

БЕНЗИНОВЫЕ ТРЕХФАЗНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

Модели: GF10-II, GF12-II



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

СВАРОГ 2011

Благодарим Вас за то, что вы выбрали наше оборудование, созданное в соответствии с принципами безопасности и надежности.

Высококачественные материалы, используемые при изготовлении наших генераторов, гарантируют полную надежность и простоту в техническом обслуживании.

ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ПРОДУКЦИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Настоящим заявляем, что оборудование
GF10-II, GF12-II

соответствует директивам ЕС: 73/23/ЕЕС и 89/336/ЕЕС и Европейскому стандарту EN/IEC60974.

Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство и разберитесь в нем перед установкой и использованием данного оборудования.

Компания оставляет за собой право на переработку данного руководства, и не обязана предупреждать об этом заранее.

Руководство по эксплуатации издано в декабре 2011 года.

Внимание!

Перед использованием генератора, внимательно прочтите настоящее руководство. Не допускается внесение изменений или выполнение, каких либо действий, не предусмотренных данным руководством.

По всем возникшим вопросам, связанным с эксплуатацией и обслуживанием генератора, Вы можете получить консультацию у специалистов сервисного центра компании.

Производитель не несет ответственности за травмы, ущерб, упущенную выгоду или иные убытки, полученные в результате неправильной эксплуатации генератора или самостоятельного вмешательства (изменения) в его конструкцию, а так же возможные последствия незнания или некорректного выполнения предупреждений изложенных в руководстве.

Данное руководство поставляется в комплекте с генератором и должно сопровождать его при продаже и эксплуатации.

Содержание

1. Техника безопасности.. .. .	4
2. Описание генератора .. .	6
3. Технические параметры .. .	8
4. Проверка генератора перед работой.....	9
5. Запуск двигателя .. .	10
6. Остановка двигателя .. .	11
7. Техническое обслуживание.....	11
8. Возможные неисправности.....	13
9. Комплектация .. .	14
10. Хранение .. .	14
11. Гарантийное свидетельство .. .	15

1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.

К работе с генератором допускается персонал старше 16 лет, изучивший настоящую Инструкцию. Не допускается эксплуатация изделия в нетрезвом и наркотическом состоянии.

- при подготовке генератора к работе внимательно изучите настоящую Инструкцию;
- перед началом эксплуатации необходимо тщательно осмотреть генератор, убедиться в надежности крепления топливного бака, глушителя, воздушного фильтра деталей генератора и целостности электро-разъемов;
- проверить, не повреждена ли изоляция высоковольтного провода;
- проверить герметичность трубопроводов и соединений топливной системы;
- во время запуска и работы двигателя не допускается прикасаться к высоковольтному проводу, колпачку и самой свече зажигания, а также к деталям глушителя;
- запуск генератора должен производиться без подключенной нагрузки. Мощность предполагаемой нагрузки не должна превышать паспортной номинальной мощности генератора.

В процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта генератора:

- категорически не допускается мойка генератора водой;
- не допускается наматывать шнур ручного стартера на руку, при запуске двигателя;
- необходимо постоянно следить за чистотой ребер цилиндра и его головки;
- в работе следует применять только исправный инструмент и по его прямому назначению;
- не допускается попадание воспламеняющихся веществ, ГСМ на глушитель и цилиндр двигателя. Необходимо немедленно удалять следы ГСМ, попавших на детали двигателя;
- не допускается охлаждать двигатель водой;
- не допускаются удары и другие механические воздействия на детали, и агрегаты генератора;
- при всех регулировках, проверках и других работах (кроме регулировки карбюратора), а также при мойке (чистке) двигателя - двигатель должен быть выключен;
- эксплуатация генератора должна производиться только с установленными защитными кожухами и экранами, предусмотренными его конструкцией;
- не допускается оставлять работающий генератор без присмотра;
- не допускается эксплуатация генератора без крышки топливного бака;
- во избежание пожара, генератору необходимо создать достаточную вентиляцию и размещать его не ближе, чем 1 метр от другого оборудования и вдали от легковоспламеняющихся предметов и жидкостей;

Во избежание перегрева и испарения топлива из топливного бака, из соображений пожарной безопасности, категорически не допускается устанавливать генератор в непроветриваемом помещении;

- не допускайте к генератору детей и домашних животных, это может привести к их ожогам и ранениям;
- обслуживающий персонал должен знать, как быстро остановить двигатель в случае опасности. Не допускается нахождение у генератора не проинструктированных людей;
- дозаправку топливом следует производить только при остановленном двигателе в проветриваемом помещении, не допуская пролива топлива, во избежание его воспламенения;
- удостоверьтесь, что крышка топливного бака плотно закрыта. Если допущен пролив топлива - насухо удалите ветошью топливо и дайте пятну высохнуть, прежде чем запускать двигатель;
- не курите, не допускайте открытого огня или искрения возле заправленного топливом бака;
- выхлопные газы содержат двуокись углерода, опасную для здоровья. Поэтому избегайте вдыхания выхлопных газов и не размещайте генератор в непроветриваемом закрытом пространстве. Запрещается эксплуатация генератора в закрытых, непроветриваемых помещениях (парниках, теплицах, сараях);
- размещайте генератор на ровной твердой поверхности. Не наклоняйте его более чем

на 20 градусов во избежание вытекания топлива и масла;

- не ставьте ничего на генератор;
- не вынимайте из глушителя элемент искрогасителя;

Категорически не допускается устанавливать на генератор самодельный глушитель, а также самостоятельно изменять выхлопной тракт, путем его удлинения с помощью металлорукавов и труб;

- глушитель двигателя во время работы нагревается, и некоторое время остается горячим после останова двигателя. Поэтому перед обслуживанием дайте двигателю остыть;
- в случае воспламенения топлива остановите двигатель, перекрыв топливный кран. Тушение пламени производите углекислотными огнетушителями или накройте очаг пламени войлоком, брезентом и т. п. При отсутствии указанных средств, засыпьте огонь песком или землей, Запрещается тушить горящий бензин водой.

Категорически не допускается самостоятельно изменять конструкцию топливной системы:

- устанавливать любые дополнительные топливные баки, топливные фильтры, шланги, краники, электромагнитные запоры, насосы и т. п.;
- переделывать двигатель для работы на газообразном топливе.

Основные правила электробезопасности.

Эксплуатация генератора должна производиться в строгом соответствии с требованиями «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок».

Обслуживающий персонал должен иметь квалификационную группу согласно "Правилам технической эксплуатации электрических станций".

Работников, обслуживающих генератор, необходимо периодически инструктировать о правилах безопасной работы, учитывающих местные условия опасности поражения электрическим током.

Генератор является источником электроэнергии с высоким напряжением. Это напряжение является опасным для жизни, в случае соприкосновения человека с токоведущими частями. Во избежание поражения электрическим током при эксплуатации генератора, следует строго выполнять следующие указания:

- не касаться токоведущих частей при работе генератора;
- не допускать работы генератора при отсутствии заземления, повреждении изоляции и замыкании электропроводки на корпус, ослаблении крепления электрических разъемов и других неисправностях.

Генератор во время работы должен быть заземлен. Качество заземления должно соответствовать правилам устройства электроустановок. В зависимости от местных условий (состав грунта, его влажность, время года, и т. д.) изменяется качество заземления, поэтому оно должно быть проверено путем измерения сопротивления заземления, которое не должно превышать 10 Ом.

При эксплуатации генератора НЕ ДОПУСКАЕТСЯ:

- работа с открытой крышкой панели управления и снятыми кожухами генератора;
- работа с поврежденной изоляцией проводов и кабелей;
- работа при появлении дыма или запаха горячей изоляции электропроводки генератора;

В зависимости от местных условий эксплуатации генератора, у потребителя должны разрабатываться конкретные должностные и эксплуатационные инструкции с дополнительными указаниями по технике электробезопасности, утвержденные в установленном порядке.

ВНИМАНИЕ!

ДАННАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГЕНЕРАТОРА ВАЖНА САМА ПО СЕБЕ, НО ТЕМ НЕ МЕНЕЕ ОНА НЕ МОЖЕТ УЧЕСТЬ ВСЕХ ВОЗМОЖНЫХ СЛУЧАЕВ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ В РЕАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ. В ЭТИХ СЛУЧАЯХ СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ ЗДРАВЫМ СМЫСЛОМ И ВНИМАНИЕМ.

2. ОПИСАНИЕ ГЕНЕРАТОРА.

2.1. Общий вид генератора



Рис. 2.1

1. Маслоналивная горловина. 2. Щуп для замера уровня масла. 3. Топливный бак.
4. Панель управления генератором. 5. Аккумулятор. 6. Колесо. 7. Пробка для слива масла.
8. Двигатель внутреннего сгорания. 9. Панель управления двигателем.
10. Воздушный фильтр.

2.2. Панель управления генератором.



Рис. 2.2

2.3. Панель управления двигателем.

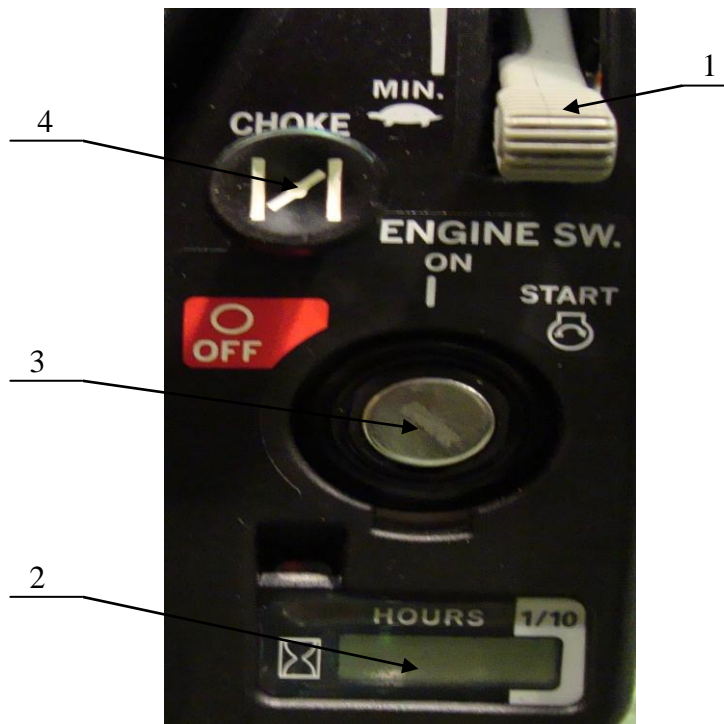


Рис. 2.3

1. Регулятор оборотов двигателя.
2. Счетчик отработанных двигателем моточасов.
3. Замок зажигания.
4. Ручка для закрытия и открытия воздушной (дроссельной) заслонки карбюратора (подсос).

2.4. Регулятор оборотов двигателя (номер 1 на Рис.2.3.)

Предназначен для уменьшения (до холостых оборотов) и увеличения (при максимальной нагрузке на генератор) оборотов двигателя.

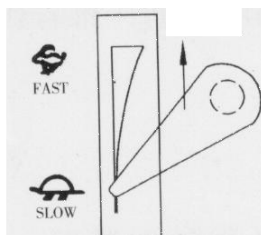


Рис. 2.4

2.5. Воздушная (дроссельная) заслонка карбюратора (номер 4. на Рис.2.3.).

Используется для подачи обогащённого топлива в двигатель при холодном запуске. При этом ручка дроссельной заслонки (подсоса) должна быть вытянута до отказа (Закрыто). После прогрева двигателя, ручка заслонки должна быть вставлена до упора (Открыто).

2.6. Топливный кран и фильтр.

Топливный кран и фильтр обеспечивают подачу и очистку топлива из топливного бака в карбюратор.

2.7. Система защиты двигателя при снижении давления масла.

Предназначена для предотвращения повреждения двигателя при снижении давления масла. Когда давление масла в двигателе будет недостаточным, система защиты автоматически выключит двигатель.

2.8. Дополнительные пояснения.

При работе на больших высотах над уровнем моря, топливная смесь будет перенасыщена топливом. Следствием этого является ухудшение качества работы двигателя и повышенный расход топлива. Мощность двигателя будет уменьшаться на 3.5% на каждые 300 метров высоты.

ВНИМАНИЕ: Эксплуатация двигателя на отметках ниже уровня океана, приводит к перегреву, снижению качества работы, и серьёзным неисправностям, вызванными перенасыщением топливной смеси кислородом.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ.

Параметры		Модель генератора			
		GF10-II,		GF12-II	
Генератор	Тип генератора	Переменного тока			
	Фазы	три	одна	три	одна
	Выходное напряжение (В)	400±5%	230±7%	400±5%	230±7%
	Частота (Гц)	50	50	50	50
	Номинальная мощность (кВт.)	8	8	10	10
	Максимальная мощность (кВт.)	10	8	12	10
	Номинальный ток (А)	14,5	34,8	18,1	43,5
	Коэффициент мощности	0,8	1	0,8	1
	Регулировка напряжения	автоматическая			
Двигатель	Тип двигателя	Двухцилиндровый двигатель внутреннего сгорания GX630			
	Объем двигателя (см ³)	688			
	Объем масла в двигателе, включая масляный фильтр (л)	1.9			
	Мощность двигателя (кВт)	12		13	
	Обороты двигателя (об./мин.)	3000			
	Метод охлаждения	Воздушное охлаждение			
	Вид топлива	Бензин АИ-92			
	Стартер	Электрический.			
	Расход топлива (л/ч)	6,0			
	Объем топливного бака (л.)	25			
Ресурс двигателя (часов)	5000				
Общие	Масса (нетто) (кг.)	122		139	
	Габариты (мм.)	1010×690×620		1050×710×620	
	Класс защиты / Изоляции	IP21S/ F			
	Температура эксплуатации	от - 25 ⁰ С до + 40 ⁰ С			

4. ПРОВЕРКА ГЕНЕРАТОРА ПЕРЕД РАБОТОЙ

4.1. Проверка масла в двигателе

4.1.1. Проверка уровня масла:

Уровень масла в двигателе проверяйте при неработающем двигателе, установленном на ровной поверхности.

1) Выньте масляный щуп.

Вытрите щуп чистой ветошью.

2) Вставьте масляный щуп на место.

3) Проверьте уровень масла на масляном щупе.

Если уровень масла находится возле или ниже минимальной отметки, долейте рекомендуемое масло до максимальной отметки (Рис.4.1.1.).



Рис. 4.1.2.

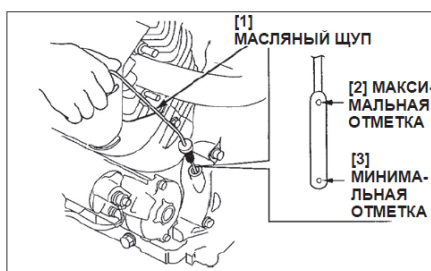


Рис. 4.1.1.

4.1.2. Категории масла.

Мы рекомендуем к использованию категорию масла SAE 10W-30. При температуре окружающей среды менее 4 градусов используйте масло SAE S W -30 (Рис.4.1.2).

Запрещается использование старых или смешанных с бензином, масел.

4.1.3. Автоматическая защита.

Генератор оснащен защитной системой, которая выключает двигатель, когда уровень масла слишком низкий. Качество масла напрямую влияет на срок эксплуатации двигателя. Во избежание поломки регулярно проверяйте качество масла и меняйте его.

4.2. Проверка топлива.

Производитель рекомендует использовать неэтилированный бензин с октановым числом больше 90. Не допускается использование грязного или старого бензина.

Заправка топливного бака генератора:

1. Категорически запрещено заправлять топливный бак при наличии поблизости источника огня или искр. Емкость с заправляемым топливом следует хранить вдали от оборудования. При заправке не курить.

2. Перед началом заправки топливом, выключите двигатель генератора. Не заправляйте бак, если двигатель еще работает или горячий. Максимальный уровень топлива должен находиться на отметке 10 мм от верха топливного бака.

3. После заправки крепко закрутите крышку на баке и устраните подтёки топлива.

4.3 Проверка воздушного фильтра.

Откройте крышку фильтра, проверьте его внутри, оцените состояние. Очистите фильтр при необходимости.

4.4. Проверка коммутации.

Проверьте надежность присоединения кабелей и затяжку болтов.

5. ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

5.1. Включите подачу топлива. Для этого необходимо повернуть топливный кран .

5.2. Вытяните ручку дроссельной заслонки (номер 4 на рис. 2.3)

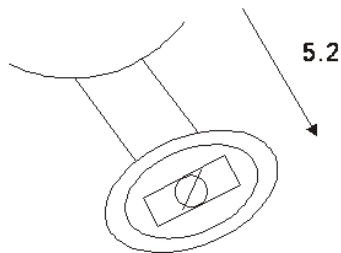


Рис. 5.2.

Примечание: После прогрева двигателя верните ручку подсоса в исходное положение.

5.3. Переместите немного регулятор оборотов двигателя в сторону увеличения.

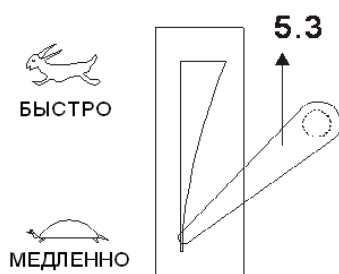


Рис.5.3

5.4. Запуск двигателя

5.4.1. Поверните ключ зажигания (номер 3 рис. 2.3) из позиции «ВЫКЛ» в позицию «ВКЛ». Вслед за этим переведите ключ в позицию «ЗАПУСК».

5.4.2. Отпустите ключ зажигания, после того как двигатель завелся, он автоматически вернется в нужную позицию.

Примечание: Чтобы предотвратить повреждения электростартера и аккумулятора, не заводите двигатель более 5 секунд. Если его не удалось завести, отпустите ключ зажигания, и попробуйте завести двигатель снова через 10 секунд. Если двигатель ещё не полностью остановился, не пытайтесь сразу завести его, иначе могут быть повреждения.

5.4.3. Проверьте, не издает ли заведенный двигатель необычных звуков, нет ли дыма.

5.4.4. При помощи регулятора, установите нужное количество оборотов двигателя, вплоть до максимальных. Чтобы достичь такого количества оборотов, необходимо полностью открыть дроссельную заслонку (подсос).

5.4.5. При наличии проблемы с запуском двигателя (5 раз не заводится), нажмите красную кнопку принудительного запуска (с правой стороны панели управления двигателем) одновременно с поворотом ключа зажигания. Когда двигатель завелся, отпустите ключ и кнопку одновременно, затем уберите подсос. Система автоматической защиты от низкого уровня масла выключается при нажатии этой кнопки, поэтому, не нажимайте кнопку принудительного запуска в случае, если есть возможность запуска без её нажатия. Обязательно проверьте уровень масла в картере двигателя, и чистое ли масло. Если даже с помощью кнопки принудительного запуска двигатель не заводится необходимо искать другие причины.

6. ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

- 6.1. Переведите регулятор оборотов двигателя на минимальное значение.
- 6.2. Закройте топливный кран.
- 6.3. Переведите ключ зажигания в положение «Выкл».

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1. Устанавливайте генератор в сухом и чистом месте, где нет разъедающих газов и паров.

7.2. Проверяйте болты и гайки на предмет ослабления затяжки.

7.3. При переноске или транспортировке, избегайте ударов, закрывайте топливный кран.

7.4. Если генератор устанавливается на улице, следите, чтобы на него не попадал дождь или снег.

7.5. Регулярно меняйте масло, в первое время меняйте его каждые 8 часов, затем каждые 50 часов. Если двигатель работает при больших нагрузках или при высокой температуре, меняйте масло каждые 25 часов. Сливайте отработанное масло с неостывшего двигателя. Теплое масло сливается быстро и полностью.

Процедура замены масла следующая:

- 1) Поместите подходящий контейнер под пробку маслосливного отверстия (номер 7 на Рис.2.1.).
- 2) Снимите крышку маслосливной горловины и сливную пробку, затем слейте масло в какую-либо емкость. При необходимости замените масляный фильтр.
- 3) Закрутите сливную пробку с усилием: 39 Н•м (4,0 кгс•м).
- 4) Долейте рекомендуемое масло и проверьте его уровень. Объем масла в двигателе - 1,5 л. С заменой масляного фильтра: 1,9 л.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если установлен новый фильтр, проверьте уровень моторного масла еще раз через несколько минут работы двигателя. Утилизируйте отработанное масло так, чтобы не нанести вред окружающей среде. Мы предлагаем доставить отработанное масло в закрытой емкости в местный центр утилизации отходов или сервисную станцию для повторной переработки. Не выливайте масло в мусорные контейнеры, на землю или в канаву.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Отработанное масло содержит вещества, признанные канцерогенными.

Регулярное соприкосновение с кожей в течение продолжительного времени может вызывать рак кожи. Тщательно вымойте руки с мылом и водой как можно скорее после контакта с отработанным моторным маслом.

7.6. Регулярно чистите воздушный фильтр.

Чистите внешний фильтр после 8-25 рабочих часов, чистите бумажный фильтр каждые 100 часов. Чистите их чаще, если агрегат работает в пыльных условиях.

Процедура следующая:

1) Снимите крышку воздушного фильтра. Извлеките пористый фильтрующий элемент из корпуса воздушного фильтра. Извлеките бумажный фильтрующий элемент из корпуса воздушного фильтра.

2) Проверьте наличие в обоих фильтрующих элементах отверстий или разрывов и замените их, если они повреждены.

3) Очистите оба фильтрующих элемента воздушного фильтра, если они будут использоваться снова.



Пористый элемент:

Очистите в теплой мыльной воде, прополощите и тщательно просушите. Либо очистите при помощи негорючего растворителя и дайте просохнуть. Не допускайте попадания масла на этот фильтрующий элемент.

Бумажный фильтрующий элемент:

Постучите бумажным фильтрующим элементом по твердой поверхности несколько раз, чтобы удалить грязь, либо продуйте его сжатым воздухом (давление не должно превышать 207 кПа, (2,1 кгс/см²) с чистой стороны, обращенной к двигателю. Никогда не пытайтесь счистить грязь щеткой. Чистка щеткой приведет к застреванию грязи между складками.

4) Удалите грязь из внутренней части основания воздухоочистителя и его крышки с помощью влажной ветоши. Будьте внимательны и не допускайте попадания грязи в воздуховод, ведущий в карбюратор.

5) Поместите бумажный фильтрующий элемент в корпус воздушного фильтра. Установите на бумажный фильтр пористый фильтрующий элемент и закройте крышку воздушного фильтра

7.7. Производите очистку свечей зажигания каждые 100 часов.

1) С помощью специального ключа снимите свечи зажигания и осмотрите. Замените свечу, если её изолятор треснул или имеет сколы.

2) Удалите весь нагар при помощи жесткой металлической щетки.

3) Измерьте зазор свечи при помощи щупа.

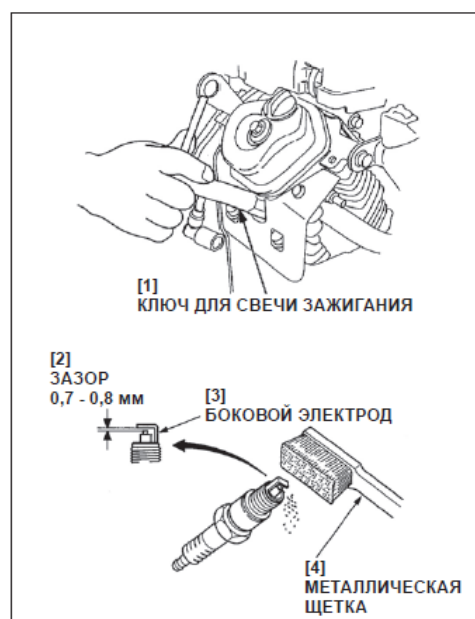
Стандартные свечи зажигания NGK ZGR5A, DENSO J16CR-U, имеют зазор 0,7 - 0,8 мм. При необходимости отрегулируйте зазор, сгибая боковой электрод.

4) Убедитесь, что уплотнительная шайба находится в хорошем состоянии; при необходимости замените свечу.

5) Вручную установите свечу, а затем затяните ключом (дополнительные 1/2 оборота для новой свечи) до сжатия уплотнительной шайбы. Если вы повторно используете свечу, затяните на 1/8-1/4 оборота после того, как свеча зафиксирована.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Незатянутая свеча зажигания может очень сильно нагреться и повредить двигатель. Чрезмерная затяжка свечи может привести к повреждению резьбы в головке цилиндра.



8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Неисправность двигателя:

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
1. Двигатель не запускается	Нет топлива в баке	Заправить бак
	Закрыт топливный кран	Открыть кран (установить ручку крана в вертикальное положение).
	Недостаточен уровень масла в картере.	Долить масло
	Засорилось отверстие	Прочистить отверстие в пробке топливного бака
	Засорение топливной системы	Снять топливный кран, слить топливо из бака, промыть в чистом бензине. Снять соединительный шланг со стороны карбюратора и продуть его насосом
	Недостаточно прикрыта воздушная заслонка	Проверить действие и исправить привода - устранить заедание
	Отказ в системе зажигания	При повреждении изолятора свечи - свечу заменить. Проверить контакт в угольнике свечи. Нарушен зазор между статором и магнитным
2. Обратная отдача двигателя при запуске	Сбит угол опережения зажигания	Проверить состояние шпонки - маховика, при необходимости заменить
3. Нет возврата шнура запуска	Ослабли винты крепления корпуса стартера к двигателю	Отрегулировать положение стартера (покачиванием от руки), обеспечив возврат шнура запуска. Подтянуть винты крепления стартера
4. Неустойчивая работа или двигатель останавливается после запуска	Воздушная заслонка карбюратора не прикрывается	Отрегулировать карбюратор
	В топливе вода	Заменить топливо.
	Засорился воздушный фильтр	Прочистить или заменить.
5. При работе двигателя из глушителя черный дым, замасливание электродов свечи	Богатая смесь	Отрегулировать карбюратор
	Не герметичен топливный клапан карбюратора.	Промыть
	Высокий уровень топлива в поплавковой камере.	Отрегулировать
6. Из глушителя дым светлого цвета, электроды свечи сухие с белым налетом	Бедная смесь	Отрегулировать карбюратор
	Засорен топливный фильтр	Промыть
	Низкий уровень топлива в поплавковой камере.	Отрегулировать
	Топливо не поступает в карбюратор	Промыть топливный клапан, жиклеры
7. При полностью открытой дроссельной заслонке двигатель снижает обороты и останавливается	Перегрев двигателя	Заглушить двигатель, не запускать его до полного охлаждения
8. Двигатель не развивает мощности	Не полное открытие дросселя.	Отрегулировать
	Бедная или богатая топливная смесь.	Отрегулировать карбюратор
	Загрязнен воздушный фильтр	Промыть

Генератор не выдаёт напряжение:

Причина неполадки	Устранение
Перегрузка	Проверьте нагрузку. Заглушите и заново заведите двигатель.
Неисправна нагрузка	Проверьте нагрузку. Заглушите и заново заведите двигатель.
Неисправен генератор	Обратитесь к авторизованному дилеру

9. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Сумка для инструмента – 1 шт.	+
Ключ разводной – 1 шт.	+
Ключ свечной – 1 шт.	+
Ключ для снятия (установки) масляного фильтра – 1 шт.	+
Ключ гаечный двухсторонний (накидной-16, торцевой -16)	+
Ключ зажигания – 2 шт.	+
Чехол для генератора (тканевый) -1 шт.	+
Руководство пользователя – 1 шт.	+

10. ХРАНЕНИЕ

Внимание: Генератор после его работы, перед упаковкой, должен быть охлажден, во избежание пожара в результате контакта упаковки с горячими частями двигателя.

1. Полностью слейте топливо из бака. Выверните топливный кран из бака. Очистите топливный фильтр, уплотнительное кольцо и чашу осадка топливного крана и установите его на место. Отвинтите винт слива бензина из карбюратора, полностью слейте из него бензин, а затем установите и затяните этот винт.

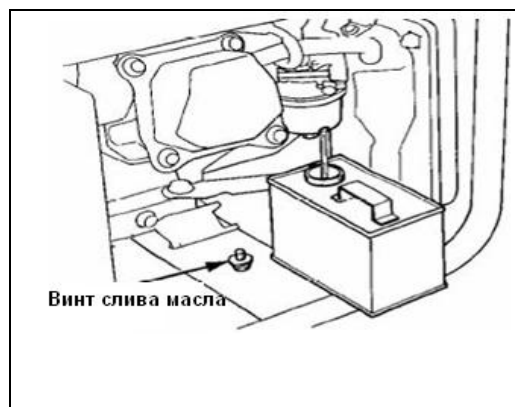
2. Выкрутите из двигателя щуп уровня масла, и открутите пробку для слива масла из картера двигателя. После слива масла закрутите на место пробку и заправьте двигатель новым маслом до верхнего уровня. Закрутите на место щуп уровня масла.

3. Выкрутите свечу зажигания. Залейте ложку чистого моторного масла в цилиндр двигателя. Проверните двигатель на несколько оборотов, для того чтобы масло хорошо распределилось внутри цилиндра. Установите свечу зажигания на место.

4. Аккуратно потяните ручку стартера пока не почувствуете сопротивление (в этом случае клапаны закрыты), тем самым вы перекроете доступ воздуха в цилиндр, через клапаны двигателя.

5. Отсоедините провода от аккумуляторной батареи, снимите аккумулятор и храните его отдельно от генератора, подзаряжая 1 раз в 3 месяца.

6. Помещение для длительного хранения генератора должно быть сухим и чистым.



11. ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

Уважаемый покупатель!

Перед началом эксплуатации генератора внимательно изучите условия гарантийного обслуживания, указанные в данном гарантийном свидетельстве.

Гарантия предоставляется на срок 12 (двенадцать) месяцев со дня продажи изделия и распространяется на материальные дефекты, произошедшие по вине Производителя **при выполнении следующих условий:**

1. Гарантия распространяется на генератор, на который при продаже было надлежащим образом оформлено данное гарантийное свидетельство и гарантийные талоны, которые должны быть заполнены полностью и разборчиво. В них должны быть указаны: производитель генератора, торгующая организация, дата продажи, штамп представителя производителя и торгующей организации, а также ваша личная подпись. Ваши требования по гарантийному ремонту принимаются при предъявлении генератора в чистом виде и полном комплекте, настоящего гарантийного свидетельства и руководства по эксплуатации,
2. Если покупатель в течение гарантийного срока полностью соблюдал правила эксплуатации генератора, описанные в руководстве по эксплуатации, входящем в комплект поставки.

В течение гарантийного срока Вы имеете право на бесплатное устранение заводских дефектов, возникших при эксплуатации генератора.

Внимание!!! При покупке генератора и наличии в его комплекте составных частей в виде сменных и быстроизнашивающихся принадлежностей, гарантия предоставляется только на основное изделие в сборе.

Гарантия не распространяется в следующих случаях:

- Дефект возник в результате износа генератора из-за интенсивной его эксплуатации;
- Генератор вышел из строя из-за его перегрузки, которая превысила нормативную мощность, указанную в руководстве пользователя;
- Дефект вызван сильным внешним или внутренним загрязнением генератора.
- Неисправность или поломка произошли в результате механических повреждений или небрежной эксплуатации генератора;
- Генератор эксплуатировался с нарушением правил указанных в руководстве пользователя;
- Ремонт генератора выполнялся вне сервисного центра компании, при этом видны попытки самостоятельного вскрытия узлов и деталей (повреждены шлицы винтов, пломбы, и т. д.);
- Утрачено гарантийное свидетельство или в его текст внесены изменения.

Срок выполнения гарантийного ремонта в сервисном центре компании – до 15 дней.

Руководство пользователя на русском языке получил.
С условиями предоставления гарантии ознакомлен.

_____ подпись покупателя

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 3 - от « ____ » _____ 20 ____ года

Изделие	Бензиновый генератор
---------	----------------------

Модель	GF10-II (GF12-II)
--------	-------------------

Серийный номер	
----------------	--

Срок гарантии	1 год
---------------	-------

Представитель производителя: ООО "ИНСВАРКОМ",
197343, г. Санкт-Петербург, Студенческая ул., дом
№ 10, тел. (812) 325-01-05.

Дата продажи:	
---------------	--

Адрес фирмы продавца:	
Телефон фирмы продавца:	

М П представителя производителя

Подпись покупателя _____

Подпись продавца _____ М П

Отрывной талон 2 (Гарантийный талон № _____)

Изделие	
Модель	
Серийный номер	
Срок гарантии	
Фирма продавец	
Дата продажи	

Подпись продавца _____ М П

Отрывной талон 1 (Гарантийный талон № _____)

Изделие	
Модель	
Серийный номер	
Срок гарантии	
Фирма продавец	
Дата продажи	

Подпись продавца _____ М П