




РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Прочтите данное руководство внимательно и полностью до эксплуатации этого оборудования.

EF2000iS

7PB-F8199-X0

 Прочтите данное руководство внимательно и полностью до эксплуатации этого оборудования. При продаже оборудования необходимо приложить к нему руководство.

ВВЕДЕНИЕ

Поздравляем вас с приобретением нового генератора Yamaha!

Это руководство поможет приобрести основные знания, касающиеся эксплуатации и технического обслуживания генератора.

Если у вас возникнут вопросы, касающиеся использования или технического обслуживания генератора, свяжитесь с дилером Yamaha.

EF2000iS

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

**©2013, Yamaha Motor Powered
Products Co., Ltd.**

1-е издание, Ноябрь 2013 г.

Все права защищены.

**Любое воспроизведение или
несанкционированное использование без
письменного разрешения компании**

**Yamaha Motor Powered
Products Co., Ltd.**

строго запрещено.

Отпечатано в Китае

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Наиболее важная информация выделена в руководстве следующими пометками.



Это символ предупреждения об опасности. Он предупреждает об опасностях, которые могут привести к травме. Для предотвращения возможной травмы или летального исхода соблюдайте все указания по технике безопасности, которые следуют за этим символом.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

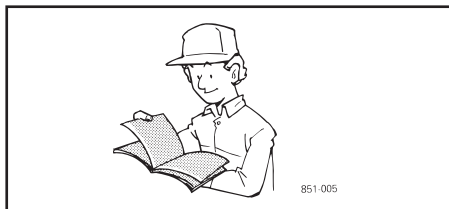
«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ» указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к серьезной травме или летальному исходу.

ПРИМЕЧАНИЕ

«ПРИМЕЧАНИЕ» означает особые меры предосторожности, которые необходимо принять, чтобы избежать повреждения генератора или другого имущества.

СОВЕТ

«СОВЕТ» содержит информацию, облегчающую понимание или поясняющую какие-либо действия.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРОЧИТАЙТЕ И ИЗУЧИТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГЕНЕРАТОРА.

СОВЕТ

- Yamaha непрерывно работает над улучшением конструкции и качества своих изделий. Хотя в настоящем руководстве содержится наиболее полная информация, имеющаяся на момент публикации, между генератором и его описанием в руководстве могут быть незначительные различия. По любым вопросам, относящимся к настоящему руководству, обращайтесь к дилеру Yamaha.
- При последующей продаже генератора настоящее руководство должно быть передано новому владельцу.

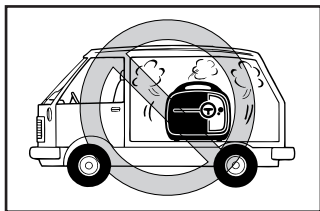
* Технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

СОДЕРЖАНИЕ

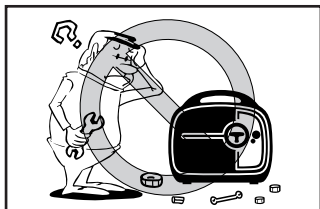
ИНФОРМАЦИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ	1
Выхлопные газы ядовиты.....	2
Топливо легко воспламеняется и ядовито.....	2
Двигатель и глушитель могут сильно нагреваться.....	3
Предотвращение поражения электрическим током.....	3
Сведения о подключении.....	5
Подключение.....	5
Сведения об использовании удлинителей.....	5
РАСПОЛОЖЕНИЕ ВАЖНОЙ МАРКИРОВКИ	6
ОПИСАНИЕ	7
Панель управления.....	7
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ	8
Выключатель двигателя.....	8
Шнуровой стартер.....	8
Индикатор низкого уровня масла (красный).....	8
Защитное устройство цепи постоянного тока.....	9
Переключатель экономичного режима работы.....	9
Индикатор питания переменного тока (зеленый).....	10
Индикатор перегрузки (красный).....	10
Крышка топливного бака.....	11
Рукоятка управления вентиляционным отверстием крышки топливного бака.....	11
Рукоятка топливного крана.....	12
Клемма заземления.....	12
Разъем Twin Tech (подключение специальных кабелей для параллельной работы).....	13
ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ	14
Топливо.....	14
Моторное масло.....	15
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ	17
Подготовительные проверки.....	17
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	18
Запуск двигателя.....	18
Остановка двигателя.....	20
Подключение электрических устройств.....	21
Зарядка аккумулятора.....	22
Источник электропитания постоянного тока (только для зарядки 12-вольтовых аккумуляторов).....	26
Диапазон мощностей потребления.....	27
Эксплуатация на большой высоте над уровнем моря.....	28
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	29
Таблица технического обслуживания.....	29
Проверка свечи зажигания.....	31
Регулировка карбюратора.....	32
Замена и утилизация моторного масла.....	32
Воздушный фильтр.....	34
Сетка глушителя и искрогаситель.....	36
Фильтр топливного бака.....	38
ХРАНЕНИЕ	39
Слив топлива.....	39
Двигатель.....	41

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	42
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	45
Габариты.....	45
Двигатель.....	45
Генератор.....	46
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦА	47
Запись идентификационных номеров.....	47
Идентификационные номера изделия.....	47
СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ	48

ИНФОРМАЦИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ



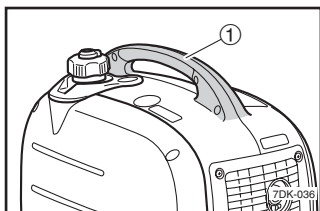
- Данный генератор не предназначен для эксплуатации на борту судна. Не устанавливайте генератор на транспортном средстве.



- Не вносите модификации в генератор и не допускайте его эксплуатации с демонтированными узлами.

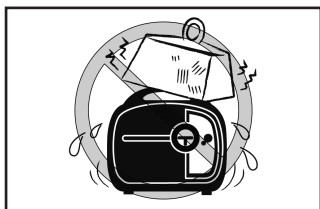


- Не допускайте детей к управлению генератором.



- Переносить генератор разрешается только за специальную рукоятку.

① Рукоятка для переноски



- Не устанавливайте посторонние предметы на генератор.



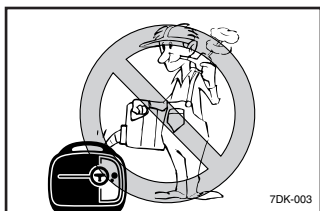
Выхлопные газы ядовиты

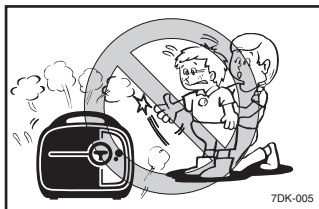
- Эксплуатация генератора в закрытом помещении **МОЖЕТ БЫСТРО ПРИВЕСТИ К ЛЕТАЛЬНОМУ ИСХОДУ**. В выхлопных газах генератора содержится угарный газ – ядовитый газ без цвета и запаха.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать в жилом помещении или гараже **ДАЖЕ** при открытых дверях и окнах.
- Допускается эксплуатация только вне помещений, вдали от окон, дверей и вентиляционных отверстий.



Топливо легко воспламеняется и ядовито

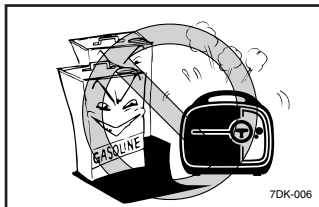
- Во время заправки заглушите двигатель.
- Не осуществляйте заправку топливом во время курения или вблизи открытого пламени.
- Во время заправки следите за тем, чтобы топливо не проливалось на двигатель или глушитель.
- Не оставляйте генератор в кабине или багажнике транспортного средства.
- Если вы проглотили любое количество топлива, вдохнули топливные пары или топливо попало вам в глаза, немедленно обратитесь за медицинской помощью. Если топливо попало на кожу или одежду, немедленно смойте его водой с мылом и замените одежду.
- Во время эксплуатации или транспортировки генератор должен оставаться в строго вертикальном положении. В противном случае топливо может вылиться из карбюратора или топливного бака.



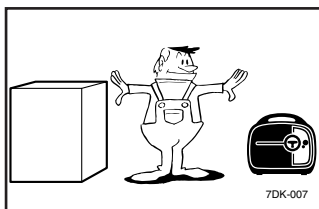


Двигатель и глушитель могут сильно нагреваться

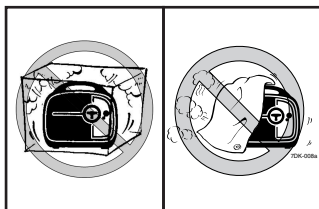
- Устанавливайте генератор в местах, где пешеходы и дети не смогут до него дотронуться.



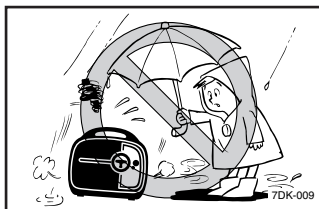
- Не размещайте какие-либо легковоспламеняющиеся материалы рядом с выхлопным отверстием генератора во время его работы.



- Во избежание перегрева обеспечьте достаточный приток воздуха, а также устанавливайте генератор на расстоянии не менее 1 м от других предметов или оборудования.

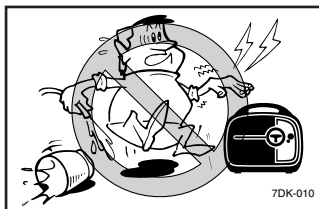


- Не включайте генератор с надетым на него пылезащитным чехлом или аналогичным покрытием.
- При необходимости накрыть генератор чехлом делайте это только после полного охлаждения двигателя и глушителя.

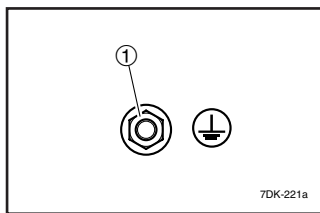


Предотвращение поражения электрическим током

- Не включайте генератор под дождем или снегом.

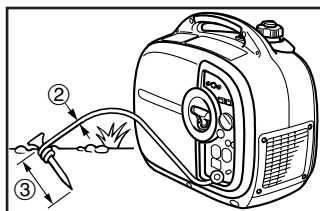


- Не прикасайтесь к генератору мокрыми руками – это вызовет поражение электрическим током.



- Подсоедините клемму заземления к заземляющему устройству, вкопанному в землю. Для предотвращения поражения электрическим током генератор должен быть заземлен, если подключенный к нему электроприбор имеет клемму заземления.

① Клемма заземления



- Закопайте в землю стальной или медный стержень заземления на глубину не менее 75 см. Правила организации заземления в разных странах могут быть разными. Неукоснительно соблюдайте местные нормы.
- Если заземлено электрическое устройство, генератор тоже должен быть заземлен.

Рекомендуемый кабель для заземления:

Сечение:

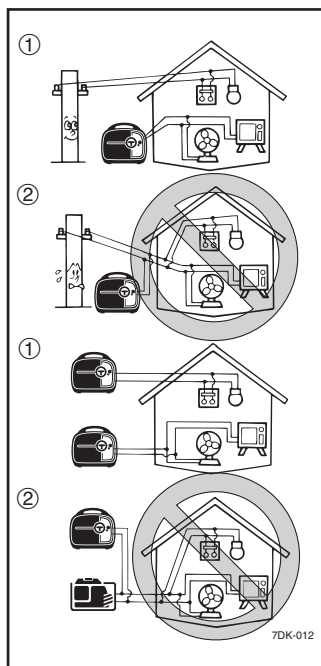
1,25 мм²

Длина:

Менее 1 м

② Сечение

③ Более 75 см



Сведения о подключении

- Не подключайте генератор к сети электропитания.
- Не подключайте генератор параллельно другому генератору.

- ① Правильно
② Неправильно

Подключение

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед подключением генератора к системе электроснабжения здания квалифицированный электрик должен установить в главном распределительном щите здания специальный переключатель. Он служит для подключения генератора и позволяет выбирать для питания электрооборудования здания генератор или электросеть. Наличие такого переключателя предотвращает подачу напряжения генератора в электросеть в случае ее отключения. Встречная подача напряжения может привести к поражению обслуживающего линию персонала электрическим током. Кроме того, при отсутствии указанного переключателя генератор и система электроснабжения здания могут быть повреждены в случае возобновления нормальной работы сети.

Сведения об использовании удлинителей

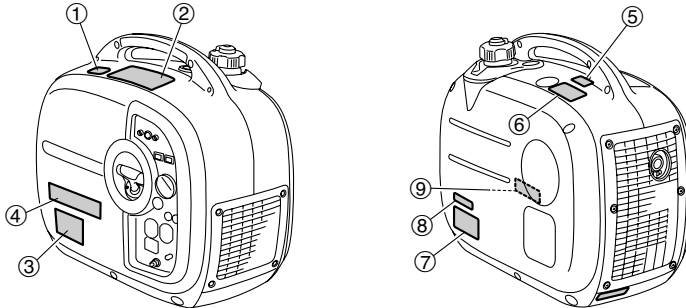
Удлинительные шнуры должны быть защищены гибкой и прочной резиновой оболочкой (IEC 245) или равноценным покрытием, выдерживающим механические напряжения.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ВАЖНОЙ МАРКИРОВКИ

Перед эксплуатацией генератора внимательно прочтите информацию, приведенную на маркировке.

СОВЕТ

По мере необходимости поддерживайте в нормальном состоянии или заменяйте наклейки с предупреждающими сообщениями и инструкциями.



7PB-013c

7PB-014c

①



②

⚠ WARNING	⚠ AVERTISSEMENT
<ul style="list-style-type: none"> Read the owner's manual and all labels before operating. Only operate in well-ventilated areas. Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide. Check for spilled fuel or fuel leaks. Stop engine before refueling. Do not operate near flammable materials. Electrocution can occur if generator is used in rain, snow, or near water. Keep this unit dry at all times. Electrocution or property damage can occur. Do not connect this generator to any building's electrical system unless an isolation switch has been installed by a licensed electrician. Refer to the owner's manual. When operating the generator, never place a partition or other barrier around the generator. Do not cover the generator with a box. Do not place any objects on the generator. 	<ul style="list-style-type: none"> Lisez le mode d'emploi et toutes les étiquettes avant de faire fonctionner la machine. Faites fonctionner uniquement dans des lieux bien aérés. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone. Vérifiez si du carburant a été renversé ou s'il fuit. Arrêtez le moteur avant de faire le plein de carburant. N'utilisez pas à proximité de matériaux inflammables. Il y a un risque d'électrocution si le générateur fonctionne sous la pluie, dans la neige, ou près de l'eau, gardez la machine au sec en toutes circonstances. Risque d'électrocution ou de dommage matériel. Ne pas brancher cette génératrice à aucun circuit électrique de bâtiment à moins d'avoir fait installer un coupe-circuit par un électricien agréé. Consultez le mode d'emploi. Quand la génératrice est en marche, Ne jamais entourer la génératrice de cloisons ou d'écrans. Ne jamais recouvrir la génératrice d'une boîte. Ne jamais disposer d'objets sur la génératrice.

③

⚠ 警告
<p>为保证您的安全，使用前请务必仔细阅读使用说明书。</p> <ul style="list-style-type: none"> 为防止进气中毒，不要在通风不畅的场所使用。 为防止废气中毒及火灾，排气时排气管不能朝向建筑物或设备。 为防止火灾，加油时必须先关闭发动机。 为防止火灾，必须将湿气的残留物清理干净。 为防止火灾，必须在正确选择燃油的种类及规定加油量。 为防止火灾，不得在潮湿或易燃物附近使用。 为防止触电，不得在雨雪环境中使用。 为防止触电，不得靠近可燃物或易燃物。 为防止触电或火灾，不要与市电的供电线路相连接。 操作发电机时，不要在周围位置放置其它障碍物，否则会导致事故，或者在其上放置任何物体。

④

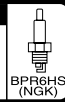
⚠ ОСТОРОЖНО	⚠ PERINGATAN
<ul style="list-style-type: none"> ТОЛЬКО ДЛЯ РАБОТЫ В ХОРОШО ПРОВЕТРИВАЕМЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ. ВЫХОПНЫЕ ГАЗЫ ЯДОВИТЫЕ. НЕ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ В БЛИЗИ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ МАТЕРИАЛОВ. НЕ ДОЗАПРАВЛЯТЬ ВО ВРЕМЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ. ВСЕГДА ДЕРЖИТЕ ДАННЫЙ БЛОК СУХИМ. ПРОЧИТИТЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ДЛЯ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ. 	<ul style="list-style-type: none"> OPERASIKAN HANYA DI TEMPAT TERBUKA. GAS BUANG ADALAH BERACUN. DILARANG MENGOPERASIKAN DI DEKAT MATERIAL YANG MUDAH TERBAKAR. DILARANG MENGOPERASIKAN SELAMA PENGISIAN BAHAN BAKAR. JAGALAH UNIT INI AGAR TETAP KERING. BACALAH BUKU PEDOMAN PEMILIK UNTUK KEAMANAN OPERASI.

⑤

小心
<p>请使用指定的火花塞。</p> <p>指定火花塞：BPR6HS (NGK)</p>

⑥

NOTICE ATTENTION
<ul style="list-style-type: none"> Use the specified spark plug only. Recourir exclusivement à la bougie du type spécifié.



⑦

OIL	YAMAHA EF2000iS
	AC output 50Hz Rated 1.6kVA 220V 7.3A
	Phase Single DC output 12V 8A Fuel Gasoline
<p>YAMAHA MOTOR POWERED PRODUCTS CO.LTD. MADE IN CHINA</p>	

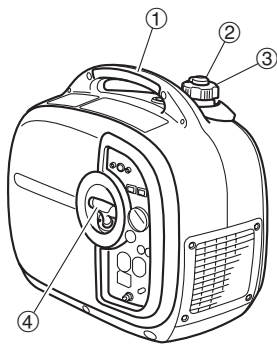
7PB-F4164-51

⑧

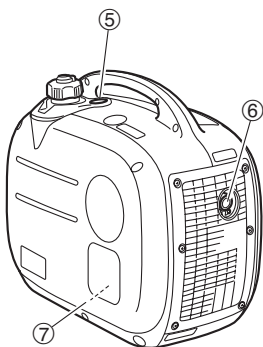
Manuf. **-****

⑨

<p>YAMAHA MOTOR POWERED PRODUCTS CO. LTD. 发动机家族：G20D48S0080HH3 型式核准号：CN FD G2 0D48 08 0001 排放控制耐久期：300 小时 发动机型号：EF2000iS-2</p>	<p>7DX-F118D-10</p>
--	---------------------



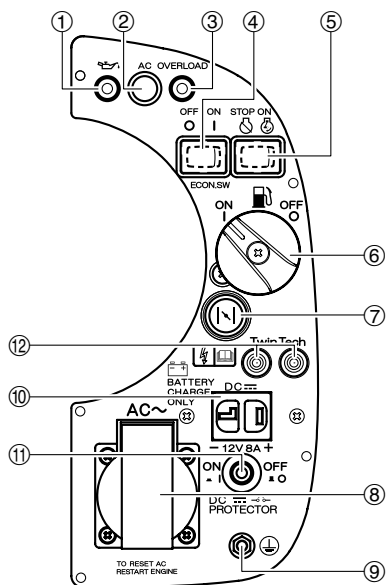
7DK-015



7PB-016

ОПИСАНИЕ

- ① Рукоятка для переноски
- ② Рукоятка управления вентиляционным отверстием крышки топливного бака
- ③ Крышка заправочной горловины топливного бака
- ④ Шнуровой starter
- ⑤ Указатель уровня топлива
- ⑥ Глушитель
- ⑦ Крышка маслоналивной горловины



7PB-872


Панель управления

- ① Индикатор низкого уровня масла
- ② Индикатор питания переменного тока
- ③ Индикатор перегрузки
- ④ Переключатель экономичного режима работы (черного цвета)
- ⑤ Переключатель двигателя (красного цвета)
- ⑥ Рукоятка топливного крана
- ⑦ Рукоятка обогатителя
- ⑧ Розетка переменного тока
- ⑨ Клемма заземления
- ⑩ Розетка постоянного тока
- ⑪ Выключатель питания постоянного тока
- ⑫ Разъем Twin Tech (для обеспечения параллельной работы двух генераторов)

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

Выключатель двигателя

Выключатель двигателя управляет системой зажигания.

① «» (ON) [Включено]

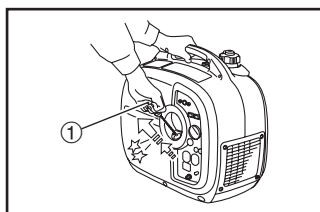
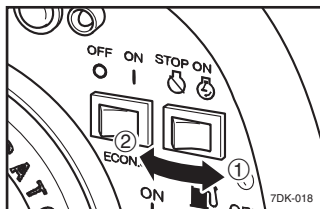
Цепь зажигания включена.

Двигатель может быть запущен.

② «» (STOP) [Остановка]

Цепь зажигания выключена.

Двигатель запустить невозможно.



Шнуровой starter

Шнуровой starter используется для запуска двигателя.

Плавно вытяните шнур starterа до зацепления, затем резко дерните.

① Рукоятка шнурового starterа


ПРИМЕЧАНИЕ

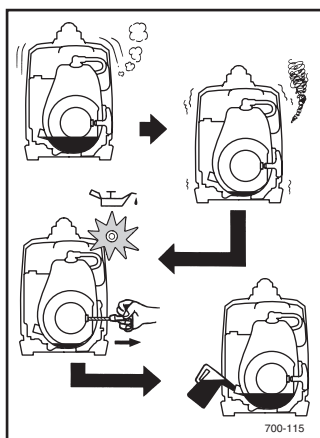
- Тяните рукоятку шнурового starterа по прямой линии.
- Возвращайте рукоятку шнурового starterа медленно.
- Не прикасайтесь к рукоятке шнурового starterа во время работы генератора.

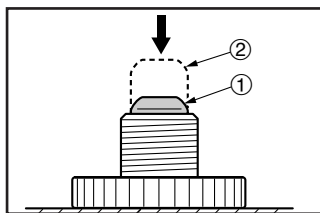
Индикатор низкого уровня масла (красный)

Если уровень масла опускается ниже минимально допустимого уровня, загорается индикатор низкого уровня масла, и двигатель автоматически глушится. Пока масло не дозаправлено, двигатель запустить невозможно.

СОВЕТ

Если двигатель глохнет или не запускается, установите переключатель двигателя в положение «» (ON) [Включено] и дерните шнур ручного starterа. Если индикатор низкого уровня масла мигает в течение нескольких секунд, количество моторного масла мало. Дозаправьте масло и запустите повторно.





Защитное устройство цепи постоянного тока

Защитное устройство цепи постоянного тока автоматически переходит в положение **■ «○» (OFF)** [Отключено], если подключенный к генератору электроприбор потребляет ток, превышающий допустимый. Чтобы вновь получить возможность пользоваться генератором, включите защитное устройство, установив кнопку в положение **■ «I» (ON)** [Включено].

① **■ «I» (ON)** [Включено]

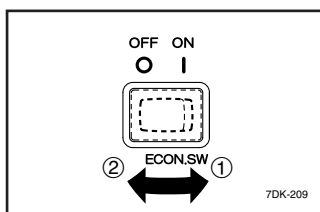
Постоянный ток подается. (Это режим, устанавливаемый по умолчанию).

② **■ «○» (OFF)** [Отключено]

Постоянный ток не подается.

ПРИМЕЧАНИЕ

В случае срабатывания защитного устройства уменьшите мощность подключенного электроприбора до указанной номинальной выходной мощности генератора. Если защитное устройство срабатывает повторно, немедленно отключите прибор и обратитесь к дилеру Yamaha.



Переключатель экономичного режима работы

① **«I» (ON)** [Включено]

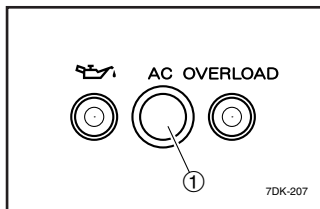
Если переключатель экономичного режима работы переведен в положение «ON» [Включено], блок управления задает частоту вращения двигателя в соответствии с подключенной нагрузкой. В результате уменьшаются расход топлива и шум двигателя.

② **«○» (OFF)** [Отключено]

Если переключатель экономичного режима работы переведен в положение «OFF» [Отключено], двигатель работает с номинальной частотой вращения (4500 об/мин) независимо от подключения нагрузки.

СОВЕТ

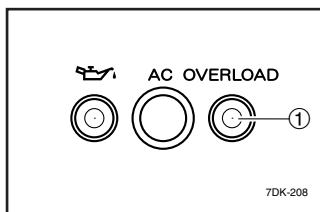
Переключатель экономичного режима работы должен находиться в положении «OFF» [Отключено], если подключено электрическое устройство, требующее большого пускового тока, например компрессор или погружной насос.



Индикатор питания переменного тока (зеленый)

Индикатор питания переменного тока светится при включенном двигателе, который находится под нагрузкой.

① Индикатор питания переменного тока



Индикатор перегрузки (красный)

Индикатор перегрузки светится в случае обнаружения перегрузки подключенного электрического устройства, перегрева преобразователя блока управления или превышения допустимого переменного выходного напряжения. Затем срабатывает защитное устройство цепи переменного тока, прекращая генерацию электроэнергии с целью защиты генератора и любых подключенных электрических устройств. Индикатор питания переменного тока (зеленый) выключается, индикатор перегрузки (красный) продолжает светиться, но двигатель не глушится.

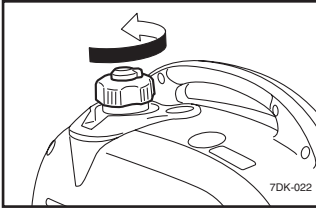
① Индикатор перегрузки

В случае включения индикатора перегрузки и прекращения генерации электроэнергии выполните следующее:

1. Выключите все подключенные электрические устройства и заглушите двигатель.
2. Уменьшите потребляемую мощность всех подключенных электрических устройств до величины номинальной выходной мощности генератора.
3. Проверьте, нет ли препятствий потоку воздуха у впускного отверстия системы охлаждения и вокруг блока управления. Если препятствия имеются, устраните.
4. Перезапустите двигатель после проверки.

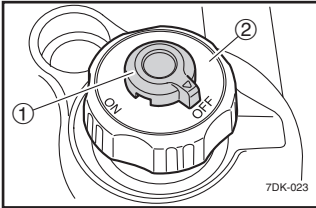
СОВЕТ

Индикатор перегрузки может светиться в течение несколько секунд при использовании электрических устройств, требующих большого пускового тока, например компрессора или погружного насоса. Однако это не является неисправностью.



Крышка топливного бака

Снимите крышку горловины топливного бака, поворачивая ее против часовой стрелки.

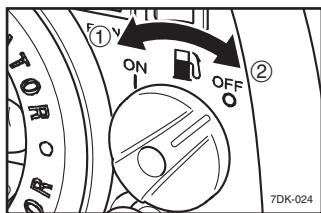


Рукоятка управления вентиляционным отверстием крышки топливного бака

Крышка топливного бака имеет рукоятку, открывающую/закрывающую вентиляционное отверстие, которое используется для прекращения подачи топлива.

Рукоятка должна находиться в положении «ON» [Открыто]. В этом случае топливо свободно поступает в карбюратор и двигатель может работать. Если двигатель не используется, установите рукоятку в положение «OFF» [Закрыто], чтобы прекратить подачу топлива.

- ① Рукоятка управления вентиляционным отверстием крышки топливного бака
- ② Крышка топливного бака



Рукоятка топливного крана

Топливный кран обеспечивает поступление топлива из бака в карбюратор.

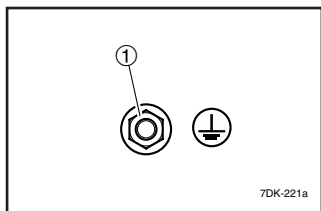
Топливный кран имеет два положения.

① «ON» [Открыто]

Если рукоятка находится в данном положении, топливо в карбюратор поступает. Это положение рукоятки соответствует нормальному режиму работы.

② «OFF» [Закрето]

Если рукоятка топливного крана находится в данном положении, топливо в карбюратор не поступает. Всегда переводите рукоятку крана в это положение, если двигатель не работает.

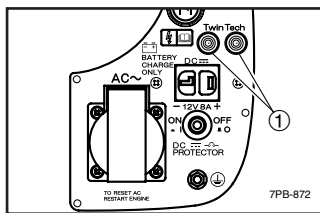


Клемма заземления

Это клемма соединяется с контуром заземления для предотвращения поражения электрическим током.

Если подключенное к генератору электрическое устройство заземлено, генератор также должен быть заземлен.

① Клемма заземления



Разъем Twin Tech (подключение специальных кабелей для параллельной работы)

Данный разъем предназначен для подключения специальных кабелей с целью обеспечения параллельной работы двух генераторов EF2000iS. Для организации параллельной работы требуется наличие двух генераторов EF2000iS и специальных кабелей. (Номинальная выходная мощность в режиме параллельной работы 3,0 кВА, номинальный ток – 25,0 А.)

Правила и порядок работы, а также указания по эксплуатации приведены в прилагаемом к комплекту кабелей для параллельной работы руководстве пользователя. Вы можете получить консультацию по этому комплекту у дилера Yamaha.

- ① Разъем Twin Tech (для обеспечения параллельной работы двух генераторов)

СОВЕТ

- Необходим дополнительный комплект кабелей для одновременной (параллельной) работы двух генераторов. Правила и порядок работы, а также указания по эксплуатации приведены в руководстве пользователя, прилагаемом к комплекту кабелей.
- Если подсоединен электродвигатель или другое устройство, использующее высокий пусковой ток, загорается индикатор перегрузки (красный), и временно (примерно на 5 секунд) может загореться индикатор питания переменного тока (зеленый). Это не является неисправностью. После запуска электрических устройств индикатор перегрузки гаснет, а индикатор питания переменного тока продолжает гореть.
- Если после запуска электрических устройств вы останавливаете один из 2 генераторов, отключите комплект кабелей для параллельной работы.

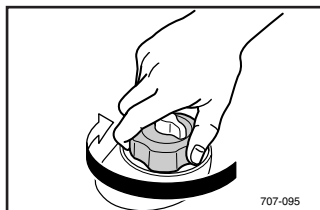
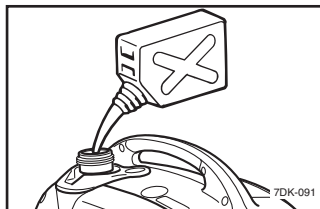
ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

Топливо



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

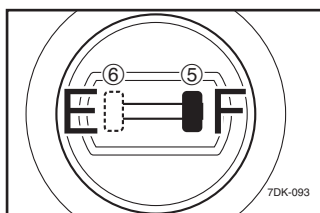
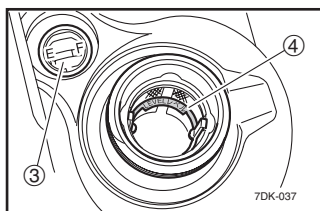
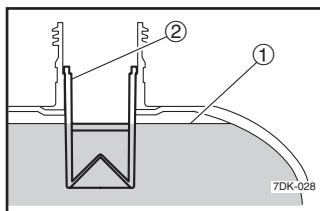
- Топливо очень огнеопасно и ядовито. Перед заправкой внимательно прочтите раздел «ИНФОРМАЦИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ» (см. стр. 2).
- Не переполняйте топливный бак, иначе топливо может вытекать, нагреваясь и увеличиваясь в объеме.
- После заправки плотно затяните крышку топливного бака.



1. Заглушите двигатель.
2. Установите генератор на ровную горизонтальную площадку.
3. Снимите крышку топливного бака.
4. Проверьте уровень топлива.
5. При низком уровне наполните бак.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Немедленно вытрите пролитое топливо сухой и чистой мягкой ветошью, иначе топливо может повредить окрашенные поверхности и детали из пластмасс.
- Используйте только неэтилированный бензин. Использование этилированного бензина вызовет серьезное повреждение внутренних компонентов двигателя.



Убедитесь, что в баке достаточно топлива.
Залейте бензин в топливный бак до красной линии «LEVEL» [Уровень] на фильтре бака.

- ① Уровень топлива
- ② Фильтр топливного бака
- ③ Указатель уровня топлива
- ④ Красная линия «LEVEL» [Уровень]

Рекомендованное топливо:
Неэтилированный бензин
Емкость топливного бака:
Всего:
4,2 л

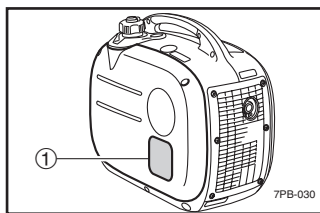
⑤ «F»	Бак полон
⑥ «E»	Бак пуст

Двигатели Yamaha предназначены для работы на стандартном неэтилированном бензине с насосным октановым числом $[(R+M)/2]$ не ниже 86 или с октановым числом по исследовательскому методу не ниже 91.

Моторное масло

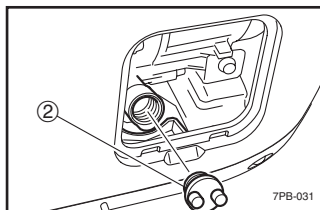
ПРИМЕЧАНИЕ

Генератор отгружен с завода-изготовителя без моторного масла. Не запускайте двигатель, пока не заправите достаточное количество масла.



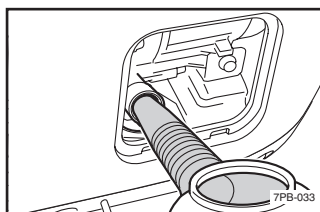
1. Установите генератор на ровную горизонтальную площадку.
2. Демонтируйте панель.

① Панель



3. Снимите крышку маслоналивной горловины.

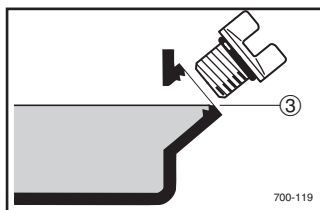
② Крышка маслоналивной горловины



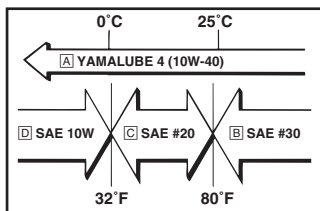
4. Залейте указанное количество рекомендуемого моторного масла, затем установите и затяните крышку маслоналивной горловины.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не наклоняйте генератор при заправке маслом – это может привести к переливу и повреждению двигателя.
- Следите за тем, чтобы в картер двигателя не попали посторонние предметы.



③ Корректный уровень масла



Рекомендованный тип моторного масла:

- A YAMALUBE 4 (10W-40), SAE 10W-30 или 10W-40
- B SAE #30
- C SAE #20
- D SAE 10W

Рекомендуемый класс моторного масла:
API Service SE или более качественное

Объем системы смазки:

0,4 л

5. Установите панель.

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ ПРОВЕРКИ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если какой-либо из узлов, перечисленных в разделе «Подготовительные проверки», не функционирует должным образом, перед началом эксплуатации генератора проверьте и отремонтируйте этот узел.

Ответственность за состояние генератора несет его владелец. Даже если генератор не используется, его жизненно важные компоненты могут быстро и неожиданно придти в негодность.

СОВЕТ

Подготовительные проверки следует выполнять перед каждым использованием генератора.

Подготовительные проверки

Топливо (см. стр. 14)

- Проверьте уровень топлива в баке.
- При необходимости долейте топливо.

Топливопровод

- Проверьте на отсутствие трещин и повреждений.
- При необходимости замените.

Моторное масло (см. стр. 15)

- Проверьте уровень масла в двигателе.
- При необходимости долейте рекомендуемое масло до указанного уровня.
- Проверьте генератор на отсутствие течи масла.

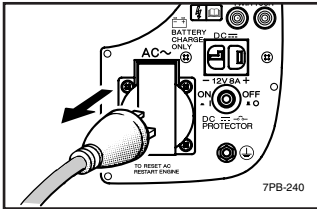
В случае обнаружения отклонения от нормы

- Проверьте работу.
- При необходимости обратитесь к дилеру компании Yamaha.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

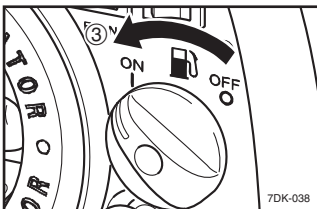
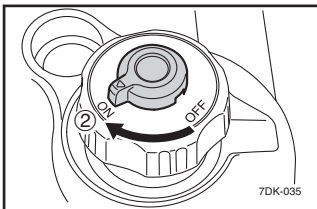
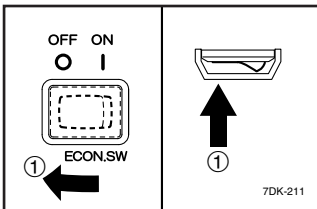
! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не запускайте двигатель в закрытом помещении – это может быстро привести к потере сознания и летальному исходу. Двигатель должен работать только в хорошо проветриваемой зоне.
- До запуска двигателя не подключайте к генератору какие-либо устройства.
- Перед использованием очистите розетку от пыли, загрязнений и влаги.



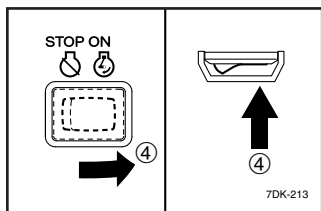
ПРИМЕЧАНИЕ

Генератор отгружен с завода-изготовителя без моторного масла. Не запускайте двигатель, пока не заправите достаточное количество масла.




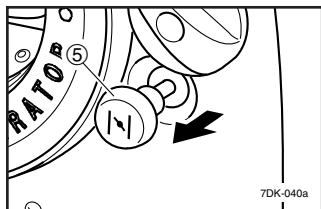
Запуск двигателя

1. Установите переключатель экономичного режима работы (черного цвета) в положение «○» (OFF) [Отключено].
① «○» (OFF) [Отключено]
2. Удерживая крышку топливного бака от отворачивания, установите рукоятку управления вентиляционным отверстием в положение «ON» [Открыто].
② «ON» [Открыто]
3. Переведите рукоятку топливного крана в положение «ON» [Открыто].
③ «ON» [Открыто]



4. Установите выключатель двигателя (красного цвета) в положение «» (ON) [Включено].

④ «» (ON) [Включено]



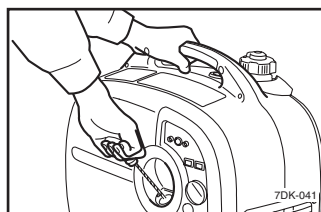
5. Полностью вытяните рукоятку обогатителя.

⑤ Рукоятка обогатителя

СОВЕТ

Для запуска прогретого двигателя использование обогатителя не требуется.

В этом случае установите рукоятку обогатителя в исходное положение.



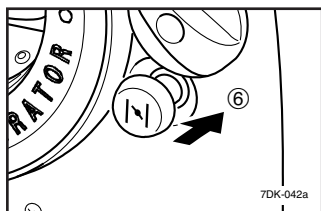
6. Плавно вытяните шнур стартера до зацепления, затем резко дерните.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Будьте осторожны при использовании шнурового стартера. В редких случаях рукоятка шнурового стартера может резко дернуться назад из-за отдачи двигателя.

СОВЕТ

Крепко удерживайте генератор за рукоятку для переноски, чтобы он не опрокинулся во время рывка шнурового стартера.



7. После запуска прогрейте двигатель до тех пор, пока он не будет устойчиво работать при полностью вдвинутой рукоятке обогатителя.

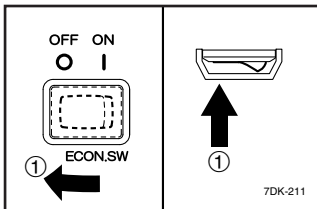
⑥ Исходное положение

СОВЕТ

При запуске двигателя с установленным в положение «ON» [Включено] переключателем экономичного режима работы и при отсутствии нагрузки генератора:

- при температуре окружающего воздуха ниже 0 °С двигатель будет прогреваться на номинальных оборотах (4500 об/мин) в течение 5 минут.
- при температуре окружающего воздуха ниже 5 °С двигатель будет прогреваться на номинальных оборотах (4500 об/мин) в течение 3 минут.

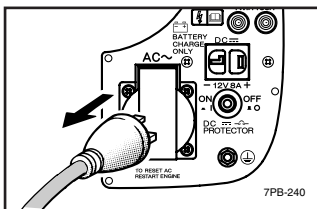
Система управления экономичным режимом начинает работать после истечения указанного выше времени прогрева (при переключателе экономичного режима, установленном в положение «ON» [Включено]).



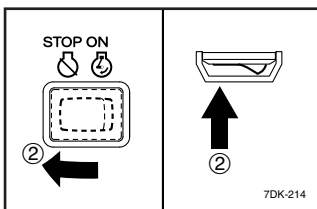
Остановка двигателя

1. Выключите все электрические приборы.
2. Установите переключатель экономичного режима работы (черного цвета) в положение «○» (OFF) [Отключено].

① «○» (OFF) [Отключено]

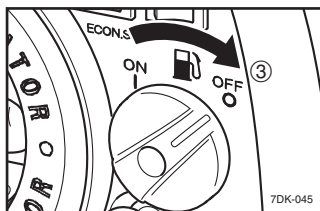


3. Отсоедините все электрические приборы.



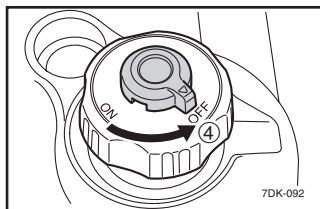
4. Установите выключатель двигателя (красного цвета) в положение «☹» (STOP) [Остановка].

② «☹» (STOP) [Остановка]



5. Переведите рукоятку топливного крана в положение «OFF» [Закрыто].

③ «OFF» [Закрыто]



6. После полного остывания двигателя установите рукоятку управления вентиляционным отверстием крышки топливного бака в положение «OFF» [Закрыто].

④ «OFF» [Закрыто]

Подключение электрических устройств Устройства переменного тока

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

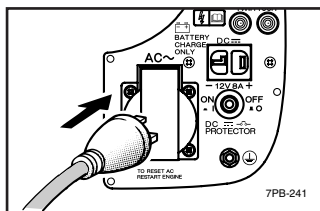
Убедитесь в том, что электроприборы выключены перед их подключением.

ПРИМЕЧАНИЕ

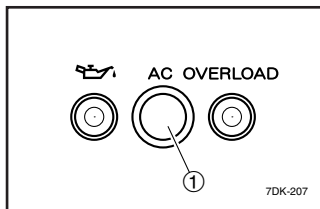
- Перед подключением электрических приборов к генератору проверьте исправность проводов и разъемных соединителей.
- Убедитесь в том, что суммарная нагрузка не превышает номинальной выходной мощности генератора.
- Убедитесь в том, что величина тока в разьеме не превышает номинальную.

СОВЕТ

Проверьте правильность заземления генератора. Если подключенное к генератору электрическое устройство заземлено, генератор также должен быть заземлен.

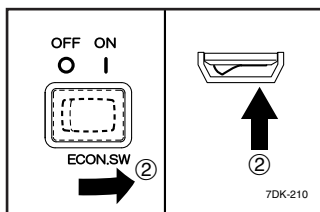


1. Запустите двигатель.
2. Вставьте вилку в розетку переменного тока.



3. Убедитесь в том, что индикатор питания переменного тока светится.

① Индикатор питания переменного тока



4. Установите переключатель экономичного режима работы в положение «I» (ON) [Включено].

② «I» (ON) [Включено]

5. Включите необходимые электрические устройства.

СОВЕТ

Для повышения скорости вращения двигателя до номинальной переключатель экономичного режима работы должен находиться в положении «○» (OFF) [Отключено].

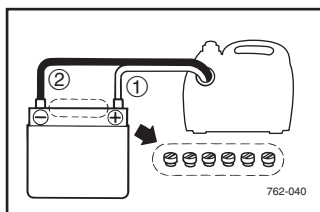
Зарядка аккумулятора

ПРИМЕЧАНИЕ

Не подключайте свинцово-кислотную аккумуляторную батарею с клапанным регулированием (VRLA). Для зарядки свинцово-кислотного аккумулятора с клапанным регулированием (VRLA) требуется специальное зарядное устройство (с постоянным напряжением).

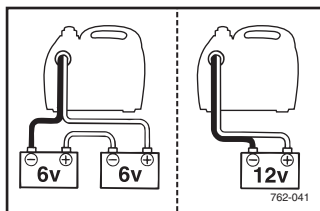
СОВЕТ

- Номинальное напряжение постоянного тока генератора 12 В.
- Сначала запустите двигатель, а затем подключите генератор к заряжаемому аккумулятору.
- Перед началом зарядки убедитесь в том, что защитное устройство цепи постоянного тока включено.




1. Запустите двигатель.
2. Подсоедините провод красного цвета к положительной клемме (+) аккумулятора.


- ① Провод красного цвета
② Провод черного цвета



3. Подсоедините провод черного цвета к отрицательной клемме (-) аккумулятора.
4. Чтобы начать зарядку аккумулятора, установите переключатель экономичного режима работы в положение «○» (OFF) [Отключено].

ПРИМЕЧАНИЕ

- Убедитесь, что при зарядке аккумулятора переключатель экономичного режима находится в выключенном положении.
- Подключайте провод красного цвета к положительной клемме аккумулятора (+), а черного цвета – к отрицательной (-). Будьте внимательны, чтобы не перепутать провода.
- Надежно соедините провода с клеммами аккумулятора, чтобы при вибрации двигателя и прочих воздействиях контакт не нарушился.
- Заряжайте аккумулятор в соответствии с инструкциями руководства пользователя аккумулятора.
- Защитное устройство цепи постоянного тока автоматически переключается в положение  «OFF» [Отключено] и разрывает цепь при превышении током зарядки номинального значения.

Для продолжения зарядки установите кнопку защитного устройства в положение  «ON» [Включено]. Если защитное устройство срабатывает повторно, немедленно прекратите процесс зарядки и обратитесь за консультацией к дилеру Yamaha.

СОВЕТ

- Признаки окончания зарядки приведены в руководстве пользователя аккумулятора.
 - Степень зарядки аккумулятора определяется путем измерения относительной плотности электролита. Плотность электролита в полностью заряженном аккумуляторе находится в диапазоне 1,26–1,28.
 - Во избежание перезарядки аккумулятора рекомендуется проверять плотность электролита не реже одного раза в час.
-



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время зарядки запрещается курить и производить какие-либо подключения к аккумулятору или отключения от него. Возникшие искры могут привести к взрыву выделяющегося при зарядке газа.

Находящийся в аккумуляторе электролит ядовит и опасен, поскольку содержит серную кислоту, вызывающую сильные ожоги. Избегайте контакта электролита с кожей, глазами и одеждой.

Меры первой помощи.

ПРИ ПОПАДАНИИ ЭЛЕКТРОЛИТА НА КОЖУ: промойте водой.

ПРИ ПОПАДАНИИ ВНУТРЬ: выпейте много воды или молока. Затем пейте молоко с магнезией, взбитыми яйцами или растительным маслом.

Немедленно обратитесь к врачу.

ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: промывайте водой в течение 15 минут и немедленно обратитесь к врачу. В аккумуляторе образуется взрывоопасный газ. Не курите рядом с аккумулятором, не держите рядом с ним источники открытого огня и искр. Заряжайте аккумулятор и работайте с ним только в хорошо вентилируемом помещении. Надевайте защитные очки при работе с аккумулятором. **ХРАНИТЕ В МЕСТАХ, НЕДОСТУПНЫХ ДЛЯ ДЕТЕЙ.**

Источник электропитания постоянного тока (только для зарядки 12-вольтовых аккумуляторов)

Этот источник предназначен для зарядки наполовину разряженных аккумуляторов емкостью не более 40 Ач. Зарядка аккумуляторов емкостью более 40 Ач запрещена.

12-вольтовый аккумулятор

Время, необходимое для подзарядки аккумулятора, зависит от степени его разряда. Если плотность электролита достигает значения 1,26–1,28, это является показателем полного заряда. В процессе зарядки проверяйте плотность электролита один раз в час.





Средняя продолжительность полной зарядки наполовину разряженного аккумулятора емкостью 40 Ач составляет около 5 часов. Перед началом зарядки всегда проверяйте уровень электролита в аккумуляторе.

ПРИМЕЧАНИЕ

- В процессе зарядки не подключайте к аккумулятору какие-либо электрические приборы и не включайте двигатель стартера. Это может привести к протеканию значительного тока через генератор, способного повредить обмотку.
 - Не подключайте свинцово-кислотную аккумуляторную батарею с клапанным регулированием (VRLA). Для зарядки свинцово-кислотного аккумулятора с клапанным регулированием (VRLA) требуется специальное зарядное устройство (с постоянным напряжением).
-

Диапазон мощностей потребления

При использовании генератора следите за тем, чтобы общая нагрузка не превышала его номинальную мощность. В противном случае возможно повреждение генератора.

Перем. ток				
Коэффициент мощности	1	0,8–0,95	0,4–0,75 (КПД 85%)	
EF2000iS	–1600 Вт	–1280 Вт	–544 Вт	Номин. напряжение 12 В Номин. ток 8,0 А

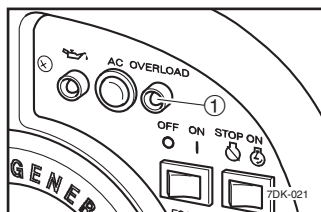
СОВЕТ

- «—» означает «менее».
- Указанные значения соответствуют мощности конкретного устройства.
- Одновременное потребление питания переменного и постоянного тока возможно, но общая потребляемая мощность не должна превышать номинальной выходной мощности генератора.

ВЫХОДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

Номинальная выходная мощность генератора		1600 ВА
Частота	Коэффициент мощности	
Перем. ток	1,0	–1500 Вт
	0,8	–1180 Вт
Пост. ток	—	96 Вт (12 В/8,0 А)

- Индикатор перегрузки светится, если общая мощность нагрузки превышает допустимый предел. (Более подробная информация приведена на стр 10).



- ① Индикатор перегрузки

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не допускайте перегрузки. Общая нагрузка со стороны всех электрических приборов не должна превышать допустимого значения выходной мощности генератора. Работа в условиях перегрузки ведет к повреждению генератора.
 - При подаче питания для точных приборов, электронных регуляторов, программируемых контроллеров, компьютеров, микропроцессорного оборудования или зарядных устройств аккумуляторов располагайте генератор на достаточном расстоянии для предотвращения помех от работающего двигателя. Также следует убедиться, что помехи от двигателя не мешают работе и других электрических устройств, находящихся поблизости от генератора.
 - Если предполагается использовать генератор для питания медицинского оборудования, предварительно необходимо проконсультироваться с представителем производителя, медицинским специалистом или администрацией лечебного учреждения.
 - Некоторые электроприборы и бытовые электродвигатели имеют большие пусковые токи и поэтому не могут использоваться с данным генератором, даже если их потребляемая мощность соответствует допустимой (см. приведенную выше таблицу). В этом случае необходимо получить дополнительную информацию у производителя оборудования.
-

Эксплуатация на большой высоте над уровнем моря

Для обеспечения правильной работы генератора на высоте более 1219 м может потребоваться комплект карбюратора для высокогорной эксплуатации. При постоянной эксплуатации генератора на высоте более 1219 м обратитесь к местному дилеру компании Yamaha для выполнения необходимых работ по модификации карбюратора. Генератор должен использоваться на высоте до 1219 м, поскольку установка и использование комплекта карбюратора для высокогорной эксплуатации на высоте меньшей 1219 м может привести к повреждению двигателя.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обеспечение безопасности является обязанностью владельца генератора. Периодические проверки, регулировка и смазка обеспечат наиболее безопасное и эффективное состояние генератора. На следующих страницах приведены наиболее важные аспекты проверки, регулировки и смазки генератора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если у вас нет достаточного опыта в проведении технического обслуживания, обратитесь за помощью в авторизованный сервисный центр Yamaha.

Таблица технического обслуживания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед началом проведения работ по техническому обслуживанию заглушите двигатель.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для замены используйте только оригинальные запасные части Yamaha. Дополнительные сведения можно получить у специалистов авторизованного сервисного центра Yamaha.

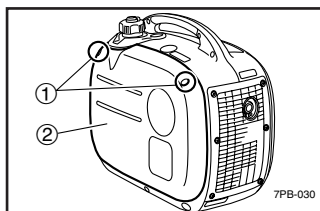
Узел	Действие	Подготовительные проверки	Каждые	
			6 месяцев или 100 часов работы	12 месяцев или 300 часов работы
Свеча зажигания	<ul style="list-style-type: none">Проверьте состояние.Очистите и при необходимости замените.		○	
Топливо	<ul style="list-style-type: none">Проверьте уровень топлива и убедитесь в отсутствии течи.	○		
Шланг подачи топлива	<ul style="list-style-type: none">Проверьте на отсутствие трещин и повреждений. При необходимости замените.	○		
Моторное масло	<ul style="list-style-type: none">Проверьте уровень масла в двигателе.	○		
	<ul style="list-style-type: none">Замените.		○(*1)	
Сменный элемент воздушного фильтра	<ul style="list-style-type: none">Проверьте состояние.Очистите.		○(*2)	

Узел	Действие	Подготови- тельные проверки	Каждые	
			6 меся- цев или 100 часов работы	12 меся- цев или 300 часов работы
Сетка глушителя	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте состояние. Очистите и при необходимости замените. 		○	
Искрогаситель	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте состояние. Очистите и при необходимости замените. 		○	
Фильтр топливного бака	<ul style="list-style-type: none"> Очистите и при необходимости замените. 			○
Вентиляционный шланг картера	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте шланг на отсутствие трещин и повреждений. При необходимости замените. 			○
Головка блока цилиндров	<ul style="list-style-type: none"> Удалите нагар. При необходимости удаляйте нагар щаче. 	Через каждые 500 часов работы		
Зазор клапанов	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте и отрегулируйте зазор клапанов. 			★
Обороты холостого хода	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте и отрегулируйте обороты холостого хода. 			★
Шнуровой стартер	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте отсутствие поврежденный шнурового стартера. 			★
Фитинги и крепежные элементы	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте все фитинги и крепежные элементы. При необходимости проведите ремонтные работы. 			★
Компонент, при использовании которого обнаружено отклонение от нормы.		○		

*1 …Первая замена моторного масла производится через один месяц или после 20 часов эксплуатации.

*2 …Фильтрующий элемент воздушного фильтра нуждается в более частой очистке при эксплуатации генератора в местах с повышенной влажностью или запыленностью.

★…Для проведения этих видов работ требуется специальные инструменты, знания и практический опыт, поэтому лучше доверить их выполнение специалистам авторизованного сервисного центра Yamaha.

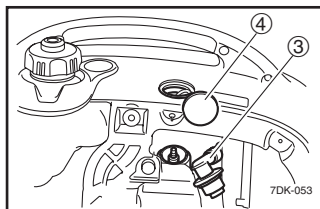


Проверка свечи зажигания

Свеча – один из важных компонентов двигателя, требующий периодического контроля.

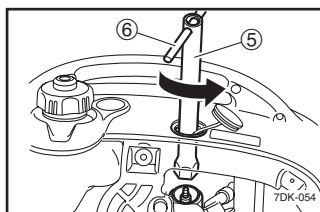
1. Отверните винты, затем снимите кожух.

- ① Винт
- ② Кожух



2. Снимите колпачок свечи и заглушку, затем введите свечной ключ снаружи через отверстие в кожухе.

- ③ Колпачок свечи зажигания
- ④ Заглушка



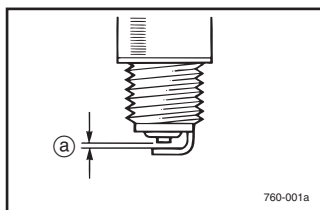
3. Вставьте в ключ вороток и выверните свечу, вращая ключ против часовой стрелки.

- ⑤ Свечной ключ
- ⑥ Вороток

4. Проверьте цвет свечи и удалите нагар. Цвет керамического изолятора, расположенного вокруг центрального электрода свечи, должен варьироваться от светлокоричневого до коричневого.

5. Проверьте тип свечи и зазор между электродами.

- Ⓐ Зазор между электродами свечи зажигания



Стандартная свеча зажигания:
BPR6HS (NGK)

Зазор между электродами свечи зажигания:
0,6–0,7 мм

СОВЕТ

Измерьте при помощи набора щупов зазор между электродами свечи зажигания и при необходимости отрегулируйте его.

6. Установите свечу зажигания.

Момент затяжки свечи зажигания: 20 Нм
--

СОВЕТ

Если у вас нет возможности затянуть свечу зажигания с помощью динамометрического ключа, рекомендуем плотно завернуть свечу зажигания руками, после чего при помощи свечного ключа повернуть ее на 1/4–1/2 полного оборота. Однако свечу зажигания нужно как можно скорее затянуть до указанного момента.

7. Установите колпачок свечи зажигания и заглушку.
8. Установите кожух и затяните винты.

Регулировка карбюратора

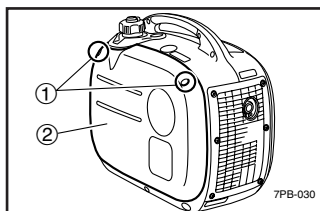
Карбюратор – важнейший элемент двигателя. Для правильной его регулировки следует обратиться к квалифицированным специалистам авторизованного сервисного центра Yamaha, располагающими всеми необходимыми средствами регулировки, специальными знаниями и соответствующим опытом.

Замена и утилизация моторного масла



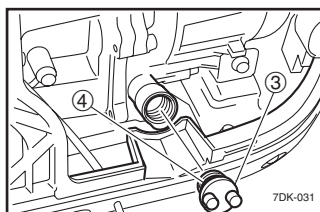
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не сливайте моторное масло непосредственно после остановки двигателя. Масло горячее, во избежание ожогов следует соблюдать осторожность.



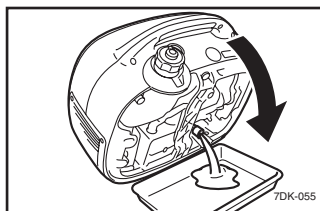
1. Установите генератор на горизонтальной поверхности и прогрейте двигатель в течение нескольких минут. Затем остановите его и установите рукоятку топливного крана и рукоятку управления вентиляционным отверстием крышки топливного бака в положение «OFF» [Закрыто].
2. Отверните винты, затем снимите кожух.

- ① Винт
- ② Кожух



3. Снимите крышку маслоналивной горловины.

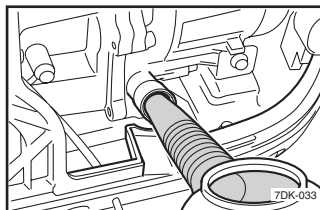
- ③ Крышка маслоналивной горловины
- ④ Уплотнительное кольцо



4. Поставьте под сливным отверстием для масла поддон. Чтобы полностью слить масло, слегка наклоните генератор.

СОВЕТ _____

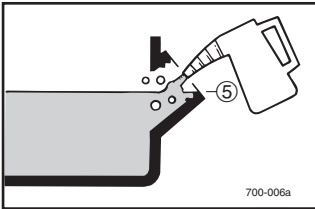
При утилизации моторного масла соблюдайте местные законодательные нормы по защите окружающей среды.



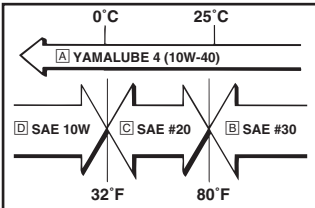
5. Проверьте крышку маслоналивной горловины и уплотнительное кольцо. При наличии повреждений замените их.
6. Установите генератор на ровную горизонтальную площадку.
7. Заправьте моторное масло до рекомендованного уровня.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не наклоняйте генератор при заправке маслом – это может привести к переливу и повреждению двигателя.
- Следите за тем, чтобы в картер двигателя не попали посторонние предметы.



- ⑤ Корректный уровень масла

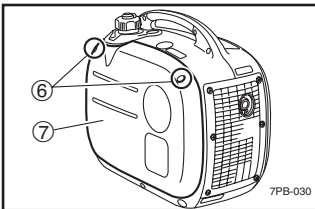


Рекомендованный тип моторного масла:

- A YAMALUBE 4 (10W-40),
SAE 10W-30 или 10W-40
- B SAE #30
- C SAE #20
- D SAE 10W

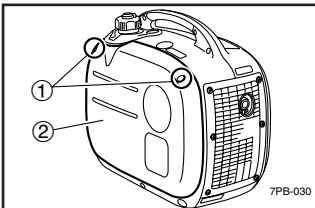
Рекомендуемый класс моторного масла:
API Service SE или более качественное

Объем системы смазки:
0,4 л



8. Тщательно вытрите кожу и удалите все следы пролитого масла.
9. Установите уплотнительное кольцо и крышку маслониливной горловины.
10. Установите кожу и затяните его винтами.

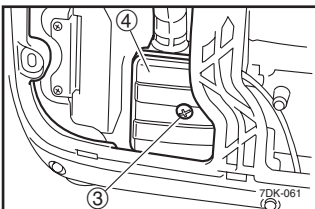
- ⑥ Винт
- ⑦ Кожух



Воздушный фильтр

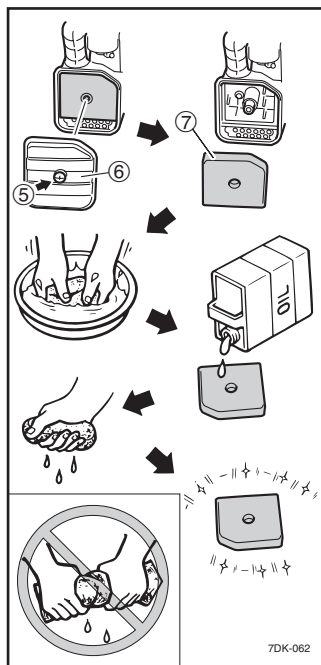
1. Отверните винты, затем снимите кожу.

- ① Винт
- ② Кожух



2. Отверните винт и снимите кожу корпуса воздушного фильтра.

- ③ Винт
- ④ Кожух корпуса воздушного фильтра



3. Извлеките губчатый фильтрующий элемент.

- ⑤ Винт
- ⑥ Кожух корпуса воздушного фильтра
- ⑦ Губчатый фильтрующий элемент

4. Промойте фильтрующий элемент в растворителе и высушите.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не используйте растворитель во время курения или вблизи открытого пламени.

5. Пропитайте элемент маслом и отожмите излишек. Фильтрующий элемент должен быть влажным, но масло капать не должно.

ПРИМЕЧАНИЕ

При отжиме сменного элемента воздушного фильтра перекручивать его не разрешается – он может разорваться.

Рекомендованный тип масла:
 масло для фильтрующих элементов воздушных фильтров
 или
 моторное масло (см. стр. 16)

6. Установите фильтрующий элемент в корпус воздушного фильтра.

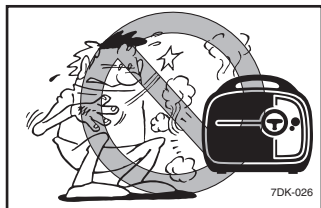
ПРИМЕЧАНИЕ

Запрещается запустить двигатель со снятым фильтрующим элементом – в противном случае возможен повышенный износ цилиндра и поршня.

СОВЕТ

Убедитесь, что поверхность уплотнения фильтрующего элемента надежно прижимается к корпусу фильтра и обеспечивает отсутствие утечки воздуха.

7. Установите на место кожух корпуса воздушного фильтра и затяните винт.
8. Установите кожух и затяните его винтами.

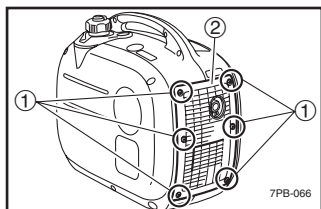


Сетка глушителя и искрогаситель

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

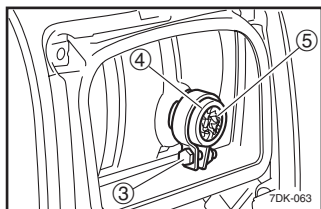
При работе двигатель и глушитель нагреваются до высокой температуры.

Во время проверки не прикасайтесь к двигателю и глушителю, пока они не остынут.



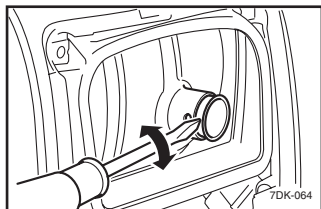
1. Отверните винты кожуха глушителя, затем снимите его.

- ① Винт кожуха глушителя
- ② Кожух глушителя

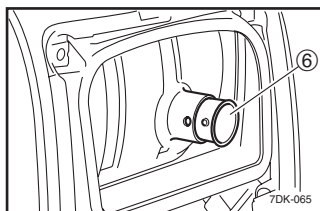


2. Ослабьте болт заглушки глушителя, затем снимите заглушку и сетку глушителя.

- ③ Крышечный болт глушителя
- ④ Заглушка глушителя
- ⑤ Сетка глушителя

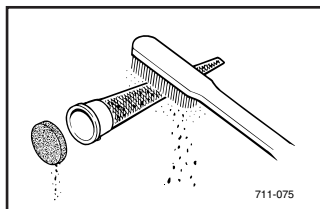


3. С помощью плоской отвертки выдвиньте искрогаситель из глушителя.



4. Извлеките искрогаситель.

⑥ Искрогаситель



5. Проволочной щеткой удалите сажу с заглушки, сетки глушителя и искрогасителя.

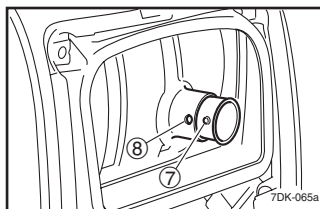
ПРИМЕЧАНИЕ

При очистке проволочной щеткой не прилагайте больших усилий, чтобы не повредить и не поцарапать заглушку и сетку глушителя, а также искрогаситель.

6. Проверьте сетку глушителя и искрогаситель.

При наличии повреждений замените.

7. Установите искрогаситель на место.



СОВЕТ

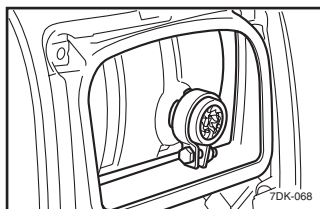
Совместите выступ на искрогасителе с отверстием в трубе глушителя.

⑦ Выступ искрогасителя

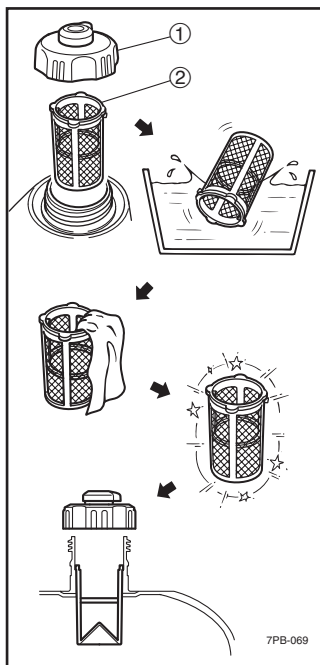
⑧ Отверстие

8. Установите сетку и заглушку глушителя на место и затяните заглушку болтом.

Момент затяжки болта заглушки глушителя:
3,5 Нм



9. Установите кожух глушителя и затяните его винтами.



Фильтр топливного бака

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не используйте бензин во время курения или вблизи открытого пламени.

1. Снимите крышку заправочной горловины топливного бака и фильтр.

① Крышка заправочной горловины топливного бака

② Фильтр топливного бака

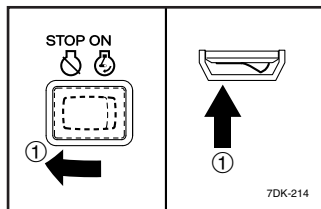
2. Промойте фильтр бензином.
При наличии повреждений замените его.
3. Вытрите фильтр и установите его на место.
4. Установите крышку заправочной горловины топливного бака.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ


Убедитесь в том, что крышка заправочной горловины топливного бака надежно закрыта.

ХРАНЕНИЕ

Хранение генератора в течение длительного периода времени требует предварительного технического обслуживания, защищающего от износа.



Слив топлива

1. Установите выключатель двигателя в положение «» (STOP) [Остановка].

① «» (STOP) [Остановка]

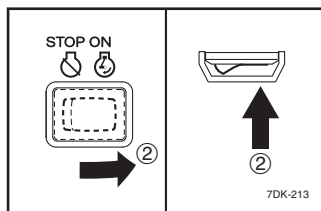
2. Снимите крышку заправочной горловины топливного бака и фильтр. Откачайте топливо из бака в канистру для бензина посредством ручного сифона (приобретается отдельно). Затем установите на место фильтр и крышку заправочной горловины топливного бака.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ


Топливо очень огнеопасно и ядовито. Внимательно прочтите раздел «ИНФОРМАЦИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ» (см. стр. 2) carefully.

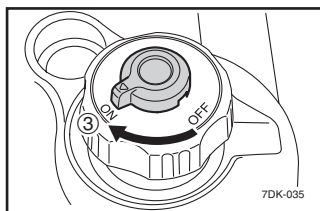
ПРИМЕЧАНИЕ

Немедленно вытрите пролитое топливо сухой чистой ветошью, иначе топливо может повредить окрашенные поверхности и детали из пластмасс.



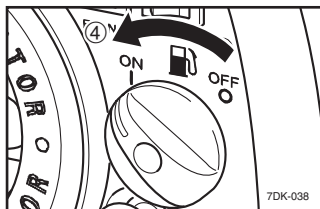
3. Установите выключатель двигателя в положение «» (ON) [Включено].

② «» (ON) [Включено]



③ «ON» [Открыто]

④ «ON» [Открыто]

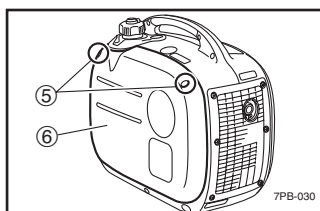


5. Запустите двигатель и подождите, пока он не остановится.

Это произойдет примерно через 20 минут после выработки всего топлива.

СОВЕТ

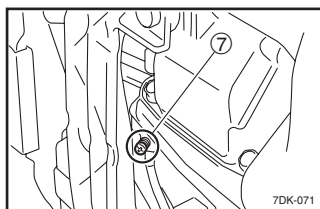
- Не подключайте какие-либо электроприборы. (Работа без нагрузки).
- Продолжительность работы двигателя зависит от количества топлива, оставшегося в баке.



6. Отверните винты, затем снимите кожух.

⑤ Винт

⑥ Кожух



7. Слейте оставшееся в карбюраторе топливо в подходящую емкость, ослабив дренажный болт поплавковой камеры карбюратора.

⑦ Дренажный болт

8. Затяните дренажный болт.

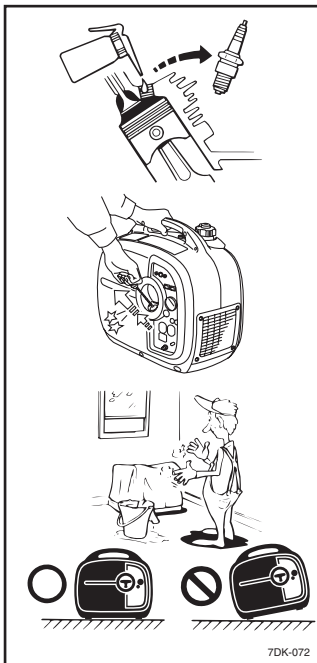
9. Установите выключатель двигателя в положение «STOP» (STOP) [Остановка].

10. Переведите рукоятку топливного крана в положение «OFF» [Закрыто].

11. Установите кожух и затяните его винтами.



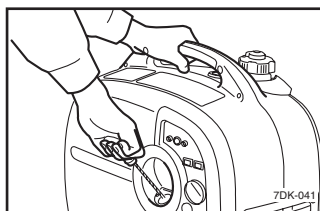
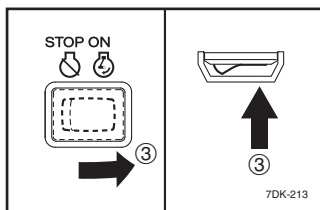
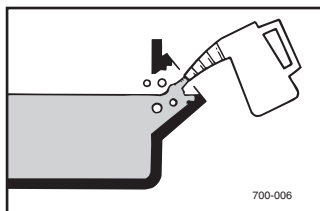
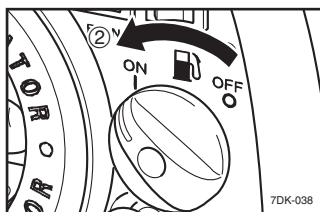
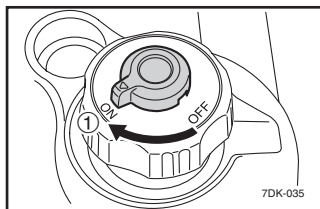
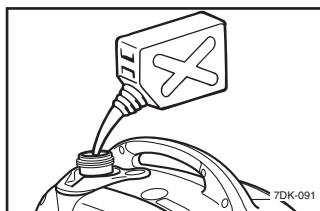
12. После полного остывания двигателя установите рукоятку управления вентиляционным отверстием крышки топливного бака в положение «OFF» [Закртыо].
13. Плотно затяните все винты, болты и гайки.
14. Храните генератор в сухом, хорошо проветриваемом месте под чехлом.



Двигатель

Выполните следующие действия для защиты от коррозии цилиндра, поршневого кольца и т.п.

1. Снимите свечу зажигания, влейте в образовавшееся отверстие примерно одну чайную ложку моторного масла (см. стр. 16), затем установите свечу зажигания на место. Дерните несколько раз за рукоятку шнурового стартера (при отключенном зажигании), чтобы стенки цилиндра покрылись масляной пленкой.
2. Тяните шнур стартера, пока не почувствуете компрессию. После этого прекратите операцию. (Это предохранит цилиндр и клапаны от коррозии).
3. Очистите внешнюю поверхность генератора и нанесите ингибитор коррозии.
4. Храните генератор в сухом, хорошо проветриваемом месте под чехлом.
5. При хранении, транспортировке и эксплуатации генератор должен находиться в вертикальном положении.



ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Двигатель не запускается

1. Элементы топливной системы
 - Топливо не поступает в камеру сгорания.
 - Отсутствует топливо Заправьте топливо.
 - В баке имеется топливо Установите рукоятку управления вентиляционным отверстием крышки заправочной горловины топливного бака и рукоятку топливного крана в положение «ON» [Открыто].

① «ON» [Открыто]

② «ON» [Открыто]

- Засорен топливопровод Очистите топливопровод.
- Карбюратор загрязнен Очистите карбюратор.

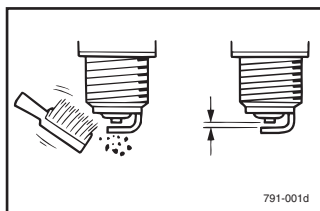
2. Плохо работает масляная система двигателя

- Низок уровень масла Дозаправьте масло.

3. Элементы электрической системы

- Установите выключатель двигателя в положение «ON» [Включено] и дерните рукоятку шнурового стартера.

③ «ON» [Включено]



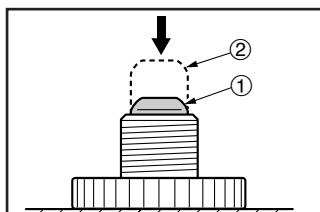
Слабое искрообразование

- Свеча зажигания загрязнена или влажная Удалите нагар или очистите свечу зажигания.
- Неисправна система зажигания Обратитесь в авторизованный сервисный центр Yamaha.



Генератор не развивает мощность

- Защитное устройство (цепи постоянного тока) выключено (находится в состоянии «OFF» [Отключено]) Включите защитное устройство, установив его в положение «ON» [Включено].




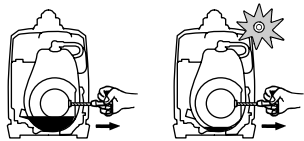
① — «|» (ON) [Включено]

② ■ «○» (OFF) [Отключено]

- Защитное устройство (цепи переменного тока) выключено (находится в состоянии «OFF» [Отключено]) Заглушите двигатель, а затем запустите его снова.

A ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ

B Установите переключатель двигателя в положение «» (ON) [Включено], затем дерните рукоятку шнурового стартера и проверьте, мигает ли индикатор низкого уровня масла.



C Не мигает **D** Мигает

H Дергая за рукоятку шнурового стартера, проверьте качество искрообразования. (См. «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ»)



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

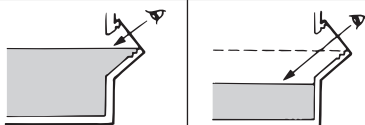
- Во избежание **ПОЖАРА** до начала проверки искрообразования убедитесь в отсутствии топлива вблизи свечи.
- Во избежание **ПОЖАРА** проверьте свечу на максимальном удалении от ее отверстия и карбюратора.
- Во избежание **ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ** при проверке не беритесь за провод свечи голыми руками.

I Да **J** Искра отсутствует

N Проверьте следующее.

<ul style="list-style-type: none"> • Отсутствие загрязнения топливопровода • Отсутствие загрязнения фильтрующего элемента воздушного фильтра. 	O Загрязнен
	P Да

E Проверьте уровень моторного масла.



F Да **G** Низкий уровень

Обратитесь в авторизованный сервисный центр Yamaha. Дозаправьте масло.

K Проверьте свечу зажигания.

- Тип: BPR6HS
- Зазор между электродами: 0,6–0,7 мм



L Неверная величина **M** Да

Замените или отрегулируйте свечу зажигания. Очистите свечу зажигания.

Q Очистите или замените.	R Да
	S Двигатель не запускается.

T Обратитесь в авторизованный сервисный центр Yamaha.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габариты

	Единица	EF2000iS
Габаритная длина	мм	490
Габаритная ширина	мм	280
Габаритная высота	мм	445
Сухая масса	кг	20

Двигатель

	Единица	EF2000iS
Тип		Четырехтактный бензиновый с воздушным охлаждением и верхним расположением клапанов
Расположение цилиндра		Наклонное, 1 цилиндр
Рабочий объем	см ³	79
Диаметр цилиндра x ход поршня	мм	48,6 x 43,0
Продолжительность непрерывной работы	ч	4,2–10,5 (номинальная нагрузка – 1/4 номинальной нагрузки)
Топливо		Неэтилированный бензин
Емкость топливного бака	л	4,2
Объем системы смазки	л	0,4
Система зажигания		Конденсаторного типа (CDI)
Свеча зажигания: Тип		BPR6HS (NGK)
Зазор между электродами	мм	0,6–0,7
Уровень шума*	дБ/LWA	89
	дБ(A)/7 м	51,5–61

* : Измерен в номинальном режиме работы (переключатель экономичного режима находится во включенном положении «ON» [Включено]).

Величина LWA показывает уровень звуковой мощности согласно условиям теста ISO3744.

Уровень шума в «дБ(A)/7 м» является средним арифметическим значением для 4 направлений, измеренным на расстоянии 7 метров от каждой стороны генератора.

Уровень шума может варьироваться в различных условиях.

Уровень шума :

“Указанные числа представляют уровень шума и не соответствуют требованиям техники безопасности. Хотя корреляция между уровнем шума и воздействием на оператора существует, ее нельзя использовать для разработки дополнительных мер безопасности. На реальный уровень воздействия на оператора влияют характеристики рабочего пространства, другие источники шума, количество машин и другие процессы, а также продолжительность воздействия. Допустимый уровень воздействия может изменяться в зависимости от законодательства страны. Эта информация поможет владельцу генератора оценить риски.”

Генератор

	Единица	EF2000iS
Выход переменного тока		
Номинальное напряжение	В	230
Номинальная частота	Гц	50
Номинальный ток	А	7,0
Номинальная мощность	кВА	1,6
Защитное устройство: Тип		Электронное
Выход постоянного тока		
Номинальное напряжение	В	12
Номинальный ток	А	8,0
Защитное устройство: Тип		Защитное устройство цепи постоянного тока

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦА

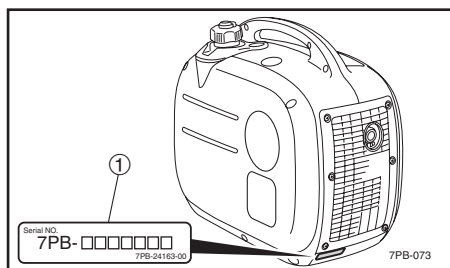
Серийный номер PRI-I.D.:

MODEL [Модель]	
<input type="text"/>	
PRI-I.D. CODE [Код]	SERIAL No. [Серийный номер]
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Запись идентификационных номеров

Запишите ваш Primary ID [главный серийный номер] и серийные номера в предоставленные поля. Эта информация понадобится при заказе запасных частей у дилера Yamaha.

Кроме того, запишите эти номера где-нибудь еще и храните их на случай кражи генератора.



Идентификационные номера изделия

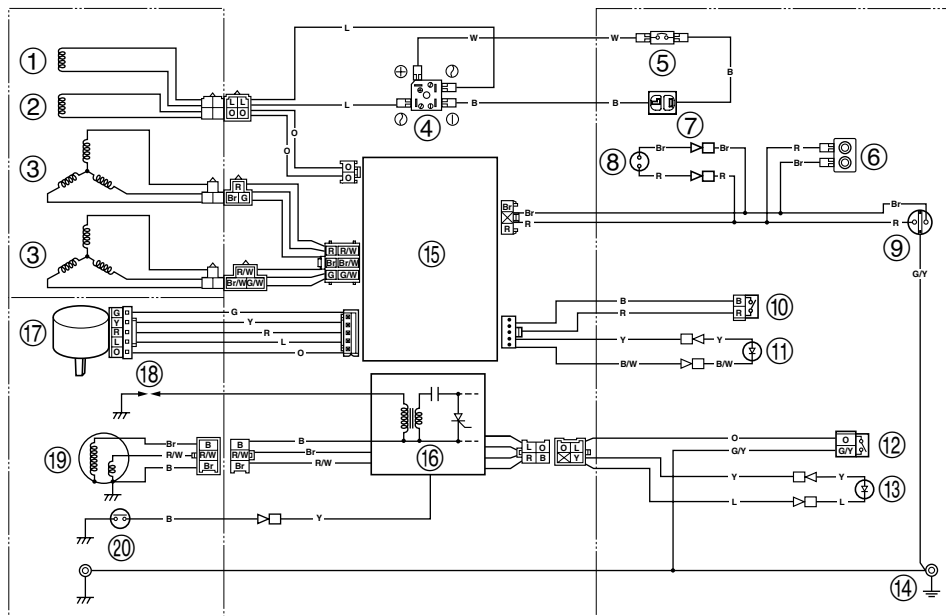
Расположение серийного номера изделия показано на рисунке.

① Серийный номер изделия

СОВЕТ

Первые три цифры серийного номера предназначены для идентификации модели, остальные цифры – серийный номер изделия. Запишите эти номера. Они облегчат заказ запасных частей у дилера Yamaha.

СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ



7DK-201a

- ① Вспомогательная обмотка
- ② Обмотка постоянного тока
- ③ Главная обмотка
- ④ Выпрямитель
- ⑤ Выключатель питания постоянного тока
- ⑥ Разъем Twin Tech (для обеспечения параллельной работы двух генераторов)
- ⑦ Розетка постоянного тока
- ⑧ Индикатор питания переменного тока
- ⑨ Розетка переменного тока
- ⑩ Переключатель экономичного режима работы

- ⑪ Индикатор перегрузки
- ⑫ Выключатель двигателя
- ⑬ Индикатор низкого уровня масла
- ⑭ Клемма заземления
- ⑮ Блок управления
- ⑯ Блок конденсаторного зажигания/катушка зажигания
- ⑰ Шаговый электродвигатель
- ⑱ Свеча зажигания
- ⑲ Магнето зажигания конденсаторного типа
- ⑳ Указатель уровня масла

Цветовой код

B	Черный
Br	Коричневый
G	Зеленый
L	Синий
O	Оранжевый
R	Красный
W	Белый
Y	Желтый
V/W	Черный/белый
Br/W	Коричневый/белый
G/W	Зеленый/белый
G/Y	Зеленый/желтый
R/W	Красный/белый



PRINTED IN CHINA
2013.12 
(X)