

HITACHI

ИНВЕРТЕРНЫЙ ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОР

Модель **E10U**



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

CAUTIONARY NOTICE

The customer must know that the generator has potential danger.

MHI is not liable for any damage or injury arising from an individual's failure to follow instructions contained in this manual, or his failure to exercise due care and caution in the installation, operation, inspection, and service of the generator.

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СООБЩЕНИЯ !

Пользователь обязан знать, что генератор является источником потенциальной опасности

НІТАСНІ не несет ответственности за любой ущерб здоровью или причинение травм, явившихся следствием несоблюдения пользователем правил эксплуатации, содержащихся в данной инструкции или явившихся следствием невнимательности, неосторожности либо небрежности при проведении сборки, установки, проверке технического состояния или проведения сервисного обслуживания генератора

(California, U.S.A.-Proposition 65 warning statement)

WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

ВНИМАНИЕ !

Выхлопные газы данного изделия содержат химические вещества, вызывающие рак, врожденные дефекты и другой вред здоровью, связанный с репродуктивными функциями

СОДЕРЖАНИЕ

Страница

ВВЕДЕНИЕ	4
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	7
ВАЖНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЯРЛЫКИ	8
ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ГЕНЕРАТОРА.....	13
НАЗНАЧЕНИЕ И РАБОТА ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ.....	14
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	19
ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	23
ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ ГЕНЕРАТОРА.....	31
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОДГОТОВКА К ХРАНЕНИЮ	36
УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	38
МОНТАЖНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКИ.....	39

ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за покупку электрогенератора HITACHI!

В данной инструкции по эксплуатации содержатся основные требования правильного обращения с электрогенератором, а также описаны основные процедуры технического обслуживания и профилактические меры для обеспечения его безотказной работы.

Нарушение этих правил может повлечь за собой риск получения травм и причинение вреда здоровью пользователя, а также повредить генератор или полностью вывести его из строя.

Для безопасной работы и достижения максимальных эксплуатационных качеств генератора, внимательно прочтите данную инструкцию перед тем как начать работу, руководствуйтесь ею при пользовании генератором, и сохраняйте ее на время всего срока службы генератора.

Основные правила бережного обращения с генератором и важные компоненты, требующие регулярной проверки и обслуживания отмечены в данной инструкции предупреждающими ключевыми надписями, приведенными ниже:



ВНИМАНИЕ !

Пренебрежение правилами инструкции по эксплуатации может повлечь за собой причинение вреда здоровью, травматизм и даже стать причиной смертельных случаев.



ОСТОРОЖНО !

Пренебрежение правилами инструкции по эксплуатации может быть причиной материального ущерба для пользователя

ПРИМЕЧАНИЕ:

В данной инструкции изложены методы правильной эксплуатации генератора и указаны важные компоненты, требующие регулярной проверки и обслуживания. Пренебрежение правилами инструкции по эксплуатации может вызвать повреждение компонентов генератора, полностью вывести его из строя или повредить другие устройства.

- Схема расположения некоторых компонентов и их описание в данной инструкции может отличаться от фактического по причине модернизаций, вносимых производителем в конструкцию изделий.
- Внимательно изучите условия гарантии и убедитесь, что в гарантийном талоне проставлена дата покупки изделия и имеется штамп торгующей организации.
- Сохраняйте данную инструкцию в надежном месте и сверяйтесь с ней при возникновении неясностей, в случае появления затруднений или проблем. При продаже или передаче в пользование изделия третьим лицам, передайте данную инструкцию вместе с изделием.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ (Часть 1)

- Перед началом использования, проведением технического обслуживания или диагностики, внимательно прочтите данную инструкцию и содержание информационных наклеек на генераторе и убедитесь в правильности проводимых операций.



ВНИМАНИЕ !

- Не закрываете, не закрашиваете и не удаляйте информационные наклейки на генераторе
- Опасность отравления выхлопными газами. Не используйте генератор в плохо вентилируемых помещениях.
- Выхлопные газы содержат ядовитые химические вещества. Не используйте генератор в плохо вентилируемых и замкнутых местах таких как: склады, туннели, колодцы, подвалы, трюмы кораблей, резервуары, цистерны, смотровые люки коммунальных коммуникаций и т.п., где вентиляция блокирована любым способом (втч зданиями, сооружениями, заслонками, экранами и тд).
- Опасность возгорания. Не загромождайте доступ к генератору и не помещайте его в изолирующий контейнер.
- Опасность получения ожогов. Поверхность глушителя при работе разогревается до очень высоких температур и остается горячей некоторое время после выключения генератора. Не дотрагивайтесь до глушителя или его элементов незащищенными руками.
- Опасность возгорания. Не курите и не приближайтесь к любым источникам огня при дозаправке генератора топливом.
- Опасность повреждения электрическим током и возгорания. Не подключайте генератор к сетям электроснабжения общего пользования – это приведет к выходу из строя генератора или подключенных к нему электроприборов а также может привести к возникновению пожара, повреждению имущества и причинения вреда здоровью людей.
- Опасность повреждения электрическим током. Не работайте генератором с мокрыми руками.
- Опасность повреждения электрическим током. Не вставляете инородные предметы (шпильки, проволоку и другие металлические предметы) в штепсельные розетки и технологические отверстия в корпусе генератора.

- Опасность повреждения электрическим током и причинение вреда здоровью. Не проводите никакие профилактические и обслуживающие процедуры во время работы генератора.
- Опасность повреждения электрическим током и причинение вреда здоровью. Не допускайте никаких модификаций конструкции генератора и не используйте его при отсутствии какого-либо из компонентов.
- Если вы предоставляете генератор в пользование кому-либо, обязательно снабдите его инструкцией по эксплуатации.
- Опасность отравления выхлопными газами и возгорания. Расположите выхлопной патрубок генератора на расстоянии 1-го и более метра от строений или другого оборудования.
- Опасность возгорания. Производите дозаправку топливом только в хорошо вентилируемых местах и только при выключенном двигателе. Топливо может загореться и даже привести к взрыву. Будьте предельно осторожны при дозаправке. Перед запуском двигателя после дозаправки убедитесь в отсутствии протечек и следов пролива топлива.
- Опасность возгорания. Не допускайте проливания топлива. Тщательно вытрите пролитое топливо и просушите место пролива перед запуском двигателя.
- Если топливо попало на кожу или одежду, немедленно промойте это место водой с мылом, а одежду – замените.
- Если топливо попало в гортань, глаза или пары топлива попали в легкие – немедленно обратитесь за медицинской помощью.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ (Часть 2)

ОСТОРОЖНО !

- Опасность причинения вреда здоровью и повреждения материальных ценностей. Не используйте генератор на наклонной поверхности.
- Опасность причинения вреда здоровью и повреждения материальных ценностей. Не перемещайте генератор во время работы.
- Опасность причинения вреда здоровью и повреждения материальных ценностей. Не подносите никаких палок, веток, проволок и т.п. к вращающимся частям генератора.
- Опасность повреждения электрическим током. Не дотрагивайтесь до элементов свечи зажигания при работе генератора.
- Опасность повреждения электрическим током. Не допускайте работу генератора под дождем или если идет снег.
- Опасность повреждения электрическим током и причинение вреда здоровью. Не допускайте детей к работе с генератором.
- Опасность повреждения электрическим током и материальных ценностей. Не подключайте к генератору электроприборы до запуска двигателя.
- Опасность повреждения электрическим током. Всегда подключайте заземляющий провод к заземляющему контакту генератора.
- Опасность возгорания. Не размещайте пожаро- и взрывоопасные материалы

(масла, смазки, целлулоид, взрывоопасные вещества и т.д.) и легковоспламеняющиеся материалы (сено, соломенная пыль, бумажная пыль, стружка, шлифовальная пыль и т.д.) вблизи работающего генератора.

- Опасность возгорания. Не работайте генератором в условиях его перегрузки и на пределе его номинальной выходной мощности.
- Опасность возгорания. Обращайте внимание на характеристики топлива и его состояние при работе с генератором.
- При транспортировке генератора любым способом, надежно закрепите его во избежание его падения и ударов.
- Не забывайте проводить все подготовительные операции перед запуском генератора и его периодическое техническое обслуживание.
- В случае появления необычного шума, постороннего запаха, усиления вибрации или других ненормальных явлений при работе генератора, немедленно остановите работу, заглушите двигатель и обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр.

В случае утилизации отработавшего свой срок генератора или его частей, при утилизации отработанных или испорченных горюче-смазочных материалов и т.п. вначале проконсультируйтесь с авторизованным сервисным центром или с официальным дилером для получения сведений о безопасности такой утилизации, ближайшем пункте сбора подобных отходов, во избежание нанесения ущерба окружающей среде

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание Модель		E10U	
ГЕНЕРАТОР	Тип генерации напряжения		Вращающийся многополюсный магнит возбуждения, генератор однофазного переменного тока инверторного типа
	Метод индуктивности		Самоиндукция
	Метод регулировки напряжения		Инверторная схема
	Переменный ток	Номинальная частота	50Гц / 60Гц
		Максимальная мощность	1050Вт
		Номинальная мощность	950Вт
		Номинальное напряжение	110В, 120В, 220В, 230В, 240В
		Коэффициент мощности	1.0

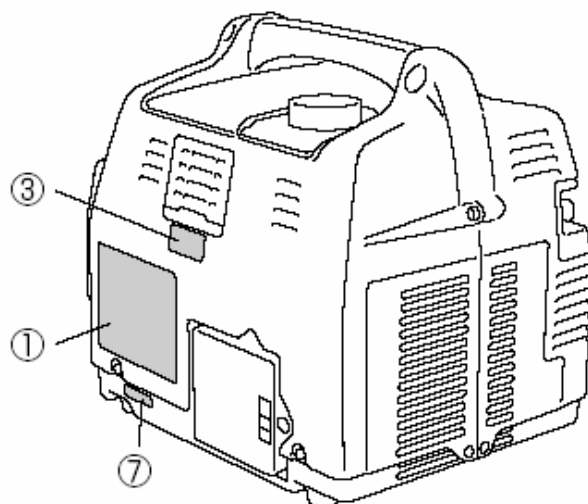
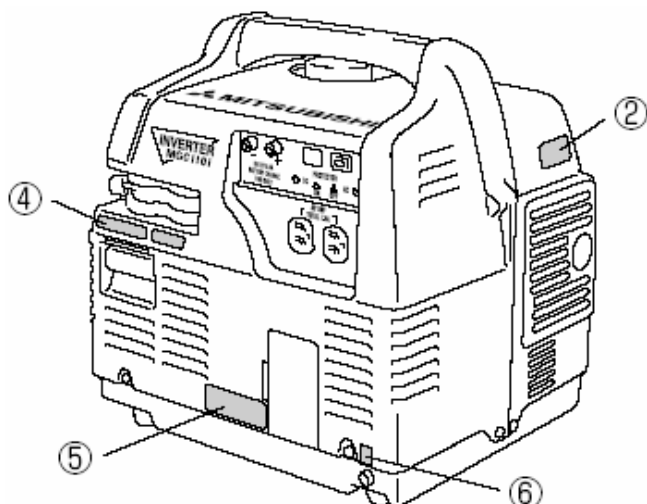
	Постоянный ток	Номинальная мощность	100Вт
		Номинальное напряжение	12В
		Номинальная сила тока	8,3А
	Тип выходного контакта	Переменный ток	Штепсельная розетка с контактом заземления
		Постоянный ток	Клеммы
AC/DC Защита от токов перегрузки		Контурный предохранитель	
ДВИГАТЕЛЬ	Название		Mitsubishi GM82PN
	Тип двигателя		4-тактный бензиновый двигатель с воздушным охлаждением, OHV (верхнее расположение клапанов)
	Объем цилиндра		80 см3
	Максимальная выходная мощность		1,8 кВт (2,4 л.с.)
	Тип топлива		Неэтилированный автомобильный бензин Аи-92
	Объем топливного бака (красный уровень)		3,8 л
	Номинальное время непрерывной работы на 1 баке (красный уровень)		Около 5 часов
	Тип масла		Класса SD и выше (по API) Класса 10W-30 и выше (по SAE)
	Объем масляного картера		0,4 л
	Система зажигания		Система зажигания с транзисторным магнето
	Тип стартера		Шнуровой стартер с возвратной катушкой
ПРОЧЕЕ	Габаритные размеры (общие длина X ширина X высота)		400 X 330 X 390мм
	Сухой вес		20 кг

ЗНАЧЕНИЕ И РАСПОЛОЖЕНИЕ ВАЖНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ЯРЛЫКОВ НА ГЕНЕРАТОРЕ (Часть 1)

Для безопасной работы с генератором внимательно ознакомьтесь с расположением и значением важных информационных ярлыков на генераторе.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Не закрываете, не закрашиваете и не удаляйте информационные наклейки на генераторе. Их содержание должно быть четко различимо во время всего срока службы генератора. Если какой-либо из ярлыков загрязнился или отклеился – обратитесь в ближайший авторизованную сервисную службу его для замены на новый.



⚠ WARNING

⚠ CAUTION

Label

⚠ ВНИМАНИЕ !

⚠ ОСТОРОЖНО !

Информационные ярлыки

①

⚠ DANGER		
	Exhaust gas	• Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide. • Do not use in poorly ventilated area.
	Electric shock	• The operator may suffer severe electric shock. • Do not touch with wet hands.
⚠ WARNING		
	No fire	• Potential danger of explosion or fire. • Stop engine during fuel supply. Keep flammable things away. • Be careful not to spill fuel during refueling.
	Do not operate in rain or snow	
	Do not connect to a household circuit	
AC		
VOLTAGE		120V
FREQUENCY		60Hz
RATED OUTPUT		950VA
MAX. OUTPUT		1050VA
CURRENT		7.9A
POWER FACTOR		1.0
PHASE		1φ
NEUTRAL BONDED TO FRAME.		
DC		
VOLTAGE		120V
CURRENT		8.3A
FUEL		
NONLEADED GASOLINE		
MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.		
MADE IN JAPAN		

 ОПАСНО !			<u>Переменный ток</u>
	Опасность отравления выхлопными газами	- Выхлопные газы содержат ядовитые химические вещества (угарный газ) ! - Не использовать в плохо вентилируемых местах !	Напряжение - 220В Частота - 50Гц Номинальная мощность - 950Вт Макс. Мощность 1050Вт Сила тока - 7,9А Коэффициент мощности -1,0 Количество фаз - 1-0 Нулевой провод соединен с рамой
	Опасность поражения электрическим током	- Работающий с генератором подвергается опасности поражения электрическим током - Не дотрагивайтесь до генератора мокрыми руками	
 ВНИМАНИЕ !			
	Огнеопасно	- Потенциальная опасность возгорания или взрыва. - Дозаправку топливом производите только при заглушенном двигателе и на удалении от легковоспламеняющихся и легкогорючих веществ. - Будьте внимательны при дозаправке топливом, не допускайте проливов топлива.	<u>Постоянный ток</u>
	Запрещается использовать во время дождя или снега		Напряжение - 12В Сила тока - 8,3А
	Не подключать к электрическим сетям общего пользования		<u>Тип топлива</u>
HITACHI KOKI Co. Ltd.,			Сделано в Японии

ЗНАЧЕНИЕ И РАСПОЛОЖЕНИЕ ВАЖНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ЯРЛЫКОВ НА ГЕНЕРАТОРЕ (Часть 2)

②

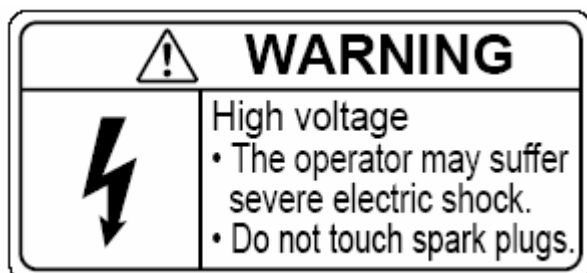


ВНИМАНИЕ !

Горячая поверхность !

Во избежание ожога, не дотрагивайтесь до разогретых элементов глушителя !

③



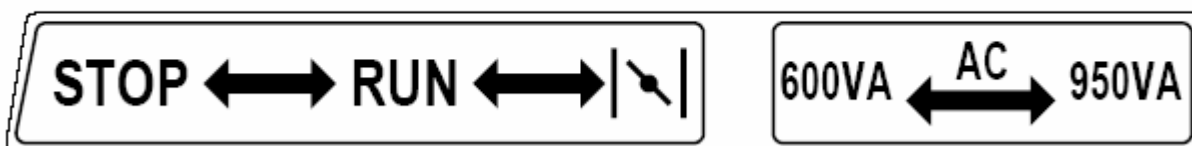
ВНИМАНИЕ !

Высокое напряжение !

Во избежание повреждений электрическим током, не дотрагивайтесь до элементов свечи зажигания !

ДРУГИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЯРЛЫКИ:

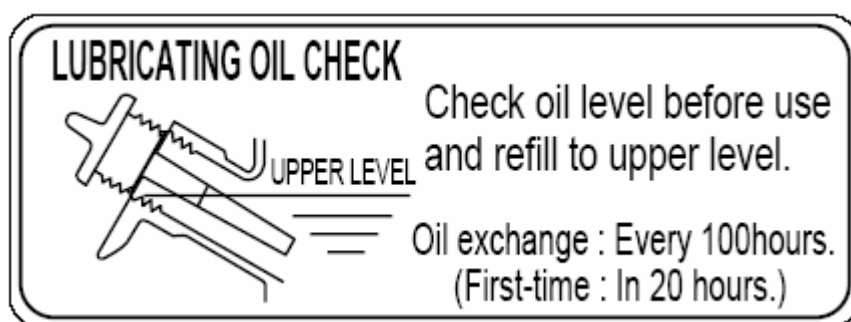
④ Handling procedure



(4) Способ работы органов управления

СТОП ⇄ ВКЛ ⇄  600Вт ⇄ AC ⇄ 950Вт

⑤



(5)

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА

Перед началом работы проверьте уровень масла и долейте при необходимости до верхнего уровня (UPPER LEVEL).

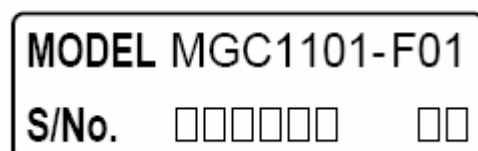
Замена масла: Каждые 100 часов работы (Первая замена: после 20 часов работы)

⑥ Grounding



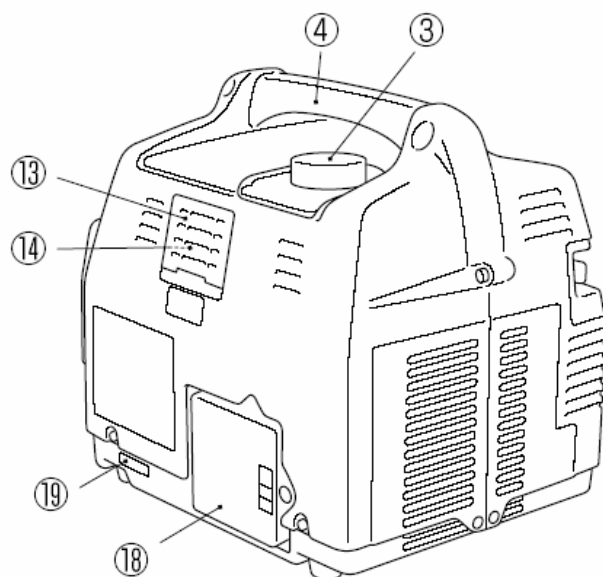
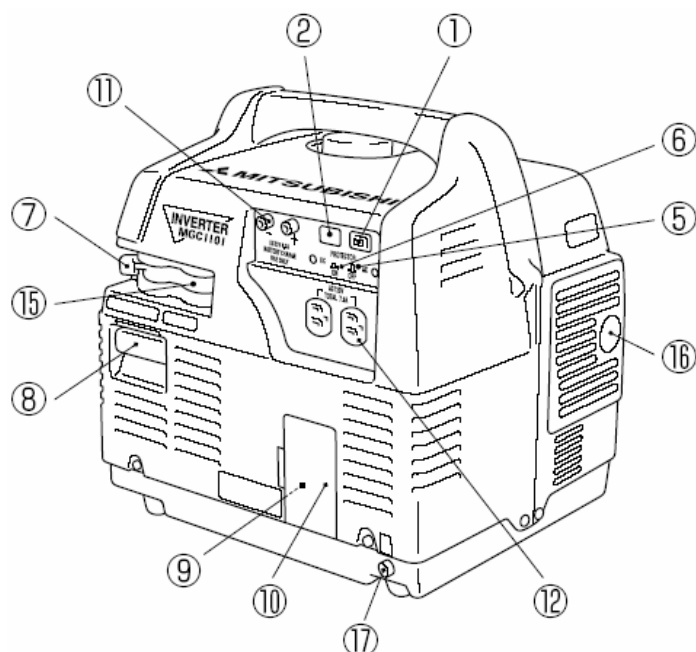
(6) Место подключения контакта заземления

⑦ Model and serial number



(7) Шильдик с названием модели и серийным номером

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ГЕНЕРАТОРА

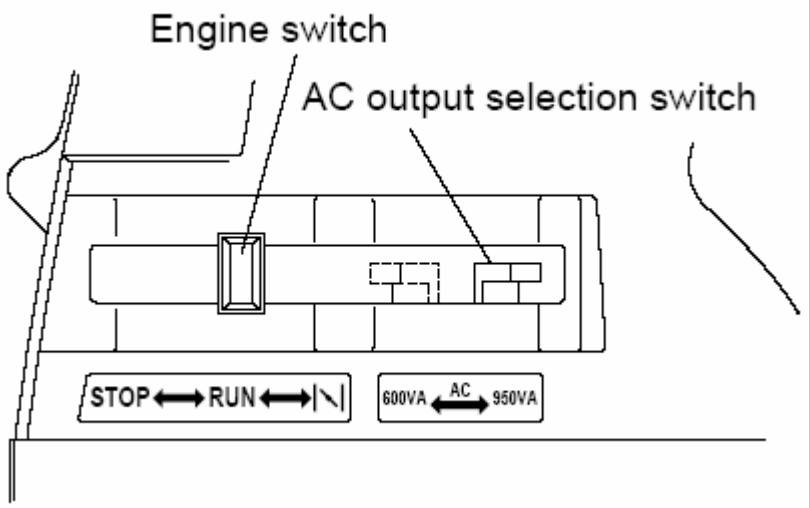


(1)	Световой индикатор датчика масла	(11)	Клеммы постоянного тока + -
(2)	Контрольный индикатор работы	(12)	Штепсельная розетка переменного тока
(3)	Крышка топливного бака	(13)	Крышка отсека свечи зажигания
(4)	Рукоятка для переноски	(14)	Свеча зажигания
(5)	Предохранитель-прерыватель переменного тока	(15)	Переключатель выходной мощности для переменного тока
(6)	Предохранитель-прерыватель постоянного тока	(16)	Выхлопной патрубок
(7)	Рычаг управления двигателем	(17)	Контакт заземления
(8)	Рукоятка шнура стартера	(18)	Воздушный фильтр
(9)	Крышка масляного фильтра	(19)	Шильдик с названием модели и серийным номером
(10)	Крышка масляного отсека		

НАЗНАЧЕНИЕ И РАБОТА ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ (Часть 1)

- ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗАЖИГАНИЯ**

Выключатель зажигания предназначен для замыкания цепи зажигания при запуске двигателя и размыкания цепи зажигания и прекращения подачи топлива при остановке двигателя

STOP (ВЫКЛ)	Положение рычага для остановки двигателя или при хранении.	
RUN (ВКЛ)	Положение рычага при работе двигателя. Передвиньте рычаг в это положение когда двигатель прогрелся.	Engine Switch – Выключатель зажигания AC Output selection switch - Переключатель выходной мощности для переменного тока
	Положение рычага при запуске двигателя. Рычаг служит для управления воздушной заслонкой карбюратора.	

Выключатель зажигания также является блокировочным переключателем работы топливного насоса и воздушной заслонки карбюратора.

- Переключатель выходной мощности для переменного тока**

С помощью этого переключателя можно уменьшить выходную мощность переменного тока, например при подключении к генератору электроприборов с малой потребляемой мощностью. Это снизит шум при работе и уменьшит расход топлива.

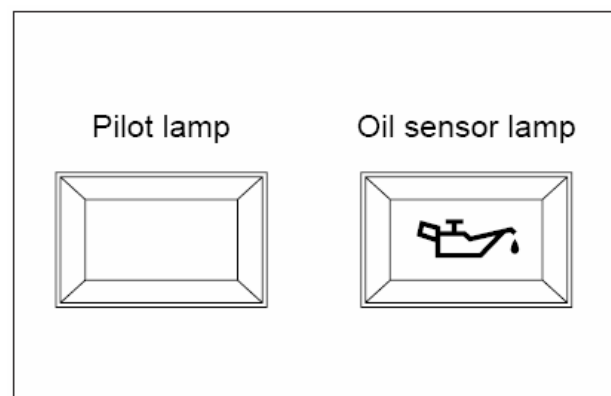
950Вт – Для подачи номинальной выходной мощности в 950Вт

600Вт – Для уменьшения выходной мощности до 600Вт

НАЗНАЧЕНИЕ И РАБОТА ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ (Часть 2)

- ИНДИКАТОР ДАТЧИКА МАСЛА**

Световой индикатор датчика масла предупреждает о понижении уровня моторного масла в картере двигателя. Когда уровень моторного масла в картере двигателя становится ниже номинального значения, индикатор датчика масла загорается и двигатель автоматически останавливается. Если уровень моторного масла в картере двигателя ниже номинального значения, то индикатор датчика масла загорается и двигатель не запускается даже попытке запуска шнуровым стартером.



ПРИМЕЧАНИЕ:

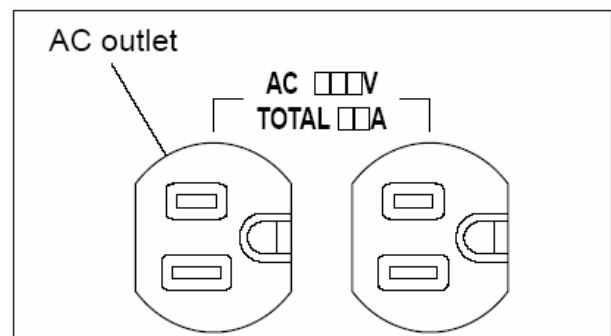
Если генератор находится на наклонной поверхности, датчик уровня масла также заблокирует запуск двигателя. Работайте генератором только на горизонтальной поверхности.

- Контрольный индикатор работы**

После запуска двигателя и готовности к подаче электрического тока контрольный индикатор загорается зеленым цветом.

- Штепсельная розетка переменного тока**

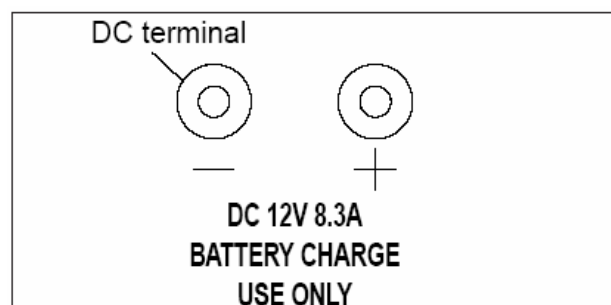
Штепсельные розетки переменного тока предназначены для подключения электроприборов. Генератор оборудован 2-мя штепсельными розетками переменного тока.



AC Outlet - Штепсельная розетка переменного тока

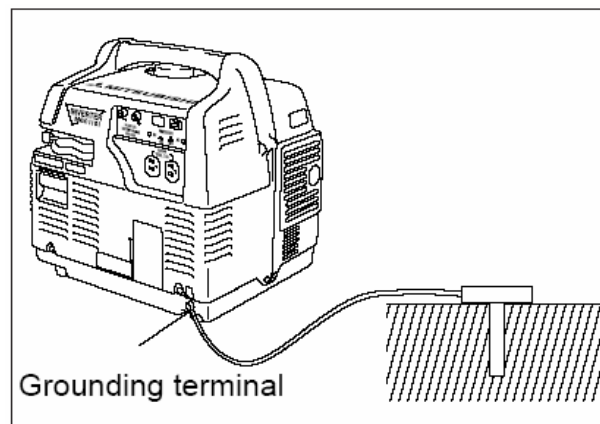
- Клеммы постоянного тока + -**

Клеммы постоянного тока + - предназначены только для подключения аккумуляторных батарей.



- **Контакт заземления**

Контакт заземления предназначен для предотвращения поражения пользователя электрическим током.



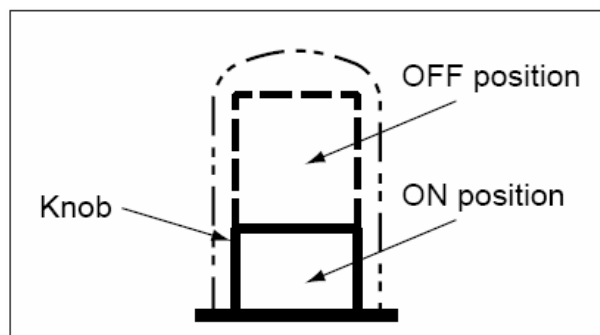
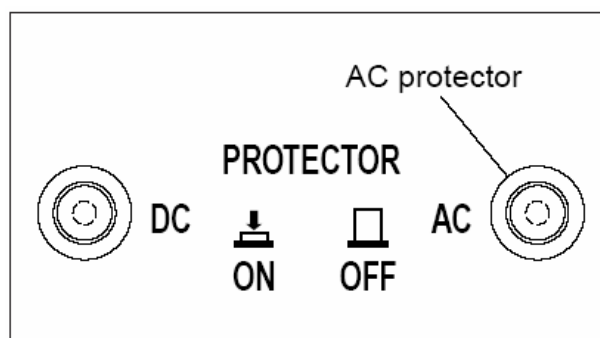
НАЗНАЧЕНИЕ И РАБОТА ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ (Часть 3)

- **Предохранитель-прерыватель переменного тока**

Предохранитель-прерыватель переменного тока размыкает электрическую цепь для защиты внутренних компонентов генератора в случае, если нагрузка на них превышает максимально допустимую или имеются неисправности в подключенных к генератору электроприборах.

ON (ВКЛ): - Переменный электрический ток подается на выходные розетки.

OFF (ВЫКЛ): - Электрическая цепь разомкнута и электрический ток на розетки не подается.



ВНИМАНИЕ !

Если при работающем генераторе внезапно сработал предохранитель-прерыватель переменного тока, то в начале определите возможные причины его срабатывания и устранив возникшие неисправности, включите его снова, нажав на кнопку до упора.

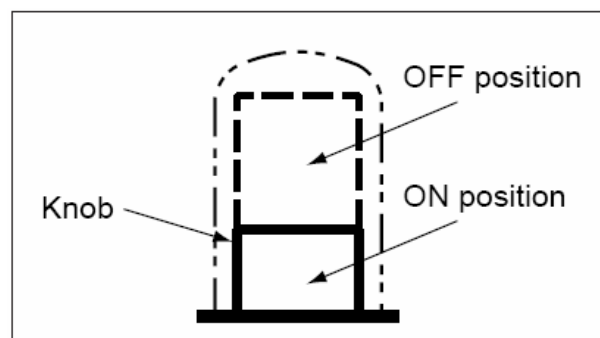
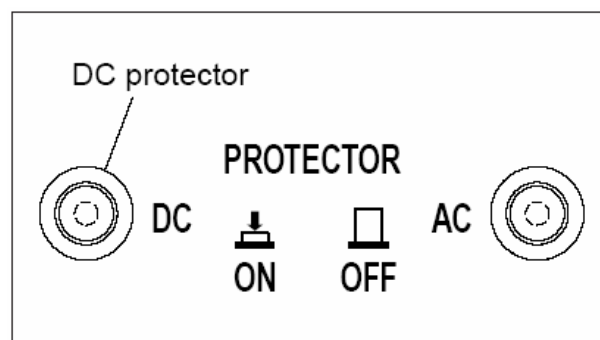
- Проверьте подключенные к генератору электроприборы на возможные неисправности и повреждения.
- Проверьте, не превышена ли суммарная мощность электроприборов, подключенных к генератору по сравнению с его номинальной выходной мощностью.

- **Предохранитель-прерыватель постоянного тока**

Предохранитель-прерыватель постоянного тока размыкает электрическую цепь для защиты внутренних компонентов генератора в случае, если нагрузка на них превышает максимально допустимую или имеются неисправности в подключенной к генератору аккумуляторной батарее.

ON (ВКЛ): - Постоянный электрический ток подается на выходные клеммы.

OFF (ВЫКЛ): - Электрическая цепь разомкнута и электрический ток на клеммы не подается.



ВНИМАНИЕ !

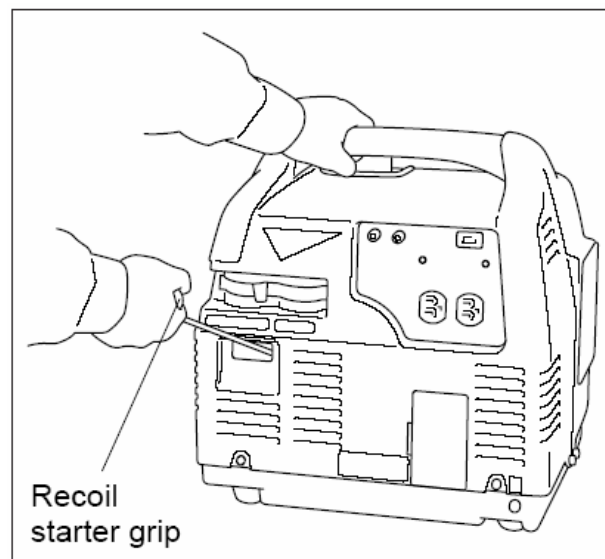
Если при работающем генераторе внезапно сработал предохранитель-прерыватель постоянного тока, то в начале определите возможные причины его срабатывания и устранив возникшие неисправности, включите его снова, нажав на кнопку до упора.

- Проверьте подключенную к генератору заряжаемую аккумуляторную батарею на возможные неисправности и повреждения.
- Проверьте, не превышена ли суммарная мощность заряжаемых аккумуляторных батарей, подключенных к генератору по сравнению с его номинальной выходной мощностью.

НАЗНАЧЕНИЕ И РАБОТА ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ (Часть 4)

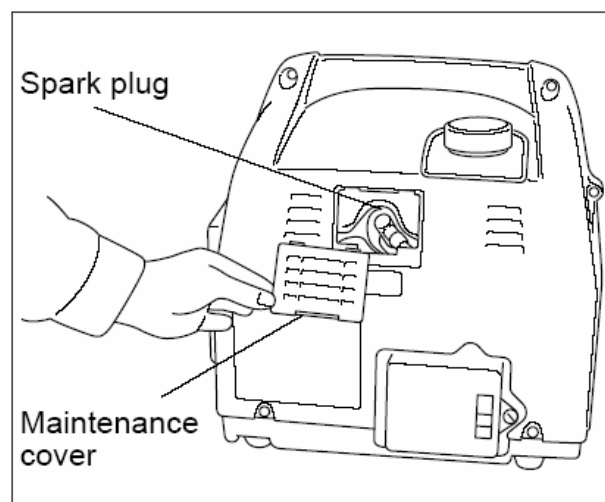
- **Рукоятка шнура стартера**

Предназначена для запуска двигателя.



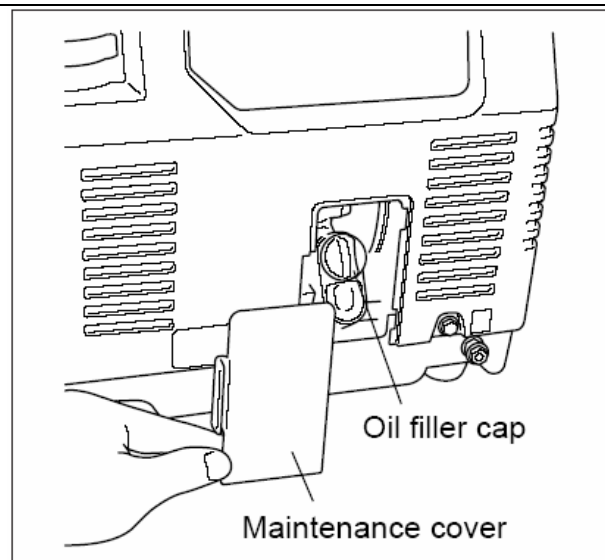
- **Крышка отсека свечи зажигания**

При необходимости проверки технического состояния, обслуживания или очистки свечи зажигания, снимите крышку отсека свечи зажигания для доступа к свече.



- **Крышка масляного отсека**

При необходимости проверки уровня масла и доливки до необходимого уровня, снимите крышку масляного отсека для доступа к пробке масляного картера.



ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ (Часть 1)



ВНИМАНИЕ !

- Небрежность или несоблюдение порядка подготовки к работе и правильности выполнения подготовительных процедур могут привести к несчастным случаям и серьёзным повреждениям генератора.
- Для обеспечения безопасной работы и продления срока службы генератора, всегда следите за его исправным техническим состоянием и бережно обращайтесь при эксплуатации.
- Перед осмотром двигателя всегда размещайте генератор на ровной горизонтальной поверхности и заглушите его перед началом осмотра.

- **Проверка уровня топлива и дозаправка генератора**

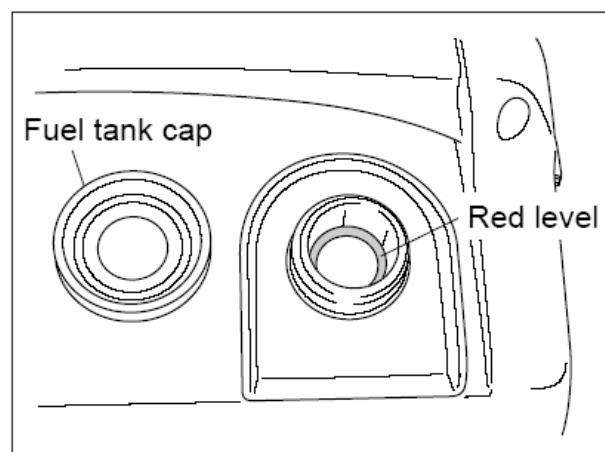
Снимите крышку топливного бака и проверьте уровень топлива. Если уровень топлива низкий, долейте топливо до максимального уровня (красная отметка на топливном фильтре, установленном в горловине топливного бака), но не превышайте его.

Объём топливного бака:

3,8 литра (красный уровень)

Тип топлива:

Неэтилированный автомобильный бензин



ПРИМЕЧАНИЕ:

- Доливайте топливо осторожно и постепенно.
- Доливайте топливо при первой же возможности, заблаговременно, до того как топливный бак станет пустым.



ОСТОРОЖНО !

Автомобильный бензин, служащий топливом генератора является источником потенциальной опасности возгорания, пожара и даже взрыва. Поэтому в обращении с ним необходимо соблюдать следующие правила:

- Всегда глушите двигатель перед дозаправкой топливом. Всегда размещайте генератор в хорошо проветриваемых местах.
- Храните легковоспламеняющиеся и легкогорючие вещества на безопасном расстоянии. Не курите и не разводите огонь вблизи генератора и при дозаправке топливом.
- Не допускайте пролива топлива при дозаправке. Вытрите пролитое топливо немедленно сухой тряпкой или любой впитывающей тканью.
- Плотнo закройте крышку топливного бака.



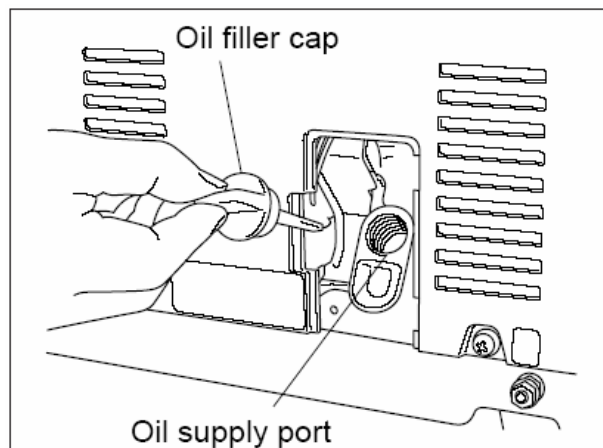
ВНИМАНИЕ !

- Будьте внимательны и не допускайте попадания воды, снега или любых других жидкостей, пыли и посторонних предметов в топливный бак при заправке топливом. Никогда не вынимайте топливный фильтр из горловины топливного бака при дозаправке топливом.
- Не переполняйте топливный бак выше красной отметки на топливном фильтре.
-

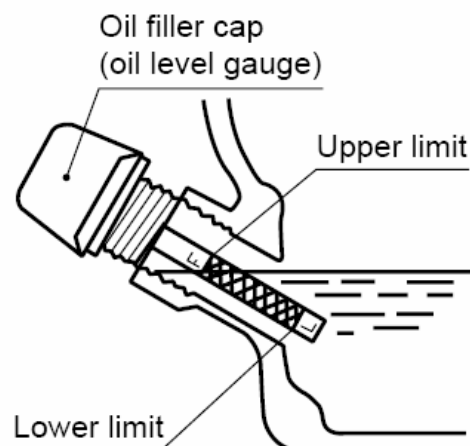
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ (Часть 2)

- **Проверка уровня масла и дозаправка двигателя генератора маслом**

Снимите крышку масляного отсека и пробку масляной горловины с масляного фильтра картера двигателя генератора. Проверьте, чтобы уровень масла находился на максимальном уровне с помощью масляного щупа с отметкой рабочего уровня масла (рабочим уровнем считается уровень между верхней и нижней отметкой на щупе). Если уровень масла ниже минимальной отметки, долейте необходимое количество масла до максимального (рабочего) уровня.



Объем масляного картера двигателя:
0,4 литра
Рекомендуемое масло:
Моторное масло
SD и выше (по классификации API)
SAE 10W-30 (по классификации SAE)



ВНИМАНИЕ !

- Будьте внимательны: Новые генераторы, поставляемые с завода - не заправлены моторным маслом. Не забудьте залить моторное масло в картер двигателя генератора перед запуском.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Плотно закройте крышку масляной горловины.
- Убедитесь, что нет следов пролива масла, если масло случайно пролилось - вытрите его сухой тканью.

Применяйте моторное масло класса SD и выше (по классификации API). При пониженных температурах эксплуатации генератора применяйте масло SAE 5W* или SAE 5W-30 (по классификации SAE).

Таблица применяемых типов масла по классификации SAE в зависимости от эксплуатационных температур по вязкости

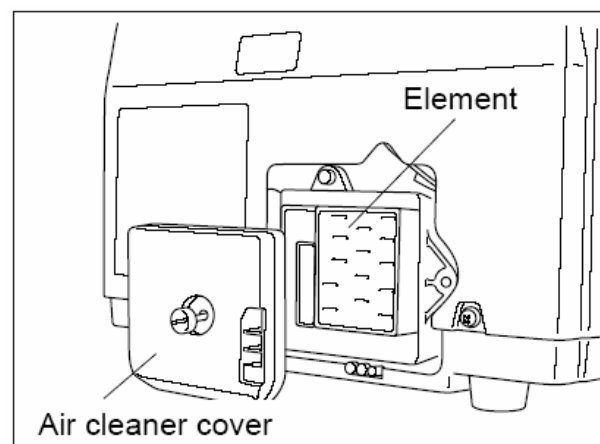
SAE oil viscosity table

Сезонные масла	Single grade	5W	10W	20W	#20	#30	#40
Всесезонные масла	Multi grade	10W-30					
		10W-40					
Эксплуатационная температура	Outside temperature	-20	-10	0	10	20	30
		-4	14	32	50	68	86
							104°F

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ (Часть 3)

- **Проверка воздушного фильтра**

Снимите крышку воздушного фильтра и проверьте состояние воздушного фильтра. Если воздушный фильтр загрязнен, проведите его очистку (порядок очистки воздушного фильтра - см. раздел «ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ» данной инструкции).



ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если фильтрующий элемент воздушного фильтра или крышка воздушного фильтра установлены неправильно или отсутствуют, то производительность генератора и эффективность его работы существенно снижается. Это влечет за собой сокращение срока его службы.
- Надежно и правильно устанавливайте фильтрующий элемент воздушного фильтра и крышку воздушного фильтра.

- **Проверка других компонентов**

Проверьте все элементы управления генератором на предмет из правильного функционирования и проведите общий осмотр двигателя генератора.

- Проверьте работоспособность выключателя зажигания и переключателя выходной мощности.
- Проверьте работоспособность стартера и отсутствие повреждений пускового шнура.
- Проверьте эффективность запуска двигателя, отсутствие посторонних шумов и запахов, а также цвет и консистенцию выхлопных газов.
- Проверьте работоспособность и состояние штепсельных розеток и клемм на предмет отсутствия повреждений.

- **Проверка внешнего пространства вокруг генератора**

Проверьте область пространства вокруг генератора для безопасности при его работе.

- Убедитесь, что вблизи генератора нет открытого огня, легковоспламеняющихся, легкогорючих или опасных материалов.
- Убедитесь, что генератор расположен на расстоянии 1-го и более метра от ближайших строений или любого другого оборудования.
- Убедитесь, что выхлопной патрубок генератора находится в условиях, при которых

- обеспечена хорошая вентиляция и отвод выхлопных газов.
- Убедитесь, что генератор расположен на ровной горизонтальной поверхности.

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ (Часть 1)

- **Запуск двигателя**



ВНИМАНИЕ !

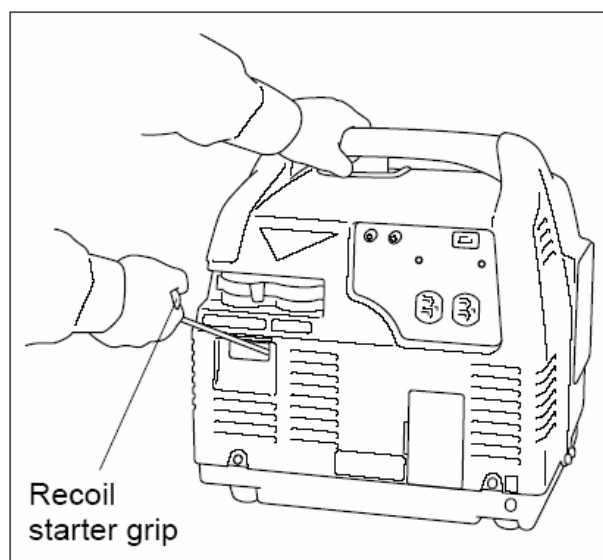
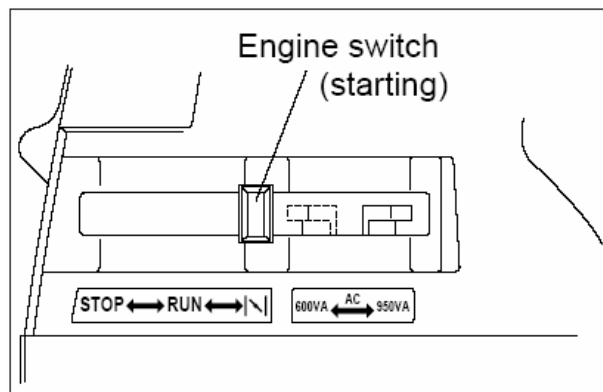
Не подключайте электроприборы к генератору до запуска двигателя !

1. Проверьте уровень топлива и уровень масла.
2. Установите рычаг управления

двигателем в положение (запуск).



- Если двигатель уже прогрет, то установите рычаг управления двигателем в положение RUN (ВКЛ).
3. Слегка потяните за шнур стартера, пока не почувствуете сопротивление.
 4. Затем уверенно (но не резко) потяните за рукоятку шнура стартера до конца для запуска двигателя.





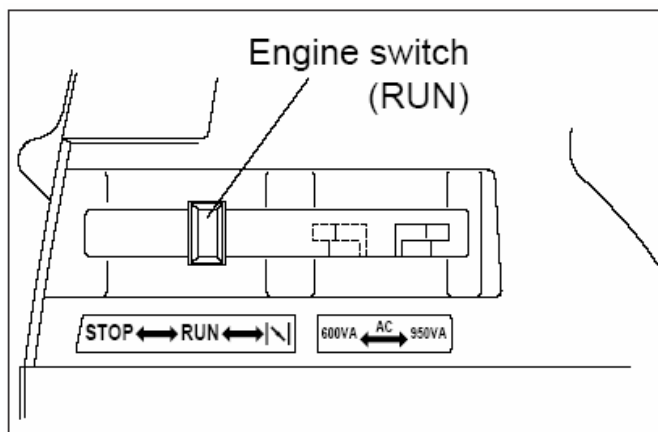
ОСТОРОЖНО !

Плавнo проводите не отпуская руки рукоятку шнура стартера до посадочного места, не бросайте рукоятку сразу после запуска.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если двигатель не запускается даже после нескольких рывков шнурового стартера, установите рычаг управления двигателем в положение RUN (ВКЛ) и снова потяните за рукоятку шнура стартера.

5. После того как обороты двигателя станут стабильными, установите рычаг управления двигателем в положение RUN (ВКЛ).
6. Дайте двигателю немного прогреться.



ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ (Часть 2)

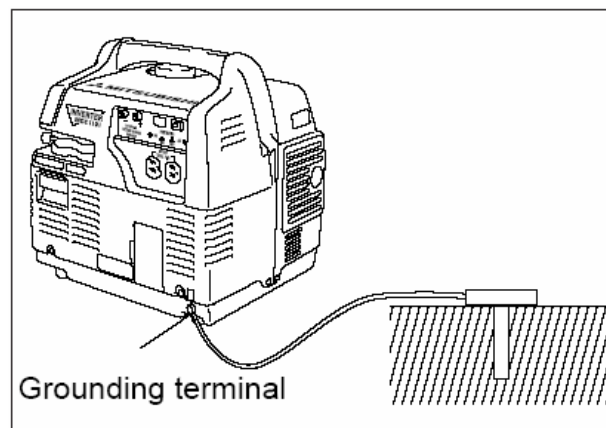
- Использование переменного тока



ВНИМАНИЕ !

Никогда не пытайтесь подключить генератор к электросетям общего пользования ! Это может привести к пожару, нанесению вреда здоровью, травмам и серьезно повредить генератор или другие электроприборы !

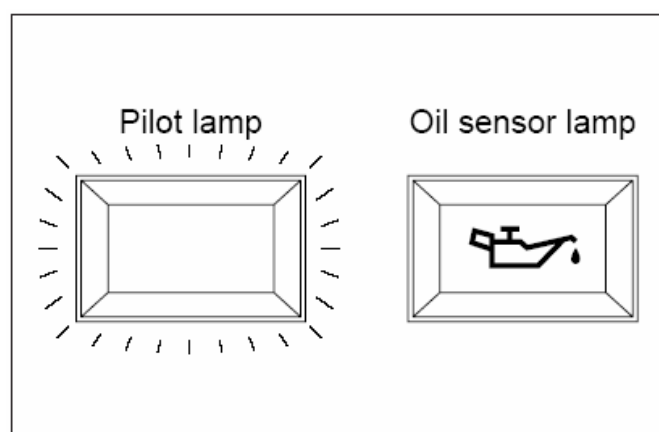
1. Подсоедините заземляющий провод к контакту заземления на генераторе.



ВНИМАНИЕ !

Во избежание повреждения электрическим током пользователя и повреждения генератора при работе, обязательно заземлите генератор !

2. Запустите двигатель.
3. Убедитесь, что загорелся контрольный индикатор на панели управления.
4. Вставьте вилку электрического кабеля электроприбора в розетку переменного тока на генераторе.



ПРИМЕЧАНИЕ:

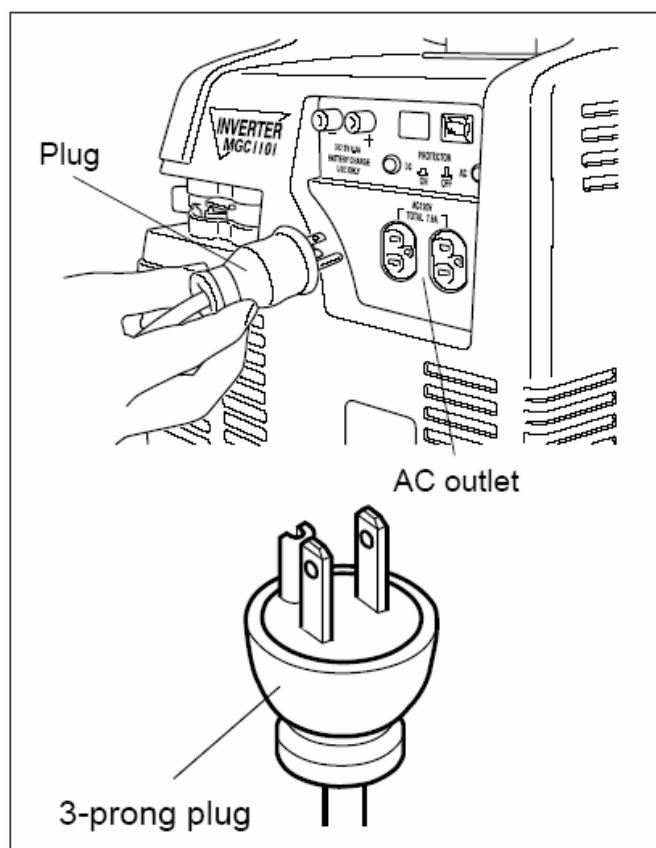
Перед тем как подключить вилку электрического кабеля электроприбора в розетку переменного тока на генераторе убедитесь, что выключатель электроприбора находится в выключенном состоянии.



ВНИМАНИЕ !

- Надежно подключите вилку электрического кабеля электроприбора в розетке переменного тока на генераторе во избежание плохого контакта, самопроизвольного отсоединения и образования искрения и их повреждения !
- Применяйте только 3-х контактные электрические вилки с дополнительным заземляющим проводом.

5. Включите электроприбор, подключенный к генератору.



ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ (Часть 3)

- **Использование постоянного тока**

Постоянный ток, вырабатываемый генератором предназначен только для зарядки 12 Вольтовых аккумуляторных батарей. Не используйте постоянный ток, вырабатываемый генератором для иных целей, кроме зарядки.



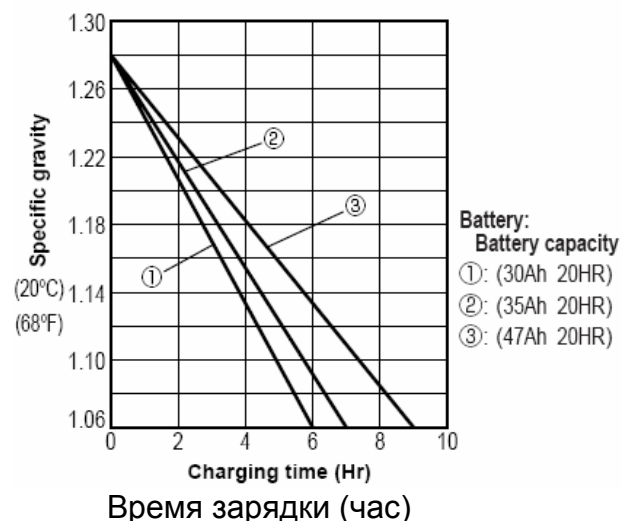
ВНИМАНИЕ !

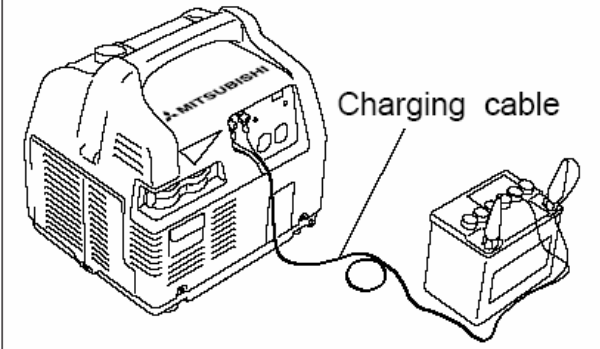
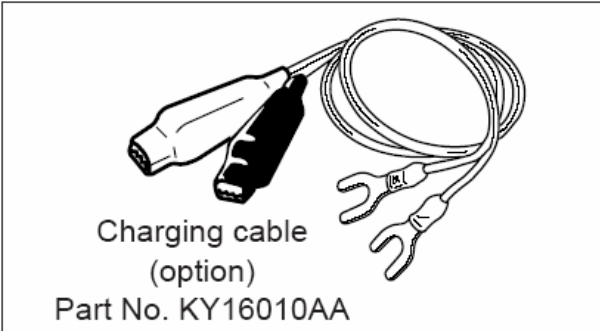
- Размещайте заряжаемую аккумуляторную батарею только в хорошо вентилируемых местах вдали от источников открытого огня. Будьте осторожны при подключении электрических контактов и избегайте появления искрения. Аккумуляторные батареи при зарядке выделяют взрывоопасные и легковозгорающиеся газы и создают потенциальную опасность взрыва.
- Электролит аккумуляторных батарей (разбавленная серная кислота), попав на кожу, в глаза или на одежду может вызвать серьезные повреждения этих органов, включая потерю зрения. Будьте предельно осторожны в обращении с электролитом для аккумуляторных батарей. Если произошло попадание электролита на кожу или в глаза, то немедленно промойте поврежденное место большим количеством воды и обратитесь за медицинской помощью.
- При отключении контактных проводов после зарядки аккумуляторных батарей, отсоедините вначале отрицательный контакт (-). И наоборот, при подключении аккумуляторной батареи для зарядки вначале подключайте положительный контакт (+) к соответствующему полюсному контакту генератора. Если этот порядок будет нарушен, то может произойти короткое замыкание.

1. Удалите все провода и изоляционные материалы с полюсных контактов аккумуляторной батареи.
2. Замерьте плотность электролита жидкостной аккумуляторной батареи и определите приблизительное время зарядки по таблице.
 - Снимите крышки с электролитических банок АКБ и проверьте уровень электролита в них. Если уровень электролита низкий, то добавьте в такую банку дистиллированную воду до верхней отметки уровня электролита в банке.
 - Опять замерьте плотность электролита жидкостной аккумуляторной батареи в каждой банке и определите приблизительное время зарядки по таблице справа. Плотность электролита полностью заряженной АКБ должна быть в пределах 1,26 – 1,28. Время зарядки АКБ может отличаться от заявленного в зависимости от типа

Таблица приблизительного соотношения плотности электролита и расчетное время заряда АКБ.

Relationship between specific gravity and charging time

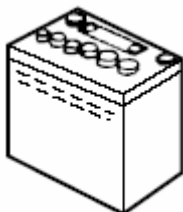


батареи и условий, в которых она была разряжена. Проверяйте плотность электролита в заряжаемой АКБ каждый час. 3. Подсоедините контактные провода к соответствующим полюсным клеммам генератора и аккумуляторной батареи. 4. Установите переключатель выходной мощности генератора в положение 950Вт и начинайте зарядку АКБ.	 Charging cable  Charging cable (option) Part No. KY16010AA Номер 3Ч KY16010AA
⚠ ВНИМАНИЕ ! • Используйте только предназначенные для заряда аккумуляторных батарей 2-х полюсные контактные электрические провода при подключении к соответствующим полюсным клеммам генератора и аккумуляторной батареи (в комплект генератора не входят). • При подключении кабелей для зарядки АКБ строго соблюдайте полярность контактов: + или -. • Неправильное подключение положительного и отрицательного контактов вызывает короткое замыкание и может серьёзно повредить генератор или АКБ !	

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ (Часть 4)

• Назначение и диапазоны применения при использовании переменного и постоянного тока генератора

Рекомендуется применять переменный или постоянный электрический ток, вырабатываемый генератором в следующих диапазонах мощности подключенных электроприборов, указанных в нижеприведенной таблице. Проверьте, что суммарная потребляемая мощность подключенных к генератору электроприборов не превышает его номинальную выходную мощность.

	Категории подключаемых электроприборов	Диапазон применения (суммарная потребляемая мощность подключенных электропотребляющих приборов)		Примечания
		Положение переключателя выходной мощности генератора		
		950Вт	600Вт	
Переменный ток (АС)	Осветительные и электрообогревательные приборы, телевизоры, радиоприемники, и т.д. 	До 950Вт	До 600Вт	• При одновременном подключении к генератору потребителей постоянного тока установите переключатель выходной мощности в положение 950Вт. • При этом отнимите около 100Вт от разрешенной нагрузки, указанной левее
	Электроинструменты 	До 760Вт	До 480Вт	
	Электромоторы общего назначения 	До 430Вт	До 270Вт	
Постоянный ток (DC)	Аккумуляторные батареи 	До 12 В; 8,3А	-----	

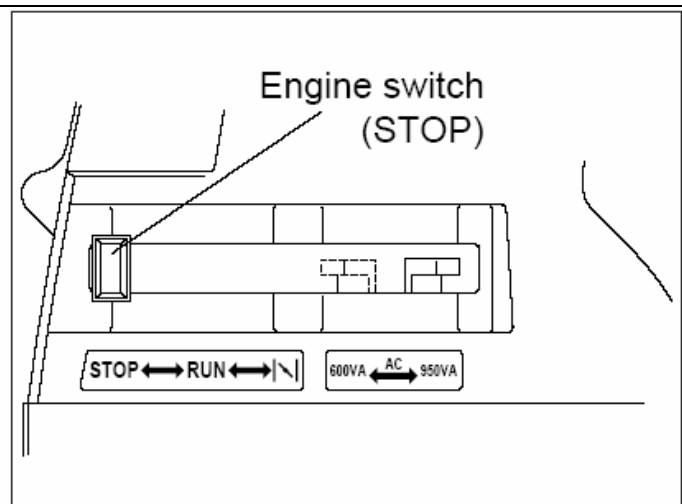


- ПРИМЕЧАНИЕ:**

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ (Часть 5)

-
- Diagram illustrating the AC outlet and plug connection. A hand is shown plugging a cord into the AC outlet. The outlet is labeled "AC outlet" and the plug is labeled "Plug". The outlet also features a "PROTECTION" switch and a "RESET" button.

- Установите рычаг управления двигателем генератора в положение STOP (ВЫКЛ).



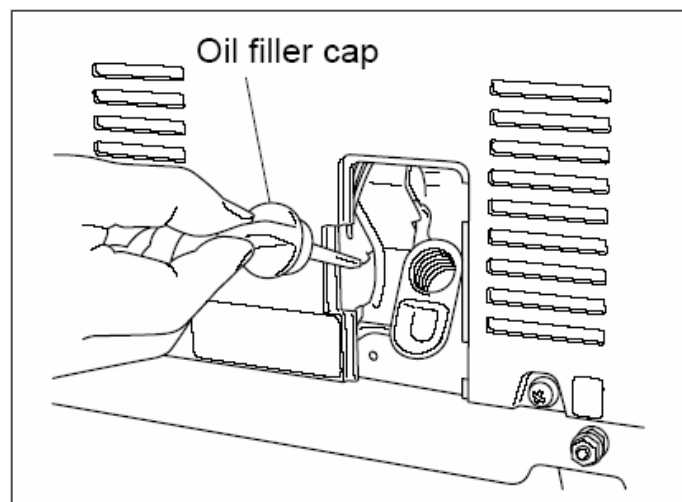
ПРИМЕЧАНИЕ:

При установке рычага управления двигателем генератора в положение STOP (ВЫКЛ) автоматически блокируется также подача топлива через топливный кран.

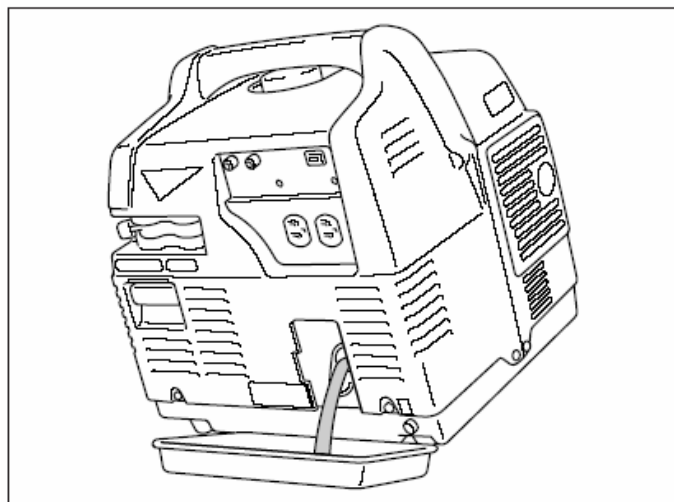
ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ ГЕНЕРАТОРА (Часть 1)

• Замена моторного масла

- Запустите двигатель и дайте ему прогреться в течение 2-5 минут.
- Затем заглушите двигатель
- Снимите крышку масляного отсека
- Снимите крышку масляного фильтра с масляной горловины картера.



5. Наклоните генератор и слейте масло в подходящую ёмкость из масляного картера двигателя.



ПРИМЕЧАНИЕ:

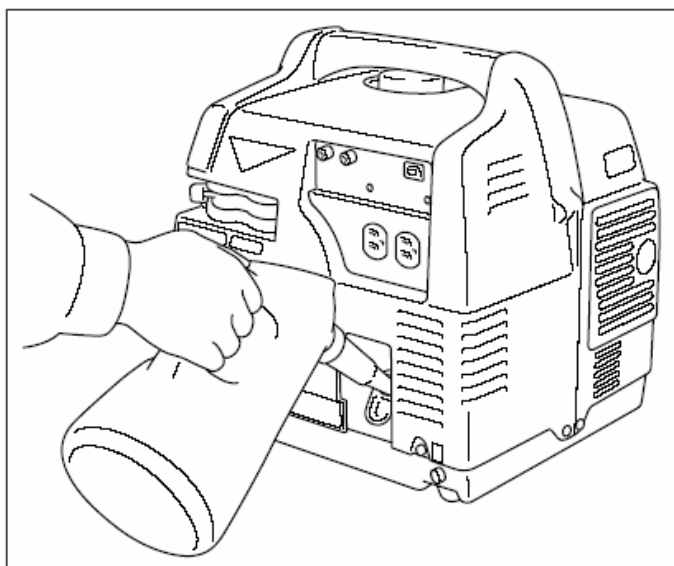
Моторное масло следует заменять: первый раз - через 20 часов работы, а затем регулярно – через каждые 100 часов работы.

6. Залейте новое масло в отверстие масляного картера двигателя до максимального (рабочего) уровня, отмеченного на щупе крышки масляного фильтра.

Объем масляного картера двигателя:
0,4 литра

Рекомендуемое масло:

Моторное масло
SD и выше (по классификации API)
SAE 10W-30 (по классификации SAE)



ПРИМЕЧАНИЕ:

- Перед заливкой нового моторного масла убедитесь, что генератор установлен на ровную горизонтальную поверхность.
- Убедитесь, что нет следов пролива масла, если масло случайно пролилось - вытрите его сухой тканью.

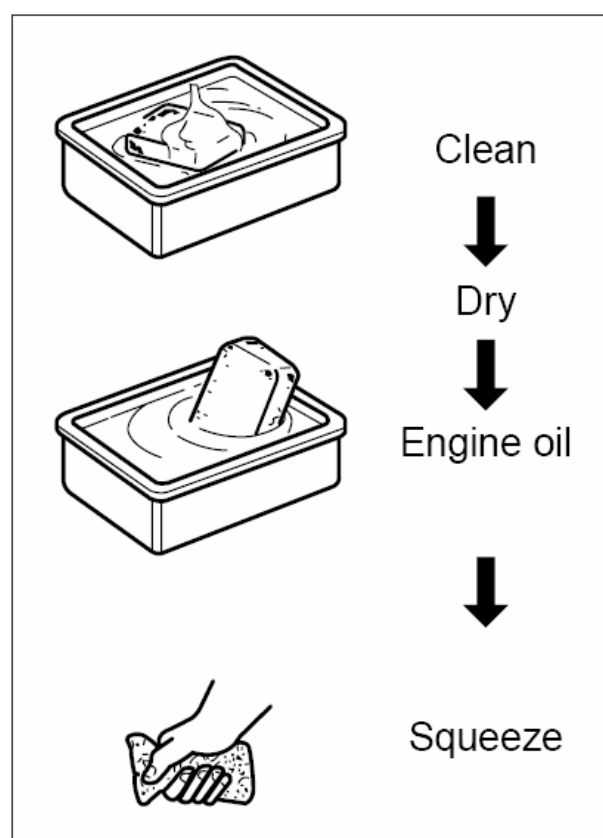
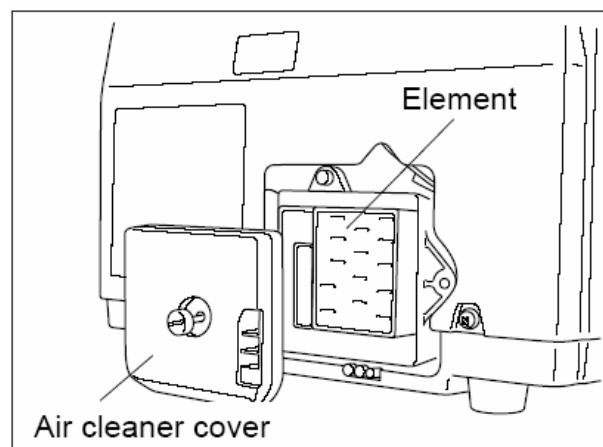
7. Плотнo закройте крышку масляного фильтра
8. Установите крышку масляного отсека на прежнее место.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ ГЕНЕРАТОРА (Часть 2)

- Очистка фильтрующего элемента воздушного фильтра

Регулярно проверяйте состояние фильтрующего элемента воздушного фильтра генератора и проводите его очистку. Загрязнения фильтрующего элемента и отсека воздушного фильтра могут вызвать падение производительности работы генератора и увеличение расхода топлива.

1. Снимите крышку отсека воздушного фильтра и снимите фильтрующий элемент.
2. Прополоскайте фильтрующий элемент в промывочном масле и насухо выжмите и высушите его. Затем погрузите фильтрующий элемент в чистое моторное масло, а затем выжмите его насухо.



Прополоскасть -> Высушить -> Промыть в свежем моторном масле -> Отжать



ВНИМАНИЕ !

- Промывочное масло огнеопасно. При проведении работ с ним будьте осторожны и не держитесь вдали от источников открытого огня во избежание пожара.
- Процедуру промывки фильтрующего элемента воздушного фильтра генератора проводите только в хорошо вентилируемых местах.

3. Установите фильтрующий элемент обратно в посадочное место и закройте крышку отсека воздушного фильтра.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Неправильная установка фильтрующего элемента или крышки отсека воздушного фильтра (а также отсутствие хотя бы одного из этих компонентов) существенно снижает производительность и эффективность работы двигателя генератора и существенно сокращает срок его службы.
- Регулярно проводите очистку фильтрующего элемента воздушного фильтра через каждые 50 часов работы. Если двигатель генератора работает в условиях повышенной запыленности, то очистку необходимо проводить чаще.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ ГЕНЕРАТОРА (Часть 3)

• Проверка состояния и очистка свечи зажигания

Загрязненные или выгоревшие электроды свечи зажигания вызывают существенное снижение мощности и производительности двигателя генератора.

Регулярно проверяйте состояние электродов и проводите очистку свечи зажигания от нагара.

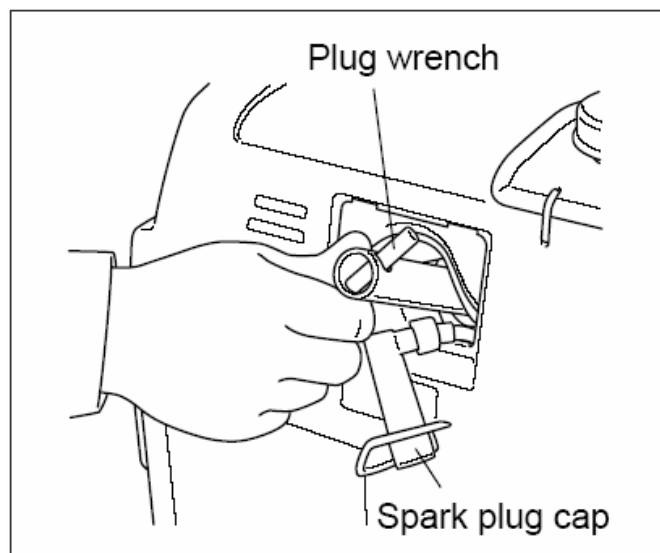


ВНИМАНИЕ !

Двигатель генератора, глушитель, свеча зажигания и другие компоненты двигателя очень сильно разогреваются при работе. Во избежание ожога, не дотрагивайтесь до них сразу после остановки двигателя, а подождите некоторое время пока они остынут.

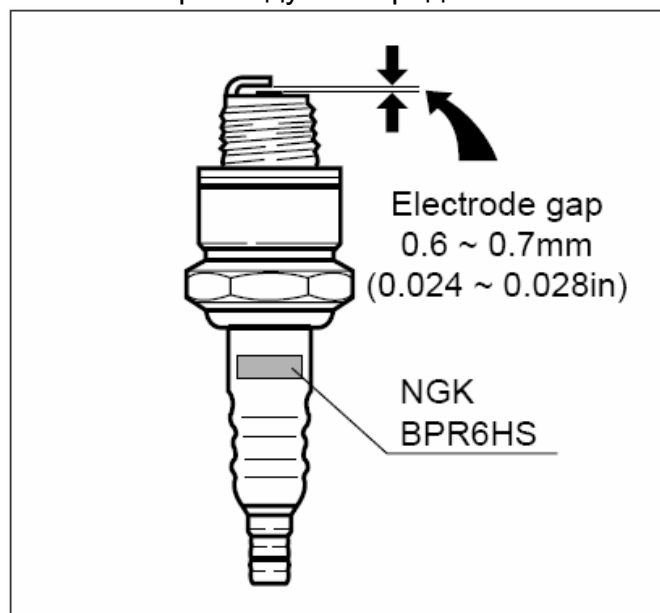
1. Удалите крышку свечного отсека и снимите колпачок высоковольтного провода со свечи зажигания.
2. Свечным ключом выкрутите свечу зажигания из свечного отверстия цилиндра.
3. Проверьте электроды свечи зажигания на предмет нагара и состояние изолятора контактов. Слегка коричневатый налет на электродах свечи зажигания указывает на нормальные условия работы свечи. Если налет (или нагар) на электродах свечи зажигания черноватого или белесого оттенка – это указывает на неудовлетворительное состояние воздушного фильтра.
4. Удалите всю грязь, нагар (углеродистые остатки при сгорании топливной смеси) с изолятора свечи, ее электродов и резьбы посадочного места.
5. Проверьте зазор между электродами свечи зажигания. Зазор между электродами свечи зажигания должен быть в пределах 0,6-0,7 мм. Проверку состояния свечи зажигания проводите каждые 100 часов работы.
6. Установите свечу зажигания в свечное отверстие цилиндра двигателя генератора.

Свечной ключ



Колпачок свечи зажигания

Зазор между электродами свечи



Тип свечи зажигания: **NGK BPR6HS**

ПРИМЕЧАНИЕ:

- При установке свечи зажигания сначала закрутите ее в посадочном месте рукой с максимальным усилием, а затем свечным ключом доверните свечу плотно до упора в посадочном месте. При этом старайтесь не повредить резьбу посадочного места и изолирующий корпус свечи.
- Не используйте свечи зажигания других типов взамен указанного на рисунке. Это может привести к серьезным повреждениям двигателя.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ГЕНЕРАТОРА И ПОДГОТОВКА К ХРАНЕНИЮ

• Периодическое техническое обслуживание

Регулярно проверяете техническое состояние двигателя генератора во избежание появления непредвиденных неисправностей и внезапных аварийных случаев, а также для безопасности при эксплуатации.



ВНИМАНИЕ !

- Двигатель генератора, глушитель и другие компоненты двигателя очень сильно разогреваются при работе. Во избежание ожога, не дотрагивайтесь до них сразу после остановки двигателя, а подождите некоторое время пока они остынут, и только затем приступайте к проверке и обслуживанию.
- Выхлопные газы при работе двигателя содержат ядовитый угарный газ и другие вредоносные химические вещества. Не запускайте и не проводите обслуживание двигателя в изолированных помещениях и других плохо вентилируемых местах.

• Компоненты двигателя, подлежащие регулярному техническому обслуживанию и периоды их обслуживания

Название компонента и способ его обслуживания		Периодичность обслуживания				
		Перед запуском двигателя	После первых 20 часов работы	Каждые 3 месяца или после каждых 50 часов работы	Каждые 6 месяцев или после каждых 100 часов работы	Ежегодно или после каждых 300 часов работы
Топливо	Проверить бак на отсутствие утечек и уровень топлива	○				
Топливный фильтр	Очистить от загрязнений			○		
Сетчатый фильтр топливного бака	Заменить					●
Бензошланги и др. топливная арматура	Проверить на отсутствие утечек и повреждений					●
Моторное	Проверить отсутствие утечек и уровень масла	○				

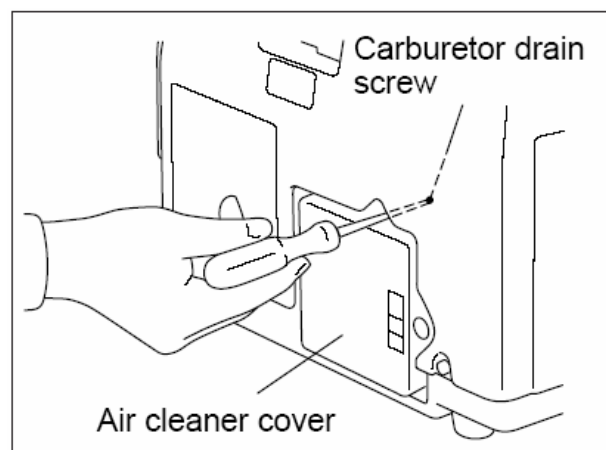
масло	Заменить		○		○	
Фильтрующий элемент воздушного фильтра	Проверить состояние и очистить	○				
	Заменить			○		
Свеча зажигания	Проверить состояние и очистить нагар				○	
Шнуровой стартер	Проверить работоспособность и отсутствие повреждений шнура	○				
Выключатели, кнопки и др. органы панели управления	Проверить работоспособность и отсутствие повреждений	○				
Крепежные детали корпуса и всех агрегатов	Проверить надежность креплений, подтянуть ослабшие резьбовые соединения				●	
Головка цилиндра	Удалить нагар					●
Зазоры клапанной группы	Проверить и отрегулировать зазоры клапанной группы					●

Для проведения диагностики и технического обслуживания отмеченного значком ● - необходимо обращаться в авторизованный сервисный центр.

• Подготовка генератора к хранению

Перед большим перерывом в работе или для подготовки к хранению в течение продолжительного времени всегда выполняйте следующие операции:

- Очистите все компоненты генератора чистой и сухой тряпкой
- Замените моторное масло на новое
- Проведите очистку воздушного фильтра
- Слейте топливо из бака, топливной арматуры и карбюратора. Вначале слейте топливо из бака, а затем, открутив дренажный шуруп карбюратора, слейте через него топливо из карбюратора
- Потяните за рукоятку шнурового стартера пока не почувствуете сопротивление его пружины.





ВНИМАНИЕ !

- При проведении операций подготовки к хранению находитеcь вдали от источников открытого огня, не курите и соблюдайте правила техники безопасности.
- Операции для подготовки генератора к хранению проводите только в хорошо проветриваемых местах.
- Обращайтесь осторожно с топливом при сливе из бака или его хранении. Соблюдайте противопожарные меры предосторожности.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Как правило большинство возникающих неисправностей случаются по причине невнимательности, недостаточно бережного ухода и пренебрежения правилами эксплуатации генератора. Если возникла какая-либо неисправность, то вначале выполните вначале следующие действия по таблице внизу. Если возникшую неисправность не устранить не удалось, то обратитесь в ближайший Авторизованный сервисный центр

• Если двигатель не запускается

НЕИСПРАВНОСТЬ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
• В баке нет топлива. • Топливопровод или топливная арматура засорилась. • Сетчатый фильтр топливного бака засорен. • Карбюратор загрязнен • Нагар на свече зажигания. • Зазор электродов свечи зажигания выставлен неправильно. • Недостаточный уровень масла в картере двигателя.	• Заправьте топливный бак топливом. • Прочистите топливopровод или топливную арматуру. • Замените сетчатый фильтр топливного бака. • Очистите карбюратор • Очистить свечу зажигания от нагара. • Правильно отрегулируйте зазор между электродами свечи зажигания. • Долейте свежее моторное масло до нужного уровня.

• Проверка других компонентов генератора

НЕИСПРАВНОСТЬ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
• Предохранитель – прерыватель цепи переменного или постоянного тока находится в выключенном положении.	• Переведите предохранитель – прерыватель цепи переменного или постоянного тока во включенное положение.
• Общая суммарная потребляемая мощность электроприборов, подключенных к генератору	• Подключайте к генератору электроприборы так, чтобы их суммарная потребляемая мощность

превышает максимальный разрешенный уровень.	не превышала максимальный разрешенный уровень.
Плохой контакт между сетевой вилкой кабеля электроприбора и розеткой выходного гнезда генератора.	Надежно вставьте вилку кабеля электроприбора в розетку выходного гнезда генератора.

МОНТАЖНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРОВОДКИ ГЕНЕРАТОРА

Обозначение цвета соединительных проводов и название электрических компонентов на схеме:

Название компонента		Цвет соединительного провода	
Control panel – Панель управления	Rectifier – Выпрямитель	White – Белый	Light Blue – Светло голубой
Oil sensor lamp – Индикатор датчика масла	Inverter – Инвертер	Red – Красный	Red/White – Красно-Белый
DC Terminal – Клеммы постоянного тока	Oil Sensor – Датчик уровня масла	Brown – Коричневый	Yellow – Желтый
Pilot lamp – Контрольный индикатор работы	Spark plug – Свеча зажигания	White/Green – Бело-Зеленый	Green/Yellow – Зелено-Желтый
Oil sensor unit – Блок датчик уровня масла	Engine – Двигатель	Black – Черный	Gray – Серый
AC Protector – Предохранитель-прерыватель переменного тока	Ignition Coil – Катушка зажигания	Blue – Голубой	Light Blue – Светло голубой
DC Protector – Предохранитель-прерыватель постоянного тока	Generator – Генератор	Green/Yellow – Зелено-Желтый	Red/White – Красно-Белый
AC Outlet – Выходная розетка переменного тока	Exciter coil – Генераторная катушка	Gray – Серый	Yellow – Желтый
Engine Switch – Рычаг управления двигателем	Main coil – Основная катушка		
Grounding Terminal – Контакт заземления	DC coil – Катушка постоянного тока		

Control panel

----- -F01, F02 type only

