

МОДЕЛЬ: GG 900 Si, GG 1800 Si, GG 2500 Si

ГЕНЕРАТОР

**С ЧЕТЫРЕХТАКТНЫМ
ДВИГАТЕЛЕМ**

Инструкция по
применению генератора

Руководство пользователя



Инверторный

ГЕНЕРАТОР

- Спасибо за приобретение генератора.
- В данном руководстве приводится описание эксплуатации и технического обслуживания генератора.
- Сохраняем за собой право вносить изменения в любой момент без уведомления. Запрещается воспроизведение данной брошюры каким-либо способом без разрешения.
- Особо обратить внимание на следующее:
- При возникновении каких-либо проблем или вопросов, обращаться к авторизованному дилеру.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Генератор предназначен для безопасной и надежной эксплуатации при соблюдении данных инструкций. Перед началом работы с генератором прочесть «Руководство пользователя». Несоблюдение данного требования может привести к травме или поломке оборудования.

СОДЕРЖАНИЕ

ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	3
КОМПОНЕНТЫ ГЕНЕРАТОРА	5
ПРОВЕРКИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	7
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ.....	10
ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА.....	12
ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ.....	16
ПОДСКАЗКИ И ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ГЕНЕРАТОРА ..	17
ТРАНСПОРТИРОВКА / ХРАНЕНИЕ	22
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ (ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ)	23
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	26

ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



- Генератор предназначен для безопасной и надежной эксплуатации при соблюдении данных инструкций.
Перед началом работы с генератором прочесть «Руководство пользователя». Несоблюдение данного требования может привести к травме или поломке оборудования.
-



- Выхлопные газы – ядовиты. Запрещается эксплуатация генератора в замкнутом пространстве.
Обеспечить надежную вентиляцию.
При установке в вентилируемом пространстве соблюдать меры предосторожности.
-



- Перед заливкой топлива останавливать двигатель.
 - При определенных условиях бензин является чрезвычайно пожаровзрывоопасной жидкостью. Заливать бензин только в вентилируемой зоне.
 - Во время заливки избегать наличия источников дыма, искрения. Запрещается курить. Всегда заливать бензин в хорошо вентилируемом месте.
 - Незамедлительно вытирать пролитый бензин.
-



- Во время эксплуатации глушитель сильно нагревается и остается горячим некоторое время после остановки двигателя.
Запрещается прикасаться к глушителю, пока он горячий.
Дать двигателю остыть, прежде чем устанавливать генератор в помещение.
(Обращать внимание на бирки с информацией на генераторе.)
-



- Подключение резервного источника питания к электрической системе здания должен выполнять квалифицированный электрик в соответствии с действующими нормами и правилами. Неправильное соединение может привести к образованию обратного тока в линию электроснабжения. Подобный обратный ток может убить работников электроснабжающей компании, работающих с проводкой во время снижения напряжения, а при восстановлении электропитания генератор может взорваться, загореться или привести к пожару здания.
-

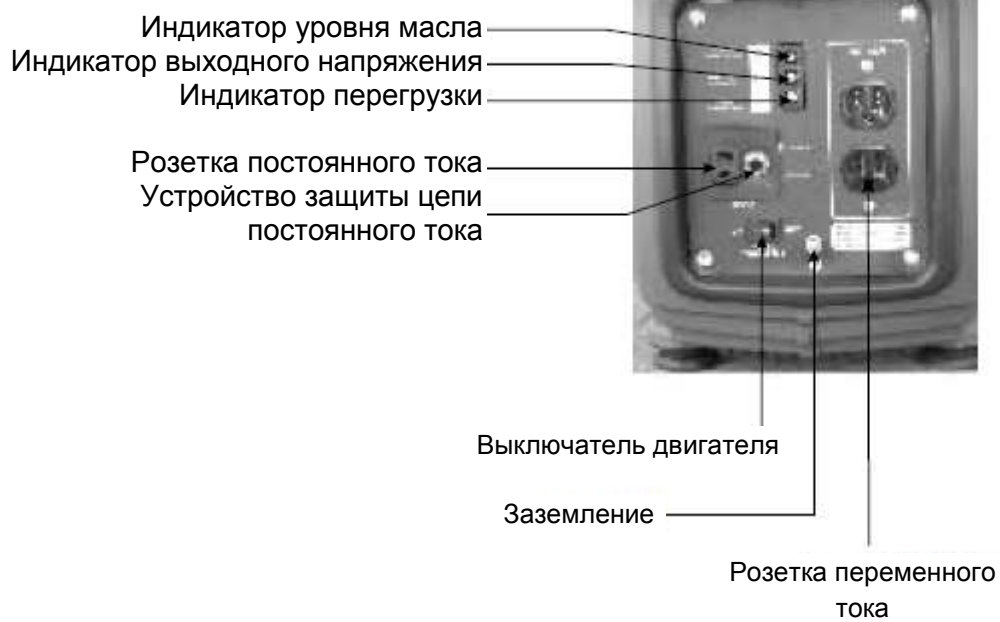
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед запуском двигателя всегда производить проверки, предваряющие эксплуатацию (стр. 8).
- Во время эксплуатации устанавливать генератор, как минимум, на расстоянии 1 м (3 фута) от зданий и другого оборудования.
- Во время эксплуатации генератор должен стоять на ровной поверхности. Если генератор стоит под наклоном, то может произойти разлив топлива.
- Необходимо знать, как быстро останавливать генератор, и ознакомиться с работой всех элементов управления.
- Запрещается эксплуатация генератора необученными людьми.
- Запрещается эксплуатация генератора в присутствии детей и животных.
- Во время работы генератора необходимо держаться подальше от вращающихся деталей.
- При неправильном использовании генератора может возникнуть потенциально опасное короткое замыкание, запрещается работа с генератором с мокрыми руками.
- Запрещается эксплуатация генератора в дождь или снег. Запрещается мочить генератор.

КОМПОНЕНТЫ ГЕНЕРАТОРА



ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



ПРОВЕРКИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

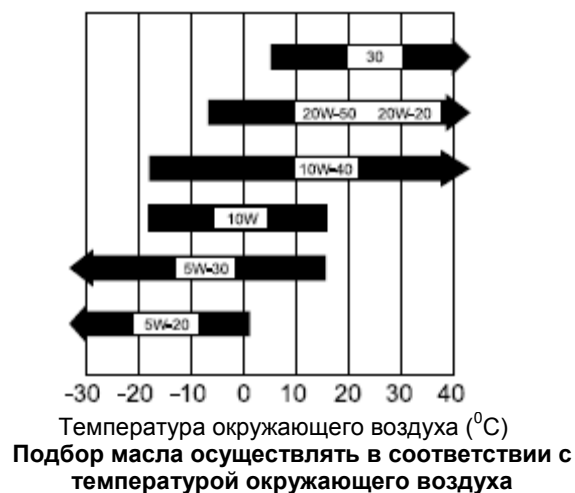
Генератор необходимо проверять на ровной поверхности при неработающем двигателе.

1. Проверить уровень масла.

Ослабить винт на кожухе и снять крышку технического обслуживания с левой стороны.

Открутить крышку масляного бака, протереть щуп масла чистой ветошью. Вставить щуп в наполнительное отверстие, не вкручивая, и проверить уровень масла.

Если уровень масла не достигает конца щупа, залить рекомендуемый тип масла (SAE10W-30) в нужном количестве. (см. таблицу)



ОСТОРОЖНО:

Использование немоющего масла или масла для не четырехтактного двигателя может сократить срок службы двигателя.

Применять высокоактивное моющее масло или масла для четырехтактного двигателя премиум класса.

При недостаточном количестве масла двигатель может сломаться.

ПРИМЕЧАНИЕ: Система предупреждения об уровне масла отключит двигатель до того, как уровень масла упадет ниже безопасного предела. Однако, во избежание

неудобства из-за неожиданного отключения, рекомендуется регулярно проверять уровень масла.

2. Проверить уровень топлива

Для снижения отложений в камере сгорания предпочтительно использование неэтилированного или низкоэтилированного топлива.

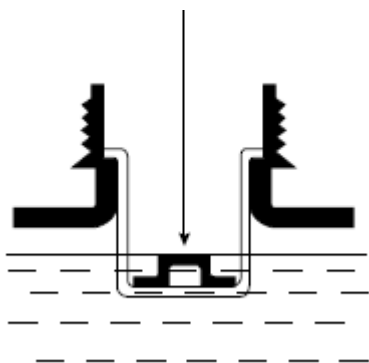
При низком уровне топлива долить бак до указанного уровня.

Запрещается использовать смесь масла / бензина или грязного бензина.

Избегать попадания грязи, пыли или воды в топливный бак.

После заливки топлива крепко затянуть крышку топливного бака.

Верхняя предельная отметка



Крышка наполнительного
отверстия топлива

Открыта



3. Проверить воздушный фильтр

Проверить состояние воздушного фильтра на отсутствие загрязнений.

Ослабить винт на кожухе и снять крышку технического обслуживания с левой стороны.

Нажать на защелкивающийся язычок на верхней части корпуса воздушного фильтра, вытащить крышку фильтра и проверить элемент.

При необходимости почистить или заменить элемент.

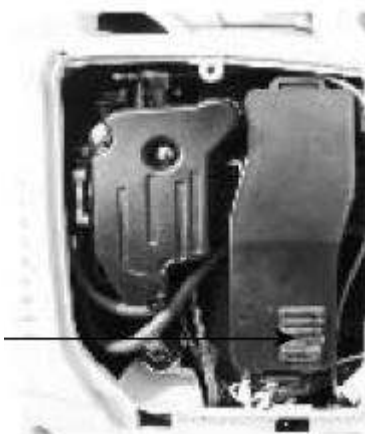
ОСТОРОЖНО:

Запрещается запускать двигатель, не проверив воздушный фильтр. Из-за пыли и грязи, попадающей через карбюратор, произойдет быстрый износ двигателя.

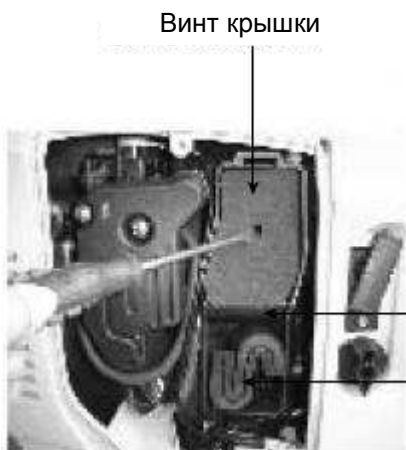


Винт кожуха

Крышка кожуха
с левой
стороны



Крышка воздушного
фильтра



Винт крышки

Корпус воздушного
фильтра

Фильтрующий элемент

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Перед запуском двигателя отсоединить нагрузку с клемм постоянного тока.

1. Повернуть регулятор топливной крышки полностью по часовой стрелке в положение «On» (открыт).

ПРИМЕЧАНИЕ: При транспортировке генератора регулятор на топливной крышке должен стоять в положении «Off» (закрыт).

2. Установить выключатель двигателя в положение «On». Настроить топливный регулятор на положение «On».

Регулятор топливной крышки

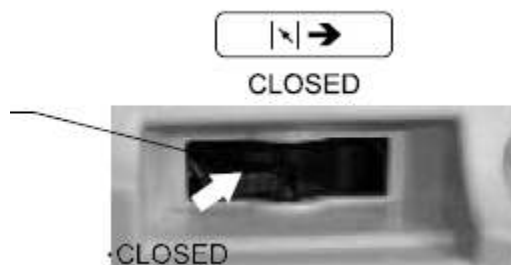


3. Перевести рычаг дросселя в положение «Closed» (закрыт).

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается пользоваться дросселированием, когда двигатель теплый или температура воздуха слишком высокая.



Рычаг дросселя



4. Потянуть рукоятку стартера до появления сопротивления, затем резко дернуть рукоятку в сторону стрелки, указанной ниже.

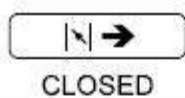
ОСТОРОЖНО: Не допускать отскока рукоятки стартера. Медленно вернуть рукоятку в исходное положение.



Рукоятка стартера

5. Во время прогрева двигателя перевести рычаг дросселя в положение «Open» (открыт).

ПРИМЕЧАНИЕ: Если двигатель не запускается несколько раз, проверить уровень масла в двигателе, и только затем переходить к поиску и устранению неисправностей на других элементах.



Рычаг дросселя

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Необходимо заземлять генератор во избежание возникновения короткого замыкания от неисправных электроприборов.
Подключить клемму заземления генератора к проводу большого сечения и внешнему заземляющему источнику.
- Подключение резервного источника питания к электрической системе здания должен выполнять квалифицированный электрик в соответствии с действующими нормами и правилами. Неправильное соединение может привести к возврату электрического тока обратно в линию электроснабжения. Подобный обратный ток может убить работников электроснабжающей компании, работающих с проводкой во время снижения напряжения, а при восстановлении электропитания генератор может взорваться, загореться или привести к пожару здания.



1. Приборы переменного тока

- Запустить двигатель и проверить, горит ли индикатор выходного напряжения (зеленого цвета).
Проверить, отключен ли прибор, который будет использоваться. Подключить его к генератору.



Индикаторы выходного напряжения
и перегрузки

Во время эксплуатации индикатор выходного напряжения (зеленого цвета) будет оставаться включенным.

При перегрузке генератора (более 1 кВ А) или при возникновении короткого замыкания в приборе произойдет отключение индикатора, загорится индикатор перегрузки (красного цвета) и отключится подача питания на прибор.

При включении индикатора перегрузки (красного цвета) отключить двигатель и осмотреть источник перегрузки. Запускать двигатель только после того, как погаснет индикатор перегрузки.

- Перед включением прибора в генератор необходимо проверить его исправность и соответствие номинальному выходному напряжению генератора. Затем подключить силовой шнур прибора к генератору и запустить двигатель.

2. Приборы постоянного тока

Розетку постоянного тока можно использовать только для подзарядки 12 В аккумуляторов автомобильного типа.

- При работе с приборами постоянного тока перевести выключатель в положение «Off».
- Для предотвращения появления искры рядом с аккумулятором подключить кабель зарядки сначала к генератору, а затем к аккумулятору. Отсоединять сначала кабель от аккумулятора.
- Подключить положительную клемму аккумулятора к положительному проводу. Запрещается менять полюса кабелей зарядки во избежание повреждения генератора или аккумулятора.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Розетку постоянного тока можно использовать во время использования питания переменного тока, выключатель должен находиться в положении «Off».
- При перегрузке цепи постоянного тока произойдет срабатывание защитного устройства (выскочит нажимная кнопка). При перегрузке защитное устройство цепи постоянного тока не будет работать (кнопка не будет нажиматься). Необходимо подождать несколько минут, нажать кнопку и продолжить работу.

Защитное устройство цепи
постоянного тока



Вилка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Аккумуляторы выделяют взрывоопасные газы. Запрещается курить вблизи работающего генератора. Также работать вдали от источников искрения и огня. Во время зарядки аккумулятора обеспечить надлежащую вентиляцию.

- В аккумуляторе содержится серная кислота (электролит). При попадании на кожу или в глаза могут возникнуть серьезные ожоги. Необходимо надевать защитную одежду и защитные маски на лицо.
 - ~ При попадании электролита на кожу тщательно промыть водой.
 - ~ При попадании электролита в глаза промывать водой в течение 15 минут и обратиться к врачу.
- Электролит – это ядовитое вещество.
 - ~ При попадании в рот выпить большое количество воды или молока, затем выпить молока с магнезией или растительным маслом и обратиться к врачу.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ В ПРИСУТСТВИИ ДЕТЕЙ.

3. Система предупреждения о низком уровне масла.

Система предупреждения о низком уровне масла предназначена для предотвращения поломки двигателя из-за недостаточного количества масла в картере. До того как уровень масла упадет ниже критического, данная система отключит двигатель автоматически. При работе со стартером загорится индикатор уровня масла (красного цвета), но двигатель не запустится. В этом случае необходимо долить масла.



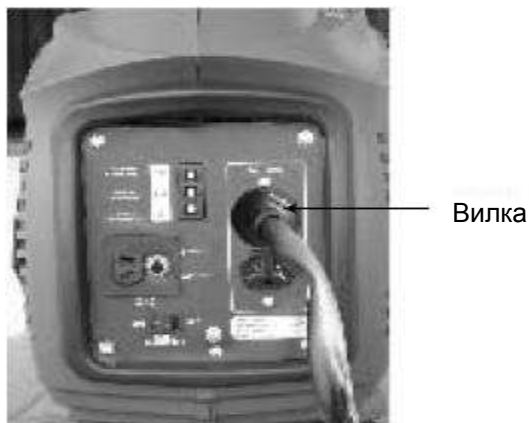
Индикатор уровня масла (красного цвета)

ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

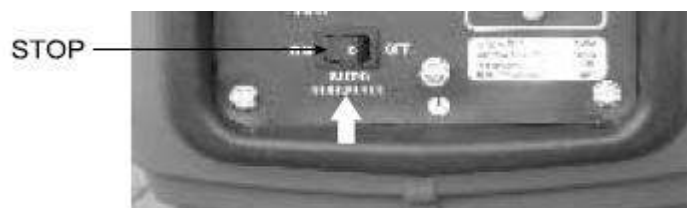
Для аварийной остановки перевести выключатель двигателя в положение «Stop» (стоп).

ПРИ НОРМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ РАБОТЫ:

1. Отключить питание подключенного прибора и выдернуть шнур из розетки генератора.

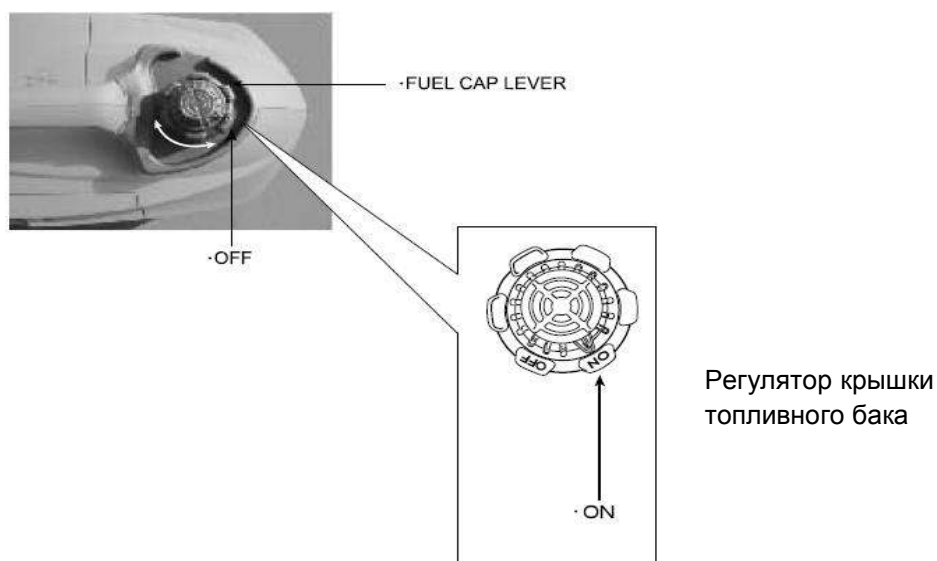


2. Перевести выключатель двигателя в положение «Stop» (стоп).
Перевести регулятор топлива в положение «Off».



3. Повернуть регулятор крышки топливного бака против часовой стрелки и установить в положение «Off».

ОСТОРОЖНО: При остановке, транспортировке и/или хранении генератора проверять, чтобы регулятор крышки топливного бака и выключатель двигателя были установлены в положение «Off».



ПОДСКАЗКИ И ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ГЕНЕРАТОРА

Назначение регламента проведения технического обслуживания и регулировок – сохранять генератор в надлежащем состоянии для надежной эксплуатации.

Проводить проверки и сервисное обслуживание в соответствии с данными, приведенными в таблице ниже.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед началом сервисных работ отключать двигатель. Если необходимо, чтобы двигатель работал, убедиться в наличии надлежащей вентиляции. В выхлопных газах содержится ядовитый углекислый газ.

ОСТОРОЖНО:

Применять только оригинальные запасные детали или эквивалентные им. Использование некачественных сменных деталей может привести к поломке генератора.

Регламент технического обслуживания

Регулярный период сервисного обслуживания (1) Выполнять согласно указанным срокам		Каждое использование	Первый мес. или 10 ч работы	Каждые 3 мес. или 50 ч работы	Каждые 6 мес. или 100 ч работы	Каждый год или 300 ч работы
ПОЗИЦИЯ						
Масло двигателя	проверка	o				
	замена				o	
Воздушный фильтр	проверка	o				
	чистка				o (2)	
Свеча зажигания	чистка- регулировка				o	
Зазор клапана	чистка- регулировка					o (3)
Топливный бак и сетчатый фильтр	чистка					o (3)
Топливная линия	проверка	Каждые 2 года (заменить при необходимости) (3)				

Примечание: (1) Для определения качества проведенного технического обслуживания дать поработать генератору в течение нескольких часов.

(2) Техническое обслуживание проводится чаще при эксплуатации в особо загрязненных условиях.

(3) Техническое обслуживание данных позиций производится авторизованным дилером, если пользователь не имеет специальных инструментов и не имеет технического образования. Смотреть «Руководство пользователя».

1. ЗАМЕНА МАСЛА

Масло сливать быстро, пока двигатель еще теплый.

ОСТОРОЖНО: Перед сливом масла проверить, чтобы выключатель двигателя и рычаг крышки топливного бака были установлены в положение «Off».

- Ослабить винт на кожухе и снять крышку технического обслуживания с левой стороны.
- Открутить крышку наполнительного отверстия масла.
- Тщательно слить грязное масло в контейнер.
- Залить рекомендуемое масло, проверить уровень.
- Установить на место крышку и надежно затянуть винт.



Крышка технического обслуживания с левой стороны



ПРИМЕЧАНИЕ: Просьба выбрасывать масло, не нанося вреда окружающей среде. Мы предлагаем сортировать масло и утилизировать пригодные для этого компоненты. Запрещается выбрасывать масло в мусор или выливать на землю.



2. ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Грязный воздушный фильтр создает препятствие потоку воздуха, поступающему в карбюратор. Для предотвращения неправильной работы карбюратора следует регулярно обслуживать фильтр, при чрезмерно грязных условиях эксплуатации обслуживание следует проводить чаще.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Запрещается использовать для чистки растворители на основе бензина или с низкой точкой воспламенения. При определенных условиях они могут быть пожаровзрывоопасными.





Элемент воздушного фильтра



Крышка воздушного фильтра

Фильтрующий элемент



ОСТОРОЖНО: Запрещается эксплуатация генератора без воздушного фильтра. Это может привести к быстрому износу двигателя.

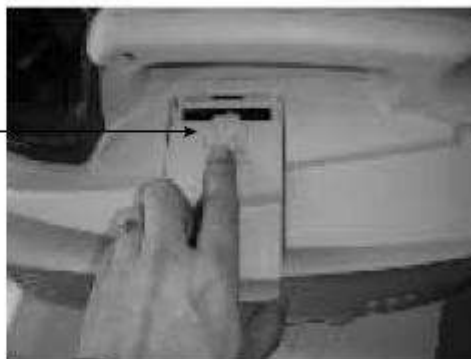
- Ослабить винт на кожухе и снять крышку технического обслуживания с левой стороны.
- Нажать на защелкивающийся язычок на верхней части корпуса воздушного фильтра, вытащить крышку фильтра и проверить элемент.
- Промыть фильтрующий элемент в негорючем растворителе и тщательно просушить.
- Промочить элемент чистым маслом двигателя и отжать излишки масла.
- Установить фильтрующий элемент и крышку на место.
- Установить на место крышку технического обслуживания и надежно затянуть винт.

3. ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

Для надежной работы двигателя зазор свечи зажигания должен быть отрегулирован надлежащим образом, на ней не должно быть отложений.

- Снять крышку для осмотра свечи зажигания.

Крышка для
технического
обслуживания свечи
зажигания



- Снять колпак свечи зажигания.
- Очистить загрязнения вокруг основания свечи.

- С помощью ключа открутить саму свечу зажигания.



- Осмотреть свечу зажигания. При наличии трещин на изоляторе выбросить свечу. При возможности использования прочистить свечу проволочной щеткой.
- С помощью щупа измерить зазор свечи. Откорректировать зазор, осторожно сгибая боковой электрод свечи.
- Аккуратно установить свечу на место рукой. Остерегаться свинчивания резьбы.
- После установки свечи затянуть ее на пол оборота ключом, прижимая шайбу. Если свеча устанавливается повторно, то может потребоваться лишь 1/8 или 1/4 оборота.
- Установить на место колпак свечи зажигания.
- Установить на место крышку для технического обслуживания свечи.

ОСТОРОЖНО:

- **Свеча зажигания должна быть надежно затянута. При плохой затяжке свеча будет нагреваться, что может привести к поломке генератора.**
- **Запрещается использовать свечу зажигания с ненадлежащим тепловым коэффициентом.**

ТРАНСПОРТИРОВКА / ХРАНЕНИЕ

Во время транспортировки или хранения полностью слить топливо.

Для предотвращения пролива топлива во время транспортировки или временного хранения генератор должен быть установлен вертикально в положении нормальной эксплуатации. Выключатель двигателя должен стоять в положении «Off». Регулятор крышки топливного бака должен быть повернут в положение «Off».

Избегать попадания прямых солнечных лучей при погрузке генератора на транспортное средство. Если генератор будет длительное время находиться в закрытом фургоне, при высокой температуре может произойти взрыв.

Запрещается длительное время везти генератор по ухабистой дороге. При перевозке в таких условиях обязательно требуется слить топливо.

Прежде чем отправлять генератор на длительное хранение:

Проверить отсутствие излишней влажности и загрязненности помещения для хранения.

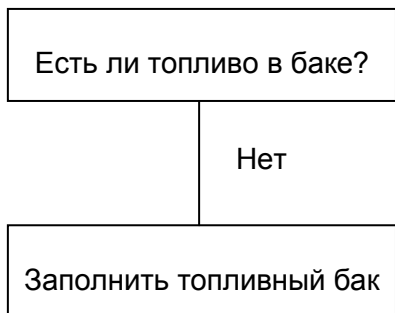
Информация о длительном (более 30 дней) хранении:

1. Использовать все топливо.
2. Слить все масло из двигателя.
3. Отключить все выключатели.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ (ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ)

Двигатель не запускается:

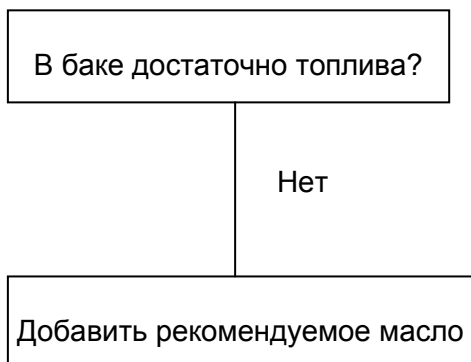
1.



2.



3.

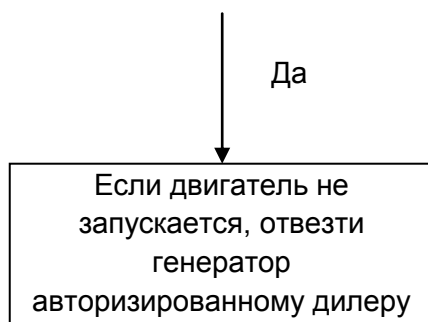


4.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Проверить отсутствие разлития топлива вокруг свечи зажигания.

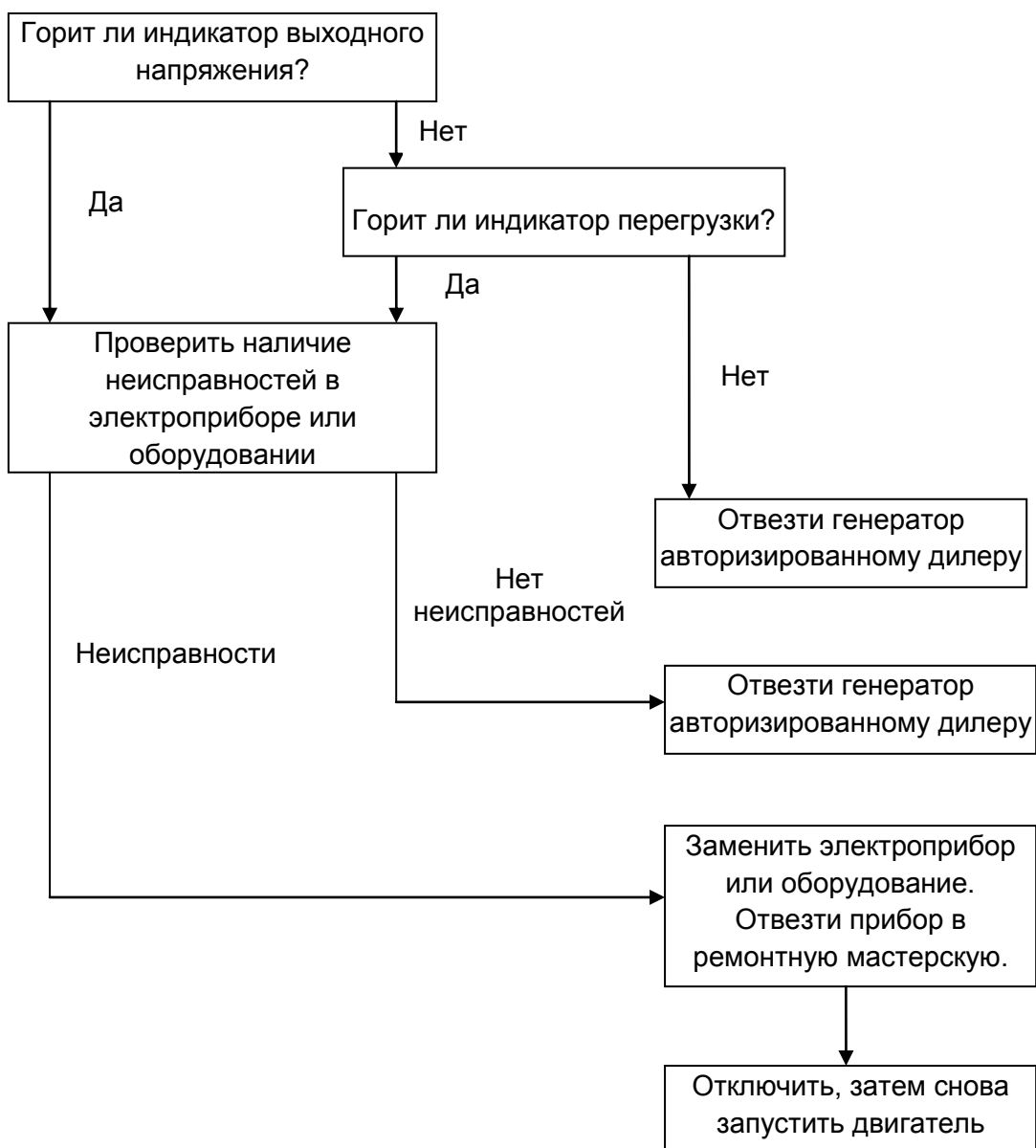


Проверить:

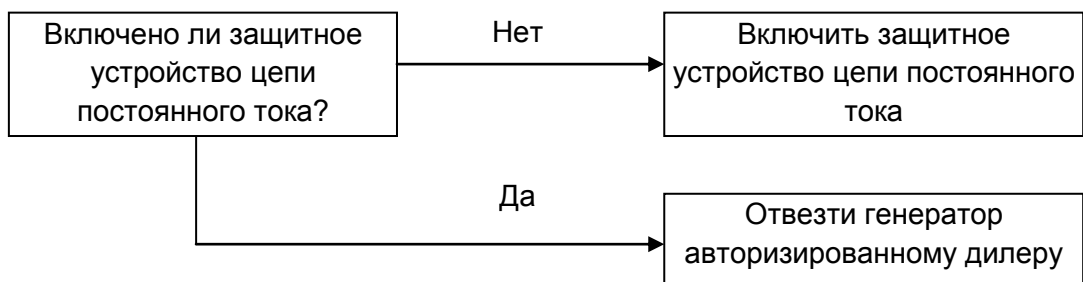
1. Снять колпак свечи зажигания и прочистить загрязнения вокруг свечи.
2. Вытащить свечу и вставить ее в колпак.
3. Заземлить боковой электрод свечи зажигания на головке цилиндра.
4. Потянуть рукоятку стартера, в зазоре должна проскочить искра.

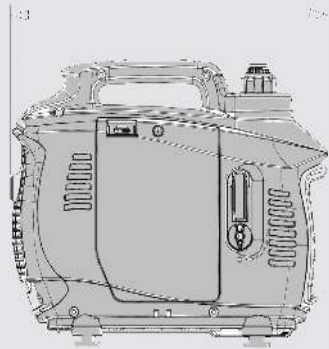
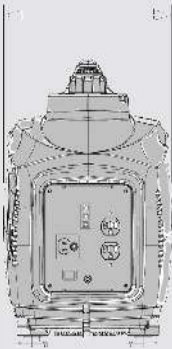


Прибор не работает



В розетке постоянного тока нет напряжения:

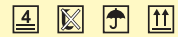




ITC Power



- Ⓔ GASOLINE GENERATING SET
- Ⓕ GROUPE ELECTROGENE ESSENCE
- Ⓖ BENZIN STROMERZEUGER
- Ⓖ GRUPO ELECTROGENO GASOLINA
- Ⓘ GRUPPI ELETTROGENI BENZINA



TYPE: _____

FREQUENCY/VOLTAGE: _____ Hz/____ V

_____ Hz/____ V

N.W./P.N. KG G.W./P.B. KG

LXWXH: _____ (mm)

No.: _____

	()	()	()	()	()	()
GG 900 Si	445	235	370	490	300	410
GG 1800 Si	538	285	446	575	330	507
GG 2500 Si	538	288	446	575	330	507

	GG 900 Si	GG 1800 Si	GG 2500 Si
()	50	50	50
	0.75	1.6	2.6 kW
	0.85	2.0	2.8 kW
()	230	230	230
()	3.6	8.6	12.1
	1x16A	2x 16A	2x 16A
	LED	LED	LED
()	1.6	2.4	3.5
50 % ()	5.3	4.5	3.5
7 50 % (dBA)	58	65	68
(/A) (2)	12 / 8.3	12 / 8.3	12 / 8.3
(A)	-	-	-
	IC 38	IC 80	IC 120
(.)	2	4.9	5.2
()	37.5	80	120
()	0.25	0.45	0.45
	AI1	AI2	A26I
()	0.9	2	2.8
(Cosφ)	1	1	1
()	12	18	25
()	15	21	28
20/40/40HQ	445/906/1086	280/576/700	280/576/700

G S E i