завинтите заливочную пробку.
- 6 Вытрите следы от масла чистой ветошью.
- 7 Закройте крышку (рис. А – поз. 2).

3.4. Проверка уровня топлива


		Заливка топлива должна выполняться при остановленном двигателе с соблюдением требований, предъявляемых по технике безопасности (см. § Заправка топливом). Прежде чем открыть пробку топливного резервуара, следует установить регулятор вентиляции в положение ON.
Опасность		

- 1 Закройте топливный кран (рис. А – поз. 3).
- 2 Установите аэрационный регулятор топливного резервуара в положение ON (рис. А – поз. 4 и рис. С – поз. 1).
- 3 Отвинтите пробку топливного резервуара (рис. А – поз. 5).
- 4 Проверьте уровень топлива. Залейте топливо в резервуар до предельной отметки при помощи воронки, стараясь не пролить топливо.

	Заливайте только чистое топливо без воды. Не заливайте слишком много топлива в резервуар (не должно быть топлива в горлышке). После того как топливо залито, убедитесь, что пробка резервуара хорошо закрыта. Если топливо было случайно пролито, до запуска генераторной установки в работу убедитесь, что оно высохло и что его пары улетучились.
Внимание	

- 5 Завинтите пробку резервуара.
- 6 Установите аэрационный регулятор резервуара в положение OFF (рис. С – поз. 1).

3.5. Проверка воздушного фильтра



	До запуска генераторной установки в работу необходимо проверить воздушный фильтр.
Внимание	

- 1 Откройте крышку (рис. А – поз. 2)
- 2 Разожмите воздушный фильтр и снимите его крышку (рис. D - поз. 1).
- 3 Проверьте состояние фильтрующего элемента и при необходимости почистите его (см. § Очистка воздушного фильтра).

4. Эксплуатация генераторной установки

4.1. Процедура запуска

Чтобы вновь запустить генераторную установку после остановки в течение более 10 мин или если уровень топлива опустился до отметки ниже половины резервуара, подайте давление на топливный резервуар при помощи насоса подачи давления (см. § Использование насоса для подачи давления на резервуар).

- 1 Проверьте заземление генераторной установки (рис. А – поз. 1 & см. § Заземление генераторной установки).
- 2 Установите аэрационный регулятор топливного резервуара в положение ON (рис. А – поз. 4 и рис. С – поз. 1).
- 3 Откройте топливный кран (рис. А – поз. 3).
- 4 Переведите ручку стартера (рис. А – поз. 6) в положение «».
Примечание: Не используйте стартер, если двигатель теплый или при повышенной температуре воздуха.
- 5 Медленно потяните один раз за рычажок пускового устройства (рис. А – поз. 7) до конца и отпустите его медленно возвращаясь на место.
- 6 Затем потяните быстро и сильно за рычажок пускового устройства, пока не заведется двигатель.
- 7 Медленно переведите стартер в положение «» и, прежде чем использовать генераторную установку, дождитесь начала подъема температуры двигателя.



4.1.1 Использование насоса подачи давления на резервуар

Давление подается на топливный резервуар при помощи насоса:

- при останове генераторной установки более чем на 10 минут,
- если уровень топлива составляет меньше половины резервуара.

	Ни в коем случае не используйте насос подачи давления на топливный резервуар, если уровень топлива составляет больше половины резервуара (опасность повреждения генераторной установки).
Внимание	

- 1 Установите аэрационный регулятор резервуара в положение OFF (рис. С – поз. 1).
- 2 Несколько раз покачайте насос подачи давления на резервуар (рис. С – поз. 2).
- 3 Подождите 20 секунд.
- 4 Включите генераторную установку, оставив аэрационный регулятор топливного резервуара в положении OFF.
- 5 Установите аэрационный регулятор топливного резервуара в положении ON (рис. С – поз. 1).

4.2. Работа установки

Когда установка теплая и при стабилизировавшихся оборотах (около 3 минут работы):

- 1 Убедитесь, что сигнальная лампочка работы светится (рис. А – поз. 11, А).
- 2 Включите режим «MAX» или «ECO» (рис. А – поз. 9).
- 3 Подключите прибор к розетке генераторной установки (рис. А – поз. 8).

В случае перегрузки или короткого замыкания сигнальная лампочка работы (рис. А – поз. 11, А) гаснет и загорается сигнальная лампочка перегрузки (рис. А – поз. 11, В): остановите генераторную установку и устраните причину перегрузки.

4.2.1 Режим MAX-ECO

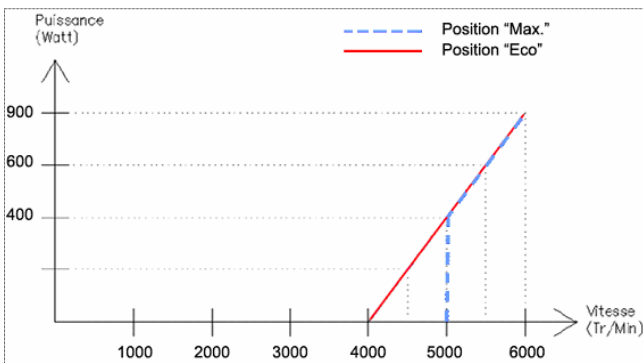


Рис. А – поз. 9

MAX

Если кнопка установлена в положение «MAX», генераторная установка может реагировать на резкие скачки тока (вхолостую мотор работает на 5000 об/мин).

ECO

Положение «ECO» используется при небольших нагрузках. От 0 до 400 Вт генераторная установка использует меньше тока и работает более тихо (вхолостую мотор работает на 4000 об/мин).

Начиная с требуемой мощности 400 Вт, скорость вращения остается прежней независимо от положения кнопки MAX-ECO.

4.3. Выключение установки

- 1 Выключите и отключите приборы от розеток.
- 2 Оставьте работать двигатель вхолостую в течение 1 - 2 мин.
- 3 Установите аэрационный регулятор резервуара в положение OFF (рис. А – поз. 4 и рис. С – поз. 1).
- 4 Закройте топливный кран (рис. А – поз. 3).

Генераторная установка выключается.

	Всегда обеспечивать хорошую вентиляцию генераторной установки. Даже после остановки 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 термомагнитными, 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 истечении 1 ^{го} срока	При каждом использовании	Один раз в месяц или Через каждые 10 часов	Один раз в 3 месяца или Через каждые 50 часов	Один раз в год или Через каждые 300 часов
Генераторная установка	Очистка			•	
Моторное масло	Проверка уровня	•			
	Замена			•	
Сетчатый фильтр топливный	Очистка		•		
Воздушный фильтр	Проверка состояния	•			
	Очистка		•		
Свеча зажигания	Проверка состояния и очистка			•	
Клапаны*	Проверка состояния*			•	

* Эти работы должны выполняться нашими специалистами

В случае редкого использования сливать моторное масло не реже одного раза в год.

7. Операции технического обслуживания

	Перед любыми работами: - остановите генераторную установку, - снимите колпачок(ки) свечи(чей) зажигания и отключите стартерную батарею (если она есть).
Внимание	

Используйте только оригинальные детали или их аналоги: в противном случае генераторная установка может быть повреждена

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.

7.2. Замена моторного масла

Соблюдайте требования, предъявляемые к охране окружающей среды (см. § *Защита окружающей среды*) и сливайте отработанное масло в специальную емкость.


- 1 Откройте крышку (рис. А – поз. 2).
- 2 Пока двигатель еще теплый, извлеките пробку заливочного и сливного отверстия (рис. В – поз. 2).
- 3 Слегка наклоните генераторную установку, чтобы слить масло в специальную емкость.
- 4 После того как все масло слито, залейте рекомендуемое масло (см. § *Характеристики*), проверьте уровень масла.
- 5 Установить на место пробку заливочного и сливного отверстия (рис. В – поз. 2).
- 6 Убедитесь в отсутствии утечки масла.
- 7 Следы от масла вытрите чистой ветошью.
- 8 Закройте крышку.

7.3. Очистка топливного фильтра

		Не курите, не подносите пламя и не допускайте образования искр. До запуска генераторной установки в работу убедитесь в отсутствии утечки, вытрите следы топлива и проверьте, что пары улетучились.
Опасность		

- 1 Закройте карбюраторный кран (рис. А – поз. 3)
- 2 Извлеките пробку топливного резервуара и сетчатый фильтр (рис. С – поз. 2).
- 3 Продуйте сетчатый фильтр сухим сжатым воздухом низкого давления движениями снаружи внутрь.
- 4 Промойте чистым топливом.
- 5 Установите сетчатый фильтр на место и аккуратно завинтите пробку топливного резервуара.

7.4. Очистка воздушного фильтра

	Никогда не используйте для очистки элементов воздушного фильтра бензин или легковоспламеняющиеся растворители (опасность возгорания или взрыва).
Внимание	

- 1 Снимите крышку (рис. А – поз. 2).
- 2 Извлеките крышку фильтра (рис. D – поз. 1).
- 3 Извлеките фильтрующий элемент (рис. D – поз. 2) и определите тип засорения:

Если загрязнения сухие:

- 1 Продуйте фильтрующий элемент сухим сжатым воздухом низкого давления движениями изнутри наружу и сверху вниз, удалив таким образом всю пыль.
- 2 Проверьте состояние фильтрующего элемента: при малейших повреждениях поролона фильтрующий элемент подлежит замене.
- 3 Установите на место фильтрующий элемент с крышкой.
- 4 Установите крышку на место.

Если загрязнения влажные/маслянистые:

- 1 Замените фильтрующий элемент.
- 2 Установите на место фильтрующий элемент с крышкой.
- 3 Установите крышку на место.

7.5. Проверка свечи зажигания

- 1 Откройте крышку отсека свечи зажигания (рис. А – поз. 12 и рис. Е – поз. 1) и извлеките свечу зажигания при помощи свечного ключа (поставляется в комплекте).
- 2 Проверьте состояние свечи:


В случае изношенных электродов или поврежденной изоляции:

- 3 Замените свечу.
- 4 Установите на место новую свечу и заверните ее вручную, чтобы не повредить резьбу.
- 5 При помощи свечного ключа затяните свечу на 1/2 оборота, чтобы запрессовать шайбу.

Если состояние свечи удовлетворительное:

- 3 Зачистите свечу при помощи металлической щетки.
- 4 При помощи щупа проверьте расстояние между электродами: расстояние должно составлять от 0,7 до 0,8 мм.
- 5 Проверьте состояние шайбы.
- 6 Установите свечу на место и затяните ее вручную, чтобы не повредить резьбу.
- 7 При помощи свечного ключа затяните свечу на 1/8 – 1/4 оборота, чтобы запрессовать шайбу.

7.6. 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

Если генераторная установка не используется в течение продолжительного периода, выполните следующие действия для ее помещения на хранение.

- ❶ Извлеките сливной винт карбюратора и слейте все топливо в специальную емкость.
- ❷ Запустите двигатель в работу и оставьте его работать до его остановки из-за отсутствия горючего.
- ❸ Закройте аэрационный регулятор топливного резервуара (рис. С – поз. 1, OFF) и топливный кран (рис. А – поз. 3).
- ❹ Залейте новое моторное масло.
- ❺ Извлеките свечу зажигания (рис. Е – поз. 2) и залейте примерно 15 мл чистого моторного масла в цилиндр через отверстие в свече.
- ❻ Установите на место свечу зажигания.
- ❼ Потяните 3 - 4 раза за рычажок пускового устройства (рис. А – поз. 7), чтобы полностью слить топливо и распределить масло в цилиндре.
- ❽ Почистите внутреннюю часть генераторной установки и накройте ее защитным чехлом, чтобы предотвратить попадание пыли.
- ❾ Поместите генераторную установку в чистое и сухое место.

9. Устранение незначительных неисправностей

Проблемы	Возможные причины	Возможные решения
Двигатель не заводится	При запуске на генераторную установку подключена нагрузка	Отключить нагрузку
	Недостаточный уровень масла.	Проверьте уровень масла и при необходимости долейте масло.
	Аэрационный регулятор топливного резервуара в положении OFF	Установить регулятор в положение ON (рис. С – поз. 1)
	Недостаточный уровень топлива	Заправить топливом (см. § <i>Заправка топливом</i>)
	Шланг подачи топлива засорен или поврежден	Проверить, починить или заменить.*
	Засорен воздушный фильтр	Почистить воздушный фильтр
Двигатель останавливается	Вентиляционные отверстия засорены	Почистить всасывающие и нагнетательные протекторы
	Недостаточный уровень масла.	Проверьте уровень масла и при необходимости долейте масло.
	Светится сигнальная лампочка перегрузки (рис. А – поз. 11): перегрузка.	Устранить причину перегрузки и выждать 30 сек. до повторного запуска.
Отсутствие тока	Дефектный провод питания приборов.	Заменить провод питания.
	Дефектная электрическая розетка.	Проверить, починить или заменить.*
	Дефектный генератор переменного тока.	Проверить, починить или заменить.*

* Работа(ы) должна(ы) выполняться нашими специалистами.

10. Характеристики

Модель	ⓄNEO 1000
Тип двигателя	OLYMP ES 38-1
Номинальная мощность, Вт	720
Постоянный ток	X
Переменный ток	230В-3.1А
Типы розеток	1 x 2P+T - 10/16А – 230В
Выключатель	•
Устройство безопасности системы смазки	•
Аккумуляторная батарея	X
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м в дБ(А)	80
Масса, кг (без топлива)	14
Размеры, Д x Ш x В, см	44,7 x 26 x 38,7
Рекомендованное масло	SAE 15W40
Емкость картера двигателя, л	0,16
Рекомендуемое топливо	Неэтилированный бензин
Емкость топливного бака, л	1,7
Свеча зажигания	LD: A7 RTC / NGK: CR7HSA

• : серийное исполнение

o : опция

X : невозможно



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 ² /AWG		мм ² /AWG		мм ² /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 изготовителя

SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2

Описание оборудования

Продукция	Генераторная установка
Марка	SDMO
Тип	ONEO 1000
Разрешенная мощность:	720 W

G. Le Gall, уполномоченный представитель изготовителя, заявляет, что данная продукция произведена в соответствии со следующими директивами ЕС:

98/37/ЕС / Директива по машинному оборудованию.

73/23/СЕЕ / Директива по низкому напряжению

89/336/СЕЕ / Директива по электромагнитной совместимости

2000/14/СЕ / Директива относительно звукового излучения в среду, окружающую оборудование, предназначенное для эксплуатации вне помещения

Для директивы 2000/14/СЕ

- Нотифицированный орган:

SETIM SERVICE DIFFUSION

BP 67 F60304 - SENLIS

- Процедура оценки соответствия: Приложение VI

- Уровень гарантированной звуковой мощности (УЗМ) 93 Б(А)

12/2007

G. Le Gall

Обозначения используемых стандартов

- EN12601/EN1679-1/EN 60204-1