

# NONE



ГЕНЕРАТОР  
БЕНЗИНОВЫЙ ИНВЕРТОРНЫЙ  
**NIG12000-iS-PRO**

РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**PROFESSIONAL**

## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

### Благодарим Вас за выбор нашей продукции!

Мы рады предложить Вам изделия, разработанные и изготовленные в соответствии с высокими требованиями к качеству, функциональности и дизайну. Перед началом эксплуатации прибора внимательно прочитайте данное руководство, в котором содержится важная информация, касающаяся Вашей безопасности, а также рекомендации по правильному использованию прибора и уходу за ним. Позаботьтесь о сохранности настоящего Руководства, используйте его в качестве справочного материала при дальнейшем использовании прибора.

## НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Бензиновые инверторные электростанции с двигателем воздушного охлаждения предназначены для резервного снабжения электроэнергией на рабочих площадках, домашнего использования при обесточивании, в прочих местах, где отсутствует стационарное электроснабжение.

В настоящем Руководстве содержится информация по безопасности применения электростанции, которая позволит вам избежать опасностей и прочих рисков, связанных с ее использованием. Поэтому очень важно, чтобы вы внимательно прочитали и уяснили эти указания перед тем, как запускать электростанцию и использовать ее в работе. Периодически читайте его снова и возобновляйте ваши знания. При передаче электростанции новому пользователю также передавайте ему данное Руководство для того, чтобы он также внимательно ознакомился с ним.

Безотказная работа генератора гарантируется при соблюдении следующих базовых условий:

- время непрерывной работы генератора составляет до 8 часов в сутки при 75% нагрузке от номинальной мощности. Портативный генератор воздушного охлаждения относится к классу резервного типа, использование генератора свыше 8 часов в сутки, может привести к сокращению срока службы агрегата.
- высота над уровнем моря не более 1000 м;
- температура окружающего воздуха — от  $-15^{\circ}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ .

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Система перевода двигателя в экономичный режим.
- Индикаторы на панели показывают параметры напряжения, превышение мощности генератора, низкий уровень масла.
- Медная обмотка альтернатора.
- Защита от короткого замыкания, перегрузки и низкого уровня масла.
- Шумозащитный кожух.
- Антивибрационные резиновые ножки.
- Экономичный расход топлива.
- Стабильный ток для точных приборов.
- Цифровой ЖК-дисплей – позволяет контролировать выходное напряжение, частоту переменного тока, количество отработанных моточасов.
- 3 розетки для удобства подключения оборудования: 230В – 16А 2 шт., 230В – 32А 1 шт.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Модель

**NIG12000-iS-PRO**

|                                                     |                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|
| Напряжение, В/Гц                                    | 220/50                |
| Тип двигателя                                       | 4–тактный             |
| Система запуска                                     | ручной/электростартер |
| Ном. мощность, кВт                                  | 9.0                   |
| Мах. мощность, кВт                                  | 9.5                   |
| Номинальный ток, А                                  | 37                    |
| Обмотка альтернатора двигателя                      | медь                  |
| Частота вращения коленвала, об/мин                  | 3600                  |
| Объем двигателя, см <sup>3</sup>                    | 485                   |
| Вид топлива                                         | бензин                |
| Емкость топливного бака, л                          | 32                    |
| Объем масляного бака, л                             | 1.1                   |
| Рекомендуемый тип масла                             | SAE10W40              |
| Расход топлива при 75% мощности, л/ч                | 4.3                   |
| Автономная работа на 75% нагрузки без дозаправки, ч | 8                     |
| Дополнительный выход, v                             | литиевый 2/12         |
| Контроль напряжения                                 | инверторный           |
| Степень защиты                                      | Ip23                  |
| Уровень шума, дБ                                    | 77                    |
| Количество фаз                                      | 3                     |
| Количество цилиндров                                | 1                     |
| Дисплей                                             | +                     |
| Вольтметр                                           | +                     |
| Глушитель                                           | +                     |
| Шумозащитный кожух                                  | +                     |
| Клеммы для зарядки аккумулятора                     | +                     |

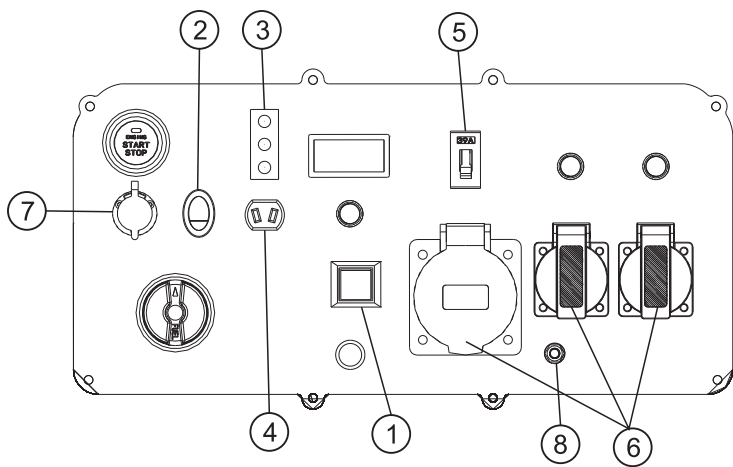
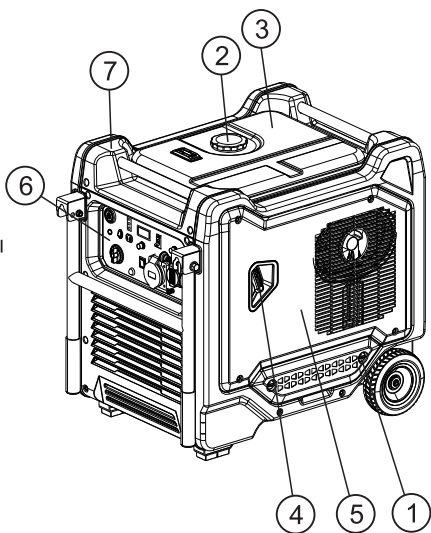
## КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Генератор – 1 шт.
2. Инструкция – 1 шт.

**Внимание!** Внешний вид, технические данные и комплектация изделия могут быть изменены производителем без дополнительного извещения. Претензии, основанные на данной инструкции, могут быть отклонены.

## ВНЕШНИЙ ВИД

1. Топливный кран
2. Крышка топливного бака
3. Топливный бак
4. Ручной стартер
5. Крышка/щуп маслозаливной горловины
6. Панель управления
7. Усиленная рама



- |                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Замок зажигания                 | 6. Розетки переменного тока         |
| 2. Выключатель экономичного режима | 7. Разъем для подключения блока AVR |
| 3. Индикаторы работы генератора    | 8. Клемма заземления                |
| 4. Выход постоянного тока 12 Вольт |                                     |
| 5. Автоматы защиты                 |                                     |

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования. Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

### Безопасность рабочего места

- Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

### Электробезопасность

- Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки.
- Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели удлинители. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения. Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

### Личная безопасность

- Будьте внимательными, следите затем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

- Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Удержание пальца на выключателе при транспортировке и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей. Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств, проверяйте их присоединение и правильное использование. Применение пылесоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами. Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С БЕНЗИНОВОЙ ИНВЕРТОРНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЕЙ

Внимательно прочтите данное Руководство и ознакомьтесь с электростанцией и правилами ее безопасного использования. Изучите накладываемые ограничения и все возможные риски, связанные с ее использованием.

К использованию и обслуживанию электростанции допускается только квалифицированный и специально обученный персонал, ознакомленный с данной инструкцией.

**Для привлечения внимания в данном Руководстве используются следующие символы и указания:**

**ОПАСНОСТЬ!** Уведомляющее, что пренебрежение им вызовет серьезные увечья или даже смерть.

**ВНИМАНИЕ!** Подсоединение электростанции к электросистеме должно осуществляться только квалифицированным электриком и должно соответствовать всем электротехническим правилам нормам. Неправильное подсоединение к системе может стать причиной выхода из строя электрогенератора, неисправности электросети и подключенных к ней электроприборов, а также привести к поражению электричеством людей.

## ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Бензин является легко воспламеняемым и взрывчатым веществом. Осуществляйте заправку электростанции топливом только в хорошо проветриваемых зонах при выключенном и остывшем двигателе.

Работающие с электростанцией несут ответственность за то, чтобы к нему не допускались лица, не имеющие соответствующей квалификации. Работающие с электростанцией, несут ответственность за безопасность ее эксплуатации.

Никогда не дозаправляйтесь во время курения, вблизи открытого огня, источнике искры и дыма.

При заправке электростанции старайтесь не проливать топливо на двигатель или глушитель.

Пролитый бензин необходимо сразу удалить.

Если вы вдохнули пары топлива или выхлопы могли попасть в глаза, немедленно обратитесь к врачу. При попадании топлива на кожу или одежду немедленно промойте их водой с мылом и смените одежду.

При эксплуатации или транспортировке машины убедитесь, что она находится в вертикальном положении. Если она наклонится, топливо может вытечь из карбюратора или топливного бака.

Электростанцию разрешается транспортировать только в охлаждённом состоянии.

Всегда перед запуском электростанции, в обязательном порядке, проводите осмотр.

Любые изменения конструкции электростанции запрещаются. Запрещается изменять частоту вращения двигателя, установленную заводом–производителем.

Подключать потребители можно только после запуска и прогрева двигателя. Используйте только качественные, исправные соединительные провода.

Общая мощность подключаемых потребителей не должна превышать номинальной мощности электростанции.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** Использовать электростанцию без глушителя, воздушного фильтра или при открытой крышке воздушного фильтра.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** Производить чистку электростанции во время работы. Запрещается производить чистку ещё не остывшей электростанции.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ!** Обслуживать электростанцию во время работы.

Обслуживающему персоналу разрешается производить только те работы по обслуживанию электростанции, которые описаны в данном руководстве. Любые другие работы разрешается проводить только специалистам сервисной службы.

Перед работой электростанции убедитесь, что обеспечена хорошая вентиляция.

Располагайте агрегат так, чтобы его выхлопные газы не попадали в окна, двери, вентиляционные отверстия.

При использовании под открытым небом никогда не запускайте электростанцию во время дождя или снега, вблизи устройств полива. Защищайте от водяных брызг. Всегда держите генератор сухим. Генератор не предназначен для хранения на улице. Влага или наледь могут привести к неправильной работе, к замыканию электрических частей, как следствие, поражению электрическим током.

Не переполняйте топливный бак, так как бензин может расшириться во время работы. Не заполняйте бак до самого верха. Оставьте место для расширения бензина. Перед работой всегда проверяйте, нет ли пролитого топлива.

Если какая-либо часть генератора, электрического устройства или шнура питания сломана, повреждена или неисправна, убедитесь, что она отремонтирована или заменена перед работой. Обслуживание должно выполняться только квалифицированным специалистом. Не используйте розетки или шнуры с признаками повреждения, такими как сломанная или потрескавшаяся изоляция.

Перед началом работ по обслуживанию и ремонту обязательно снимайте колпачок свечи зажигания.

### **Выхлопные газы ядовиты**

Никогда не используйте этот продукт в закрытом помещении, так как это может привести к потере сознания и смерти в течение короткого времени. Всегда используйте этот продукт в хорошо проветриваемом помещении.

### **Двигатель и глушитель могут быть горячими**

При эксплуатации генератора размещайте его в безопасном месте, недоступном для людей, не являющихся операторами, или детей.

Не кладите легковоспламеняющиеся материалы рядом с выходным отверстием во время работы.

Держите генератор на расстоянии не менее 1,5 м от зданий или другого оборудования, иначе изделие может перегреться.

Не эксплуатируйте изделие с пылезащитным чехлом или другими предметами, покрывающими его.

Покрывая генератор, делайте это только после того, как двигатель и глушитель полностью остынут.

Обязательно переносите генератор только за ручки для переноски.

Не ставьте никаких посторонних предметов на генератор.

### **Во избежание поражения электрическим током**

Никогда не используйте изделие в дождь или снег, не допускайте попадания на нее влаги.

Никогда не прикасайтесь к генератору мокрыми руками, это может привести к поражению электрическим током.

## **ОПАСНОСТЬ**

Использование генератора в помещении может убить Вас за считанные минуты. Выхлопные газы генератора содержат окись углерода. Это яд, который Вы не можете увидеть или почувствовать.

### **Использование электростанции внутри помещения СМЕРТЕЛЬНО ОПАСНО!**

В выхлопных газах электростанции содержится ядовитый угарный газ (CO), который не имеет цвета и запаха.

Не запускайте электростанцию внутри дома или гаража, даже если в них открыты окна и двери.

Используйте электростанцию только на открытых площадках вдали от окон, дверей и вентиляционных отверстий помещений.





## ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Правильно заземлите генератор для предотвращения поражения электрическим током.

Подключите клемму заземления генератора к заземленному электроду, утопленному в земле.

Оборудование не включает в себя медный провод или заземляющий стержень. Обращайтесь к квалифицированному электрику по всем вопросам, связанным с требованиями к заземлению.

### Предупредительные замечания

Неправильное заземление генератора может привести к поражению электрическим током.

Обязательно всегда соблюдайте электрические нагрузки.

### Соединение

При подключении изделия, ЗАПРЕЩАЕТСЯ подключать его параллельно штатной сети или другому генератору напрямую. Подключение необходимо выполнять ТОЛЬКО через коммутационное устройство (например, двухполюсный переключатель), исключающее одновременное подключение к нагрузке обоих источников.

Невыполнение данного условия может привести к тому, что при появлении напряжения в основной сети (заведомо большей мощности) возможно протекание уравнивающих токов из нее в генератор. Это может привести к выходу из строя отдельных элементов или изделия в целом.

## ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ОПИСАНИЕ ПАРАМЕТРОВ УПРАВЛЕНИЯ

**Светодиодные индикаторы:** помогают сообщать о состоянии и функциях устройства.

**Выходной индикатор (зеленый):** индикатор выхода загорается, когда двигатель работает в штатном режиме. Индикатор горит при нормальной работе генератора.

**Сигнал перегрузки (красный):** сигнал перегрузки срабатывает, генераторная установка перегружена. Сигнал перегрузки срабатывает, когда подключенному устройству требуется больше энергии, чем может произвести генератор. Требуется понизить потребляемую мощность.

Индикатор выхода (зеленый) выключится, а аварийный сигнал перегрузки (красный) останется включенным, но двигатель продолжит работать.

**ОСТОРОЖНО!** Не перегружайте генератор.

**Сигнал низкого уровня масла (красный):** когда уровень моторного масла падает ниже необходимого уровня, включается сигнал низкого уровня масла, и двигатель автоматически останавливается. Двигатель не запустится до тех пор, пока масло не будет добавлено в устройство выше минимального уровня.

### Функция экономичного режима

Экономичный режим позволяет достичь высокой топливной эффективности, за счет контроля оборотов двигателя в зависимости от подключенной нагрузки.

Если экономичный режим выключен, двигатель развивает постоянные, конструктивно заданные обороты, вне зависимости от подключенной внешней нагрузки. Данная функция предназначена для снижения расхода бензина во время работы.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Запрещается использовать этот режим при подключении потребителей имеющих высокий пусковой ток.

### **Цифровой дисплей**

Показывает Напряжение (В), Частоту (Гц) выходного тока или Моточасы (Hour).

Переключение между отображаемыми характеристиками осуществляется при помощи кнопки выбора режимов, расположенной рядом с дисплеем.

### **12в 8а постоянного тока**

Выход 12В постоянного тока 8А предназначен для зарядки аккумулятора. Следуйте инструкциям в руководстве по эксплуатации аккумулятора для процедур зарядки.

Автоматический выключатель постоянного тока 8А отключается автоматически, если ток превышает 8А. Если выключатель выключен, вам необходимо нажать его, чтобы снова включить.

### **Параллельный выход**

Два генератора могут быть подключены для увеличения производительности.

Сначала вставьте параллельный провод в розетку, затем запустите две большие мощности, как обычно.

Примечание: вставьте соединительный провод в правильные розетки.

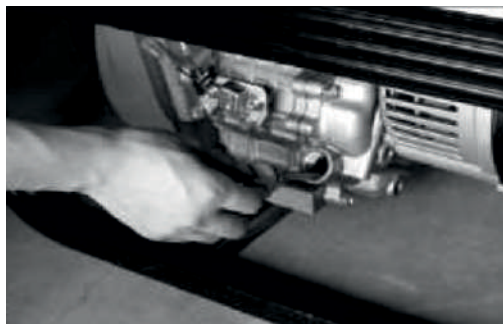
## НАЧАЛО РАБОТЫ

Генератор поставляется без моторного масла в картере и без топлива в баке. Поэтому перед эксплуатацией необходимо добавить масло в картер двигателя и заправить установку топливом.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Любая попытка запустить двигатель до того, как его картер будет заправлен маслом, может вызвать необратимые дефекты двигателя или его поломку, которые не соответствуют гарантийным обязательствам производителя.

### Заправка маслом

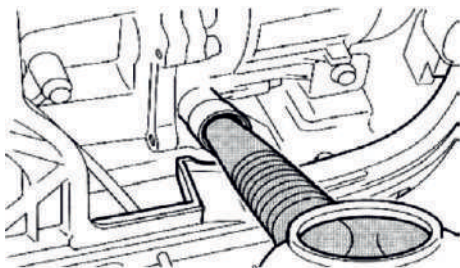
Выключенный генератор установите на ровную поверхность. Не наклоняйте генератор при добавлении масла.



Снимите крышку масло заливной горловины (щупа).

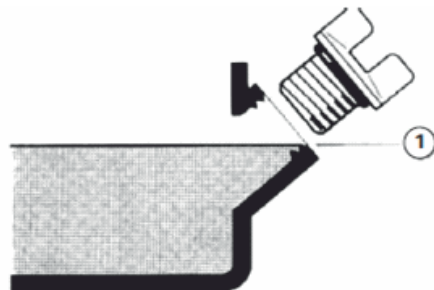
Используя воронку (входит в комплектацию) залейте маслом.

Рекомендуемый тип масла 10W-40.

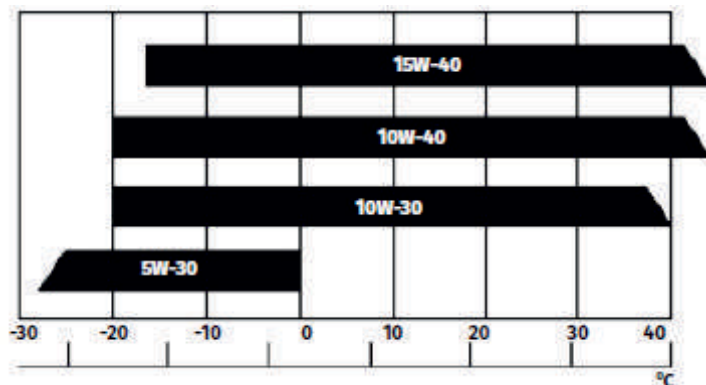


1 – Верхний уровень масла

Закрутите крышку маслозаливной горловины (щуп).



## Степень вязкости SAE



## Проверка уровня моторного масла

Открутите крышку маслозаправочной горловины и вытрите щуп крышки чистой тряпкой. Проверьте уровень масла, вставив щуп в отверстие наполнителя, не завинчивая. Если уровень масла ниже конца щупа, долейте рекомендуемое масло до нужного уровня (1). Не наклоняйте генератор при заправке масла.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Система контроля над уровнем масла, остановит электростанцию до того, как уровень масла опустится до минимальной отметки. Тем не менее, во избежание неудобств, вызванных неожиданной остановкой электростанции, рекомендуется регулярно проверять уровень масла.

## Заправка топливом

Заправляйте бак двигателя на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте, убедитесь, что двигатель выключен. Внутри топливного бака может быть избыточное давление вследствие летучести паров бензина. Обязательно охладите двигатель перед заправкой топлива, соблюдайте аккуратность.

Очистите область вокруг крышки топливного бака. Открутите крышку топливного бака и проверьте уровень топлива. Убедитесь, что топливный фильтр на месте.

Используйте автомобильный бензин АИ-92. Используйте всегда свежее топливо для заправки двигателя.

Если уровень топлива низкий, заправьте топливный бак до метки верхнего уровня в заправочной горловине.

Медленно доливайте топливо в бак. **НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПЕРЕЛИВА.** Топливо может расширяться после заполнения. Для расширения топлива требуется не менее 1/4 дюйма (6,4 мм) свободного пространства в баке.

Уровень топлива не должен превышать максимально допустимый предел. Чрезмерное заполнение может привести к нестабильной работе двигателя, поломкам топливной системы.

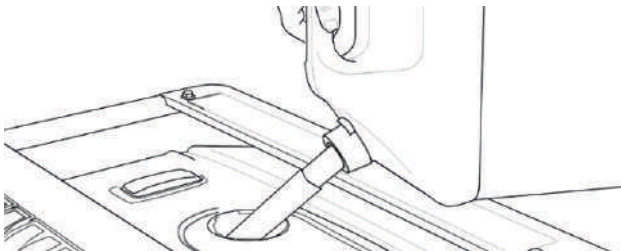
Никогда не применяйте смесь бензина с моторным маслом или загрязненный бензин.

При заправке избегайте попадания в топливный бак пыли, грязи или воды.

После заправки надежно закройте топливный бак, плотно затянув крышку топливного бака до упора. Избегайте продолжительного или повторяющегося контакта кожи с бензином или вдыхания его паров. Храните топливо вдали от детей.

Используйте только неэтилированный бензин.

Использование этилированного бензина приведет к серьезному повреждению внутренних частей двигателя.



**ВНИМАНИЕ!** Не заправляйте топливо при работающем двигателе, или если двигатель не остыл после остановки.

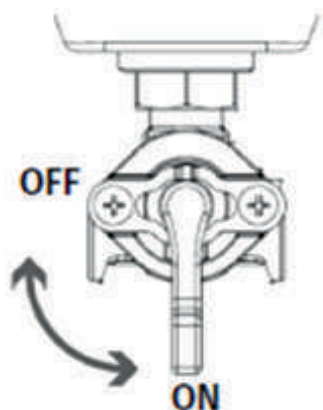
**ВНИМАНИЕ!** Не переполняйте топливный бак. Уровень топлива не должен превышать уровень нижнего среза горловины бензобака.

**ВНИМАНИЕ!** Сразу удаляйте случайно пролитое топливо до запуска двигателя генератора.

## ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Не подключайте нагрузку к генератору, перед запуском двигателя. Убедитесь, что перед запуском все потребители отключены от генератора.

1. Убедитесь, что генератор стоит на ровной плоской поверхности.
2. Отключите все электрические нагрузки от генератора. Никогда не запускайте и не останавливайте генератор при подключенных или включенных электрических устройствах.
3. Поставьте переключатель экономичного режима в позицию «ВЫКЛ».
4. Установите топливный кран в положение «Вкл» (ON).



### **Ручной запуск:**

Поверните ключ зажигания в положение «ВКЛ».

Медленно потяните шнур стартера, пока не почувствуете сопротивление. Плавно дерните за ручку стартера для запуска двигателя.

### **Электрозапуск:**

Поверните ключ зажигания в положение «ВКЛ», затем переведите в положение «Старт» и удерживайте, пока двигатель не запустится.

Чтобы электростартер не перегрелся, не держите ключ запуска в положении «Старт» более 15 сек., после неудачной попытки подождите не менее 1 мин, прежде, чем приступить к следующей попытке запуска.

Прогрейте двигатель несколько минут без нагрузки.

Перед подключением потребителей убедитесь, что сумма мощности всех потребителей

не превышает номинальной мощности электростанции. Если во время работы электростанции срабатывает защита от перегрузки, то это значит, что электростанция перегружена или потребитель неисправен.

### **Экономичный режим**

Экономичный режим можно активировать, чтобы минимизировать расход топлива и шум при работе агрегата в периоды пониженной электрической мощности, позволяя двигателю работать на холостом ходу в периоды простоя. Скорость двигателя автоматически возвращается в норму при подключении электрической нагрузки. Когда экономичный переключатель выключен, двигатель работает с нормальной рабочей скоростью.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** В периоды высокой электрической нагрузки или кратковременного колебания, экономичный режим должен быть **ВЫКЛЮЧЕН**.

**ВНИМАНИЕ!** Запуск и остановка двигателя генератора должна производиться с отключенными потребителями. Подключать нагрузку к генератору можно только после прогрева генератора, т.е. через 4–5 минут после запуска двигателя, при завершении работы отключить нагрузку от генератора и оставить генератор в включенном состоянии в течение 4–5 минут. Только после этого заглушить двигатель. Запуск или остановка двигателя генератора с подключенными потребителями может привести к повреждению генератора. Перед подключением проверьте общую нагрузку, чтобы она не превышала допустимую нагрузку для данной модели генератора.

### **Остановка двигателя**

1. Перед тем, как заглушить двигатель, выключите и отсоедините потребителей, подключенных к генератору. Никогда не запускайте и не останавливайте двигатель генератора при включенных электрических устройствах.
2. Дайте генератору поработать без нагрузки в течение нескольких минут, чтобы стабилизировать внутреннюю температуру двигателя и генератора.
3. Поставьте переключатель экономичного режима в позицию «ВЫКЛ.»
4. Установите multifunctional выключатель в положение «ВЫКЛ».

5. После полного охлаждения двигателя поверните воздушный клапан в закрытое положение.

**ВАЖНО:** всегда проверяйте, чтобы топливный клапан и выключатель двигателя были в положении «ВЫКЛ», когда двигатель не используется.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАГРУЗКИ

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не подключайте нагрузку к генератору, пока не запустили двигатель. Убедитесь, что перед запуском все потребители отключены от генератора.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Не подключайте нагрузку при непрогретом двигателе — это отрицательно сказывается на его технических характеристиках и сокращает срок службы.

Убедитесь, что электростанция заземлена.

Перед непосредственным подключением потребителей к электростанции сложите мощности всех подключаемых электроприборов. Суммарная цифра не должна превышать номинальной мощности генератора. Следует иметь свободный запас по потребляемой мощности не менее 30% от максимальной мощности генератора. Это связано с наличием пусковых токов индуктивных двигателей некоторых потребителей, которые увеличивают мощность конкретного потребителя в момент запуска в несколько раз.

Для точной мощности, проверьте паспортную табличку или руководство пользователя на прибор, которой Вы хотите подключить к генератору.

Требования к рабочему напряжению и частоте всего электронного оборудования должны быть проверены до подключения к этому генератору.

**ВНИМАНИЕ!** Не превышайте номинальную мощность генератора.

В расчет должна приниматься общая мощность всех потребителей.

Не превышайте силу тока, указанную для каждой розетки.

Не подсоединяйте генератор к домашней сети. Это может вызвать повреждение генератора или домашних потребителей.

Не модифицируйте и не используйте генератор для других, кроме указанных, целей.

1. Запустите генератор без подключенной электрической нагрузки.
2. Дайте двигателю поработать несколько минут для стабилизации.
3. Подключите и включите первый элемент нагрузки. Лучше всего сначала подключить оборудование с наибольшей нагрузкой.
4. Подождите, пока двигатель стабилизируется.
5. Подключите и включите следующий элемент.
6. Подождите, пока двигатель стабилизируется.
7. Повторите шаги 5—6 для каждого дополнительного элемента.

**ВНИМАНИЕ!** Никогда не превышайте указанную мощность при добавлении нагрузки к генератору.

## Работа при перегрузке

Световой индикатор перегрузки загорится при превышении номинальной нагрузки. Когда будет достигнута максимальная нагрузка, светодиод будет мигать и отключать питание розеток.

Чтобы восстановить питание, выключите генератор, подождите, пока не погаснет светодиод, и перезапустите генератор.

Если потребители перегреваются, незамедлительно отключите их от генератора.

Запрещается перегружать генератор.

Не используйте генератор в режиме перегрузки.

Если мощности генератора недостаточно для снабжения подключаемых потребителей, это приведет к повреждению генератора и подключенного оборудования.

## Работа на большой высоте

Мощность двигателя снижается по мере уменьшения воздушной массы и соотношения воздух–топливо. Мощность двигателя и мощность генератора будут уменьшаться примерно на 3,5% на каждые 1000 футов высоты над уровнем моря. Это естественная тенденция, и ее нельзя изменить регулировкой двигателя. На больших высотах повышенные выбросы выхлопных газов могут также возникнуть из-за повышенного обогащения воздушно–топливной смеси.

Другие проблемы на большой высоте могут включать: затрудненный запуск, повышенный расход топлива и засорение свечей зажигания.

## ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ 2 ГЕНЕРАТОРОВ

Убедитесь, что генераторы отключены и без нагрузки, перед подключением параллельных проводов.

Вставьте провода параллельного соединения. Убедитесь, что провода параллельного подключения правильно вставлены в разъемы параллельного подключения. При неправильном подключении инверторные генераторы могут быть повреждены.

Запустите два инверторных генератора, в обычном режиме, описанном в «запуске двигателя».

Подключите потребителей.

**ВНИМАНИЕ!** Только два одинаковых инверторных генератора одной модели могут быть подключены параллельно. Используйте только провод параллельной работы, который идет в комплекте. Если используется один генератор, провода должны быть отсоединены. Провода подключайте только при выключенном генераторе.



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОЗЕТКИ 12 В

Разъем питания постоянного тока применяется только для зарядки 12-вольтовой аккумуляторной батареи.

При использовании разъема питания постоянного тока экономичный режим должен быть отключен.

Сначала подключите зарядный кабель к разъему постоянного тока генератора.

Подключите зарядный кабель к аккумуляторной батарее.

Обязательно подсоедините красный провод зарядного устройства к положительной ( + ) клемме аккумулятора, а черный к отрицательной ( – ) клемме аккумулятора. НЕ меняйте эти позиции.

Надежно подсоедините провода зарядного устройства к клеммам аккумулятора, чтобы они не отсоединялись из-за вибрации двигателя или других помехах.

Запустите двигатель как описано в параграфе «запуск двигателя» и дайте ему выйти на холостой ход, прежде чем подключать генератор к аккумулятору. Зарядка аккумулятора осуществляется только с помощью розетки постоянного тока 12В.

Во избежание искрения контактов аккумуляторной батареи подключайте кабель к генератору, затем к аккумуляторной батарее. При отключении сначала отсоединяйте кабель от аккумуляторной батареи.

Не запускайте двигатель автомобиля, когда генератор подключен к аккумуляторной батарее.

Перед тем, как заряжать аккумулятор, установленный на автомобиле, отсоедините провод электро-системы автомобиля от клеммы «-» аккумулятора. Это предотвратит возможность короткого замыкания или искрения, если вы случайно замкнете контакт аккумулятора с корпусом автомобиля.

Автоматический выключатель перейдет в положение Выкл. автоматически, если ток превышает номинальную мощность.

Чтобы возобновить зарядку аккумулятора, включите автоматический выключатель, нажав его кнопку в положение «ВКЛ.»

**ВНИМАНИЕ!** Никогда не запускайте и не останавливайте генератор с подсоединёнными или включенными электрическими устройствами.

Клеммы постоянного тока могут использоваться только для зарядки 12-вольтовых батарей автомобильного типа.

## Периодическое обслуживание

Назначением периодического обслуживания является поддержание генератора в лучшем рабочем состоянии. Обслуживайте генератор в соответствии с таблицей ниже.

**ВНИМАНИЕ!** Перед проведением работ периодического обслуживания выключите двигатель.

**ВНИМАНИЕ!** При обслуживании используйте только оригинальные запчасти, использование контрафактных запчастей может привести к повреждению генератора.

| Компонент                  | Вид работ                                                                                           | При каждом запуске | Каждые 3 мес. или 50 часов | Каждые 6 мес. или 100 часов |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Свеча зажигания            | Проверить состояние                                                                                 |                    |                            |                             |
|                            | Почистить и заменить в случае необходимости                                                         |                    | +                          |                             |
| Топливо                    | Проверьте уровень топлива и его утечку.                                                             | +                  |                            |                             |
| Топливный шланг            | Проверьте топливный шланг на наличие трещин или повреждений<br><br>При необходимости, замените его. | +                  |                            |                             |
| Моторное масло             | Проверьте уровень масла в двигателе.                                                                | +                  |                            |                             |
|                            | Замена*                                                                                             |                    | +                          |                             |
| Элемент воздушного фильтра | Проверьте состояние                                                                                 |                    |                            |                             |
|                            | Очистите                                                                                            |                    | +                          |                             |
| Глушитель                  | Проверка состояния                                                                                  |                    |                            |                             |
|                            | Очистите или замените при необходимости                                                             |                    | +                          |                             |
| Искрогаситель              | Проверка состояния                                                                                  |                    |                            |                             |
|                            | Очистите или замените при необходимости                                                             |                    | +                          |                             |
| Топливный фильтр           | Проверка состояния                                                                                  |                    |                            |                             |
|                            | Очистите или замените при необходимости                                                             |                    |                            | +                           |
| Клапанный зазор            | Проверка                                                                                            |                    |                            |                             |
|                            | Регулировка                                                                                         |                    |                            | *                           |

Первоначальная замена моторного масла происходит после 25 часов работы или первый месяц работы.

\* Эти операции должны проводиться в авторизованном центре.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

Для обеспечения надлежащей работы двигателя необходимо регулировать искровой зазор свечи зажигания и очищать нагар.

1. Снимите свечной колпачок, открутите свечу. Осмотрите свечу зажигания.
2. Очистите ее с помощью щетки. Если на изоляторе имеются трещины, свечу зажигания необходимо заменить.
3. Измерьте зазор свечи зажигания с помощью щупа. Зазор(а) должен составлять от 0,7 до 0,8 мм.
4. Завинтите свечу зажигания сначала вручную, будьте осторожны, не сорвите резьбу.
5. Новая свеча зажигания должна быть затянута свечным ключом на 1/2 оборота. Повторно установленная свеча зажигания должна быть затянута свечным ключом на 1/8–1/4 оборота.
6. Установите на место колпачок свечи зажигания.

### ПРИМЕЧАНИЕ!

Свечу зажигания необходимо надежно затянуть. Неправильное затягивание приведет к перегреву свечи или даже к повреждению двигателя.

Никогда не используйте свечу зажигания с неправильной тепловой характеристикой.

## ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА

Первоначальная замена моторного масла производится после одного месяца или 25 часов работы.

1. Установите генератор на ровной поверхности и прогрейте двигатель в течение нескольких минут. Затем заглушите двигатель (раздел остановка двигателя). Убедитесь, что генератор выключен.
2. Открутите крышку заливной горловины
3. Поместите масляный поддон под двигателем. Наклоните генератор для полного слива масла.
4. Поместите генератор на ровную поверхность.
5. Налейте новое масло до нижнего края заливной горловины.
6. Закрутите крышку заливной горловины.
7. Необходимый объем масла и рекомендуемая марка указаны в таблице технических характеристик.
8. Верните генератор в горизонтальное положение. Не наклоняйте генератор при доливе моторного масла. Это может привести к переполнению и повреждению двигателя.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Загрязненный воздушный фильтр ограничит доступ воздуха в карбюратор.

Регулярно выполняйте чистку и обслуживание воздушного фильтра, особенно в местах с высоким содержанием пыли.

Воздушный фильтр необходимо чистить чаще при использовании в пыльных помещениях.

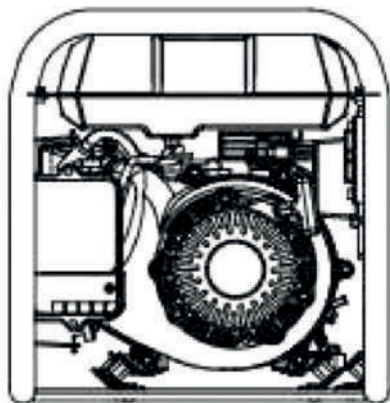
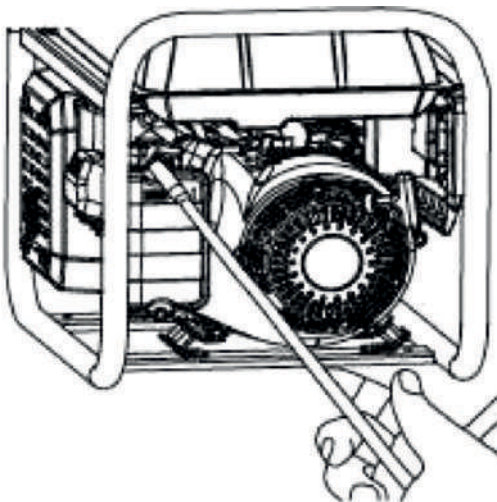
1. Снимите боковую панель. Открутите три винта, затем вытащите картридж воздушного фильтра.

2. Достаньте воздушный фильтр, замените его новым, если элемент поврежден.

3. Промойте жидким моющим средством и водой, высушите.

4. Налейте на фильтр небольшое количество моторного масла и отожмите, чтобы удалить излишки. Фильтр должен быть чуть промаслен, масло не должно стекать.

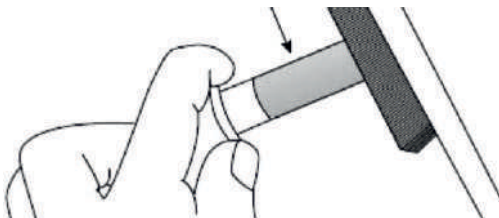
5. Установите на место элемент воздушного фильтра, картридж и панель доступа.



## ОБСЛУЖИВАНИЕ ИСКРОГАСИТЕЛЯ

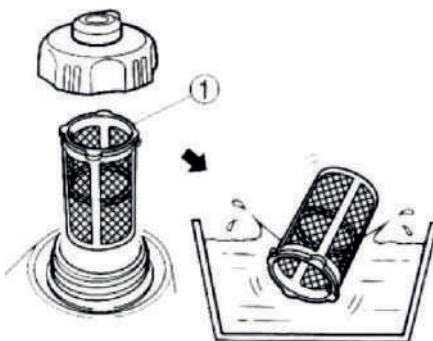
Обслуживание выполнять только когда двигатель полностью остынет.

1. Отверните два винта, удерживающих крышку, которая удерживает искрогаситель на глушителе.
3. Снимите экран искрогасителя.
4. Осторожно удалите нагар с экрана искрогасителя проволоочной щеткой.
5. Замените искрогаситель, если он поврежден.
6. Поместите искрогаситель в глушитель и закрепите двумя винтами.



## ОБСЛУЖИВАНИЕ ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА

1. Открутите крышку топливного бака и достаньте фильтр (1).
2. Промойте фильтр в мыльной воде.
3. Если поврежден, замените его.
4. Протрите фильтр и установите его обратно.
5. Установите крышку топливного бака.



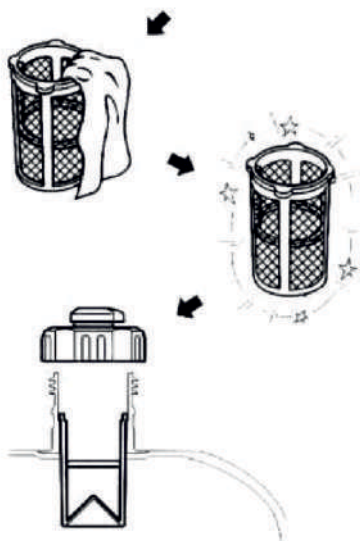
### ВНИМАНИЕ!

**Бензин легковоспламеняющийся.**

**НЕ выполняйте это обслуживание**

**во время курения**

**или вблизи открытого огня.**



## ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Перед транспортировкой необходимо слить горючие жидкости.

### **Хранение в течение длительного периода:**

Убедитесь, что выбрано место хранения, без чрезмерной влажности и пыли.

1. Проверьте, что все приборы отключены от генератора.
2. Запустите генератор на 10 минут, чтобы обработанное топливо прошло через топливную систему и карбюратор.
3. При работающем генераторе поверните топливный клапан в положение «ВЫКЛ» и дайте генератору поработать до тех пор, пока из-за нехватки топлива двигатель не остановится. Обычно это занимает несколько минут.
4. Установите выключатель двигателя в положение «ВЫКЛ».
5. Прежде чем продолжить, дайте генератору полностью остыть.
6. Чтобы убедиться, что топливо полностью слито из карбюратора, используйте сливной болт на карбюраторе, чтобы слить излишки бензина в соответствующий контейнер.
7. Полностью слейте моторное масло перед длительным хранением.

Выполните следующие действия для защиты цилиндра, поршневого кольца и т. д. от коррозии.

1. Снимите свечу зажигания, налейте примерно одну столовую ложку чистого моторного масла SAE10W-40 в отверстие для свечи зажигания.
2. Медленно потяните за ручку стартера, пока не почувствуете сопротивление, чтобы масло распределилось для смазки цилиндра.
3. Установите на место свечу зажигания и колпачок свечи зажигания.
4. Очистите внешнюю поверхность генератора. Протирайте генератор тканью пропитанной маслом. Не чистите генератор водой! Обработайте антикоррозийным спреем металлические части, при необходимости.
5. Генератор должен оставаться в вертикальном положении при хранении, транспортировке или эксплуатации.
6. Проверьте натяжение шайб и болтов перед запуском после длительного хранения.

При хранении генератора убедитесь, что переключатель двигателя и топливный клапан находятся в положении «ВЫКЛ».

Храните генератор в сухом, хорошо проветриваемом месте. Генератор должен храниться в вертикальном положении.

## УТИЛИЗАЦИЯ

При полной выработке ресурса необходимо его утилизировать с соблюдением всех норм и правил.

Для этого необходимо обратиться в специализированную компанию, которая, соблюдая все законодательные требования, занимается профессиональной утилизацией электрооборудования.

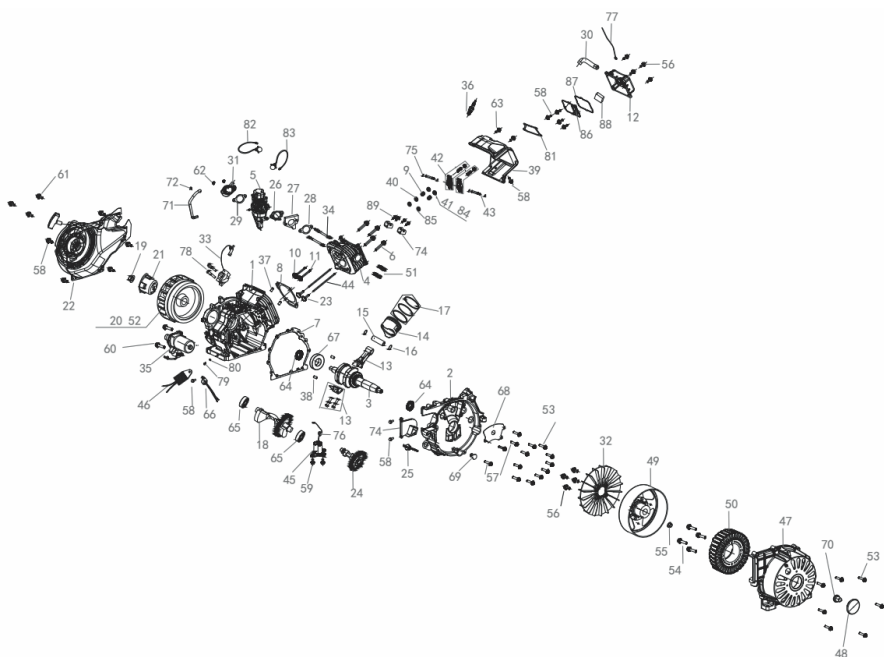
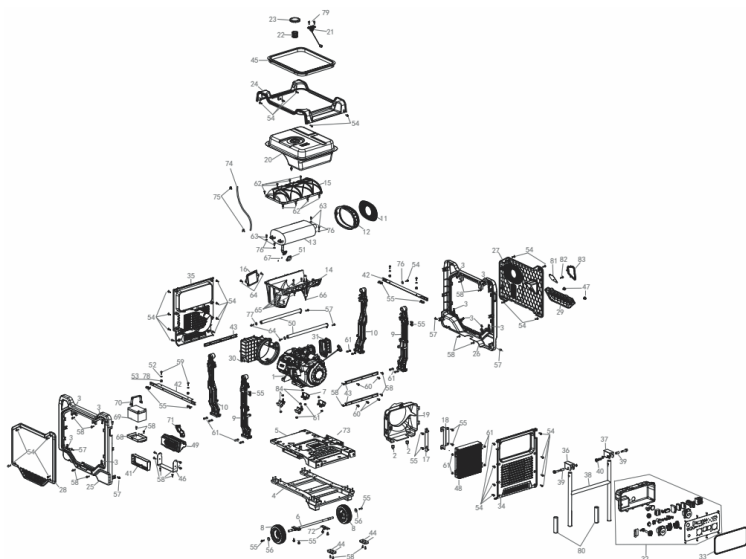
## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| Неисправность                                                                | Вероятная причина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Метод устранения                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Двигатель не запускается                                                     | Переключатель двигателя установлен в позиции «ВЫКЛ»<br><br>Топливный кран установлен на «ЗАКР»<br><br>Открыт рычаг воздушной заслонки<br><br>Нет топлива в двигателе<br><br>В двигателе находится грязное или старое топливо<br><br>Свеча зажигания закопталась или имеет повреждения; неправильное расстояние между электродами | Установите переключатель двигателя в позицию «ВКЛ»<br><br>Проверьте топливный клапан в положение «ОТКР»<br><br>Закройте рычаг<br><br>Залейте топливо<br><br>Замените топливо в двигателе<br><br>Очистите свечу зажигания или замените; установите расстояние между электродами |
| Затруднённый пуск или мощность двигателя снижается                           | Топливный бак загрязнен<br><br>Воздушный фильтр загрязнен<br><br>Вода в топливном баке и карбюраторе, карбюратор закупорен<br><br>Неправильное расстояние между электродами свечи зажигания                                                                                                                                      | Очистите топливный бак<br><br>Очистите воздушный фильтр<br><br>Опустошите топливный бак; очистить топливопровод и карбюратор<br><br>Установите расстояние между электродами                                                                                                    |
| Двигатель перегревается                                                      | Воздушный фильтр загрязнен<br><br>Ребра охлаждения загрязнены                                                                                                                                                                                                                                                                    | Очистите воздушный фильтр<br><br>Очистите ребра охлаждения                                                                                                                                                                                                                     |
| Двигатель запускается, но на выходе нет напряжения                           | Сработал автоматический выключатель<br><br>Плохие кабели подключения<br><br>Неисправность подключенного электрического устройства                                                                                                                                                                                                | Установите автоматический выключатель в положение «ВКЛ»<br><br>При использовании удлинителя замените его<br><br>Попробуйте подключить другое устройство                                                                                                                        |
| Генератор работает, но не поддерживает подключенные электрические устройства | Перегрузка генератора<br><br>Короткое замыкание на одном из подключенных устройств<br><br>Воздушный фильтр загрязнен<br><br>Недостаточные обороты двигателя                                                                                                                                                                      | Попробуйте подключить меньшее количество устройств<br><br>Попробуйте отключить неисправное устройство<br><br>Очистите воздушный фильтр<br><br>Обратитесь в авторизованный сервисный центр                                                                                      |

Генератор должен запускаться примерно один раз в две недели, и работать не менее 20 минут. Если генератор не будет использоваться в течение двух месяцев или более длительного периода времени, пожалуйста, следуйте инструкции по длительному хранению генератора.

По всем остальным неисправностям необходимо обратиться в сертифицированный сервисный центр или гарантийную мастерскую.

# CXEMA NIG12000-iS-PRO



**PROFESSIONAL**



## СОГЛАШЕНИЕ О ГАРАНТИЙНОМ СЕРВИСЕ

Настоящая гарантия не ограничивает законных прав потребителей, предоставленных ему действующим законодательством.

Гарантируется стабильная работа инструмента при соблюдении покупателем всех правил эксплуатации, транспортировки и хранения, установленных инструкцией по эксплуатации.

Претензии по комплектности и внешнему виду принимаются только в магазине при покупке изделия.

Гарантийные претензии рассматриваются только при наличии правильно заполненного оригинального гарантийного талона и товарного чека.

Гарантийный срок составляет 12 месяцев со дня продажи инструмента.

В течение гарантийного срока устраняется бесплатно:

Повреждения, возникшие из-за применения некачественного материала, дефекты сборки, допущенные по вине изготовителя.

### **Гарантия не распространяется:**

На механические повреждения (трещины, сколы и т.д.) и повреждения, попадание инородных предметов в вентиляционные решетки электроинструмента, а также повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения (коррозия металлических частей).

На инструменты с неисправностями, возникшими вследствие перегрузки или неправильной эксплуатации, если одновременно вышли из строя якорь и статор, на применение инструмента не по назначению, нестабильности параметров электросети.

Поврежденные в результате неправильной транспортировки, небрежного обращения, аварий, действия третьих лиц или непреодолимой силы (пожар, гроза, наводнение и т.д.).

На быстро изнашиваемые части (угольные щетки, губчатые ремни, резиновые уплотнения, сальники, защитные кожухи, смазку и т.п.), а также на сменные принадлежности (патроны, аккумуляторные батареи, зарядное устройство) и сменные быстро изнашиваемые приспособления.

Естественный износ инструмента (полная выработка ресурса, внешнее и внутреннее сильное засорение или внутреннее бетонной, кирпичной, керамической, каменной пылью).

На инструмент, вскрывавшийся или ремонтировавшийся в течение гарантийного срока самостоятельно.

На электро- и бензоинструменты, используемые для предпринимательской деятельности или в профессиональных целях.

Гарантийное обязательство не предусматривает периодическое техническое обслуживание.

**Ознакомлен с техническими возможностями изделия. Согласен с условиями соглашения о гарантии и качества. Подтверждаю получение изделия: исправного, полностью комплектного, проверенного в моем присутствии.**

**Претензий к внешнему виду не имею.**

**Подпись покупателя** \_\_\_\_\_

## СЕРВИСНЫЙ ТАЛОН

Наименование изделия \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Торговая организация \_\_\_\_\_

Город \_\_\_\_\_ ул. \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_ Штамп \_\_\_\_\_

Срок гарантии \_\_\_\_\_ месяцев со дня продажи.

В течение гарантийного срока все, появившиеся по вине изготовителя дефекты, устраняются бесплатно.

Для обращения в сервисную мастерскую необходимо предъявить:

- Сервисный талон
- Оригинал товарного или кассового чека с датой покупки
- Паспорт изделия

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

### Внимание!

При продаже электроинструмента должны заполняться все поля гарантийного талона.

Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может послужить причиной к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

Производитель-экспортер:

YIWU LUOYA TRADE CO., Ltd./ ИВУ ЛУОЯ ТРЭЙД Ко., Лтд.

Адрес производства:

UNIT 2-501, Building 9, Dongfuzhai 2, Futian street. Yiwu, Zhejiang, China/

БЛОК 2-501, стр. 9, Донгфужай 2, ул. Футян, Иву, Чжэцзян, Китай.

Импортер: ООО «Рилайбл Пауэр Тулс»,

Адрес: г. Москва, ул. Бутлерова, 17, ком. 216.

E-mail: [reliable.tools@mail.ru](mailto:reliable.tools@mail.ru)