

Цифровой инверторный генератор

□ RD-IG2000

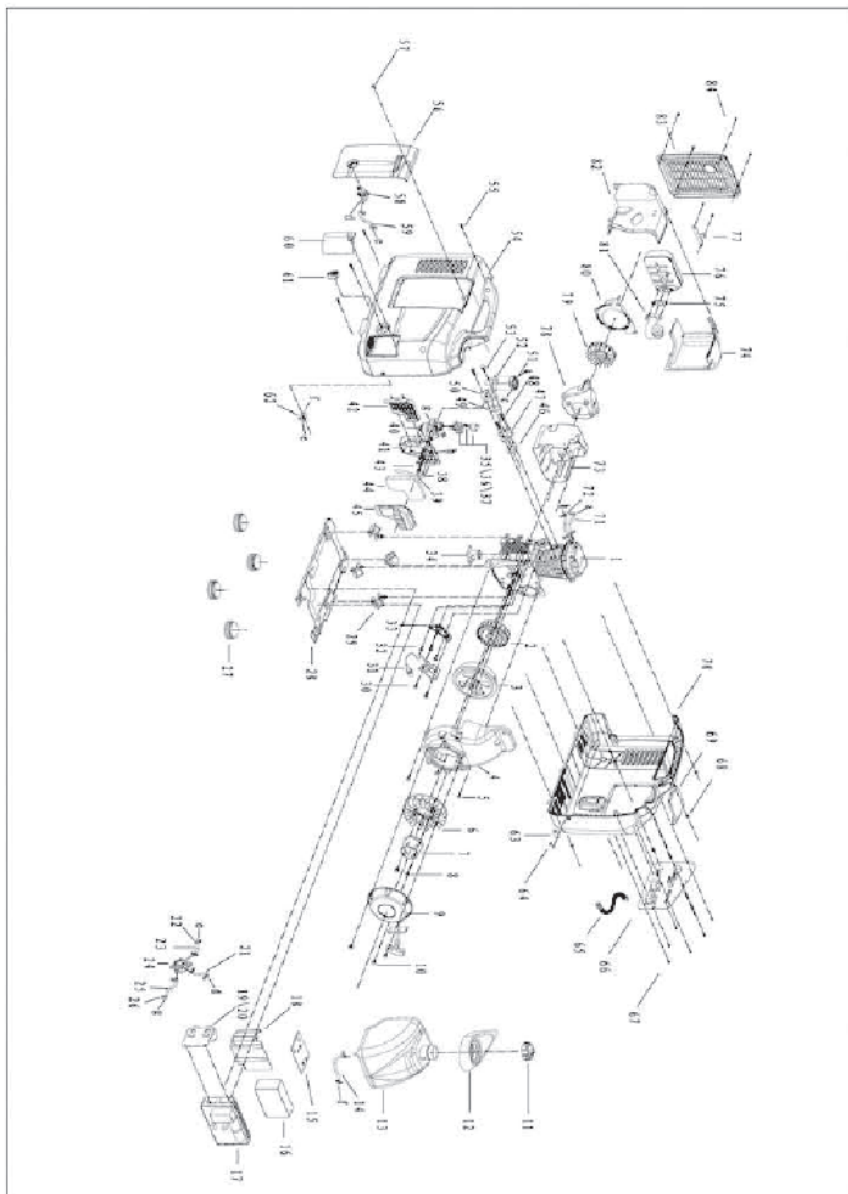


**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТРОЙСТВА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМИТЬСЯ
С ДАННЫМ РУКОВОДСТВОМ**

12. Ведомость записных деталей

№	Наименование детали	№	Наименование детали
1	Карбюраторный двигатель	43	Картридж воздушного фильтра
2	Статор в сборе	44	Губка воздушного фильтра
3	Маховик в сборе	45	Крышка воздушного фильтра
4	Крышка обмотки двигателя	46	Прокладка карбюратора, пластик
5	Фланцевый болт М5х 20	47	Соединительный фланец карбюратора
6	Вентилятор	48	Фланцевый болт М6х30
7	Чашка стартера	49	Прокладка карбюратора, асбест
8	Фланцевый болт М5х 12	50	Изогнутая накладка карбюратора
9	Шнуровой стартер в сборе	51	Обратный клапан
10	Фланцевый болт М5 х 12	52	Зажим обратного клапана
11	Топливная крышка	53	Фланцевый болт М6 х 15
12	Муфта топливного бака	54	Левая часть корпуса
13	Топливный бак	55	Винт с круглой головкой М5х25
14	Соединительный топливный шланг	56	Съемная панель
15	Крепежная скоба топливного бака	57	Винт с большой головкой М6 х 12
16	Аккумуляторная батарея	58	Ручной насос
17	Инвертор в сборе	59	Шланг сапуна 2
18	Подставка аккумуляторной батареи	60	Съемная панель аккумуляторной батареи
19	Катушка индуктивности	61	Ручка топливного клапана
20	Крепежная скоба катушки индуктивности	62	Топливный клапан
21	Соединительная трубка ручного насоса	63	Передняя соединительная планка
22	Пружинный зажим	64	Винт с круглой головкой М5х10
23	Соединительная трубка вакуумнасоса	65	Панель управления топливным клапаном
24	Вакуумнасос	66	Панель управления
25	Соединительный фланец карбюратора	67	Саморез М4 х 10
26	Зажим из листовой стали	68	Гайка М5
27	Ножка внешнего корпуса	69	Съемная панель
28	Монтажная панель	70	Правая часть корпуса
29	Амортизационная ножка	71	Шланг сапуна 1
30	Фланцевый болт М6 х 20	72	Шланг сапуна воздушного фильтра
31	Катушка зажигания	73	Щит обмотки
32	Фланцевый болт М6х 15	74	Правый вентиляторный щит
33	Зажим катушки зажигания	75	Зажим глушителя
34	Датчик низкого уровня масла	76	Глушитель
35	Шаговый двигатель	77	Задняя соединительная планка
36	Вкладыш топливного клапана	78	Кожух вентилятора
37	Монтажная панель шагового двигателя	79	Вытяжной вентилятор
38	Изогнутая накладка воздушного фильтра	80	Крышка вентилятора
39	Прижимная планка воздушного фильтра	81	Выхлопная коленчатая труба
40	Карбюратор	82	Правый вентиляторный щит
41	Корпус воздушного фильтра	83	Соединительная планка задней панели
42	Фланцевый винт М6 х 70	84	Винт с круглой головкой М5х20

11. Изображение изделия в разобранном виде



СОДЕРЖАНИЕ

RD-IG2000



1. Обозначение деталей	1
2. Правила техники безопасности.....	2
3. Предупреждающие таблички и места их размещения.....	3
4. Проверка перед началом работы.....	3
4.1 Проверка уровня масла в двигателе.....	3
4.2 Проверка уровня топлива.....	5
4.3 Проверка воздушного фильтра.....	5
5. Эксплуатация генератора.....	6
5.1 Пуск двигателя.....	6
5.2 Эксплуатация на большой высоте над уровнем моря.....	8
5.3 Эксплуатация генератора.....	9
5.4 Использование сети переменного тока.....	9
5.5 Индикаторы выхода и перегрузки.....	10
5.6 Эксплуатация в режиме постоянного тока.....	11
5.7 Запуск двигателя.....	13
5.8 Система сигнализации о низком уровне масла.....	13
5.9 Остановка двигателя.....	13
6. Техническое обслуживание.....	15
6.1 Замена масла.....	16
6.2 Уход за воздушным фильтром.....	18
6.3 Уход за свечой зажигания.....	18
7. Транспортировка и хранение.....	20
7.1 Транспортировка генератора.....	20
7.2 Размещение генератора на длительное хранение.....	21
Уход за пожарной сеткой глушителя.....	22
8. Поиск и устранение неисправностей.....	23
9. Технически характеристики.....	25
9.1 Размер и масса.....	25
9.2 Двигатель.....	25
9.3 Генератор.....	25
10. Схема электрических соединений.....	26
11. Изображение изделия в разобранном виде.....	27
12. Ведомость запасных деталей.....	28

9. Технические характеристики

9.1 Размер и масса

Тип	RD-IG2000
Д x Ш x В (мм)	545x290x500
Масса нетто (кг)	27,48

9.2 Двигатель



Изделие	RD-IG2000
Модель	XG152F
Тип	4-тактный верхнеклапанный одноцилиндровый
Объем (см ³)	125
Коэффициент сжатия	9,2
Число оборотов двигателя	5000 об./мин (при выключенном переключателе ECO)
Система охлаждения	Принудительное воздушное охлаждение
Система зажигания	Прямой турбовпрыск
Емкость масляного бака (л)	0,45
Емкость топливного бака (л)	7
Свеча зажигания	A6RTC
Уровень шума (дБ/7 м)	60

9.3 Генератор

Тип	Изделие	№ модели генератора	
		RD-IG2000	
Выходное напряжение переменного тока	Номинальное напряжение (В)	110/120/230/240	
	Номинальная частота (Гц)	50/60	
	Номинальная сила тока (А)	18/16,6/8,7/8,3	
	Номинальная мощность (кВА)	2,0	
	Максимальная мощность (кВА)	2,2	
Выходное напряжение постоянного тока (Только для автомобильных аккумуляторов 12 В)	Номинальное напряжение (В)	12	
	Номинальная сила тока (А)	8,3	



I. Правила техники безопасности

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- ♦ Конструкция генератора позволяет обеспечить надежную и безопасную эксплуатацию при соблюдении инструкций. Перед началом работы с генератором необходимо внимательно прочитать и понять руководство по эксплуатации. Невыполнение этого требования может привести к травмам или повреждению оборудования.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- ♦ Выхлопные газы содержат ядовитый угарный газ. Запрещается включать генератор в закрытом помещении. Убедитесь в том, что эксплуатация генератора осуществляется в хорошо проветриваемом месте. При эксплуатации генератора в закрытом помещении летальный исход наступает через несколько минут. Запрещается использовать генератор дома или в частично закрытых зонах, таких как гараж. Разрешается использование генератора исключительно вне помещений, вдали от открытых окон, дверей и вентиляционных отверстий.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ♦ В процессе работы глушитель очень сильно нагревается и остается горячим в течение некоторого времени после остановки двигателя. Соблюдать осторожность и не прикасаться к горячему глушителю. Перед размещением генератора на хранение в закрытом помещении дать двигателю остыть.
- ♦ Выхлопная система двигателя нагревается в процессе эксплуатации и сразу после остановки двигателя остается горячей. Во избежание ожогов обращать внимание на предупредительные знаки на генераторе.

⚠ СОБЛЮДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ

- ♦ Запрещается параллельное подключение других проводов к индексальным разъемам, использовать специальные гнезда, в противном случае возникает риск поражения электрическим током.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ◆ При определенных обстоятельствах бензин является крайне легковоспламеняемым и взрывчатым веществом. Долив бензина в бак производить в хорошо проветриваемом месте при выключенном двигателе.
- ◆ При доливе бензина в генератор рядом с ним не должно быть сигарет, дыма или искр. Выполнять долив бензина в хорошо проветриваемом месте.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

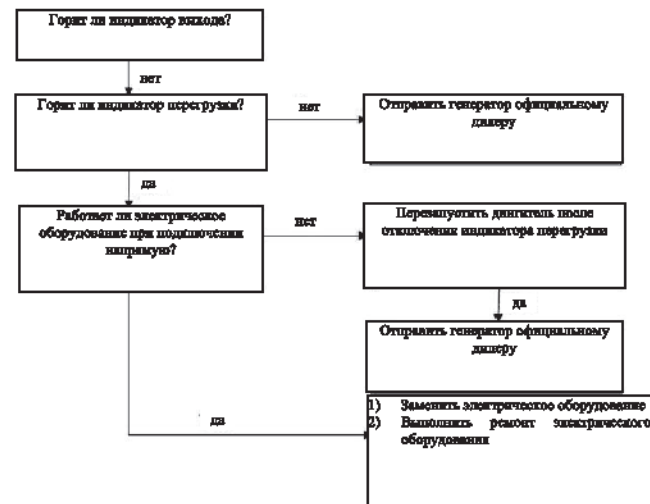
- ◆ Подключение к электрической системе здания, используемой в качестве резервного источника питания, должно выполняться квалифицированным электриком. В месте подключения необходимо обеспечить изоляцию генератора от сетевого источника питания. При этом следует соблюдать все действующие законы и электротехнические правила и нормы. Невыполнение подключения к электрической системе здания может привести к поступлению обратного тока от генератора в линию электропитания. Подобное явление может привести к гибели сотрудников энергосбытовой компании или других лиц, контактирующих с линией во время отключения электроэнергии, а генератор может взорваться или стать причиной пожара при восстановлении электроснабжения.



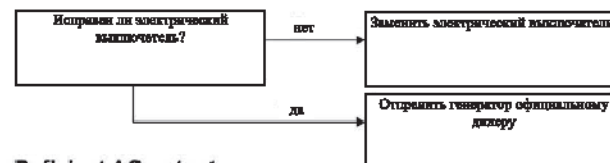
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ◆ Во избежание возникновения несчастных случаев и повреждения оборудования выполнять проверку генерирующей системы перед каждым пуском двигателя.
- ◆ Во время работы генератор должен находиться на расстоянии не менее 1 метра от другого оборудования.
- ◆ При работе устанавливать генератор в горизонтальном положении. При наклоне генератора возможно возникновение утечки топлива.
- ◆ Операторы генератора должны пройти обучение, уметь быстро отключать генератор и понимать принцип работы всех регулируемых деталей. Запрещается эксплуатация этого оборудования операторами, не прошедшими инструктаж.
- ◆ Не допускать детей и домашних животных в зону работы генератора.
- ◆ Во время работы устройства не приближаться к движущимся деталям.
- ◆ При неправильном использовании генератор является потенциальным источником опасности поражения электрическим током. Запрещается прикасаться к генератору мокрыми руками или использовать его во влажной среде.
- ◆ Запрещается эксплуатация генератора во время дождя или снегопада; не допускать попадания влаги.

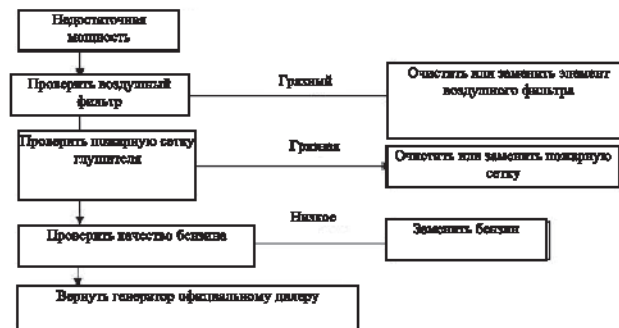
* Оборудование, подключенное к генератору, не работает.



* Отсутствует напряжение в электрическом выходе постоянного тока



* Недостаточная мощность переменного тока



8. Поиск и устранение неисправностей

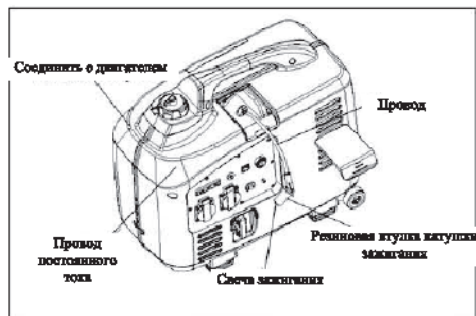
Не заводится двигатель:



- Встряхнуть генератор несколько раз, чтобы топливо поднялся, если генератор не запускается после добавления масла в первый раз и горит индикатор сигнала масла при вытаскивании ручки стартера.
- Убедиться в отсутствии утечки топлива вокруг свечи зажигания. Разлитое топливо может воспламениться.
- Если двигатель не запускается, выполнить ремонт генератора силами технического специалиста по ремонту, имеющего соответствующее разрешение.

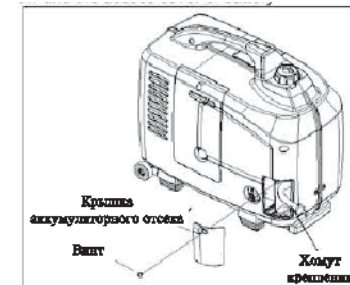
Осмотр:

1. Снять резиновую втулку свечи зажигания и удалить загрязнение вокруг свечи.
2. Вытащить свечу зажигания и вставить ее в резиновую втулку.
3. Соединить боковой электрод свечи зажигания с металлическими деталями двигателя.
4. Поднуть за шнур стартера. В зазоре должна проскакивать искра.

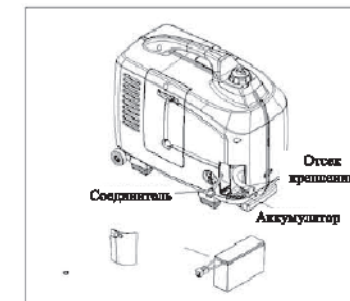


УСТАНОВКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРОВ (ТОЛЬКО ДЛЯ МОДЕЛИ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СТАРТЕРОМ)

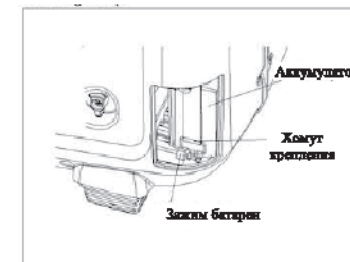
1. Вывернуть винт и снять крышку аккумуляторного отсека.



2. Вставить аккумулятор в гнездо и подсоединить к нему разъемы.



3. Зафиксировать аккумулятор при помощи хомута крепления.



1. Надежно закрепить крышку аккумуляторного отсека.
2. При замене или техническом обслуживании аккумуляторной батареи можно соблюдать указанный выше порядок действий.

ЦИФРОВОЙ ИНВЕРТОРНЫЙ ГЕНЕРАТОР RD-IG2000

Предупреждение Перед эксплуатацией устройства внимательно прочитайте настоящее руководство в целях обеспечения личной безопасности. Настоящее руководство является неотъемлемой частью настоящего электроприбора.



1. Обозначение деталей

- | | |
|--|---|
| 1. Топливная крышка | 9. Индикатор перегрузки |
| 2. Ручка воздуховыпускного клапана | 10. Индикатор выхода |
| 3. Ручка дроссельной заслонки | 11. Индикатор сгорания масла |
| 4. Панель управления | 12. Переключатель дроссельной заслонки в экорежим |
| 5. Ручка стартера | 13. Выключатель двигателя |
| 6. Ручка топливного клапана | 14. Розетка постоянного тока |
| 7. Крышка для проведения технического обслуживания | 15. Выключатель постоянного тока |
| 8. Розетка переменного тока | 16. Клемма заземления |



Панель управления

Уход за пожарной сеткой глушителя

Загрязненный глушитель создает сильный шум и влияет на работу двигателя.

Необходимо выполнять своевременную чистку и техническое обслуживание пожарной сетки, чтобы убедиться в нормальной работе генератора.

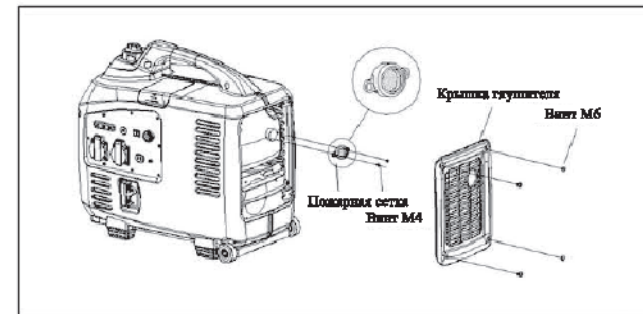
Пожарная сетка глушителя нуждается в частой чистке в случае эксплуатации генератора в условиях сильного загрязнения; при необходимости выполнить замену пожарной сетки.



СОВМОДАЙТЕ ОСТОРОЖНОСТЬ

- ♦ Перед чисткой пожарной сетки глушителя убедиться в том, что генератор выключен.
- ♦ Перед проверкой и техническим обслуживанием пожарной сетки глушителя убедиться в том, что генератор остыл, в противном случае возможны ожоги горячим глушителем.

1. Вывернуть винты М6 и открыть крышку глушителя.
2. Вывернуть два винта М4 из пожарной сетки.
3. Снять пожарную сетку, как показано на рисунке ниже.
4. Проверить пожарную сетку, выполнить чистку или заменить ее при необходимости.



7.2 Размещение генератора на длительное хранение

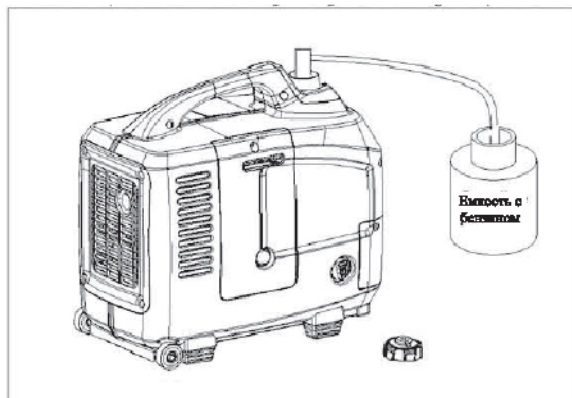
1. Убедиться в том, что в месте хранения сухо и чисто.
2. Слить из бака все топливо.



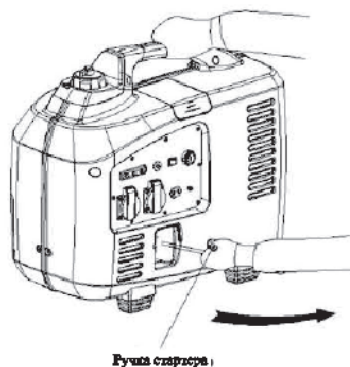
В некоторых условиях топливо может становиться крайне взрывоопасным.

Запрещается курить или использовать генератор вблизи открытого огня или других источников искр.

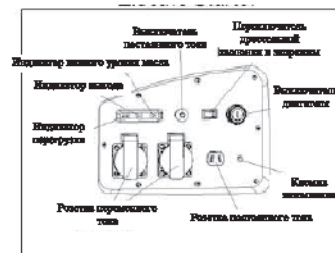
3. Полностью слить топливо из бака. Открыть топливный клапан и запустить двигатель на холостом ходу до выработки всего оставшегося топлива и автоматического останова двигателя.



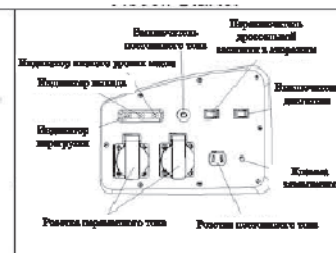
4. Слить масло.
5. Вывернуть свечу зажигания и залить в цилиндр 2 см³ свежего масла для двигателей. Помянуть стартер 3-4 раза для слива оставшегося масла. Затем установить свечу зажигания на место.
6. Медленно вытянуть ручку стартера до упора. В этот момент поршень переместится в верхнюю часть хода сжатия, клапаны закроются.



Электрический стартер



Ручной стартер



Адаптивная дроссельная заслонка

Для сокращения потребления топлива во время работы двигатель автоматически переходит на холостой ход при отключении электроприбора. При подключении электрического прибора выполняется возврат в нужный режим работы. Это положение рекомендуется для снижения потребления топлива во время работы.



ВНИМАНИЕ

- ♦ Система адаптивной дроссельной заслонки неэффективна, если электрический прибор требует моментальной подачи электрической мощности.
- ♦ При одновременном подключении высоких электрических нагрузок повернуть выключатель адаптивной дроссельной заслонки в положение «OFF» (Выкл.) для снижения колебаний напряжения.
- ♦ При работе в режиме постоянного тока повернуть выключатель адаптивной дроссельной заслонки в положение «OFF» (Выкл.).

2. Правила техники безопасности

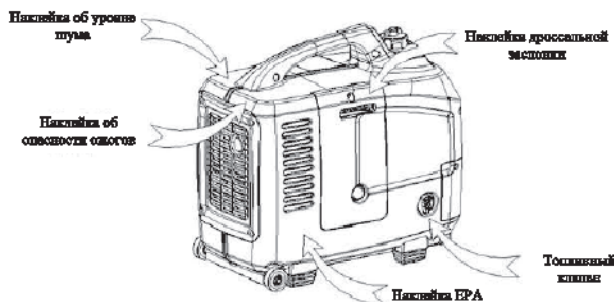
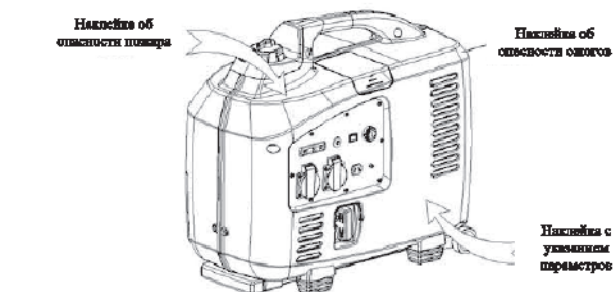
- Конструкция генератора подразумевает надежную и безопасную эксплуатацию при работе в соответствии с инструкциями.
- Перед началом работы с генератором необходимо внимательно прочитать и понять руководство по эксплуатации. Невыполнение этого требования может привести к травмам или повреждению оборудования.
- Выхлопные газы содержат ядовитый угарный газ. Запрещается включать генератор в закрытом помещении. Убедиться в том, что эксплуатация генератора осуществляется в хорошо проветриваемом месте.
- В процессе работы глушитель очень сильно нагревается и остается горячим в течение некоторого времени после остановки двигателя. Соблюдать осторожность и не прикасаться к горячему глушителю. Перед размещением генератора на хранение в закрытом помещении дать двигателю остыть.
- Выхлопная система двигателя нагревается в процессе эксплуатации и сразу после остановки двигателя остается горячей. Во избежание ожогов обращать внимание на предупредительные знаки на генераторе.
- При определенных обстоятельствах бензин является крайне легковоспламеняемым и взрывчатым веществом. Давить бензина в бак производить в хорошо проветриваемом месте при выключенном двигателе.
- При разливе бензина в генератор рядом с ним не должно быть сигарет, дыма или искр. Выполнять доливу бензина в хорошо проветриваемом месте.
- При утечке бензина немедленно вытирать его следы.
- Подключение к электрической системе здания, используемой в качестве резервного источника питания, должно выполняться квалифицированным электриком. При этом следует соблюдать все действующие законы и электротехнические правила и нормы. Невластное подключение к электрической системе здания может привести к поступлению обратного тока от генератора в линию электропитания. Подобное явление может привести к гибели сотрудников энергосбытовой компании или других лиц, контактирующих с линией во время отключения электроэнергии, а генератор может взорваться или стать причиной получения ожогов или пожара при восстановлении электроснабжения.
- Перед пуском двигателя всегда выполнять предэксплуатационную проверку. Это может предотвратить несчастный случай или неисправность оборудования.
- Размещать генератор на минимальном расстоянии 1 м (3 фута) от зданий или другого оборудования во время работы.
- При работе устанавливать генератор в горизонтальном положении. При наклоне генератора возможна утечка топлива.
- Операторы генератора должны пройти обучение, уметь быстро отключать генератор и понимать принцип работы всех регулируемых деталей. Запрещается эксплуатация этого оборудования операторами, не прошедшими инструктаж.

- Не допускать детей и домашних животных в зону работы генератора.
- Во время работы устройства не приближаться к движущимся деталям.
- При неправильном использовании генератор является потенциальным источником опасности поражения электрическим током. Запрещается прикасаться к генератору мокрыми руками или использовать его во влажной среде.
- Запрещается эксплуатация генератора во время дождя или снегопада; не допускать попадания влаги.

3. Предупреждающие таблички и места их размещения

Эти таблички предупреждают потребителей о потенциальной опасности, которая может привести к получению травм. Внимательно изучить таблички, примечания по технике безопасности и предостережения, описание которых приведено в руководстве.

Если табличка отклеилась или стала неудобочитаемой, обратиться к дилеру для ее замены.



4. Проверка перед началом работы



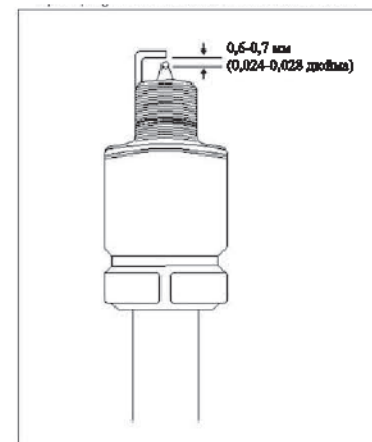
Перед началом работы убедиться в том, что генератор установлен на горизонтальной поверхности, двигатель выключен.

4.1 Проверка уровня масла в двигателе



Использование недетергентного масла или масла для двухтактных двигателей может сократить срок службы двигателя.

4. Выполнить внешний осмотр свечи. В случае обнаружения трещины или нарушения целостности изоляции утилизировать свечу. В случае повторного использования очистить свечу металлической щеткой.



5. Аккуратно установить свечу зажигания вручную во избежание заедания резьбы.
6. После завинчивания свечи зажигания до упора вручную необходимо заткнуть ее на 1/2 оборота при помощи гаечного ключа для обеспечения сжатия шайбы. При повторной установке использованной свечи зажигания необходимо повернуть ее на 1/8-1/4 оборота после завинчивания вручную.
7. Установить и надежно зафиксировать резиновый колпачок на свече зажигания.
8. Установить на место панель управления.



- Необходимо затягивать свечу зажигания до упора. Свеча, завернутая не до конца, может сильно нагреваться, что приведет к возможному повреждению генератора.
- Запрещается использовать свечи зажигания неподходящей теплопроводности.
- Запрещается использовать свечи зажигания без демпфирующего сопротивления, в противном случае это приведет к отсутствию переменного тока на выходе.

7. Транспортировка и хранение

Во избежание утечки топлива при транспортировке и хранении необходимо зафиксировать генератор в строго вертикальном нормальном рабочем положении; выключатель двигателя должен находиться в положении «OFF» (Выкл.). Повернуть ручку воздушного клапана против часовой стрелки в положение «OFF» (Выкл.).

Дать двигателю полностью остыть перед переводом ручки воздушного клапана в положение «OFF» (Выкл.).

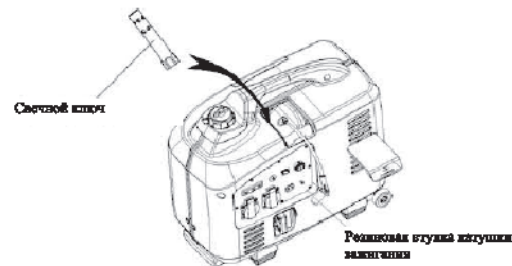
7.1 Транспортировка генератора

- Запрещается допускать переполнение бака (в наливной горловине не должно быть топлива).
- Запрещается включать генератор, находящийся в транспортном средстве. Снять генератор с транспортного средства и осуществлять эксплуатацию в хорошо проветриваемом месте.
- При транспортировке генератора не допускать попадания прямых солнечных лучей и сильного нагрева автомобиля; это может привести к испарению топлива и возможному взрыву.
- Запрещается длительная перевозка генератора в автомобиле по неровным дорогам. В случае необходимости транспортировки по неровным дорогам слить перед транспортировкой из генератора топливо.

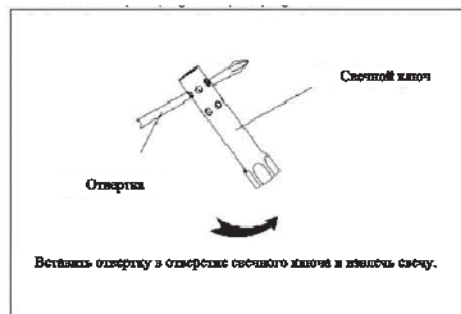
1. Вывернуть болты и снять верхнюю крышку для проведения технического обслуживания и крышку.



2. Извлечь резиновую втулку катушки зажигания.



3. При помощи светового ключа извлечь свечу.



Использовать высококачественное моторное масло для четырехтактных двигателей, сертифицированное в соответствии (или превышающее) с требованиями автомобильной промышленности США по эксплуатационной классификации API SG, SF.



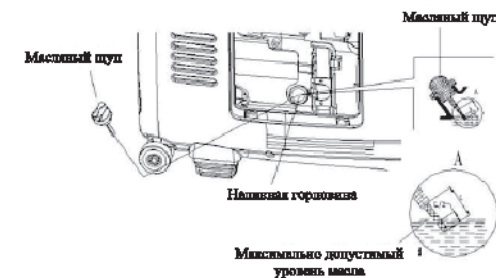
Ослабить винт и снять крышку для проведения технического обслуживания.

Снять крышку масляной горловины и вытереть масляный щуп чистой тряпкой. Проверить уровень масла, погрузив щуп в горловину и не нависывая его.

Если уровень масла ниже конца щупа, долить рекомендованное масло до верха масляной горловины.



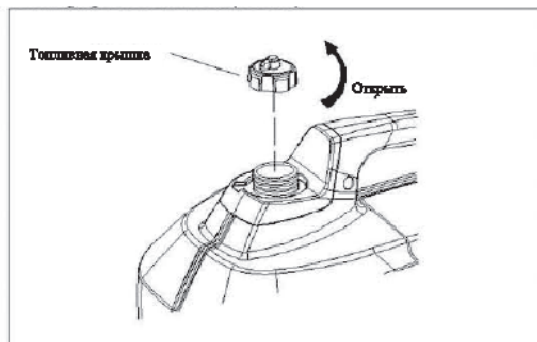
Система оповещения о низком уровне масла автоматически останавливает двигатель до момента, когда уровень масла становится ниже допустимого предела. Во избежание неудобств, связанных с внезапным прекращением работы, рекомендуется регулярно выполнять визуальную проверку уровня масла.





4.2 Проверка уровня топлива

- При транспортировке повернуть топливный краник в положение «OFF» (Выкл.).
- Использовать автомобильный бензин (в целях уменьшения отложений в камере сгорания предпочтительно использовать бензин без или с низким содержанием тетраэтилсвинца).
- !! Запрещается использование топлива, содержащего спирт: действие гарантии не распространяется на повреждение топливной системы или неисправности двигателя, вызванные использованием топлива, содержащего спирт.
- Запрещается использовать загрязненный бензин или масляно-бензиновую смесь.
- Избегать попадания в топливный бак грязи и воды.
- После долива топлива плотно закрывать топливную крышку.



- Бензин является крайне легковоспламеняемым и взрывоопасным при определенных условиях.
- Выполнять доливу топлива в хорошо проветриваемом месте при выключенном двигателе.
- Запрещается курить или допускать нахождение источника открытого огня или искр вблизи генератора при доливе топлива или в месте хранения бензина.
- Не допускать переполнения топливного бака. После долива топлива убедиться в том, что крышка бака правильно и надежно закрыта.
- Соблюдать осторожность и не допускать утечки топлива при наполнении бака. Разлитое топливо или его пары могут воспламениться. При утечке топлива вытереть его до полного высыхания.
- Избегать длительного и многократного контакта с бензином или вдыхания паров. **ДЕРЖАТЬ ВДАЛИ ОТ ДЕТЕЙ.**

4.3 Проверка воздушного фильтра

Проверить элемент воздушного фильтра и убедиться в его чистоте и надлежащей работе.

1. Ослабить винт крышки и снять левую крышку для проведения технического обслуживания.
2. Нажать на зажимную пластину в верхней части корпуса воздушного фильтра, извлечь картридж воздушного фильтра и проверить элемент.
3. При необходимости очистить или заменить элемент воздушного фильтра.



После контакта с отработанным маслом вымыть руки с мылом.



Выполнять утилизацию отработанного моторного масла безопасным способом. Предлагаем сдавать масло в запечатанной емкости на местную станцию технического обслуживания для утилизации. Запрещается утилизировать масло вместе с бытовыми отходами и выливать его на землю.

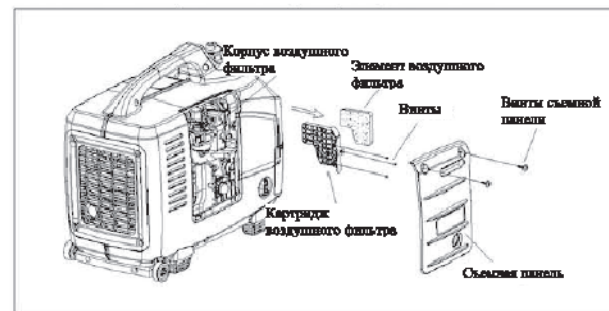
6.2 Уход за воздушным фильтром

Грязный воздушный фильтр ограничивает приток воздуха в карбюратор. В целях предотвращения неисправностей карбюратора необходимо регулярно выполнять обслуживание воздушного фильтра. При работе генератора в зонах высокого загрязнения сервисное обслуживание необходимо выполнять чаще.



Запрещается использовать для очистки фильтра топливо или растворители с низкой температурой вспышки. При определенных условиях они являются легковоспламеняемыми и взрывоопасными.

1. Ослабить винт крышки и снять смотровой люк.
2. Ослабить винт крышки под корпусом воздушного фильтра.
3. Поднять картридж воздушного фильтра вниз на 30 мм и извлечь его.
4. Снять металлический зажим воздушного фильтра и проверить элемент воздушного фильтра. При необходимости очистить или заменить элемент.
5. Установить все детали воздушного фильтра на место после очищения или замены элемента воздушного фильтра.

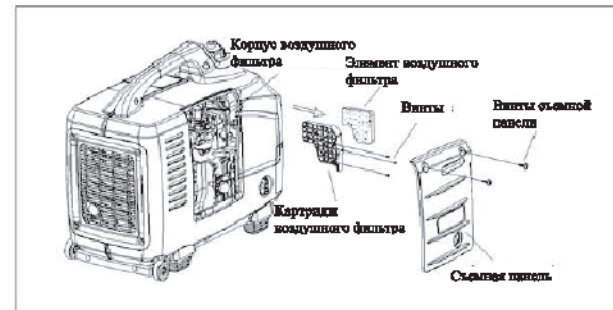
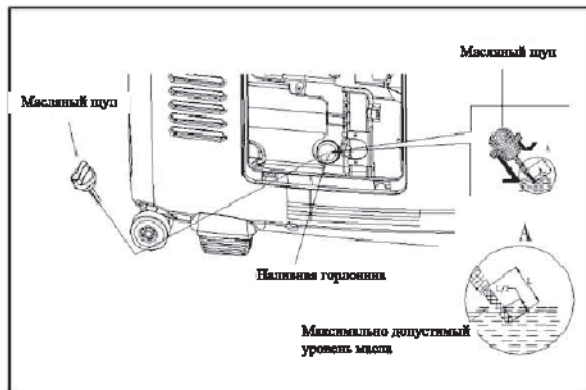
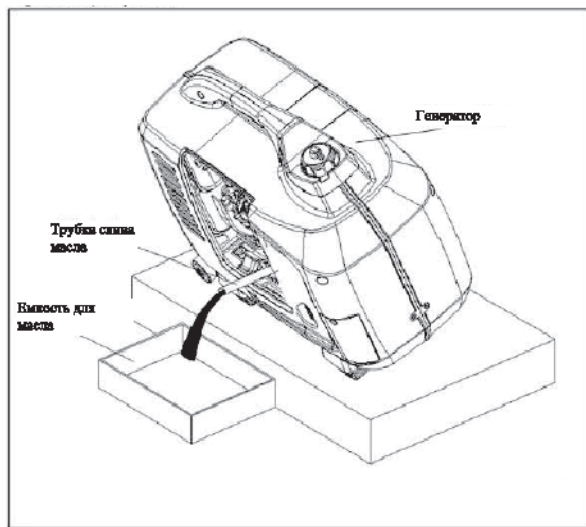


6.3 Уход за свечой зажигания

Прошим использовать высококачественные оригинальные свечи зажигания.

Для обеспечения надлежащей работы двигателя необходимо обеспечить нужный зазор и отсутствие нагара на свече.

Емкость масляного бака: 0,45 л



Запрещается эксплуатация двигателя без воздушного фильтра. Быстрый износ двигателя может являться следствием попадания загрязняющих веществ, например, пыли и грязи, через карбюратор в двигатель.

Если генератор работает в течение длительного времени или в двигателе много масла, попадание незначительного количества масла под корпус воздушного фильтра считается нормальным. Вытирать излишки масла после каждого использования, а также после останова генератора.

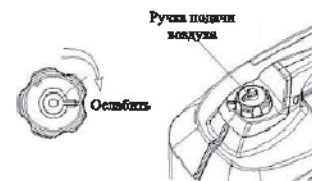
5. Эксплуатация генератора

5.1 Пуск двигателя

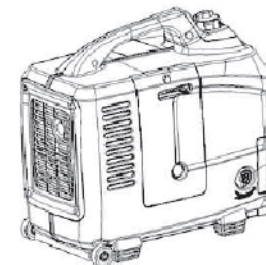


Перед пуском двигателя отключить любую нагрузку от розетки постоянного тока.

1. Повернуть рычаг топливной крышки до конца по часовой стрелке в положение «ON» (Вкл.).



2. Установить топливный клапан в положение «ON» (Вкл.).

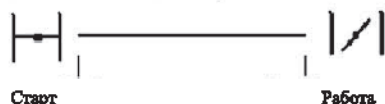


Установить топливный клапан в положение «ON» (Вкл.)

3. Для пуска холодного двигателя сдвинуть рычаг управления дросселем в крайнее левое положение (старт). Для повторного пуска горячего двигателя установить рычаг управления дросселем в среднее положение.



Контроль положения рычага управления дросселем – ключевой момент в запуске двигателя. Возможно, что пользователю нужно будет немного потренироваться, чтобы правильно работать с рычагом.



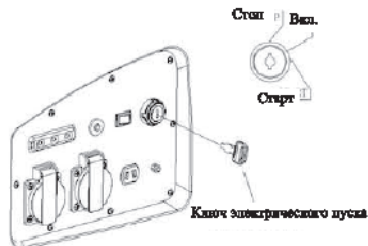
Для повторного запуска горячего двигателя установить рычаг управления дросселем в крайнее правое положение.

Для повторного запуска теплого двигателя переместить рычаг управления дросселем примерно на половину.



При слишком большом количестве бензина в цилиндре запуск горячего двигателя невозможен. В этом случае подождать 5-10 минут перед повторным пуском. Переместить рычаг до конца вправо и выполнить пуск двигателя.

4. Вставить ключ электрического пуска и выключатель двигателя и повернуть в положение «ON» (Вкл.).



5. Слегка потянуть за ручку стартера до начала сопротивления, затем потянуть энергично.



Запрещается резко откусывать ручку стартера, напротив, ее следует медленно вернуть в исходное положение.

Крепко держать генератор за ручку для переноски в целях предотвращения падения генератора при вытягивании ручки стартера.

График технического обслуживания

Регулярный период обслуживания (1)	При каждом использовании	Каждый месяц или 20 часов	Каждые 3 месяца или 50 часов	Каждые 6 месяцев или 100 часов	Каждый год или 200 часов
Пункт	Выполнить через указанное число месяцев или часов работы в зависимости от того, что наступит раньше.				
Моторное масло	Проверка Замена	*		*	
Воздушный фильтр	Проверка Чистка		(2)		
Свечи зажигания	Чистка и регулировка			*	
Искроудержатель	Чистка			*	
Клапанный зазор	Проверка и регулировка				(3)
Топливный бак и фильтр	Чистка				(3)
Бензопровод	Проверка	Каждые 2 года (при необходимости заменить) (3)			

Примечание:

- (1) Записать количество часов работы для определения нормального интервала технического обслуживания.
- (2) Проводить техническое обслуживание чаще при использовании в пыльных зонах.
- (3) Обслуживание выполняет официальный дилер, за исключением случаев, когда собственник имеет необходимые инструменты и обладает необходимыми навыками выполнения механических работ. См. заводскую инструкцию.

Первую замену масла рекомендуется производить по истечении 5-10 моточасов работы генератора.

Температура (°C)	Интервал замены масла (ч)	Рекомендуемый коэффициент мощности
25	Обычный	100%
30	18	95%
35	15	85%
40	12	70%

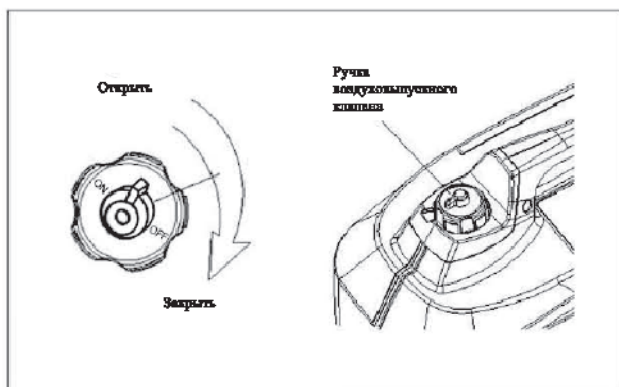
6.1 Замена масла

Выполнять слив отработанного масла при теплом двигателе. Теплое масло сливается быстро и полностью.



Перевести выключатель двигателя и ручку воздушного выпуска клапана в положение «OFF» (Выкл.) перед сливом масла.

1. Наклонить генератор.
2. Подсоединить маслопроводную трубку к отверстию масляного фильтра, как показано на рисунке. Слить масло.
3. Налить новое масло и проверить уровень масла в картере.
4. После долива нового масла в картер встряхнуть генератор слева направо несколько раз, чтобы убедиться в том, что воздушная система сигнала масла всплыла.
5. Установить на место боковую крышку для проведения технического обслуживания и затянуть винты крышки.



6. Техническое обслуживание

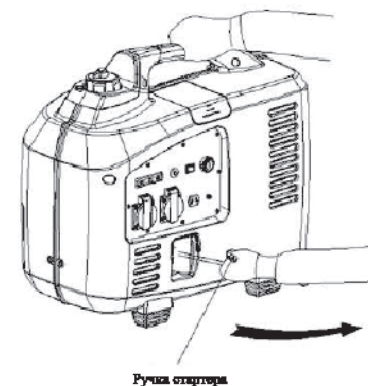
- Целью графика технического обслуживания и наладки является поддержание наилучшего эксплуатационного состояния двигателя.
- Выполнять проверки или техническое обслуживание в соответствии с приведенным ниже графиком.



Перед проведением технического обслуживания выключить двигатель. Если проведение технического обслуживания требует выключения генератора, убедиться в том, что генератор находится в хорошо проветриваемом месте. Выхлопные газы содержат ядовитый угарный газ.



Использовать только оригинальные запасные части или их аналоги. Использование запасных частей ненадлежащего качества может повредить генератор.



6. После запуска двигателя оставить его работать для прогрева генератора.
7. Нажать рычаг управления дросселем до конца после пуска двигателя.



Если двигатель выключается и не запускается повторно, проверить уровень моторного масла перед поиском и устранением неисправностей в других зонах.



Перед эксплуатацией подключенного к генератору устройства выключить переключатель в экрешим.

5.2 Эксплуатация на большой высоте над уровнем моря

На большой высоте стандартная топливно-воздушная смесь становится крайне насыщенной. Производительность снижается, а потребление топлива – увеличивается.

Производительность на большой высоте может быть повышена путем утяжеления главного топливного жиклера меньшего диаметра в карбюратор, а также путем изменения положения направляющих винтов. При необходимости постоянной эксплуатации двигателя на высоте более 1500 м (5000 футов) над уровнем моря обратитесь к официальному дилеру для внесения подобных изменений в карбюратор.

Даже при подходящих настройках карбюратора мощность двигателя в лошадиных силах уменьшится примерно на 3,5% при подъеме на каждые 300 м (1000 футов). Влияние высоты на мощность увеличится, если не выполнить модификацию карбюратора.



Работа генератора на высоте ниже той, на которую настроен карбюратор, может привести к снижению производительности, перегреву и серьезным неполадкам двигателя, вызванным чрезмерно бедной топливно-воздушной смесью.

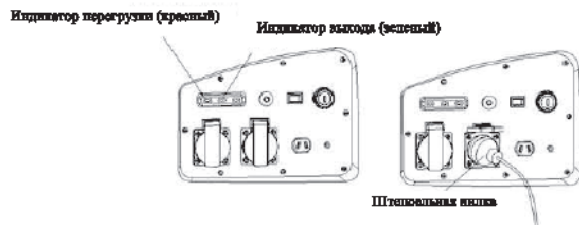
5.3 Эксплуатация генератора

5.3.1 Предупреждение!

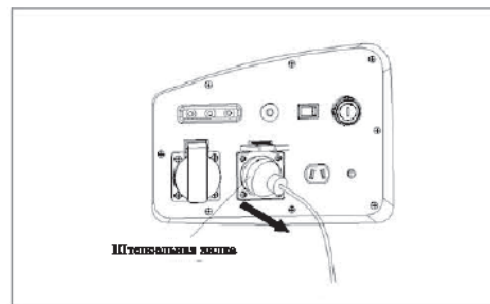
- Во избежание поражения электрическим током вследствие неисправностей электроприборов следует обеспечить надлежащее заземление генератора. Подключить проводом с минимальным сечением 1,5 мм² клемму заземления генератора к источнику внешнего заземления.
- Подключение к электрической системе здания, используемой в качестве резервного источника питания, должно выполняться квалифицированным электриком. При этом следует соблюдать все действующие законы и электротехнические правила и нормы. Ненадлежащее подключение к электрической системе здания может привести к поступлению обратного тока от генератора в линию электропитания. Подобное явление может привести к гибели сотрудников энергосбытовой компании или других лиц, контактирующих с линией во время отключения электроэнергии, а генератор может взорваться или стать причиной получения ожогов или пожара при восстановлении электроснабжения.
- Ограничение периода работ, требующих максимальной мощности, составляет 30 минут. При непрерывной работе не превышать номинальную мощность. В противном случае необходимо учитывать общее напряжение всех подключенных электроприборов.
- Запрещается превышать ограничение тока, указанное для любой розетки.
- Запрещается подключать генератор к любой домашней цепи, в противном случае это может привести к выходу генератора или бытовой техники из строя.
- Запрещается вносить изменения в конструкцию или использовать генератор не по назначению. Также соблюдать при эксплуатации генератора следующие правила:
 - Запрещается параллельное подключение генераторов.
 - Запрещается удлинение выключной трубы.
- Если нужно использовать удлинитель, следует использовать гибкий кабель в резиновой оплетке.
- Длина удлинителей ограничена: 60 м для кабелей сечением 1,5 мм² и 100 м для кабелей сечением 2,5 мм².
- Держать генератор вдали от других электрических проводов или кабелей, таких как линии промышленного электроснабжения.
- Если розетка переменного тока занята, можно использовать розетку постоянного тока. При одновременном использовании обеих розеток недопустимо превышение общей мощности для постоянного или переменного тока.
- Большинство двигателей бытовых приборов для пуска требуется мощность выше номинального значения.

5.4 Использование сети переменного тока

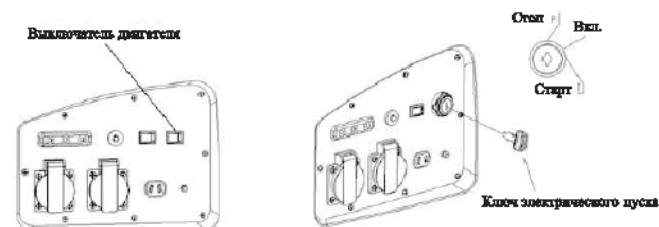
1. Запустить двигатель и убедиться в том, что горит индикатор выхода (зеленый).
2. Убедиться в том, что все нагрузки отключены, а затем вставить штепсельную вилку в розетку.



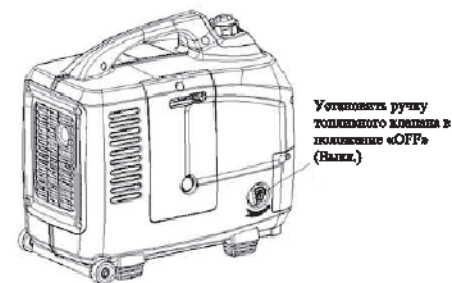
- Сильные перегрузки, при которых индикатор перегрузки (красный) горит непрерывно, могут приводить к выходу генератора из строя. Краткосрочные перегрузки, при которых индикатор перегрузки (красный) мигает, могут приводить к сокращению срока службы генератора.
- Убедиться в исправности всех электрических приборов перед их подключением к генератору. В случае аномальной или медленной работы электрического прибора, либо его внезапного останова, немедленно выключить прибор, отсоединить его от генератора и определить, возникла ли проблема с прибором или была превышена номинальная нагрузка генератора.



2. Установить выключатель двигателя (кнопка электрического пуска) в положение «OFF» (Выкл.).



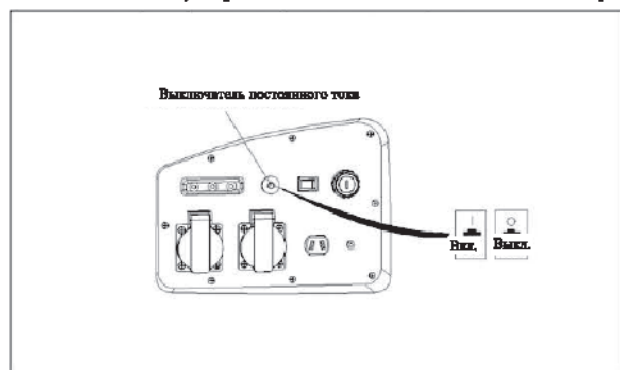
3. Полностью повернуть рычаг крышки против часовой стрелки и установить его в положение «OFF» (Выкл.).



Убедиться в том, что после окончания работы, при транспортировке или хранении генераторов ручка воздуховыпускного клапана и топливная крышка закрыты, а двигатель выключен.

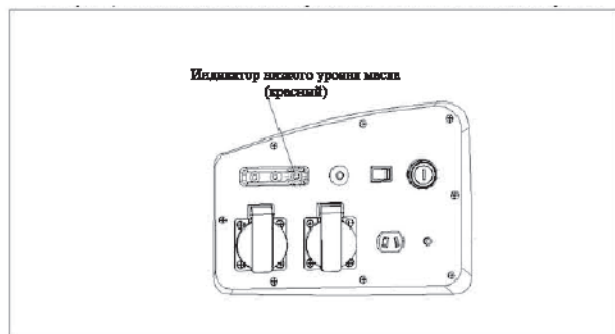
5.7 Запуск двигателя

- Возможно одновременное использование розеток постоянного и переменного тока.
- При перегрузке цепи постоянного тока возможно срабатывание выключателя постоянного тока. В этом случае подождать несколько минут перед нажатием выключателя для возобновления работы.



5.8 Система сигнализации о низком уровне масла

- Система сигнализации о низком уровне масла предотвращает неисправности двигателя, вызванные недостаточным уровнем масла в картере. Данная система автоматически останавливает двигатель до того, как уровень масла в картере падает ниже безопасного уровня (выключатель двигателя остается в положении «ON» (Вкл.)).
- Если система сигнализации о низком уровне масла отключает двигатель, загорается индикатор низкого уровня масла (красный), а двигатель не перезапускается. В этом случае необходимо долить масло.



5.9 Остановка двигателя

Для аварийной остановки двигателя просто установить выключатель двигателя в положение «OFF» (Выкл.).

Нормальный режим работы

1. Отключить электрические приборы от розеток генератора.

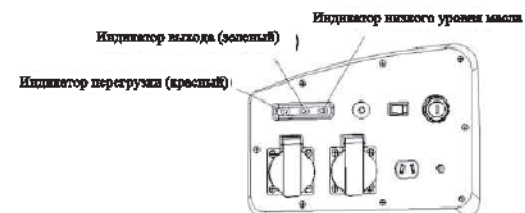
5.5 Индикаторы выхода и перегрузки

- В режиме обычной работы индикатор выхода (зеленый) остается включенным.
- В случае перегрузки генератора (нагрузке, превышающей 1 кВА) или при коротком замыкании в подключенном устройстве, загорается индикатор перегрузки (красный). Индикатор перегрузки (красный) продолжает гореть, а поддача тока в подключенный прибор отключается.
- При включении индикатора перегрузки (красный) выключить двигатель и выявить источник перегрузки.



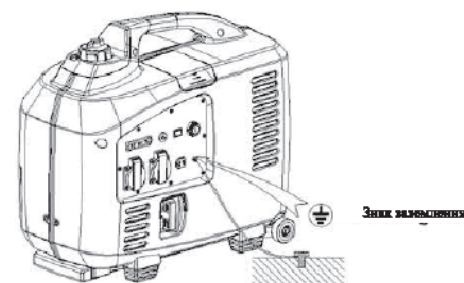
Перед подключением любого прибора к генератору убедиться в том, что прибор исправен, а его мощность не превышает номинальное значение для генератора. Затем подключить шнур питания прибора к генератору и запустить двигатель.

Перед выключением вилки прибора из розетки убедиться в том, что все оборудование выключено.



- При пуске электрического двигателя индикатор перегрузки (красный) и индикатор выхода (зеленый) могут гореть одновременно. Если индикатор перегрузки (красный) отключается через 4 секунды, то все нормально.
- Если индикатор перегрузки (красный) горит после пуска двигателя, обратиться за консультацией к официальному дилеру.

1. Подключить заземление



2. Запустить двигатель в соответствии с инструкциями раздела «ПУСК ДВИГАТЕЛЯ».



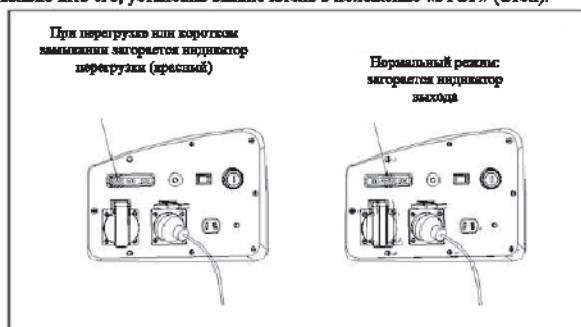
Если индикатор выхода (зеленый) не загорается, а вместо этого загорается индикатор перегрузки, немедленно выключить двигатель, установив выключатель в положение «STOP» (Стоп). Выполнить повторный пуск двигателя.

3. Перед включением вилки в розетку переменного тока А убедиться в том, что электроприбор выключен.



Убедиться в том, что все электроприборы выключены. Невыполнение этого правила может привести к внезапному срабатыванию приборов, несчастным случаям и травмам.

4. Включить оборудование после того, как загорится индикатор выхода (зеленый). В случае перегрузки или неисправности оборудования индикатор выхода (зеленый) погаснет, загорится индикатор перегрузки (красный) без выходной мощности. В этот момент двигатель не выключится, поэтому необходимо выключить его, установив выключатель в положение «STOP» (Стоп).



Если оборудованию требуется большая мощность для запуска, индикатор перегрузки (красный) и индикатор выхода (зеленый) могут одновременно гореть в течение некоторого времени – это нормально. После запуска красный индикатор гаснет, а зеленый – продолжает гореть.

Переменный ток	Электрическая лампа	Электроинструменты	Электродвигатель	Батарея постоянного тока
Коэффициент мощности	1	0,8-0,9	0,4-0,7 (Эффективность 0,85)	
RD-IG2000 Рекомендуемая максимальная мощность электрооборудования при подключении, Вт	0-2000 Вт	0-1400 Вт	0-600 Вт	Номинальное напряжение 12 В Номинальный сила тока 6 А (Кавала), 8 А (другие страны)

5.6 Эксплуатация в режиме постоянного тока

Для зарядки автомобильных аккумуляторов 12 В:

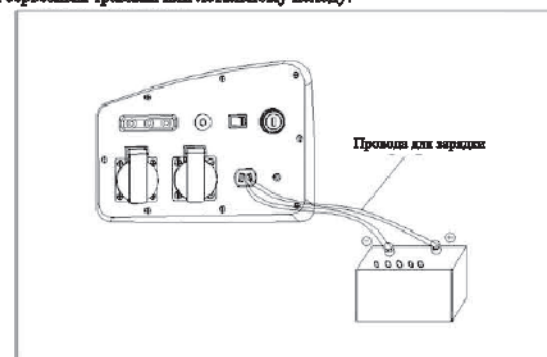
	Напряжение холостого хода (В)	Напряжение нагрузки (В)	Ток нагрузки (А)
Открытие адаптивной дроссельной заслонки	22	12	6
Закрывание адаптивной дроссельной заслонки	27	13	8,5
Макс. выходное напряжение постоянного тока	37	13,5	8,5

Генератор не чувствителен к нагрузке со значениями, указанными в руководстве. Он обладает чувствительностью к мощности, равной 40%-70% от указанного значения.

Пример:

Модель		RD-IG2000
Номинальная мощность генератора		2000 ВА
Частота	Коэффициент мощности	
Переменный ток	1,0	0-2000 ВА
	0,4 – 0,75	0-800 Вт - 1500 Вт
Постоянный ток		100 Вт (12 В/8,3 А)

- При работе с выходом постоянного тока установить адаптивную дроссельную заслонку в положение «OFF» (Выкл.). При установке адаптивной дроссельной заслонки во включенное положение без выходного напряжения переменного тока сила постоянного тока будет ниже 5 А.
- При зарядке аккумуляторов необходимо присутствие лица, измеряющего напряжение. Прекратить зарядку, когда напряжение превышает 16 В, в противном случае возможен взрыв аккумулятора, приводящий к серьезным травмам или летальному исходу.



- Во избежание проскакивания искры рядом с аккумулятором подключить кабель для зарядки сначала к генератору, а затем – к аккумулятору. Отключение выполнять в обратном порядке (сначала от аккумулятора).
- Перед подключением кабелей для зарядки к автомобильному аккумулятору отключить кабель заземления. Подключить кабели заземления после снятия проводов для зарядки. Это предотвращает короткое замыкание или проскакивание искры в случае случайного прикосновения провода заземления к корпусу или кузову автомобиля.
- Запрещается включать зажигание автомобиля во время подключения генератора к аккумулятору, в противном случае возможен выход генератора из строя.
- Убедиться в том, что положительная клемма аккумулятора подключена к положительному проводу для зарядки. Не менять местами провода для зарядки, в противном случае возможны серьезные неисправности генератора и аккумулятора.
- Аккумуляторы выделяют взрывоопасные газы: держать вдали от искр, источников открытого огня и сигарет. При зарядке обеспечивать необходимую вентиляцию.
- Аккумулятор содержит серную кислоту (электролит). Попадание кислоты на кожу или в глаза может вызвать сильные ожоги. Носить защитную одежду и маску.
 - В случае попадания электролита на кожу смыть его большим количеством воды.
 - В случае попадания электролита в глаза промывать водой минимум 15 минут, после чего обратиться к врачу.
- Электролит является ядовитым веществом.
 - При проглатывании выпить большое количество воды или молока, затем выпить молоко, раствор жженой магнезии или растительное масло, после чего обратиться к врачу.
- ДЕРЖАТЬ ВДАЛИ ОТ ДЕТЕЙ И ЖИВОТНЫХ. НЕ ДОПУСКАТЬ К РАБОТЕ ЛИЦ, НЕ ПРОШЕДШИХ ОБУЧЕНИЕ.