



Дипломант выставки



ME 22



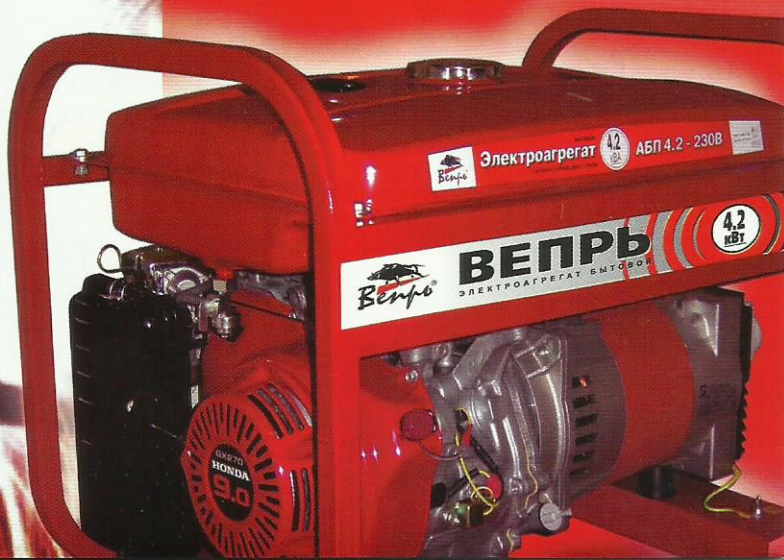
изготовлено в России
по технологии HONDA

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЭЛЕКТРОАГРЕГАТ БЕНЗИНОВЫЙ
“ВЕПРЬ”
С ДВИГАТЕЛЕМ ХОНДА

Серия
АБП 1,5 ÷ 12 кВА

008.037.ИЭ.АБ





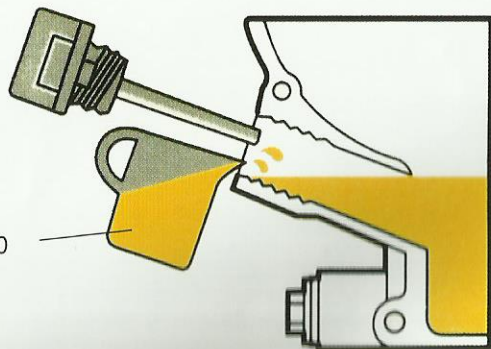
ВНИМАНИЕ!

Перед использованием изделия **ВНИМАТЕЛЬНО** изучить раздел «Меры безопасности» (страницы 3, 4, 5, 6) данной инструкции.



ВНИМАНИЕ!

Электроагрегат поставляется без топлива в баке и масла в картере двигателя. Перед запуском залить рекомендованное масло (стр. 24) до уровня, указанного на рисунке.



Моторное масло 10W-30

ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Холодная прокрутка и запуск двигателя без масла.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**ЭЛЕКТРОАГРЕГАТ БЕНЗИНОВЫЙ «ВЕПРЬ»
БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ
С ДВИГАТЕЛЕМ ХОНДА
Серия АБП 1,5 - 12 кВА**

008.037.ИЭ.АБ

г. Москва 2008 г.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Настоящая Инструкция по эксплуатации (ИЭ) содержит краткое техническое описание конструкции бензинового электроагрегата "Вебрь" типа АБП, в дальнейшем именуемого "электроагрегат", а также его состав и основные технические данные. В ИЭ даны рекомендации по правилам эксплуатации и техническому обслуживанию электроагрегата.

1.2. Настоящая ИЭ не является исчерпывающим документом. Для более полного изучения устройства и правил эксплуатации электроагрегата необходимо дополнительно руководствоваться документами, входящими в комплект эксплуатационной документации.

1.3. В ИЭ имеются иллюстрации и принципиальные схемы, дающие представление об устройстве электроагрегата.

1.4. В изделии постоянно производятся конструктивные изменения, вызываемые совершенствованием конструкции, заменой материалов, частичным изменением наименований комплектующих изделий и т.п., не ухудшающие качества изделия и его эксплуатационных данных. В связи с этим возможны расхождения между текстом, рисунками и фактическим исполнением изделия, о чем потребителю не сообщается.

Все изменения будут учитываться при переиздании документации.

1.5. Наименование электроагрегата расшифровывается следующим образом:



1.6. Тщательно изучите все правила данной инструкции, так как строгое их выполнение обеспечивает длительное, бесперебойное и безопасное использование электроагрегата.

2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. К работе с электроагрегатом допускается персонал старше 16 лет, изучивший настоящую Инструкцию. Не допускается эксплуатация изделия в нетрезвом состоянии.

2.2. При подготовке электроагрегата к работе:
- внимательно изучите настоящую Инструкцию;

Перед началом эксплуатации:

- необходимо тщательно осмотреть электроагрегат, убедиться в надежности крепления топливного бака, глушителя, карбюратора, топливного крана, воздушного фильтра, свечи зажигания, деталей генератора и целостности электроразъемов;
- проверить, не повреждена ли изоляция высоковольтного провода;
- проверить внешнюю герметичность трубопроводов и соединений топливной системы;
- во время запуска и работы двигателя не допускается прикасаться к высоковольтному проводу, угольнику и свече зажигания, а также к деталям глушителя;
- запуск электроагрегата должен производиться без подключенной нагрузки, мощность предполагаемой нагрузки не должна превышать паспортной номинальной мощности.

2.3. В процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта двигателя:

- категорически не допускается мойка генератора;
- не допускается наматывать пусковой шнур на руку в процессе запуска 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 детали глушителя, головку цилиндра. Необходимо немедленно удалять следы пролитых ГСМ на детали двигателя;
- не допускается охлаждать двигатель водой;
- не допускаются удары и другие механические воздействия на детали и агрегаты двигателя;
- при всех регулировках, проверках и других работах (кроме регулировки карбюратора), а также при мойке (чистке) двигателя - двигатель должен быть выключен;
- эксплуатация двигателя должна производиться только с установленными защитными кожухами и экранами, предусмотренными его конструкцией;
- не допускается оставлять работающий двигатель без присмотра;
- не допускается эксплуатация двигателя без пробки заливной горловины топливного бака;
- во избежание пожара агрегату необходимо создать достаточную вентиляцию и размещать работающий агрегат на расстоянии не менее чем 1 м от стен и другого оборудования и вдали от легковоспламеняющихся предметов и жидкостей (бензин, спички, строительные и отделочные материалы и т.д.);

Категорически не допускается устанавливать электроагрегат в непроветриваемом помещении во избежание перегрева и испарения бензина из топливного бака из соображений пожарной безопасности.

- не допускайте к агрегату детей и домашних животных, так как это может привести к ожогам от горячих и ранениям от вращающихся частей двигателя;
- персонал обязан разобраться, как быстро остановить двигатель в случае опасности. Не допускается нахождение у агрегата непроинструктированных людей;

- дозаправку топливом следует производить только при остановленном двигателе в проветриваемом помещении, не допуская пролива топлива. Во избежание воспламенения и взрыва паров бензина:
- не переливайте топливо в бак выше горловины;
- удостоверьтесь, что крышка бака плотно закрыта. Если допущено проливание топлива - насухо вытрите ветошью бензин и дайте пятну высохнуть, прежде чем запускать двигатель;
- не курите, не допускайте открытого огня или искрения возле заправленного топливом бака;
- выхлопные газы содержат окись углерода, опасную для здоровья. Поэтому избегайте вдыхания выхлопных газов и не размещайте агрегат в непроветриваемом закрытом пространстве; запрещается работа в закрытых, непроветриваемых помещениях (парниках, теплицах, сараях);
- размещайте агрегат на ровной твердой поверхности. Не наклоняйте его более чем на 20 градусов во избежание течи топлива и масла;
- не ставьте ничего на агрегат;
- не вынимайте из глушителя элемент искрогасителя;

Категорически не допускается самостоятельное изменение выхлопного тракта двигателя электроагрегата:

- **приваривание к глушителю и выхлопному коллектору переходников последующим удлинением с помощью металлорукавов и труб;**
- **использование самодельных глушителей.**

- глушитель двигателя во время работы нагревается и некоторое время остается горячим после останова двигателя. Поэтому перед обслуживанием дайте двигателю остыть;
 - при работе с электроагрегатом должно быть обеспечено наличие средств пожаротушения из числа установленных ГОСТ 12.4.009-83.10.3.15
- В случае воспламенения топлива остановите двигатель, перекрыв подачу топлива. Тушение пламени производите углекислотными огнетушителями или накройте очаг пламени войлоком, брезентом и т.п. При отсутствии указанных средств засыпьте огонь песком или землей.

Запрещается заливать горящее топливо 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.**

2.4. Основные правила электробезопасности

2.4.1. Эксплуатация электроагрегата должна производиться в строгом соответствии с требованиями "Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок (01.07.2001 г.) с изменениями и дополнениями с 01.07.2003 г.

2.4.2. Обслуживающий персонал должен иметь квалификационную группу согласно "Правилам технической эксплуатации электрических станций" и статей РФ (2003 г.).

2.4.3. Работников, обслуживающих электроагрегат, необходимо периодически инструктировать о правилах безопасности работы, учитывающих местные условия, об опасности поражения.

2.4.4. Электроагрегат 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 электроагрегата следует строго выполнять следующие указания:

- при подключении к выводным штепсельным розеткам нагрузочных вилок во время работы электроагрегата предварительно убедиться в том, что выключатель нагрузки находится в положении "Отключено";
- не касаться токоведущих частей при работе электроагрегата;
- не допускать работы электроагрегата при замыкании на корпус, некачественном заземлении, ослаблении крепления и других неисправностях.

2.4.5. Электроагрегат 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 во всех случаях качество заземления должно быть проверено путем измерения сопротивления заземления, которое не должно превышать 10 Ом.

2.4.6. При эксплуатации агрегата НЕ ДОПУСКАЕТСЯ:

- работа с открытой крышкой блока управления и снятым кожухом генератора;
- заземлять нейтраль или соединять ее с корпусом;
- работа с неисправной изоляцией электрической части;
- работа на сеть, имеющую неисправную изоляцию;
- работа с неисправным выключателем;
- работа при появлении дыма или запаха горячей изоляции;
- работа с поврежденной кабельной вилкой или кабелем подключаемого инструмента.

2.4.7. В зависимости от местных условий эксплуатации электроагрегатов у потребителей должны разрабатываться конкретные должностные и эксплуатационные инструкции с дополнительными указаниями по технике электробезопасности, утвержденные установленным порядком.

2.4.8. В случае использования электроагрегата в качестве резервного источника электропитания объекта взамен существующей электросети подключение блока АВР (автоматического ввода резерва) либо перекидного выключателя необходимо проконсультироваться у специалистов сервисного центра (стр. 22 настоящей ИЭ). Окончательное подключение и ввод в эксплуатацию такого электроагрегата должно производиться только уполномоченными специалистами либо в их присутствии с составлением Акта ввода изделия в эксплуатацию.

ВНИМАНИЕ!

ДАННАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТА ВАЖНА САМА ПО СЕБЕ, НО ТЕМ НЕ МЕНЕЕ ОНА НЕ МОЖЕТ УЧЕСТЬ ВСЕХ ВОЗМОЖНЫХ СЛУЧАЕВ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ В РЕАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ. В ТАКИХ СЛУЧАЯХ СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ ЗДРАВЫМ СМЫСЛОМ, ВНИМАНИЕМ И АККУРАТНОСТЬЮ, КОТОРЫЕ ЕСТЕСТВЕННО ЯВЛЯЮТСЯ НЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬЮ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТА, НО ОПЕРАТОРА ЕГО ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕГО.

3. НАЗНАЧЕНИЕ

3.1. Электроагрегат предназначен для обеспечения переменным током частотой 50 Гц различных потребителей и может быть использован как источник питания в стационарных и передвижных электроустановках.

3.2. Электроагрегат обеспечивает работу в следующих условиях:

- 1) Температура окружающего воздуха от минус 15 до плюс 50°C;
- 2) Относительная влажность воздуха 98% при температуре 25°C в обычном исполнении и 35°C для тропического исполнения;
- 3) Высота над уровнем моря до 4000 м;
- 4) Скорость воздушного потока у поверхности земли до 50 м/с;
- 5) Воздействие атмосферных осадков: дождя, снега (без прямого воздействия), росы, тумана, инея;
- 6) Запыленность воздуха, г/м³:
 - при работе на стоянке - 0,5 (с периодической очисткой воздушного фильтра не более чем через 24 часа);
 - при работе в движении - 2,5 (с периодической очисткой фильтра не более чем через 4 часа);
- 7) Воздействие соляного тумана и плесневых грибов - для электроагрегатов в тропическом исполнении;
- 8) Наклон к горизонтальной поверхности для электроагрегатов встроенного типа до:
 - при работе на стоянке - 10°
 - при работе в движении - 15° относительно продольной оси и 18,5° относительно поперечной оси на время не более 30 секунд, необходимое для преодоления препятствия.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

4.1. Основные параметры и размеры:

1. Тип генератора	Синхронный
2. Род тока	Переменный
3. Частота, Гц	50±1,5
4. Дополнительный выход постоянного тока (если установлен)	12В, 8А
5. Частота вращения, об./мин.	3000±150
6. Уровень шума на расстоянии 10 м, ДБ, не более	74

Основные технические данные базовых моделей указаны в таблицах № 1 (с однофазными генераторами) и № 2 (с трехфазными).

4.2 Электроагрегат обеспечивает номинальную мощность при температуре окружающего воздуха до 40°C и на высоте над уровнем моря до 1000 м, относительной влажности 98% при температуре 25°C.

4.3. Электроагрегат допускает перегрузку по мощности на 10% в течение 10 минут сверх номинальной в условиях работы указанных в п. 4.2. Повторная нагрузка допускается не менее чем через 30 мин.

4.4. При работе электроагрегата на высоте более 1000 м над уровнем моря в условиях, указанных в п. 3.2., мощность обеспечивается:

на высоте 2000 м до 95% номинальной мощности,
на высоте 3000 м до 85% номинальной мощности,
на высоте 4000 м до 70% номинальной мощности.

4.5. Электроагрегат должен обеспечивать в установленном тепловом состоянии (после работы электроагрегата в течение 1 ч с номинальной нагрузкой) следующее качество электроэнергии:

- 1) установившееся отклонение напряжения при изменении нагрузки от 10 до 100% номинальной мощности не более $\pm 5\%$;
- 2) установившееся отклонение напряжения при неизменной нагрузке от 25 до 100% номинальной мощности не более $\pm 1\%$;
от 10 до 25% номинальной мощности - не более $\pm 3\%$;
- 3) установившееся отклонение частоты при неизменной нагрузке, %, не более: 25-100% номинальной мощности - ± 1 ;
до 25% номинальной мощности - ± 2 ;
- 4) основной наклон регуляторной характеристики не более 5%.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ БАЗОВЫХ МОДЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТА «ВЕРПЬ» (однофазных)

таблица №1

Базовая модель	Модель двигателя	Рабочий объем, см ³	Максим. мощность двигателя, л/с	Удельный расход топлива, г/кВт·ч	Объем стандарт. топливного бака, л	Объем заливаемого масла, л	Мощность, кВА		Сила тока, А	Масса, кг	Габариты, см
							Номин.	Максим.			
АБП2,2-230ВХ	GX 160 K1	163	5,5	313	3,6*	0,6	2,2	2,5	9,5	35	58x36x45
АБП2,7-230ВХ	GX 200	196	6,5	313	3,6*	0,6	2,6	2,9	11,7	35	55x35x45
АБП3,0-230ВХ	GX 240 K1	242	8,0	313	6,0	1,1	3,0	3,3	13,0	38	62x40x48
АБП4,2-230ВХ	GX 270 K1	270	9,0	313	6,0**	1,1	4,0	4,6	18,3	51	70x58x51
АБП5-230ВХ	GX 340 K1	337	11,0	313	6,5	1,1	4,8	5,3	21,7	60	87x57x53
АБП6-230ВХ	GX 390 K1	389	13,0	313	6,5**	1,1	6,0	6,6	26,1	75	87x57x53
АБП10-230ВХ	GX 620 K1	614	20	313	25	1,8	10,0	11,0	43,5	115	102x60x68

Для модификаций с топливным баком увеличенной емкости:

* - емкость топливного бака 15 л;

** - емкость топливного бака 25 л.

(трехфазных)

таблица №2

Базовая модель	Модель двигателя	Рабочий объем, см ³	Максим. мощность двигателя, л/с	Удельный расход топлива, г/кВт·ч	Объем стандарт. топливного бака, л	Объем заливаемого масла, л	Мощность, кВА		Сила тока, А	Масса, кг	Габариты, см
							Номин.	Максим.			
АБП4-Т400 ВХ	GX 240 K1	242	8,0	313	6,0	1,1	4,0	4,4	13,9	38	62x40x48
АБП6,5/3,2-Т400 230ВХ	GX 340 K1	337	11,0	313	6,5	1,1	6,5	7,2	22,6	74	87x57x53
АБП7/4-Т400 230ВХ	GX 390 K1	389	13,0	313	6,5**	1,1	7,0	7,5	24,4	74	87x57x53
АБП12,5-Т400 230ВХ	GX 620 K1	614	20	313	25	1,8	12,5	13,8	43,5	120	102x60x68

Для модификаций с топливным баком увеличенной емкости:

* - емкость топливного бака 15 л;

** - емкость топливного бака 25 л.

5. СОСТАВ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТА

В состав электроагрегата входят основные составные части:

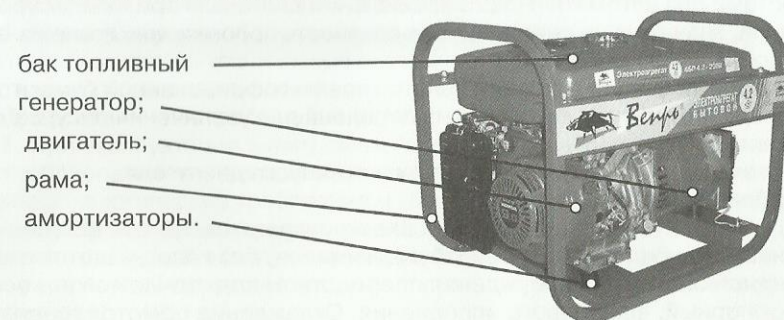


Рис. 1

6. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ЭЛЕКТРОАГРЕГАТА

Компоновка.

Общий вид электроагрегата приведен на рис. 1.

Двигатель и генератор соединены в единый блок, закрепленный на раме, через амортизаторы.

Генератор крепится к фланцу картера двигателя четырьмя болтами.

Передача крутящего момента от двигателя к генератору осуществляется через коническое сопряжение ротора генератора и вала двигателя согласно международному стандарту SAE J609. При этом образуется самоцентрирующаяся трехопорная схема на 2-х шарикоподшипниках, один из которых находится на конце ротора генератора, другой - на конце коленвала двигателя со стороны устройства ручного запуска.

Промежуточный подшипник установлен на выходе вала отбора мощности двигателя.

На корпусе генератора установлен блок с аппаратурой, в котором размещены в зависимости от модификации розетки 230/400 Вольт, вольтметр, клеммы 12В, термоманитные предохранители.

Над двигателем размещен топливный бак с краником.

7. УСТРОЙСТВО И РАБОТА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

7.1. Двигатель.

В электроагрегате, в зависимости от модификации, установлен бензиновый карбюраторный двигатель Хонда. Особенности данного двигателя являются (кроме обозначенных** в таблице1):

- верхнее расположение клапанов, позволяющее снизить теплонапряженность двигателя и уменьшить кремниевые отложения. При этом достигается более высокая выходная мощность в меньшем рабочем объеме при эффективном сгорании и экономии топлива, увеличивается ресурс клапанов;
- литая чугунная гильза цилиндра;
- система для автоматического выключения двигателя при низком уровне масла, значительно снижающая вероятность поломки двигателя из-за недостаточной смазки;
- воздушный фильтр автомобильного типа из гофрированной бумаги с предварительным фильтром из поролона для увеличения ресурса двигателя;
- система декомпрессии для облегчения запуска двигателя.

7.2. Генератор.

7.2.1. Генератор для однофазных электроагрегатов 1,5 ÷ 10 кВА синхронный, однофазный, самовозбуждающийся, без колец и щеток с компандной системой возбуждения посредством подключаемой емкости, одноопорный, фланцевого исполнения. Охлаждение обмоток генератора осуществляется с помощью центробежного вентилятора, расположенного со стороны привода. Класс изоляции "В". Частота вращения привода 3000 об./мин. При снижении оборотов на 50% генератор не возбуждается, напряжение отсутствует.

7.2.2. Генератор для трехфазных электроагрегатов 4 ÷ 12,5 кВА синхронный, трехфазный с щеточным коллектором и системой возбуждения через АВР (автовольтаж-регулятор).

7.2.3. Принципиальная электрическая схема, данные по сопротивлению обмоток и устройство генератора приведены в прилагаемом техническом описании генератора.

8. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1. Общие указания.

8.1.1. Эксплуатация электроагрегата включает техническое обслуживание, хранение, транспортирование, а также мероприятия по поддержанию электроагрегата в постоянной готовности к работе и увеличению срока службы.

К обслуживанию электроагрегата должны допускаться работники, прошедшие специальную техническую подготовку, имеющие четкое представление о работе двигателя, электрической части и других элементов электроагрегата, изучившие настоящее руководство и хорошо знающие правила техники безопасности. Обслуживающий персонал должен иметь соответствующую квалификационную группу. Обслуживающему персоналу для надежной и безаварийной работы электроагрегата необходимо:

- твердо знать устройство и правила эксплуатации электроагрегата;
- соблюдать правильный режим работы электроагрегата;
- следить за техническим состоянием электроагрегата и своевременно проводить его техническое обслуживание;
- знать и соблюдать правила техники безопасности;
- уметь пользоваться защитными средствами (диэлектрическими перчатками, ковриками и т.д.);
- аккуратно и правильно вести техническую документацию.

Кроме того, обслуживающий персонал должен уметь практически оказывать первую помощь при поражении электрическим током.

8.2. Обслуживающий персонал и его обязанности.

8.2.1. Электроагрегат обслуживается электриком.

Электрик отвечает за техническое состояние, правильную эксплуатацию и постоянную готовность электроагрегата к работе.

8.3. Требования электробезопасности.

8.3.1. При эксплуатации электроагрегата должны выполняться правила электробезопасности, пожарной безопасности, санитарно-гигиенические правила, экологические требования и требования следующих документов: "Правил устройства электроустановок"; "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей"; "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

8.4. Для обеспечения безопасной работы необходимо заземлить корпус электроагрегата с сопротивлением заземления, не превышающим 10 Ом.

9. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

9.1. Распаковка.

Распаковать электроагрегат и его части, упакованные отдельно.

При вскрытии упаковочной тары не допускать ударов и механического воздействия на детали электроагрегата.

После вскрытия установки необходимо произвести наружный осмотр изделия, проверить согласно упаковочному листу наличие прикладываемых деталей, инструмента и технической документации.

Если электроагрегат законсервирован (информация о дате консервации находится на упаковке), то необходимо провести расконсервацию изделия согласно п.9.3.

Проверить соответствие номеров на корпусе двигателя электроагрегата и в разделе "Свидетельство о приемке".

Проверьте надежность затяжки гаек, болтов, винтов крепления деталей и агрегатов изделия.

При расконсервации строго соблюдать правила противопожарной безопасности.

9.2. Проверить уровень масла в картере двигателя, для чего:

- установить двигатель в горизонтальное положение (ось цилиндра двигателя должна занимать вертикальное положение);
- вывернуть заглушку-щуп, протереть линейку щупа чистой салфеткой;
- ввернуть заглушку-щуп на место до упора. Затем вывернуть ее, проверить уровень масла - при нормальной заправке конец линейки щупа должен быть в масле на длине между верхней и нижней отметинами.

При необходимости долить масла в картер двигателя; установить заглушку-щуп на место.

9.3. Расконсервировать двигатель (если он законсервирован), для чего:

- отсоединить от свечи зажигания угольник, вывернуть свечу;
- залить в цилиндр через отверстие под свечу 20-30 см³ топлива;
- провернуть коленчатый вал двигателя пять-шесть раз с помощью пускового шнура;
- протереть насухо головку, блок цилиндра и свечу, проверить зазор между электродами свечи зажигания (0,5-0,6 мм);
- установить свечу зажигания и угольник на место.

9.4. Запустить двигатель:

- установить двигатель горизонтально;
- отключить электронагрузку;
- проверить заправку топливного бака двигателя бензином - уровень топлива должен быть на 10-15 мм ниже нижнего обреза заправочной горловины (при необходимости дозаправить. Дозаправку (заправку) топливного бака рекомендуется производить через сетчатый (матерчатый) фильтр);
- открыть топливный кран топливного бака;
- при запуске холодного двигателя полностью закрыть воздушную заслонку, установив ее рычаг вдоль оси корпуса карбюратора; после непродолжительной остановки (двигатель прогрет) воздушную заслонку НЕ ЗАКРЫВАТЬ;
- выбрав свободный ход пускового шнура, резко потянуть на себя за ручку пускового шнура; при незапуске двигателя - повторить операцию два-три раза.

Двигатель должен запуститься.

- после запуска двигателя по мере его прогрева плавно открывать воздушную заслонку.

Прогреть двигатель в течение 2-3 минут.

Проверьте внешнюю герметичность соединений корпуса двигателя, топливной системы и системы выхлопа отработавших газов.

Если двигатель не запустился с трех попыток, необходимо:

- проверить уровень масла в картере (если уровень мал, то датчик масла "прерывает искру");
- проверить качество топлива (механические примеси и вода в топливе НЕ ДОПУСКАЮТСЯ);
- проверить состояние и чистоту фильтроэлементов воздушного фильтра;
- снять угольник, вывернуть свечу зажигания;
- проворотом коленчатого вала двигателя за пусковой шнур с закрытым топливным краном удалить избыток топлива из цилиндра двигателя;
- протереть насухо электроды свечи зажигания, при необходимости удалить нагар, замерить зазор между электродами и проверить качество искрообразования, для чего:
 - а) надеть угольник высоковольтного провода на свечу;
 - б) прижать свечу к головке цилиндра;

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ КЛАСТЬ СВЕЧУ ЗАЖИГАНИЯ ЭЛЕКТРОДАМИ К ОТВЕРСТИЮ ПОД СВЕЧУ В ГОЛОВКЕ ЦИЛИНДРА ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ ТОПЛИВНО-ВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ПРИ ПРОКРУЧИВАНИИ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА.

в) три-четыре раза прокрутить коленчатый вал двигателя с помощью пускового шнура;

г) между электродами свечи должна проскакивать искра бело-синего цвета; искра светло-желтого цвета свидетельствует о неисправности системы зажигания;

д) протереть насухо головку и блок цилиндра, свечу зажигания;

е) установить свечу зажигания и угольник на место.

- повторить запуск двигателя.

Если проведенные работы не привели к запуску двигателя, необходимо обратиться в специализированную мастерскую или на предприятие-изготовитель.

Порядок прогрева и пуска электроагрегата при температурах окружающего воздуха от 0 до минус 50°C должен соответствовать требованиям руководства по эксплуатации двигателя.

При пуске с прогревом паяльной лампой необходимо обращать внимание на недопустимость направления горячих газов от лампы на бензобак, а также на электромонтаж. При этом необходимо соблюдать правила техники безопасности при работе с паяльной лампой.

Запрещается самостоятельно регулировать положение дроссельной заслонки.

Рычаг "газа" зафиксирован в положении 3150 об./мин. («холостой ход»).

9.5. Работа электроагрегата.

9.5.1. После запуска:

- дайте двигателю нагреться без нагрузки около 3 минут.
- подключите электронагрузку;
- если давление масла мало или недостаточен его уровень, то двигатель остановится автоматически. Двигатель запустится сразу же, если долить масло. Проверьте уровень масла и долейте его;
- не регулируйте самостоятельно карбюратор. Это может нарушить настройку изделия.

9.5.2. Контроль при работе:

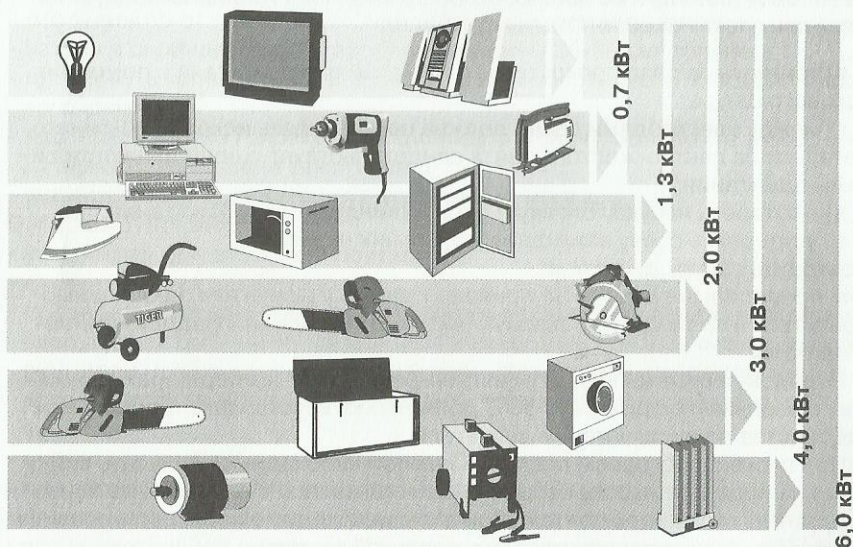
- 1) Наблюдаются ли излишний шум и вибрация?
- 2) Нет ли неровностей в работе двигателя?
- 3) Каков цвет выхлопных газов? (Не слишком ли светлый или черный?)

При наличии одного из этих пунктов, остановите двигатель и обратитесь в специализированную мастерскую или на предприятие-изготовитель.

9.5.3. Использование выхода переменного тока.

Для правильного расчета суммарной единовременной мощности нагрузки следует уточнить характер и мощность каждого потребителя и учесть пусковые токи (см. рис. 2).

Рис.2 Необходимая мощность электростанции при использовании наиболее распространенных бытовых электроприборов



По характеру нагрузки потребители условно делятся на три группы и при расчетах номинальной мощности генератора берется в учет соответствующий коэффициент:

- С активным сопротивлением (лампы накаливания, тены) - 1,1

- С индуктивным сопротивлением и малыми пусковыми токами (ручной электроинструмент, бытовые электроприборы, люминесцентные лампы) - 1,2-1,5

- С обычным индуктивным сопротивлением (электромоторы, станки, сварочные трансформаторы, глубинные насосы) - 3-3,5

Пример 1: предполагается использовать электролобзик 600 Вт и три лампы по 100 Вт. Требуемая номинальная мощность генератора: $(3 \times 100) \times 1,1 + 600 \times 1,5 = 1200$ Вт.

Генератор должен обеспечивать номинальную мощность не менее 1200Вт.

Пример 2: предполагается использовать циркулярную пилу 1200 Вт, шлифовальную машину 800 Вт и компрессор 2000 Вт. Требуемая мощность генератора $1200 \times 1,5 + 800 \times 1,2 + 2000 \times 3,0 = 8670$ Вт.

При перегрузке или коротком замыкании автоматически срабатывает термоманитный выключатель. Необходимо установить неисправность либо уменьшить нагрузку и подождать 10 минут до повторного включения электроагрегата. Кнопку выключателя необходимо утопить.

9.5.4. Использование выхода постоянного тока (если имеется).

Выход постоянного тока можно использовать только для зарядки аккумуляторов 12 Вольт (иначе его использовать нельзя).

Емкость заряжаемого аккумулятора:

- при задействованной розетке переменного тока 18-35 А час (не более 20 часов зарядки);
- при незадействованной розетке переменного тока 18-60 А час (не более 20 часов зарядки)

1) Запустите двигатель.

2) Присоедините провод сечением не менее 6 мм к контактам аккумулятора и клеммам постоянного тока генератора.

Подсоединяя положительный контакт аккумулятора к положительной клемме генератора, не перепутайте провода, так как это может нанести серьезный ущерб генератору.

- не допускайте контакта оголенных участков проводов. Это может замкнуть аккумулятор;
- при зарядке аккумулятора большой емкости протекает ток большой величины и соединение накоротко может вызвать искрение и перегорание проводов;
- при зарядке аккумулятора общая мощность постоянного и переменного тока не должна превышать номинальной мощности генератора;
- перед запуском автомобильного двигателя обязательно сначала отсоедините аккумулятор от генератора во избежание повреждений генератора;
- не используйте одновременно постоянный ток 12 Вольт и переменный ток;

ВНИМАНИЕ:

Аккумуляторы вырабатывают горючие газы, поэтому не допускайте появления вблизи них искр, пламени, горящих сигарет и т.д.

Для предотвращения возможности возникновения искры сначала присоединяйте провода к аккумулятору, затем к генератору.

При отсоединении - наоборот.

- Зарядку аккумулятора проводите в хорошо вентилируемом помещении.

- Перед зарядкой аккумулятора вывинтите пробки.

- Зарядку прекратите при превышении температуры электролита (45°C).

9.6. Остановка двигателя.

Производится в следующем порядке:

1) Отключить всю нагрузку.

2) Закрыть краник подачи топлива.

3) Через несколько минут двигатель заглохнет.

4) Выключить кнопку зажигания.

В аварийном случае достаточно выключить зажигание, установив тумблер в положение "СТОП" (для моделей без электростартера) либо ключ зажигания в положение "СТОП" (для моделей с электростартером).

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТА

Безотказная и надежная работа электроагрегата в период эксплуатации во многом зависит от надлежащего ухода за ним, заключающегося в периодическом внешнем осмотре, содержании его в чистоте, своевременной проверке работоспособности систем и их подрегулировок в соответствии с рекомендациями настоящей Инструкции.

Специальной подготовки обслуживающего персонала не требуется, но необходим определенный практический навык при проверках работоспособности систем электроагрегата и их подрегулировке.

Для поддержания электроагрегата в процессе эксплуатации в технически исправном состоянии и для продления его срока службы необходимо выполнять следующие виды его технического обслуживания, указанные в руководстве по эксплуатации двигателя:

- ежедневное техническое обслуживание (ТО);

- ТО через первые 20 часов работы (обкатка);

- ТО через каждые 50 и 100 часов наработки;

- ТО через каждые 300 часов наработки;

- ТО при хранении электроагрегата.

Перед выполнением ТО необходимо провести внешний осмотр электроагрегата; удалить грязь, пыль, следы подтеков топлива или масла с его наружных поверхностей.

10.1 Ежедневное ТО.

Перед началом и окончанием работы необходимо:

- произвести внешний осмотр электроагрегата;

- удалить грязь, пыль, масло с наружных поверхностей электроагрегата.

Особое внимание уделить чистоте ребер блока цилиндра и целостности заземления.

Проверить:

а) состояние и надежность крепления деталей электроагрегата, его сборочных единиц (карбюратора, воздушного фильтра, свечи зажигания, топливного бака);

б) состояние электропроводки (особое внимание обратить на состояние высоковольтного провода), состояние изолятора свечи зажигания;

в) уровень масла в картере двигателя;

г) уровень топлива в топливном баке;

д) после запуска, на режиме прогрева, проверить герметичность соединений корпуса электроагрегата, топливной системы, системы отвода отработанных газов.

10.2. ТО через первые 20 часов (обкатка) - заменить масло.

10.3. ТО через 50 часов:

- заменить масло (в случае работы под высокой нагрузкой или при высокой температуре окружающей среды - масло менять через 25 часов);

- очистить воздушный фильтр, для чего:

а) отвернуть гайку и снять крышку;

б) снять защитный фильтрующий элемент с бумажного фильтрующего элемента;

в) промыть внутри крышку и защитный поролоновый фильтрующий элемент в мыльной воде, высушить на воздухе;

г) обмести бумажный фильтрующий элемент волосяной сметкой (кистью), проводя ею вдоль гофр - вытряхнуть пыль легким постукиванием рукояткой сметки по торцам фильтроэлемента.

Разрешается очистка бумажного фильтроэлемента пылесосом с его наружной стороны или продувка насосом с внутренней стороны.

ВНИМАНИЕ: ПОПАДАНИЕ МАСЛА ИЛИ ТОПЛИВА НА ФИЛЬТРУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ НЕДОПУСТИМО.

д) собрать фильтр в обратной последовательности.

При эксплуатации электроагрегата в условиях повышенной запыленности окружающего воздуха очистку фильтра необходимо производить чаще - по мере его запыления.

10.4. ТО через 100 часов:

- выполнить работы п. 10.3;

- заменить свечу зажигания;

- заменить топливный фильтр (если установлен).

10.5. ТО через 300 часов:

- выполнить работы п. 10.4;

- произвести регулировку клапанов.

10.6. Возможные неисправности электроагрегата и методы их устранения:

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
<u>Двигатель</u>		
1. Двигатель не запускается	Нет топлива в баке	Заправить бак
	Закрыт топливный кран	Открыть кран (установить ручку крана в соответствующее 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. Продуть жиклеры карбюратора насосом.
	Недостаточно прикрыта воздушная заслонка	Проверить действие привода - устранить и исправить заедание
2. Неустойчивая работа или двигатель останавливается после запуска	Отказ в системе зажигания	При повреждении изолятора свечи - свечу заменить. Проверить контакт в угольнике свечи. Нарушен зазор между статором и магнитным башмаком
	Недостаточен расход топлива	Отрегулировать карбюратор
	Воздушная заслонка карбюратора не прикрывается	Проверить кинематику управления заслонкой

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
3. При работе двигателя из глушителя черный дым, замасливание электродов свечи	В топливе вода	Заменить топливо
	Засорился воздушный фильтр	Прочистить или заменить
	Богатая смесь	Отрегулировать карбюратор
	Не герметичен топливный клапан карбюратора	Промыть
4. Из глушителя дым светлого цвета, электроды свечи сухие с белым налетом	Высокий уровень топлива в поплавковой камере	Отрегулировать
	Бедная смесь	Отрегулировать карбюратор
	Засорен топливный фильтр	Промыть
	Низкий уровень топлива в поплавковой камере	Отрегулировать
5. При полностью открытом дросселе полного охлаждения снижает обороты и останавливается.	Топливо не поступает в карбюратор	Промыть топливный клапан, жиклеры
	Перегрев двигателя	Заглушить двигатель, не запускать его до полного охлаждения
6. Двигатель не развивает мощности	Неполное открытие дросселя	Отрегулировать
	Бедная или богатая топливная смесь	Отрегулировать карбюратор
	Загрязнен воздушный фильтр	Прочистить либо заменить

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
---------------	-------------------	------------------

Генератор

1. Генератор не возбуждается	Слишком малая скорость двигателя. Неисправны диоды Неисправный конденсатор Неисправность обмотки Генератор размагничен	Отрегулировать Заменить диоды Заменить Проверить целостность обмотки при помощи тестера Возбудить согласно рис.4
2. Слишком высокое напряжение	Слишком высокая скорость Слишком большая емкость конденсатора	Отрегулировать скорость вращения Проверить емкость конденсатора и при необходимости заменить
3. Слишком низкое напряжение на холостом ходу	Слишком малая скорость Неисправны диоды Неисправна обмотка Недостаточная емкость конденсатора	Отрегулировать Заменить диоды Проверить и при необходимости заменить обмотку Проверить емкость конденсатора и при необходимости заменить
4. Нормальное напряжение на холостом ходу, но низкое под нагрузкой	Слишком малая скорость при нагрузке Слишком большая нагрузка Короткое замыкание диода	Отрегулировать скорость Уменьшить нагрузку Проверить и при необходимости заменить
5. Нормальное напряжение на холостом ходу, но повышенное под нагрузкой	Слишком высокая скорость при нагрузке	Отрегулировать скорость

Неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
---------------	-------------------	------------------

6. Нестабильное напряжение	Плохие контакты Непостоянная скорость	Проверить контакты. Проверить регулировку двигателя
7. Шум при работе генератора	Неисправный подшипник Неисправное сцепление	Заменить подшипник Проверить сцепление ротора генератора с валом двигателя

10.4. Проверка диодов.

Для проверки каждого диода используйте омметр. Диоды должны проводить ток только в одном направлении, рис.3.

Проверку диодов можно проводить с помощью элемента и лампочки. Лампочка загорается при проведении тока в одном направлении, как это указано на схеме.

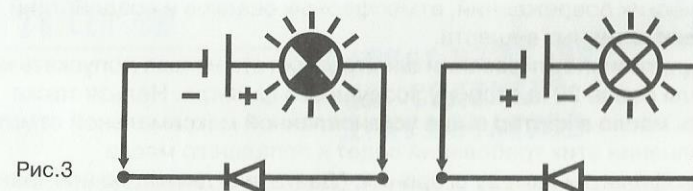


Рис.3

10.5. В случае потери возбуждения генератора, приложить к контактам розетки генератора напряжение 220 В в течение 1 сек. согласно схеме, рис. 4.

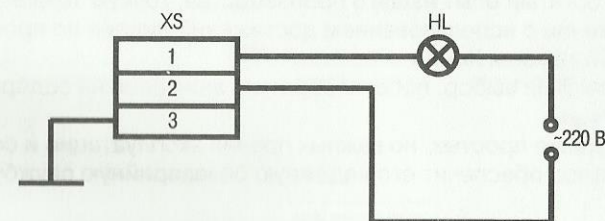


Рис.4
Схема возбуждения генератора в случае его размагничивания

XS-розетка генератора; HL-лампа 25 Вт

11. ХРАНЕНИЕ

11.1. Хранение до 1 месяца.

11.1.1. Выполнить работы по ТО.

11.2. Хранение свыше 1 месяца.

11.2.1. Выполнить работы по ТО.

Обслуживание электроагрегата перед длительным хранением - согласно Руководству по эксплуатации двигателя.

11.2.2. Хранить электроагрегат в сухом помещении при температуре от -20 до +40°C и относительной влажности не более 80%.

ВНИМАНИЕ! При длительном хранении слейте топливо из бензобака либо добавьте присадку к топливу, уменьшающую процесс смолообразования.

12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

12.1. Транспортирование электроагрегата производится любым видом транспорта в заводской упаковке или без нее с сохранением изделия от механических повреждений, атмосферных осадков и воздействий химически активных веществ.

12.2. При транспортировании электроагрегата нельзя допускать наклона двигателя более 20° в сторону воздушного фильтра. Нельзя также заливать масло в картер выше установленной максимальной отметки. Невыполнение этих требований ведет к попаданию масла в воздухофильтр и камеру сгорания. (Двигатель дымит, не набирает обороты, затруднен запуск.)

13. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ

Уважаемый покупатель!

Вы приобрели электроагрегат "Вепрь" нового поколения, воплощающий в себе богатый опыт нашего производства, точную технологию в сочетании с использованием достижений лидера по производству силовой техники Хонда.

Одобрив Ваш выбор, просим обратить внимание на содержание данной инструкции.

Соблюдение простых, но важных правил эксплуатации и содержания генератора обеспечит его надежную безаварийную службу.

По вопросу приобретения запасных частей и ремонта можно обратиться по адресу:

127299, г. Москва, ул. Клары Цеткин, д. 18.

Тел. 787-4213, факс 742-1897. E-mail: service@generator.ru

www.generator.ru

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

14.1. Агрегат «Вепрь», модель АБП 12-T400/230 BX59 T3N23P, соответствует ТУ 3378-022-49901683-02 ГОСТ Р 50783-95, ГОСТ 21671-82 и признан годным к эксплуатации. Агрегат имеет «Сертификат соответствия Госстандарта России».

Агрегат № 19090145

Двигатель HONDA GX

Генератор SINCRO

Дата выпуска 28 СЕН 2009

Представитель ОТК _____

" 28 " СЕН 2009 г.

ДАННОЕ ИЗДЕЛИЕ
НЕ СОДЕРЖИТ
ДРАГМЕТАЛЛОВ



заполняется при поставке на экспорт

Руководитель
предприятия

Заказчик
(при наличии)

МП _____
личная подпись расшифровка подписи

МП _____
личная подпись расшифровка подписи

год, месяц, число

год, месяц, число

15. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

15.1. Гарантийные обязательства осуществляются предприятием-изготовителем в соответствии с действующим законодательством о защите прав потребителя.

Адрес предприятия-изготовителя:

127299, г. Москва, ул. Клары Цеткин, д. 18, ООО "АМП Комплект".

Телефон: 742-1894, факс: 742-1896,

e-mail: russian@generator.ru,

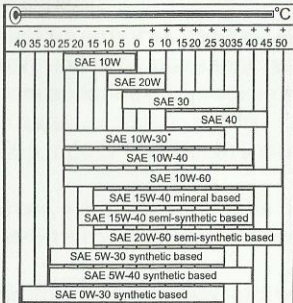
http://www.generator.ru

15.2. Гарантийный срок эксплуатации агрегата со дня продажи через торговую сеть - 12 месяцев при условии соблюдения правил по эксплуатации и техническому обслуживанию, предусмотренных данной ИЭ. Гарантийный срок хранения в заводской упаковке при условиях хранения без переконсервации - 24 месяца с даты выпуска агрегата предприятием-изготовителем.

15.3. Срок службы агрегата не менее 5 лет. После достижения предельного состояния агрегат подлежит утилизации через организации "Вторсырье".

**ТАБЛИЦА МАСЕЛ И ТОПЛИВА,
РЕКОМЕНДУЕМЫХ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
В ДВИГАТЕЛЕ ЭЛЕКТРОАГРЕГАТА «ВЕРЬ»**

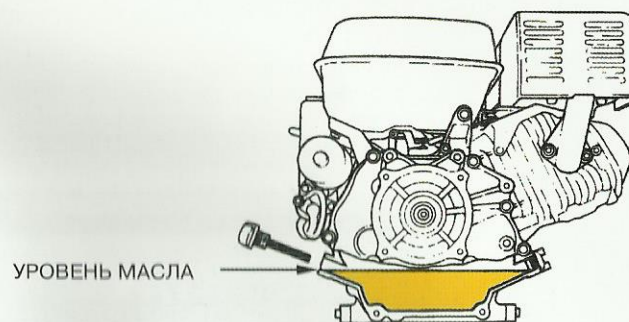
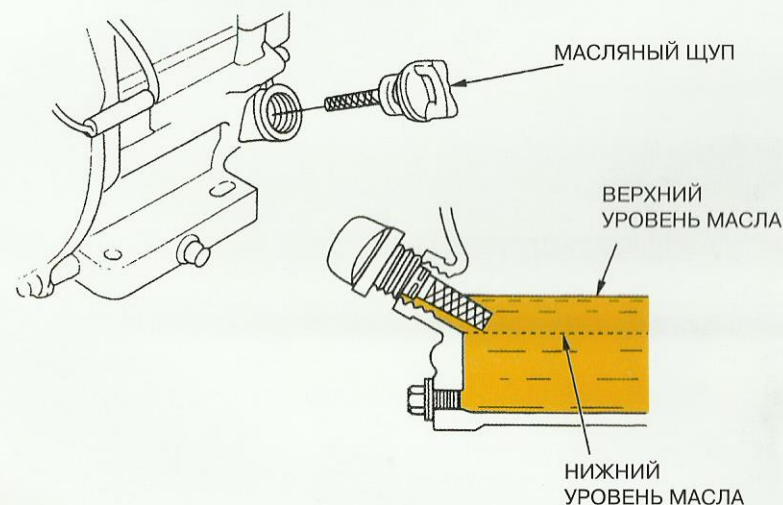
Приложение 1

Масло, Топливо	Зарубежное производство		Производство России
	Класс SAE	Категория API	
Моторное масло (минеральное)		SE, SF, SG	М-12Г ₁ (от 5°C и выше Или М-53/12Г рексол. Универсал SAE 10W/30 SF/CC (всесезонное от -10°C и выше)
Топливо	Неэтилированный бензин, октановое число не менее 77		Бензин автомобильный Аи-92, Аи-95 неэтилированный



ВНИМАНИЕ!

Электроагрегат поставляется без топлива в баке и масла в картере двигателя. Перед запуском залить рекомендованное масло (стр. 24) до уровня, указанного на рисунке.



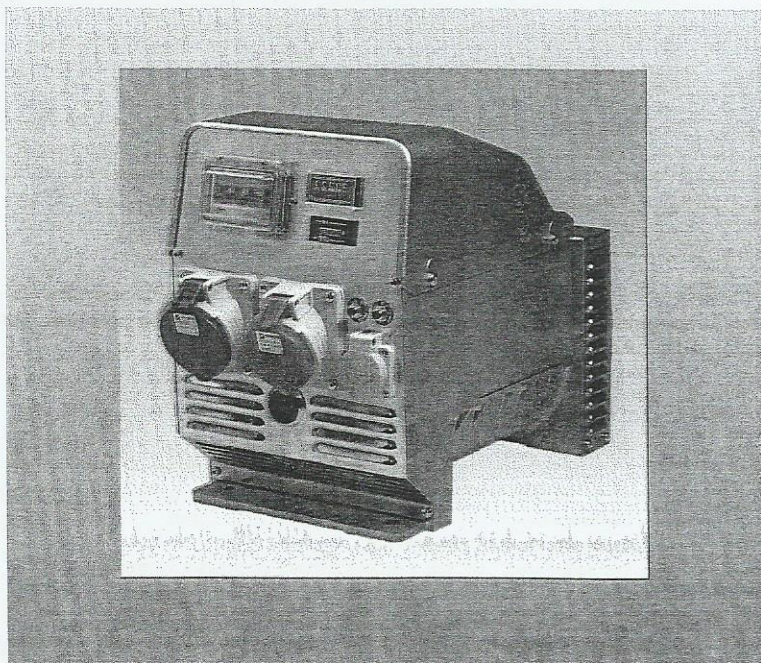


ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

СИНХРОННЫХ ТРЕХФАЗНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

СЕРИЯ FT

2-х и 4-х ПОЛЮСНЫЕ



В данной Инструкции изложены основные правила установки и эксплуатации генераторов SINCRO серия FT.

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПОЛУЧЕНИЕ ГЕНЕРАТОРА

После доставки рекомендуется проверить генератор на отсутствие повреждений.

ХРАНЕНИЕ

В случае если генератор сразу не применяется, он должен храниться в сухом помещении. Перед запуском генератора после длительного перерыва в работе или консервации необходимо произвести контроль сопротивления изоляции обмоток. Его значение должно быть не менее 2 МОм. Если это значение не достигнуто, то генератор следует поместить в специальную печь, и высушить при температуре $+60 \pm 80^\circ\text{C}$.

УСТАНОВКА

Перед началом установки на конечное изделие рекомендуется проверить контакты и резьбовые соединения и убедиться, что ничто не препятствует вращению ротора генератора. Убедитесь, что входное и выходное отверстия не заглушены. Избегайте забора генератором нагретого воздуха от двигателя и от самого себя.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ НАГРУЗКИ

Подсоединяемая нагрузка должна выбираться в соответствии с мощностью генератора согласно с действующими стандартами. Убедитесь, что данные, приведенные на табличке с техническими характеристиками потребителя, соответствуют характеристикам генератора. Обеспечьте надлежащее заземление электроагрегата.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодически проверяйте, чтобы при работе генератора не возникали вибрации, шум и не происходило затруднения прохождения через генератор охлаждающего воздуха. Проверьте износ и положение щеток.

ВНИМАНИЕ!



Никогда не касайтесь генератора во время его работы или сразу после его остановки, так как некоторые его элементы могут быть достаточно горячими.

При работе электрические машины вращения имеют опасные вращающиеся элементы. Таким образом:

1. несоответствующее применение
2. снятие защитных панелей и отсоединение защитных устройств
3. неадекватная проверка и обслуживание

могут привести к причинению травм персоналу и иному ущербу.

Электрическое и механическое обслуживание должно проводиться только квалифицированным персоналом.

2. ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

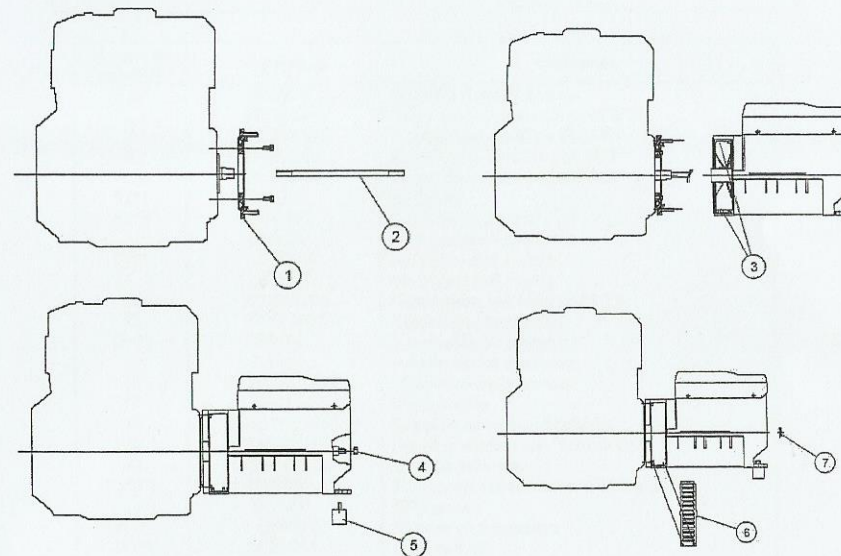
2.1. СБОРКА ПО СТАНДАРТУ (IM B35 – тип соединения)

Внимание: перед началом установки убедитесь, что конусы (со стороны генератора и двигателя) совместимы, их поверхность ровная и абсолютно чистая.

- 1) Снимите защитные панели (6).
- 2) Отсоединив посадочный фланец (1) от генератора, установите его на двигатель.
- 3) Закрутите шпильку (2), фиксирующую генератор в радиальном направлении, в вал двигателя.
- 4) Установите собранный генератор (статор с ротором) на посадочную поверхность, используя четыре самоконтражающиеся гайки (3).
- 5) Проверьте, чтобы конусы ротора генератора и двигателя совместились, постучите по ротору с противоположной от двигателя стороны пластмассовым молотком.
- 6) Закрепите ротор, затянув самоконтражающуюся гайку (4) на шпильке (2).

Внимание: перед тем, как установить гайку, проверьте, что шпилька входит в ротор таким образом, что он надежно фиксируется.

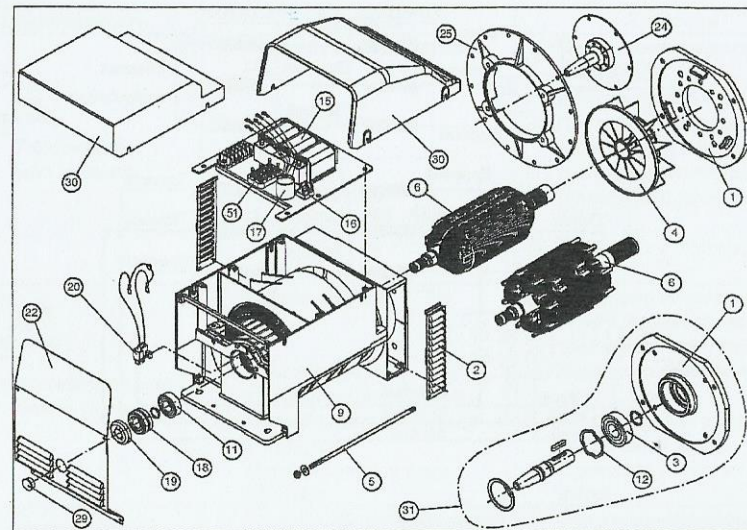
- 7) Убедитесь, что щетки хорошо прилегают к контактным кольцам.
- 8) Установите электроагрегат на антивибрационные опоры (5), убедившись, что посадочные уровни генератора и двигателя совпадают.
- 9) Установите защитные панели (6). Закройте крышку (7).



РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ

Частота и напряжение напрямую зависят от скорости вращения, которая по возможности должна оставаться постоянной при изменениях нагрузки. Система регулировки оборотов двигателя обычно допускает небольшое падение оборотов при набросе нагрузки. Таким образом, при настройке оборотов двигателя без нагрузки, обороты обычно выставляют приблизительно на 3-4% выше нормы. При такой настройке напряжение, выдаваемое генератором без нагрузки, будет приблизительно соответствовать номинальному.

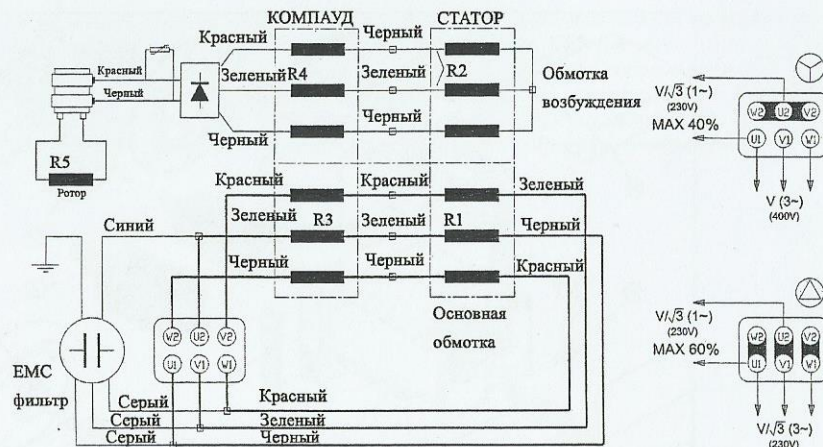
3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ



Номер на рисунке	Код детали	Описание
1 (*)	4061011...	Соединительный фланец
2	165002009	Передняя защитная решетка IP23
3	1750016306	Подшипник тип 6306 2RS1 C3
4	216002001	Вентилятор с отверстием Ø37
	216002002	Вентилятор с отверстием Ø42
5 (*)	17600...	Шпилька
6 (*)	536220...	2-х полюсный ротор
	536420...	4-х полюсный ротор
9 (*)	676500	2-х полюсный статор
	676520	4-х полюсный статор
11	1750016206	Подшипник тип 6206 2RS1 C3
12	177003072	Пружинная шайба Ø72
15 (*)	308224...	2-х полюсный компаунд
	308424...	4-х полюсный компаунд
16	3004020251200	Мостовой выпрямитель
17	30010205	ЕМС фильтр
18	306500512208	Контактное кольцо 51x22x08
19	266024001	Крышка контактного кольца Ø51
20	4066010508	Щеткодержатель
22 (*)	1650020...	Задняя защитная панель IP23 серии FT
	703130..	FT панель
24 (*)	1790210	Дисковое соединение
25 (*)	4061011	Фланец SAE
29	266064018	Пластиковая заглушка
30	216003001	Верхняя крышка FT
	165014018	Верхняя крышка FK-FT
31	300018	Комплект для установки второй опоры
51	30600106	Контактная колодка (болт М6 – 6 шт.)

(*) При заказе запасных частей пожалуйста указывайте серийный номер генератора и агрегата, а также основные технические характеристики (приведены на табличке маркировки).

4. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Мощность, кВА	Сопротивление цепей (20°С)					Параметры возбуждения			
		Обмотка статора (R1) Ω	Обмотка возбуждения (R2) Ω	компаунд		Обмотка ротора (R5) Ω	Без нагрузки		При полной нагрузке	
				Последовательно (R3) Ω	Параллельно (R4) Ω					
				DC, В	DC, А		DC, В	DC, А		
230/400В – 50Гц – 3000 об/мин 2 полюсный										
FT2MZS	12	0,58	1,76	74	1,15	17	31	1,7	120	6,3
FT2MAS	13,5	0,44	1,65	69	1,14	18,5	33	1,7	115	5,3
FT2MBS	16	0,38	1,45	49	1,22	20	32	1,5	120	5,5
230В/400В – 50Гц – 1500 об/мин 4 полюсный										
FT4MAS	7	1,58	2,65	232	1,14	14,4	23	1,5	96	5,8
FT4MBS	9	1,06	2,42	115	1,14	18,1	31	1,7	115	5,6
FT4MCS	11	0,78	2,24	70	1,15	20,2	38	1,6	128	5,5
FT4MDS	13	0,62	2,06	61	1,15	22,7	35	1,5	126	5,2

(*) указанные значения

6. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина	Действия
Генератор не возбуждается	1) Размагничивание ротора	1) Подключите к клемме постоянный ток напряжением 6÷12В
	2) Низкие обороты	2) Проверьте обороты и отрегулируйте их до требуемого значения
	3) Неисправность выпрямительного моста	3) Проверьте и замените
	4) Неисправность в цепи обмоток	4) Проверьте сопротивление цепей
Низкое напряжение без нагрузки	1) Низкие обороты	1) Проверьте обороты и отрегулируйте их до требуемого значения
	2) Неисправность выпрямительного моста	2) Проверьте и замените
	3) Низкий воздушный зазор компаунда	3) Отрегулируйте высоту воздушного зазора
	4) Неисправность в цепи обмоток	4) Проверьте сопротивление цепей
Слишком высокое напряжение без нагрузки	1) Высокие обороты двигателя	1) Отрегулируйте обороты двигателя
	2) Слишком большой воздушный зазор	2) Отрегулируйте высоту воздушного зазора
Нормальное напряжение без нагрузки и слишком низкое напряжение при подключении полной нагрузки	1) Возможная перегрузка	1) Проверьте ток нагрузки
	2) Падение оборотов двигателя	2) Проверьте соответствие параметров двигателя
	3) Неисправность выпрямляющего моста	3) Проверьте и замените
Перегрев агрегата	1) Возможный засор вентиляционных отверстий	1) Снимите и прочистите вентиляционные панели
	2) Возможная перегрузка	2) Проверьте ток нагрузки
Слабое крепление генератора	1) Проскальзывание ротора	1) Проверьте крепление ротора
	2) Неравномерное вращение	2) Проверьте равномерность вращения
Шум при работе	1) Неисправность подшипников	1) Проверьте и замените
	2) Неисправность сборочного соединения	2) Проверьте и отремонтируйте

РЕГУЛИРОВКА ВОЗДУШНОГО ЗАЗОРА КОМПАУНДА

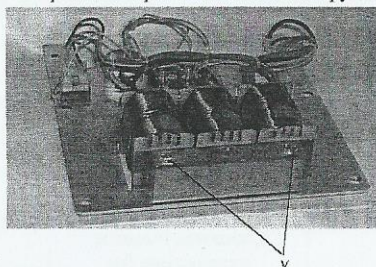


Внимание: для обеспечения безопасности приведенные ниже действия должны выполняться только при неработающем изделии.

Отрегулируйте напряжение, выдаваемое генератором без нагрузки, как указано ниже:

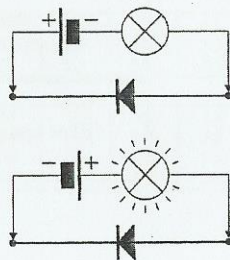
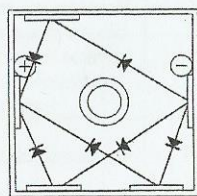
- 1) Снимите крышку.
- 2) Ослабьте винты (V).
- 3) Отрегулируйте высоту воздушного зазора добавлением или удалением изоляционных прокладок. Увеличение воздушного зазора приведет к увеличению напряжения. Уменьшение зазора снизит напряжение.
- 4) Затяните винты (V).
- 5) Закройте крышку и затяните ее винтами.

Запустите агрегат и проверьте напряжение при отключенной нагрузке.



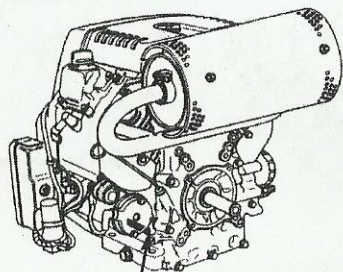
ПРОВЕРКА ДИОДОВ

Для проверки каждого из диодов используйте омметр. Диоды должны выдавать постоянное значение только в одном направлении. Такая проверка может быть произведена также с помощью батарейки и лампочки. При изменении полярности батареи лампочка должна потухать или загораться при определенных положениях полюсов, как показано на рисунке.



HONDA

GX610 • GX620 • GX670



серийный номер и тип двигателя

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ • 001.003 ИЗ.ХК

1

Благодарим Вас за приобретение двигателя HONDA.

Эта инструкция описывает управление и обслуживание двигателей GX 610, GX 620 и GX 670.

Вся информация, имеющаяся в данной инструкции, основана на новейших сведениях о продукции, имеющихся на момент публикации.

HONDA Motor Co. Ltd оставляет за собой право вносить изменения в изделие без предупреждения и не несет при этом никакой ответственности.

Ни одна часть данного издания не может быть переиздана без письменного разрешения.

Эта инструкция является частью двигателя и, в случае перепродажи последнего, должна оставаться с двигателем.

Особое внимание следует уделять информации, обозначенной следующими знаками:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В случае невыполнения этих требований очень вероятны серьезные травмы или летальный исход.

ОСТОРОЖНО: В случае невыполнения этих требований возможны травмы или повреждение оборудования.

ВНИМАНИЕ В случае невыполнения этих требований возможна порча оборудования или другой собственности.

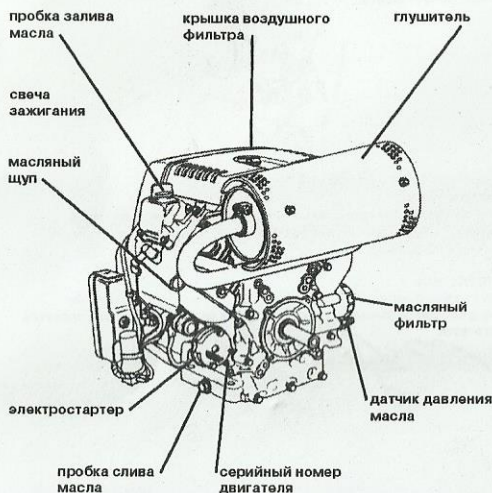
ЗАМЕТКА: Полезная информация. При возникновении каких-либо вопросов или проблем с двигателем а также по поводу запасных частей обращайтесь в сервисный центр

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Двигатели HONDA сконструированы для безопасной и надежной работы при соблюдении всех правил эксплуатации. Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией перед эксплуатацией агрегата. Несоблюдение этих правил приведет к травмам или порче оборудования.

2

2 СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ



3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ (для двигателей с ЭЛЕКТРОСТАРТЕРОМ)

Необходимо использовать аккумуляторную батарею (АКБ) с напряжением 12 В и емкостью не менее 36 Ач. Подключите кабель от положительной клеммы АКБ (+) к клемме на стартере как показано на рисунке. Подключите кабель от отрицательной клеммы АКБ (-) к корпусу двигателя либо к заземлению изделия. Убедитесь в надежности соединений и при необходимости очистите места соединений от коррозии.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В эксплуатации АКБ может выделять газы, являющиеся взрывоопасными. Нельзя проводить работы в непроветриваемом помещении.
- АКБ содержит электролит, являющийся едкой жидкостью. Следует избегать попадания электролита в глаза и на открытые участки тела.
- если попадание на кожу все же произошло, необходимо тщательно промыть водой;
- если электролит попал в глаза, необходимо промывать водой не менее 15 минут, после чего немедленно обратиться к врачу.
- Электролит является ядовитым веществом.
- если он попал в рот, необходимо выпить большое количество молока с растительным маслом или воды с марганцовкой. После этого следует немедленно обратиться к врачу.
- Следует содержать АКБ в месте, недоступном для детей.

ВНИМАНИЕ В АКБ применяется только дистиллированная вода. Обычная вода значительно уменьшает срок службы АКБ.

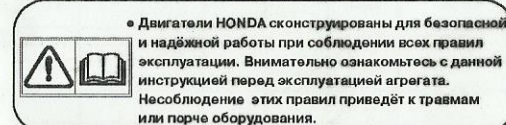
- Переливание электролита выше верхней указанной отметки может привести к вытеканию электролита наружу, что, в свою очередь, повлечет коррозию двигателя и изделия в целом. При вытекании электролита следует немедленно протереть ветошью залитые участки.
- Внимательно следите за соблюдением полярности при подключении АКБ. В противном случае нарушение полярности может привести к выходу из строя АКБ и электрической системы двигателя.

6

1 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для безопасной работы -



Двигатели HONDA сконструированы для безопасной и надежной работы при соблюдении всех правил эксплуатации. Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией перед эксплуатацией агрегата. Несоблюдение этих правил приведет к травмам или порче оборудования.

- Перед запуском двигателя обязательно произведите его предварительный осмотр. Этим вы предотвратите возможные травмы или порчу оборудования.
- Для обеспечения достаточной вентиляции и защиты от возгорания во время работы устанавливайте двигатель не менее чем в 1 метре от сооружений или другого оборудования. Уберите все легковоспламеняющиеся вещества от двигателя.
- Не подпускайте детей и животных к работающему двигателю. Иначе возможны ожоги о корпус двигателя или травмы от оборудования, приводимого двигателем.
- Необходимо знать порядок быстрой остановки двигателя. Нельзя допускать к работе с двигателем лиц, не прошедших соответствующего инструктажа.
- Не хранить вблизи работающего двигателя спички, бензин и т.д. Заправку топливом производить только при остановленном двигателе в хорошо вентилируемых помещениях. При определенных условиях бензин очень взрывоопасен.
- Не переполняйте топливный бак. В горловине фильтра не должно быть топлива. Убедитесь, что крышка топливного бака плотно закрыта.

3

Меры безопасности.

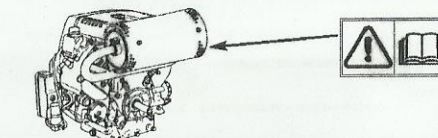
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для безопасной работы -

- Перед запуском необходимо насухо вытереть все топливные подтеки, капли и подождать некоторое время, пока остатки топлива не улетучатся.
- Не курить вблизи мест хранения топлива или работающего двигателя.
- Избегайте вдыхания выхлопных газов, т.к. они содержат ядовитый газ СО. Не допускайте работу двигателя в закрытых помещениях.
- Устанавливайте двигатель в горизонтальное положение. Нельзя наклонять его более чем на 20 градусов от горизонтали. Работа с большим наклоном вызывает утечку топлива.
- Не кладите ничего на работающий двигатель. Это может вызвать возгорание.
- Искрогаситель является опцией. В некоторых странах запрещена эксплуатация двигателя без него. Проверьте местное законодательство перед работой с двигателем.
- Во время работы глушитель разогревается до высокой температуры и остаётся горячим ещё некоторое время. Не прикасайтесь к нему. Для транспортировки или хранения необходимо выждать некоторое время, чтобы он остыл.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ ПО БЕЗОПАСНОСТИ НА ДВИГАТЕЛЕ. Эти инструкции предупреждают о потенциальной опасности, которая может вызвать серьезные травмы. Внимательно изучите ее.

ПРОЧИТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД РАБОТОЙ



4

4 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

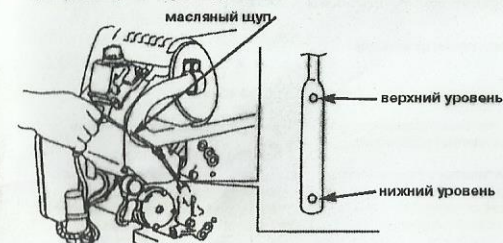
1. Уровень масла.

ОСТОРОЖНО:

- Работа двигателя с недостаточным уровнем масла приводит к серьезным повреждениям изделия.
- Обязательно проверяйте уровень масла при остановленном двигателе.
- Снимите крышку масляного бака и проверьте уровень масла.
- Если уровень недостаточен, долейте рекомендованное масло до кромки масляной горловины.
- Используйте высококачественные очищенные 4-х тактные масла HONDA или аналогичные, отвечающие требованиям автопроизводителей США для обслуживания класса SG, SF. Моторные масла, соответствующие классу SG, SF, имеют соответствующую маркировку на таре. SAE 10W-30 рекомендуется как универсальное, всесезонное. При необходимости используйте масло с вязкостью, соответствующей средней температуре вашего региона.

ОСТОРОЖНО:

Использование неочищенного или 2-х тактного масла приводит к сокращению срока службы двигателя.



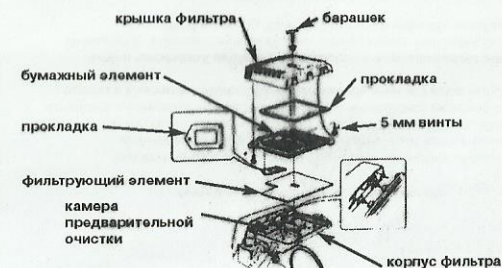
7

2. Воздушный фильтр (сухой тип)

ОСТОРОЖНО:

Не запускайте двигатель со снятым воздушным фильтром, т.к. произойдет повышенный износ изделия.

Проверьте элемент воздушного фильтра и убедитесь в его чистоте и пригодности к эксплуатации. Если требуется, замените элемент.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При снятом воздушном фильтре не допускайте попадания пыли и посторонних предметов во всасывающий канал.

8

5

3. Топливо

Используйте автомобильный бензин, с октановым числом не ниже 92, желательно неэтилированный, или слабоэтилированный для уменьшения отложений в камере сгорания.

Никогда не используйте смесь масла с бензином или загрязнённый бензин. Избегайте попадания пыли, грязи и воды в топливный бак.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Бензин очень легковоспламеняем и взрывоопасен в определённых условиях.
- Заправлять топливом только остановленный двигатель в хорошо вентилируемых помещениях.
- Перед запуском необходимо насухо вытереть все топливные подтёки, капли и подождать некоторое время, пока остатки топлива не улетучатся.
- Не переполняйте топливный бак (топливо не должно превышать верхний ограничительный уровень). Убедитесь, что крышка топливного бака плотно закрыта.
- Избегайте длительного контакта паров бензина с кожей. ДЕРЖИТЕ БЕНЗИН В НЕДОСТУПНОМ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЕСТЕ



9

БЕНЗИН, СОДЕРЖАЩИЙ СПИРТ

Если вы решили использовать бензин, содержащий спирт, убедитесь, что его октановое число не ниже рекомендуемого HONDA. Существуют два типа таких бензинов: один содержит этанол, другой содержит метанол. Не применяйте бензин, содержащий более 10% этанола или 5% метанола. Бензин, содержащий метанол (метил или древесный спирт) без ингибиторов коррозии, вообще не допустим к применению.

ЗАМЕТКА:

- Повреждения топливной системы или ухудшение параметров работы двигателя от использования топлива, содержащего спирт, не являются гарантийными случаями. HONDA не может рекомендовать применение этого вида топлива на своих двигателях, пока нет окончательного подтверждения соответствия.
- Перед покупкой бензина на незнакомой автозаправке выясните, содержит ли бензин спирт, и если да, то сколько процентов. Если при работе на бензине со спиртом возникнут какие-либо отклонения от нормальной работы, смените топливо на бензин, не содержащий спирт.

Система блокировки по уровню масла (если ваш двигатель оборудован ею).

Система блокировки по уровню масла сконструирована для предотвращения поломки агрегата, вызванной недостаточным уровнем масла в картере. При снижении уровня масла до минимально допустимого уровня, система блокировки автоматически остановит двигатель (при этом выключатель зажигания остается в положении ВКЛ.)

ВНИМАНИЕ Если после остановки двигатель не запускается, проверьте сначала уровень масла, а затем остальные системы.

10

5 ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

- Откройте краник топливного бака.
- Установите рычаг заслонки в положение "ЗАКРЫТО".

ЗАМЕЧАНИЕ:

В случае, если температура окружающего воздуха высокая или двигатель прогрет, заслонку закрывать не требуется.

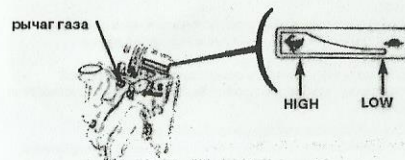
На двигателе установлена заслонка кнопочного типа. Положение "ЗАКРЫТО" при выжатой кнопке, "ОТКРЫТО" при утопленной.



- Медленно переведите рычаг "газа" в левое положение "High" большого газа.

ЗАМЕЧАНИЕ:

Для двигателей, установленных на электростанции, рычаг "газа" зафиксирован в положении 3000 об/мин и никаких манипуляций с рычагом "газа" производить не требуется.

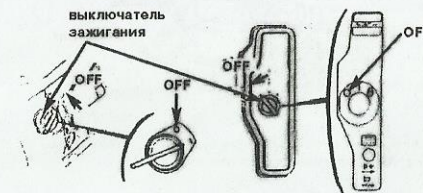


11

- Запустите двигатель.

Для запуска вручную:

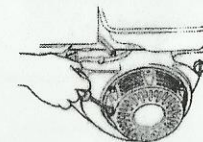
Установите выключатель зажигания в положение "Включено" (ON).



Медленно потяните ручку ручного стартера до заметного сопротивления. Затем резко верните ее на место. После чего резко потяните на себя на всю длину веревки.

ОСТОРОЖНО:

Не выпускайте ручку стартера из руки, чтобы избежать удара её о двигатель. Медленно верните ручку на место.



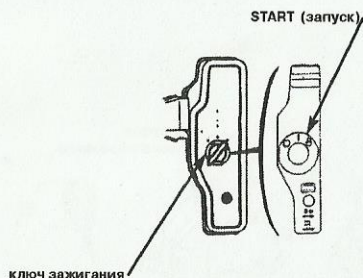
12

Для запуска от электростартера:

Поверните ключ зажигания в положение START (запуск) и удерживайте до запуска двигателя.

ЗАМЕЧАНИЕ:

Не включайте стартер более 5 секунд за один раз. Если двигатель не запустился, следует выждать не менее 10 секунд до следующей попытки. После того как двигатель запустился, поверните ключ в положение "ON" (включено) и оставьте в этом положении.



13

• Работа на больших высотах.

При работе на больших высотах над уровнем моря топливная смесь будет перенасыщена топливом. Следствием этого является ухудшение качества работы двигателя и повышенный расход топлива.

Это может быть устранено установкой в карбюраторе топливного жиклёра меньшего диаметра и регулировкой винтом. Если же двигатель эксплуатируется постоянно на высоте свыше 1830 метров (6000 футов) над уровнем моря, то модификацию карбюратора необходимо согласовать с авторизованным дилером HONDA.

Даже при нормальном впрыске топливной смеси мощность двигателя будет уменьшаться на 3,5% на каждые 305 метров (1000 футов) высоты. Влияние высоты на мощность будет больше, если не производить модификации карбюратора.

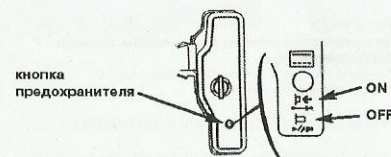
ОСТОРОЖНО:

Эксплуатация двигателя на высотах ниже уровня океана приводит к перегреву, снижению качества работы и серьёзным неисправностям, вызванным перенасыщением топливной смеси кислородом.

Предохранитель (для двигателей с электростартером).

Предохранитель защищает электросистему двигателя. Он срабатывает в случае короткого замыкания в электропроводке, либо в случае неправильного присоединения АКБ.

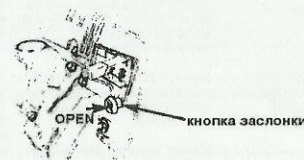
Зелёный столбик индикатора внутри кнопки будет выдвинут в случае срабатывания предохранителя - положение OFF (выключено). Следует устранить неисправность в электропроводке двигателя и нажатием кнопки привести предохранитель в положение ON (включено).



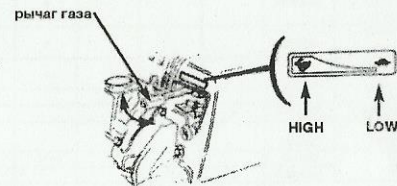
14

6 РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ

- После того как двигатель достаточно прогреется, следует плавно перевести ручку заслонки в положение OPEN (открыто).



- Установите требуемые обороты двигателя рычагом "газа" (кроме двигателей установленных на электростанциях).



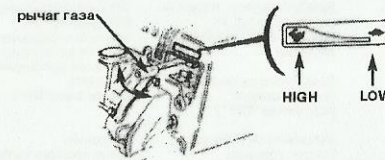
15

7 ОСТАНОВ ДВИГАТЕЛЯ

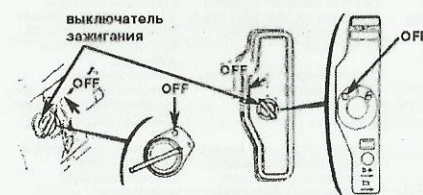
Для экстренного останова двигателя просто выключите зажигание - выключатель в положение OFF (выключено).

В обычных условиях эксплуатации следует выполнить следующие пункты:

- Переведите рычаг "газа" вправо до упора ("малый газ").
Примечание: Для двигателей установленных на генераторах этот пункт не выполняется.



- Выключите зажигание, переведя выключатель в положение OFF (выключено).



- Закройте топливный краник - положение OFF (закрыто)

16

ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Остановите двигатель перед произведением на нём ремонтных работ.
- Во избежении случайного запуска снимите контакт со свечи зажигания.
- Двигатели HONDA должны ремонтироваться авторизованными дилерами HONDA или владельцем при наличии соответствующих инструментов и квалификации.

ОСТОРОЖНО:
Используйте только настоящие детали HONDA или им равноценные. Применение деталей низкого качества может вызвать поломку двигателя.

Необходимо производить периодические осмотры и настройки двигателей HONDA. Периодическое обслуживание также продлевает срок службы двигателя. Требуемая периодичность сервисных работ а также виды работ приведены в следующей таблице.

График сервисных работ

		Перед использо- ванием	Первый месяц или перые 20 часов	Каждый месяц или 50 часов	Каждые 100 часов	Каждые 300 часов
Масло	Проверка	•				
	Замена		•		• (2)	
Масляный фильтр	Проверка					• (1)
Воздушный фильтр	Проверка	•				
Свечи зажигания	Проверка - чистка			• (1)		
Искрогоси- тель (опция)	Чистка				•	
Фильтр отстойник карбюратора	Промывка				•	
Топливный бак или топливный фильтр	Чистка					• (3)
Зазор клапанов	Чистка - регулировка					• (3)
Топливопровод	Проверка					• (3)
		Каждые 2 года (заменить при необходимости)				

ЗАМЕТКА:

- Производить чаще при эксплуатации в загрязнённых местностях.
- Менять масло каждые 50 часов при работах на большую нагрузку или при высоких температурах.
- Эти работы должны производиться у авторизованных дилеров HONDA или владельцем при наличии соответствующих инструментов и квалификации.

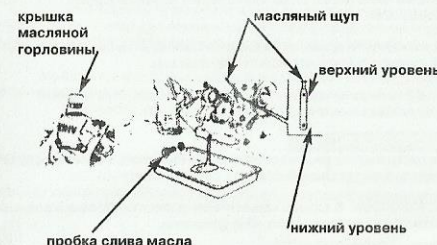
1. Замена масла

Масло желательно сливать с тёплого двигателя. Это обеспечит быстрый и полный слив.

- Снимите крышку масляного бака и пробку слива, слейте масло в поддон.
- Вставьте пробку слива и плотно её заверните.
- Залейте рекомендованное масло и проверьте уровень масла.
- Закройте крышку масляного бака.

ЁМКОСТЬ МАСЛЯНОГО БАКА:

GX 610 - GX 620 - 1,2 л
GX 670 - 1,9 л



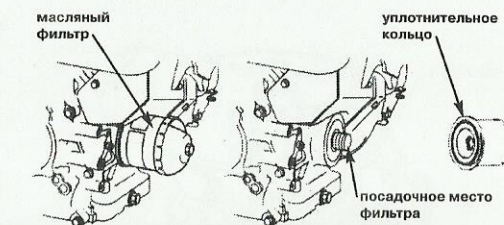
После работы с маслом тщательно вымойте руки.

ЗАМЕТКА:

Пожалуйста, утилизируйте отработанное моторное масло без ущерба для природы. Мы рекомендуем вам отнести его к специальному контейнеру на ближайшей станции техобслуживания. Ни в коем случае не выбрасывайте его в контейнер для бытовых отходов и не выливайте его на землю.

2. Замена масляного фильтра.

- Слить масло.
- Снять масляный фильтр при помощи специального ключа.
- Очистить от грязи посадочное место фильтра.
- Слегка смазать уплотнительное кольцо нового фильтра чистым моторным маслом и установить его на посадочное место фильтра.
- Вкрутить от руки новый фильтр до прижатия уплотнительного кольца.
- Повернуть специальным ключом на 7/4 оборота, либо затянуть с моментом затяжки 2,2 кг*м (22 НМ).



3. Обслуживание воздушного фильтра

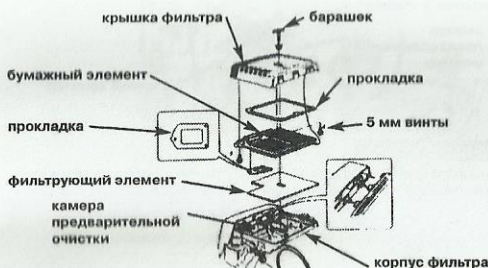
Загрязнение воздушного фильтра уменьшает поток воздуха, поступающий в карбюратор. Для предотвращения ненормальной работы карбюратора регулярно обслуживайте фильтр. При работе в местах с загрязнённым воздухом необходимо чаще менять фильтр.

ОСТОРОЖНО:

Никогда не запускайте двигатель без воздушного фильтра. Этим вы предотвратите его быстрый износ.

Фильтр с картриджем (сухой тип очистки)

- Открутите барашек и снимите крышку. Выньте и разделите фильтр-элементы. Внимательно осмотрите оба элемента. В случае их сильной загрязнённости и повреждений следует установить новые.
- Поролоновый элемент предварительной очистки промойте в тёплой воде с бытовым стиральным порошком, тщательно отожмите и высушите. Смойте поролоновый элемент в минеральном моторном масле, и сильно отожмите. После установки на двигатель возможно первичное повышенное дымление, если много масла осталось не выжато.



- Бумажный элемент предварительной очистки. Слегка постучите элементом по твердой поверхности либо продуйте изнутри сжатым воздухом. Не рекомендуется очищать элемент щёткой во избежении повреждения и попадания мелкой пыли в поры бумаги.

4. Обслуживание свечи зажигания

Рекомендуемая свеча зажигания:

BPR6ES (NGK)
W20EPR-U (Denso)

ОСТОРОЖНО:

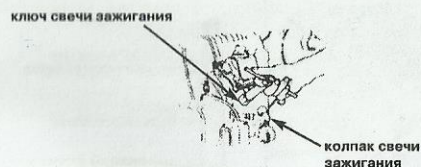
Никогда не используйте свечу зажигания с другим калильным числом.

Для нормальной работы свеча должна быть правильно подогнана по размерам и очищена от нагара и отложений.

- Снимите колпак (контакт) свечи зажигания и свечным ключом открутите свечу.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

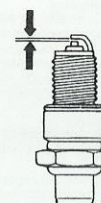
При работе двигателя глушитель разогревается до высокой температуры. Не прикасайтесь к нему!



- Визуально осмотрите свечу. При обнаружении сильного износа свечи или трещин, сколов изоляции такую свечу необходимо отбраковать. Очистите свечу металлической щёткой, если она будет использована вторично.

- Измерьте зазор свечи толщиномером. При отклонении от нормы отрегулируйте зазор, подогнув электрод.

Зазор должен быть
0,7-0,8 мм (0,028-0,031 дюймов)



- Проверьте состояние уплотнительной шайбы свечи и, чтобы избежать срыва резьбы, рукой вкрутите свечу.

- После того как свеча сядет в гнездо, до основания затяните её свечным ключом, прижав шайбу.



ЗАМЕТКА:

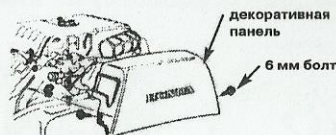
При установке новой свечи после затяжки рукой проверните свечу ключом на 1/2 оборота. При установке свечи, бывшей в употреблении, - на 1/8-1/4 оборота.

ОСТОРОЖНО:

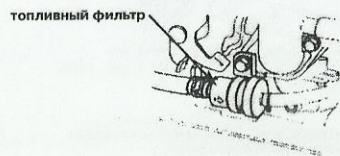
Свеча зажигания должна быть плотно затянута. Неправильно затянутая свеча быстро разогревается и может привести к поломке двигателя.

5. Топливный фильтр.

1. Отвинтите два болта 6 мм и снимите декоративную панель.



2. Проверьте прозрачный топливный фильтр на наличие воды и грязи. Если фильтр чистый - установите панель на место.



3. Если фильтр грязный, его следует заменить.

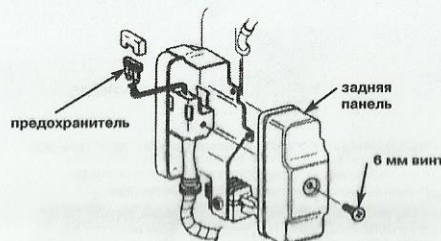
25

6. Замена предохранителя.

В панели ключа зажигания расположен предохранитель 25 А для защиты от короткого замыкания электросистемы двигателя. В случае частой замены предохранителя следует обратить внимание на исправность электрической части двигателя и при необходимости обратиться к авторизованным представителям Honda.

Для замены предохранителя:

1. Открутите крепежный винт 6 мм, снимите заднюю панель ключа зажигания.
2. Сожмите клипсы и замените предохранитель.



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Применяйте предохранители только установленного номинала. Использование "жуков" может привести к выходу из строя электросистемы двигателя.
2. Для предотвращения "короткого замыкания" перед заменой предохранителя ключ зажигания должен быть установлен в положение "OFF" (выключено).

26

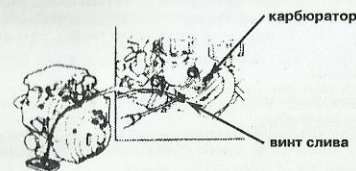
9 ТРАНСПОРТИРОВКА/ХРАНЕНИЕ

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При транспортировке двигателя удерживайте его в горизонтальном положении, для предотвращения пролива топлива. Пары топлива легковоспламеняемы.

Перед длительным хранением:

1. Убедитесь, что место предполагаемого хранения не слишком влажное и загрязнённое.
2. Слейте топливо из топливного бака и карбюратора:
А. слить топливо из бака можно через отстойник карбюратора при открытом топливном кране
Б. выкрутите винт слива топлива на карбюраторе.
В. заверните винт.



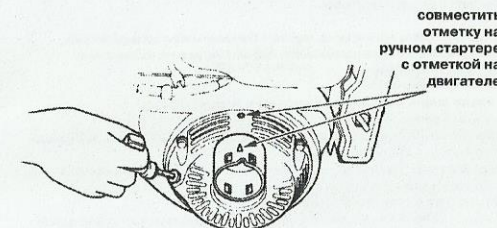
! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин очень легковоспламеняем и, при определённых условиях, взрывоопасен. Не курите вблизи мест хранения топлива.

27

3. Замените моторное масло

4. Потяните за рукоятку стартера до заметного сопротивления. Этим движением вы закрываете клапаны и защищаете их от пыли и коррозии.



5. Покройте части, которые могут заржаветь, плёнкой, смоченной в масле. Накройте двигатель и поместите его в сухое, чистое помещение.

28

10 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Двигатель не запускается	Возможные неисправности	Устранение
1. Для двигателей с электростартом: проверить АКБ и предохранитель	Разряжена аккумуляторная батарея Сработал предохранитель	Зарядить АКБ Проверить исправность электропроводки и нажать кнопку предохранителя
2. Проверить рычаги управления	Закрывает топливный краник (положение "OFF") Открыта карбюраторная заслонка Выключено зажигание (выключатель в положении "OFF")	Открыть положение (положение "ON") Закрывать и открывать постепенно по мере прогрева двигателя Включить (положение "ON")
3. Проверить топливо	Закончилось топливо Плохое топливо; двигатель хранился долгое время с не слитым топливом либо был заправлен некачественным бензином	Заправить Слить топливо из бака и карбюратора согласно стр. 27 и заправить качественным топливом
4. Выкрутите и проверьте свечу зажигания	Свеча зажигания "пробита", засорена, либо неправильно установлен зазор между контактами Свеча "мокрая" вследствие забрызгивания топливом	Прочистите свечу и установите правильный зазор согласно стр. 23 При необходимости замените. Просушите свечу. Запустите двигатель при положении рычага "газа" "FAST" (макс. газ)
5. Следует обратиться в авторизованную мастерскую "Honda"	Засорен топливный фильтр, неотрегулирован карбюратор, неисправное зажигание, проблемы с клапанами и тд.	Заменить неисправные детали и сделать соответствующие регулировки

29

Двигатель не развивает мощности	Возможные неисправности	Устранение
1. Проверить воздушный фильтр	Засорен воздушный фильтр	Очистить либо заменить фильтрующий элемент
2. Проверить топливо	Закончилось топливо Плохое топливо; двигатель хранился долгое время с не слитым топливом либо был заправлен некачественным бензином	Заправить Слить топливо из бака и карбюратора и заправить качественным топливом
3. Выкрутите и проверьте свечу зажигания	Свеча зажигания "пробита", засорена, либо неправильно установлен зазор между контактами Свеча "мокрая" вследствие забрызгивания топливом	Прочистите свечу и установите правильный зазор согласно стр. 23 При необходимости замените. Просушите свечу. Запустите двигатель при положении рычага "газа" "FAST" (макс. газ)

30

11 СПЕЦИФИКАЦИИ

для ЗАМЕТОК

Обозначение	GX 610	GX 620	GX 670
Код изделия	GC AC	GC AD	GC
Длина	447	386	412
Ширина	490	458	471
Высота, мм	452	452	457
Сухой вес, кг	42,0	42,0	43,0

Двигатель

Тип двигателя	4х тактный, верхнеклапанный, 2-х цилиндровый с V-образным расположением цилиндров		
Объём цилиндра, см³	614	614	670
Макс. мощность, л.с./об/мин.	18/3600	20/3600	24/3600
Ход поршня x диаметр поршня, мм	77 x 66	77 x 66	77 x 72
Макс. крутящий момент, кг*м/об/мин.	4,39/2500	4,5/2500	5,18/2500
Расход топлива, г/л.с.*час	230	230	265
Система охлаждения	Принудительная воздушная		
Система зажигания	Транзисторное магнето		
Направление вращения состороны вала отбора мощности	Против часовой стрелки		

ЗАМЕТКА:

Спецификации могут изменяться в зависимости от модели, позиции могут изменяться без предупреждения.

31

32