

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Благодарим за покупку двигателя Kawasaki.

Внимательно ознакомьтесь с руководством пользователя перед запуском двигателя, чтобы знать всю необходимую информацию об органах управления двигателем, его функциях, возможностях и ограничениях использования. Также ознакомьтесь с руководством по эксплуатации оборудования, приводимого в действие двигателем.

Для того чтобы продлить срок службы двигателя необходимо соблюдать рекомендации по техобслуживанию, описанные в данном руководстве. Держите руководство рядом с собой, чтобы можно было обратиться к нему в случае необходимости. Это руководство является неотъемлемой частью поставляемого оборудования и должно передаваться следующему пользователю в случае перепродажи двигателя.

Все права защищены. Воспроизведение любой части данной публикации без предварительного письменного разрешения производителя запрещено.

Эта публикация включает в себя самую последнюю информацию, доступную на момент печати. Однако могут быть незначительные отличия между реальным изделием, иллюстрациями и текстом в этом руководстве.

Пользователь может вносить изменения в продукт без предварительного уведомления пользователя.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	1
ОГЛАВЛЕНИЕ.....	1
ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИМВОЛЫ.....	2
ПЕРЕД НАЧАЛОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.....	2
ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	3
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ БЕНЗИНА И МАСЛА.....	4
ПОДГОТОВКА К ЗАПУСКУ.....	5
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ.....	6
ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	7
ОСТАНОВКА.....	8
РЕГУЛИРОВКА.....	8
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ.....	10
ХРАНЕНИЕ.....	15
УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	16
ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	17
ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	17
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА.....	17

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИМВОЛЫ

Предупреждающие символы указывают на инструкции, которые необходимо соблюдать. Всегда соблюдайте правила безопасной эксплуатации и технического обслуживания.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасная ситуация. Несоблюдение этих указаний может привести к серьезным травмам или даже смерти.

⚠ ВНИМАНИЕ

Потенциально опасная ситуация. Несоблюдение этих указаний может привести к травмам средней и легкой тяжести.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Потенциально опасная ситуация. Несоблюдение этих указаний может привести к серьезным травмам или даже смерти.

ВАЖНО

Указывает на действия, которые не несут в себе угрозу вашему здоровью.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Соблюдение этих указаний поможет повысить производительность оборудования и продлить срок его службы.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Перед первым запуском оборудования необходимо внимательно ознакомиться с руководством пользователя.

⚠ ОПАСНОСТЬ

В выхлопных газах содержится окись углерода, ядовитый газ без цвета и запаха. Вдыхание окиси углерода может вызвать серьезную травму головного мозга или смерть.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать двигатель в закрытых помещениях. Работайте только в хорошо проветриваемом помещении. Бензин легко воспламеняется и при определенных условиях может быть взрывоопасным, что может привести к серьезным ожогам. При заправке, обслуживании топливной системы, сливе бензина и регулировке карбюратора необходимо соблюдать меры предосторожности:

- Перед заправкой остановите двигатель и дайте ему остыть. Не курите рядом с двигателем.
 - Убедитесь, что помещение хорошо проветривается и в нем нет источников пламени или искр, включая сигнальные лампы любого электроприбора.
 - **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** заправлять бак так, чтобы уровень топлива поднимался до заливной горловины или до верхней отметки щупа. Если бак переполнен, во время эксплуатации двигателя топливо может расширяться и попасть в вентиляционные отверстия в крышке бака.
 - В случае утечки немедленно вытрите пролитый бензин.
- При нормальной работе двигателя могут сильно нагреваться. Для предотвращения опасности возгорания:
- Держите двигатель на расстоянии не менее 1 м от зданий, строительных конструкций и других горючих предметов. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** размещать легковоспламеняющиеся предметы рядом с двигателем.
 - **НЕ** допускайте попадания горючих материалов в выхлоп двигателя.
 - **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать двигатель на покрытых лесом, заросших кустами или травой землях, если на глушителе не установлен искрогаситель.

Во избежание поражения электрическим током **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** прикасаться к свечам зажигания, колпачкам или проводам свечи зажигания во время работы двигателя.

Во избежание серьезных ожогов **НЕ** прикасайтесь к горячему двигателю или глушителю. Двигатель во время работы сильно нагревается. Перед проведением технических работ или снятием деталей остановите двигатель и дайте ему остыть.

Держите руки и ноги на безопасном расстоянии от движущихся и вращающихся частей двигателя. Установите защитный кожух на шкив, ремень привода или муфту.

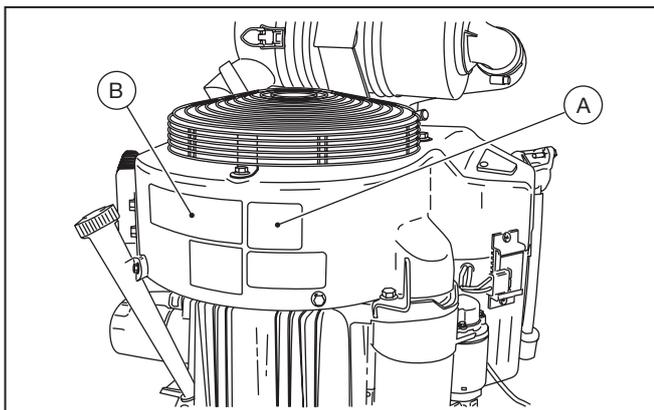
ЗАПРЕЩАЕТСЯ запускать двигатель на чрезмерно высоких оборотах. Это может привести к повреждению двигателя.

При обслуживании двигателя всегда снимайте колпачки свечей зажигания со свечей зажигания, чтобы предотвратить случайный запуск двигателя.

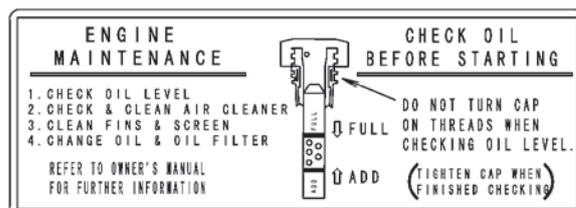
Ознакомьтесь со знаками безопасности на поверхности двигателя. Если знаки повреждены, отсутствуют или нечитабельны, обратитесь к дилеру Kawasaki для их замены.

ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

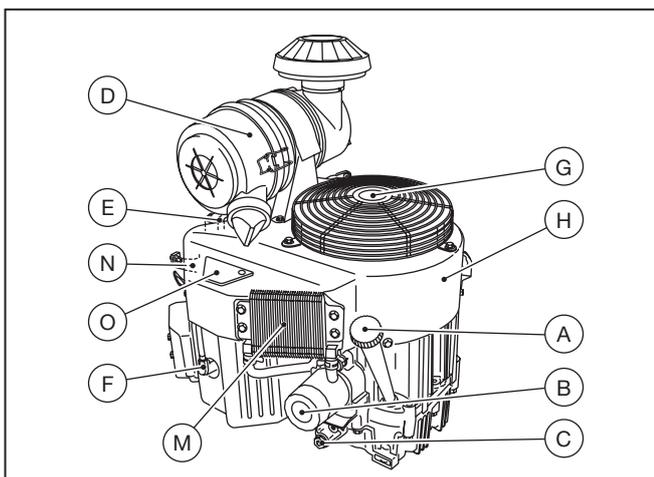
РАЗМЕЩЕНИЕ ЗНАКОВ БЕЗОПАСНОСТИ



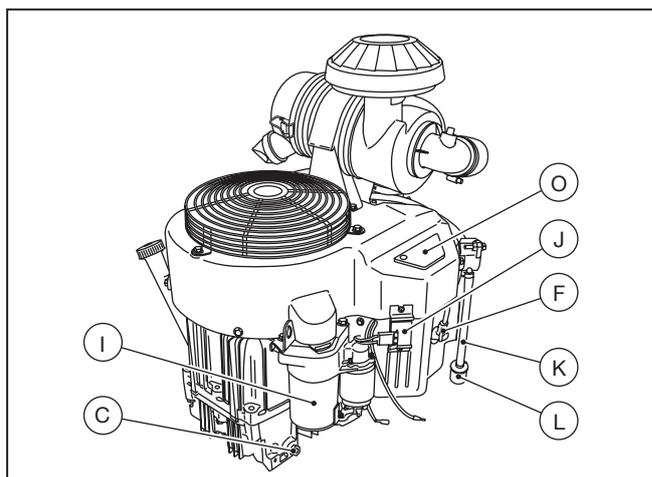
- A. Предупредительная этикетка
- B. Техобслуживание двигателя



КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДВИГАТЕЛЯ



- A. Масляный щуп
- B. Масляный фильтр
- C. Пробка для слива масла
- D. Фильтр воздушный
- E. Карбюратор
- F. Колпачок свечи зажигания/свеча зажигания
- G. Решетка
- H. Корпус вентилятора

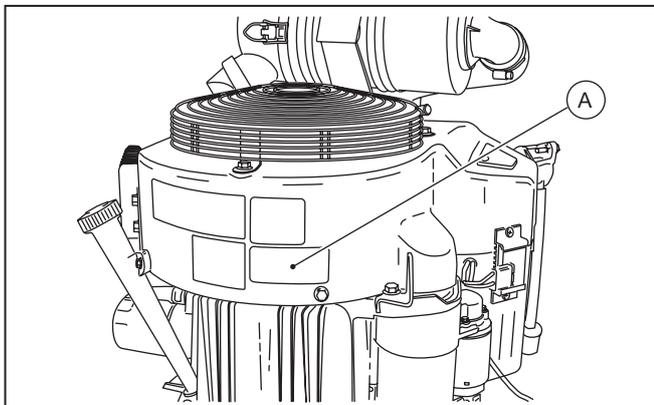


- I. Электрический стартер
- J. Регулятор напряжения
- K. Топливная трубка
- L. Топливный фильтр
- M. Охладитель масла
- N. Панель управления
- O. Крышка очистки (если поставляется)

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР ДВИГАТЕЛЯ

Серийный номер двигателя является важной отличительной характеристикой двигателя от других моторов того же типа.

При заказе запасных частей необходимо сообщить дилеру серийный номер двигателя.



А. Серийный номер двигателя

КРАТКАЯ СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Наименование	Характеристики
Время зажигания	Не регулируется
Свечи зажигания Колпачок	NGK BPR4ES 0.75 мм (0.030 дюймов)
Низкие холостые обороты	1550 об/мин
Высокие холостые обороты	3600 об/мин
Зазор клапанов	Внутри 0.10 – 0.15 мм (0.004 – 0.006 дюймов) Снаружи 0.10 – 0.15 мм (0.004 – 0.006 дюймов)
Другие характеристики	Нет данных

ПРИМЕЧАНИЕ

- Высокие и низкие обороты холостого хода могут различаться в зависимости от оборудования, на котором используется двигатель (см. технические характеристики оборудования).

Объем моторного масла

FX850V	2.1 л [без замены масляного фильтра]
	2.3 л [с заменой масляного фильтра]

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ БЕНЗИНА И МАСЛА

БЕНЗИН

Используйте только чистый, свежий, неэтилированный бензин.

ВАЖНО

Не смешивайте бензин с маслом.

Октановое число

Октановое число бензина является мерой его устойчивости к «детонации». Рекомендуется использовать октановое число не менее 92 по антидетонационному индексу.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Если при эксплуатации двигателя слышен стук или звон, используйте бензин другой марки или бензин с более высоким октановым числом.

Кислородосодержащее топливо

К бензину добавляют кислородосодержащие соединения (этанол или МТБЭ). Если вы используете кислородосодержащие соединения, убедитесь, что они не содержат свинец и соответствуют минимальному октановому числу.

Ниже приведены утвержденные ЕРА процентные соотношения кислородосодержащих соединений топлива.

ЭТАНОЛ: (Этиловый спирт)

Вы можете использовать бензин, содержащий до 10% этанола по объему.

МТБЭ: (Метил трет-бутиловый эфир)

Вы можете использовать бензин, содержащий до 15% МТБЭ по объему.

МЕТАНОЛ: (Метиловый спирт)

Вы можете использовать бензин, содержащий до 5% метанола по объему, если он также содержит соразработчики и ингибиторы коррозии для защиты топливной системы. Бензин, содержащий более 5% метанола по объему, может вызвать проблемы с запуском и/или производительностью. Он также может повредить металлические, резиновые и пластиковые детали вашей топливной системы.

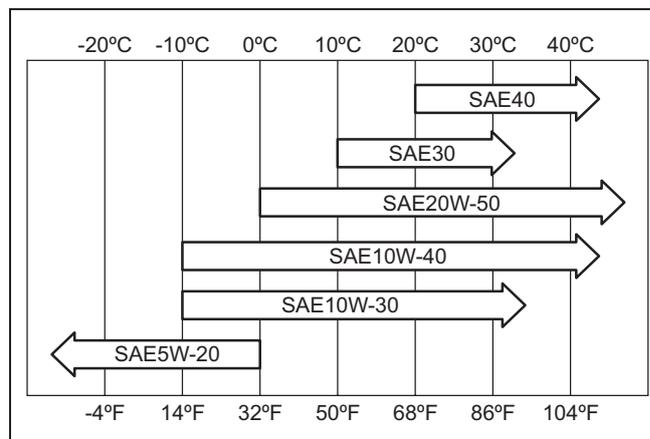
МОТОРНОЕ МАСЛО

Рекомендуется использовать следующие марки моторного масла.

По классификации API: SF, SG, SH, SJ или SL.

Вязкость масла

Рекомендуемая вязкость масла в зависимости от температуры окружающей среды:



ПРИМЕЧАНИЕ

- Хотя моторное масло 10W-40 рекомендуется для большинства условий, вязкость масла может потребоваться изменить в соответствии с атмосферными условиями. Использование масла 20W-50 при более высоких температурах окружающей среды может снизить расход масла.

ПОДГОТОВКА К ЗАПУСКУ

ТОПЛИВО

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин легко воспламеняется и при определенных условиях может быть взрывоопасным, что может привести к серьезным ожогам. Поверните ключ зажигания в положение OFF. Не курите рядом с работающим двигателем. Убедитесь, что помещение хорошо проветривается и в нем нет источников пламени или искр; в том числе любого электроприбора с контрольной лампой. Никогда не заполняйте бак полностью до верхнего уровня. Если бак заполнен полностью, топливо может нагреться в процессе эксплуатации и увеличиться в объеме, а затем перелиться через вентиляционные отверстия в крышке бака. После заправки убедитесь, что крышка бака надежно закрыта. Если бензин пролился на топливный бак, немедленно вытрите его.

- Перед заправкой установите двигатель на ровную поверхность.
- Снимите крышку топливного бака.
- Медленно залейте топливо в бак через топливный фильтр.
- Плотнo закройте крышку бака.

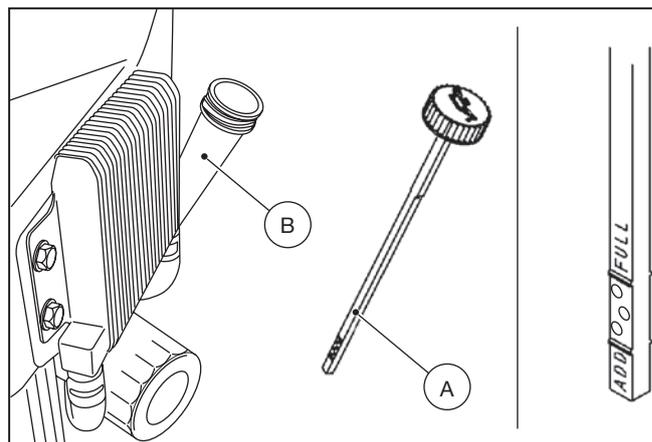
МОТОРНОЕ МАСЛО

Ежедневно проверяйте моторное масло перед запуском двигателя, в противном случае нехватка моторного масла может вызвать серьезное повреждение двигателя, например, его заклинивание.

- Установите двигатель на ровную поверхность. Перед снятием масляного щупа очистите область вокруг него.
- Снимите масляный щуп и протрите его чистой тканью. Медленно залейте масло до отметки FULL на масляном щупе. Вставьте масляный щуп в трубку не закручивая.
- Извлеките масляный щуп, чтобы проверить уровень масла.
- Уровень должен быть между отметками ADD и FULL. Не переливайте масло выше максимального уровня. Установите масляный щуп на место и зафиксируйте его.

Емкость моторного масла

FX850V	2.1 л [без замены масляного фильтра]
	2.3 л [с заменой масляного фильтра]



- A. Масляный щуп
B. Трубка

ПРИМЕЧАНИЕ

- Двигатель поставляется без масляного щупа.

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

⚠ ОПАСНОСТЬ

В выхлопных газах содержится окись углерода, ядовитый газ без цвета и запаха. Вдыхание окиси углерода может вызвать серьезную травму головного мозга или смерть.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать двигатель в закрытых помещениях. Работайте только в хорошо проветриваемом помещении.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выхлоп двигателя может воспламенить горючие материалы и стать причиной возгорания.

Следите за тем, чтобы вокруг выпускного отверстия оставалось свободное пространство. Расположите устройство так, чтобы выпускной патрубок был направлен в сторону открытого пространства и находился на расстоянии не менее одного метра от любых предметов и стен здания.

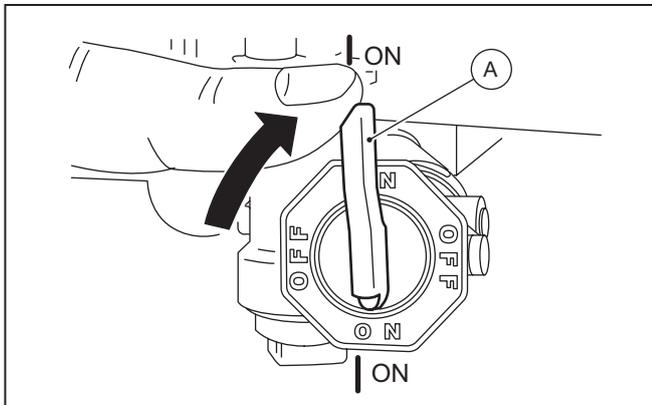
ПРИМЕЧАНИЕ

- Для запуска двигателя при низкой температуре окружающей среды необходимо соблюдать следующие рекомендации.
- Используйте подходящее масло для предполагаемой температуры среды (см. главу «Рекомендации по выбору бензина и масла»). Используйте свежий бензин.
- Следите за тем, чтобы двигатель был защищен от прямого воздействия погодных условий.
- Перед запуском двигателя исключите все возможные внешние нагрузки.
- Откройте топливный кран.
- Вставьте ключ в выключатель двигателя.
Если на вашем двигателе есть панель управления, переместите рычаг дроссельной заслонки в среднее положение между SLOW и FAST.
При перемещении рычага от конца с низкой скоростью включается зажигание.

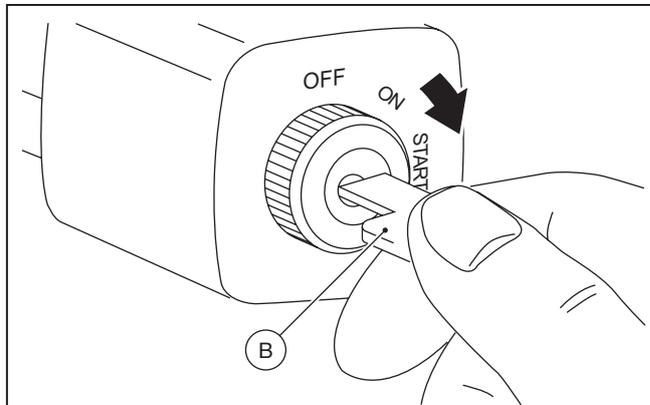
ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА

Для холодного двигателя: переведите рычаг управления воздушной заслонкой в положение CHOKE.

- После запуска двигателя постепенно верните рычаг управления воздушной заслонкой в полностью открытое положение.
- Вставьте ключ в отверстие переключателя.
- Поверните ключ в положение START. Обычно двигатель запускается в течение 3 секунд.



A. Топливный кран



B. Ключ зажигания

ВАЖНО

Не запускайте электростартер непрерывно более 5 секунд, иначе аккумулятор может быстро разрядиться. Если двигатель не запускается сразу, подождите 15 секунд и повторите попытку.

ВАЖНО

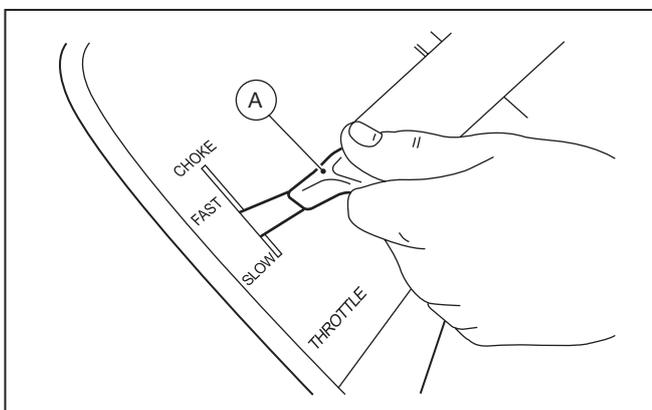
Каждый раз при запуске двигателя следите за тем, чтобы не загорался индикатор. Если загорается индикатор, немедленно остановите двигатель и проверьте уровень масла.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ПРОГРЕВАНИЕ

После запуска двигателя переместите рычаг дроссельной заслонки между положениями FAST и SLOW.

Чтобы прогреть двигатель, дайте ему поработать от 3 до 5 минут с рычагом дроссельной заслонки в этом положении. Затем переведите рычаг дроссельной заслонки на оборудовании в положение FAST.



A. Рычаг дроссельной заслонки

ВАЖНО

- Перед приложением нагрузки дайте двигателю прогреться (3–5 минут на холостом ходу). Это позволит маслу достичь всех деталей двигателя, а зазор поршня будет соответствовать техническим характеристикам.
- Прогревая двигатель, убедитесь, что на приборной панели не горит индикатор (давление масла). Индикатор не должен гореть во время работы двигателя.

ПОЛОЖЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

Двигатель может работать при наклоне не более 25 градусов в любую сторону.

См. инструкции по эксплуатации оборудования, на котором работает этот двигатель. Из-за конструкции оборудования или способа его применения могут быть более строгие ограничения в отношении угла наклона.

ВАЖНО

Не эксплуатируйте этот двигатель при наклоне более 25 градусов в любом направлении. Недостаточная смазка деталей может привести к повреждению двигателя.

ОСТАНОВКА

ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Обычная остановка

- Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение SLOW.
- Уменьшите частоту вращения двигателя до режима холостого хода. Продолжайте работать на холостом ходу около одной минуты.

ВАЖНО

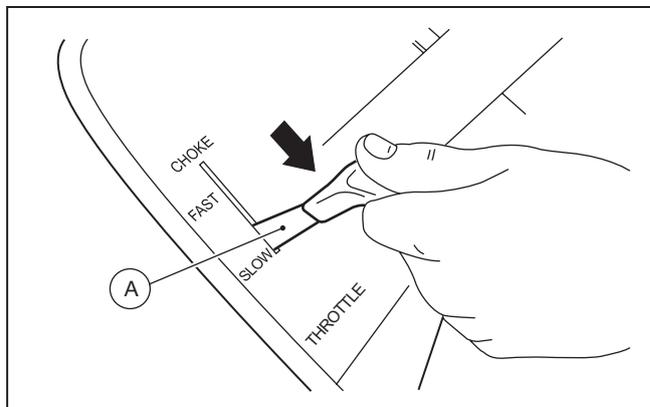
Повреждение двигателя может произойти из-за превышения оборотов или детонации двигателя. Если двигатель начал работать в таких режимах работы под нагрузкой на высоких оборотах, уменьшите обороты двигателя до холостого хода на одну минуту, прежде чем выключить двигатель.

- Поверните ключ или выключатель в положение OFF.

Экстренная остановка

- Немедленно поверните ключ или выключатель в положение OFF.

- Закройте топливный кран.
Если на вашем двигателе есть панель управления, переместите рычаг дроссельной заслонки до упора для отключения зажигания.



А. Рычаг дроссельной заслонки

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если оставить оборудование с ключом в замке зажигания, то любое постороннее лицо может запустить его. Это может привести к серьезным травмам. Всегда вынимайте ключ из оставленного без присмотра оборудования.

РЕГУЛИРОВКА

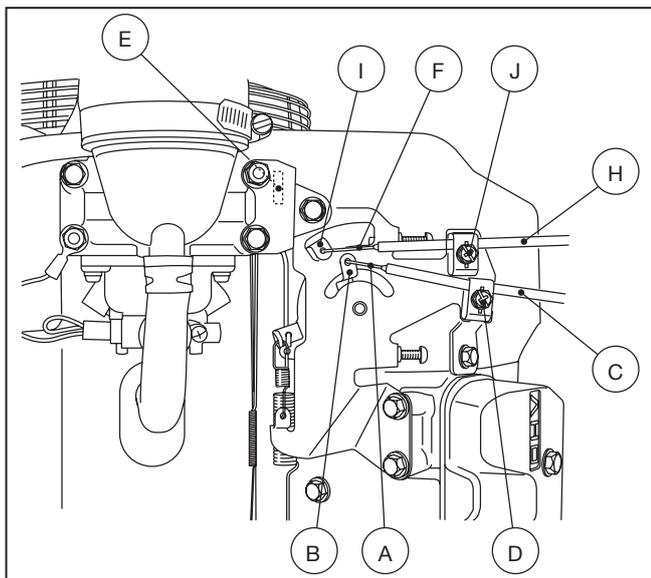
ОТДЕЛЬНАЯ ДРОССЕЛЬНАЯ ЗАСЛОНКА

Установка троса дросселя

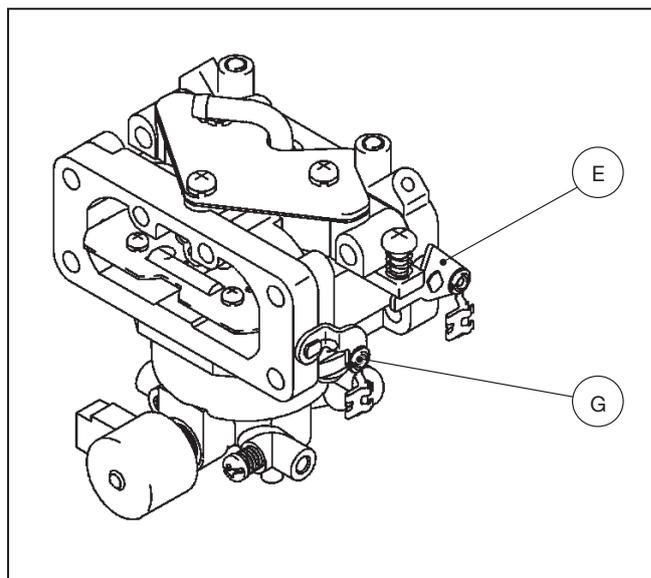
- Подсоедините трос дросселя к рычагу управления оборотами и слегка зажмите наружную часть троса дроссельной заслонки с помощью болта зажима троса.
- Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение FAST.
- Потяните за наружную часть троса дроссельной заслонки, пока внутренний привод не провиснет, и затяните болт зажима троса.
- Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение SLOW. Убедитесь, что рычаг дроссельной заслонки карбюратора перемещается плавно.

Установка троса воздушной заслонки

- Подсоедините трос воздушной заслонки к рычагу воздушной заслонки и слегка зажмите наружную часть троса воздушной заслонки с помощью болта зажима троса.
- Переведите рычаг дросселя в положение OPEN. Убедитесь, что воздушная заслонка карбюратора (поворотный рычаг) полностью открыта.
- Потяните за наружную часть троса дроссельной заслонки, пока внутренний привод не провиснет и затяните болт зажима троса.
- Переведите рычаг управления воздушной заслонкой в положение CHOKE. Убедитесь, что воздушная заслонка карбюратора (поворотный рычаг) полностью закрыта.
- Убедитесь, что воздушная заслонка поворачивается из полностью закрытого положения в полностью открытое при активации органа управления воздушной заслонкой.



- A. Трос дросселя
- B. Рычаг контроля оборотов
- C. Наружная часть троса
- H. Наружная часть троса
- D. Болт зажима троса
- J. Болт зажима троса
- E. Поворотный рычаг
- F. Трос дроссельной заслонки
- I. Рычаг дроссельной заслонки



- E. Поворотный рычаг дроссельной заслонки
- G. Поворотный рычаг воздушной заслонки

РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ ДВИГАТЕЛЯ

ПРИМЕЧАНИЕ

- Не изменяйте настройку регулятора или карбюратора, чтобы увеличить частоту вращения двигателя. Каждый карбюратор регулируется на заводе, и на каждый винт устанавливается колпачок или стопорная пластина.
- Если требуется регулировка карбюратора, обратитесь в авторизованный сервисный центр для ее выполнения.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание, замена или ремонт устройств и систем контроля выбросов могут выполняться в авторизованном сервисном центре.

ГРАФИК ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Чтобы предотвратить случайный запуск двигателя во время техобслуживания, снимите колпачки свечей зажигания.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте указанную периодичность в качестве ориентира. В зависимости от условий эксплуатации выполняйте технические работы чаще.

Виды работ	Периодичность						
	Каждый день	Первые 8 ч	Каждые 100 ч	Каждые 200 ч	Каждые 250 ч	Каждые 300 ч	Каждые 500 ч
Проверить и добавить масло	●						
Проверить силу затяжки и наличие гаек и винтов	●						
Проверить масло и топливо на предмет утечки	●						
Проверьте уровень электролита в аккумуляторной батарее	●						
◆ Проверить или очистить сетку подачи воздуха	●						
Проверить крышку очистки		●					
◆ ◇ Очистите цилиндр и ребра головки блока цилиндров от пыли и грязи			●				
Затянуть гайки и винты			●				
Заменить моторное масло	Каждые 50 часов работы или раз в год						
◆ Проверить и очистить ребра охладителя масла			●				
Проверить и закрутить свечи зажигания			●	●			
Заменить масляный фильтр			●				
◆ Заменить первичный фильтрующий элемент воздушного фильтра					●		
◆ Проверить вторичный фильтрующий элемент воздушного фильтра					●		
◇ Очистить камеру сгорания						●	
◇ Проверить и отрегулировать зазор клапанов						●	
◇ Очистить место размещения клапана						●	
◆ Заменить вторичный элемент воздушного фильтра							●

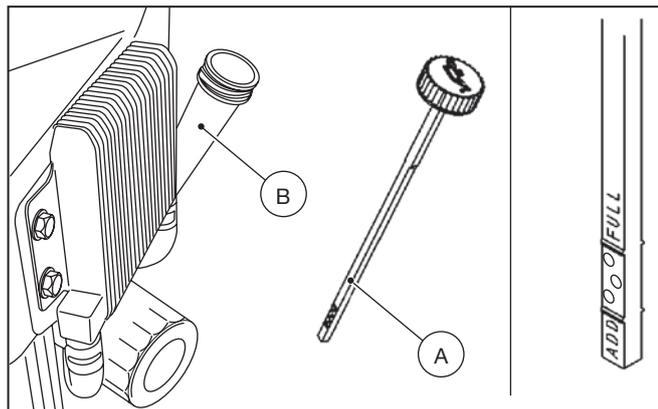
◆ При эксплуатации в пыльных условиях необходимо выполнять технические работы чаще.
 ◇ Обслуживание должно выполняться официальным дилером Kawasaki.

ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА

- Проверяйте уровень масла ежедневно и перед каждым запуском. Убедитесь, что в двигателе достаточный уровень масла (см. раздел «Подготовка к запуску»).

Емкость масла

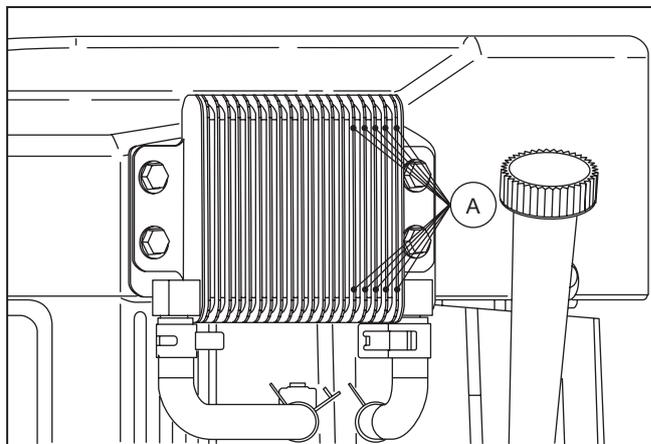
FX850V	2.1 л [без замены масляного фильтра]
	2.3 л [с заменой масляного фильтра]



- A. Масляный щуп
- B. Трубка

ОБСЛУЖИВАНИЕ ОХЛАДИТЕЛЯ МАСЛА

- Проверяйте и очищайте ребра охладителя масла каждые 100 часов. Очистите грязь с внешних пластин щеткой или сжатым воздухом.

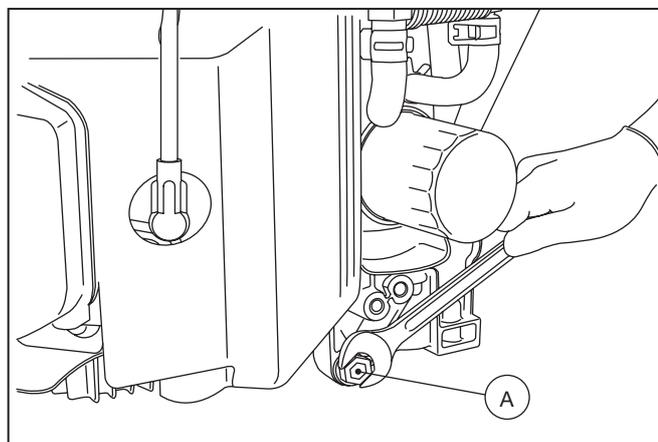


- A. Ребра охладителя масла

ЗАМЕНА МАСЛА

Замените масло после первых 8 часов работы. После этого меняйте масло каждые 50 часов.

- Запустите двигатель, чтобы прогреть масло.
- Убедитесь, что двигатель находится на ровной поверхности.
- Заглушите двигатель.
- Снимите пробку для слива масла и слейте масло в подходящую емкость, пока двигатель теплый.



- A. Пробка для слива масла

- Вставьте пробку для слива масла на место.
- Извлеките масляный щуп и залейте свежее масло (см. рекомендации по выбору бензина и масла).
- Проверьте уровень масла (см. раздел «Подготовка к запуску»).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горячее моторное масло может вызвать серьезные ожоги. Прежде чем сливать масло и работать с ним, дайте ему остыть и стать теплым.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Моторное масло является токсичным веществом. Правильно утилизируйте отработанное масло. Свяжитесь с местными властями для получения утвержденных методов утилизации или возможностей повторной переработки.

ЗАМЕНА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА

Меняйте фильтр каждые 100 часов работы.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Горячее моторное масло может вызвать серьезные ожоги. Прежде чем сливать масло и работать с ним, дайте ему остыть и стать теплым.

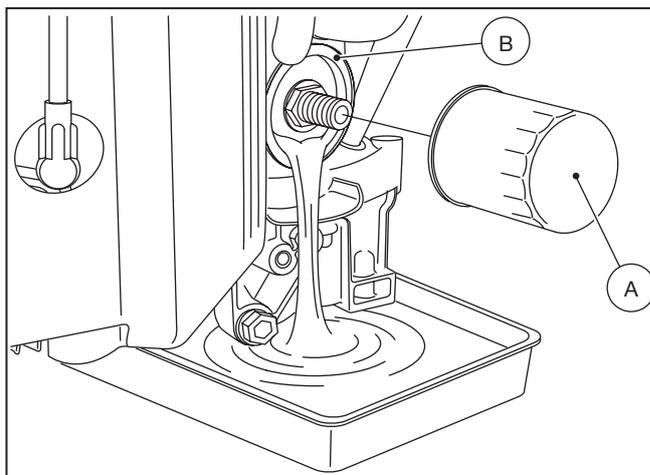
- Слейте моторное масло в емкость.

ВАЖНО

Перед снятием масляного фильтра поместите емкость под патрубок фильтра.

- Чтобы снять масляный фильтр, поверните его против часовой стрелки.
- Нанесите немного чистого моторного масла на уплотнение нового фильтра.
- Установите новый фильтр, вращая его по часовой стрелке, пока уплотнение не коснется места посадки. Затем поверните фильтр еще на 2/3 оборота рукой.
- Залейте моторное масло в соответствии с указаниями.
- Дайте двигателю поработать примерно 3 минуты, остановите двигатель и проверьте наличие утечек масла вокруг фильтра.

- Добавьте масло, чтобы компенсировать падение уровня масла из-за пропускной способности масляного фильтра (см. раздел «Подготовка к запуску»).



A. Масляный фильтр

B. Место посадки

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Моторное масло является токсичным веществом. Правильно утилизируйте отработанное масло. Свяжитесь с местными властями для получения утвержденных методов утилизации или возможностей повторной переработки.

ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

ВАЖНО

Не запускайте двигатель со снятым воздушным фильтром.

Воздушный фильтр

Не рекомендуется чистить элементы воздушного фильтра. Заменяйте элементы воздушного фильтра в соответствии с графиком техобслуживания.

ВАЖНО

Во избежание быстрого износа двигателя не запускайте двигатель со снятым воздушным фильтром.

ВАЖНО

Не мойте элементы воздушного фильтра.
Не смазывайте элементы воздушного фильтра.
Не используйте сжатый воздух для очистки элементов воздушного фильтра.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При эксплуатации в пыльных условиях необходимо проводить техобслуживание чаще.

Первичный элемент

- Заменяйте элемент каждые 250 часов работы.

Вторичный элемент

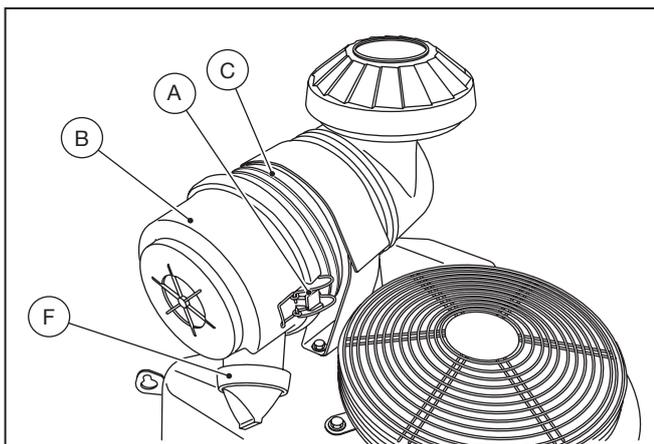
- Замените вторичный элемент в случае загрязнения при проверке первичного элемента.
- Заменяйте вторичный элемент каждые 500 часов работы.

Крышка (клапан пылеэжектора)

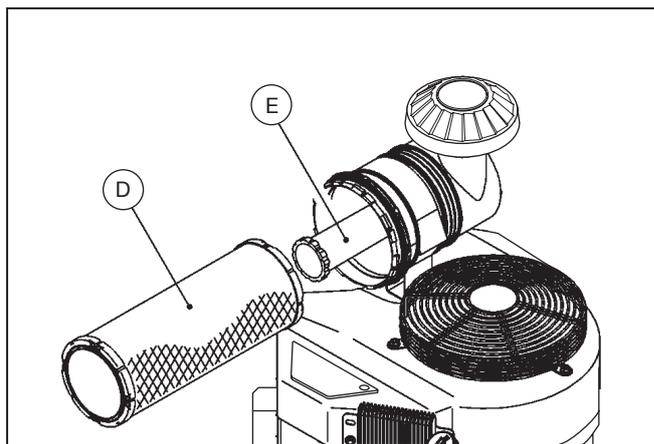
Нажмите и откройте крышку на корпусе воздушного фильтра, чтобы удалить пыль и/или воду, скопившуюся внутри.

- Ослабьте два удерживающих зажима и снимите кожух с корпуса воздушного фильтра.
- Извлеките первичный и вторичный элементы, слегка потянув за них.

- Установите новые фильтрующие элементы в корпус воздушного фильтра.
- Установите на место корпус и крышку, затем надежно закрепите два зажима.



- A. Зажимы
- B. Кожух
- C. Корпус воздушного фильтра
- F. Крышка (клапан пылеэжектора)



- D. Первичный элемент
- E. Вторичный элемент

ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР И НАСОС

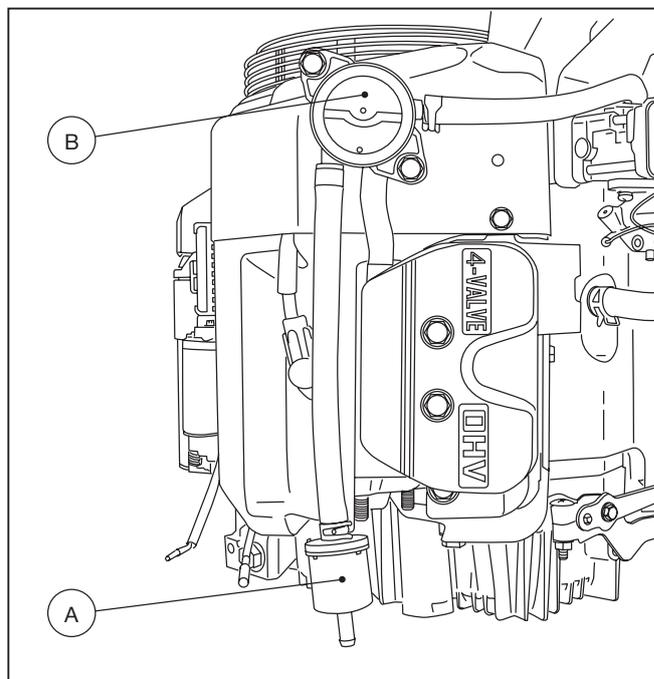
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильное использование растворителей может привести к пожару или взрыву.

Не используйте бензин или растворители с низкой температурой вспышки для очистки топливного фильтра и / или топливного насоса.

Выполняйте очистку только в хорошо проветриваемом помещении, вдали от источников искр или пламени, включая любые электроприборы.

- Топливный фильтр не разбирается. Если топливный фильтр засорился, замените его новым.
- Топливный насос не подлежит разборке. Если топливный насос вышел из строя, замените его новым.



- A. Топливный фильтр
- B. Топливный насос

СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При нормальной работе двигателя могут сильно нагреваться. Горячие детали двигателя могут вызвать серьезные ожоги. Остановите двигатель и дайте ему остыть перед проверкой свечей зажигания.

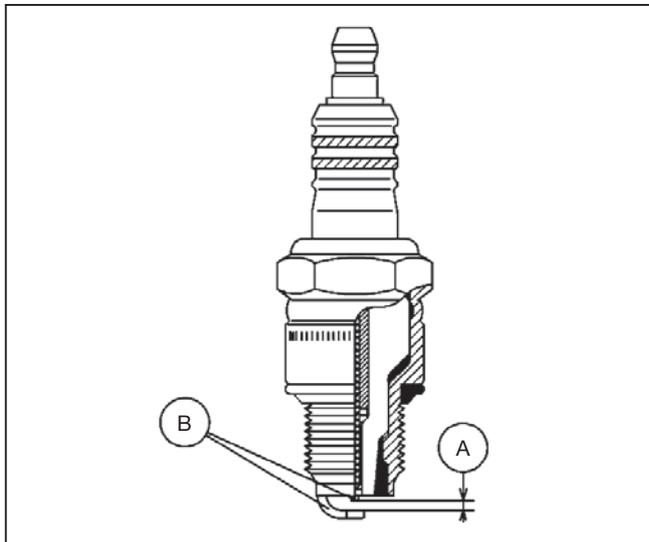
Необходимо очищать или регулировать зазор каждые 100 часов и производить замену свечей зажигания каждые 200 часов.

- Отсоедините колпачки от свечей зажигания и снимите свечи зажигания.
- Очистите электроды соскобом или проволочной щеткой для удаления нагара.
- Осмотрите поверхность свечей на наличие трещин, износа или повреждений.
- При необходимости замените свечу зажигания на новую.
- Проверьте зазор свечи зажигания и при необходимости отрегулируйте его. Зазор должен составлять 0,75 мм. Чтобы изменить зазор, согните боковой электрод с помощью инструмента для свечей зажигания.
- Установите и затяните свечи зажигания с моментом 22 Н·м.

- Установите колпачки на свечи зажигания.
- Слегка потяните колпачки свечей зажигания вверх, чтобы убедиться в установке крышек свечей зажигания.

Рекомендованная свеча зажигания

NGK BPR4ES



A. Зазор свечи зажигания

B. Электроды

ОЧИСТКА СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ

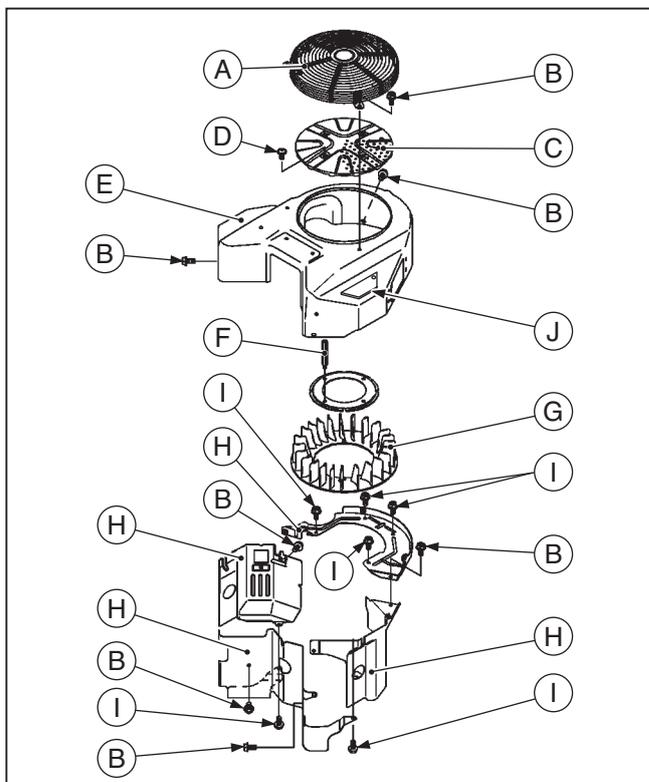
Перед каждым запуском проверяйте, чтобы на решетке вентилятора не было травы и мусора. При необходимости очистите решетку. Каждые 100 часов работы проверяйте и очищайте ребра системы охлаждения и внутреннюю часть каркаса двигателя, чтобы удалить траву, солому или грязь, которые забивают систему охлаждения и вызывают перегрев. При очистке снимите решетку и сетчатый фильтр, затем снимите корпус вентилятора и каркас двигателя (включая воздушный фильтр, топливный насос, масляный радиатор и детали регулятора напряжения), если необходимо.

ВАЖНО

Не запускайте двигатель, пока не будут установлены все детали системы охлаждения.

[Размер болтов, момент затяжки]

Болты	Размер	Длина	Момент затяжки
B	M6	12 мм	5.9 Н·м (0.6 кгс·м, 4.3 фут фунт)
D	M6	10 мм	5.9 Н·м (0.6 кгс·м, 4.3 фут фунт)
F	M6	81 мм	5.9 Н·м (0.6 кгс·м, 4.3 фут фунт)
I	M6	12 мм	8.8 Н·м (0.9 кгс·м, 6.5 фут фунт)



A. Решетка

B, D, F, I. Болты

C. Сетчатый фильтр

E. Корпус вентилятора

G. Охлаждающий вентилятор

H. Каркас

J. Крышка очистки

ХРАНЕНИЕ

СЛИВ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ

Из двигателя, который будет храниться более 30 дней, необходимо полностью слить топливо, чтобы предотвратить образование отложений на деталях карбюратора, топливном фильтре и баке.

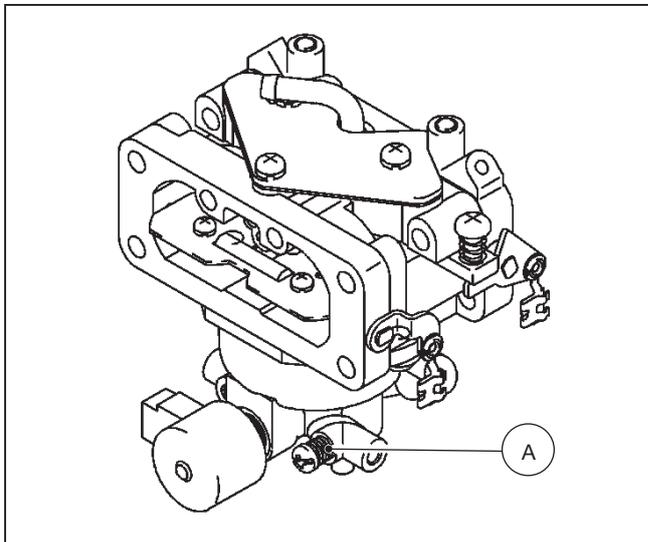
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин легко воспламеняется и при определенных условиях может быть взрывоопасным. Перед длительным хранением оборудования слейте топливо.

Сливайте бензин в хорошо проветриваемом помещении, вдали от источников пламени или искр, включая любые электроприборы. Храните бензин в специальной емкости в безопасном месте.

- Очистите каждую часть двигателя.
- Убедитесь, что выключатель двигателя или ключ переключателя находятся в положении OFF.
- Закройте топливный кран и снимите отстойник.
- Поместите емкость под топливный кран, чтобы собрать слитый бензин, и откройте топливный кран, чтобы полностью слить бензин из топливного бака.

- Установите отстойник на место.
- Подставьте емкость под карбюратор и ослабьте сливной винт карбюратора, чтобы полностью слить бензин.
- Затяните сливной винт.

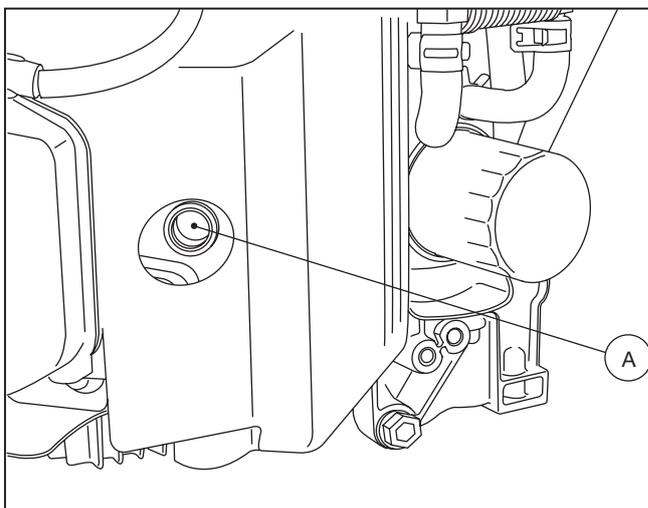


A. Винт слива топлива

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин – токсичное вещество. Правильно утилизируйте бензин. Свяжитесь с местными властями для получения рекомендаций по утилизации.

- Снимите свечи зажигания и залейте приблизительно 1–2 мл моторного масла через отверстия для свечей зажигания, затем вставьте свечи зажигания. Прокрутите двигатель на несколько оборотов. Медленно проверните двигатель, пока не почувствуете сжатие. Это поможет задержать воздух внутри цилиндров и предотвратить возникновение ржавчины внутри двигателя.
- Протрите корпус масляной салфеткой.
- Оберните двигатель полиэтиленовой пленкой и храните в сухом месте.
- Замените моторное масло для следующего использования после периода хранения (см. раздел «Замена масла»).



A. Отверстие для свечи зажигания

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В случае возникновения неисправностей используйте данную таблицу для их поиска и устранения.

Неисправность		Причина	Метод устранения
Двигатель не запускается или низкая мощность	Недостаток компрессии	Ослаблены свечи зажигания	Затянуть
		Неисправные поршни, цилиндры, поршневые кольца и прокладки головки цилиндров	Обратитесь в авторизованный сервисный центр
		Неисправные клапаны	
		Ослабленные болты крепления головки цилиндров	
	Нет топлива в камере сгорания	Нет топлива в топливном баке	Добавить топливо
		Топливный кран в положении OFF	Открыть топливный кран
		Забит топливный фильтр или трубка	Замените топливный фильтр или топливную трубку
		Забита вентиляция в крышке бака	Очистить крышку топливного бака
		Неисправен карбюратор	◊
	Свечи зажигания залиты топливом	Переобогащенная топливно-воздушная смесь	Проверить чистоту воздушного фильтра и топливную систему
		Забит воздушный фильтр	Заменить
		Неисправен карбюратор	Промыть или заменить
		Неподходящая марка топлива	Заменить топливо
		Вода в топливе	Заменить топливо

Неисправность		Причина	Метод устранения
Двигатель не запускается или низкая мощность	Нет искры или слабая искра	Неисправны свечи зажигания	Замените свечи зажигания
		Неисправны катушки зажигания	◊
		Выключатель двигателя находится в положении OFF	Поверните выключатель в положение START (см. M)
Низкая производительность	Перегрев двигателя	Забит воздушный фильтр	Очистить
		Сетчатый фильтр или канал охлаждения забиты грязью	
		Недостаточное количество моторного масла	Долить или заменить масло
	Избыток углерода в камере сгорания	◊	
Не повышается скорость двигателя	Неисправен регулятор скорости	◊	

◊: Виды работ, которые проводятся в авторизованном сервисном центре.

M: Если на устройстве есть панель управления, переместите рычаг дроссельной заслонки в положение закрытия воздушной заслонки, чтобы перевести переключатель двигателя в положение START.

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Правильно утилизируйте использованные батареи, масла и жидкости или другие компоненты двигателя для защиты окружающей среды.

Проконсультируйтесь с дилером Kawasaki или местным агентством по утилизации отходов по вопросам защиты окружающей среды. Это также относится к утилизации всего двигателя по окончании его срока службы.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

FX850V	
Тип	4-тактный верхнеклапанный (4 клапана) V-образный (V-Twin) цилиндрический бензиновый двигатель с воздушным охлаждением
Диаметр и ход поршня	84.5 x 76 мм
Рабочий объем	852 мл
Система зажигания	Транзисторное зажигание
Вращение вала отбора мощности	Против часовой стрелки
Система запуска	Электрический стартер

ПРИМЕЧАНИЕ

- Технические характеристики могут быть изменены без уведомления пользователя.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

(с катушкой для передачи энергии 12 В – 15 А)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В целях электробезопасности всегда отсоединяйте кабель от отрицательной (-) стороны аккумулятора перед тем, как приступить к ремонту или техническому обслуживанию.

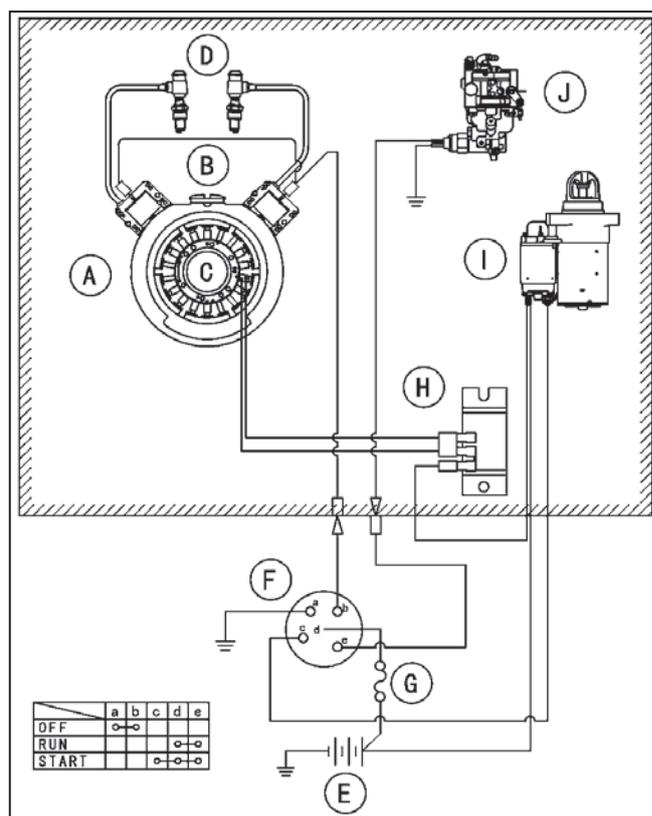
Рекомендуемая емкость аккумулятора

12 В 550 ССА

ПРИМЕЧАНИЕ

- Внутри штрихованной рамки находятся запасные части, поставляемые Kawasaki.

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| A. Маховик | F. Ключ зажигания |
| B. Катушка зажигания | G. Предохранитель |
| C. Катушка для передачи энергии | H. Регулятор мощности |
| D. Свечи зажигания | I. Электрический стартер |
| E. Аккумулятор | J. Карбюратор |



Kawasaki

Engines