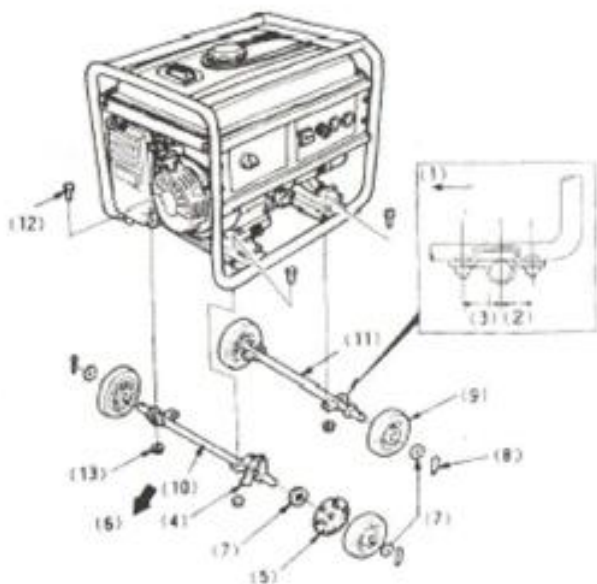


## 12. КРЕПЛЕНИЕ КОЛЕСНОЙ ТЕЛЕЖКИ (ОПЦИЯ)

1. Установите четыре колеса на осях с помощью шайб и штырьков.
2. Прикрепите оси к генератору с помощью болтов и гаек.

- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| (1) Внутренняя сторона     | (8) Штырь                        |
| (2) Короткая сторона       | (9) Колесо                       |
| (3) Длинная сторона        | (10) Ось (Со стороны двигателя)  |
| (4) Штырь крепления колеса | (11) Ось (Со стороны генератора) |
| (5) Стопорная пластина     | (12) Болт                        |
| (6) Сторона генератора     | (13) Гайка                       |
| (7) Прокладка              |                                  |



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ БЕНЗИНОВЫЙ ГЕНЕРАТОР

1200\ 1300\2500\3200\3500\4500\5500\7000\7500\  
125\155E\AXQ1-190A\1110\  
3135\1130\3160

Импортер в РБ ОДО «Агропарк-М»  
220053, г. Минск, ул. Сморговский  
тракт 7 оф. 93  
Дата производства: Июль, 2016 г

## CONTENTS

1. Safety information	1. Техника безопасности.....
2. Identification of components	2. Устройство.....
3. Pre-operation check	3. Проверка перед работой.....
4. Starting the generating set	4. Включение генератора.....
5. Usage of the generating set	5. Использование генератора.....
6. Stopping the generating set	6. Выключение генератора.....
7. Maintenance	7. Техническое обслуживание.....
8. Storage	8. Хранение.....
9. Troubleshooting	9. Диагностика.....
10. Main technical specifications and data	10. Основная техническая характеристика.....
11. Description of accumulator unit	11. Установка аккумулятора.....
12. Description of castor unit	12. Установка транспортной тележки.....
13. Wiring diagram	13. Диаграммы электропроводок.....
14. Appendix	14. Приложение.....

## СОДЕРЖАНИЕ.

### 1. SAFETY INFORMATION

In order to operate this generating set safely and reliably, please follow the below requirements.

1-1 Do operate it at well ventilated place, for the exhaust contains poisonous carbon monoxide. Do not operate it at unventilated place! (see fig.1)

1-2 Do not operate it under wet condition. (see fig.2)

1-3 Do not connect it to household circuit without guidance. (see fig.3)

1-4 The set must be kept away from the flammable materials at least one meter. (see fig.4)

1-5 Smoking and igniting and sparking are not allowed while refilling. (see fig.5)

1-6 Stop the generating set while refilling. (see fig.6)

1-7 Do not overflow the fuel oil while refilling. Otherwise, wipe off the overflowed fuel oil if happened. (see fig.7)

1-8 Keep the set in level position while running.

1-9 Keep the children and pets away from the set while running.

1-10 Do not touch the muffler or any over-hot parts to prevent injuring when the set is running or just stopped.

### 1. ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЕ.

Для того чтобы безопасно и надежно работать с генератором, пожалуйста, следуйте нижеуказанным требованиям.

1-1 Работайте в хорошо проветриваемом месте, поскольку выхлоп содержит ядовитый угарный газ. Не работайте в непроветриваемом месте (см. рис.1)

1-2 Не работайте в сырых условиях (см. рис. 2).

1-3 Не подключайте генератор к домашней электросети без отключения внешней сети (см. рис. 3).

1-4 Генератор должен держаться на расстоянии не менее одного метра от огнеопасных материалов (см. рис. 4).

1-5 Не допускайте курения, открытого огня и искрения при заправке (см. рис. 5).

1-6 Выключайте генератор перед заправкой (см. рис. 6).

1-7 Старайтесь не разливать топливо и масло. Если разлили, то вытрите тряпкой (см. рис. 7).

1-8 Устанавливайте генератор для работы на ровной горизонтальной поверхности.

1-9 Держите детей и домашних животных подальше от работающего генератора.

1-10 Не касайтесь глушителя или других горячих частей генератора во время его работы или когда он только что выключен, чтобы избежать ожога.

### **ВНИМАНИЕ!!!!**

Данная электростанция относится к классу резервного типа с рекомендуемой наработкой 500 часов до первого капремонта. Не рекомендуется непрерывная работа электростанции более 5-ти часов в сутки.

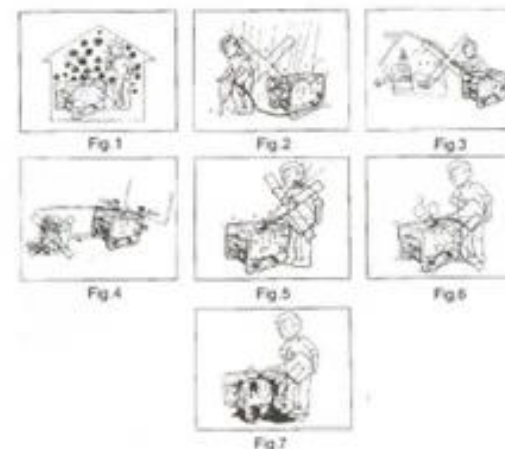
Первые 20 часов работы запрещено эксплуатировать электростанцию под нагрузкой более 50 % от ее номинальной мощности. Запрещено эксплуатировать электростанцию более 5-ти минут без нагрузки либо под нагрузкой менее 15-ти % от ее номинальной мощности.

Изучите эту инструкцию внимательно, чтобы Вы не сталкивались с проблемами вследствие неправильной эксплуатации или невыполнения требуемых мероприятий по обслуживанию.

Частое срабатывание защиты из-за подключения потребителей с большими пусковыми токами (с электродвигателями и т.д.) приводит к выходу из строя

AVR (автоматический регулятор напряжения), инверторных блоков.

Все неисправности, возникшие вследствие нарушения инструкции по эксплуатации, являются не гарантийными.

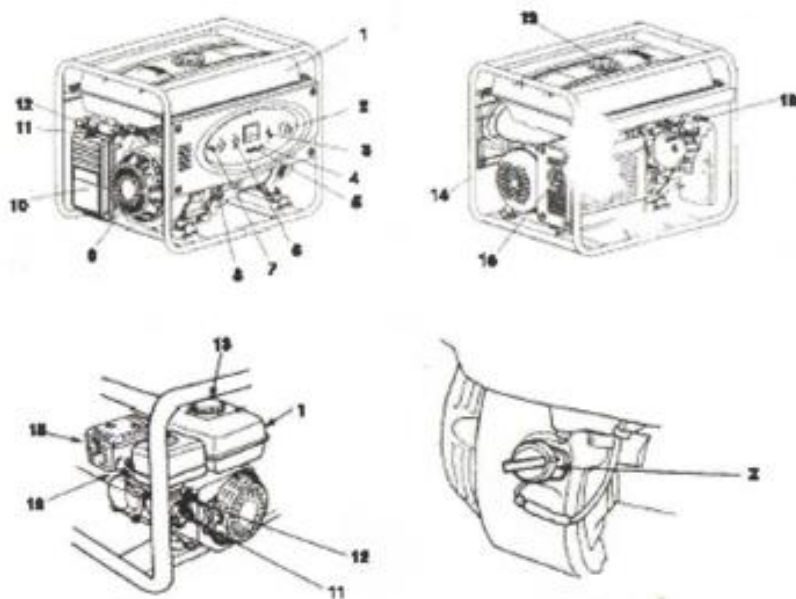


## 2. IDENTIFICATION OF COMPONENTS

- (1). Fuel tank
- (2). Engine switch
- (3). AC breaker
- (4). Fusible cut-out
- (5). DC terminal
- (6). AC receptacle
- (7). Grounding terminal
- (8). Oil filler cap
- (9). Starter handle
- (10). Air cleaner
- (11). Fuel valve
- (12). Carburetor valve
- (13). Fuel tank cap
- (14). Framework
- (15). Exhaust muffler
- (16). Spark plug

## 2. УСТРОЙСТВО

- (1). Бензобаk
- (2). Выключатель двигателя
- (3). Предохранитель сети переменного тока
- (4). Предохранитель аварийного отключения
- (5). Выход для постоянного тока
- (6). Выход для переменного тока
- (7). Выход для заземления
- (8). Щуп и место заливки масла
- (9). Рукоятка стартера
- (10). Воздухоочиститель
- (11). Топливный клапан
- (12). Клапан карбюратора
- (13). Крышка топливного бака
- (14). Каркас
- (15). Выпускной глушитель
- (16). Свеча зажигания



## 3. PRE-OPERATION CHECK

Be sure to perform the following checks before starting the generating set.

**3-1 Check whether the generating set is on a level surface.**

**3-2 Check the level of engine oil**

- (1) Take out the oil filler cap and clean the measure mark with a clean rag. (see fig.8)
- (2) Insert the oil filler cap without rotating it.
- (3) If the oil level is below the lower level, refill the oil till the upper level.
- (4) Tighten the oil filler cap.

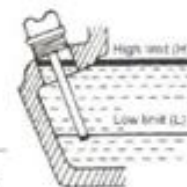
## 3. ПРОВЕРКА ПЕРЕД РАБОТОЙ

Не забывайте выполнять следующие проверки прежде, чем запустить генератор:

**3-1 Проверьте находится ли генератор на ровной горизонтальной поверхности.**

**3-2 Проверьте уровень масла в двигателе**

- (1) Выньте щуп из поддона картера двигателя и очистите отметку уровня чистой тряпкой (см. рис. 8).
- (2) Вставьте щуп в поддон картера двигателя не вращая.
- (3) Если уровень масла ниже нижнего уровня, долейте масло до верхнего уровня.
- (4) Затяните щуп в поддоне картера двигателя.



### 3-3 Check fuel level

- (1) Open the fuel tank.
- (2) Check fuel level, refuel if the level is too low.
- (3) Refuel till the shoulder of the fuel filter.
- (4) Tighten the fuel tank cap.

- (1) Откройте крышку топливного бака (см. рис. 9)
- (2) Проверьте уровень топлива. Заправьте, если уровень слишком низкий.
- (3) Топливо заправляется до верхнего уровня фильтрующей сетки.
- (4) Затяните крышку бензобака.

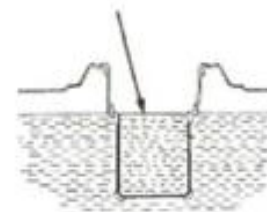


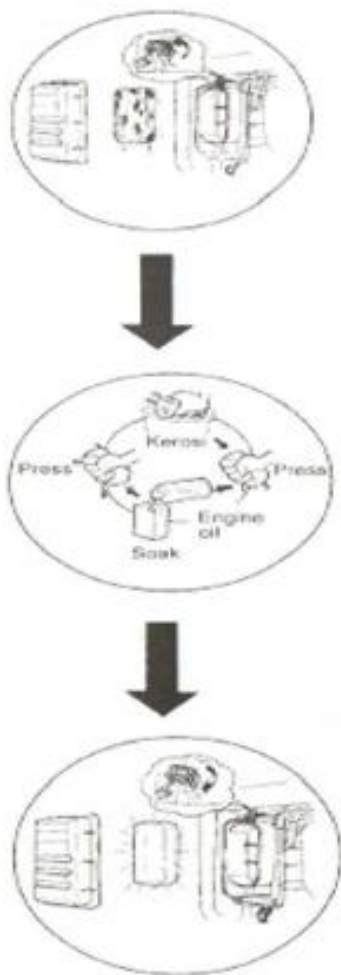
Fig.9

### 3-4 Check the air cleaner

- (1) Remove the clip and dismount the case of air cleaner. Loosen the nut and re-move the cover of air cleaner.
- (2) Clean the air cleaner.
- (3) Refix the air cleaner.

### 3-4 Проверьте воздушный фильтр

- (1) Отстегните защелку и снимите корпус воздушного фильтра. Освободите гайку и снимите крышку воздушного фильтра.
- (2) Очистите воздушный фильтр.
- (3) Установите воздушный фильтр на место.



### 4. STARTING THE GENERATING SET

### 4. ВКЛЮЧЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА

- (1) Disconnect any load from AC receptacle and switch off AC breaker.

- (1) Отключите любую нагрузку от Выхода для переменного тока. Отключите предохранитель переменного тока.



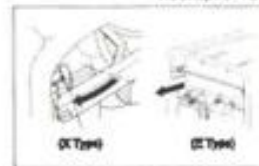
- (2) Set the fuel oil valve to ON position.

- (2) Установите клапан топлива в позицию «On» (Включено).



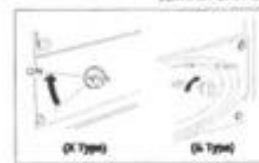
- (3) Set the choke lever to CHOKE position.

- (3) Установите рычаг воздушной заслонки в позицию «CHOKE» (закрыто).



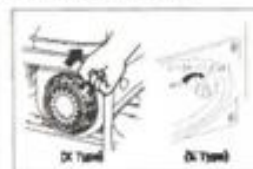
- (4) Turn the engine switch to ON position.

- (4) Поверните Выключатель зажигания двигателя в позицию «On» (Включено).



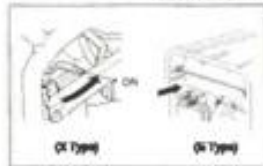
- (5) Pull the starter handle slowly until you feel the resistance, then pull it by force.

- (5) Потяните ручку стартера медленно пока почувствуете сопротивление, затем потяните ее с усилием.



(6) When the engine is warm, set the choke lever to OFF position.

(6) Когда двигатель прогреется, установите рычаг воздушной заслонки в позицию «Off» (затвор).



5. USAGE OF THE GENERATING SET

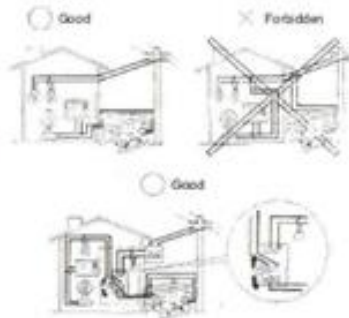
5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА

**5-1 In order to keep the generating set in best mechanical and electrical condition, please follow the blow items.**

5-1 Для того, чтобы содержать генератор в наилучшем состоянии, пожалуйста, следуйте нижеуказанным требованиям:

(1) Please ground the grounding terminal of the set to prevent any false operating. Regarding C type set, grounding can be performed from the grounding tap hole which on the front(back) cover of the engine.

(1) Заземлите клемму генератора для заземления. Заземление генератора типа C должно быть выполнено из отверстия отвода заземления, которое находится на внешней стороне кожуха двигателя.  
**Внимание! Запрещено использование генератора без заземл**



(2) Check whether AC output voltage and frequency meet the technical specifications.

(2) Всегда проверяйте соответствие выходного напряжения и частоты тока генератора и нагрузки.

(3) If the generating set will be connected with more than two loads, please connect them from that required higher starting current.

(3) Если к генератору будут подсоединены более чем две нагрузки, пожалуйста, соедините их по мере убывания силы тока при включении.

(4) Concerning connecting the set to the household circuit, which must be performed by the professional. Check whether the connection is right after the load is connected to prevent the generating set from damage or fire.

(4) Подсоединения генератора к домашней сети должно быть выполнено профессиональным электриком. Всегда проверяйте правильность и аккуратность подсоединения после того, как нагрузка будет подключена, чтобы предохранить генератор от повреждения или загорания.

5-2 Application of AC  
1. Starting the generating set

5-2 Применение переменного тока  
1. Включение генератора



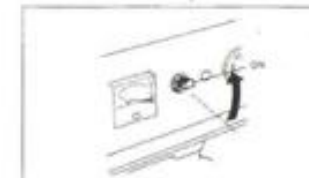
2. Connecting the load

2. Подсоединение нагрузки



3. Switch on the AC breaker

предохранителя сети  
тока



5-3 Electrical apparatus particularly sensitive equipment will produce very high current while starting, the below table provides the reference for connecting these apparatus to the set.

Или чувствительное оборудование, особенно с приводом от электродвигателя производит очень высокий ток при запуске. Нижеприведенная таблица предоставляет данные для подсоединения этого электрооборудования к генератору.

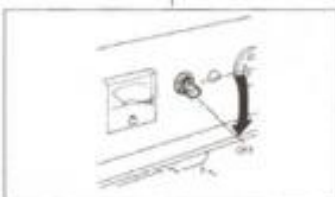
TYPE	RATING	TYPICAL APPLIANCE	EXAMPLE	
			APPLIANCE	STARTING CURRENT
Household load	15	Refrigerator	Refrigerator	1000A (30)
			TV	1000A (30)
Household load	15	Fluorescent lamp	Fluorescent lamp	1000A (30)
			Fluorescent lamp	1000A (30)
Motor driven equipment	25-40	Sump pump	Sump pump	1000A (30)
			Sump pump	1000A (30)

## 6. STOPPING THE GENERATING SET

## 6. ВЫКЛЮЧЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА

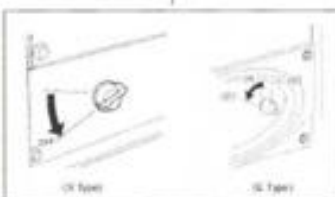
6-1 Switch off the AC breaker

6-1 Выключите предохранитель сети переменного тока



6-2 Switch off the engine switch

6-2 Выключите выключатель двигателя



6-3 Close the fuel valve

6-3 Закройте клапан топлива

Note: If you want to stop the engine in emergency, please set the engine switch on OFF position.

Примечание: Если Вы хотите остановить двигатель в аварийной ситуации, установите выключатель двигателя в позицию «OFF» (Выключено).



## 7. MAINTENANCE

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Periodical inspection and maintenance are very important for keeping your generating set in best working condition. Be sure to shut down the set before performing maintenance, however, if it is necessary to run the set, good ventilation must be provided, for the exhaust contains poisonous carbon monoxide.

Периодическая проверка и техническое обслуживание, очень важны для хранения вашего генератора в наилучшем рабочем состоянии. Перед выполнением технического обслуживания убедитесь, что генератор отключен. Даже если необходима работа генератора, должна быть предусмотрена хорошая вентиляция, поскольку выхлоп содержит ядовитый угарный газ.

Items Пункты	Maintenance Time Периодичность технического обслуживания	Each use Перед каждым включением	First month or 5 Hrs. первый месяц использования 5 часов.	Every 3 months or 50 Hrs. Каждые 3 месяца или 50 часов.	Every 6 months or 100 Hrs. Каждые 6 месяцев или 100 часов.	Each year or 300 Hrs. Каждый год или 300 часов.
Engine oil Масло в двигателе	Check Проверить	x				
	Replace Заменить		x	x	x	
Air cleaner Воздухоочиститель	Check Проверить	x			x	
	Clean Очистить			x		
Fuel strainer cup Поддон отстойника топлива	Clean Очистить				x	
Spark plug	Clean, adjust Очистить, отрегулировать				x	
Air valve clearance	Clean, adjust Очистить, отрегулировать					x (2)
Cylinder head cover	Clean Очистить					x (2)
Fuel tank Oil pipes	Check, clean Проверить, очистить					

Note:

(1) Shorten maintenance intervals if the generating set operated in dirty area.  
(2) The above-mentioned items must be performed with the assistance of KIPOR dealer.

Примечание:

(1) Сократите интервалы технического обслуживания, если генератор работает в грязных условиях.  
(2) Вышеупомянутые пункты должны быть выполнены при содействии дилера.

## 7-1 REPLACE ENGINE OIL

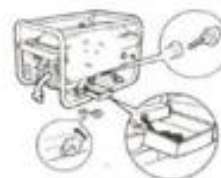
## 7-1 ЗАМЕНА МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ

1. Open oil filler cap.






2. Loose drain screw plug to drain off engine oil.






1. Выньте щуп из поддона картера.



2. Отвинтите пробку слива масла и слейте отработанное масло.

<p>3. Reassemble the drain screw plug.</p>  <p>4. Refill engine oil until the upper limit level of the oil filler cap.</p>  <p>5. Reassemble the oil filler cap.</p> 	<p>3. Завинтите пробку слива масла.</p> <p>4. Залейте масло до верхнего уровня, указанного на щупе.</p> <p>5. Завинтите щуп.</p>
--	--

<p>Recommend engine oil: Engine oil for 4-stroke gasoline engine SE, SF engine oil classified by API or SAE10W-30 engine oil which same as SG grade. Use SAE10W-30 engine oil when the temperature is below 10. Use SE, SF engine oil classified by API or SAE5W-30 engine oil which same as SG grade when the temperature is below -15.</p>	<p>Рекомендуемое масло для двигателя: масло для 4-тактного бензинового двигателя SE, SF классифицированное API или SAE10W-30, такое же как тип SG. Используйте масло SAE10W-30 когда температура ниже 10 гр.С. Используйте масло для двигателя SE, SF классифицированное API или SAE5W-30 такое же как тип SG когда температура ниже -15 гр.С.</p>
--	--

<p>7-2 Air cleaner (see 3-4) 7-3 Spark plug 1. Dismount spark plug cap</p>  <p>2. Dismount spark plug (X/E Type) (C Type)</p>  <p>3. Clean the carbon Post card</p>  <p>4. Test the clearance of the spark plug</p>  <p>5. Reassembly the cover of spark plug</p> 	<p>7-2 Воздухоочиститель (см. 3-4) 7-3 Свеча зажигания 1. Снимите колпачок свечи зажигания</p> <p>2. Снимите свечу зажигания (Тип X/E) (Тип C)</p> <p>3. Очистите нагар</p> <p>4. Проверьте зазор свечи зажигания</p> <p>5. Установите свечу зажигания</p>
---	--

#### 7-4 Maintenance of the fuel filter

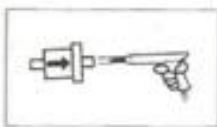
(1) Set the fuel valve on OFF position and dismount the fuel strainer cup. Dismount the fuel filter. Blow it from the opposite direction of the arrow.



(2) Clean the strainer cup thoroughly.

#### 7-4 Техническое обслуживание топливного фильтра

(1) Установите клапан топлива в позицию «OFF» и снимите проточный фильтр топлива. Продуйте фильтр топлива в противоположном течении топлива направлении.

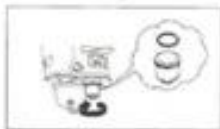


(2) Тщательно очистите проточный фильтр топлива.



(3) Reassembly new rubber washer and strainer cup tightly.

(3) Поставьте плотно новые резиновые колечки и проточный фильтр топлива.



#### 8. STORAGE

#### 8. ХРАНЕНИЕ

1. Remove the drain screw plug and drain out gasoline from the carburetor.



2. Remove the filler cap and drain screw plug, then drain off the engine oil.



3. Reassembly the drain screw plug.



4. Untill the high limit of the filler cap.



5. Pull out the starting handle slowly until you feel resistance.



1. Отвинтите пробку и слейте бензин из карбюратора.

2. Отвинтите щуп и пробку слива масла двигателя, слейте масло из двигателя.

3. Заверните пробку слива масла.






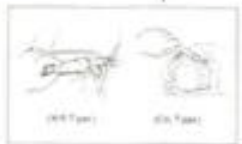
4. Залейте масло до верхнего уровня, указанного на щупе.

5. Потяните ручку стартера медленно, пока почувствуете сопротивление.



## 9. TROUBLESHOOTING

## 9. ДИАГНОСТИКА

1. The generating set cannot start.	1. Генератор не заводится.
	
2. Whether the engine switch is in OFF position?	- Выключатель двигателя стоит в позиции «OFF».
	
3. Check engine oil level.	- Проверьте уровень масла в двигателе.
	
4. Check fuel oil level.	- Проверьте уровень топлива.
	
5. Dismount the spark plug.	- Снимите свечу зажигания.
	
6. Check the spark plug.	Проверьте искру свечи зажигания.
	

## 10. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 10-1 Основная техническая спецификация генератора.

Модель		1200	1300
Генератор	Номинальное напряжение (В)	220	
	Номинальная частота (Гц)	50	50
	Макс. Мощность (кВт)	1.0	1.0
	Ном. Мощность (кВт)	0.75	0.85
	Макс. время работы (Ч)	4	4
Двигатель	Модель	152F	154F
	Тип	4-тактный, OHV	
	Рабочий объем(см3)	97	87
	Мощность л.с	1.5	1.8
	Скорость вращения (об/мин)	3000	3000

### 10-2 Основная техническая спецификация генератора.

Модель		125	155 E	350
Двигатель	Мощность л.с	4.9	12.4	12.4
	Тип	4-тактный, OHV		
	Рабочий объем (см3)	163	389	389
	Модель двигателя	GX160	GX390	GX390
	Скорость вращения (об/мин)	3600		
	Система зажигания	Т. С. I, магнетто		
	Система охлаждения	Воздушная с нагнетанием		
	Тип запуска	ручной	Электр.	Электр.
	Топливный бак (л)	15	25	25
	Расход топлива л/ч	1.2	2.7	2.7
	Емкость масла в двигателе (л)	0.6	1.1	1.1
	Генератор	Номинальная частота (Гц)	50	
Номинальное напряжение (В)		230		400
Ном. Мощность (кВт)		2	5	5.2
Макс. Мощность (кВт)		2.5	5.5	5.5
Общий вес (кг)		45.5	84	84
Габаритные размеры (Д x Ш x В) (мм)		605x455x470	695x535x575	

### 10-3 Основная техническая спецификация генератора.

Модель		2500 2500E	3000 3000E	3200 3200E	3500 3500E	4500 4500 E	5500 5500 E	7000 7000E	7500 7500E
Двигатель	Мощность л.с	6.5	6.5	7	9	13	13	16	
	Рабочий объем (см3)	196	196	212	277	389	389	420	
	Тип	4-тактный, OHV							
	Скорость вращения (об/мин)	3000/3600							
	Система зажигания	CDI							
	Тип запуска	Ручной /Электр.				Ручной /Электр.			
	Топливный бак (л)	15				25			
	Расход топлива л/ч	0,7	0,8	0,9	1	1,3	1,6	2	2,2
	Емкость масла в двигателе (л)	0,6				1,1			
	Шум (dB)	66			69	72	74	78	
Генератор	Номинальная частота (Гц)	50/60							
	Номинальное напряжение (В)	120/240 В , 230/400 В							
	Ном. Мощность (кВт)	2.0	2.2	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	6.5
	Макс. Мощность (кВт)	2.2	2.5	3.0	3.2	4.2	5.2	6.5	7.0
	Общий вес (кг)	44	47		67	80	82	94	100
Габаритные размеры (Д x Ш x В) (мм)		605x455x470				695x535x575			785x6 10x60 5

Пояснение к трехфазному генератору:

(1) Подключите нагрузку к генератору как положено. Что касается подключения электродвигателей, подключайте сначала двигатель с более высокой нагрузкой, а затем - с низкой. Убедитесь, чтобы не было их одновременного старта. В случае любого неправильного действия, генератор будет работать вяло или остановится. В этом случае немедленно отключите нагрузку и выключите двигатель. В любом случае проверьте причину случившейся перегрузки и наличие любых других неисправностей. Если перегрузка произошла из-за отключения воздушного прерывателя постоянного тока, уменьшите нагрузку для недопущения перегрузки. Подождите несколько минут перед повторным пуском генератора. В любом случае, отключите генератор и делайте проверку до тех пор, пока неисправности или дефекты в работе не устранены.

(2) Если к генератору подключены как нагрузка от двигателя, так и индуктивная нагрузка (например нагреватель), сначала включайте нагрузку двигателя, а затем индуктивную нагрузку, в противном случае генератору будет трудно работать.

(3) При работе генератора уделяйте больше внимания напряжению трех фаз. Если перепад напряжения трех фаз превышает 10%, остановите генератор, сделайте проверку и отрегулируйте нагрузку трех фаз. Сохраняйте баланс нагрузки на три фазы, разбалансированность не может превышать 20%. Между тем, как общая нагрузка не может превышать номинальную нагрузку, так и нагрузка каждой фазы не может превышать номинальную нагрузку, которая равна 1/3 номинальной нагрузки. Кроме того, сила тока каждой фазы не может превышать номинальный ток.



Последовательность выходов А,В,С,О (или U,V,W,N) трехфазного генератора - слева направо или по часовой стрелке.

Рисунок ниже - последовательность фаз трехфазного генератора, пять выходов на выходной панели:

Модель		1110	3135	1130	3160	
Генератор	АС напряжен ия 50 Hz	Ном. Мощность (кВт)	8.5	8.5	10.5	10.5
		Макс. Мощность (кВт)	9.5	9.5	11.5	11.5
	Скорость вращения (об/мин)	3000 (50Hz)				
	Фактор мощности	1.0	0.8	1.0	0.8	
	Система возбуждения	Self-Excitation System				
	Ном. Напряжение (В)	110-240	200-415	110-240	200-415	
	Фаза	одна	три	одна	три	
	Модель	GX620KI		GX670		
Двигатель	Мощность (л.с)	16		18		
	Тип	4-тактный, OHV				
	Рабочий объем (см3)	614		670		
	Система зажигания	Electric (Recoil)				
	Число цилиндров	2				
	Шум (dB)	72		71		
	Вес (кг)	151		153		
Габаритные размеры (ДxШxВ)		990*690*750		990*690*750		

### 11. УСТАНОВКА АККУМУЛЯТОРА

1. Закрепите аккумулятор с помощью болтов, гаек и шайб.
2. Соедините кабель аккумулятора, с электромагнитом стартера проводя кабель под бензобаком.
3. Подсоедините кабель заземления с задней стороны генератора.
4. Сначала подсоедините кабель электростартера на положительную клемму аккумулятора, затем – на отрицательную клемму, пока не подсоединены кабели к электростартеру.

- (1) Переключатель клапана электромагнита стартера
  - (2) Кабель стартера
  - (3) Защитная рама аккумулятора
  - (4) Защитная пластина аккумулятора
  - (5) Аккумулятор:
- Примечание: Пожалуйста, используйте аккумулятор напряжением 12V емкостью более 35 Ампер-часов
- (6) Прижимная рамка
  - (7) Кабель

