

**ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННОЙ ИНСТРУКЦИЕЙ.**

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

В этой инструкции содержится описание, правила безопасности и вся необходимая информация для правильной эксплуатации электростанции FUBAG. Сохраняйте данную инструкцию и обращайтесь к ней при возникновении вопросов по безопасной эксплуатации, обслуживанию, хранению и транспортировке электростанции FUBAG.

**1. Правила безопасности****⚠ ВНИМАНИЕ!**

Выхлопы содержат вредный угарный газ. Никогда не эксплуатируйте электростанцию в закрытом помещении. Перед включением убедитесь, что обеспечена хорошая вентиляция. При установке в хорошо проветриваемых зонах обращайте внимание на обеспечение безопасности.

**⚠ ВНИМАНИЕ!**

При работе электростанции глушитель становится очень горячим и остывает некоторое время после ее выключения. Будьте внимательны и не дотрагивайтесь до глушителя, пока он горячий. Дайте двигателю остыть до того, как поставить его на хранение в помещение. Выхлопная система двигателя будет нагреваться при работе и останется горячей некоторое время после выключения двигателя. Для предотвращения ожогов обращайте внимание на предупредительные наклейки на электростанции.

**⚠ ВНИМАНИЕ!**

Бензин является легко воспламеняемым и взрывоопасным веществом. Осуществляйте заправку электростанции топливом только в хорошо проветриваемых зонах при выключенном и остывшем двигателе. Вблизи не должно быть курящих, источника искр и дыма. Всегда заправляйте электростанцию в хорошо проветриваемом месте. Пролитый бензин необходимо сразу удалить.

**⚠ ВНИМАНИЕ!**

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

**⚠ ВНИМАНИЕ!**

- Всегда проводите предэксплуатационный осмотр электростанции до запуска двигателя. Вы можете предотвратить аварию или повреждение оборудования.
- При работе размещайте электростанцию на расстоянии не менее 5м от зданий/стен или другого оборудования.
- Во время работы электростанция должна стоять на горизонтальной поверхности.
- Внимательно изучите и запомните параграфы инструкции, касающиеся остановки электростанции, и органов управления. Не допускайте к работе с электростанцией лиц, не ознакомившихся с инструкцией.
- Не допускайте к работающей электростанции детей и домашних животных.
- Электростанция является источником электротока и при неправильной эксплуатации может стать причиной поражения электрическим током. Не осуществляйте эксплуатацию электростанции мокрыми руками и при большой влажности.
- Не эксплуатируйте электростанцию в дождь или снег и не допускайте попадания на нее влаги.
- Лицам, работающим с электростанцией, необходимо знать его устройство, функции его элементов и уметь их использовать.
- Работающие с электростанцией несут ответственность за безопасность его эксплуатации.
- Работающие с электростанцией несут ответственность за то, чтобы к нему не допускались лица, не имеющие соответствующей квалификации.
- Работающие с электростанцией обязаны использовать защитное снаряжение.
- На корпусе электростанции должны присутствовать и быть легко читаемыми все обозначения.
- Любые изменения конструкции электростанции запрещаются. Запрещается изменять частоту вращения двигателя, установленную заводом-производителем.
- Перед каждым запуском и после него следует проверять безопасность и исправность прибора.
- Электростанцию можно использовать только вне закрытых помещений.
- Вблизи электростанции необходимо остерегаться открытого огня и искр. Курение вблизи электростанции строго запрещается.
- Электростанцию необходимо защищать от попадания в нее грязи и инородных предметов.
- Электростанцию разрешается транспортировать только в охлажденном состоянии.
- Электростанцию разрешается перевозить, только если она надёжно зафиксирована и не может опрокинуться.
- Перед каждым запуском необходимо проверить электробезопасность.
- Запрещается использовать средства для облегчения запуска.
- Подключать потребители электроэнергии можно только после запуска и прогрева двигателя.
- Необходимо использовать только качественные и исправные соединительные провода.
- Общая мощность подключаемых потребителей, по активной нагрузке, не должна превышать номинальной расчетной мощности электростанции. Общая мощность подключаемых потребителей, по индуктивной нагрузке, не должна превышать 0,5 от номинальной мощности электростанции.
- Запрещается использовать электростанцию без глушителя, воздушного фильтра или при открытой крышке воздушного фильтра
- Запрещается производить заправку электростанции во время работы. Запрещается производить заправку не остывшей электростанции. Используйте при заправке воронку.
- Запрещается производить чистку электростанции во время работы. Запрещается производить чистку ещё не остывшей электростанции.
- Запрещается обслуживать электростанцию во время работы. Запрещается обслуживать не остывшую электростанцию.

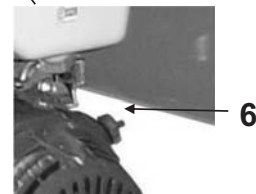
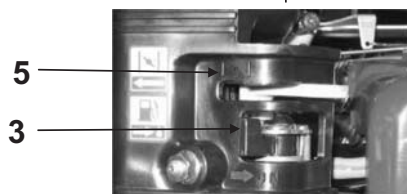
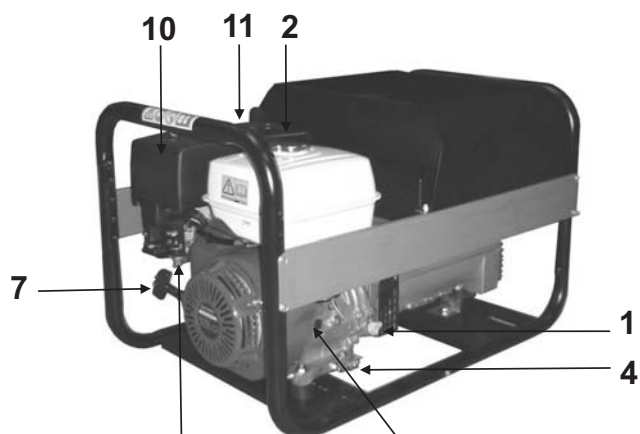
- Обслуживающему персоналу разрешается производить только те работы по обслуживанию электростанции, которые описаны в данном руководстве. Любые другие работы разрешается проводить только специалистам сервисной службы.
- Перед началом работ по обслуживанию и ремонту обязательно снимайте колпачок свечи зажигания.
- Соблюдайте интервалы технического обслуживания, указанные в руководстве.
- Консервируйте электростанцию, если им не пользуются более 30 дней.
- Храните электростанцию в сухом и закрытом помещении.

### Меры безопасности при сварочных работах.

- Запрещается одновременная работа электростанции в режиме "сварка" и "генератор". Перед проведением сварочных работ отсоедините всех потребителей от розеток.
- Всегда надевайте защитную маску во время работы сварочным аппаратом или используйте очки с защитным затемненным стеклом.
- Старайтесь, чтобы искры и брызги не попали на тело.
- Избегайте контактов с открытыми токоведущими кабелями сварочного аппарата, не прикасайтесь к электрододержателю/горелке и свариваемой поверхности.
- Дым и газ, которые попадают в воздух при сварке, опасны для здоровья. Перед началом работ убедитесь, что вытяжка и вентиляция исправно работают.
- Убедитесь, что излучение дуги не попадет на других людей, находящихся поблизости от места сварки.
- Помните, что при сварке температура обрабатываемой поверхности повышается, поэтому старайтесь не прикасаться к обрабатываемым деталям во избежание ожогов.
- Никогда не производите сварку емкостей, в которых могут содержаться легковоспламеняющиеся или взрывоопасные материалы.
- Сварочные аппараты излучают электромагнитные волны и создают помехи для радиочастот, поэтому следите за тем, чтобы в непосредственной близости от аппарата не было людей, которые используют стимулятор сердца или другие принадлежности, для которых электромагнитные волны и радиочастоты создают помехи.
- Запрещено использовать сварочный аппарат для размораживания труб.
- Время от времени следует проверять состояние сварочного кабеля. Если аппарат используется регулярно, его следует проверять не менее одного раза в месяц.
- Если аппарат не эксплуатируется, электрод следует вынимать из держателя.

## 2. Описание

1. Пробка-щуп горловины для заправки маслом
2. Пробка заливной горловины топливного бака
3. Топливный кран
4. Гнездо заземления
5. Рукоятка воздушной заслонки
6. Выключатель двигателя
7. Рукоятка стартера
8. Разъемы подключения сварочных кабелей
9. Электрические розетки
10. Воздушный фильтр
11. Глушитель системы выпуска отработавших газов



### 3. Технические характеристики

Параметр\Модель	WHS 200AC	WHS 200DC	WHS 220DDC
Номинальное напряжение, В	230	230	400/230
Частота, Гц	50	50	50
Максимальная мощность, кВА	7	4	6,5/3,5
Максимальный ток, А	30,4	17,4	9,4/15,2
Номинальная мощность, кВт	4,8	3	4,8/3,5
Номинальный ток, А	20,9	13	8,6/15,2
Коэффициент мощности, cos φ	1		0,8
Количество/тип розеток на панели	2x16A-2P+T		1x16A-2P+T 1x16A-3P+N+T
Класс защиты	IP23		
Модель двигателя	Honda GX390		
Тип двигателя	Бензиновый, 1 цилиндровый, OHV		
Мощность двигателя, кВт/л.с	9,6/13		
Топливо	Автомобильный бензин А-92		
Тип свечи	NGK: BPR6ES		
Объем топливного бака, л	6,1	6,5	6,1
Объем масляного картера, л	1,1	1,1	1,1
Тип масла	SAE 10W30		
Расход топлива, л/час	2,5	2,5	2,5
Тип стартера	ручной		
Уровень акустического давления, Lw(A)	103	90	90
Вес (без топлива), кг	85	86	87
Габаритные размеры, мм	870x570x555	870x560x560	870x560x560
<b>Сварочные характеристики</b>			
Род сварочного тока	Переменный AC	Постоянный DC	
Диапазон регулировки сварочного тока, А	50-190	50-200	40-220
Напряжение холостого хода, В	60	75	73
ПВ на максимальном сварочном токе	35%		
Сварочный ток при ПВ=60%, А	180	170	
Минимальный диаметр электрода, мм	1,6		
Максимальный диаметр электрода, мм	4		5

Производитель имеет право вносить изменения, как в содержание данной инструкции, так и в конструкцию электростанции без предварительного уведомления пользователей.

### 4. Ввод в эксплуатацию

#### Условия эксплуатации

Электростанции обеспечивают устойчивую работу при температуре окружающей среды от -15°C до +40°C, (тип бензина и масла должны быть подобраны в соответствии с этими условиями). Относительная влажность: <60%

Заявленные характеристики генераторных установок получены в контрольных условиях в соответствии со стандартом ISO 8528-1(2005):

- Общее атмосферное давление: 100 кПа
- Температура окружающего воздуха: 25°C (298 К)
- Относительная влажность: 30%

Характеристики генераторной установки снижаются на 4 % при увеличении температуры на каждые 10°C и/или примерно на 1% при увеличении высоты над уровнем моря на каждые 100 метров.

#### Место эксплуатации

Выберите чистое, хорошо проветриваемое и защищенное от неблагоприятного атмосферного воздействия место. Установите генераторную установку на ровную горизонтальную площадку, достаточно прочную, чтобы выдержать вес установки (наклон установки во всех направлениях не должен превышать 10°).

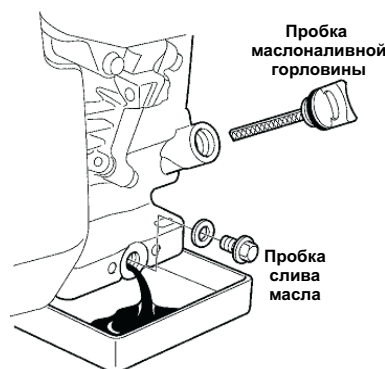
#### Заземление генераторной установки

Для заземления генераторной установки используйте медный провод сечением 10 мм<sup>2</sup>, который следует соединить с точкой заземления установки и со штырем заземления из оцинкованной стали, углубленным на 1 метр в землю.

Заземление позволяет также снять статический разряд, образующийся при работе электрического оборудования.

#### Проверка уровня масла

- Отверните пробку маслосливной горловины.
- Проверьте уровень масла. Уровень должен находиться выше середины по маслостержню щупу.
- Добавьте масло при необходимости.
- Заверните пробку маслосливной горловины.
- Удалите подтеки масла чистой тканью.



#### Проверка уровня топлива

Отверните пробку топливного бака и проверьте уровень топлива. При необходимости, долейте топливо в следующем порядке:


- Закройте топливный кран.
- Заполните бак при помощи воронки, стараясь не пролить топливо.
- Заверните пробку топливного бака.

Используйте только чистое топливо без примеси воды. Не переполняйте топливный бак (внутри заправочной горловины не должно быть топлива).


По окончании заправки убедитесь, что пробка заливной горловины топливного бака правильно закрыта. Если было пролито топливо, то прежде чем включать установку, убедитесь, что топливо высохло и его пары испарились.

## 5. Эксплуатация

### Запуск

1. Убедитесь в том, что генераторная установка надежно заземлена.
2. Откройте топливный кран.
3. Закройте воздушную заслонку, переводя рукоятку в положение 

**Примечание:** не используйте воздушную заслонку при запуске горячего двигателя или при повышенной температуре окружающего воздуха.

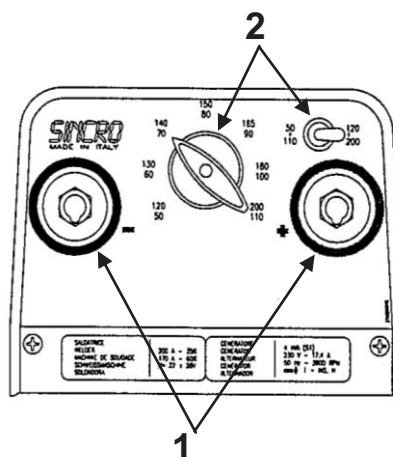
4. Установите выключатель двигателя в положение "ON" или "I".
5. Медленно потяните ручку стартера, пока не почувствуете некоторое сопротивление, затем медленно верните ее в исходное положение.
6. Сильно и резко вытяните ручку стартера, затем медленно верните ее в исходное положение.
7. После запуска двигателя постепенно откройте воздушную заслонку, переводя рукоятку в положение 

Если двигатель не запустится, повторяйте эту операцию вплоть до запуска двигателя, постепенно открывая воздушную заслонку.

### Сварочные работы

*Запрещается одновременная работа электростанции в режиме "сварка" и "генератор". Перед проведением сварочных работ отсоедините всех потребителей от розеток.*

1. Вставьте штекеры (+) и (-) сварочных кабелей в соответствующие разъемы (1).
2. Выберите необходимый режим сварки с помощью переключателей (2).



### Работа электростанции

Когда установка теплая и при стабилизировавшихся оборотах (около 3 минут работы):

1. Включите выключатель.
2. Подключите приборы к розеткам генераторной установки. Счетчик будет показывать время работы генераторной установки.

### Выключение электростанции

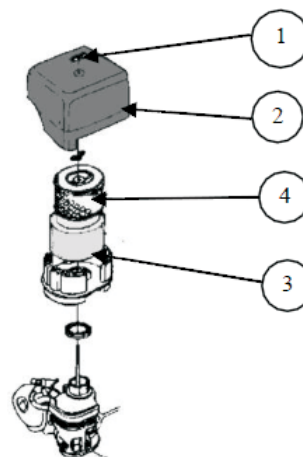
1. Остановите и отключите приборы.
2. Дайте двигателю поработать вхолостую в течение нескольких минут.
3. Установите выключатель двигателя в положение OFF или ON. Генераторная установка остановится.
4. Закройте топливный кран.

## 6. Техническое обслуживание

- Обслуживание аппарата может производиться только квалифицированным персоналом.  
 - Всегда выключайте электростанцию и снимайте колпачок свечи зажигания.  
 Проводите следующие работы по обслуживанию регулярно и с соблюдением указанных интервалов.

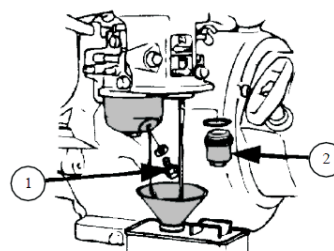
### Очистка воздушного фильтра

1. Отверните гайку-барашек (поз. 1) крепления крышки (поз. 2) воздушного фильтра и снимите крышку.
2. Снимите гайку-барашек крепления фильтра.
3. Извлеките узел, состоящий из пеноматериала (поз. 3) и бумаги (поз. 4), и разделите их. Внимательно проверьте оба элемента на отсутствие в них дыр и разрывов. Замените поврежденные элементы.
4. Промойте элемент из пеноматериала в теплом растворе бытового моющего средства и тщательно прополощите, или промойте в невоспламеняющемся или трудно воспламеняющемся растворителе. Тщательно просушите элемент. Пропитайте элемент чистым моторным маслом и отожмите излишек масла. Если в элементе останется слишком много масла, при первом запуске двигатель будет дымить.
5. Бумажный элемент слегка постучите несколько раз по твердой поверхности, чтобы удалить избыточную грязь, или продуйте фильтр сжатым воздухом изнутри наружу. Никогда не пытайтесь удалить загрязнения при помощи щетки. Если элемент слишком сильно загрязнен, замените его.
6. Произведите сборку в обратном разборке.



### Очистка стакана отстойника

1. Отвернув шесть винтов, извлеките противозумовой дефлектор. Закройте топливный кран.
2. Установите под карбюратор подходящую емкость и воронку.
3. Отверните пробку (поз. 1) и слейте топливо.
4. Установите пробку на место и затяните.
5. Снимите стакан отстойника (поз. 2) и прокладку.
6. Промойте стакан невоспламеняющимся или имеющим высокую температуру возгорания растворителем. Тщательно просушите его.
7. Установите прокладку и стакан на место.
8. Затяните стакан.
9. Откройте топливный кран и убедитесь в отсутствии подтекания топлива.  
 Установите противозумовой дефлектор на место в порядке, обратном порядку снятия.





### Замена моторного масла

Для быстрого и полного слива масла выполняйте эту операцию на горячем двигателе.

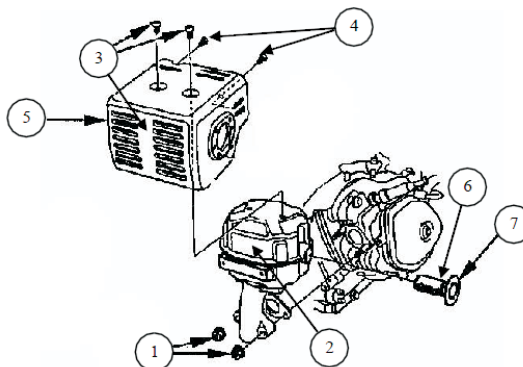
1. Снимите пробку-щуп горловины для заправки масла и пробку сливного отверстия, и слейте масло в подходящую емкость.
2. По окончании слива заверните и затяните пробку сливного отверстия.
3. Наполните картер моторным маслом рекомендованного типа и проверьте уровень масла.
4. Установите на место и затяните пробку-щуп заправочной горловины.
5. Проверьте отсутствие утечек масла после заправки.
6. Удалите все следы масла чистой тряпкой.

### Очистка искрогасителя

1. Отверните три винта (поз. 1 и 2) крепления глушителя (поз. 3) и снимите его.
2. Отверните четыре винта (поз. 4 и 5), удерживающие устройства защиты (поз. 6) глушителя, и снимите устройство защиты.
3. Извлеките винт (поз. 7) крепления искрогасителя и снимите его.
4. При помощи металлической щетки удалите нагар с экрана искрогасителя.

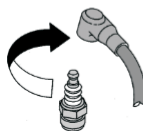
**Примечание:** В искрогасителе не должно быть ни дыр, ни трещин. Замените его при необходимости.

5. Установите искрогаситель, защиту и глушитель в порядке, обратном разборке.



### Проверка свечи зажигания

1. Снимите колпачок со свечи зажигания и при помощи свечного ключа выверните свечу.
2. Осмотрите свечу зажигания. Свечу зажигания с изношенными электродами, оплавленным или отслаивающимся изолятором, следует утилизировать. Если Вы будете использовать свечу зажигания далее, очистите ее металлической щеткой.
3. Проверьте зазор между электродами свечи - должен составлять 0,7-0,8 мм. Проверьте состояние уплотнительной шайбы свечи зажигания и заверните свечу вручную, чтобы не повредить резьбу.
4. Завернув свечу зажигания вручную, доверните ее при помощи свечного ключа, чтобы сжать шайбу.



**Примечание:** Устанавливая новую свечу, поверните ее на 1/2 оборота, чтобы сжать шайбу. Устанавливая ранее использовавшуюся свечу, поверните ее на 1/8 –1/4 оборота, чтобы сжать шайбу.

#### Проверка винтовых соединений

Для предотвращения несчастного случая или поломки необходим ежедневный тщательный контроль всех винтовых соединений.

1. Осматривайте генераторную установку перед каждым запуском и после каждого использования.
2. Подтягивайте винтовые соединения, затяжка которых ослабла.

**Примечание:** затяжка болтов головки блока цилиндров должна выполняться специалистом. Обратитесь к нашему региональному представителю.

#### Очистка генераторной установки

1. Удалите пыль и грязь вокруг выпускного коллектора и очистите генераторную установку тряпкой и щеткой (не рекомендуется мыть ее струей воды, запрещается использовать устройства подачи воды под высоким давлением).
2. Тщательно очистите отверстия для впуска и выпуска воздуха на двигателе и генераторе.
3. Проверьте общее состояние генераторной установки и замените неисправные детали.

Элемент	Выполните следующие операции	При каждом использовании	По истечении первых 20 часов	Через каждые 3 месяца или после 50 часов	После 6 месяцев или 100 часов	После 12 месяцев или 300 часов
Резьбовые крепежные элементы	Проверьте затяжку	•				
Моторное масло	Проверьте уровень	•				
	Замените		•		•	
Воздушный фильтр	Проверьте	•				
	Очистите*			•		
Стакан отстойника	Очистите				•	
Свеча зажигания	Проверьте - очистите				•	
Генераторную установку	Очистите				•	
Искрогаситель	Очистите				•	
Клапаны	Проверьте**					•
Топливный бак	Очистите**					•
Топливопровод	Замените**	Через каждые два года				

\* При использовании в условиях сильной запыленности производите обслуживание воздушного фильтра чаще.

\*\* Операцию или операции должен выполнять специалист, прошедший специальную подготовку.

При разовом использовании установки смену масла следует проводить не реже одного раза в год.

## 7. Консервирование электростанции

Если установка не будет эксплуатироваться в течение длительного времени, ее следует специально подготовить к хранению. Убедитесь в том, что в зоне хранения нет избытка пыли или влаги. Очистите внешние поверхности генераторной установки и нанесите средство против ржавчины.

1. Отвернув шесть винтов, извлеките противошумовой дефлектор.
2. Закройте топливный кран (положение OFF), снимите стакан и очистите его от осадка.
3. Откройте топливный кран (положение ON) и слейте топливо из бака в подходящую емкость.
4. Установите на место стакан отстойника и плотно затяните его.
5. Слейте топливо из карбюратора, отвинтив винт слива. Соберите топливо в подходящую емкость.
6. Замените моторное масло.
7. Выверните свечу зажигания и залейте в цилиндр приблизительно 15 мл масла, затем установите свечу на место.
8. Установите противошумовой дефлектор на место в порядке, обратном порядку снятия.
9. Не запуская двигатель, проверните его, чтобы распределить масло по цилиндру.
10. Очистите генераторную установку и накройте двигатель, чтобы защитить его от пыли.

Храните генераторную установку в чистом, сухом месте.

## 8. Неисправности и их устранение

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Двигатель не запускается	Во время запуска генераторная установка находится под нагрузкой	Отключите нагрузку
	Недостаточный уровень топлива	Допейте топливо
	Топливный кран закрыт	Откройте кран
	Засорен или протекает топливопровод	Отремонтируйте топливопровод
	Засорен воздушный фильтр	Очистите воздушный фильтр
	Выключатель двигателя находится в положении OFF	Установите выключатель в положение ON
Двигатель глохнет	Неисправная свеча зажигания	Замените свечу
	Недостаток масла.	Проверьте и доведите до нормы уровень масла в двигателе
Не подается электрический ток	Выключен выключатель	Включите выключатель
	Неисправна розетка	Проверьте и отремонтируйте или замените
	Поврежден провод питания электрического прибора	Замените провод
	Неисправен генератор	Проверьте и отремонтируйте или замените
Сработал предохранитель	Неисправно оборудование или электрический провод	Проверьте и отремонтируйте или замените
	Перегрузка	Проверьте нагрузку

## 9. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на оборудование указывается в прилагаемом сервисном талоне.

Гарантия относится к дефектам в материалах и узлах и не распространяется на компоненты, подверженные естественному износу и работы по техническому обслуживанию.

Гарантийному ремонту подлежат только очищенные от пыли и грязи аппараты в заводской упаковке, полностью укомплектованные, имеющие инструкцию по эксплуатации, гарантийный талон с указанием даты продажи, при наличии штампа магазина, заводского номера и оригиналов товарного и кассового чеков, выданных продавцом.

В течение гарантийного срока Сервисный центр устраняет за свой счёт выявленные производственные дефекты. Производитель снимает свои гарантийные обязательства и юридическую ответственность при несоблюдении потребителем инструкций по эксплуатации, самостоятельной разборки, ремонта и технического обслуживания аппарата, а также не несет никакой ответственности за причиненные травмы и нанесенный ущерб.