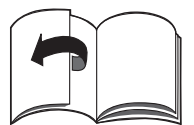


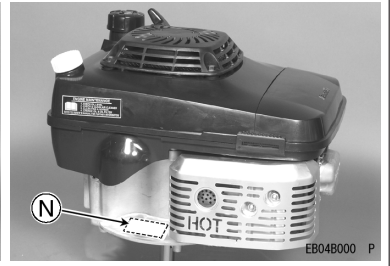
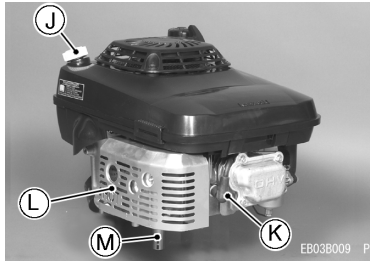
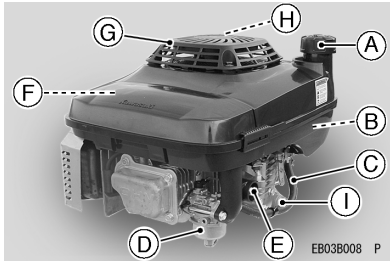
**KAWASAKI
FJ180V**



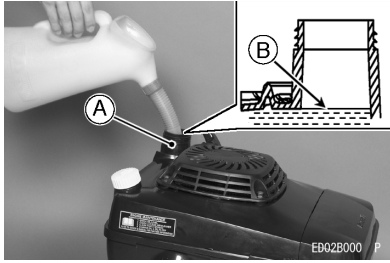




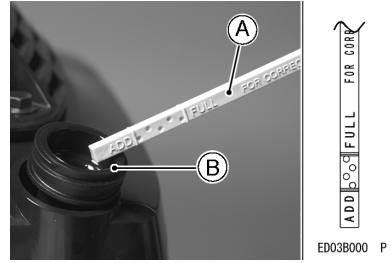
1



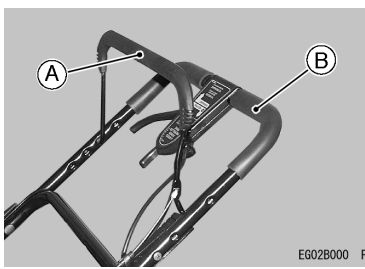
2



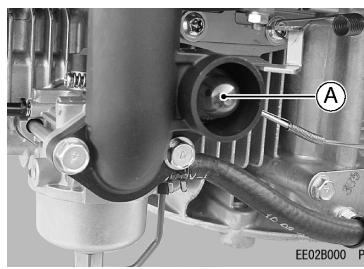
3



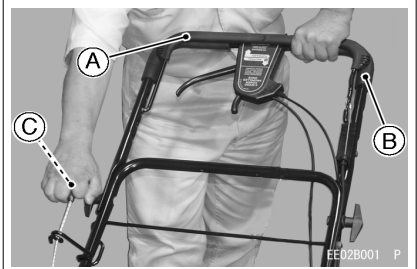
4



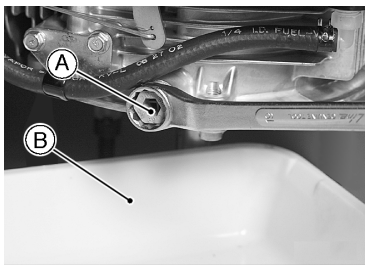
5



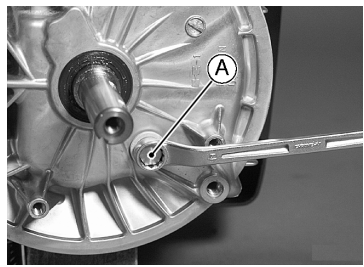
6



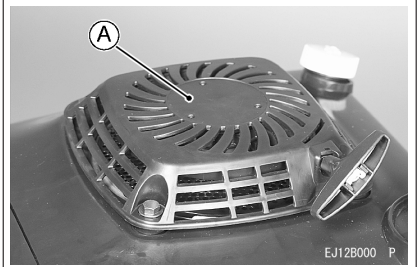
7a



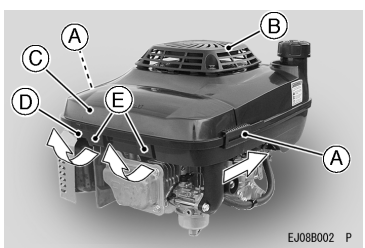
7b



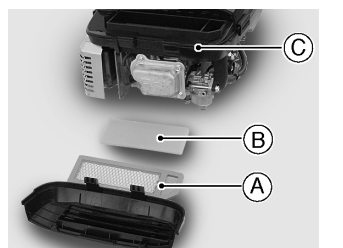
8



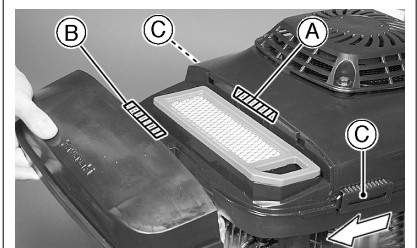
9



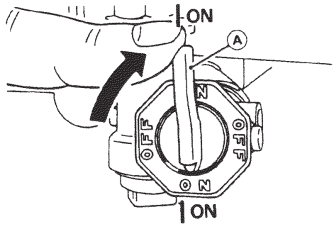
10



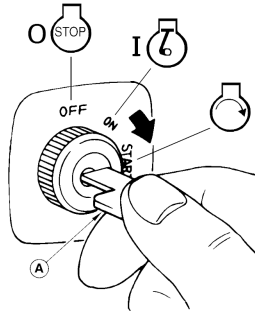
11



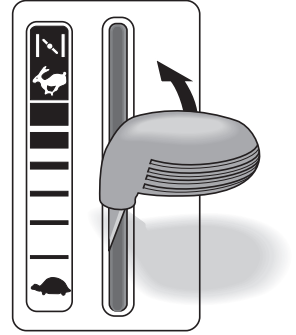
12



13



14





Polski	→	4
Česky	→	10
Slovensky	→	15
Magyar	→	20
Românește	→	25
Slovensko	→	30
Hrvatski	→	35
Bosanski	→	40
Srpski	→	45
Русский	→	50
Български	→	57
Eesti	→	63
Lietuviškai	→	68
Latviešu valodā	→	73
Македонски	→	78
Українська	→	84
Türkçe	→	90

Основные правила техники безопасности

Опасность причинения травм людям, повреждения изделия и двигателя!

Данное Руководство должно применяться только совместно с Руководством по эксплуатации изделия.

Опасность возникновения пожара!

Опасность возникновения взрыва!

Бензин и пары бензина являются чрезвычайно огнеопасными и взрывоопасными.

Заполнение бензином

- Перед откручиванием крышки топливного бака необходимо остановить двигатель и дождаться его полного охлаждения.
- Заполнение топливного бака бензином осуществляется только на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении.
- Запрещается заполнять топливный бак бензином выше нижней части его горловины.
- Держать бензин в стороне от источника искр, открытого пламени, газовых горелок, источников тепла и других источников воспламенения.
- Регулярно проверять топливные патрубки, топливный бак, крышку топливного бака и места соединений на наличие повреждений и утечек.
- При необходимости следует заменять неисправные детали.

При запуске двигателя

- Убедиться в том, что свеча зажигания, глушитель, крышка топливного бака, воздушный фильтр установлены правильно.
- Запрещается запускать двигатель без установленной свечи зажигания.
- До запуска двигателя дождаться полного испарения с поверхности двигателя пролитого при заполнении топливного бака бензина.

Работа изделия

- Запрещается наклонять изделие на угол, при котором может пролиться бензин из топливного бака двигателя.

Транспортирование изделия

- Транспортирование изделия осуществляется с пустым топливным баком или с закрытым топливным краном (если предусмотрен конструкцией).

Хранение бензина или изделий с бензином в топливном баке

- Категорически запрещается хранить бензин или изделия с бензином в топливном баке около печей, каминов, водонагревателей или аналогичных устройств, в которых имеется открытое пламя или источники воспламенения.

Опасность возникновения пожара! Опасность возникновения взрыва!

В процессе запуска двигателя образуются искры, которые могут воспламенить горючие газы.

- Категорически запрещается запускать двигатель в непосредственной близости от газопроводов.
- Запрещается использовать специальные пусковые жидкости высокого давления.

Опасность отравления!

Выхлопные газы двигателя содержат высокотоксичную окись углерода. Не вдыхать выхлопные газы.

- Запуск и работу двигателя необходимо осуществлять только на открытом воздухе.
- Запрещается запуск и работа двигателя в закрытых помещениях.

Риск ожогов! Риск пожара!

В процессе работы двигатель и его части нагреваются до высоких температур.

- Дождаться полного охлаждения двигателя и его частей перед тем, как прикасаться к ним.
- Удалить все легко воспламеняемые посторонние предметы с поверхности двигателя и его частей.

Опасность поражения электрическим током! Опасность возникновения пожара!

Искры могут стать причиной возникновения пожара или поражения электрическим током.

Перед началом обслуживания двигателя

- Снять колпачок высоковольтного провода со свечи зажигания.

Проверка наличия искры

- Использовать соответствующий тестер для проверки свечи зажигания.
- Проверить наличие искры при установленной свече зажигания.

⚠ Опасность получения травм!

Части тела, одежда или украшения могут попасть во вращающиеся части двигателя.

- Все защитные устройства изделия должны быть установлены в рабочее положение.
- Следует находиться на расстоянии от вращающихся элементов двигателя.
- Накрыть волосы и снять украшения.
- Запрещается надевать одежду или предметы, которые могут попасть во вращающиеся части двигателя.

⚠ Опасность получения травм!

Ручной стартер может стать причиной получения травм при обратной отдаче.

- При запуске двигателя следует плавно потянуть рукоятку шнура стартера до момента появления сопротивления. После этого потянуть рукоятку шнура стартера более энергично.

Защита окружающей среды

⚠ Загрязнение окружающей среды маслом является уголовным преступлением!

- Пролитое масло следует незамедлительно собрать. Очистить загрязненную поверхность.
- Запрещается выливать отработанное масло, выбрасывать замасленную ветошь и другие отходы в городскую канализацию.

– Отработанное масло необходимо отправлять на переработку в специализированные предприятия.

Более подробные сведения об утилизации отработанного масла можно получить в местных органах власти.

Использование документации

Перед началом эксплуатации изделия необходимо ознакомиться с данным Руководством, а также с Руководством по эксплуатации изделия.

Следует выполнять все правила по технике безопасности!

Сохранить данное Руководство для возможности обращения к нему в дальнейшем.

Данное Руководство содержит правила по технике безопасности, которые позволяют:

- привлечь Ваше внимание на возможные опасности, связанные с работой двигателя;
- указать на возможность получения травм;
- показать, как можно предотвратить или уменьшить возможность получения тяжелых повреждений и травм.

Правила по технике безопасности, которые приведены в данном Руководстве, обозначены как:

⚠ Опасность

Указывает на наличие опасности. Невыполнение требований настоящего Руководства может стать причиной летального исхода или серьезных травм.

⚠ Опасность!

Указывает на опасную ситуацию. Невыполнение требований настоящего Руководства может стать причиной возникновения травм и повреждения изделия.

⚠ *Указывает на наличие практических советов и важной информации.*

Ссылки, используемые в настоящем Руководстве: 1 – 9 обозначают номера рисунков.

A – Z обозначают позиции/действия на рисунках.

⚠ *Термин «изделие» – обозначает конечное оборудование, на которое устанавливается двигатель. Двигатель может устанавливаться на разные типы изделий.*

Спецификации двигателя

Основные части двигателя. (Рис. 1/стр. 1)

A	Крышка топливного бака
B	Топливный бак
C	Топливопровод
D	Карбюратор
E	Колпачок ручной подкачки топлива
F	Воздушный фильтр
G	Ручной стартер
H	Рукоятка шнура стартера
I	Сливная масляная пробка
J	Масляный шуп/маслоналивная горловина
K	Колпачок высоковольтного провода/свеча зажигания
L	Глушитель
M	Вал отбора мощности (РТО)
N	Идентификационная табличка

⚠ Идентификационная табличка включает серийный номер двигателя, установленного на Ваше изделие. Данный номер важен для заказа запасных частей в уполномоченном сервисном центре.

Технические данные/ спецификации.

Тип	Воздушного охлаждения, одноцилиндровый, 4-тактный, бензиновый, с верхним расположением клапанов
Диаметр и ход поршня	65 x 54 мм
Рабочий объем	179 см ³
Система зажигания	Электронная
Емкость топливного бака	2,00 л
Емкость картера двигателя	0,65 л
Зазор клапанов	Впускной – 0,12 мм Выпускной – 0,12 мм
Свеча зажигания	NGK BPR5ES
Зазор между электродами свечи зажигания	0,7–0,8 мм

Работа двигателя

Рабочие характеристики

Бензин

⚠ Риск повреждения двигателя.

Запрещается смешивать бензин и масло.

Используйте чистый, свежий и неэтилированный бензин.

Применяйте бензин с октановым числом 87 и выше.

Храните топливо из расчета, чтобы оно могло быть использовано в течение не более чем 30 дней.

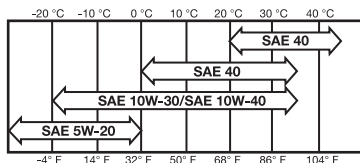
Масло

⚠ Опасность повреждения двигателя из-за недостаточной смазки!

Необходимо применять только масла классов вязкости, указанных в настоящем Руководстве.

Следует использовать масло, которое соответствует классификации по API: SF/SG/SH/SJ или выше.

Выберите степень вязкости масла, соответствующую температуре окружающей среды, в соответствии с приведенной ниже таблицей:



Подготовка к запуску

Заполнение топливного бака бензином

⚠ Опасность возникновения пожара!

Опасность возникновения взрыва! Перед заполнением топливного бака бензином необходимо дождаться полного охлаждения двигателя.

- Расположить изделие на ровной поверхности.
- Очистить поверхность вокруг крышки топливного бака.
- Открутить крышку топливного бака.
- Аккуратно залить бензин в топливный бак, используя воронку или другое приспособление для заполнения (см. Рис. 2, поз. А).

⚠ Запрещается заполнять топливный бак бензином выше нижней части заливной горловины. Следует оставлять пространство в топливном баке для расширения объема бензина после заполнения.

- Закрутить крышку топливного бака, повернув ее по часовой стрелке.

Проверка уровня масла

⚠ Опасность повреждения двигателя из-за недостаточной смазки!

Двигатель поставляется без масла в картере. Перед первым запуском двигателя необходимо залить в картер масло.

- Расположить изделие на ровной поверхности.
- Очистить поверхность вокруг маслосливной горловины (см. Рис. 3, поз. В).
- Извлечь масляный шуп (см. Рис. 3, поз. А) и протереть его чистой ветошью.

- Установить масляный шуп на место. Не закручивать!
- Извлечь масляный шуп и проверить уровень масла:
 - Уровень масла должен находиться между отметками «ДОБАВИТЬ» (ADD) и «ПОЛНЫЙ» (FULL) на масляном щупе.
- При необходимости долить масло:
 - Аккуратно долить масло в маслосливную горловину.
 - Запрещается превышать максимальный уровень масла.
- Установить шуп на место и закрутить.

Запуск двигателя

Опасность повреждения двигателя и изделия!

Перед началом работы прочитать Руководство по эксплуатации изделия. Всегда следовать рекомендациям, приведенным в Руководстве по эксплуатации изделия.

- *Необходимо прогреть двигатель до рабочей температуры перед тем, как он будет работать с полной нагрузкой. Это позволит обеспечить смазку всех деталей двигателя.*

Изделия с электрическим стартером.

- *Запрещается использовать стартер при работающем двигателе. Сразу же после запуска двигателя незамедлительно прекратить использовать стартер.*
- *Запрещается использовать стартер непрерывно более 5 секунд.*
- *Если двигатель сразу не запустился, следует подождать 10 секунд и запустить двигатель повторно.*

Рычаг безопасности.

Только изделия с ручным управлением)

Рычаг безопасности обеспечивает защиту оператора при работе с изделием.

При отпускании рычага безопасности двигатель незамедлительно останавливается.

При запуске двигателя ручным стартером, рычаг безопасности (поз. А) должен быть прижат к рукоятке управления и удержан в таком положении (см. Рис. 4, поз. В).

Порядок запуска двигателя для изделий, не оснащенных электрическим стартером.



- Если двигатель холодный, необходимо до конца нажать колпачок ручной подкачки топлива (поз. А) один раз (см. Рис. 5).
- Встать позади изделия, прижать рычаг безопасности к рукоятке изделия (см. Рис. 6, поз. А).
- Плавно потянуть рукоятку шнура стартера (см. Рис. 6, поз. С) до момента появления сопротивления.
- После этого потянуть рукоятку шнура стартера более энергично.


Опасность повреждения двигателя и изделия!


Запрещается отпускать рукоятку шнура стартера, необходимо плавно возвращать ее обратно.

- После запуска двигателя следует обеспечить его прогрев в течение нескольких минут.

Порядок запуска двигателя для изделий, оснащенных электрическим стартером.

- Открыть топливный кран (если предусмотрен) (см. Рис. 12).
- Если двигатель холодный:
 - Установить рычаг управления дроссельной заслонкой – если предусмотрен – в положение Choke/ (см. Рис. 14) или
 - Нажать колпачок ручной подкачки топлива (поз. А) один раз – только для изделий с ручным управлением, в зависимости от модели – (см. Рис. 5).
- Если двигатель прогретый:
 - Установить рычаг управления дроссельной заслонкой – если предусмотрен – в положение «Заяц»  /максимальное значение.

 *Если двигатель очень горячий или если он сразу не запустился, запрещается использование дроссельной заслонки, т.к. карбюратор двигателя будет переполнен бензином, что приведет к возникновению сложностей при запуске.*

- Только для изделий с ручным управлением:
 - Встать позади изделия, прижать рычаг безопасности (см. Рис. 6, поз. А) к рукоятке изделия.
- Повернуть ключ зажигания в положение «Старт»  и удерживать в таком положении не более 5 секунд (см. Рис. 13).
- Сразу же после запуска двигателя незамедлительно отпустить ключ зажигания.

- Если двигатель сразу не запустился, следует подождать 10 секунд и повторить запуск двигателя.
- После запуска прогреть двигатель в течение 3–5 минут перед началом работы.
 - Для этого переместить рычаг управления дроссельной заслонкой (если предусмотрен) в положение между отметками «Быстро» и «Медленно»

Остановка двигателя

Опасность причинения травм людям и повреждения имущества!

После остановки двигателя необходимо всегда извлекать ключ зажигания (если используется) в том случае, если изделие будет оставлено без присмотра.

Риск повреждения двигателя.

Если двигатель работает на максимальных оборотах, необходимо уменьшить скорость вращения перед его остановкой.

Изделия с ручным управлением:

- Отпустить рычаг безопасности. Двигатель и рабочий орган быстро остановятся.
- Извлечь ключ зажигания (если используется).
- Закрыть топливный кран (если предусмотрен).

Бензиновые газонокосилки с сиденьем (райдеры):

- Установить рычаг управления дроссельной заслонкой в среднее положение.
- Дать двигателю поработать в течение 20 секунд.

- Установить ключ зажигания в положение /0.
- Извлечь ключ зажигания.
- Закрыть топливный кран (если предусмотрен).

Настройки

Фирмой-изготовителем установлен оптимальный режим работ двигателя с учетом мощности и расхода бензина. Какие либо изменения регулировки двигателя могут быть осуществлены только специалистами фирмы-изготовителя или уполномоченного сервисного центра.

Обслуживание

Опасность причинения травм людям при непреднамеренном запуске!

Перед началом работ по обслуживанию двигателя необходимо отсоединить колпачок высоковольтного провода от свечи зажигания.

Таблица обслуживания

Перед началом работы:

- Проверить уровень масла, при необходимости долить.
- Проверить наличие и надежность затяжки всех крепежных элементов и узлов.
- Проверить на наличие утечек бензина и масла.
- Проверить работоспособность рычага безопасности.
- Проверить состояние ручного стартера и воздушного входного патрубка, при необходимости очистить.

После первых 5 часов работы:

- Очистить воздушный фильтр (поролоновый элемент);
- Очистить воздушный фильтр (бумажный элемент).
- Заменить масло в картере двигателя.

Через каждые 25 часов работы: *

- Проверить состояние ручного стартера и воздушного входного патрубка, при необходимости очистить.
- Проверить надежность крепления винтов, при необходимости подтянуть.
- Очистить воздушный фильтр (поролоновый элемент);

Через каждые 50 часов работы: *

- Заменить масло в картере двигателя.

Через каждые 100 часов работы: *

- Очистить воздушный фильтр (бумажный элемент).
- Очистить свечу зажигания и проверить зазор между ее электродами.

Через каждые 300 часов работы: *

- (ежегодные работы проводить только в уполномоченном сервисном центре)
- Заменить воздушный фильтр (бумажный элемент).
 - Удалить пыль и загрязнения из цилиндра и головки цилиндра.
 - Очистить камеру сгорания.
 - Очистить клапаны и отрегулировать зазоры.
 - Очистить и отполировать седла клапанов.

* или в конце каждого сезона (в зависимости от того, что наступит ранее).

Периодичность обслуживания в значительной степени зависит от того, насколько часто применяется изделие, и условий, в которых оно используется. Если изделие применяется в условиях повышенной запыленности или используется очень часто, может появиться необходимость обслуживания двигателя и его частей более часто, чем предусматривается требованиями настоящего Руководства.


Проверка уровня масла

Всегда проверять уровень масла перед началом использования изделия. См. раздел «Проверка уровня масла».

Замена масла

Опасность возникновения ожогов!

Масло в картере двигателя при работе нагревается до высокой температуры. Перед заменой масла следует дождаться охлаждения двигателя.

 *Отработанное масло необходимо отправлять на переработку в специализированные предприятия.*

Более подробные сведения об утилизации отработанного масла можно получить в местных органах власти.

- Прогреть холодный двигатель для осуществления слива масла. Теплое масло сливается из двигателя легче.
- Установить под двигатель емкость соответствующего размера (см. Рис. 7а, поз. В).
- Открутить сливную пробку в двигателе:
 - сбоку (см. Рис. 7а, поз. А).
 - снизу (см. Рис. 7б, поз. А).
- Слить масло в соответствующую емкость.
- Закрутить на место сливную пробку.
- Извлечь масляный шуп.
- Залить масло в картер двигателя.

Очистка входного патрубка.

Перед использованием двигателя следует всегда проверять наличие загрязнений и остатков травы в ручном стартере и входном патрубке (см. Рис. 8, поз. А).

Загрязнения входного патрубка будут приводить к перегреву двигателя.

Запрещается очищать двигатель с помощью напора воды. Запрещается использовать для очистки двигателя распылители высокого давления или паровые установки.

- Удалить загрязнения щеткой или сжатым воздухом.

Воздушный фильтр

Периоды обслуживания могут быть уменьшены при использовании изделия в сильно запыленных условиях.

Для обеспечения безотказной работы двигателя в течение длительного времени категорически запрещается эксплуатировать двигатель без установленного воздушного фильтра или с очень загрязненным фильтром.

Опасность возникновения пожара!

Очищать элементы фильтра только в хорошо проветриваемом помещении.

Располагать двигатель на расстоянии от источников искр, газовых горелок и открытого пламени.

Запрещается применять для очистки воздушного фильтра легко-воспламеняемые вещества или бензин.

- Освободить две защелки (см. Рис. 9, поз. А) на корпусе воздушного фильтра за счет перемещения их в сторону ручного стартера (см. Рис. 9, поз. В).
- Вытянуть две зажимные пластины двумя руками (см. Рис. 9, поз. Е) и затем извлечь их.
- Снять крышку воздушного фильтра (см. Рис. 9, поз. С).

- Извлечь бумажный (А) и поролоновый (В) элементы из корпуса воздушного фильтра (см. Рис. 10, поз. С).

Поролоновый фильтрующий элемент

- Промыть элемент в воде с небольшим количеством моющего средства.
- Хорошо просушить. Запрещается наносить масло на фильтрующий элемент.

Бумажный фильтрующий элемент

Запрещается промывать бумажный фильтрующий элемент. Запрещается использовать сжатый воздух для очистки или сушки бумажного фильтрующего элемента.

- Удалить пыль легкими ударами бумажного фильтрующего элемента о твердую поверхность.
- При сильном загрязнении бумажного фильтрующего элемента заменить его на новый.

Риск повреждения двигателя.

При сборке воздушного фильтра необходимо убедиться в том, что все его элементы и детали установлены правильно. Следует правильно установить на место крышку воздушного фильтра.

- Установить поролоновый и бумажный фильтрующие элементы в корпус воздушного фильтра.
- Установить на место крышку воздушного фильтра (см. Рис. 11).
 - Вначале установить пластину (В) в паз корпуса (А).
 - Затем переместить защелки (С) в сторону крышки воздушного фильтра.

Свеча зажигания

Опасность возникновения ожогов!


Элементы двигателя нагреваются до высокой температуры. Перед проведением обслуживания необходимо дождаться охлаждения двигателя.

- Снять колпачок высоковольтного провода со свечи зажигания.
- Вывернуть свечу зажигания, используя свечной ключ.
- Очистить электроды проволоочной щеткой.
- Проверить состояние изолятора свечи зажигания на наличие повреждений и сколов. Заменить поврежденную свечу зажигания
- Проверить зазор между электродами свечи зажигания. Величина зазора должна составлять 0,7–0,8 мм.
- При необходимости отрегулировать величину зазора, используя специальный шуп.

Опасность повреждения головки блока цилиндра!

Запрещается закручивать свечу зажигания в отверстие блока цилиндра с очень большим усилием.

- Закрутить свечу зажигания. Затянуть свечу зажигания моментом затяжки не более 23 Нм.
- Установить колпачок высоковольтного провода на свечу зажигания.

 При замене использовать только свечи зажигания соответствующего типа! В некоторых странах разрешено использование только резисторных свечей зажигания для уменьшения ЭМИ.

Хранение

Если двигатели будут храниться более 30 дней, необходимо слить бензин из топливного бака, чтобы защитить топливную систему и основные детали карбюратора от образования отложений.

Опасность возникновения пожара! Опасность возникновения взрыва!

Бензин и пары бензина являются чрезвычайно огнеопасными и взрывоопасными.

- *Слить бензин на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении.*
- *Слив бензина осуществлять в стороне от источников образования искр, открытого пламени, газовых горелок, тепловых и других источников.*
- *Слить бензин в подходящую канистру. Хранить бензин только в специально предназначенных для этого канистрах.*

- Дайте двигателю полностью остыть.
- Снять колпачок высоковольтного провода со свечи зажигания.
- Слить бензин из топливного бака.
- Установить колпачок высоковольтного провода на свечу зажигания.
- Запустить двигатель (см. раздел «Запуск двигателя») для удаления остатков бензина из карбюратора.
- Дайте двигателю полностью остыть.
- Снять колпачок высоковольтного провода со свечи зажигания.

- Залить 1–2 мл чистого машинного масла в отверстие для свечи зажигания в головке блока цилиндра.
- Плавно потянуть за рукоятку шнура ручного стартера для распределения масла по внутренней поверхности цилиндра двигателя.
- Установить на место свечу зажигания.
- Плавно потянуть за рукоятку шнура стартера до момента появления сопротивления. Запрещается тянуть рукоятку дальше.
- Очистить поверхность двигателя.
- Хранить изделие в сухом и защищенном от пыли помещении.
- Перед вводом изделия в эксплуатацию заменить масло в картере двигателя.

Гарантия

Гарантийные обязательства, регулируемые фирмой-производителем изделия или импортером, действительны во всех странах. Фирма-производитель обязуется произвести бесплатный ремонт вашего двигателя в соответствии с гарантийными обязательствами, при условии, что неисправность двигателя возникла из-за дефекта материала или производства. Для проведения гарантийного обслуживания обратитесь в ближайший уполномоченный сервисный центр.

Сервисное Обслуживание

Для проведения квалифицированного обслуживания и ремонта двигателя следует обращаться в уполномоченный сервисный центр.