

## Руководство по эксплуатации



### ГЕНЕРАТОР БЕНЗИНОВЫЙ PETROL POWER GENERATOR



МОДЕЛЬ:

**PPG-950**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	4
2. ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ И УЗЛЫ ГЕНЕРАТОРА.....	5
3. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ .....	6
3.1. Электрическая безопасность .....	7
3.2. Личная безопасность .....	8
4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ .....	9
4.1. Заправка маслом .....	9
4.2. Заправка топливом .....	9
4.3. Заземление .....	10
5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА.....	10
5.1. Запуск генератора .....	10
5.2. Подключение устройств.....	11
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	14
6.1. Свечи зажигания.....	15
6.2. Обслуживание воздушного фильтра .....	25
7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА .....	16
8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ.....	17
9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....	19

## Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение бензинового генератора **CARVER®** (далее — генератора). При покупке изделия проверьте его на отсутствие механических повреждений, наличие полной комплектности, а также наличие и правильность оформления гарантийного талона.

Руководство содержит информацию об эксплуатации и техническом обслуживании **CARVER®**. Компания-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в Руководство.

Данное Руководство является неотъемлемой частью комплекта поставки генератора.

Обращайте особое внимание на выделенные участки инструкции.

***Несоблюдение инструкций может привести к травме или поражению током.***

***В случае возникновения сложностей или вопросов, связанных с эксплуатацией генератора, обращайтесь в специализированный сервисный центр.***

***При правильном обращении генератор будет надежно служить вам долгое время. Внимательно прочитайте Руководство пользователя перед использованием генератора.***

***Незнание инструкции по эксплуатации может привести к травме или повреждению оборудования.***

В случае возникновения вопросов или проблем связанных с Вашим генератором, обращайтесь к официальному дилеру.

Генератор предназначен для использования, как аварийный источник электроснабжения.



***Не используйте генератор длительное время в профессиональном режиме. Не превышайте номинальной мощности генератора.***

***Всегда обязательно учитывайте суммарную мощность всех подключаемых приборов с учетом коэффициентов пусковых токов для каждого прибора.***

***Не подключайте два, или более генераторов, параллельно.***

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	PPG-950
Тип двигателя	<b>2-х тактный воздушного охлаждения</b>
Мощность двигателя, кВт/л.с.	<b>1,5 / 2,0</b>
Выходная номинальная мощность альтернатора, кВт	<b>0,7</b>
Выходная максимальная мощность альтернатора, кВт	<b>0,8</b>
Выходное напряжение, В	<b>220 / 12</b>
Время непрерывной работы, ч	<b>6</b>
Рабочий объем двигателя, см <sup>3</sup>	<b>63</b>
Автомат защиты	<b>✓</b>
Рекомендуемое масло	<b>Масло для 2-х тактных двигателей с воздушным охлаждением</b>
Рекомендуемое топливо	<b>АИ 92</b>
Емкость топливного бака, л	<b>4,2</b>
Расход топлива, л/ч	<b>0,7</b>
Свеча зажигания	<b>F5RTC или её эквиваленты (RN6YC, NGK-BPR7ES)</b>
Габаритные размеры ДхШхВ, мм	<b>375x315x335</b>
Масса нетто / брутто, кг	<b>19 / 20</b>

### КОМПЛЕКТНОСТЬ:

- |  |      |                      |      |
|--|------|----------------------|------|
| 1. Генератор в сборе.....  | 1 шт | 3. Руководство       |      |
| 2. Набор для подключения<br>(ключ свечной со съемной<br>рукойкой)..... | 1 шт | по эксплуатации..... | 1 шт |
|  |      | 4. Упаковка .....    | 1 шт |



Если комплектность упаковки нарушена или запасные части повреждены при транспортировке, обратитесь к своему продавцу.



*Технические характеристики и комплект поставки могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.*



*Представленные в руководстве изображения могут незначительно отличаться от реальных изделий.*

## 2. ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ И УЗЛЫ ГЕНЕРАТОРА (рис. 1)

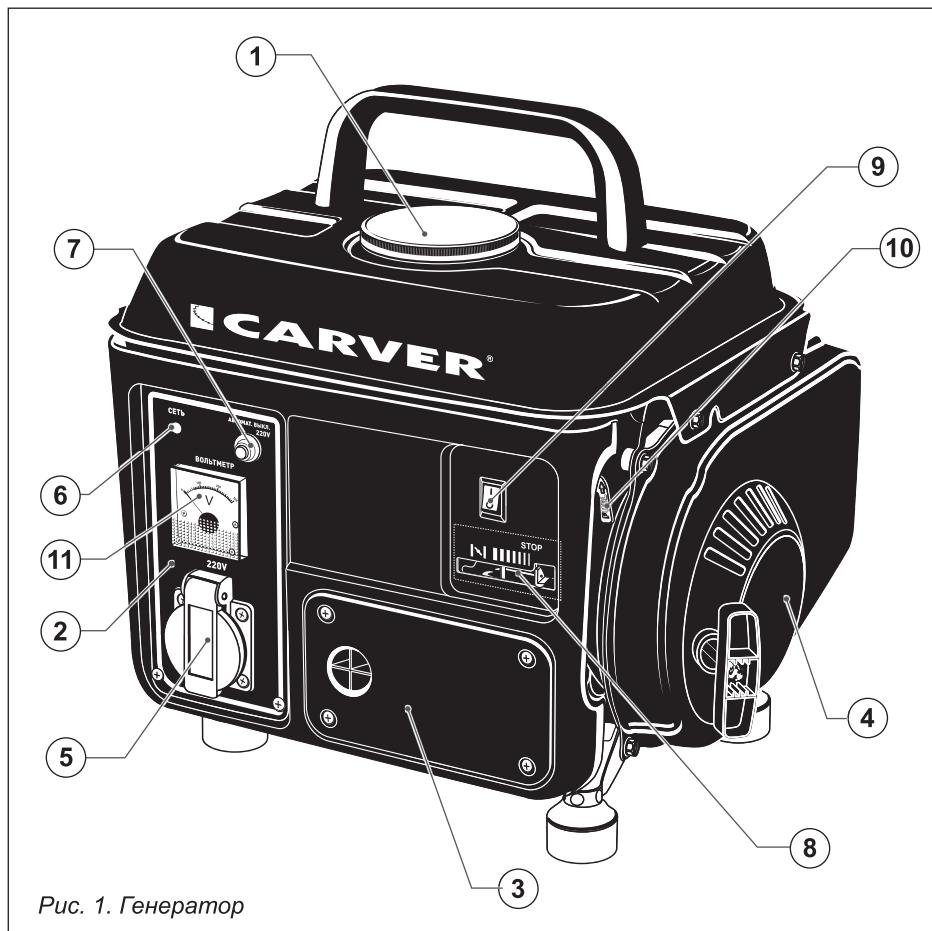


Рис. 1. Генератор

1. Крышка бензобака.
2. Панель приборов.
3. Воздушный фильтр — съемные, очищаемые губчатые элементы, ограничивающие попадание грязи в двигатель.
4. Стартер.
5. Розетка 220В переменного тока — используется для подключения электрических устройств, работающих от однофазного переменного тока

- напряжением 220В, 50Гц.
6. Индикатор сети.
7. Аварийный выключатель (220В).
8. Рычаг воздушной заслонки.
9. Выключатель двигателя.
10. Выключатель двигателя — используется для запуска / остановки двигателя.
11. Вольтметр — показывает данные о выходном напряжении.

### 3. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



**ВНИМАНИЕ!** Этот генератор производит опасное для жизни напряжение, которое может привести к поражению электротоком.

- Перед началом работы, ВСЕГДА заземляйте генератор (смотрите раздел «Заземление генератора» в главе «ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ»).
- Генератор должен подключаться к электрическим устройствам либо напрямую, либо через удлинитель. НИКОГДА не подключайте генератор к бытовой электросети без квалифицированного электрика. Такие подключения должны быть согласованы с региональными законами по электричеству. Нарушение требований может привести к созданию обратного потока энергии и возникновению серьезных повреждений генератора.
- Не используйте генератор под дождем и в условиях повышенной влажности.
- Не трогайте оголенные провода или розетки.



**ОПАСНОСТЬ!** Во время работы, этот генератор производит ядовитый угарный газ. Этот газ не имеет запаха и цвета. Даже если Вы не видите и не чувствуете газ, он может присутствовать. Вдыхание этого ядовитого газа может вызвать головную боль, головокружение, сонливость и даже смерть.

- Используйте ТОЛЬКО на открытом воздухе.

Необходимо оставить со всех сторон генератора достаточное пространство для обеспечения вентиляции.



**ВНИМАНИЕ!** Выхлопной газ содержит химикаты, ведущие к нарушению дыхания.

**ВНИМАНИЕ!** Этот генератор может выбрасывать легко воспламеняющие испарения бензина, которые могут привести к возгоранию. Расположенный рядом открытый огонь может привести к взрыву даже без прямого контакта с газом.

- Не включайте генератор рядом с открытым огнем.
- Не курите рядом с генератором.
- Генератор всегда должен работать на ровной, устойчивой поверхности.
- Всегда выключайте генератор перед заправкой топливом. Перед снятием крышки с топливного бака, дайте генератору остить в течение как минимум двух минут. Медленно открутите крышку для снятия давления в баке.
- Не допускается переполнение топливного бака. Во время работы бензин расширяется. Не заливайте топливо до самого верха бака.
- Перед работой всегда проверяйте отсутствие разлитого бензина.

- Перед постановкой на хранение и перед транспортировкой, всегда опустошайте топливный бак генератора.
- Перед транспортировкой поверните топливный кран в положение «ЗАКР» и отключите зажигание.

Не позволяйте детям и неквалифицированному персоналу работать с генератором.



**ВНИМАНИЕ! Во время работы генератор нагревается. Температура рядом с выхлопом может превышать 65°C.**

- Не трогайте горячие поверхности. Обратите внимание на предупреждающие таблички на генераторе с указанием горячих частей устройства.
- Перед прикосновением к нагревающимся деталям генератора, дайте ему остить в течение нескольких минут.
- Всегда осматривайте генератор, прежде чем завести его.
- Чтобы избежать воспламенения обеспечьте необходимую вентиляцию, располагайте генератор во время работы не менее чем за метр от каких либо строений и другого оборудования. Не располагайте легко воспламеняющиеся предметы близко к генератору. Не допускайте детей и домашних животных близко к генератору во время его работы, так как они могут обжечься о разогретые части генератора или получить травму.
- Вы должны знать, как быстро отключить генератор и должны помнить все тонкости управления им. Никогда и никому не позволяете включать генератор без подробных инструкций. Производите заправку генератора на хорошо проветриваемой территории, предварительно выключив его. Не забывайте, что бензин при определенных условиях легко воспламеняется и взрывоопасен. Не переполняйте топливный бак. Убедитесь, что крышка бензобака плотно закрыта. Если часть топлива пролилась, тщательно ее вытрите и дайте бензиновым парам испариться, прежде чем заводить генератор.
- Не курите и не допускайте появление искр, и пламени в том месте где вы заправляете двигатель или храните бензин.
- Не вдыхайте выхлопные газы. Никогда не заводите двигатель в плохо проветриваемом помещении. Устанавливайте двигатель на хорошо закрепленных горизонтальных поверхностях. Не наклоняйте его более чем на 20° от горизонтали.

### 3.1. Электрическая безопасность

- Генератор вырабатывает электроэнергию, которая может вызвать электрический шок при несоблюдении инструкций.
- Не эксплуатируйте генератор в условиях повышенной влажности. Храните генератор в сухом помещении.

Избегайте прямого контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы и прочие.

- Не допускайте попадания влаги на генератор. Вода, попавшая в генератор, увеличивает опасность поражения электрическим током.

- Осторожно обращайтесь с силовым проводом. Поврежденный провод заменяйте немедленно, так как это увеличивает опасность поражения электрическим током.
- При работе силового оборудования на улице, используйте удлинитель, предназначенный для работы на открытом воздухе. Такие удлинители снижают опасность поражения электрическим током.
- Перед эксплуатацией генератор должен быть подключен к защитному заземлению, выполненному в соответствии с правилами электротехнической безопасности.
- Не пытайтесь подключать или отсоединять потребители электроэнергии, стоя в воде или на влажной, сырой земле.
- Не касайтесь частей генератора, находящихся под напряжением.
- Храните всё электрическое оборудование чистым и сухим. Заменяйте провода с поврежденной или испорченной изоляцией. Заменяйте контакты, которые изношены, повреждены или заржавели.
- Изолируйте все соединения и разъединенные провода.
- Во избежание возгорания, во время работы держите генератор минимум в 1 метре от стен и другого оборудования.

### **3.2. Личная безопасность**

- Будьте внимательны. Не используйте генератор, если Вы устали, находитесь под воздействием сильнодействующих медицинских препаратов или алкоголя. Во время работы с генератором, невнимание может стать причиной смертельных травм.
- Во время работы не надевайте свободную одежду и украшения. Длинные волосы, украшения и свободная одежда могут попасть в движущиеся части генератора и привести к травме.
- Избегайте непроизвольного запуска. При выключении генератора, убедитесь, что выключатель напряжения и ключ зажигания находятся в положении **Выкл.**
- Перед включением убедитесь в отсутствии посторонних предметов на генераторе.
- Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие при запуске генератора.
- Прежде, чем начать проверки перед эксплуатацией, убедитесь, что генератор расположен на горизонтальной поверхности, выключатель напряжения **Выкл.** Перед заменой приспособлений или хранением генератора отсоедините провод свечи зажигания. Эти предохранительные меры безопасности снижают риск непроизвольного запуска генератора. Храните не работающий генератор в сухом хорошо проветриваемом помещении, вне досягаемости посторонних лиц.
- Не перегружайте генератор. Используйте генератор только по назначению. Правильное использование позволит генератору делать работу лучше и безопаснее.
- Проверьте соединение движущихся частей, отсутствие поломок деталей, которые влияют на работу генератора. Если генератор имеет повреждения, устраните их перед запуском в работу генератора.

- Оставьте ярлыки и наклейки на генераторе и двигателе. Они несут в себе важную информацию.
- Сервисное обслуживание генератора должно осуществляться только квалифицированным персоналом.
- При обслуживании генератора следуйте всем соответствующим указаниям данного руководства. Использование несоответствующих деталей и несоблюдение указаний руководства могут создать опасность поражения электрическим током и увеличить риск получения травмы.

## 4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 4.1. Подготовка топлива



**ВНИМАНИЕ!** Для приготовления топливной смеси используйте неэтилированный бензин с октановым числом 92, смешанный с моторным маслом для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением, в пропорции 50:1.

Используйте двухтактное моторное масло REZER для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением, которое имеет классификацию API TC-3 или JASO FD. Применяемые аналогичные двухтактные масла других производителей должны иметь классификацию не ниже API TB/C или JASO FC/D.

Никогда не используйте масло, предназначенное для двигателей с водяным охлаждением, масло для четырехтактных двигателей.

### 4.2. Заправка топливом

1. Перед заполнением топливного бака остановите двигатель и дайте ему полностью остыть.
2. Заполняйте топливный бак на открытом воздухе, или в хорошо проветриваемом помещении, вдали от источников возможного воспламенения.
3. Очистите от мусора поверхность рядом с крышкой топливного бака.
4. Снимите крышку топливного бака, после чего положите ее на чистую, сухую поверхность.
5. Аккуратно влейте топливную смесь.
6. Полностью не заполняйте топливный бак, должно оставаться пространство для расширения топлива.
7. Закрутите крышку топливного бака плотно руками. Перед запуском насухо протрите топливный бак от остатков пролитого топлива.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Готовую к работе топливную смесь рекомендуется использовать в течение 90 дней. При длительном хранении топливная смесь окисляется, становится неоднородной и непригодной к применению. Никогда не используйте топливную смесь, которая была приготовлена более чем 90 дней назад.

#### 4.3. Заземление



**ВНИМАНИЕ:** Ошибка при заземлении генератора может привести к поражению электрическим током.

Во избежание риска поражения электрическим током: Генератора перед запуском должна быть заземлена. Для заземления используйте медный провод сечением более 2,5 мм<sup>2</sup>, с одной стороны закрепленный гайкой к болту для заземления на раме Генератора, с другой — к стержню из оцинкованной стали, забитому в землю на 1 м (можно использовать медный или латунный стержень). Заземление Генератора служит также для рассеяния статического электричества, наводимого генератором переменного тока.

Стандарты заземления различаются в зависимости от места расположения. Для проверки требований к заземлению в Вашем регионе, обратитесь к квалифицированному электрику.

### 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА

Заявленные характеристики генераторных установок получены в контрольных условиях в соответствии со стандартом ISO 3046-1: +27°C, 100 м над уровнем моря, относительная влажность 60%, или +20°C, 300 м над уровнем моря, относительная влажность 60%. Мощность генераторной установки снижается на 4% при увеличении температуры на каждые 10°C и/или примерно на 1% при увеличении высоты над уровнем моря на каждые 100 метров.



**ВАЖНО!** К этому моменту, Вы уже должны быть знакомы с процедурами, описанными в разделе «Подготовка генератора к работе». Прочтите этот раздел, если еще не сделали этого.



#### **ВНИМАНИЕ! ПРОВЕРЬТЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ!**

*Ошибка при заземлении генератора может привести к поражению электрическим током.*

#### 5.1. Запуск генератора



**ВНИМАНИЕ!** Перед запуском генератора, отключите от него все электрические нагрузки.

##### **Запуск двигателя**

1. Проверьте уровень топлива в топливном баке.
2. Отключите все потребители электроэнергии от генератора.
3. Установите выключатель (рис. 1) в положение «ВКЛ.».
4. Закройте воздушную заслонку карбюратора (рис. 1) (влево до упора).

Если двигатель теплый, воздушную заслонку не закрывать.

5. Откройте топливный кран (рис. 1).
6. Потяните за ручку стартера, пока не почувствуете сопротивление. Затем произведите резкий рывок за ручку стартера.
7. После запуска откройте воздушную заслонку и прогрейте двигатель на холостых оборотах в течении 20-30 секунд.



**ВНИМАНИЕ!** Всегда строго выполняйте пункт «б» во избежание динамического удара на детали стартера и по ломки стартера.

**Не отпускайте рукоятку стартера резко с верхнего положения, иначе шнур намотается на маховик и произойдет поломка стартера.**

**Отпускайте рукоятку медленно во избежание повреждения стартера. Невыполнение этих требований инструкции часто приводит к поломке стартера и не покрывается гарантией производителя.**

### Остановка двигателя

В случае возникновения аварийной ситуации, для экстренной остановки генератора переведите выключатель зажигания в положение «О»(Выкл.).

Для остановки генератора в нормальном рабочем режиме необходимо выполнить следующие действия:

1. Отключите последовательно все потребители.
2. Дайте генератору поработать на холостых оборотах в течении 20-30 сек.

Не глушите двигатель сразу, так как это может привести к резкому повышению температуры внутри двигателя и, как следствие, к выходу агрегата из строя.

4. Переведите выключатель зажигания в положение «О» (Выкл.).
5. Закройте топливный кран.



**ВНИМАНИЕ! Не останавливайте двигатель, если к нему подключена нагрузка.**

Обязательно закройте топливный кран.

### 5.2. Подключение устройств

После того, как генератор проработает в течение нескольких минут, к нему можно подключать электрические устройства.

**Данная модель генератора не оборудована автоматическим регулятором напряжения.**

Для защиты электронных приборов от скачков напряжения во время работы генератора используйте внешний стабилизатор напряжения.

**За неисправности в электронных приборах, вызванные перепадом напряжения, производитель ответственности не несет.**

Вы можете подключить электрические устройства, работающие от сети переменного тока в соответствии с их требованиями по напряжению. В таблице показаны номинальная и максимальная мощность генератора в зависимости от номера модели:

Номер модели	Номинальная (рабочая мощность)	Максимальная мощность
<b>PGP-950</b>	0,7 кВт	0,8 кВт

Номинальная мощность соответствует мощности, которую генератор может вырабатывать непрерывно.

Максимальная мощность соответствует мощности, которую генератор может выдавать в течение короткого периода времени. Для многих электрических устройств, например холодильника, требуются короткие импульсы дополнительной мощности (в дополнение к номинальной мощности) для остановки и запуска мотора. Максимальная мощность генератора обеспечивает, таким образом, эти дополнительные требования.

Общие требования к номинальной мощности подключенных электрических устройств не должны превышать номинальную мощность самого генератора. Для расчета требований к общей мощности электрических устройств, которые вы хотите подключить к генератору, найдите номинальную мощность каждого устройства. Это значение должно быть указано на самом устройстве, или в его руководстве. Если Вы не можете найти значение номинальной мощности, можно рассчитать ее по следующей формуле:

$$Bt = B \text{ (требования к напряжению)} \times A \text{ (требования к току)}$$

После вычисления номинальной мощности каждого электрического устройства, сложите эти значения, чтобы получить общее значение номинальной мощности, которую Вы хотите получить от генератора. Если это значение превышает номинальную мощность генератора — **НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ** эти устройства. Выберите комбинацию электрических устройств, общая номинальная мощность которых ниже или равна номинальной мощности самого генератора.

### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПЕРЕГРУЖАТЬ ГЕНЕРАТОР!**

Выход генератор из строя из-за перегрузки (даже при наличии автоматов защиты от перегрузки) не покрывается гарантией производителя. Замечание: Следует обратить особое внимание на то, что электроинструменты (например: дрель, пила и т.д.) при работе с перегрузкой (в тяжелых условиях резания) потребляют электрическую мощность большую, чем это указано на их заводской табличке. Например: электропила при резании особо твердого материала потребляет 3–4-х кратную мощность, относительно номинальной.



**ВНИМАНИЕ:** Генератор может работать с максимальной мощностью только в течение короткого времени. Подключите электрические устройства, номинальная мощность которых меньше или равна номинальной мощности генератора. Никогда не подключайте устройства, номинальная мощность которых равна максимальной мощности генератора.

После определения электрических устройств, которые будут подключены к генератору, выполните следующую процедуру:

Подключите каждое электрическое устройство (устройство должно быть выключено).



**Примечание:** Проверьте, чтобы устройства были подключены к нужным розеткам: 220В, однофазная, 50 Гц.

Включайте подключенные электрические устройства последовательно, начиная с устройства с самыми большими требованиями по номинальной мощности.

Электрическая цепь генератора, как правило, защищена автоматами защиты (автоматическими выключателями). Автомат защиты размыкает цепь розетки в случае короткого замыкания или перегрузки, а также включается и выключается вручную. В положении «ВКЛ» цепь замкнута и генератор может работать на нагрузку.



**ВНИМАНИЕ:** Не подключайте к генератору нагрузку, для работы которой требуется 60Гц или трехфазная сеть.

## Низковольтный выход DC 12V



**ВНИМАНИЕ:** Выход постоянного тока предназначен для подключения устройств работающих от постоянного тока напряжением 12В с максимальным током нагрузки до 8А.

**ВНИМАНИЕ:** Никогда не пытайтесь запускать двигатель автомобиля с помощью генератора.

Для подключения 12В к розетке постоянного тока необходимо:

1. Подключить один провод к «плюсовой» клемме, другой к «минусовой».
  2. Подключить свободный конец «плюсового» провода к «плюсовой» розетке на генераторе.
  3. Запустить генератор.
  4. Аккуратно подключить свободный конец «минусового» провода к «минусовой» розетке на генераторе.
- При отключении, всегда в первую очередь следует отключать провода от генератора во избежание искр.

## 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



**Заглушите двигатель, прежде чем проводить какой-либо ремонт. Чтобы предотвратить случайное включение генератора, поверните переключатель двигателя в позицию «ВЫКЛ» и отсоедините колпак свечи зажигания.**

Если Вы хотите добиться безотказной работы генератора, важно периодически проводить его осмотр и регулировку. Регулярный техосмотр будет способствовать также увеличению срока эксплуатации генератора. В таблице приводятся необходимые интервалы между осмотрами и тип технического обслуживания.

ГРАФИК РЕГУЛЯРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ		Время осмотра. Осмотр должен проводиться в указанный интервал времени.				
		При каждом включении	Каждые 50 часов	Каждые 6 месяцев или 100 часов	Каждый год или 300 часов	При необходимости
Воздушный фильтр	Проверить	X				
	Очистить		X(1)			
	Заменить			X(1)		X
Фильтр бензобака	Проверить	X				
	Очистить		X			
	Заменить					X
Искрогаситель глушителя (если есть)	Очистить			X		
Топливопровод	Проверить/ заменить	X				X(2)
Крепежные детали	Проверить/ Подтянуть	X				X
Проверка отсутствия подтеков топлива		X				
Свеча зажигания	Проверка/ замена		X	X		

(1) Осматривайте чаще, если используете двигатель в пыльных местах.

(2) Если владелец генератора не имеет необходимых инструментов и данных и не чувствует себя достаточно квалифицированным, необходимо обратиться в сервисный центр.

## 6.1. Свечи зажигания

**Рекомендуемые свечи: F5RTC или её эквиваленты (RN6YC, NGK-BPR7ES).**



*Не используйте свечи с другим калильным числом.*

Чтобы двигатель работал нормально, свеча должна быть установлена с правильным зазором и на ней не должно быть налета.

1. Снимите наконечник высоковольтного провода со свечи и выверните её с помощью свечного ключа.



*Во время работы двигателя, глушитель сильно разогревается. Будьте внимательны и не прикасайтесь к нему, пока он не остынет.*

2. Осмотрите свечу. Замените свечу, если она выглядит изношенной или, если изоляция треснула, или крошится. В случае, если свечу еще можно использовать, почистите ее щеткой.

3. Измерьте зазор свечи щупом для измерения зазоров. Отрегулируйте расстояние, согбая боковой электрод.

Зазор должен быть: 0,70 - 0,80 мм (рис. 2).

4. Проверьте, чтобы шайба свечи была в хорошем состоянии и ввинтите свечу рукой, чтобы избежать перекоса резьбы.

5. Затяните свечу ключом, чтобы сжать шайбу.

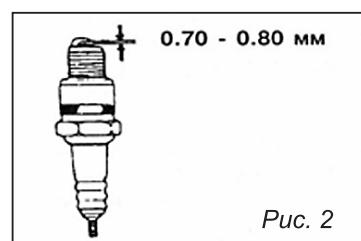


Рис. 2



**ЗАМЕЧАНИЕ!** Когда вы устанавливаете новую свечу, для прижатия шайбы затяните ее еще на 1/2 оборота. Если вы устанавливаете свечу, которой вы пользовались ранее, затяните на 1/8-1/4 оборота.

Свеча должна быть тщательно установлена и прижата. Недостаточно прижатая свеча может очень сильно разогреться и повредить двигатель.

## 6.2. Обслуживание воздушного фильтра

Периодичность обслуживания: не реже, чем каждые 30 часов работы или три месяца. В особых условиях повышенной запыленности увеличение частоты обслуживания определяется в зависимости от конкретной ситуации.

Демонтировать крышку (рис.3, поз. 1). При отделении крышки от корпуса (рис.10, поз. 3) не повредить уплотнение. Снять фильтрующий элемент (рис. 3, поз. 2).

Промыть фильтрующий элемент водным раствором любого бытового моющего средства. Промыть элемент в чистой воде и высушить его. Полностью погрузить фильтрующий элемент в применяемое смазочное масло. Аккуратно отжать излишки масла не перекручивая элемент. При наличии излишков масла в фильтрующем элементе возможное появление темного выхлопа в первое после обслуживания время работы.

При обнаружении любых дефектов фильтрующий элемент (рис. 3, поз. 2) заменить новым оригинальным.

Поместить фильтрующий элемент на штатное место, установить крышку.



**Внимание! Не запускать двигатель с демонтированным воздушным фильтрующим элементом.**

## 7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

При перевозке, во избежание утечки топлива, держите двигатель в горизонтальном положении при закрытом топливном кране. Пары бензина или вытекшее топливо могут воспламениться.

Прежде чем поставить двигатель на хранение:

1. Убедитесь, что помещение, где Вы его храните, не было чрезмерно влажным и пыльным.
2. Слейте топливо.



**При определенных условиях бензин чрезвычайно пожаро- и взрывоопасен. Не курите и не допускайте появления искр и пламени на рабочей территории.**

3. Выньте свечу и налейте 5 мл чистого машинного масла в цилиндр.
4. Проверните несколько раз коленчатый вал двигателя, чтобы масло равномерно распределилось, затем установите свечу зажигания.
5. Накройте двигатель, чтобы предохранить его от пыли.

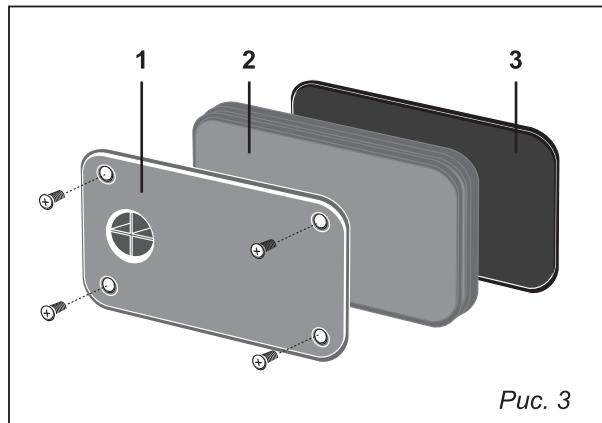


Рис. 3

## 8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

### ДВИГАТЕЛЬ

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения
Двигатель не запускается	Некачественное топливо	Заменить топливо
	Не поступает топливо в карбюратор	Проверить открыт или нет топливный кран
	Нет искры на свече зажигания	Проверить и заменить свечи или магнето
	Пустой топливный бак	Заполнить топливный бак
Двигатель останавливается	Засорен воздушный фильтр	Заменить фильтр
	Засорен топливный фильтр	Заменить топливный фильтр
	Засорено отверстие в крышке топливного бака	Прочистить или заменить крышку
Двигатель не развивает мощности	Засорен воздушный фильтр	Заменить фильтр
	Износ поршневых колец	Заменить кольца
Двигатель дымит, выхлопные газы голубого цвета	Повышенный износ поршня, цилиндра	Заменить изношенные детали
	Повышенный износ поршневых колец	Заменить кольца
Двигатель дымит, выхлопные газы черного цвета	Перегрузка двигателя	Уменьшите отбор электрической мощности
	Завышена подача топлива	Отрегулируйте топливный насос
	Засорен воздушный фильтр	Заменить фильтр
Двигатель перегревается	Ребра цилиндра грязные	Очистите ребра цилиндра
Неустойчивая работа двигателя	Неисправность регулятора оборотов	Найти и устранить причину

**Все виды ремонта и технического обслуживания генератора должны производиться квалифицированным персоналом уполномоченных ремонтных мастерских.**

**ГЕНЕРАТОР**

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения
Генератор не возбуждается	Маленькая частота вращения двигателя. Неисправны диоды в обмотке возбуждения. Неисправен блок АУР. Неисправность конденсатора, обмотки . Размагничивание генератора вследствие длительного перерыва в работе или большой перегрузки	Отрегулировать частоту вращения двигателя. Заменить диоды. Заменить блок АУР. Заменить конденсатор, проверить целостность обмотки. Намагнитить
Слишком высокое напряжение	Большая частота вращения двигателя.	Отрегулировать
Низкое напряжение на холостом ходу	Маленькая частота вращения двигателя. Неисправны диоды. Неисправна обмотка. Неисправен блок АУР.	Отрегулировать частоту вращения двигателя. Заменить диоды. Проверить и заменить. Заменить блок АУР.
Нормальное напряжение на холостом ходу, но низкое под нагрузкой	Малая скорость под нагрузкой. Слишком большая нагрузка. Короткое замыкание диода	Отрегулировать скорость вращения двигателя. Уменьшить нагрузку. Проверить и заменить диод.
Нормальное напряжение на холостом ходу, но высокое под нагрузкой	Слишком высокая скорость под нагрузкой	Отрегулировать скорость
Нестабильное напряжение	Плохие контакты. Непостоянная скорость вращения двигателя	Проверить контакты. Проверить регулировки двигателя
Шум при работе генератора	Неисправны подшипники ротора	Заменить подшипники.

**ПО ВОПРОСАМ СВЯЗАННЫМ С НЕИСПРАВНОСТЯМИ  
ИЗДЕЛИЯ ОБРАЩАЙТЕСЬ В СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР**

**Адреса и телефоны ближайших сервисных центров  
указаны в гарантийном талоне**

**[www.uralopt.ru](http://www.uralopt.ru)**

## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации генератора — 12 месяцев со дня продажи. Неисправности, допущенные по вине изготовителя, в течении гарантийного срока устраняются бесплатно.



**Самостоятельная разборка узлов генератора в течение гарантийного срока запрещена.**

**Гарантия не распространяется на изделия с повреждениями, наступившими в результате их эксплуатации с нарушением требований данного руководства:**

- механических повреждений в результате удара, падения и т.п.;
- повреждений в результате воздействия огня, агрессивных веществ;
- проникновения жидкостей, посторонних предметов внутрь узлов двигателя;
- работа с перегрузкой (равномерное потемнение обмоток статора);
- несоблюдение правил эксплуатации, несвоевременное техническое обслуживание (преждевременный износ деталей);
- небрежное обращение с двигателем при работе и хранении проявлением чего являются трещины, вмятины на наружных поверхностях, сильное загрязнение, коррозия деталей изделия.

**Гарантия с генератора снимается в случае:**

- использование генератора не по назначению;
- применение комплектующих, не предусмотренных данным руководством;
- продолжительная работа с низким уровнем масла (потемнение трущихся деталей, местный перегрев);
- разборки при попытке устранения дефекта покупателем;
- самовольного изменения конструкции и электросхемы;
- появление дефектов, вызванных действием непреодолимой силы (пожар, наводнение, удар молнии и др.).

При отсутствии в гарантийных талонах даты продажи и штампа магазина гарантийный срок считается с даты выпуска.



**Инструкции, указанные в данном руководстве, не относятся к абсолютно всем ситуациям, которые могут возникнуть. Оператор должен осознавать, что контроль над практической эксплуатацией и соблюдение всех предосторожностей, входит в его непосредственные обязанности.**

С условиями гарантии ознакомлен. Претензий к комплектации и внешнему виду не имею.

Покупатель \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Телефон центрального сервисного центра:**  
**+7 (342) 218-24-85**

Адреса сервисных центров, указанных  
в гарантийном талоне, могут быть изменены.

Актуальная информация о действующих адресах  
сервисных центров доступна на нашем сайте:

**[www.uralopt.ru](http://www.uralopt.ru)**