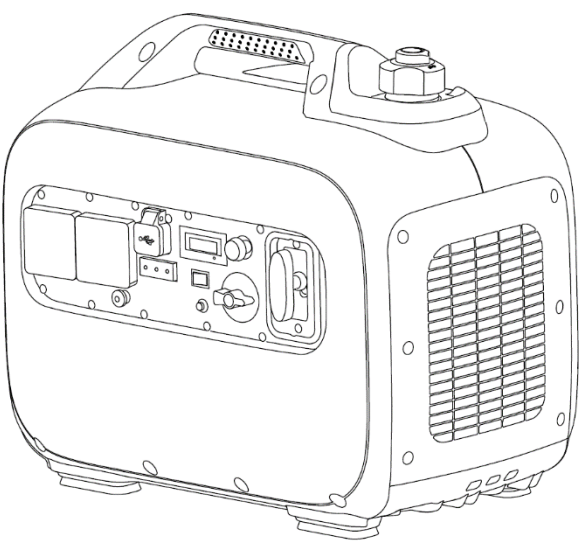
ПЕРЕНОСНОЙ ИНВЕРТОРНЫЙ ГЕНЕРАТОР

LH200i/250i

Руководство пользователя



СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ..... 5
Важная информация..... 5
РАСПОЛОЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ НАКЛЕЕК 7
Условные обозначения 8
БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ..... 9
Общая информация по безопасности..... 9
Отработавшие газы двигателя..... 9
Топливо 10
Горячие детали генератора 11
Поражение электрическим током..... 12
Организация питающей сети 12
Правила подключения..... 13
УСТРОЙСТВО ГЕНЕРАТОРА..... 15
Панель управления 16
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ..... 17
Главный выключатель..... 17
Выключатель экономичного режима (ECO) 17
Индикатор низкого уровня масла (желтый)..... 18
Индикатор перегрузки (красный)..... 19
Индикатор выходной мощности (зеленый)..... 20
Вентиляционный клапан крышки топливного бака.. 20

Кнопка сброса 21
ПРОВЕРКА ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ..... 22
Топливо 22
Моторное масло 24
Клемма заземления 25
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА..... 26
Условия эксплуатации 26
Запуск генератора 27
Область применения 29
Подключение потребителей к розеткам переменного тока 31
Подключение потребителей к розетке постоянного тока (USB) 33
Выключение генератора 33
РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 34
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ..... 36
Карбюратор..... 36
Свеча зажигания 36
Замена моторного масла..... 37
Искрогаситель 39
Воздушный фильтр..... 41
Топливный фильтр 44
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ 45

ХРАНЕНИЕ 48
Удаление топлива 48
Двигатель..... 49
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР ГЕНЕРАТОРА 50
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА 51
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ..... 52
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 53
ТАЛОНЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 57

ПРЕДИСЛОВИЕ

Благодарим Вас за выбор генератора, произведённого компанией Zhejiang Everlast Power Co.,Ltd (ELP).
Данное Руководство содержит важную информацию по эксплуатации и обслуживанию генератора.
Если у Вас возникнут вопросы по эксплуатации или обслуживанию генератора, обращайтесь к официальному дилеру.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Перед эксплуатацией генератора внимательно прочитайте данное Руководство. В случае продажи генератора передайте данное Руководство новому владельцу.

Важная информация

Важная информация отмечена в Руководстве следующим образом:

⚠ – Этот предупреждающий знак указывает на потенциальную угрозу получения травмы. Соблюдение всех предостережений по безопасности, отмеченных этим знаком, позволит избежать риска получения травм или гибели.

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ** – Этот знак и сигнальное слово указывают на потенциальную угрозу получения серьезной травмы или гибели в случае несоблюдения предписаний по безопасности.

ВНИМАНИЕ – Это сигнальное слово указывает на потенциальную угрозу повреждения оборудования или прочего имущества при несоблюдении мер предосторожности.

ПРИМЕЧАНИЕ – Это сигнальное слово служит для привлечения внимания к важной информации или инструкциям.

ПРЕДИСЛОВИЕ

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Внимательно изучите данное Руководство и следуйте всем инструкциям и предостережениям по безопасности, которые приведены в нем. Несоблюдение правил безопасности может привести к серьезным травмам или гибели.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Конструкция и качество продукции постоянно улучшаются, поэтому характеристики, описания и изображения, приведенные в настоящем Руководстве, могут незначительно отличаться от фактической конструкции приобретенного Вами генератора. Пользоваться данными этого Руководства следует только в качестве справочной информации. Некоторые характеристики могут быть изменены или недоступны ввиду требований и / или норм местного законодательства.

По всем вопросам, касающимся эксплуатации, обслуживания или ремонта генератора, как в течение, так и после окончания действия гарантийных обязательств, обращайтесь к официальному дилеру. Он обладает знаниями и оборудованием, необходимыми для обслуживания и ремонта Вашей техники, и заинтересован в наиболее полном удовлетворении Ваших потребностей.

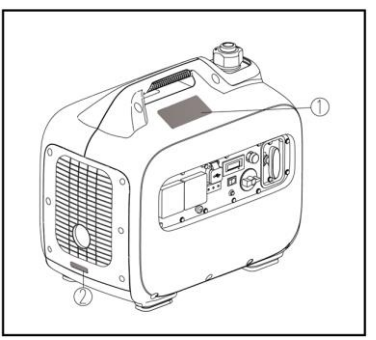
Неправильная эксплуатация, неквалифицированное обслуживание или ремонт генератора, а также установка неоригинальных запасных частей могут стать причиной отказа от выполнения гарантийных обязательств. Обслуживание и ремонт техники должны проводиться только квалифицированными техническими специалистами авторизованного дилерского центра с использованием оригинальных запасных частей.

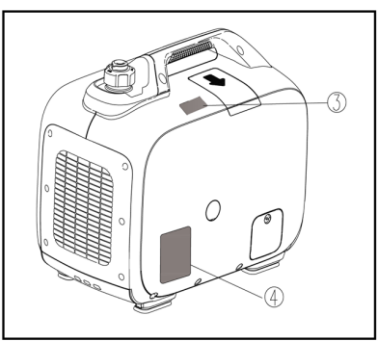
РАСПОЛОЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ НАКЛЕЕК

Информационные и предупреждающие наклейки размещены на генераторе в целях обеспечения Вашей безопасности. Изучите информацию и соблюдайте инструкции, содержащиеся на данных наклейках.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если наклейка повреждена или утеряна, обратитесь к официальному дилеру для ее замены.





① **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ**

Перед началом эксплуатации или обслуживания генератора внимательно прочтите и изучите Руководство пользователя.

② **ВНИМАНИЕ**

- Детали двигателя и системы выпуска сильно нагреваются во время эксплуатации.
- Не прикасайтесь к горячим деталям во избежание серьезных ожогов.

③ **ВНИМАНИЕ**

OFF
ON

- Остановите работу двигателя перед заправкой топливного бака. Незамедлительно удалите потеки топлива.
- Используйте только свечи зажигания A5RTC (TORCH).

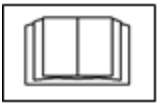
④

РАСПОЛОЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ НАКЛЕЕК

Условные обозначения

Перед началом эксплуатации изучите следующие условные обозначения:

→ Внимание, будьте осторожны! Ваша безопасность под угрозой!



→ Внимательно прочитайте Руководство пользователя перед началом эксплуатации генератора.

→ Будьте осторожны, отработавшие газы двигателя ядовиты.

→ Никогда не допускайте работы генератора в закрытых или плохо проветриваемых местах.

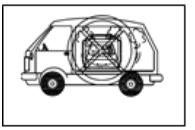
→ Избегайте контакта с горячими деталями, такими как глушитель и двигатель.

→ Клемма заземления. Обязательно заземляйте генератор.

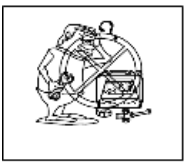
БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Общая информация по безопасности

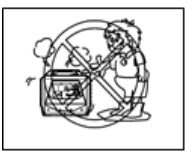
- Генератор не предназначен для использования на плавсредствах. Не допускайте работы генератора в закрытом кузове автомобиля.



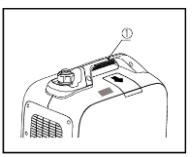
- Не вносите изменений в конструкцию генератора и не допускайте его работы со снятыми деталями.



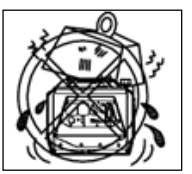
- Не допускайте детей к эксплуатации генератора.



- Переносите генератор только за рукоятку (1).

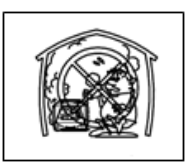


- Не размещайте какие-либо предметы на генераторе.



Отработавшие газы двигателя

- Не допускайте работы генератора в закрытых или плохо проветриваемых местах. Отработавшие газы двигателя ядовиты и могут привести к потере сознания и гибели.



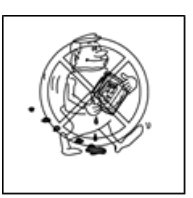
БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Топливо

- Всегда останавливайте двигатель перед заправкой топливного бака.

- Не курите и не допускайте нахождения поблизости источников огня или искр в местах заправки.

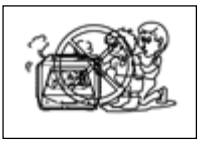
- Не допускайте попадания топлива на элементы двигателя или системы выпуска при заправке.
- При проглатывании, попадании бензина в глаза, вдыхании топливных паров немедленно обратитесь за медицинской помощью. При попадании бензина на кожу, смойте его водой с мылом, а при попадании на одежду, смените ее.
- При эксплуатации и транспортировке генератора не наклоняйте его. В наклонном положении топливо может вытечь из карбюратора или топливного бака. В любом случае, убедитесь, что при перемещении генератора пробка бака и её клапан надёжно закрыты.



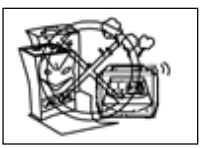
БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Горячие детали генератора

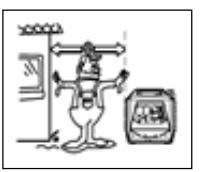
- Размещайте генератор в недоступном для детей и случайных прохожих месте.



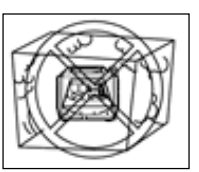
- Не допускайте нахождения легковоспламеняющихся материалов вблизи системы выпуска отработавших газов двигателя во время работы генератора.



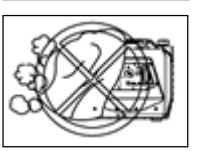
- Размещайте работающий генератор на расстоянии не менее одного метра от стен зданий или от другого оборудования, в противном случае генератор может перегреться во время работы из-за недостаточной вентиляции.



- Во время эксплуатации не накрывайте генератор чехлом, коробкой и т.п.



- Перед тем, как накрыть генератор чехлом после эксплуатации, убедитесь, что двигатель и система выпуска отработавших газов полностью остыли.

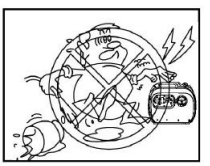


БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

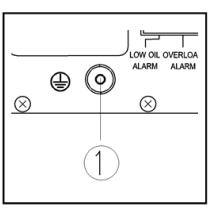
Поражение электрическим током

- Не эксплуатируйте генератор в условиях выпадения осадков (в виде дождя или снега) во избежание поражения электрическим током.

- Не прикасайтесь к генератору мокрыми руками во избежание поражения электрическим током.



- Заземляйте генератор, подключив один конец провода к клемме заземления (1), а второй к электроду в земле.



Организация питающей сети

- При использовании удлинителя с сечением провода 1,5мм^2 длина провода не должна превышать 60 м. При сечении 2,5 мм^2 – 100 м.
- Чем больше длина провода, тем сильнее падение напряжения между розеткой генератора и электропотребителем, поэтому важно выбирать подходящий удлинитель.
- Для организации сети используйте провода с прочной гибкой изоляцией (IEC245 или т.п).

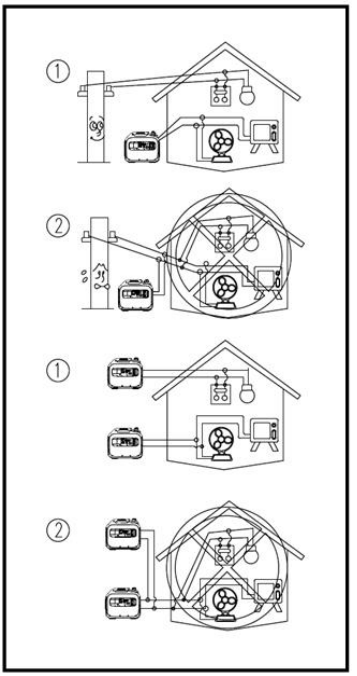
БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Правила подключения

Не подключайте генератор к бытовой сети без предварительного выполнения соответствующих подготовительных работ.

Не допускайте подключения генератора, не имеющего функции параллельной работы, параллельно с другими генераторами. Если генератор имеет такую функцию, то следуйте инструкциям для его подключения.

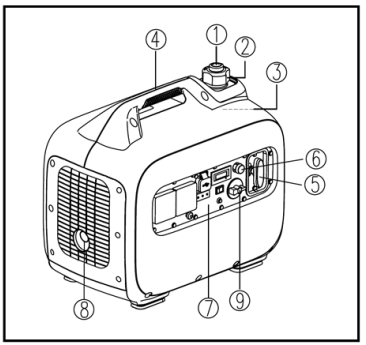
① Правильное подключение
② Неправильное подключение

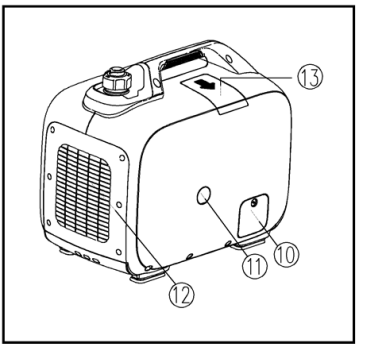


БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Перед подключением генератора к бытовой сети лицензированный электрик должен провести соответствующие подготовительные работы (установка автоматического выключателя в распределительном щитке, установка переключателя, позволяющего выбирать между источниками питания). Цепи питания от генератора и от основного источника питания должны быть разведены при помощи переключателя. Это предотвратит передачу энергии от генератора по цепи основного источника питания при отключении электроэнергии для проведения плановых работ или в случае аварии. Таким образом Вы не причините вреда персоналу, выполняющему работы на линии, и не повредите генератор или бытовую сеть при возобновлении подачи электричества.

УСТРОЙСТВО ГЕНЕРАТОРА





① Вентиляционный клапан крышки топливного бака

② Крышка топливного бака

③ Топливный бак

④ Рукоятка для транспортировки генератора

⑤ Рукоятка ручного стартера

⑥ Ручка обогатителя

⑦ Панель управления

⑧ Выпускное отверстие глушителя

⑨ Главный выключатель

⑩ Сервисная панель доступа к маслозаливной горловине

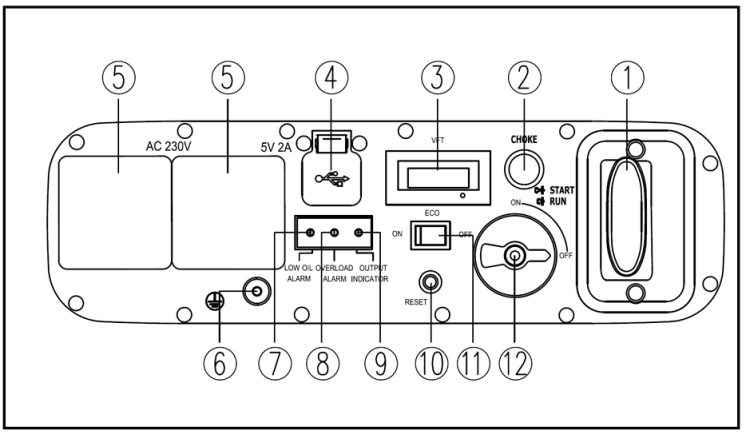
⑪ Сливное отверстие карбюратора

⑫ Вентиляционная крышка воздушного фильтра

⑬ Сервисная панель доступа к свече зажигания

УСТРОЙСТВО ГЕНЕРАТОРА

Панель управления



① Рукоятка ручного стартера

② Ручка обогатителя

③ Указатель напряжения/частоты/наработки (VFT)

④ Разъем USB

⑤ Розетка переменного тока

⑥ Клемма заземления

⑦ Индикатор низкого уровня масла

⑧ Индикатор перегрузки

⑨ Индикатор выходной мощности

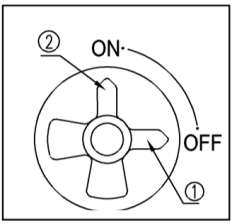
⑩ Кнопка сброса

⑪ Выключатель экономичного режима (ECO)

⑫ Главный выключатель

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

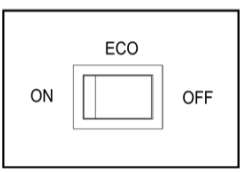
Главный выключатель



① **Выкл. (OFF)**: Электрическая цепь отключена, подача топлива перекрыта, двигатель не может быть запущен/останавливается.

② **Вкл. (ON)**: Электрическая цепь включена, подача топлива открыта, двигатель готов к запуску.

Выключатель экономичного режима (ECO)



Вкл. (ON): При включении данного режима генератор работает на оборотах, соответствующих нагрузке, что обеспечивает низкий расход топлива и низкий уровень шума.

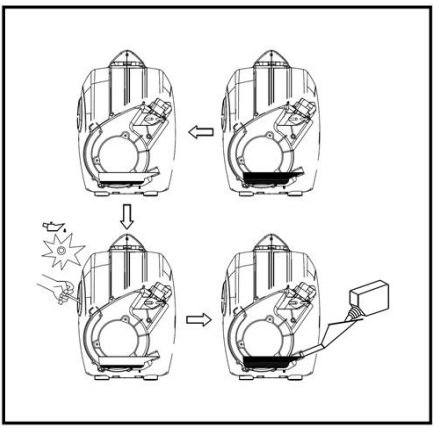
Выкл. (OFF): При выключении данного режима генератор работает на заданных оборотах (5000 об/мин), независимо от нагрузки.

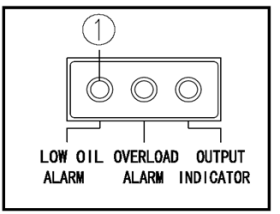
ПРИМЕЧАНИЕ:

Экономичный режим (ECO) должен быть выключен при подключении потребителей с высоким стартовым током (компрессоры, погружные насосы и т.д.).

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Индикатор низкого уровня масла (желтый)





① Индикатор низкого уровня масла

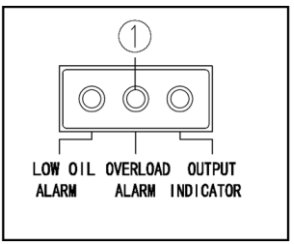
При падении уровня масла ниже минимального загорается данный индикатор, и генератор выключается автоматически. Двигатель не запустится, пока уровень масла не будет восполнен.

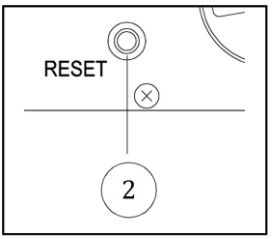
ПРИМЕЧАНИЕ:

Если генератор не запускается, поверните главный выключатель в положение Вкл. (ON) и воспользуйтесь ручным стартером. Если при этом мигает индикатор низкого уровня масла, значит масла недостаточно. Поставьте генератор на ровную горизонтальную поверхность, долейте масло в соответствии с Руководством пользователя и запустите генератор.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Индикатор перегрузки (красный)





Индикатор перегрузки (красный) ① будет мигать, когда суммарная мощность подключенных потребителей близка к максимальной мощности генератора.

Индикатор перегрузки (красный) ① будет гореть, когда суммарная мощность подключенных потребителей превысит максимальную мощность генератора.

Автоматический выключатель отключит генератор от потребителей, что защитит генератор и подключенные потребители от повреждения. Индикатор выходной мощности (зеленый) погаснет, а индикатор перегрузки (красный) будет гореть, двигатель генератора продолжит работать.

При отключении генератора из-за перегрузки оставьте подключенными только те потребители, чья суммарная мощность не превышает мощность генератора, и нажмите кнопку сброса ② – генератор продолжит работу в штатном режиме.

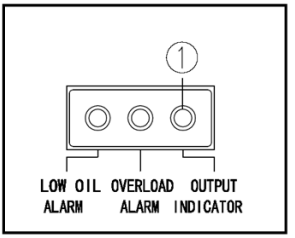
ПРИМЕЧАНИЕ:

- Генератор возобновляет подачу питания автоматически после остановки и повторного запуска двигателя.
- При подключении потребителей с высоким стартовым током (компрессор, погружной насос и т.д.), индикатор перегрузки может мигать в первые секунды работы – это не является неисправностью.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Индикатор выходной мощности (зеленый)

Когда генератор питает подключенные потребители, горит индикатор выходной мощности ①.



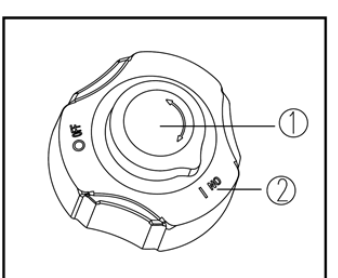
Вентиляционный клапан крышки топливного бака

Крышка топливного бака оборудована вентиляционным клапаном, который позволяет выравнивать давление в баке при работе генератора и исключить течь топлива при транспортировке.

Перед запуском генератора поверните клапан по часовой стрелке (из положения OFF в положение ON), чтобы обеспечить подачу топлива в карбюратор.

При хранении или транспортировке генератора поверните клапан против часовой стрелки (из положения ON в положение OFF) для исключения утечки топлива или его паров.

① Вентиляционный клапан
② Крышка топливного бака

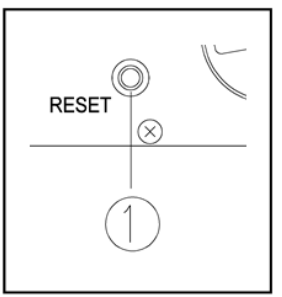


ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Кнопка сброса

При отключении генератора из-за перегрузки оставьте подключенными только те потребители, чья суммарная мощность не превышает мощность генератора, и нажмите кнопку сброса ① – генератор продолжит работу в штатном режиме.

① Кнопка сброса



ПРОВЕРКА ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРИМЕЧАНИЕ:

Выполняйте ряд проверок, изложенных в данной главе, каждый раз перед началом эксплуатации генератора.

Топливо

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

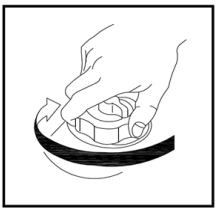
- Бензин легковоспламеняем и токсичен. Прежде чем приступить к заправке топливного бака, внимательно прочитайте раздел БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ данного Руководства.
- Не переполняйте топливный бак. Не заливайте топливо выше красной метки на фильтре грубой очистки – при нагреве топливо может вытечь из топливного бака.
- Надежно закройте крышку топливного бака после завершения заправки топливом.

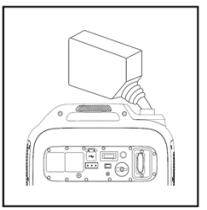
ВНИМАНИЕ

- Для удаления потеков топлива используйте чистую, сухую хлопчатую ткань, чтобы избежать повреждения деталей генератора.
- Используйте только неэтилированный бензин во избежание повреждения деталей двигателя.

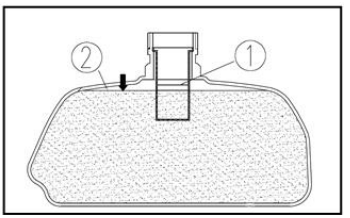
ПРОВЕРКА ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Открутите крышку топливного бака, долейте топлива до красной метки на фильтре грубой очистки ① и закрутите крышку топливного бака.



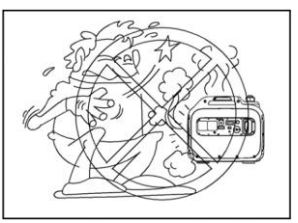


① Красная метка на фильтре грубой очистки
② Рекомендуемый уровень топлива



Рекомендованное топливо:	Неэтилированный бензин с октановым числом не ниже 95
Емкость топливного бака:	4,0 л

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Детали двигателя и системы выпуска сильно нагреваются во время эксплуатации. Не прикасайтесь к горячим деталям до их полного остывания во избежание ожогов.

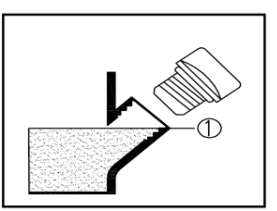


ПРОВЕРКА ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Моторное масло

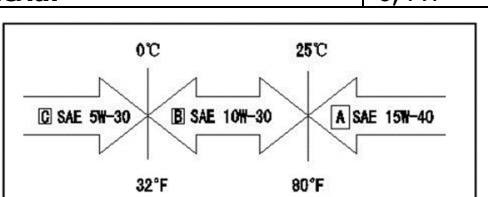
ВНИМАНИЕ
• Генератор поставляется с завода без масла. Он оборудован защитой от запуска при недостаточном уровне масла. Перед началом эксплуатации необходимо заправить двигатель генератора маслом. • Во время заправки маслом не наклоняйте генератор, это может привести к превышению максимально допустимого уровня масла и, как следствие, повреждению генератора.

Для проверки уровня масла установите генератор на ровную горизонтальную поверхность, снимите пробку заливного отверстия, убедитесь, что уровень масла доходит до нижней границы заливного отверстия, установите пробку заливного отверстия на место.



① Уровень масла по нижней границе заливного отверстия

Рекомендованное масло в зависимости от температуры воздуха окружающей среды:	A : SAE 15W-40 B : SAE 10W-30 C : SAE 5W-30
Объем масла:	0,4 л

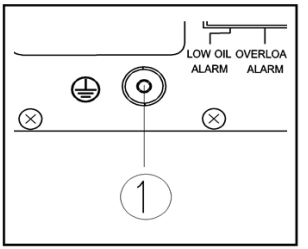


ПРОВЕРКА ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клемма заземления

Перед эксплуатацией генератора всегда подключайте заземляющую клемму генератора к линии заземления для предотвращения поражения электрическим током.

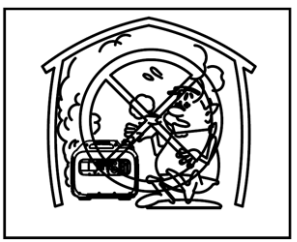
① Клемма заземления

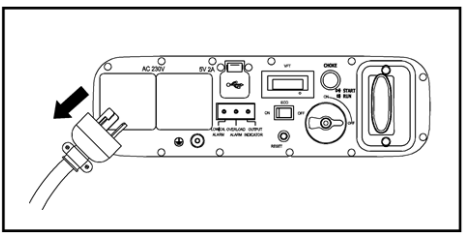


ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА

Условия эксплуатации

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
• Категорически запрещается эксплуатация генератора в замкнутом пространстве. Отработавшие газы двигателя могут быстро привести к потере сознания и гибели. Используйте генератор только в хорошо проветриваемом месте. • Не подключайте потребители до запуска двигателя генератора. • Перед использованием удалите пыль, грязь и влагу с розеток.





ВНИМАНИЕ
Перед эксплуатацией генератора внимательно прочитайте и выполните указания, изложенные в разделе ПРОВЕРКА ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Оптимальные условия эксплуатация генератора:

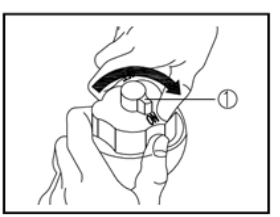
Температура воздуха окружающей среды:	25°C
Атмосферное давление:	760 мм рт. ст.
Относительная влажность:	30%

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА

- Выходная мощность генератора изменяется в зависимости от температуры воздуха окружающей среды, высоты над уровнем моря (чем больше высота, тем ниже давление) и влажности. Если условия эксплуатации отличаются от оптимальных, выходная мощность генератора может быть ниже заявленной.
- При эксплуатации в недостаточно проветриваемом месте следует уменьшить нагрузку на генератор, так как охлаждение может быть недостаточными в подобных условиях.

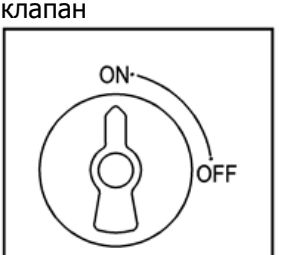
Запуск генератора

1. Придерживая крышку топливного бака, поверните вентиляционный клапан по часовой стрелке (из положения OFF в положение ON), чтобы обеспечить подачу топлива в карбюратор.

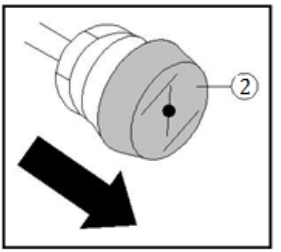


① Вентиляционный клапан

2. Переведите главный выключатель в положение Вкл. (ON).



3. Вытяните ручку обогатителя до упора.

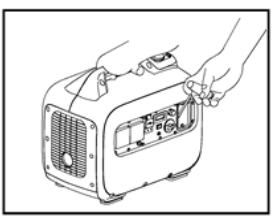


② Ручка обогатителя

ПРИМЕЧАНИЕ:

При запуске прогретого двигателя нет необходимости использовать обогатитель.

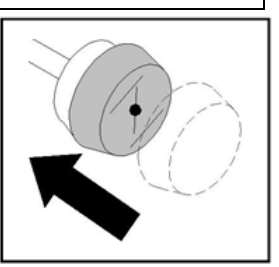
4. Потяните рукоятку ручного стартера на себя до ощущения сопротивления, затем резко дерните за нее.



ПРИМЕЧАНИЕ:

- При запуске с помощью ручного стартера крепко держите генератор за рукоятку для транспортировки во избежание падения генератора.
- Старайтесь при запуске не вытягивать шнур ручного стартера до конца – это может привести к поломке стартера.

5. После запуска прогрейте двигатель до его рабочей температуры и постепенно верните ручку обогатителя в исходное положение.



ВНИМАНИЕ

При нормальной работе двигателя ручка обогатителя должна находиться в исходном положении.

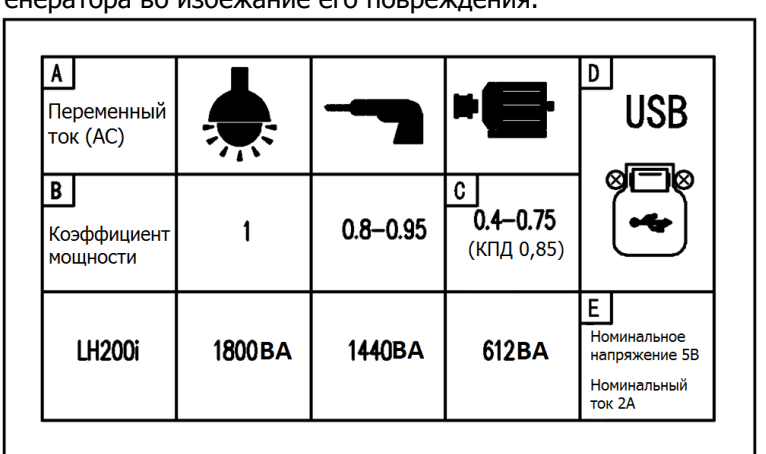
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Перед запуском генератора устанавливайте выключатель экономичного режима (ECO) в положение Выкл. (OFF) и отключайте потребители
- При температуре воздуха окружающей среды ниже 3°C, двигатель генератора необходимо прогреть, дав ему поработать на оборотах холостого хода в течение 5 минут.
- При температуре воздуха окружающей среды выше 3°C, двигатель генератора необходимо прогреть, дав ему поработать на оборотах холостого хода в течение 3 минут.
- После прогрева установите выключатель экономичного режима (ECO) в положение Вкл. (ON), при необходимости, чтобы обеспечить низкий расход топлива и низкий уровень шума.

Область применения

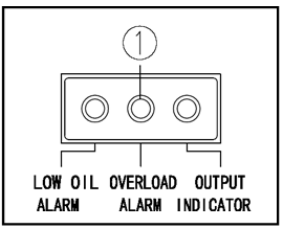
Перед эксплуатацией генератора убедитесь, что суммарная нагрузка потребителей не превышает выходные параметры генератора во избежание его повреждения.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА

ПРИМЕЧАНИЕ:

Когда суммарная нагрузка превышает выходные параметры генератора, загорится индикатор перегрузки ① (красный). Подробнее в разделе ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ.



ВНИМАНИЕ

Во избежание повреждения генератора:

- Перед эксплуатацией убедитесь, что суммарная нагрузка потребителей не превышает выходные параметры генератора.
- Одновременное использование розетки переменного тока и розетки постоянного тока (USB) допускается при обязательном соблюдении ограничения по максимальной суммарной нагрузке.

Тип генератора	LH200i		LH250i	
Выходная мощность		1800 ВА		2000 ВА
	Коэффициент мощности			
Переменный ток	1	1800 ВА	1	
	0.8	1440 ВА	0,8	
Постоянный ток (USB)	----	10 Вт	--	10 Вт
		5 В / 2А		5 В / 2А

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА

ВНИМАНИЕ
• В ходе работы генератора суммарная нагрузка потребителей не должна превышать выходные параметры генератора. Превышение нагрузки может привести к повреждению генератора. • При подключении точного оборудования, электронных контроллеров, компьютеров, оборудования с микроконтроллерами, зарядных устройств для АКБ – держите генератор на достаточном удалении, чтобы не создавать электрические помехи от генератора. Также следите, чтобы генератор не создавал помехи другим приборам и оборудованию, находящимся поблизости. • Перед подключением к генератору медицинского оборудования обязательно проконсультируйтесь с производителем этого оборудования или ответственным специалистом по медицинскому оборудованию. • Некоторым устройствам и электрическим двигателям необходим стартовый ток выше, чем может обеспечить данный генератор. Поэтому их совместное использование будет невозможным, несмотря на соответствие мощности оборудования значениям таблицы применимости выше. Проконсультируйтесь с производителем оборудования для поиска решения.

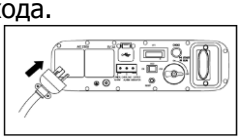
Подключение потребителей к розеткам переменного тока

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Перед подключением к генератору убедитесь, что потребители выключены.

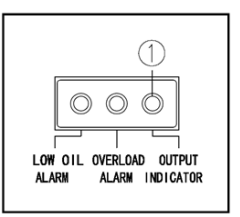
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА

ВНИМАНИЕ
• Перед подключением к генератору убедитесь, что все электрические соединения, вилки и провода находятся в исправном состоянии. • Убедитесь, что суммарная нагрузка соответствует характеристикам генератора. • Убедитесь, что ток потребления соответствует максимальному выходному току на розетке. • Убедитесь, что генератор заземлен.

1. Запустите генератор. Прогрейте двигатель, дав ему поработать на оборотах холостого хода.
2. Вставьте вилку в розетку переменного тока.



3. Убедитесь, что индикатор выходной мощности ① (зеленый) горит.



① Индикатор выходной мощности

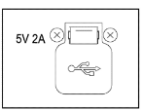
4. Переведите выключатель экономичного режима (ECO) в положение Вкл. (ON), после чего включите потребители.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГЕНЕРАТОРА

ВНИМАНИЕ
При подключении потребителей с высоким стартовым током (компрессор, погружной насос и т.д.) или мощных потребителей постоянного тока, выключатель экономичного режима (ECO) должен быть в положении Выкл. (OFF).

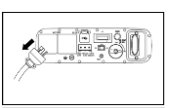
Подключение потребителей к розетке постоянного тока (USB)

1. Откройте защитную крышку разъема USB.
2. Вставьте штекер USB в соответствующий разъем.

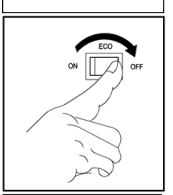


Выключение генератора

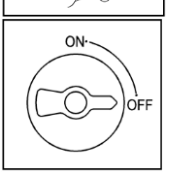
1. Отключите все потребители.



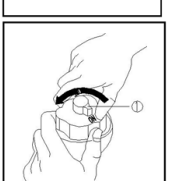
2. Переведите выключатель экономичного режима (ECO) в положение Выкл. (OFF).



3. Поверните главный выключатель в положение Выкл. (OFF).



4. Когда двигатель полностью остынет, поверните вентиляционный клапан на крышке топливного бака против часовой стрелки (в положение OFF).



① Вентиляционный клапан

РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Владелец обязан следить за поддержанием генератора в исправном и безопасном для эксплуатации состоянии.

Периодическая проверка, регулировка и смазка узлов генератора обеспечит его эффективную и безопасную работу.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Если вы не обладаете необходимыми знаниями, опытом и инструментами для проведения технического обслуживания – обратитесь к авторизованному дилеру.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Все работы по техническому обслуживанию должны выполняться при выключенном двигателе, если иного не требуется в инструкции.

ВНИМАНИЕ
Используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы, приобретенные у авторизованного дилера.

Условные обозначения в таблице Регламента технического обслуживания:

1)	Выполните первую замену масла после одного месяца или после первых 20 часов эксплуатации, в зависимости от того что наступит раньше.
2)	При эксплуатации генератора в условиях повышенной влажности или сильной запыленности, воздушный фильтр необходимо обслуживать чаще.
★	Данные работы требуют наличия специального инструмента, навыков и знаний, поэтому обратитесь к авторизованному дилеру для их выполнения.

РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Позиция	**Действие**	Перед эксплу-атацией	Каждые **6 мес**. или **100** моточасов	Каждые **12 мес**. или **300** моточасов
Свеча зажигания	Проверьте состояние, очистите или замените при необходимости.		○	
Топливо	Проверьте уровень и убедитесь в отсутствии течей.	○		
Топливный шланг	Проверьте состояние и замените при необходимости.	○		
Моторное масло	Проверьте уровень.	○		
	Замените масло.		○ (1)	
Воздушный фильтр	Проверьте состояние, очистите или замените при необходимости.		○ (2)	
Искрогаситель	Проверьте состояние, очистите или замените при необходимости.		○	
Топливный фильтр	Очистите или замените при необходимости.			○
Шланг вентиляции картера	Проверьте состояние, замените при необходимости.			○
Головка цилиндра	Удалите отложения. При необходимости выполняйте эти работы чаще.			★
Зазор клапанного механизма	Проверьте и отрегулируйте при холодном двигателе.			★
Фитинги и крепеж	Проверьте и замените при необходимости.			★
Проверьте работу и устраните неисправности		○		

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

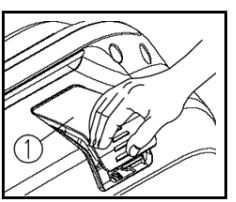
Карбюратор

Карбюратор – это важный компонент двигателя. По всем вопросам обслуживания, регулировки и ремонта карбюратора обращайтесь к авторизованному дилеру, так как он обладает всеми необходимыми инструментами, навыками и знаниями для квалифицированного выполнения данных работ.

Свеча зажигания

Проверка свечи зажигания

1. Снимите верхнюю сервисную панель ① и колпачок свечи зажигания ②.



① Верхняя сервисная панель

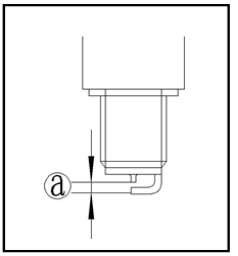
2. Установите свечной ключ ③ на свечу зажигания ④, поверните ключ против часовой стрелки с помощью отвертки/воротка и снимите свечу зажигания.

② Колпачок свечи зажигания
③ Свечной ключ
④ Свеча зажигания

3. Проверьте состояние и цвет изолятора вокруг электрода свечи зажигания, удалите нагар.

   Нормальный цвет изолятора вокруг центрального электрода от светло-коричневого до коричневого.

4. Проверьте тип свечи и межэлектродный зазор.



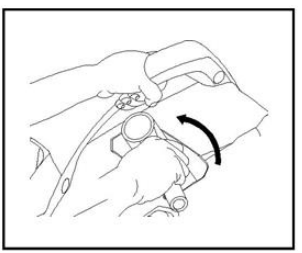
Рекомендуемая свеча зажигания: A5RTC (TORCH).

Межэлектродный зазор свечи зажигания (а): 0,6 мм

5. Установите и затяните свечу зажигания моментом **12-15 Н·м**.
6. Установите верхнюю сервисную панель на место.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При установке свечи зажигания сперва закрутите ее от руки, затем ключом затяните рекомендованным моментом.



Замена моторного масла

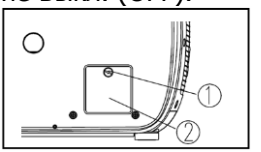
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Не сливайте масло сразу после остановки двигателя во избежание ожогов.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

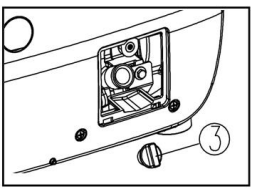
1. Поставьте генератор на ровную горизонтальную поверхность, запустите двигатель и дайте ему поработать несколько минут на оборотах холостого хода, чтобы масло стало менее густым. Остановите работу генератора и поверните вентиляционный клапан крышки топливного бака в положение Выкл. (OFF).

2. Открутите винт ① и снимите заднюю сервисную панель ②.



① Винт
② Задняя сервисная панель

3. Снимите пробку заливной горловины ③, установите под генератор емкость для сбора отработавшего масла, затем наклоните генератор и полностью слейте моторное масло.

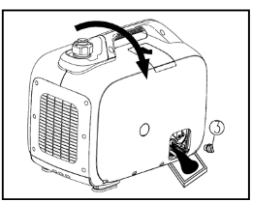


③ Пробка заливной горловины

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Утилизируйте отработавшее масло соответствующим образом.

4. Поставьте генератор на ровную горизонтальную поверхность и залейте свежее моторное масло до нижней границы заливного отверстия.



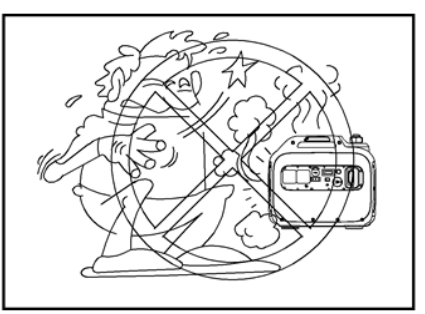
① Рекомендованный уровень масла по нижней границе заливного отверстия

ВНИМАНИЕ
Во время заправки маслом не наклоняйте генератор, это может привести к превышению максимально допустимого уровня масла и, как следствие, повреждению генератора. Внимательно следите за тем, чтобы в картер двигателя не попали посторонние предметы.

5. Удалите потеки масла и затяните пробку заливной горловины.
6. Установите сервисную панель и затяните винт.

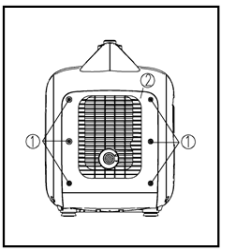
Искрогаситель

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
• Двигатель и система выпуска отработавших газов сильно нагреваются во время работы генератора. • Не прикасайтесь к горячим деталям двигателя и системы выпуска при осмотре, проведении обслуживания или ремонта.



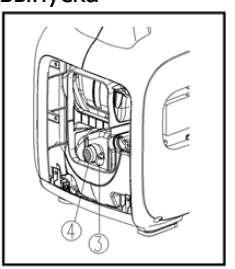
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Открутите винты и снимите вентиляционную крышку системы выпуска отработавших газов.



① Винты
② Вентиляционная крышка системы выпуска

2. Ослабьте хомут и снимите корпус искрогасителя.



③ Хомут
④ Корпус искрогасителя

3. Удалите отложения с искрогасителя и сетчатой крышки с помощью кордщетки.

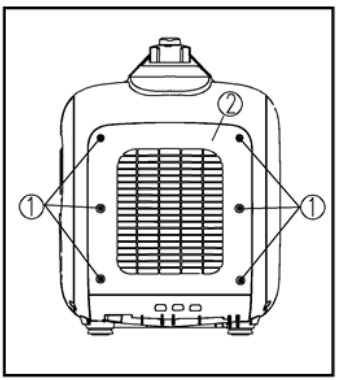
⑤ Искрогаситель
⑥ Сетчатая крышка искрогасителя

ВНИМАНИЕ
При очистке искрогасителя не повредите его.

4. Проверьте состояние искрогасителя и сетчатой крышки. При необходимости замените.
5. Установите искрогаситель, его сетчатую крышку, корпус и затяните хомут.
6. Установите вентиляционную крышку системы выпуска на место и затяните винты.

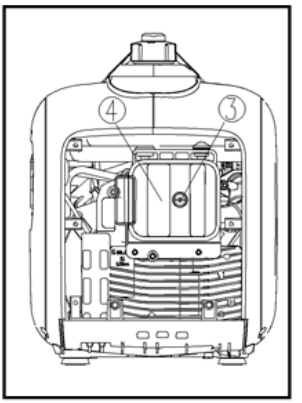
Воздушный фильтр

1. Открутите винты и снимите вентиляционную крышку системы впуска.



① Винты
② Вентиляционная крышка системы впуска

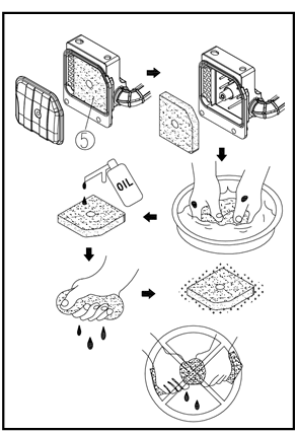
2. Открутите винт, снимите крышку корпуса воздушного фильтра. Снимите воздушный фильтр.



③ Винт
④ Крышка корпуса воздушного фильтра

3. Промойте воздушный фильтр подходящим средством для очистки и просушите.

4. Пропитайте воздушный фильтр соответствующим специальным маслом для пропитки фильтров 4-тактных двигателей и удалите излишки масла.



⑤ Воздушный фильтр

ВНИМАНИЕ
При отжиме не скручивайте фильтрующий элемент во избежание его повреждения.

5. Установите воздушный фильтр в корпус.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Убедитесь, что воздушный фильтр установлен надлежащим образом, чтобы исключить поступление в двигатель воздуха, не прошедшего очистку.

ВНИМАНИЕ
Эксплуатация генератора без воздушного фильтра категорически запрещена, так как повышает концентрацию вредных выбросов в составе отработавших газов и значительно увеличивает износ цилиндропоршневой группы двигателя генератора.

6. Установите крышку корпуса воздушного фильтра и затяните винт.

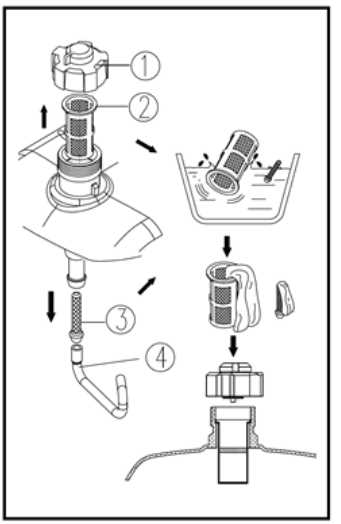
ПРИМЕЧАНИЕ:

Проверьте прокладку крышки корпуса воздушного фильтра и ее надлежащую установку.

7. Установите вентиляционную крышку системы впуска и затяните винты.

Топливный фильтр

1. Снимите крышку топливного бака и сетчатый фильтр заливной горловины.
   Снимите топливный шланг и топливный фильтр.

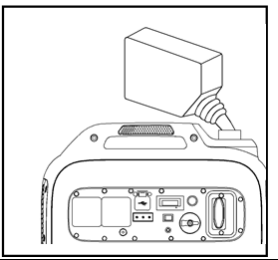
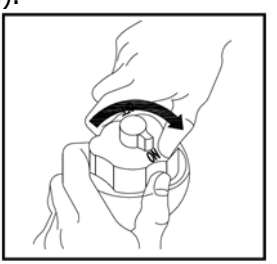


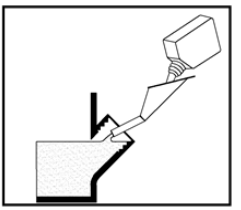
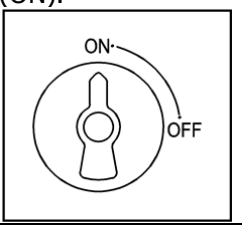
① Крышка топливного бака
② Сетчатый фильтр заливной горловины
③ Топливный фильтр
④ Топливный шланг

2. Промойте фильтры бензином. Проверьте состояние и при необходимости замените.
3. Просушите фильтры и установите на места.
4. Установите крышку топливного бака и затяните ее. Установите топливный шланг и затяните хомут.

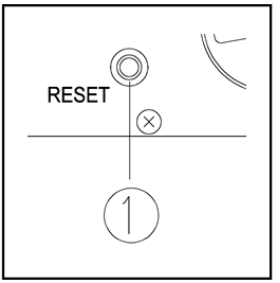
⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ
Убедитесь, что крышка топливного бака и хомут топливного шланга надежно затянуты.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Двигатель генератора не запускается.	
1. Нет подачи топлива в камеру сгорания.	
Нет бензина в топливном баке.	Залейте бензин в топливный бак. 
В топливном баке есть небольшое количество бензина.	Убедитесь, что вентиляционный клапан крышки топливного бака находится в положении Вкл. (ON). 
Топливный шланг засорен.	Очистите топливный шланг.
Карбюратор засорен.	Обратитесь к официальному дилеру для очистки карбюратора.

2. Низкий уровень масла в двигателе.	Долейте моторного масла до нижнего края заливной горловины. 
3. Главный выключатель находится в положении Выкл. (OFF).	Переведите главный выключатель в положение Вкл. (ON). 
4. Нет искры.	
Свеча зажигания засорена или «залита» топливом.	Удалите нагар или просушите свечу.
Проверьте межэлектродный зазор, он должен составлять 0,5 мм – 0,7 мм.	При несоответствии – отрегулируйте зазор или замените свечу.
Неисправность системы зажигания.	Обратитесь к авторизованному дилеру.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Выходная мощность равна нулю	
1. Перегрузка	Оставьте подключенными только те потребители, чья суммарная мощность не превышает мощность генератора, и нажмите кнопку сброса ①. 

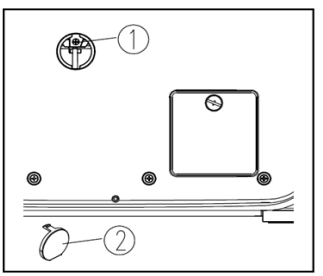
ХРАНЕНИЕ

Перед длительным хранением генератора необходимо выполнить ряд процедур.

Удаление топлива

Снимите крышку топливного бака. Удалите топливо из топливного бака в соответствующую емкость при помощи специального инструмента. Установите крышку топливного бака на место.

1. Снимите заглушку ②, открутите винт сливного отверстия карбюратора ① и слейте оставшееся в карбюраторе топливо в соответствующую емкость.



① Винт сливного отверстия карбюратора
② Заглушка

2. Затяните винт сливного отверстия и установите заглушку на место.

⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Топливо легковоспламеняемо и токсично. Внимательно прочитайте раздел БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ перед работой с топливом.
- Удаляйте все потеки топлива во избежание повреждения резиновых или пластиковые деталей.

3. Запустите генератор и дайте двигателю поработать на оборотах холостого хода (без нагрузки) до его автоматической остановки. Генератор остановит работу автоматически после выработки топлива, находящегося в карбюраторе.

ХРАНЕНИЕ

Двигатель

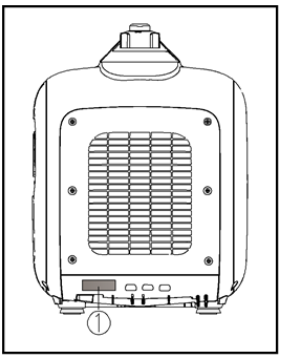
Для защиты внутренних деталей двигателя генератора, таких как цилиндр, поршневые кольца и т.д., выполните следующее:

1. Убедитесь, что генератор не запущен. Снимите свечу зажигания, залейте приблизительно 5 мл моторного масла SAE10W-30 или 20W-40 в отверстие свечи зажигания, установите свечу зажигания.
2. Несколько раз проверните двигатель ручным стартером. Таким образом поршень, поршневые кольца и цилиндр будут покрыты защитной пленкой свежего моторного масла (это предотвратит образование ржавчины на цилиндре и клапанах).
3. Удалите загрязнения с поверхности генератора.
4. Храните генератор в сухом, хорошо проветриваемом месте, накрытым чистой тканью.
5. Генератор должен храниться, переноситься и эксплуатироваться только в вертикальном положении.

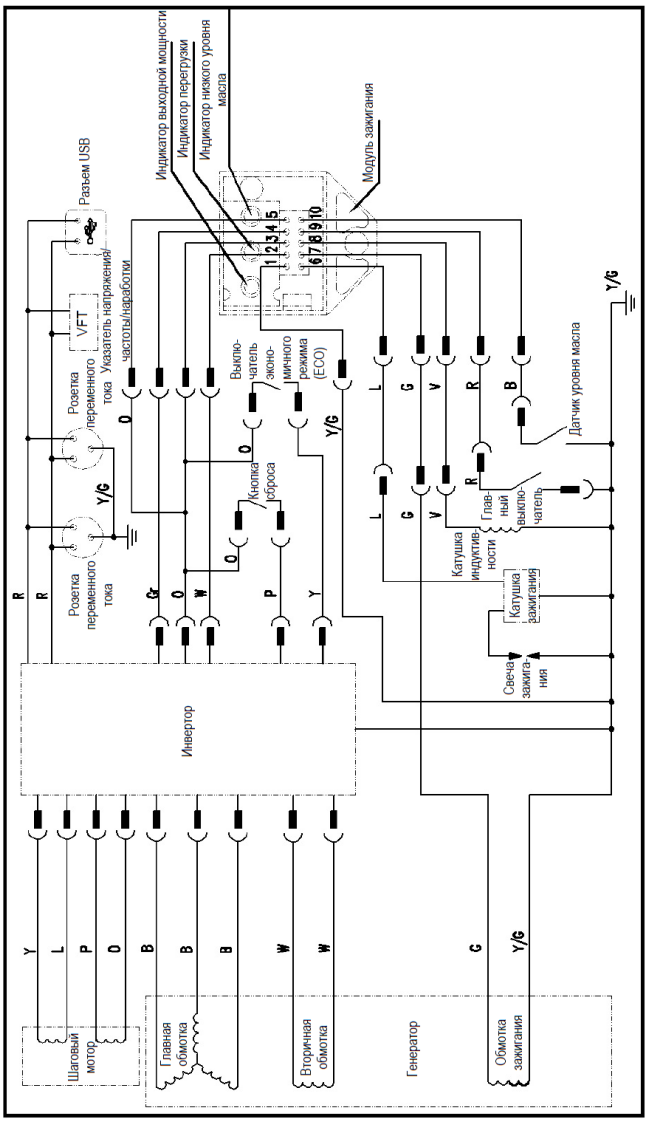
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР ГЕНЕРАТОРА

Расположение идентификационного номера генератора показано на изображении справа.

① Идентификационный номер генератора



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	LH200i	LH250i
Модель двигателя	LH148	LH148F(G)
Тип двигателя	4-тактный, одноцилиндровый, с верхним расположением клапанов, бензиновый, с принудительным воздушным охлаждением	
Объем двигателя, $см^3$	79	79
Объем масла, мл	400	400
Напряжение переменного тока, В	230	230
Величина переменного тока, А	7,8	9,1
Частота переменного тока, Гц	50	50
Мощность рабочая, ВА	1800	2100
Мощность пусковая, ВА	2000	2400
Коэффициент мощности	1,0	1,0
Объем топливного бака, л	4,0	4,0
Уровень шума*, дБ/L_{WA}	52—59	52—59
Напряжение постоянного тока (USB), В	5	5
Величина постоянного тока (USB), А	2	2
Габаритные размеры, мм	480X315X415	480X315X415
Вес, кг	19	19

* Уровень шума при включенном экономичном режиме (ECO).
L_{WA} – уровень звуковой мощности в соответствии со стандартом ISO3744. Уровень шума замеряется на расстоянии 7 метров во всех направлениях от генератора. Уровень шума может зависеть от окружающей среды.

Приведенные параметры уровня шума являются фактическими замерами и могут не соответствовать безопасным рабочими условиям. Несмотря на то, что существует взаимосвязь между уровнем шума и результатом его воздействия, нельзя опираться только на этот параметр для определения дополнительных мер безопасности. На фактический уровень шумового воздействия влияют характеристики рабочего помещения и прочие источники шума, т. е. количество устройств и других смежных процессов, а также продолжительность шумового воздействия. Более того, нормы допустимого уровня воздействия отличаются в зависимости от страны. Тем не менее, эта информация позволяет лучше оценить степень риска или опасности шумового воздействия.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок

На Ваш новый генератор распространяется гарантия, действующая 2 года со дня продажи, если иное не предусмотрено договором купли-продажи.

Гарантийные обязательства перед покупателем в отношении проданного оборудования вступают в силу после надлежащего оформления договора купли-продажи, оформления гарантийного сертификата и фактической передачи оборудования покупателю.

Под гарантийными обязательствами понимается, что любой проявившийся дефект будет устранен, или любая деталь, которая выйдет из строя по причине дефекта материала или изготовления, будет заменена или отремонтирована бесплатно, при условии соблюдения правил эксплуатации, объема и периодичности технического обслуживания, а также характера объявленного использования. Гарантия на генератор распространяется на первого и последующих владельцев в течение всего оставшегося срока действия гарантии.

Гарантия на приобретенные запчасти, устанавливаемые в процессе обслуживания

Если оригинальная деталь, приобретенная у официального дилера и установленная им, выйдет из строя по причине дефекта материала или изготовления в течение 90 последовательных дней со дня продажи, то она будет заменена или отремонтирована бесплатно.

Утрата права на гарантийное обслуживание наступает в следующих случаях:

- Невыполнение требований Руководства пользователя в части применения эксплуатационных материалов.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Несоблюдение объема и периодичности выполненных работ по Техническому обслуживанию. Превышение эксплуатационных параметров, указанных в Руководстве пользователя.
- В случае механических повреждений деталей, узлов и агрегатов, имеющих следы внешнего воздействия.
- При внесении владельцем изменений в конструкцию.
- При замене стандартных узлов, деталей и агрегатов на непредусмотренные заводом-изготовителем.
- В случае разборки и ремонта владельцем или ремонтной службой, не имеющей соответствующей авторизации.
- В случае небрежной эксплуатации оборудования.
- При затоплении и попадании воды в оборудование.
- В случае непринятия владельцем своевременных мер, указанных в Руководстве пользователя, по предотвращению развития неисправности.

Гарантийные обязательства не распространяются на:

- Естественный рабочий износ элементов.
- Дефекты и неисправности, возникшие из-за установки неоригинальных запасных частей.
- Дефекты и неисправности, обусловленные использованием загрязненного или неподходящего топлива/рабочих жидкостей.
- Слабые посторонние звуки, шум, вибрацию, которые не влияют на характеристики и работоспособность техники и ее элементов.
- Масляные пятна в зонах сальников и уплотнений, не влияющие на расход масла.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Не подлежат компенсации расходы владельца:

- На плановую (в ходе планового ТО) регулировку и обычную замену расходных материалов из-за их естественного износа, таких, например, как рабочие жидкости, масла, фильтры.
- Из-за упущенной выгоды и косвенных убытков, возникших в связи с выходом из строя оборудования.

Порядок предъявления претензий в течение гарантийного срока.

1. При выходе оборудования из строя покупателю следует, в соответствии с требованиями Руководства пользователя, прекратить эксплуатацию оборудования и принять все возможные меры для исключения или уменьшения дополнительного ущерба в связи с неисправностью.
2. Владельцу следует уведомить официального дилера о неисправности, доставить оборудование и гарантийный сертификат в сервисный центр.
3. Оформить заказ-наряд на ремонт.

С условиями предоставления гарантии согласен(-на):

_____ / _____

Подпись владельца | Расшифровка подписи владельца

Дата _____ 20___ года

ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ
Бензогенератор Everlast Power Co., Ltd (ELP)

Модель генератора: ELP LH200i/250i

VIN: | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ФИО владельца: _____

Адрес владельца: _____

Название официального дилера, продавшего бензогенератор: _____

Официальный дилер подтверждает, что указанные выше данные достоверны, и предпродажная подготовка проведена в соответствие с требованиями завода-изготовителя.

Дата продажи: _____ Подпись и печать продавца: _____

Данный сертификат является действительным при наличии подлинных подписей и печати.

Настоящим подтверждаю, что условия предоставления и действия гарантии мне разъяснены, Руководство по эксплуатации получено. Согласен с тем, что право на гарантийное обслуживание предоставляется при соблюдении правил эксплуатации, изложенных в Руководстве по эксплуатации, и своевременном прохождении технического обслуживания, подтвержденного отметками официального дилера в гарантийном сертификате.

Два года гарантии _____ Подпись владельца _____ Дата

Талон технического обслуживания №1

VIN: _____

_____ _____
подпись дата

Владелец генератора: _____
Адрес: _____
E-mail: _____ тел.: _____

_____ _____
Подпись владельца дата

Работы по ТО №1 выполнены

Наименование официального дилера: _____
Адрес дилера: _____
_____
E-mail: _____ тел.: _____
Работы выполнил: _____ /_____ /_____
Подпись расшифровка подписи дата

Талон технического обслуживания №2

VIN: _____

_____ _____
подпись дата

Владелец генератора: _____
Адрес: _____
E-mail: _____ тел.: _____

_____ _____
Подпись владельца дата

Работы по ТО №2 выполнены

Наименование официального дилера: _____
Адрес дилера: _____
_____
E-mail: _____ тел.: _____
Работы выполнил: _____ /_____ /_____
Подпись расшифровка подписи дата

Талон технического обслуживания №3

VIN: _____

_____ _____
подпись дата

Владелец генератора: _____
Адрес: _____
E-mail: _____ тел.: _____

_____ _____
Подпись владельца дата

Работы по ТО №3 выполнены

Наименование официального дилера: _____
Адрес дилера: _____
_____
E-mail: _____ тел.: _____
Работы выполнил: _____ /_____ /_____
Подпись расшифровка подписи дата

Талон технического обслуживания №4

VIN: _____

_____ _____
подпись дата

Владелец генератора: _____
Адрес: _____
E-mail: _____ тел.: _____

_____ _____
Подпись владельца дата

Работы по ТО №4 выполнены

Наименование официального дилера: _____
Адрес дилера: _____
_____
E-mail: _____ тел.: _____
Работы выполнил: _____ /_____ /_____
Подпись расшифровка подписи дата

Талон технического обслуживания №5

VIN: _____

_____ _____
подпись дата

Владелец генератора: _____
Адрес: _____
E-mail: _____ тел.: _____

_____ _____
Подпись владельца дата

Работы по ТО №5 выполнены

Наименование официального дилера: _____
Адрес дилера: _____
_____
E-mail: _____ тел.: _____
Работы выполнил: _____ /_____ /_____
Подпись расшифровка подписи дата

Талон технического обслуживания №6

VIN: _____

_____ _____
подпись дата

Владелец генератора: _____
Адрес: _____
E-mail: _____ тел.: _____

_____ _____
Подпись владельца дата

Работы по ТО №6 выполнены

Наименование официального дилера: _____
Адрес дилера: _____
_____
E-mail: _____ тел.: _____
Работы выполнил: _____ /_____ /_____
Подпись расшифровка подписи дата

Талон технического обслуживания №7

VIN: _____

_____ _____
подпись дата

Владелец генератора: _____
Адрес: _____
E-mail: _____ тел.: _____

_____ _____
Подпись владельца дата

Работы по ТО №7 выполнены

Наименование официального дилера: _____
Адрес дилера: _____
_____
E-mail: _____ тел.: _____
Работы выполнил: _____ /_____ /_____
Подпись расшифровка подписи дата

Талон технического обслуживания №8

VIN: _____

_____ _____
подпись дата

Владелец генератора: _____
Адрес: _____
E-mail: _____ тел.: _____

_____ _____
Подпись владельца дата

Работы по ТО №8 выполнены

Наименование официального дилера: _____
Адрес дилера: _____
_____
E-mail: _____ тел.: _____
Работы выполнил: _____ /_____ /_____
Подпись расшифровка подписи дата