

Бензиновый сварочный генератор

Н300

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

# Содержание

1. Техника безопасности.. .. .	3
2. Общая схема генератора .. . . .	10
3. Технические параметры .. . . .	11
4. Проверка перед работой.....	11
5. Зажигание двигателя .. . . .	12
6. Процесс сварки.. .. .	14
7. Использование дополнительной мощности .. . . .	15
8. Остановка сварочного генератора .. . . .	15
9. Размагничивание сварочного генератора .. . . .	15
10. Техническое обслуживание сварочного генератора.....	16
11. Возможные неисправности и методы их устранения.....	19

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, предназначенное для промышленного и профессионального использования типов:

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 \_\_ апреля 2010 года.

### **Внимание!**

Перед использованием аппарата внимательно прочтите настоящую инструкцию.

Не допускается внесение изменений или выполнение, каких либо действий, не предусмотренных данным руководством.

По всем возникшим вопросам, связанным с эксплуатацией и обслуживанием аппарата, Вы можете получить консультацию у специалистов сервисной компании.

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

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

# **1. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

К работе со сварочным генератором допускается персонал старше 16 лет, изучивший настоящую Инструкцию. Не допускается эксплуатация изделия в нетрезвом состоянии.

- при подготовке сварочного генератора к работе внимательно изучите настоящую Инструкцию;
- перед началом эксплуатации необходимо тщательно осмотреть сварочный генератор, убедиться в надежности крепления топливного бака, глушителя, воздушного фильтра деталей генератора и целостности электро-разъемов;
- 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 сварочного генератора должен производиться без подключенной нагрузки, мощность предполагаемой нагрузки не должна превышать паспортной номинальной мощности.

## **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 генератору необходимо создать достаточную вентиляцию и размещать работающий генератор на расстоянии не менее, чем 1 м от другого оборудования и вдали от легковоспламеняющихся предметов и жидкостей (бензин, спички и т.д.);

**Категорически не допускается устанавливать сварочный генератор в непроветриваемом помещении во избежание перегрева и испарения топлива из топливного бака из соображений пожарной безопасности.**

- не допускайте к агрегату детей и домашних животных, так как это может при-

- вести к ожогам от горячих и ранениям от вращающихся частей двигателя;
- персонал обязан разобраться, 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 воспламенения и взрыва паров топлива;
- не переливайте топливо в бак выше горловины;
- удостоверьтесь, что крышка бака плотно закрыта. Если допущено проливание топлива - насухо вытрите ветошью топливо и дайте пятну высохнуть, прежде чем запустить 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 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 генератора:**

- 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;
- 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.

**Основные правила электробезопасности.**

Эксплуатация сварочного генератора 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.

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

Работников, обслуживающих сварочный генератор, необходимо периодически инструктировать о правилах безопасности работы, учитывающих местные условия, об опасности поражения,

Сварочный 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:

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

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

#### **При эксплуатации генератора 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.

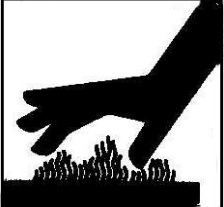
В зависимости от местных условий эксплуатации сварочных генераторов у потребителей должны разрабатываться конкретные должностные и эксплуатационные инструкции с дополнительными указаниями по технике электробезопасности, утвержденные установленным порядком.

В случае использования генератора в качестве резервного источника электропитания объекта взамен существующей электросети подключение блока АВР (автоматического ввода резерва) либо перекидного выключателя необходимо проконсультироваться у специалистов поставщика электроэнергии.

Окончательное подключение и ввод в эксплуатацию такого генератора должно производиться только уполномоченными специалистами либо в их присутствии с составлением «Акта ввода изделия в эксплуатацию».

## При сварке:

	<p><b>Перед эксплуатацией оборудования необходимо пройти профессиональную подготовку.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>·Используйте для сварки средства индивидуальной защиты, одобренные Государственной инспекцией труда.</li><li>·Сварщик должен обладать допуском на осуществление сварочных операций.</li><li>·Отключайте аппарат от сети перед проведением технического обслуживания или ремонта.</li></ul>
	<p><b>Электрический ток может быть причиной серьезной травмы, и даже смерти!</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>·Устанавливайте обратный кабель в соответствии с проводимыми работами</li><li>·Ни в коем случае не дотрагивайтесь до неизолированных деталей голыми или мокрыми руками, в мокрой одежде.</li><li>·Убедитесь в том, что вы изолированы от земли и заготовки.·А также, что вы заняли безопасную для сварки позицию.</li></ul>
	<p><b>Дым и газ могут быть вредны для здоровья!</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>·Избегайте вдыхания газа, выделяемого при сварке.</li><li>·Поддерживайте хорошую вентиляцию рабочего места в процессе сварки с помощью вытяжки или вентиляционного оборудования.</li></ul>
	<p><b>Излучение дуги может быть причиной травмы глаз или ожогов.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>·Надевайте специальный сварочный комбинезон, маску и очки для защиты глаз и тела в процессе сварки.</li><li>·Пользуйтесь специальными масками или экранами для защиты окружающих.</li></ul>
	<p><b>Неправильная эксплуатация оборудования может вызвать пожар или взрыв.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>·Искры от сварки могут быть причиной пожара, поэтому, убедитесь в том, что поблизости нет воспламеняющихся материалов, и уделяйте особое внимание пожарной технике безопасности.</li><li>·рядом должны находиться средства пожаротушения, персонал обязан знать, как ими пользоваться.</li><li>·Сварка в воздухонепроницаемых помещениях запрещена.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Запрещается плавить трубы с помощью этого оборудования.</li> </ul>
	<p><b>Горячая заготовка может стать причиной серьезных ожогов.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·Не трогайте горячую заготовку голыми руками.</li> <li>·После продолжительного использования горелки необходимо дать ей остыть.</li> </ul>

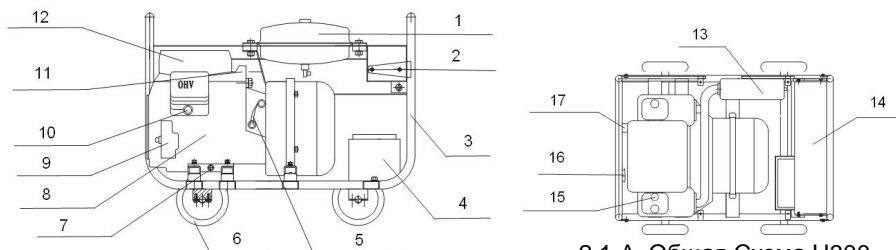
## ВНИМАНИЕ!

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 СВАРОЧНОГО ГЕНЕРАТОРА, НО ОПЕРАТОРА ЕГО ЭКСПЛУАТИРУЮЩЕГО.



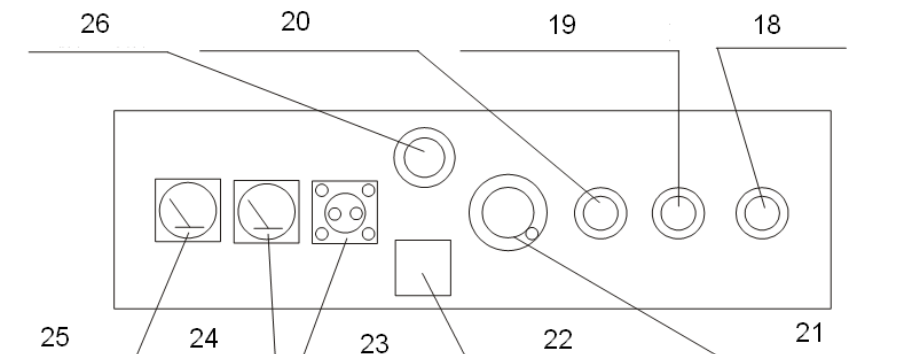
## 2. ОБЩАЯ СХЕМА ГЕНЕРАТОРА

### 2.1. Общая схема и схема панели управления сварочного генератора Н300



2.1.А. Общая Схема Н300

- 1.Топливный бак 2.Топливный кран  
Датчик уровня масла 6. Колесо 7. Маслосливная горловина  
8.Бензиновый двигатель 9. Ключ зажигания  
10. Свеча зажигания 11. Воздушный дефлектор 12.Воздушный фильтр  
13.Глушитель 14. Блок управления 15.Маслозаливная горловина  
16. Подсос 17. Регулятор скорости



2.1.Б. Схема блока управления

- 18.Выходная клемма «-» 19. Выходная клемма «+» 60-150А  
20. Выходная клемма «+» 150-300А 21. Ручка регулировки сварочного тока  
22. Кнопка переключения режима (большой/малый) 23.Вспомогательная розетка 24. Вольтметр 25. Амперметр

# 3. ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРЫ

Стандарты производства: GB15579.1-2004; JB/T9528-1999 Класс защиты: IP21S

Модель	H-300
Бензиновый двигатель	20HP/OHV-2V
Тип запуска	Электрический запуск
Стартовая мощность (В/Ач)	12/38
Макс. обороты XX (об/мин)	3600
Диапазон регулирования сварочного тока (А)	60~300
Напряжение XX (В)	84~93
ПВ	100%
Напряжение дополнительной мощности (В)	DC 220-3кВт
Дополнительная мощность (кВт)	3
Масса нетто (кг)	98
Топливный бак, л	15
Расход топлива, г/(кВт х час)	360
Мощность двигателя, л.с.	20

# 4. ПРОВЕРКА ПЕРЕД РАБОТОЙ

## 4.1. Проверка масла в двигателе

### 4.1.1. Проверка уровня масла:

Уровень масла в двигателе проверяйте при неработающем двигателе, расположенном 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.

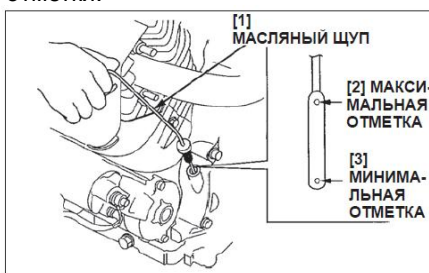


рис. 4.1.2

### 4.1.2. Категории масла.

Мы рекомендуем к использованию категорию масла SAE 10W30. При температуре окружающей среды менее 4 градусов используйте SAE30. Запрещается использование старых или смешанных с бензином, масел.

#### 4.1.3. Автоматическая защита.

Сварочный 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 двигателя.

Категорически запрещено заправлять аппарат при наличии поблизости источника огня или искр. При заправке держать ёмкость с заправляемым топливом вдали от другого оборудования. Не курить при заправке аппарата.

1. Убедитесь, что двигатель аппарата выключен перед началом заправки топливом. Не заправляйте бак, если двигатель еще работает или горячий. Максимальный уровень топлива находится на отметке 10 мм от верхней крышки бака (рис.4).

2. После заправки крепко закрутите крышку на баке и устраните потёки топлива.

#### 4.3 Проверка воздушного фильтра.

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

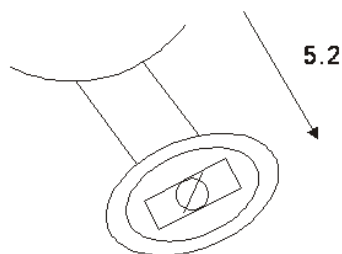
#### 4.4. Проверка коммутации.

Проверьте надежность присоединения кабелей и затяжку болтов.

## 5. ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

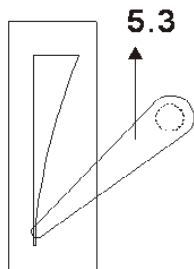
5.1. Включите подачу топлива. Для этого необходимо повернуть топливный кран .

5.2. Вытяните ручку подсоса (номер 16 на рис. 2.1.A.)



  
БЫСТРО

  
МЕДЛЕННО



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

5.3. Переместите регулятор скорости на малую величину в сторону увеличения скорости.

## 5.4. Запуск двигателя

5.4.1. Поверните ключ запуска (см. 9 рис. 2.1.А.) 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, не заводите двигатель более 5 секунд. Если не удалось завести, поверните ключ обратно, чтобы попробовать завести двигатель снова через 10 секунд. Если двигатель работает или запуск не удался, но двигатель ещё не полностью остановился, не пытайтесь сразу снова завести его, иначе могут быть повреждения.

5.4.3. Проверьте, не издаёт ли двигатель необычных звуков, нет ли дыма и т.д.

5.4.4. При помощи регулятора скорости установите нужное количество оборотов вплоть до максимального 3600 об/мин.

Чтобы достичь такого количества оборотов необходимо, чтобы повернуть ручку дроссельной заслонки вниз.

5.4.5. Поверните ручку регулировки сварочного тока (см. 21 рис. 2.1.Б.), вниз, чтобы удостовериться, что напряжение составляет порядка 80В-97В, в этом случае сварка будет проходить в нормальном режиме.

5.4.6. При наличии проблемы с запуском двигателя (5 раз не заводится), нажмите кнопку принудительного запуска одновременно с поворотом ключа запуска, и тогда он заведется. Когда двигатель завелся, отпустите ключ и кнопку одновременно, затем уберите подсос. Система автоматической защиты от низкого уровня масла выключается при нажатии кнопки, поэтому, не нажимайте кнопку принудительного запуска в случае, если есть возможность запуска без её нажатия. Обязательно проверьте, является ли уровень масла необходимым, и чистое ли масло. Дальнейшее изучение двигателя необходимо, если даже с помощью кнопки принудительного запуска двигатель не заводится.

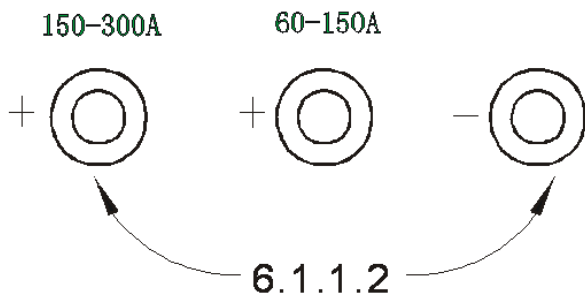
# 6. ПРОЦЕСС СВАРКИ

## 6.1. Процесс сварки H300

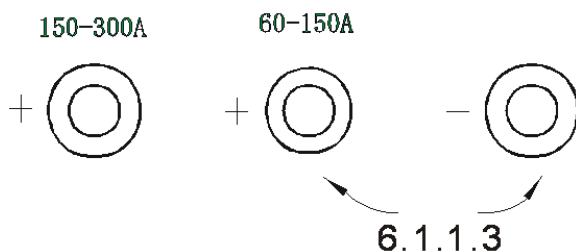
6.1.1. Выберите розетку, которую будете использовать.

6.1.1.1. Имеется три выходных разъёма для сварочных операций: Черный для "-", красный для "+"(см. 18,19,20 рис. 2.1.Б.)

6.1.1.2.Если сварочный ток превышает 150А, используйте чёрный(18) и красный(20) разъёмы.



6.1.1.3. Если сварочный ток не превышает 150А, используйте чёрную(18) и красную(19) клеммы.



### 6.1.2. Регулировка сварочного тока.

Кнопка переключения режимов(большой/малый) (22) на контрольной панели используется для переключения между катушками возбуждения. Кнопка не имеет отношения к выбору клемм (150-300А) или (60-150А).

В основном кнопка переключения режимов используется в положении (грубая регулировка), и только если в этом режиме невозможна регулировка малого выходного сварочного тока, переключают на режим точной регулировки.

Сварочный ток можно регулировать двумя методами, методом вращения ручки регулировки сварочного тока, и методом регулировки скорости вращения двигателя. Чем больше скорость, тем больше сварочный ток. Скорость вращения двигателя не должна опускаться ниже определённого значения, иначе возникнут проблемы при сварке.

### 6.1.3. Дополнительные пояснения.

1) 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 высотах ниже уровня океана, приводит к перегреву, снижению качества работы, и серьёзными неисправностями, вызванными перенасыщением топливной смеси кислородом.

2) Используйте только медный 35мм кабель крепко соединённый с разъёмом.

При использовании длинного кабеля, необходимо подобрать оптимальное значение сварочного тока для наилучшей эксплуатации.

## 7.ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ МОЩНОСТИ

7.1. Разъём дополнительной мощности и гнездо предохранителя, расположены на блоке управления. Мощность составляет 3КВт 220 В, и служит для подключения ламп накаливания и ручного электроинструмента.

7.2. Установите регулятор скорости на максимальные обороты (3600 об/мин).

7.3. **Запрещается использование дополнительной мощности одновременно с проведением сварочных работ.**

## 8.ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

8.1. Переведите регулятор скорости на минимальные обороты.

8.2. Закройте топливный кран.

8.3. Переведите ключ зажигания в положение «Выкл».

## 9.РАЗМАГНИЧИВАНИЕ СВАРОЧНОГО АППАРАТА

9.1. Для нового или долгое время неиспользовавшегося аппарата необходимо размагничивание.

9.2. Метод: После запуска генератора, установите регулятор скорости на максимальные обороты, и поверните ручку регулировки сварочного тока вниз.

Подключите позитивную (+) клемму аккумулятора 12В к внешней углеродной щётке «+», а негативную (-) клемму к внутренней углеродной щётке, на 1-2 секунды

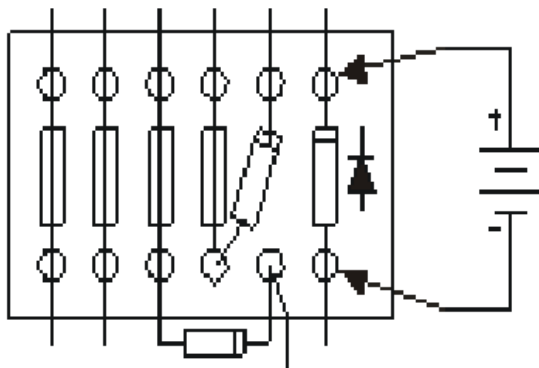


Рис. 9.2

# **10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**10.1. Храните агрегат в сухом и темном месте**, используйте его в месте где нет разъедающих газов и паров.

**10.2. Агрегат должен быть сухим и чистым**, всегда чистите грязь на поверхности агрегата.

**10.3. Проверяйте болты и гайки** на предмет ослабления затяжки.

**10.4. При переноске или транспортировке**, избегайте ударов. Закройте топливный кран.

**10.5. Когда используйте агрегат на улице**, следите, чтобы он не попадал под дождь, снег и др. осадки.

**10.6. Регулярно меняйте масло**, в первое время меняйте его каждые 8 часов, затем каждые 50 часов. Если двигатель работает при высоких нагрузках или при жаркой температуре, меняйте масло каждые 25 часов. Процедура замены масла следующая:

Слейте отработанное масло с неостывшего двигателя. Теплое масло сливается быстро и полностью.

1) Поместите подходящий контейнер под пробку маслосливного отверстия.

2) Снимите крышку маслосливной горловины и сливную пробку, затем слейте масло в какую-либо емкость. При необходимости замените масляный фильтр.

3) Закрутите сливную пробку на указанное число оборотов. УСИЛИЕ: 39 Н•м (4,0 кгс•м).

4) Долейте рекомендуемое масло и проверьте его уровень. Объем масла в двигателе - 1,50 л. С заменой масляного фильтра: 1,80 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.

**10.7. 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 пенный 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 пенный 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/см<sup>2</sup>) с чистой стороны, обращенной к двигателю.

Никогда не пытайтесь счистить грязь щёткой. Чистка щёткой приведёт к застреванию грязи между волокнами.

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 пенный фильтрующий элемент в крышку воздушного фильтра. Установите бумажный фильтрующий элемент и крышку воздушного фильтра

в корпус воздушного фильтра.

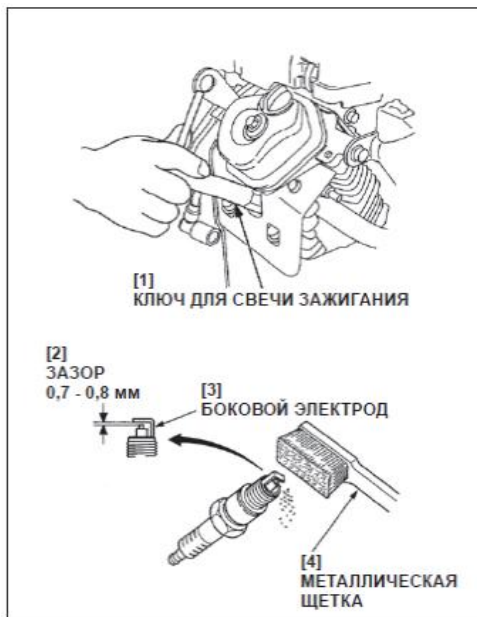
10.8. Производите очистку свечей зажигания каждые 100 часов.

1) С помощью специального ключа снимите свечи зажигания. Осмотрите сечи зажигания. Выбросьте свечу, если изолятор треснул или имеет сколы.

2) Удалите весь нагар при помощи жесткой металлической щетки.

3) Измерьте зазор свечи при помощи проволочного 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 и затем шайбу, затем затяните свечу 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 зажигания может привести к повреждению резьбы в корпусе цилиндров.

## **11. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ**

**Неисправность двигателя:**

<b>ДВИГАТЕЛЬ КАРБЮРАТОРНЫЙ (БЕНЗИНОВЫЙ)</b>		
<b>Неисправность</b>	<b>Вероятная причина</b>	<b>Метод устранения</b>
1. Двигатель не запускается	Нет топлива в баке	Заправить бак
	Закрит 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 открытом дросселе полного охлаждения 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:

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

# ГАРАНТИЯ

## **Уважаемый покупатель!**

Перед началом эксплуатации изделия внимательно изучите условия гарантийного обслуживания, указанные в гарантийном свидетельстве и данном руководстве.

**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 изделие, на которое при продаже было надлежащим образом оформлено гарантийное свидетельство установленного образца. Гарантийный талон должен быть заполнен полностью и разборчиво. Ваши требования по гарантийному ремонту принимаются при предъявлении настоящего гарантийного свидетельства, оформленного должным образом, руководства по эксплуатации, изделия в чистом виде и полном комплекте.

2. покупатель в течение срока эксплуатации полностью соблюдал правила эксплуатации изделия, описанные в руководстве по эксплуатации, входящем в комплект поставки изделия.

**Внимание!!!** Проследите за правильностью заполнения свидетельства о приемке и продаже изделия (должны быть указаны: представитель производителя, торгующая организация, дата продажи, штамп представителя производителя и торгующей организации, а также ваша личная подпись). В течение гарантийного срока Вы имеете право бесплатно устранять заводские дефекты, выявленные вами при эксплуатации указанного в гарантийном свидетельстве изделия.

Исключением являются случаи, когда:

- Дефект является результатом естественного износа изделия;
- Дефект является перегрузки изделия сверх его нормативной мощности, указанной на изделии или в тексте руководства по эксплуатации;
- Дефект (поломка) вызван сильным загрязнением, как внутренним, так и внешним;
- Неисправности или поломка произошли в результате механических повреждений или небрежной эксплуатации;
- Изделие эксплуатировалось с нарушением правил руководства по эксплуатации, прилагаемого к данному изделию;
- Бытовое изделие эксплуатировалось как профессиональное;

- Изделие обслуживалось вне гарантийной мастерской, очевидны попытки самостоятельного вскрытия инструмента (повреждены шлицы винтов, пломбы, защитные стикеры и прочие);
- Гарантийное свидетельство утрачено или в его тексте внесены изменения.

**Внимание!!! При покупке сложных технических изделий и наличии в комплекте составных частей в виде сменных принадлежностей, гарантия предоставляется только на основное изделие в сборе.**

Гарантия не распространяется на сменные быстроизнашивающиеся принадлежности к изделию, входящие в комплект поставки.

Ваши требования по гарантийному ремонту принимаются при предъявлении кассового чека, настоящего гарантийного свидетельства, оформленного должным образом, руководства по эксплуатации, изделия в чистом виде и полном комплекте  
Срок выполнения гарантийного ремонта - 30 дней.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 3 - от

20 года

Изделие	Осветительная мачта
---------	---------------------

Модель	H300
--------	------

Серийный номер	
----------------	--

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

Представитель производителя:	
------------------------------	--

Дата отгрузки:	
----------------	--

Адрес фирмы продавца:	
Телефон фирмы продавца:	

М П представителя производителя	
------------------------------------	--

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	
-------------------------------	--

