



## **Руководство по эксплуатации газовых генераторов моделей: ГАЗ-2,5кВт, ГАЗ-2,8кВт, ГАЗ-4,5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО**

**Благодарим Вас за покупку изделия нашей марки!**

**Мы гарантируем Вам высокое качество и долгий срок службы нашего изделия.**

**Перед использованием изделия, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством.**

**Строго придерживайтесь данного руководства, чтобы обеспечить безопасное использование этого изделия.**

**Полную информацию о гарантийном и сервисном обслуживании Вы можете узнать из гарантийного талона.**

**Приобретенное Вами изделие может иметь несущественные отличия от указанных в руководстве по эксплуатации, не ухудшающие технические данные изделия.**

### **Внешний вид изделия**





**ГАЗ-4,5кВт-ЭС**



**ГАЗ-5кВт-ЭС**



**ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО**

## **Введение**

### ***Предназначение:***

Данные модели газовых генераторов применяются в качестве резервного или аварийного источника питания, а также для временного обеспечения электрической энергией: на даче, на стройке и т. д.

Генератор модели ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО имеет функцию автоматического запуска и отключения, т. е. при отключении подачи электроэнергии от контролируемого объекта, генератор самостоятельно перейдет в режим обеспечения резервного питания, двигатель генератора запустится автоматически и подключит контролируемый объект к напряжению 220В, которое выработает генератор. При возобновлении подачи электроэнергии, двигатель генератора автоматически заглушится, переключит контролируемый объект на центральное электроснабжение и перейдет в режим ожидания.

**Комплектация:**

Газовый генератор в сборе – 1 шт.

Свечной ключ – 1 шт.

Хомут – 1 шт.

Штепсель – 1 шт. (для моделей ГАЗ-2,5кВт, ГАЗ-2,8кВт), 2 шт. (для моделей ГАЗ-4,5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО)

Ножка – 4 шт. (для модели ГАЗ-2,8кВт), 8 шт. (для моделей ГАЗ-5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО)

Комплект гаек – 1 шт. (только для моделей ГАЗ-2,8кВт, ГАЗ-4,5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО)

Кабель для зарядки аккумулятора – 1 шт. (только для моделей ГАЗ-4,5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО)

Комплект шайб – 1 шт. (только для моделей ГАЗ-4,5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО)

Комплект болтов – 1 шт. (только для моделей ГАЗ-4,5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО)

Комплект гроверов – 1 шт. (только для моделей ГАЗ-4,5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО)

Ключ зажигания – 2 шт. (только для модели ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО)

Блок автоматики – 1 шт. (только для модели ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО)

Сигнальный кабель – 1 шт. (только для модели ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО)

Силовой кабель – 1 шт. (только для модели ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО)

Гарантийный талон – 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Упаковка – 1 шт.

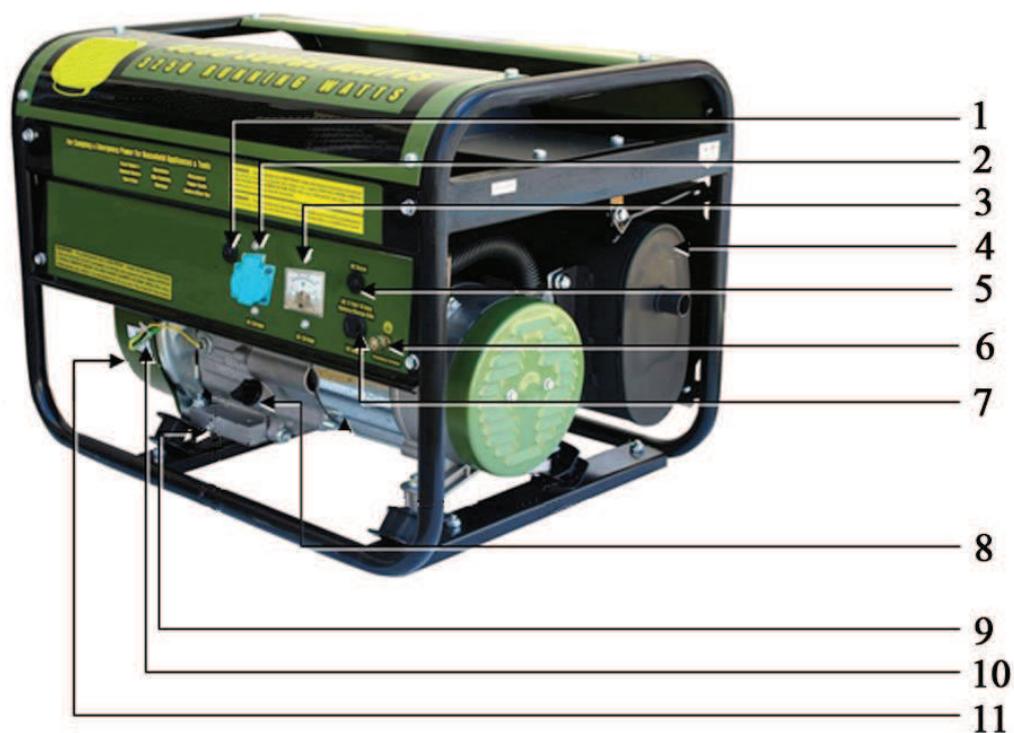
**\*Производитель оставляет за собой право изменять вышеуказанную комплектацию.**

### Технические характеристики

<b>Параметры/Модель</b>	<b>ГАЗ-2,5кВт</b>	<b>ГАЗ-2,8кВт</b>	<b>ГАЗ-4,5кВт-ЭС</b>
Макс. выходная мощность, кВт	2,5	2,8	4,5
Ном. выходная мощность, кВт	2,2	2,4	4,2
Рабочий объем двигателя, см <sup>3</sup>	208		389
Параметры сети питания	220В/50Гц		
Тип газа	Сжиженный или природный газ		
Тип двигателя	Одноцилиндровый, четырехтактный двигатель с воздушным охлаждением		
Объем масляного картера, л	0,6		1
Система зажигания	Транзисторная (ТСИ)		
Система пуска	Ручной пуск		Электрический стартер

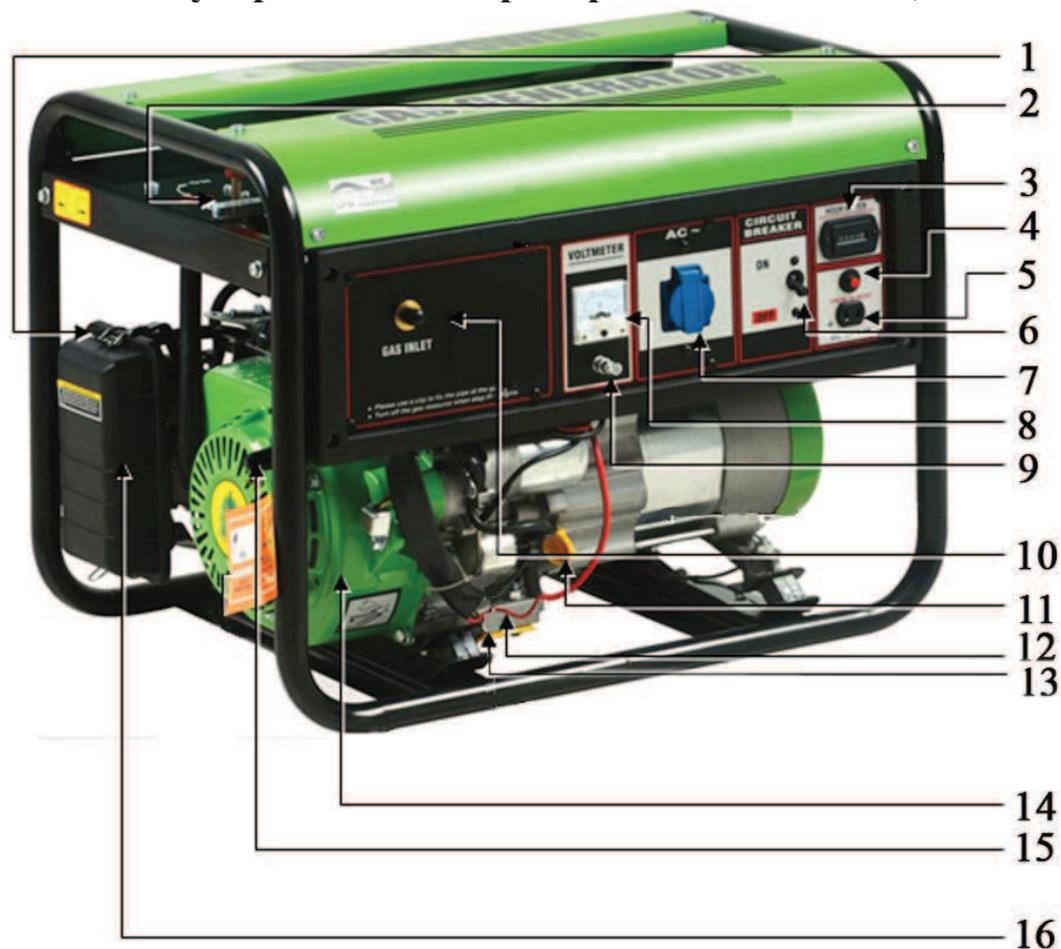
<b>Параметры/Модель</b>	<b>ГАЗ-5кВт-ЭС</b>	<b>ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО</b>
Макс. выходная мощность, кВт	5	
Ном. выходная мощность, кВт	4,4	
Рабочий объем двигателя, см <sup>3</sup>	389	
Параметры сети питания	220В/50Гц	
Тип газа	Сжиженный или природный газ	
Тип двигателя	Одноцилиндровый, четырехтактный двигатель с воздушным охлаждением	
Объем масляного картера, л	1	
Система зажигания	Транзисторная (ТСИ)	
Система пуска	Электрический стартер	Электрический стартер

## Схема устройства генератора модели ГАЗ-2,5кВт



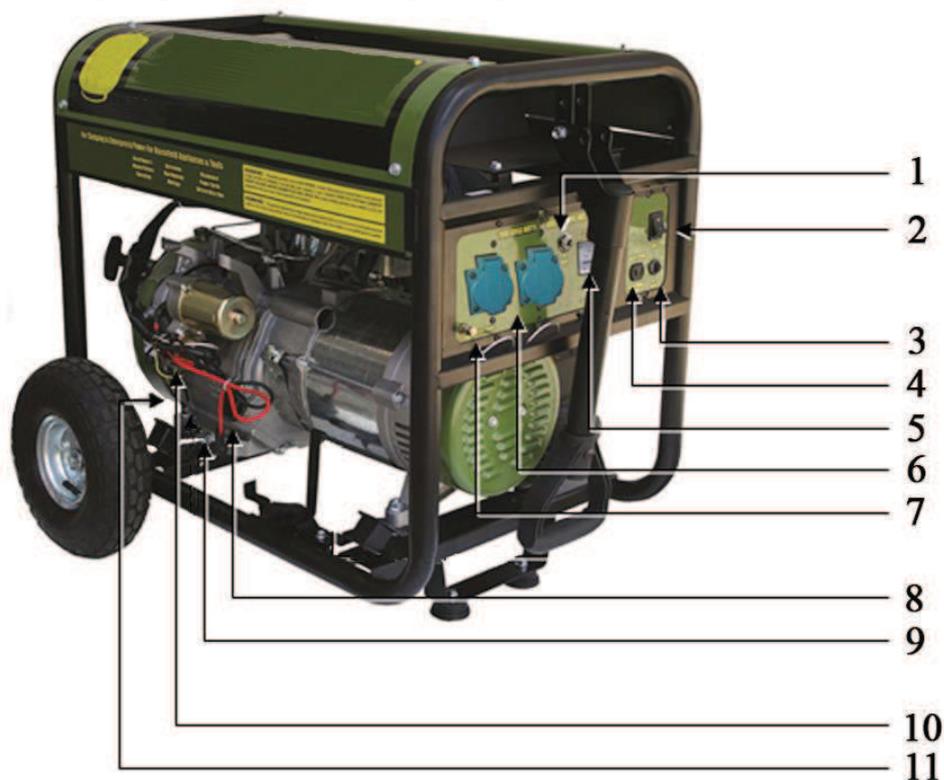
№	Наименование	№	Наименование
1.	Автоматический выключатель защиты цепи переменного тока	7.	Выходной разъем постоянного тока
2.	Разъем для подключения переменного тока	8.	Пробка-щуп
3.	Вольтметр	9.	Пробка сливного отверстия
4.	Глушитель	10.	Датчик низкого уровня масла
5.	Предохранитель цепи постоянного тока	11.	Двигатель
6.	Клемма заземления		

## Схема устройства генератора модели ГАЗ-2,8кВт



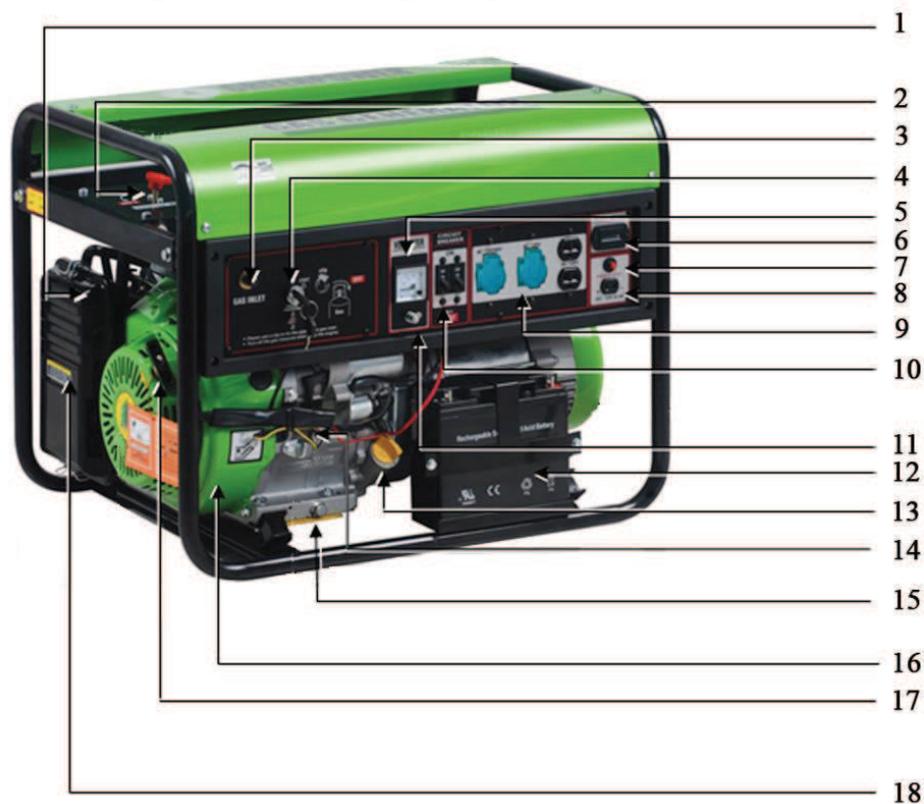
№	Наименование	№	Наименование
1.	Рычаг воздушной заслонки	9.	Клемма заземления
2.	Переключатель двигателя	10.	Штуцер подачи газа
3.	Счетчик моточасов	11.	Пробка-щуп
4.	Предохранитель цепи постоянного тока	12.	Пробка сливного отверстия
5.	Выходной разъем постоянного тока	13.	Датчик низкого уровня масла
6.	Автоматический выключатель защиты цепи переменного тока	14.	Двигатель
7.	Разъем для подключения переменного тока	15.	Ручка стартера
8.	Вольтметр	16.	Воздушный фильтр

## Схема устройства генератора модели ГАЗ-4,5кВт-ЭС



№	Наименование	№	Наименование
1.	Автоматический выключатель защиты цепи переменного тока	7.	Клемма заземления
2.	Кнопка электрического стартера	8.	Пробка-щуп
3.	Предохранитель цепи постоянного тока	9.	Пробка сливного отверстия
4.	Выходной разъем постоянного тока	10.	Датчик низкого уровня масла
5.	Вольтметр	11.	Двигатель
6.	Разъемы для подключения переменного тока		

## Схема устройства генератора модели ГАЗ-5кВт-ЭС



№	Наименование	№	Наименование
1.	Рычаг воздушной заслонки	10.	Автоматический выключатель защиты цепи переменного тока
2.	Переключатель двигателя	11.	Клемма заземления
3.	Штуцер подачи газа	12.	Аккумулятор
4.	Замок зажигания	13.	Пробка-щуп
5.	Вольтметр	14.	Датчик низкого уровня масла
6.	Счетчик моточасов	15.	Пробка сливного отверстия
7.	Предохранитель цепи постоянного тока	16.	Двигатель
8.	Выходной разъем постоянного тока	17.	Ручка стартера
9.	Разъемы для подключения переменного тока	18.	Воздушный фильтр

## Схема устройства генератора модели ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО



№	Наименование	№	Наименование
1.	Замок зажигания	6.	Выходной разъем постоянного тока
2.	Счетчик моточасов	7.	Разъемы для подключения переменного тока
3.	Автоматический выключатель защиты цепи переменного тока	8.	Штуцер подачи газа
4.	Вольтметр	9.	Разъем для подключения блока автоматики
5.	Предохранитель цепи постоянного тока	10.	Переключатель вида топлива

## Сборка генератора

1. Удалите транспортировочные крепления, соединяющие двигатель и раму генератора.



2. Установите резиновые опоры на раму генератора и с помощью гайки (M8) зафиксируйте их.

**Внимание!** Перед установкой резиновых опор убедитесь, что в картере двигателя нет масла.

### Установка аккумулятора (для моделей ГАЗ-4,5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО)

Генераторы моделей ГАЗ-4,5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО поставляются с аккумулятором, который обеспечивает запуск двигателя от электростартера.

**Внимание!** Не используйте аккумулятор, если он имеет следы утечки электролита.

**Внимание!** Строго соблюдайте полярность при подключении клемм.

**Внимание!** Перед первым использованием генератора полностью зарядите аккумулятор.

Для моделей ГАЗ-4,5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС: Подсоедините красный кабель к положительной клемме генератора (+) и черный кабель к отрицательной клемме генератора (-) и закрепите с помощью винтов и гаек.

**Отрицательная**

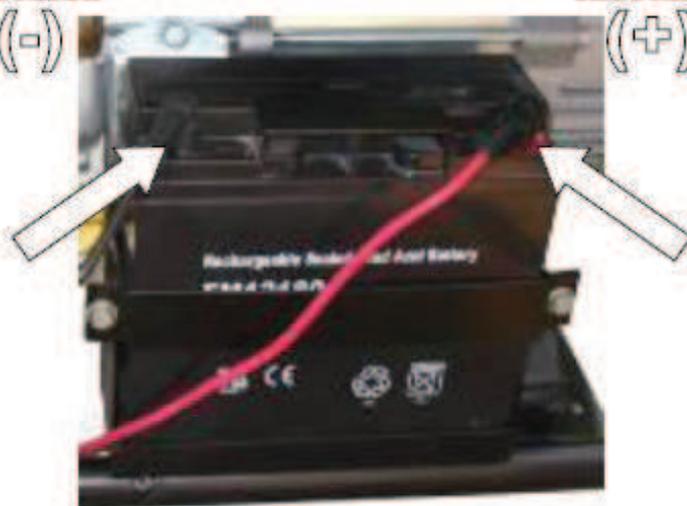
**клемма**

**(-)**

**Положительная**

**клемма**

**(+)**



Для модели ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО:

1. Уберите защитную крышку аккумулятора.
2. Подсоедините красный кабель к положительной клемме генератора (+) и закрепите с помощью винта и гайки.

### **Заполнение масляного картера**

Для удобства транспортировки генератор поставляется без моторного масла, поэтому перед запуском генератора необходимо залить в картер двигателя соответствующее количество моторного масла для 4-тактных двигателей.

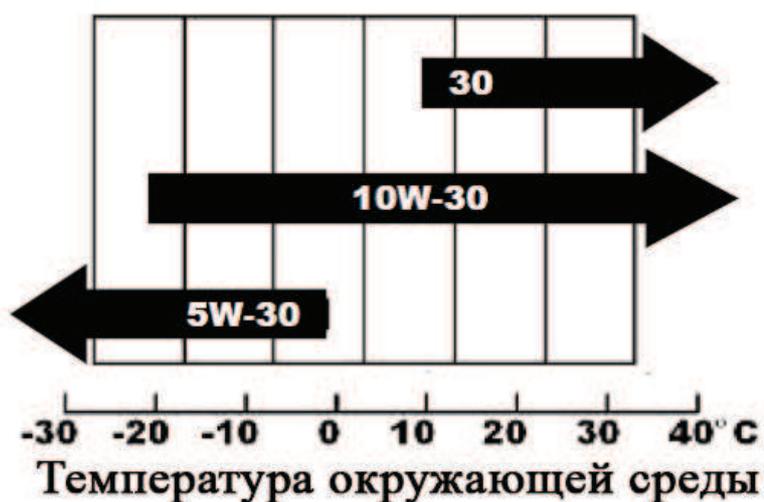
1. Установите генератор на ровную устойчивую поверхность.
2. Открутите пробку-щуп с горловины масляного картера.
3. Залейте масло в картер.
4. Установите пробку-щуп на место.

**Внимание!** Перед каждым запуском двигателя генератора проверяйте уровень масла в картере. При необходимости - доливайте масло.

**Внимание!** Эксплуатация генератора с недостаточным количеством масла является причиной негарантийной поломки двигателя генератора.



### Рекомендуемый тип моторного масла



### Условия эксплуатации

1. Температура окружающей среды

- для природного газа: -30 до +40°C,
- для сжиженного газа: -5 до +40°C.

2. Макс. высота над уровнем моря: 1000м.

**Внимание!** Мощность генератора снижается при работе на высоте около 1000м над уровнем моря.

3. При подключении генератора к газовому баллону необходимо использовать регулятор давления газа. Газовый баллон должен располагаться вертикально.



4. При подключении генератора к источнику природного газа, соединение необходимо оборудовать газовым краном.

5. Рекомендованное давление газа: от 2 до 6кПа.

### Характеристики регулятора давления

Характеристики/Модель	ГАЗ-2,5кВт, ГАЗ-2,5кВт	ГАЗ-4,5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС, ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО
Расход газа, м <sup>3</sup> /ч (кг/ч)	0,6 (1,1)	1 (2)
Выходное давление, кПа	2,8±0,5	

### Подключение газового источника

**Внимание!** В целях безопасности подключение газового генератора должен производить квалифицированный специалист!

Газовый генератор может работать как от сжиженного, так и от природного газа.

1. Убедитесь, что вентиль на баллоне/газовый кран на трубопроводе находится в закрытом положении, а переключатель двигателя находится в положении **«Выкл.»**.

2. Подсоедините один конец гибкого шланга к штуцеру подачи газа, а другой конец - к выходному штуцеру редуктора газового баллона/трубопроводу. Зафиксируйте оба конца при помощи хомутов.

3. Затяните хомут с помощью отвертки.

**Внимание!** Перед включением генератора убедитесь, что все газовые соединения должным образом зафиксированы с помощью хомутов.

**Внимание!** Регулярно проверяйте состояния шлангов и герметичность соединений. При необходимости заменяйте

поврежденные шланги. Производите замену газового шланга каждые 18 месяцев.

**Внимание!** Генератор должен быть заземлен перед тем, как к нему подключат электрооборудование!

Для обустройства заземления необходимо использовать один из следующих заземлителей:

- 1) металлический стержень диаметром не менее 15 мм, длиной не менее 1500 мм;
- 2) металлическую трубу диаметром не менее 50 мм, длиной не менее 1500 мм;
- 3) лист оцинкованного железа размером не менее 1000 x 500 мм.

Любой заземлитель должен быть погружен в землю до влажных слоев грунта. Заземлитель необходимо оборудовать зажимом или другим устройством, обеспечивающим надежное контактное соединение провода заземления с заземлителем. Противоположный конец провода соединяется с клеммой заземления генератора. Сопротивление контура заземления должно быть не более 4 Ом, причем контур заземления должен располагаться в непосредственной близости от генератора.

При установке генератора на объектах, не имеющих контура заземления, в качестве заземлителей могут использоваться находящиеся в земле металлические трубы системы водоснабжения, канализации или металлические каркасы зданий, имеющие соединение с землей.

**Внимание!** Категорически запрещается использовать в качестве заземлителей трубопроводы горючих и взрывчатых газов и жидкостей! Во всех случаях работа по заземлению должна выполняться квалифицированным специалистом!

**Внимание!** Подключение генератора к бытовой электрической сети должно проводиться квалифицированным специалистом.

Всегда проверяйте правильность подключения устройств к генератору. Неправильное подключение может привести к повреждению генератора, а также возгоранию.

### Подготовка к работе

1. Установите воздушную заслонку в положение «**Закр**ыто».
2. Установите переключатель вида топлива «Природный газ/сжиженный газ» в соответствующее положение.

Если Вы хотите запустить генератор от магистрального газа, установите переключатель вида топлива в положение «Природный газ».

Если Вы хотите запустить генератор от сжиженного газа, установите переключатель вида топлива в положение «Сжиженный газ».

3. Убедитесь в герметичности газовых соединений.

4. Установите автоматический выключатель защиты цепи переменного тока в положение «**Выкл.**».

5. Убедитесь, что от генератора отключены потребители переменного и постоянного токов.

6. Убедитесь, что генератор должным образом заземлен.

7. Проверьте уровень масла.

8. Для использования генератора модели ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО в автоматическом режиме его необходимо подключить к блоку автоматики.

### **Подключение генератора модели ГАЗ-5кВт-ЭС-АВТО к блоку автоматики**

#### **Передняя панель блока автоматики**



**ПИТАНИЕ ОТ ЦЕНТРАЛЬНОЙ  
ЭЛЕКТРОСЕТИ**



**ПИТАНИЕ ОТ  
ГЕНЕРАТОРА**



**ВЫХОД**

**БЛОК АВТОМАТИКИ**

**ВКЛ./ВЫКЛ.**

**РУЧНОЙ  
ЗАПУСК**



## Задняя панель блока автоматики



Разъем для подключения сигнального кабеля

1. Подключите один конец сигнального кабеля к разъему для подключения блока автоматики на генераторе, а другой конец - к разъему для подключения сигнального кабеля на задней панели блока автоматики.
2. Смонтируйте штепсель на силовом кабеле и подключите его к разъему для подключения переменного тока на генераторе (220В/50Гц), а другой конец кабеля подключите к клеммам «Питание от генератора» на задней панели блока автоматики.
3. Клеммы «Питание от центральной электросети» подключите к источнику центрального электроснабжения (кабель не входит в комплект).
4. Клеммы «Выход» на задней панели блока автоматики подключите к электросети дома (кабель не входит в комплект).
5. На генераторе включите автоматический выключатель защиты цепи переменного тока.
6. Включите блок автоматики. На передней панели блока автоматики должны загореться 2 индикатора (индикатор «Питание от центральной электросети» и индикатор «Выход»).
7. Теперь генератор с функцией автоматического запуска и отключения готов к работе.

## Ввод в эксплуатацию

1. Обеспечьте подачу газа к генератору, открыв вентиль газового баллона/газовый кран.
2. Установите переключатель двигателя в положение «**Вкл.**».
3. Закройте воздушную заслонку.
4. Заведите двигатель:

**Запуск с помощью ручного стартера:** Медленно потяните за ручку стартера до тех пор, пока не почувствуете сопротивление, затем потяните резче и сильнее. Повторите это несколько раз, пока двигатель генератора не заведется.

**Внимание!** Запрещено резко отпускать ручку стартера!

**Запуск с помощью электрического стартера (кроме моделей ГАЗ-2,5кВт и ГАЗ-2,8кВт):** Установите ключ электростартера в положение «**Старт**» (либо включите кнопку на панели управления) и удерживайте его до тех пор, пока двигатель не заведется. Если двигатель не завелся в течение 5 секунд, отпустите ключ и подождите не менее 5 секунд перед повторным запуском.

5. После того как двигатель прогреется, установите рычаг воздушной заслонки в положение «**Открыто**».
6. Установите автоматический выключатель защиты цепи переменного тока в положение «**Вкл.**».
7. Подключите нагрузку.

## Подключение к цепи переменного тока

**Внимание!** Если двигатель генератора глохнет сразу после запуска, убедитесь, что генератор установлен на ровной горизонтальной поверхности, т. к. генератор оборудован датчиком низкого уровня масла, который автоматически выключает двигатель генератора при падении уровня масла ниже необходимого.

**Внимание!** Значительное превышение максимальной нагрузки приведет к срабатыванию выключателя защиты цепи переменного тока. Незначительное превышение номинальной нагрузки не приводит к срабатыванию выключателя защиты цепи переменного тока, но снижает срок службы генератора.

**Внимание!** Если мощность двигателя генератора снижается в режиме нагрузки, потерю мощности можно компенсировать при помощи регулировки положения рычага воздушной заслонки.

**Внимание!** Подключайте к генератору сначала более мощные приборы.

### Подключение к цепи постоянного тока

Выходной разъем постоянного тока может быть использован для зарядки аккумуляторов и имеет напряжение 12В, силу тока 8,3А.

При подключении соблюдайте полярность. Подсоедините положительную клемму аккумулятора к положительной клемме генератора (+) и отрицательную клемму аккумулятора к отрицательной клемме генератора (-).

**Внимание!** Аккумуляторы при зарядке выделяют взрывоопасные газы. Запрещается эксплуатировать генератор вблизи любого источника тепла.

**Внимание!** Во избежание появления искры при подключении аккумулятора, вначале подключайте соединительные кабели к аккумулятору, а затем к клеммам генератора. При отключении сначала отсоедините клеммы генератора, а затем - клеммы аккумулятора.

В случае перегрузки в цепи постоянного тока сработает предохранитель. Перед повторным включением цепи постоянного тока подождите несколько минут.

### Выключение генератора

При экстренном выключении генератора установите переключатель двигателя в положение «**Выкл.**» или прекройте подачу газа.

#### Выключение генератора в нормальных условиях:

1. Выключите и отключите от сети электропитания все приборы, подключенные к генератору.

**Внимание!** Запрещается включать и отключать генератор с включенными или подключенными к сети питания приборами.

2. Позвольте генератору поработать без нагрузки несколько минут.

3. Установите переключатель двигателя в положение «**Выкл.**».

4. Прекройте подачу газа.

### Защитная система отключения при низком уровне масла

Защитная система отключения служит для предотвращения повреждения двигателя при недостаточном количестве масла в картере. Прежде чем уровень масла в картере достигнет минимально безопасного предела, система защиты выключит двигатель (переключатель двигателя останется в положении «**Вкл.**»).

## Расчет показаний счетчика моточасов



*Например:*

00618 9 = 618 часов, 54 мин. (54 мин = 0,9 часа\*60 мин.)

### Меры предосторожности

1. Для правильной и безопасной эксплуатации генератора внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации и строго придерживайтесь его требований.
2. Запрещается использовать генератор в закрытом помещении! Выхлопные газы генератора опасны для жизни человека!
3. Расстояние от генератора до окружающих предметов должно быть не менее 1 метра.
4. Минимальное расстояние от генератора до легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ и материалов - не менее 1,5 м.
5. Не эксплуатируйте генератор в местах с повышенной влажностью, не касайтесь генератора и его органов управления мокрыми руками.
6. Запрещается использовать электрические провода и кабели с поврежденной электроизоляцией.
7. При работе двигателя глушитель сильно нагревается и остается горячим в течение определенного времени после выключения двигателя. Будьте осторожны, не дотрагивайтесь до горячего глушителя.
8. Перед эксплуатацией генератор необходимо должным образом заземлить.

9. Во время работы генератора запрещается касаться оголенных проводов и клемм генератора.
10. В случае ремонта, для наилучшей работы генератора используйте новые оригинальные запчасти.
11. Запрещается эксплуатация генератора людям с ограниченными физическими и умственными способностями.
12. Запрещается передвигать генератор во время работы.
13. Перед транспортировкой генератора убедитесь, что он отключен от электросети.
14. Ремонт генератора должен проводить квалифицированный специалист.
15. Запрещается устанавливать и эксплуатировать генератор рядом с вентиляционными отверстиями.
16. Продолжительное время работы генератора на максимальной мощности не должно превышать 30 минут. В режиме номинальной мощности непрерывное время работы генератора не должно превышать 8 часов.
17. Не превышайте нагрузку подключенных приборов.
18. Подключение генератора к электросети здания должен проводить квалифицированный специалист.
19. Запрещается переворачивать генератор.

**При появлении запаха газа как можно быстрее:**

1. перекройте подачу газа к генератору,
2. проветрите помещение, в котором размещен генератор,
3. вызовите специалиста аварийной службы.

**Внимание!** Во избежание возникновения искры запрещается включать, выключать электроприборы, а также пользоваться открытым огнем и курить в помещении, в котором размещен генератор.

**Техническое обслуживание**

Регулярное техническое обслуживание - это основа безопасной, экономичной и длительной работы двигателя генератора. Неправильное, несвоевременное техническое обслуживание генератора или несвоевременное устранение возникшей проблемы может привести к выходу его из строя, либо может стать причиной серьезных травм.

**Внимание!** Прежде чем приступать к техническому обслуживанию или ремонту генератора, убедитесь, что генератор

выключен и остыл. Это исключит возможность вероятных несчастных случаев!

### График технического обслуживания

	После 20 часов эксплуатации	После 50 часов эксплуатации	После 100 часов эксплуатации	После 200 часов эксплуатации	После 300 часов эксплуатации
Замена моторного масла	Первая замена		Последующие замены		
Очистка воздушного фильтра		√			
Чистка свечей зажигания				√	
Проверка зазора клапанов					√(※)
Очистка камеры сгорания					√(※)
Общая чистка генератора					√
Замена газового шланга	Каждые 18 месяцев				

**Знак «※» обозначает, что техническое обслуживание данного объекта проверки желательно производить у квалифицированного специалиста.**

### Замена масла

*Масло - это ключевой фактор, обеспечивающий работу двигателя генератора, поэтому чтобы избежать повреждений двигателя, всегда проверяйте уровень масла перед запуском. Эксплуатация генератора с низким уровнем моторного масла может серьезно повредить, либо полностью разрушить двигатель генератора.*

1. Установите генератор на ровной горизонтальной поверхности. Откройте пробку сливного отверстия.

2. Слейте масло. Помните, что теплое масло сливается быстро и полностью.
3. Установите пробку сливного отверстия и затяните ее.
4. Открутите пробку заливного отверстия и в горлышко масляного картера залейте рекомендуемое масло.

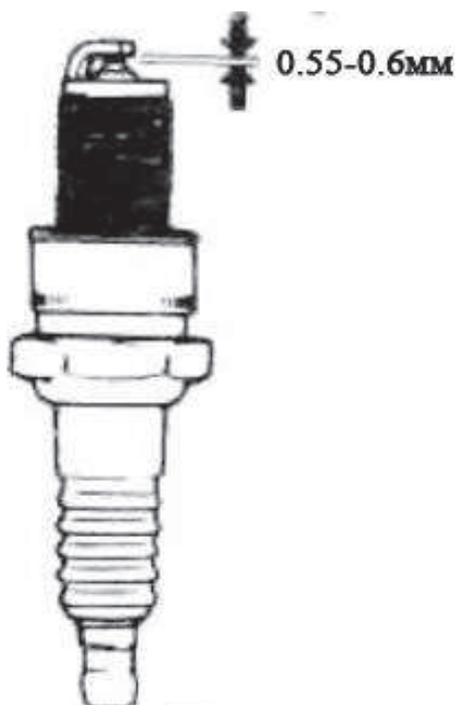
**Внимание!** Первую замену масла необходимо произвести после 20 часов работы генератора. Последующие замены масла необходимо производить после каждых 100 часов работы генератора.

**Внимание!** Запрещено сливать отработанное масло в почву, водоемы и т. д. Отработанное масло необходимо утилизировать в соответствии с требованиями природоохранных норм.

### Замена свечи зажигания

1. Выкрутите свечу зажигания свечным ключом.
2. Проверьте свечу зажигания. При необходимости - удалите нагар. Если электроды свечи изношены или поврежден изолятор - замените.
3. Зазор между электродами свечи должен составлять 0.55-0.6 мм. В случае несоответствия зазора - установите необходимый зазор.
6. Установите свечу зажигания на место и затяните ее с помощью свечного ключа.

**Внимание!** Незатянутая свеча зажигания может привести к перегреву и повреждению генератора. Перетягивание свечи зажигания может привести к повреждению головки цилиндра.



## Чистка воздушного фильтра

Засоренный воздушный фильтр затрудняет циркуляцию воздуха и может стать причиной блокировки карбюратора-смесителя. Не забывайте производить плановые чистку и замену воздушного фильтра.

1. Снимите крышку воздушного фильтра и фильтрующий элемент.
2. Очистите фильтрующий элемент любым моющим средством, которое не содержит воспламеняющихся компонентов, и просушите.
3. Смочите фильтрующий элемент моторным маслом и отожмите излишки масла.
4. Установите воздушный фильтр на место.

**Внимание!** Во избежание поломки генератора категорически запрещается работать без воздушного фильтра или с поврежденным воздушным фильтром!

**Внимание!** Для чистки воздушного фильтра запрещается использовать бензин и любое другое горючее вещество.

**Внимание!** Механически изношенный воздушный фильтр необходимо своевременно заменят на новый.

### Регулировка зазора клапанов

**Внимание!** Производите регулировку зазора клапанов у квалифицированного специалиста при остывшем двигателе генератора.

Таблица необходимого зазора клапанов

	ГАЗ- 2,5кВт	ГАЗ- 2,8кВт	ГАЗ- 4,5кВт- ЭС	ГАЗ- 5кВт- ЭС	ГАЗ- 5кВт-ЭС- АВТО
Зазор впускного клапана, мм	0.04-0.06		0.06-0.08		
Зазор выпускного клапана, мм	0.06-0.08		0.08-0.10		

**Внимание!** Разбор карбюратора-смесителя приведет к потере гарантии. В случае необходимости замены карбюратора-смесителя обратитесь в гарантийную мастерскую. Попытки отрегулировать обороты двигателя приведут к поломке генератора и оборудования, подключенного к нему, а также к потере гарантии.

**Внимание!** Содержите генератор в чистоте. Не допускайте эксплуатации генератора в агрессивных средах и запыленных местах.

### Хранение

Во время хранения необходимо периодически включать генератор на 20 минут каждые 2 недели.

#### Перед длительным хранением генератора:

1. Очистите двигатель генератора.
2. Установите переключатель двигателя в положение «**Выкл.**».
3. Перекройте подачу газа к генератору.
4. Слейте моторное масло.
5. Открутите свечу зажигания и налейте в цилиндр 1-2 мл. моторного масла. Потяните за ручку стартера 2-3 раза/поверните ключ зажигания. Установите свечу зажигания на место.
6. Храните генератор в сухом чистом хорошо проветриваемом, недоступном для детей месте, оберегая от прямых солнечных лучей.

### Возможные неисправности и способы их устранения

Возможная неисправность	Причина	Устранение неисправности
Двигатель не заводится.	Аккумулятор не подключен или подключен неправильно.	Подключите аккумулятор правильно.
	Аккумулятор не заряжен или неисправен.	Зарядите или замените аккумулятор.
	Отсутствует подача газа.	Откройте газовый кран.
	Неисправна свеча зажигания.	Замените свечу зажигания.
	Генератор находится в режиме нагрузки.	Отключите потребителей от генератора.
	Низкий уровень масла.	Заполните масляный картер моторным маслом.

Двигатель заводится, но работает с перебоями.	Воздушная заслонка находится в положении «Закрото».	Отрегулируйте положение воздушной заслонки.
	Чрезмерное давление газа/карбюратор-смеситель неисправен.	Отрегулируйте давление газа или обратитесь в гарантийную мастерскую.
Двигатель глохнет во время работы.	Отсутствует подача газа.	Откройте газовый кран.
	Низкий уровень масла.	Заполните масляный картер моторным маслом.
Снижение мощности/перегрев.	Перегрузка.	Проверьте мощность подключаемых приборов.
	Низкое давление газа.	Замените баллон.
	Запуск при высокой температуре окружающего воздуха.	Отрегулируйте воздушную заслонку.
	Запуск при низкой температуре окружающего воздуха.	Отрегулируйте воздушную заслонку.
Не вырабатывается переменный ток.	Неисправно кабельное подключение.	Проверьте подключение.
	Неисправен подключенный прибор.	Замените прибор.
	Автоматический выключатель защиты цепи переменного тока находится в	Проверьте мощность подключенных приборов и установите автоматический выключатель защиты

	положении «Выкл.»	цепи переменного тока в положение «Вкл.»
	Неисправен конденсатор.	Обратитесь в гарантийную мастерскую.
	Неисправны щетки генератора.	Обратитесь в гарантийную мастерскую.
	Неисправен автоматический регулятор напряжения.	Обратитесь в гарантийную мастерскую.
	Слабый контакт на клеммах.	Затяните контакты.
Частое срабатывание автоматического выключателя защиты цепи переменного тока.	Перегрузка.	Проверьте мощность подключаемых приборов.
	Короткое замыкание.	Проверьте состояние проводов и/или приборов.