



# USER MANUAL

Руководство по эксплуатации

## INVERTER GENERATOR

ГЕНЕРАТОР ИНВЕРТОРНЫЙ

GS-3800iSE	94711
------------	-------

GS-5500iSE	94712
------------	-------



 **ATTENTION**  
**ВНИМАНИЕ**

Read this manual before use and retain for future reference.  
Прочитайте данное руководство перед эксплуатацией  
устройства и сохраните его для дальнейшего использования.

The date of manufacture  
is indicated on the tool.  
Дата изготовления указана  
на изделии.

## СОДЕРЖАНИЕ

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ .....	3
НАЗНАЧЕНИЕ .....	4
КОМПЛЕКТАЦИЯ .....	4
ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	4
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	6
УСТРОЙСТВО .....	6
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	8
ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	8
ПОРЯДОК РАБОТЫ .....	12
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	14
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.....	16
ХРАНЕНИЕ .....	16
ТРАНСПОРТИРОВКА .....	17
КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ .....	17
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	17
СРОК СЛУЖБЫ .....	17
РЕАЛИЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ.....	17
ИМПОРТЕР .....	17

### *Уважаемый покупатель!*

*Данное изделие является технически сложным. Перед первым запуском внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и строго соблюдайте все меры предосторожности! Их несоблюдение может привести к опасным для жизни травмам! Конструкция устройства постоянно совершенствуется, поэтому возможны некоторые изменения, не отраженные в настоящем руководстве и не ухудшающие эксплуатационные качества изделия.*

### ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

	<p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Необходимо выполнять требования безопасности, предписанные в инструкции, а также все применимые правила по безопасной работе.</p>
	<p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Опасность поражения электрическим током.</p>
	<p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Внимательно ознакомьтесь с инструкцией! Запрещается работа лицам без необходимой квалификации и лицам, которые не ознакомлены с требованиями, описанными в инструкции.</p>
	<p><b>ВНИМАНИЕ! ОПАСНОСТЬ ОЖОГА!</b> Некоторые детали устройства сильно нагреваются в процессе работы и остаются горячими после остановки двигателя. Для предотвращения серьезных ожогов избегайте прикосновения к горячим частям генератора до полного остывания!</p>
	<p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Не используйте генератор в условиях повышенной влажности.</p>
	<p>Обязательным является использование средств индивидуальной защиты (очков, защитных наушников) при работе с устройством.</p>
	<p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Выхлопные газы содержат вредные для здоровья вещества. Никогда не эксплуатируйте генератор в закрытом помещении. Убедитесь, что обеспечена достаточная вентиляция.</p>
	<p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Опасность поражения электрическим током. Не используйте генератор без заземления! Несоблюдение этого требования может привести к поломке оборудования или летальному исходу!</p>
	<p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Не подключайте генератор к бытовой электросети!</p>
	<p><b>ВНИМАНИЕ!</b> Перед каждым запуском генератора проверяйте уровень масла в картере двигателя.</p>
	<p>Бензин является легковоспламеняющимся и взрывчатым веществом. Осуществляйте заправку генератора топливом только в хорошо проветриваемых местах при выключенном и остывшем двигателе вдали от источников искр, огня и дыма. Пролитый бензин необходимо сразу удалить.</p>
	<p><b>ОСОБАЯ УТИЛИЗАЦИЯ.</b> Во избежание нанесения вреда окружающей среде, необходимо отделить данный объект от бытовых отходов и утилизировать наиболее безопасным способом (сдать в специальные места по утилизации).</p>

## НАЗНАЧЕНИЕ

Бензиновый инверторный генератор (далее – генератор) предназначен для автономного электроснабжения различных электрических потребителей (бытовой техники, электроинструмента, осветительных приборов и пр.) в условиях отсутствия бытовой электросети.

Инверторный генератор рекомендуется применять для электропитания устройств с высокими требованиями к качеству электрической энергии: газовых котлов, цифровых электронных устройств, серверных станций и т.п.



### ВНИМАНИЕ!

Устройство не предназначено для профессионального (коммерческого) использования.

Генератор следует эксплуатировать при указанных параметрах окружающей среды:

- температура окружающего воздуха – от -10 °С до +40 °С;
- относительная влажность воздуха до 80% при температуре +20 °С;
- высота над уровнем моря не более 1000 м;
- запыленность воздуха не более 10 мг/м<sup>3</sup>.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Артикул/Модель	94711/GS-3800iSE	94712/GS-5500iSE
Генератор	1	1
Аккумулятор	1	1
Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном	1	1

## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ



### ВНИМАНИЕ!

Прочитайте данное руководство перед эксплуатацией генератора и сохраните его для дальнейшего использования.

В целях безопасности лица моложе 16 лет, а также лица, не ознакомившиеся с данным руководством, не должны допускаться до работы с генератором.

Генератор не предназначен для использования лицами с ограниченными физическими способностями или при отсутствии у пользователя опыта и знаний, если он не находится под контролем и не проинструктирован об использовании генератора лицом, ответственным за безопасность.

Запрещается эксплуатировать и обслуживать генератор, находясь в состоянии алкогольного, наркотического опьянения или под воздействием сильнодействующих медицинских препаратов.

Пользователь, осуществляющий эксплуатацию и обслуживание генератора, должен иметь соответствующие знания и навыки. Техническое обслуживание и ремонт генератора должны осуществляться в сервисном центре.



### ВНИМАНИЕ!

При проведении работ по обслуживанию и ремонту все потребители должны быть отключены, двигатель генератора заглушен.

Запрещается демонтировать блокирующие и предохранительные устройства, а также элементы защиты. Необходимо использовать запасные узлы и детали только фирмы-изготовителя, это позволит обеспечить надежность и безопасность эксплуатации генератора. При использовании узлов и деталей других изготовителей производитель не несет ответственности за возникшие в результате этого последствия.

Перед началом работы проверьте генератор на предмет отсутствия повреждений. Запрещается эксплуатация поврежденного генератора.

Избегайте отравляющего действия ядовитых газов! Выхлопные газы двигателя установки содержат угарный газ (СО) и другие газы, опасные для здоровья и жизни.

Если вы испытали симптомы отравления, необходимо срочно покинуть помещение, отдышаться на свежем воздухе и обратиться за медицинской помощью.

Не используйте генератор в замкнутом помещении, обеспечьте достаточную проветриваемость.

Не запускайте генератор в местах, где выхлопные газы могут проникнуть в здания через открытые окна и двери.

Пары топлива легко воспламеняются. Их контакт с нагревательными приборами или открытым пламенем может привести к воспламенению или взрыву.

В целях противопожарной безопасности храните генератор с пустым топливным баком вдали от открытого пламени и нагревательных приборов. Помните, что пары топлива могут быть даже в незаполненном баке.

Заправляйте генератор только в отключенном состоянии и при остывшем двигателе.

Не заправляйте генератор в закрытом помещении. Пары топлива токсичны и взрывоопасны.

Не используйте рядом с генератором источники огня. Не курите возле генераторной установки.

Пластиковые канистры для топлива способны накапливать статический заряд. Во избежание воспламенения топлива от искры не используйте их для заправки генератора. Не сливайте топливо из топливного бака, для полной выработки топлива из бака запустите двигатель.

Генератор является источником высокого напряжения, опасного для здоровья и жизни. Особенную осторожность следует соблюдать людям, страдающим от сердечно-сосудистых заболеваний или использующим кардиостимулятор.

Не эксплуатируйте генератор вблизи легковоспламеняющихся материалов.

Глушитель и другие части генератора сильно нагреваются в течение работы и остаются горячими после остановки двигателя некоторое время. Для предотвращения серьезных ожогов избегайте прикосновения к горячим частям генератора!

Не изменяйте конструкцию генератора! Для предотвращения преждевременного выхода из строя не проводите изменения в конструкции генератора. Никогда не изменяйте заводские настройки регулятора оборотов двигателя генератора. Работа двигателя при увеличенных оборотах может привести к увеличению напряжения и выходу из строя генераторной обмотки или возникновению опасной ситуации, которая не будет рассматриваться как гарантийный случай.

Не прикасайтесь к вращающимся частям генератора! Запрещается эксплуатировать генератор без предусмотренных конструкцией защитных кожухов. Вращающиеся части могут стать причиной возникновения серьезных травм. Держите руки, ноги, края одежды, украшения на безопасном расстоянии от вращающихся частей генератора.

Не проверяйте наличие искры при вывернутой свече зажигания! Не заводите двигатель при вывернутой свече зажигания!

Не эксплуатируйте генератор со снятым воздушным фильтром или снятой крышкой воздушного фильтра. Обеспечивайте защиту органов слуха (наушники, беруши)!

Не подключайте генератор к бытовой электросети.

Не подключайте генератор к другим источникам электрического тока.

Устанавливайте генератор только на прочной ровной поверхности в хорошо проветриваемом месте.

Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в данном разделе, но и специальные указания, содержащиеся в других разделах.

Несоблюдение указаний по технике безопасности может создать опасность для окружающей среды, вывести из строя генератор, а также повлечь за собой опасные последствия для здоровья и жизни человека.

Несоблюдение указаний по технике безопасности приведет к аннулированию гарантийных обязательств по возмещению ущерба.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Во избежание получения травм следуйте правилам:

- во время работы некоторые детали генератора сильно нагреваются. Запрещено дотрагиваться до них до полного остывания;
- не кладите воспламеняющиеся предметы на генератор или рядом с ним;
- не осуществляйте транспортировку генератора при наличии топлива в баке;
- запрещено использовать генератор при наличии каких-либо повреждений;
- не используйте генератор в потенциально взрывоопасной среде или при наличии открытого огня;
- не используйте генератор в среде, не соответствующей требованиям данного руководства;
- не используйте генератор в помещениях без специальной системы отвода выхлопных газов и приточной вентиляции;
- не допускайте выхода отработавших газов в сторону людей или животных;
- не допускайте к работе с генератором людей, не получивших надлежащих инструкций;
- не допускайте работу генератора при отсутствии воздушного фильтра;
- не вскрывайте предохранительные и регулировочные устройства;
- при возникновении перебоев в работе и опасных ситуаций, не описанных в данном руководстве, немедленно отключите генератор.

## УСТРОЙСТВО



Рис. 1

1. Телескопическая рукоятка
2. Транспортировочные колеса
3. Ручка стартера
4. Крышка топливного бака
5. Крышка сервисного доступа
6. Приборная панель

**Панель управления для модели GS-3800iSE (94711)**

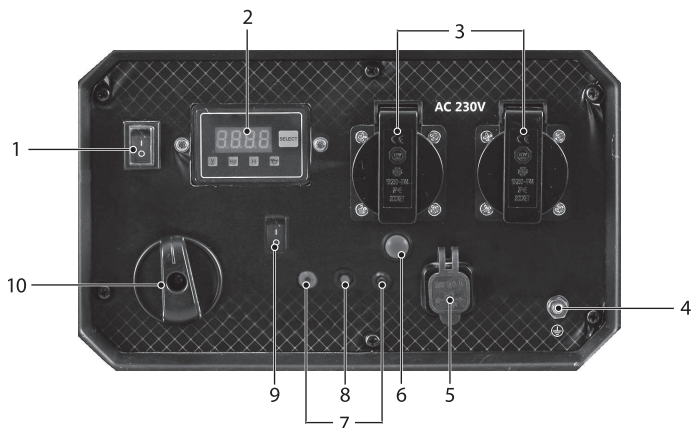


Рис. 2

- |  |  |
|--|--|
| 1. Замок электростартера               | 6. Прерыватель цепи переменного тока 230 В |
| 2. Мультифункциональный дисплей        | 7. Клеммы постоянного тока 12 В            |
| 3. Розетки переменного тока 230 В/16 А | 8. Прерыватель цепи постоянного тока 12 В  |
| 4. Клемма заземления                   | 9. Выключатель ECO-режима                  |
| 5. Выход постоянного тока USB 5 В      | 10. Топливный кран                         |

**Панель управления для модели GS-5500iSE (94712)**

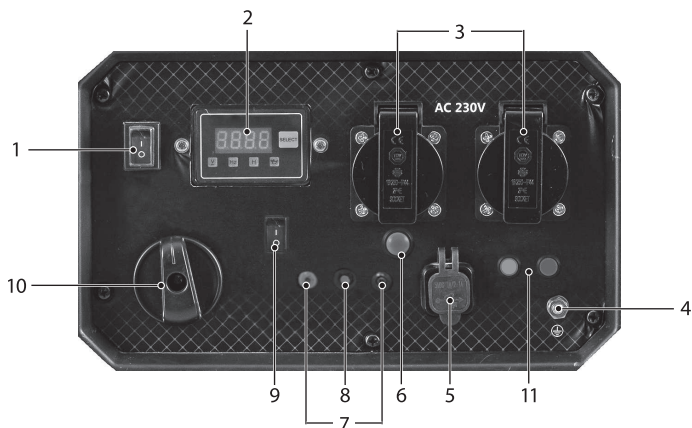


Рис. 3

- |  |   |
|--|---|
| 1. Замок электростартера                   | 7. Клеммы постоянного тока 12 В           |
| 2. Мультифункциональный дисплей            | 8. Прерыватель цепи постоянного тока 12 В |
| 3. Розетки переменного тока 230 В/16 А     | 9. Выключатель ECO-режима                 |
| 4. Клемма заземления                       | 10. Топливный кран                        |
| 5. Выход постоянного тока USB 5 В          | 11. Силовые клеммы 230 В                  |
| 6. Прерыватель цепи переменного тока 230 В |   |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул/Модель	94711/GS-3800iSE	94712/GS-5500iSE
Максимальная мощность, кВА	3,8	5,5
Номинальная мощность, кВт	3,5	5
Параметры выходной сети, В~ Гц	230~ 50	
Число фаз	1	
Тип двигателя	Однорециркулярный, 4-тактный с воздушным охлаждением	
Объем двигателя, см <sup>3</sup>	223	236
Мощность двигателя, л.с.	7	9
Тип топлива	Бензин АИ-92	
Тип запуска	Ручной/электростартер	
Объем топливного бака, л	10	
Объем масла в картере, л	0,6	
Уровень звуковой мощности, дБА	74	78
Коэффициент уровня звуковой мощности	1,5	
Масса нетто, кг	42,5	44,5

## ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Место размещения



#### ВНИМАНИЕ!

Выхлопные газы содержат вредные для здоровья вещества. Никогда не эксплуатируйте генератор в закрытом помещении.

Генератор должен быть установлен на твердой ровной поверхности в хорошо проветриваемом месте таким образом, чтобы обеспечить приток охлаждающего воздуха.

Во избежание повреждения деталей цилиндро-поршневой группы из-за недостатка масла, никогда не используйте генератор на наклонной поверхности.

### Заземление



#### ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать генератор без заземления!

Заземление должно быть выполнено в соответствии с существующими требованиями – ГОСТ 12.1.030-81 Системы стандартов безопасности труда (ССБТ) «Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление». Все элементы заземляющего устройства соединяются между собой про помощи сварки, места сварки покрываются битумным лаком во избежание коррозии. Допускается присоединение заземляющих проводников при помощи болтов.

Для устройства заземления на открытой местности необходимо использовать один из следующих заземлителей:

- металлический стержень диаметром не менее 15 мм, длиной не менее 1500 мм;
- металлическую трубу диаметром не менее 50 мм, длиной не менее 1500 мм;
- лист оцинкованного железа размером не менее 1000×500 мм.

Любой заземлитель должен быть погружен в землю до влажных слоев грунта. На заземлителях должны быть оборудованы зажимы или другие устройства, обеспечивающие надежное контактное соединение провода заземления с заземлителем.

Противоположный конец провода соединяется с клеммой заземления генератора. Для подключения необходимо открутить болт крепления заземления, совместить клеммы и крепко затянуть (рис. 4).

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 соединения с землей.

**ВНИМАНИЕ!**

Категорически запрещается использовать в качестве заземлителей трубопроводы горючих и взрывчатых газов и жидкостей! Во всех случаях работа по заземлению должна проводиться специалистом! Не подключайте генератор к системе энергоснабжения общего пользования!

Проверьте, что все электрические розетки и цепи, к которым планируется подключение генератора, заземлены. Если для подключения потребителей электричества используется удлинитель, убедитесь, что кабель полностью размотан, а площадь поперечного сечения соответствует подключаемой нагрузке.

**Замена масла****ВНИМАНИЕ!**

Генератор поставляется без масла! Залейте масло в картер двигателя перед запуском!

Перед каждым использованием контролируйте уровень масла в картере, при необходимости добавляйте свежее масло. Категорически запрещается смешивать масла разных типов!

Открутите винты 1 и снимите крышку сервисного доступа 2, как показано на рис. 5.



Рис. 4

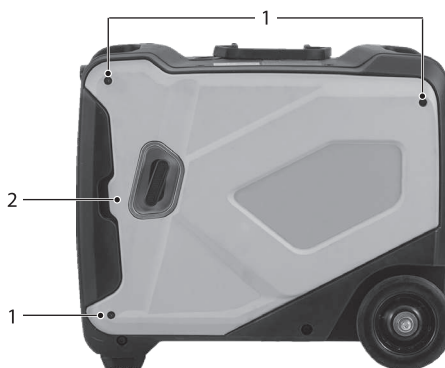


Рис. 5

Для контроля количества масла выкрутите пробку маслозаливной горловины (рис. 6) и проверьте уровень масла с помощью щупа. При необходимости долейте до отметки максимума.

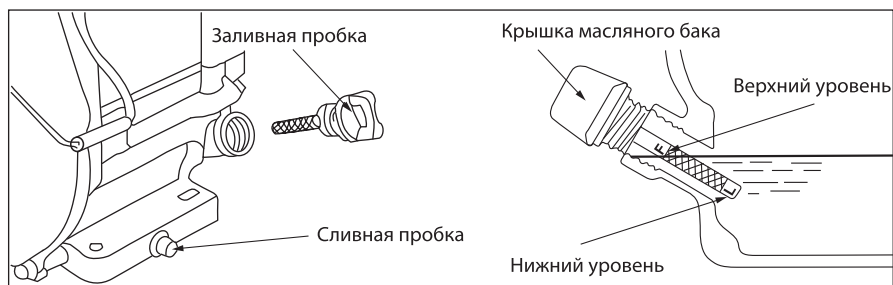


Рис. 6

**ВНИМАНИЕ!**

Осуществляйте проверку на отключенном генераторе! Поверхность, на которой будет установлен генератор в процессе заправки масла, должна быть строго горизонтальной для получения достоверных данных об уровне масла в картере.

Следует использовать генератор только с качественными маслами, подобранными в соответствии с температурой окружающей среды. Для работы в теплое время года рекомендуется использовать моторное масло для четырехтактных двигателей классификации SAE 30. Для работы при более низких температурах (от -10 до +5 °C) – SAE 5W-30 (рис. 7).

К безусловным признакам неверного применения масел относятся сильный нагар или разрушение/заклинивание поршневого кольца и/или наличие царапин и потертостей на внутренней поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение и/или оплавление опорных подшипников шатуна и поршневого пальца.

### Заправка топливного бака

**ВНИМАНИЕ!**

Заливайте топливо при выключенном двигателе. Не курите, не допускайте наличия искр и пламени в зоне хранения топлива и при заправке двигателя. Не допускайте переполнения топливного бака. После заправки убедитесь, что крышка бака надежно закрыта. Не разливайте топливо при заправке двигателя. Разлитое топливо может воспламениться. Если вы разлили топливо, тщательно вытрите его перед запуском двигателя. Избегайте контакта топлива с кожей, не вдыхайте пары топлива. Храните топливо вдали от детей.

Для заправки используйте исключительно рекомендованную марку бензина АИ-92. При использовании бензина других марок производитель не несет ответственности за возможные последствия.

Для заправки топливного бака открутите его крышку и аккуратно, пользуясь воронкой, наполните бак.

При заправке топливного бака необходимо строго соблюдать требования по безопасности.

При заправке убедитесь в наличии фильтра в горловине топливного бака.

Максимальный уровень топлива 3 (рис. 8) в баке 1 (рис. 8) соответствует верхней кромке топливного фильтра 2 (рис. 8).

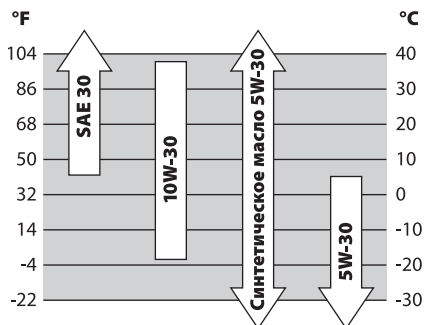


Рис. 7

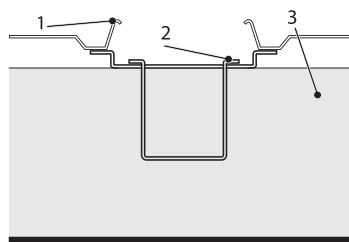


Рис. 8

### Расчет нагрузки

Данный генератор вырабатывает переменный ток с напряжением 230 В и частотой 50 Гц. К генератору можно подключить только однофазные потребители.

#### Омические потребители

Имеются в виду потребители, которые не требуют пусковых токов, то есть в момент включения не потребляют токов, превышающих значение нормального режима работы. По этим потребителям для расчета можно принимать их мощностные характеристики без добавления каких-либо других показателей.

К ним относятся телевизор, персональный компьютер, лампа накаливания, электроплита, нагреватель и прочие.

#### Индуктивные потребители

Имеются в виду потребители, которые кратковременно, в момент включения, потребляют мощность, в 2-5 раз превышающую указанную в технической документации. К ним относятся электроподъемники, холодильники, сверлильные и другие режущие станки, циркулярные и цепные пилы, дрели, лампы дневного света, водяные насосы, сварочные аппараты, компрессоры и прочие.

Чтобы выбрать оптимальную электростанцию, необходимо суммировать показатели потребляемой мощности тех потребителей, которые планируется подключать.

По омическим потребителям следует добавить 10%. По индуктивным потребителям следует рассчитывать на как минимум двукратную от высчитанного сложения показателей величину.

Самым опасным для генератора в этом смысле электроприбором является погружной насос, пусковой ток которого в 5-7 раз превышает номинальный. Перед запуском индуктивных потребителей требуется обесточить остальные потребители. Для расчета необходимой мощности генератора можно использовать формулу:

$$1,1 \times P_1 + 2 \times P_2 \leq P_{ген}, \text{ где}$$

$P_1$  – суммарная мощность омических потребителей,  $P_2$  – суммарная мощность индуктивных потребителей,  $P_{ген}$  – номинальная мощность генератора.



#### ВНИМАНИЕ!

Данная формула позволяет получить предварительный расчет. Для получения точных значений нужна более достоверная информация о пусковых токах потребителей.

### Эксплуатация в зимнее время

Зимним периодом эксплуатации считается такой период, когда температура окружающего воздуха устанавливается ниже +5 °С. Низкая температура окружающего воздуха затрудняет пуск двигателя, оказывает отрицательное влияние на работу всех его систем.

В зимнее время генератор должен храниться в помещении с температурой от +5 °С и выше. Если во время работы при отрицательных температурах производится остановка двигателя более чем на 15 минут, то перед запуском необходимо поместить установку в теплое место для предотвращения замерзания конденсата в трубке сапуна и в дроссельной заслонке. Это может привести к повышению давления в картере и выходу из строя сальников. Контроль за работой генераторной установки в этот период должен осуществляться чаще обычного, так как условия эксплуатации являются тяжелыми.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ



### ВНИМАНИЕ!

Двигатель должен пройти обкатку в течение первых 5 часов работы. В период обкатки не следует нагружать генератор свыше 50% его номинальной мощности. После первых 5 часов работы замените масло, пользуясь указаниями настоящего руководства.

## Запуск

1. Установите генератор на ровной горизонтальной поверхности.
2. Произведите внешний осмотр генератора. При наличии каких-либо явных повреждений не приступайте к работе до момента устранения неисправностей.
3. Проверьте уровень масла в двигателе. При необходимости долейте масло до нужного уровня.
4. Проверьте уровень топлива. При необходимости долейте топливо.
5. Проверьте заземление генератора. Следуйте требованиям правил установки заземления, описанным в пункте «Заземление» данного руководства.
6. Установите топливный кран в положение «Открыто» (рис. 9) и переведите его до упора по часовой стрелке, как показано на рис. 9 для закрытия воздушной заслонки.
7. Переведите выключатель двигателя в положение «ВКЛ» (рис. 10).

### 7.1 Запуск с помощью ручного стартера.

Медленно вытащите шнур ручного стартера до появления сопротивления, а затем резко и быстро потяните его (рис. 11).



Рис. 9



Рис. 10

### 7.2 Запуск с помощью электростартера

Переведите кнопку зажигания в положение «СТАРТ» (рис. 10) и подержите несколько секунд до запуска двигателя.

8. Дайте двигателю поработать в течение 3–5 минут, чтобы прогреть его. По мере прогрева двигателя постепенно передвиньте рычаг топливного крана в положение «ВКЛ» для открытия воздушной заслонки.

## Эксплуатация

### Подключение нагрузки к генератору



#### ВНИМАНИЕ!

Перед подключением убедитесь, что подключаемые электроприборы выключены, а общая нагрузка не превышает номинальной выходной мощности генератора. Удостоверьтесь, что ток через каждую розетку не будет превышать 16 А.

Генератор оснащен переключателем ECO-режима, который обеспечивает экономное расходование топлива. Эксплуатация генератора в экономичном режиме целесообразна при подключении нагрузки до 70% от номинальной мощности генератора.



#### ВНИМАНИЕ!

Генератор может не запускаться в связи с недостаточным количеством уровня масла. Необходимо немедленно прекратить попытки запуска двигателя и залить масло согласно соответствующему разделу данного руководства.

При работе с электрическими устройствами, нуждающимися в мощном стартовом токе, такими как компрессор или глубинный насос, переключатель ECO-режима должен находиться в положении «OFF». Модель генератора GS-5500iSE оснащена силовыми клеммами, с помощью которых появляется возможность снятия полной мощности генератора одним потребителем.

## Остановка



#### ВНИМАНИЕ!

В аварийной ситуации для остановки двигателя переведите кнопку зажигания двигателя в положение «ВЫКЛ» (рис. 10).

1. Отключите потребители электроэнергии от розеток, расположенных на панели генератора (рис. 12).

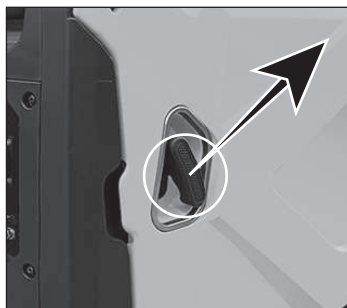


Рис. 11

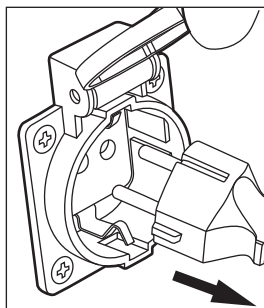


Рис. 12

2. Дайте поработать двигателю в течение трех минут без нагрузки.
3. Переведите кнопку зажигания двигателя в положение «ВЫКЛ» (рис. 10).

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Проверка и замена масла

Для предотвращения выхода из строя из-за недостаточного количества смазки необходимо проводить проверку уровня масла каждый раз перед запуском двигателя.

Замените масло после первых 5 часов, потом после 20 часов работы генератора, затем – через каждые 50 часов работы для минеральных и синтетических масел.

Если генератор работает в условиях повышенной концентрации пыли и грязи, то масло необходимо менять чаще. Проводите замену масла на теплом неработающем двигателе.



#### ВНИМАНИЕ!

Не сливайте отработанное масло в канализацию или на землю. Отработанное масло должно сливаться в специальные емкости и отправляться в пункты сбора и переработки.

### Удаление грязи с генератора

Содержите генератор в чистоте, это позволит обеспечить оптимальное охлаждение двигателя. Перед каждым запуском двигателя удалите грязь и маслянистые отложения с ребер воздушного охлаждения, корпуса двигателя, рамы, панели управления и других деталей.

Для очистки внешних поверхностей используйте ткань (ветошь). Не используйте воду для мытья и чистки генератора. Всегда следите за тем, чтобы ребра охлаждения и воздушные каналы не были забиты грязью.

### Обслуживание свечи зажигания

Каждые 100 часов работы двигателя, но не реже одного раза в год, проводите проверку состояния свечи зажигания в следующем порядке:

1. Откройте крышку генератора для обслуживания (рис. 13).
2. Очистите поверхность около свечи зажигания.
3. Отсоедините высоковольтный провод 1 (рис. 14).
4. Выверните свечу 2 с помощью шестигранного ключа, входящего в комплект поставки. Электроды свечи должны иметь светло-коричневый цвет (рис. 14).
5. Замените свечу, если имеются сколы керамического изолятора или электроды имеют неровности, прогорели или имеют нагар.
6. Очистите электроды мелкой наждачной бумагой до металла, проверьте и отрегулируйте зазор.
7. Проверьте величину зазора между заземляющим и центральным электродами, используя специальный щуп. При необходимости установите зазор 0,7–0,8 мм (рис. 15).
8. Установите свечу зажигания в двигатель и надежно затяните. Недостаточная затяжка свечи зажигания может привести к ее перегреву и повреждению двигателя.
9. Присоедините высоковольтный провод.
10. Закройте крышку для обслуживания генератора.



Рис. 13

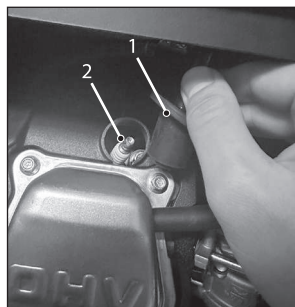


Рис. 14

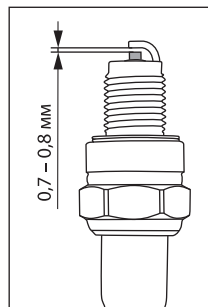


Рис. 15

### Очистка и замена воздушного фильтра

Генератор оснащен воздушным фильтром, который предотвращает поломки в результате попадания в цилиндр двигателя твердых частиц, содержащихся в воздухе.



**ВНИМАНИЕ!**

Запрещается запуск и эксплуатация генератора без воздушного фильтра!

1. Откройте крышку генератора для обслуживания (рис. 13).
2. Откройте крышку воздушного фильтра с помощью установленного винта 1 (рис. 16).
3. Извлеките фильтрующий элемент 1 и тщательно очистите его. При сильном загрязнении или повреждении замените фильтрующий элемент (рис. 17).
4. Поместите фильтрующий элемент на место (рис. 18) и закройте крышку фильтра (следите за тем, чтобы крышка плотно прилегала к корпусу).

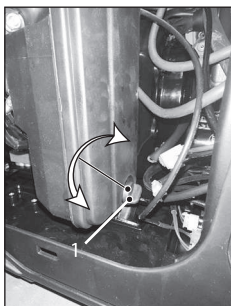


Рис. 16

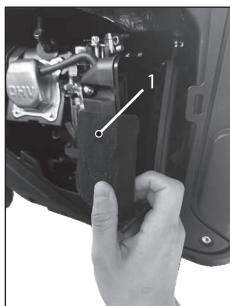


Рис. 17

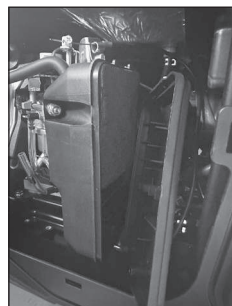


Рис. 18

### Очистка фильтра топливного бака

Фильтр топливного бака может загрязняться в результате наличия примесей в топливе и требует периодической очистки. Для очистки фильтра топливного бака:

1. Снимите пластмассовый фильтр, расположенный под крышкой горловины топливного бака (рис. 19).
2. Тщательно прочистите фильтр.
3. После очистки установите фильтр на место.
4. Закройте крышку горловины топливного бака.

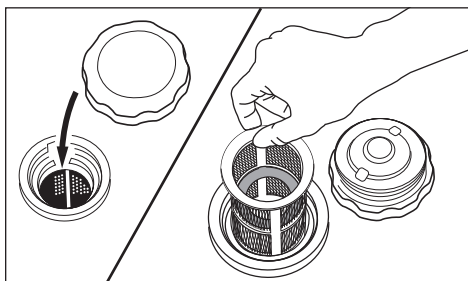


Рис. 19

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Топливо не поступает в камеру в нужном объеме.	Попадание инородных предметов в бензобак.	Прочистите бензобак.
	Забит топливопровод.	Прочистите топливопровод.
	Закончилось топливо.	Долейте топливо.
	Закрыт топливный кран.	Откройте топливный кран.
	Некорректная работа карбюратора.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
Нет зажигания.	Свеча засорена или залита.	Удалите грязь или гарь, вытрите насухо.
	Свеча повреждена.	Замените свечу.
	Неправильно выставлен зазор свечи зажигания.	Отрегулируйте зазор в соответствии с руководством.
Двигатель работает, ток не вырабатывается.	Прерыватель отключен.	Включите прерыватель.
	Прерыватель неисправен.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
	Розетка неисправна.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
	Плохое соединение контактов, разрыв цепи.	Проверьте надежность соединения и целостность проводов.
	Неисправность электрооборудования генератора.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
Слишком высокая вырабатываемая мощность.	Были внесены изменения в конструкцию двигателя.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
	Прочие неисправности.	
Слишком низкая вырабатываемая мощность.	Износ деталей цилиндро-поршневой группы.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
	Неполадки в топливной системе.	
	Неполадки в системе зажигания.	

## ХРАНЕНИЕ

Храните генератор в сухом месте для защиты узлов и деталей от коррозии. Храните изделие в штатном (как во время работы) положении. Если эксплуатация генератора не планируется более 30 дней, слейте топливо. Для генераторов, оснащенных электростартером, отсоедините клеммы и снимите аккумулятор. Перед очередным запуском залейте свежее топливо.

Хранение необходимо осуществлять при температуре окружающей среды от 0 до + 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %, в месте, недоступном для детей и животных. Срок хранения не ограничен.