



- Ⓒ **GB** *Operating & Maintenance Instructions*
- Ⓒ **BG** *Инструкции за работа и техническо обслужване*
- Ⓒ **CR** *Upute za korištenje i održavanje*
- Ⓒ **CZ** *Návod k obsluze a údržbě*
- Ⓒ **EE** *Kasutus- ja hooldusjuhend*
- Ⓒ **H** *Kezelési és karbantartási útmutató*
- Ⓒ **LT** *Naudojimo ir aptarnavimo instrukcija*
- Ⓒ **LV** *Lietošanas un apkopes instrukcija*
- Ⓒ **PL** *Instrukcja Obsługi i Konserwacji*
- Ⓒ **RO** *Instrucțiuni de utilizare și de întreținere*
- Ⓒ **RU** *Инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию*
- Ⓒ **SL** *Navodila za uporabo & vzdrževanje*



Model 540000

Vanguard

Model 610000

Vanguard

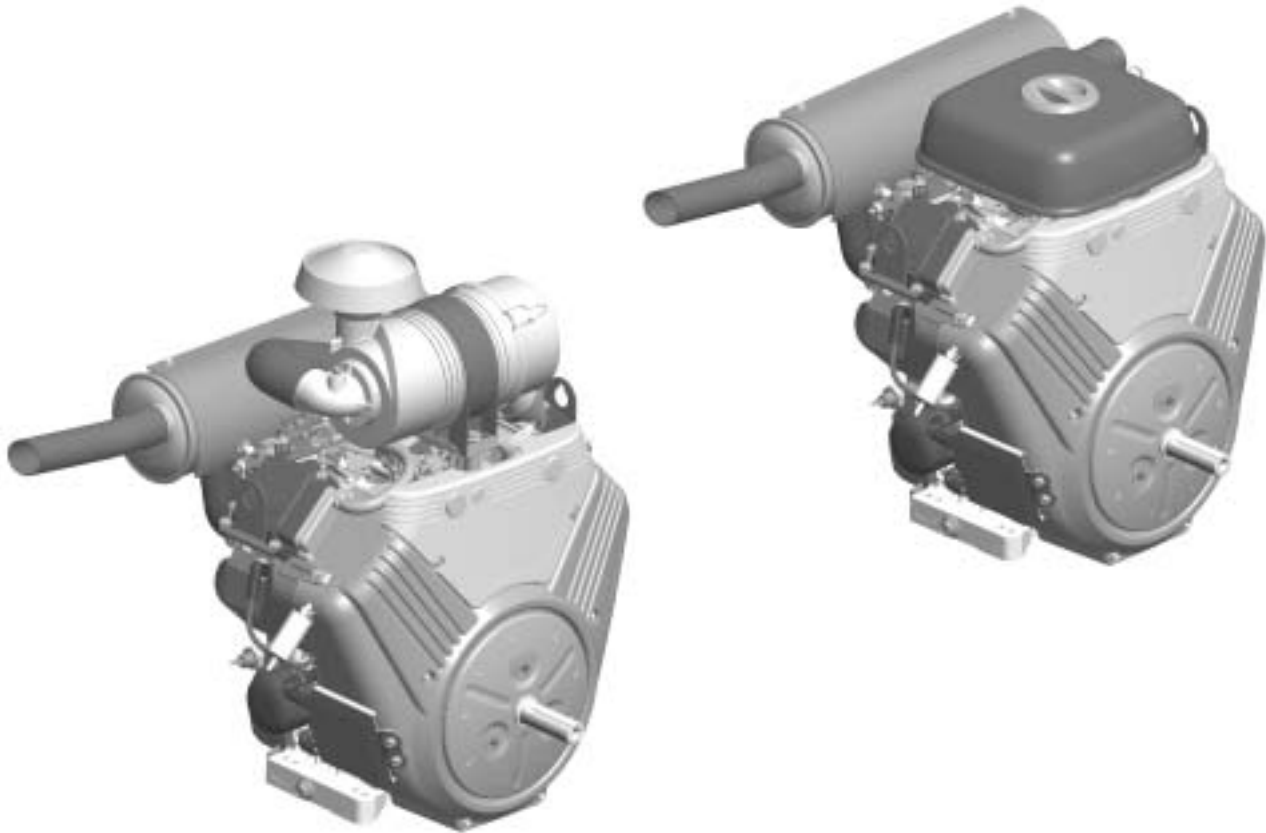


Fig. 1

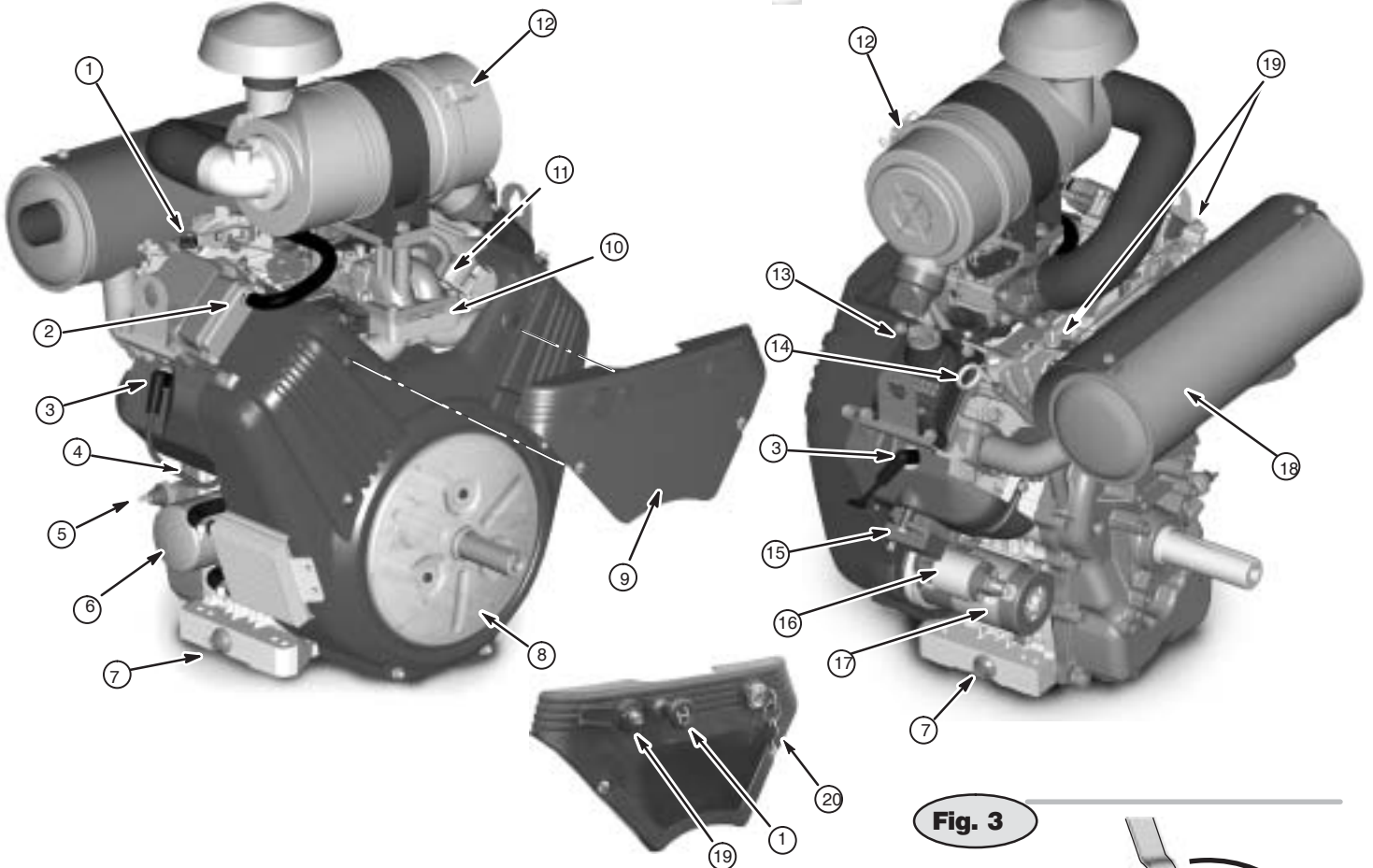


Fig. 2

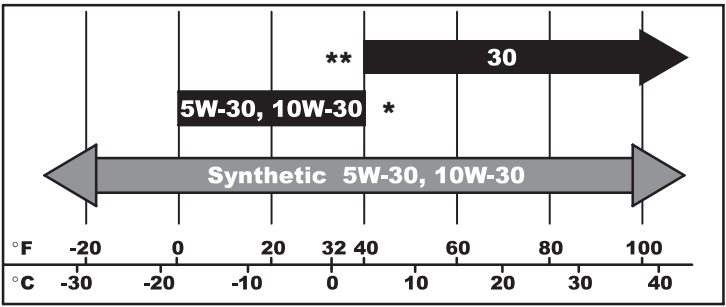
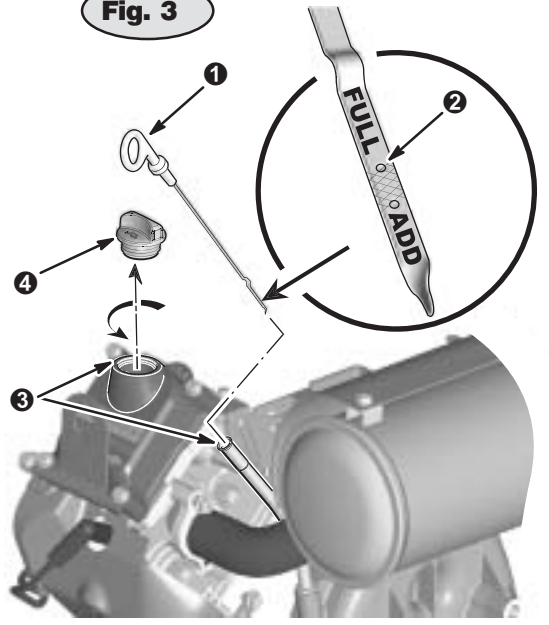


Fig. 3



КОМПОНЕНТЫ ДВИГАТЕЛЯ

Рис. 1

- 1 Управление воздушной заслонкой (если имеется)
- 2 Сапун/трубка сапуна
- 3 Свеча зажигания (2 местоположения)
- 4 Этикетка с моделью двигателя
Модель xxxxxx Тип xxxxxx Код xxxxxxxx
- 5 Датчик давления масла
- 6 Масляный фильтр
- 7 Пробка масляного отверстия (2 местоположения)
- 8 Вращающаяся решетка
- 9 Крышка - Карбюратор
- 10 Карбюратор или смеситель сжиженного газа/природного газа
- 11 Ручной топливный насос
- 12 Воздушный фильтр
- 13 Маслоналивной патрубком
- 14 Масляный щуп
- 15 Регулятор/выпрямитель
- 16 Соленид стартера
- 17 Стартер
- 18 Система выпуска двигателя / глушитель
- 19 Управление дроссельной заслонкой (2 местоположения)
Запишите здесь модель Вашего двигателя, его тип и код для последующего использования.

Запишите здесь дату покупки для последующего использования.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Информация о номинальной мощности двигателя

Значения полной номинальной мощности для отдельных моделей с бензиновыми двигателями указываются на наклейках в соответствии со стандартом SAE (Ассоциация инженеров автомобилестроения) J1940 (Процедура оценки мощности и крутящего момента малолитражного двигателя), а номинальные характеристики были получены и откорректированы в соответствии со стандартом SAE J1995 (Редакция 2002-05). Реальная полная мощность двигателя может быть меньше и зависит, кроме прочего, от окружающих условий эксплуатации и конкретной модификации двигателя. Учитывая как широкий спектр устройств, на которые устанавливаются двигатели, так и требования по охране окружающей среды при эксплуатации этих устройств, бензиновые двигатели могут не развивать номинальной полной мощности при использовании на конкретных видах силового оборудования (эффективная эксплуатационная или полезная мощность). Это различие обусловлено рядом факторов, включая комплектацию двигателя (воздушный фильтр, системы выхлопа, подзарядки, охлаждения, карбюратор, топливный насос и т. п.), ограничения по использованию на конечном устройстве, окружающие условия эксплуатации (температура, влажность, высота над уровнем моря) и различия в модификациях двигателя, но не ограничиваются только этим. По причине производственных ограничений и нехватки мощностей, фирма Briggs & Stratton может заменить двигатель этой серии двигателем с более высокой номинальной мощностью.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Это двухцилиндровый верхнеклапанный двигатель с воздушным охлаждением и малым выбросом вредных веществ. В штате Калифорния двигатели серийных моделей 540000 и 610000 сертифицированы Калифорнийским управлением по воздушным ресурсам на соответствие стандартам в течение 1000 часов. Такая сертификация не предоставляет покупателю, владельцу или оператору каких-либо дополнительных гарантий относительно эксплуатационных характеристик или срока службы данного двигателя. Данный двигатель гарантируется только в соответствии с гарантиями на изделие и его эмиссию, указанными в данном руководстве.

Модель 540000

Диаметр цилиндра 85,5 мм (3,36 дюйма)
Ход поршня 78 мм (3,07 дюйма)
Рабочий объем 895 куб. см (54,6 куб. дюйма)

Модель 610000

Диаметр цилиндра 85,5 мм (3,36 дюйма)
Ход поршня 86,5 мм (3,40 дюйма)
Рабочий объем 993 куб. см (60,6 куб. дюйма)

Примечание: Для практической работы нагрузка в л.с. не должна превышать 85% от номинальной мощности в л.с. Мощность двигателя будет уменьшаться на 3-1/2% на каждые 1000 футов (300 метров) выше уровня моря и на 1% на каждые 10° F (5,6° C) выше 77° F (25° C). Двигатель будет работать удовлетворительно под углом до 25°.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ

Воздушный зазор катушки 0,13 - 0,20 мм (0,005 - 0,008 дюйма)
Зазор между контактами свечи зажигания 0,76 мм (0,030 дюйма)
Клапанный зазор с установленными пружинами клапанов и при положении поршня на 6 мм (1/4 дюйма) ниже верхней мертвой точки в начале рабочего такта (проверьте на холодном двигателе).
Зазор впускного клапана 0,10 - 0,15 мм (0,004 - 0,006 дюйма)
Зазор выпускного клапана 0,10 - 0,15 мм (0,004 - 0,006 дюйма)

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ДВИГАТЕЛЯ

- Полностью прочитайте Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию, А ТАКЖЕ инструкции для оборудования, на котором установлен этот двигатель.*
- Несоблюдение инструкции может привести к серьезным травмам или смертельному исходу.

* Компания Briggs & Stratton может не знать, на каком оборудовании будет установлен этот двигатель. Поэтому перед началом эксплуатации оборудования, на котором установлен Ваш двигатель, необходимо внимательно ознакомиться с инструкциями по эксплуатации этого оборудования.

В ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ СОДЕРЖИТСЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ С ЦЕЛЬЮ:

- Предупредить Вас о возможной опасности при работе с двигателями
- Сообщить Вам о возможных травмах, а также
- Указать Вам, как избежать или снизить вероятность травм.

Знак предупреждения об опасности () используется для выделения информации о риске получения травмы.

С обозначением опасности используются слова "ОПАСНО", "ОСТОРОЖНО" или "ВНИМАНИЕ", указывающие на вероятность и возможную степень серьезности травмы. В дополнение может использоваться знак, указывающий на вид опасности.

ОПАСНО указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приведет к смертельному исходу или серьезной травме.

ОСТОРОЖНО указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к смертельному исходу или серьезной травме.

ВНИМАНИЕ указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к травме средней тяжести или легкой травме.

Слово ВНИМАНИЕ, используемое без предупредительного знака, указывает на ситуацию, которая может привести к повреждению двигателя.

ОСТОРОЖНО

Выхлопные газы двигателя содержат химические продукты, которые, по данным штата Калифорния, вызывают рак, дефекты у новорожденных или иные нарушения репродуктивной функции.

Обозначения опасности

Легковоспламеняющиеся вещества

Опасность взрыва

Движущиеся детали

Ядовитые газы

Горячая поверхность

Отдача

Надевайте защитные очки

Электрошок

Обморожение

Международные обозначения и обозначения опасности

Сигналы тревоги

Прочтите Руководство оператора

Вкл. Выкл.

Моторное масло

Воздушная заслонка

Стоп


Топливо

Выключение подачи топлива

ОСТОРОЖНО

При запуске двигателя происходит образование искры. Образование искры может вызвать воспламенение горючих газов. Это может привести к взрыву и пожару.

- Не запускайте двигатель в том месте, где происходит утечка природного или сжиженного газа.
- Не используйте пусковые жидкости в аэрозольной упаковке, так как их пары огнеопасны.



ОСТОРОЖНО

Бензин и его пары чрезвычайно огнеопасны и взрывоопасны. Воспламенение или взрыв могут привести к сильным ожогам или смертельному исходу.

ПРИ ЗАПРАВКЕ ТОПЛИВОМ

- Прежде чем открыть пробку топливозаправочной горловины, выключите двигатель и дайте ему остыть в течение, по крайней мере, 2 минут.
- Заполняйте топливный бак или вне помещения, или в хорошо проветриваемом помещении.
- Не переполняйте топливный бак. Заполните бак примерно на 1-1/2 дюйма (4 см) ниже верхней точки горловины, чтобы позволить топливу расширяться.
- Храните бензин вдали от искр, открытого пламени, горелок, нагревательных приборов и прочих источников воспламенения.
- Регулярно проверяйте топливпровод, бак, пробку и фитинги на наличие трещин и утечек. При необходимости заменяйте детали.

ПРИ ЗАПУСКЕ ДВИГАТЕЛЯ

- Убедитесь в том, что свеча зажигания, глушитель, пробка топливозаправочной горловины и воздушный фильтр установлены на двигателе.
- Не заводите двигатель при отсутствии свечи зажигания.
- Если пролит бензин, дождитесь его полного испарения, прежде чем запустить двигатель.
- В случае перелива установите воздушную заслонку в положение OPEN/RUN (открыта/работа), а дроссель в положение FAST (быстро) и заводите, пока двигатель не запустится.

ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

- Не наклоняйте двигатель или оборудование на угол, при котором может пролиться бензин.
- Не перемещайте воздушную заслонку в закрытое положение для остановки двигателя.

ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

- Транспортируйте двигатель с ПУСТЫМ баком или с ЗАКРЫТЫМ краном подачи топлива.
- Двигатели, работающие на ПРИРОДНОМ ГАЗЕ / СЖИЖЕННОМ НЕФТЯНОМ ГАЗЕ, транспортируйте с пустым газовым баллоном или с закрытым краном, или с отсоединенным газовым баллоном.

ПРИ ХРАНЕНИИ ТОПЛИВА ИЛИ ОБОРУДОВАНИЯ С ТОПЛИВОМ В БАКЕ

- Во избежание воспламенения паров бензина храните его вдали от котлов, печей, водонагревателей и прочих приборов, в которых используется горелка или иной источник воспламенения.



ОСТОРОЖНО


Газообразные топливные смеси исключительно пожароопасны и быстро образуют взрывоопасную смесь с воздухом при температуре окружающей среды.

ЕСЛИ ВЫ ПОЧУВСТВОВАЛИ ЗАПАХ ГАЗА:

- НЕ запускайте двигатель.
- НЕ включайте какие-либо электровыключатели.
- НЕ пользуйтесь телефоном рядом с двигателем.
- Удалите людей с территории.
- Обратитесь к поставщику газа или в пожарную охрану.

ПОМНИТЕ:

- Пары сжиженного пропана тяжелее воздуха и они собираются в низких местах. Пары природного газа легче воздуха и они собираются в более высоких местах. Оба газа могут перемещаться ветром на расстояние.
- Все источники пламени, образования искр, горелки и другие источники воспламенения должны быть удалены от места эксплуатации или ремонта двигателя.
- НЕ курите при эксплуатации или ремонте двигателя.
- НЕ храните бензин или другие горючие газы или жидкости в непосредственной близости от двигателя.
- ПЕРЕД выполнением каких-либо работ на двигателе закройте подачу газа.
- После первоначальной установки или обслуживания проверьте отсутствие утечек газа. НЕ используйте источники открытого пламени. Для проверки отсутствия утечек нанесите кисточкой водный раствор с большим количеством мыла или специальную жидкость и убедитесь в отсутствии пузырьков.
- Содержите оборудование и прилегающую территорию в чистоте.
- Установите топливную систему в соответствии с применяемым типом топлива/газа.



ОСТОРОЖНО

Во время работы двигателя выделяют тепло. Детали двигателя, в особенности глушитель, становятся очень горячими. Прикосновение к ним может привести к сильным ожогам. Воспламеняемый мусор, например листья, трава, хворост и т.п., могут загореться.

- Дайте глушителю, цилиндру и ребрам цилиндра остыть, прежде чем дотрагиваться до них.
- Очистите зону вокруг глушителя и цилиндра от скопившегося воспламеняемого мусора.
- Установите искроуловитель и поддерживайте его в рабочем состоянии в случае использования оборудования на неблагоустроенной территории, покрытой лесом, травой или кустарником. Это требуется в соответствии с законодательством штата Калифорния (Раздел 4442 Правил пользования общими ресурсами). Другие штаты могут иметь аналогичные законы. На федеральной территории применяются федеральные законы.



ОСТОРОЖНО

Случайное образование искры может привести к пожару или поражению электрическим током. Случайный запуск может привести к захватыванию, травматической ампутации различных частей тела или к образованию ровных ран.

ПЕРЕД РЕГУЛИРОВКОЙ ИЛИ РЕМОНТОМ

- Отсоедините провод свечи зажигания и удалите его от свечи.
- Отсоедините отрицательный вывод аккумулятора (только для двигателей с электростартером).

ПРИ ПРОВЕРКЕ СИСТЕМЫ ЗАЖИГАНИЯ

- Используйте только утвержденный тестер зажигания.
- Не проверяйте наличие искры при вынудной свече зажигания.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МОТОРНОГО МАСЛА

ВНИМАНИЕ: Данный двигатель поставляется компанией Briggs&Stratton **без масла**. Перед запуском двигателя проверьте уровень масла. Если Вы запустите двигатель без масла, то двигатель будет невосстановимо поврежден, и не будет покрываться гарантией.

Объем масла составляет примерно 2,3 литра (80 унций)*
*Приблизительный объем при замене масла и фильтра.

Марка используемого масла

- Используйте качественное детергентное масло, классифицированное "For Service SF, SG, SH, SJ" или более высокого качества, например, масло Briggs & Stratton 30W, номер детали 100005E (20 унций) или 100006E (48 унций).
- Внимание: Не используйте никаких специальных присадок к рекомендуемым маслам.
- Не смешивайте масло с бензином.
- В таблице выберите степень вязкости масла по классификации SAE, соответствующую диапазону температур воздуха при запуске двигателя в период до следующей замены масла.


Рис. 2

* **ВНИМАНИЕ:** Использование несинтетических загущенных масел (5W-30, 10W-30 и т.д.) при температурах выше 40° F (4° C) приведет к повышенному расходу масла. В случае использования загущенного масла необходимо чаще проверять его уровень.

** **ВНИМАНИЕ:** Использование масла SAE 30 при температуре ниже, чем 40° F (4° C) приведет к затрудненному запуску и к возможному повреждению двигателя из-за недостаточного смазывания.




Примечание: Синтетическое масло, соответствующее классификации ILSAC GF-2 или со знаком сертификации API и обозначением API (показано слева), характеризующим качество масла не ниже "SJ/CF ENERGY CONSERVING", подходит для использования масла для всех температур. Использование синтетического масла не влияет на требуемые интервалы замены масла.



ОСТОРОЖНО

При выполнении ремонта надевайте защитные очки. Про контакте сжиженного углеводородного газа с глазами/кожей может возникнуть обморожение.


- Установка, регулировка и ремонт должны выполняться квалифицированным персоналом.
- Необходимо регулярно проверять гибкие патрубки линии подачи топлива, чтобы убедиться в их нормальном состоянии. Заменяйте поврежденные и подтекающие узлы и детали.



ОСТОРОЖНО

Вращающиеся детали могут войти в контакт с руками, ногами, волосами, одеждой и ее аксессуарами или захватить их. Это может привести к травматической ампутации или тяжелым ровным ранам.

- Не эксплуатируйте оборудование без предусмотренных защитных приспособлений.
- Не приближайте ноги и руки к вращающимся деталям.
- Не распускайте волосы и снимите ювелирные изделия.
- Не носите свободную одежду, болтающиеся шнурки или изделия, которые могут быть захвачены движущимися деталями.



ОСТОРОЖНО

Выхлопные газы содержат окись углерода – бесцветный и не имеющий запаха ядовитый газ. Выдыхание окиси углерода (угарного газа) может вызвать рвоту, потерю сознания или смерть.

- Заводите двигатель вне помещения.
- Не заводите двигатель в помещении даже при открытых окнах и дверях.

ПРОВЕРКА УРОВНЯ И ДОЛИВКА МАСЛА

Рис. 3

- Проверьте уровень масла перед запуском двигателя.
- Проверьте уровень масла ежедневно или через каждые восемь (8) часов работы ❶.
- Поддерживайте уровень масла на отметке FULL (заполнено) ❷.
- Не допускайте переполнения.

Процедура заполнения маслом:

1. Сначала долейте 2 литра (67 унций).
2. Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу в течение 30 секунд. Смотрите Инструкции по запуску.
3. Выключите двигатель и подождите 30 секунд.
4. Затем медленно долейте масло до отметки FULL на щупе для измерения уровня масла.

Процедура проверки уровня масла:

1. Установите двигатель в горизонтальном положении. Очистите зону вокруг масляного отверстия и щупа для измерения уровня масла ❶.
2. Извлеките щуп и протрите его чистой тканью.
3. Затем установите щуп обратно и выньте его снова для проверки уровня масла. Уровень масла должен находиться на отметке FULL на щупе ❷.
4. При необходимости, медленно долейте масло.
5. Заполните до отметки FULL на щупе и перепроверьте уровень масла.
6. Установите щуп на место и затяните его.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТОПЛИВА

Используйте чистый, свежий неэтилированный бензин с минимальным октановым числом 85. Использование свежего бензина предотвращает смолообразование в топливной системе или на основных деталях карбюратора. Покупайте бензин в количестве, которое будет израсходовано в течение 30 дней.

- Не используйте бензин, содержащий метиловый спирт.
- Не смешивайте масло с бензином.
- Для защиты двигателя используйте добавку к бензину, которую можно приобрести у уполномоченного дилера от компании Briggs & Stratton (P/N 5041 или одноразовый пакет).

Данный двигатель сертифицирован для работы на бензине. Система контроля токсичности выхлопных газов: EM (модификации двигателя).

ВНИМАНИЕ:

Некоторые виды топлива, кислородосодержащие или реформулированные бензины, представляют собой бензин, смешанный со спиртами или эфирами. Повышенное содержание этих смесей может повредить топливную систему двигателя или создать проблемы при эксплуатации. При возникновении каких-либо нежелательных признаков во время эксплуатации, используйте бензин с более низким процентным содержанием спирта или эфира.

ДОЗАЛИВКА ТОПЛИВОМ



1. Снимите крышку топливного бака. Заполните бак примерно на 1-1/2 дюйма ниже верхней точки горловины, чтобы позволить топливу расширяться. Будьте осторожны, не допускайте переполнения.
2. Установите на место крышку топливного бака, прежде чем запустить двигатель.

ЗАПУСК / ОСТАНОВ



РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ МАСЛА

Если на двигателе установлен датчик давления масла, он будет либо включать предупредительный индикатор, либо останавливать двигатель в том случае, когда он работает с недостаточным количеством масла. (Прочитайте инструкции по эксплуатации, представленные изготовителем оборудования, чтобы определить, как оборудован Ваш двигатель).

Смотрите пункт ДАВЛЕНИЕ МАСЛА в разделе ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ касательно инструкций по заполнению маслом.

ЗАПУСК В ХОЛОДНУЮ ПОГОДУ

- ♦ Используйте масла нужной марки для предполагаемой температуры при запуске. Смотрите Масло.
- ♦ Используйте свежий бензин, который обладает более высокой летучестью для облегчения запуска.
- ♦ Снимите дополнительную нагрузку на двигатель/оборудование. (См. инструкции по эксплуатации оборудования).
- ♦ Перед запуском двигателя откройте кран подачи топлива.
- ♦ Для прогрева двигателя дайте ему поработать в течение от нескольких секунд до нескольких минут, в зависимости от температуры наружного воздуха.
- ♦ Постепенно открывайте воздушную заслонку.
- ♦ Для максимальной производительности и срока службы, эксплуатируйте двигатель с воздушной заслонкой в положении OPEN (Открыто) и дроссельной заслонкой в положении FAST (Быстро).

ДЛЯ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

Рис. 4

1. Откройте кран подачи топлива ❶ (если установлен).
2. Установите рычаг управления воздушной заслонкой в положение CHOKE (Закрыто) или START (Пуск) ❷.
3. Установите рычаг управления дроссельной заслонки (если установлен) в положение FAST (Быстро).
4. Установите тумблер (если установлен) в положение ON (Включено) или RUN (Работа) ❸.
5. Вставьте ключ и поверните его в положение START (Пуск) ❹.

ВНИМАНИЕ:

Для продления срока службы стартера используйте короткие циклы запуска (максимум, 5 секунд, затем подождите одну минуту). Для зарядки аккумуляторной батареи следуйте рекомендациям изготовителя.

6. Дайте двигателю прогреться. Если оборудован воздушной заслонкой: Медленно перемещайте в сторону положения RUN (Работа). Перед каждым регулированием заслонки дождитесь, пока двигатель не будет работать стабильно.



ОСТОРОЖНО

Изготовитель оборудования, на котором установлен двигатель, определяет максимальную скорость работы двигателя. НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ эту скорость.

ДЛЯ ОСТАНОВА ДВИГАТЕЛЯ

Рис. 4

1. Установите рычаг управления дросселем SLOW (Медленно) ❶ (если установлен).
2. Поверните ключ в положение OFF (Выкл) ❷. Вытащите ключ и храните его в недоступном для детей месте.
3. Установите тумблер ❸ (если установлен) в положение OFF (Выкл) или STOP (Стоп).
4. Закройте кран подачи топлива ❹ (если установлен).

ДВИГАТЕЛИ, РАБОТАЮЩИЕ НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ / СЖИЖЕННОМ ПРОПАНЕ

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТОПЛИВА

- Используйте чистое, сухое топливо, не содержащее влаги или каких-либо инородных частиц. Использование топлива, не соответствующего указанным рекомендациям, может привести к проблемам во время эксплуатации.
- Если двигатель предназначен для работы на сжиженном пропане, рекомендуется использовать газ марки HD5. Рекомендуемый состав топлива должен иметь минимальную энергию топлива в 2500 британских тепловых единиц (фут³ с максимальным содержанием пропилена 5% и с содержанием бутана и более тяжелых газов 2,5% и с минимальным содержанием пропана 90%.
- Двигатели NG или LPG сертифицированы для работы на природном газе или сжиженном пропане.



ОСТОРОЖНО

Оборудование, на котором устанавливается данный двигатель, оборудовано предохранительным запорным клапаном прекращения подачи газа. НЕ эксплуатируйте оборудование при отсутствующем или не работающем запорном клапане подачи газа.

ЗАПРАВКА ТОПЛИВОМ

Внимательно прочитайте инструкции изготовителя оборудования для знакомства с информацией по заправке двигателя, работающих на природном газе или сжиженном пропане.

ДЛЯ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ

Вставьте ключ и поверните его в положение START (Пуск).

ВНИМАНИЕ:

Для продления срока службы стартера используйте короткие циклы запуска (максимум, 5 секунд, затем подождите одну минуту). Для зарядки аккумуляторной батареи следуйте рекомендациям изготовителя.

ДЛЯ ОСТАНОВА ДВИГАТЕЛЯ

Поверните ключ в положение OFF (Выкл). Вытащите ключ и храните его в недоступном для детей месте.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Регулярное обслуживание улучшает эксплуатационные характеристики и продлевает срок службы двигателя. Обратитесь к любому уполномоченному дилеру от компании Briggs & Stratton для проведения обслуживания. Используйте только оригинальные запасные детали, предоставляемые компанией Briggs & Stratton. Детали от других производителей могут не работать должным образом, могут повредить двигатель и стать причиной травмирования. Кроме того, использование деталей от других производителей может аннулировать Вашу гарантию.

ДВИГАТЕЛЬ И ЕГО КОМПОНЕНТЫ

Для выполнения всех работ по техническому обслуживанию двигателя и его компонентов, мы рекомендуем обращаться к уполномоченному сервисному дилеру от компании Briggs & Stratton. Используйте только оригинальные запасные детали, предоставляемые компанией Briggs & Stratton.

Выполняйте следующие работы через рекомендованные интервалы времени:

Каждые 8 часов или ежедневно

- Проверить уровень масла
- Проверить отсутствие утечки масла

Каждые 50 часов

- Проверить зазоры клапанов *
- Очистить искрогаситель (если установлен)

Каждые 100 часов или каждый сезон

- Заменить масло *
- Заменить масляный фильтр
- Очистить воздушный фильтр **
- Проверить зазор клапанов на газовых двигателях, работающих на природном газе / сжиженном нефтяном газе.

Каждые 250 часов

- Проверить клапанный зазор
- Проверить электролит аккумуляторной батареи

Каждые 400 часов

- Заменить патрон воздушного фильтра **
- Заменить топливный фильтр

Каждые 600 часов

- Заменить предохранительный патрон фильтра

Ежегодно

- Заменить свечи зажигания

* Заменить масло и масляный фильтр после первых 5-8 часов работы, а затем через каждые 100 часов работы и раз в сезон. Заменять масло часов работы 50 часов работы при работе двигателя с большой нагрузкой или при высоких температурах. Проверить клапанный зазор после первых 50 часов работы, а затем через каждые 250 часов работы.

** При работе в пыльных условиях или при наличии в воздухе взвешенных частиц, очистку следует выполнять чаще. При очень сильном загрязнении, следует заменить детали воздушного фильтра.



ЗАМЕНА МАСЛА И МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА

Рис. 5

Замените масло и фильтр через первые 5-8 часов работы, а затем через каждые 100 часов работы.

1. При выключенном, но все еще теплом двигателе, отверните пробку масляного отверстия ❶ и слейте масло в подходящую емкость. Установите обратно пробку масляного отверстия.
2. Выкрутите масляный фильтр ❷. Перед установкой нового фильтра, слегка смажьте уплотнение фильтра свежим и чистым моторным маслом.
3. Заверните фильтр рукой до контакта прокладки фильтра с переходником масляного фильтра. Затем затяните еще на 1/2 - 3/4 оборота.

Рис. 3

4. Установите двигатель горизонтально. Снимите крышку масляного отверстия ❶ и долейте свежего масла. Процедура заполнения маслом: Сначала долейте 67 унций (2 литра). Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу в течение 30 секунд. Выключите двигатель и подождите 30 секунд. Затем медленно долейте масло до отметки FULL на щупе для измерения уровня масла ❷. Не допускайте переполнения.
5. Установите обратно крышку масляного отверстия и щуп для измерения уровня масла.

ВНИМАНИЕ:

Отработанное масло представляет собой опасные отходы. Утилизируйте отработанное масло надлежащим образом. Не выбрасывайте его вместе с бытовыми отходами. Узнайте места безопасного размещения/повторного использования у местных властей, в сервисном центре или у дилера.

ДАВЛЕНИЕ МАСЛА

Если давление масла упадет ниже 1-4 фунта на квадратный дюйм (0,1-0,2 кг/см²), то датчик давления масла (если установлен на двигателе) либо активирует устройство предупредительной сигнализации, либо остановит двигатель. Проверьте уровень масла с помощью щупа. Если уровень масла находится между отметками ADD (Добавить) и FULL (Заполнено), то не пытайтесь повторно завести двигатель. Обратитесь к уполномоченному сервисному дилеру от компании Briggs & Stratton. Не эксплуатировать двигатель до восстановления нормального значения давления масла.

Если уровень масла ниже отметки ADD щупа, долейте масло до отметки FULL (заполнено). Снова заведите двигатель и проверьте давление масла. Если значение давления нормальное, можно продолжать работу двигателя. Примечание: Датчик давления масла, если установлен на двигателе, поставляется изготовителем оборудования.


КОНТРОЛЬ ЭМИССИИ

Обслуживание, замена или ремонт устройств и систем контроля эмиссии могут выполняться любой мастерской или специалистом по ремонту неавтомобильных двигателей. Однако, для бесплатного ремонта в соответствии с положениями и условиями заявления о гарантии компании Briggs & Stratton, любой ремонт, обслуживание или замена деталей системы контроля выброса выхлопных газов должны выполняться дилером, сертифицированным заводом-изготовителем.



**ОСТОРОЖНО**

Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию на двигателе, необходимо сначала отсоединить провода свечей зажигания от свечей, и отсоединить отрицательную клемму аккумуляторной батареи (только двигателя с электрическим стартером) для предотвращения случайного искробразования. Случайное искробразование может привести к пожару или поражению электрическим током. Случайный запуск двигателя может стать причиной затравливания в двигатель, травматической ампутации или рваной раны. Используйте только надлежащие инструменты.


**ОСТОРОЖНО**

- Не ударяйте по маховику молотком или твердым предметом. В противном случае, маховик может лопнуть во время эксплуатации двигателя.
- Для увеличения скорости работы двигателя не меняйте настройку пружины регулятора, тяг и иных деталей.

СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

Рис. 6

Заменяйте свечи зажигания ежегодно. Для проверки зажигания используйте только тестер для проверки зажигания от компании Briggs & Stratton (номер детали 19368).

Установите межэлектродный зазор свечи зажигания равным 0,76 мм (0,030 дюйма) .

Примечание: В некоторых районах местные законы требуют использования резисторной свечи зажигания для подавления помех от системы зажигания. Если на данном двигателе были изначально установлены резисторные свечи зажигания, то для замены используйте свечи того же типа.

ЗАЗОР КЛАПАНА

Проверяйте клапанный зазор через каждые 250 часов работы. (Смотрите Технические данные для регулирования на стр. 1).



ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР


Рис. 7

ВНИМАНИЕ:

Не используйте сжатый воздух или растворители для чистки патрона. Сжатый воздух может повредить патрон; растворители растворяют патрон.

Очищайте патрон воздушного фильтра через каждые 100 часов работы. Для очистки патрона слегка постучите по его концу рукояткой отвертки. Заменяйте патрон через каждые 400 часов работы. При работе в пыльных условиях, очистку и замену выполняйте чаще.

1. Снимите крышку .
2. Выньте патрон , и проверьте его состояние. Замените патрон в случае очень сильного загрязнения или какого-либо повреждения.
3. Тщательно очистите крышку воздушного фильтра.
4. Вставьте обратно патрон.
5. Установка крышки

На бензиновом двигателе: Установите крышку и зафиксируйте зажимы с резиновым клапаном  обращенным вниз.

Бензиновые двигатели:

Заменяйте предохранительный патрон фильтра  через каждые 600 часов работы или при каждой замене патрона воздушного фильтра.

Для замены патрона, осторожно выщипайте его из корпуса воздушного фильтра, не допуская попадания сора внутрь двигателя. Сначала установите новый предохранительный патрон, а затем установите патрон воздушного фильтра поверх предохранительного патрона.

УДАЛЕНИЕ МУСОРА


Рис. 8


Ежедневно, или после каждого использования удалите скопившийся мусор с двигателя. Содержите все тяги, пружины и регуляторы управления в чистоте. Пространство около глушителя и за ним должно очищаться от горячего мусора.

Снимите переднюю крышку карбюратора , и очистите зону вокруг впускного коллектора и карбюратора.

**ВНИМАНИЕ:**


Не допускается использовать воду для очистки компонентов двигателя. Вода может попасть в топливную систему. Можно использовать сжатый воздух низкого давления, соблюдая осторожность, чтобы не повредить ребра радиатора.


**ОСТОРОЖНО**

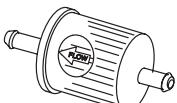


Для поддержания нормальной работы и снижения риска перегрева и воспламенения скопившейся грязи, двигатель и его компоненты должны содержаться в чистоте.

ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР


**ОСТОРОЖНО**






Перед заменой топливного фильтра, слейте топливо из топливного бака или закройте кран подачи топлива. В противном случае, топливо может вытекать, создавая опасность пожара/взрыва. При замене топливного фильтра, проверьте, что зажимы маркированы, и что топливо течет в направлении, указанной стрелкой с обозначением FLOW (Поток).

ГЛУШИТЕЛЬ / ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА

**ОСТОРОЖНО**



Запасные части для глушителя должны быть идентичными и устанавливаться на то же самое место, что и первоначальные детали. В противном случае, может возникнуть пожар.

Запасные части для топливной системы (крышка, шланги, баки, фильтры и т.д.) должны быть идентичными оригинальным деталям, в противном случае, может возникнуть пожар.

ХРАНЕНИЕ

Если двигатель будет храниться более 30 дней, следует принять специальные меры.

1. Чтобы избежать смолообразования в топливной системе или на основных частях карбюратора:
 - a) если в топливном баке содержится кислородосодержащий или реформулированный бензин (бензин, смешанный со спиртом или эфиром), то дайте двигателю поработать, пока он не остановится из-за отсутствия топлива, или b) если в топливном баке содержится нормальный бензин, то либо дайте двигателю поработать, пока он не остановится из-за отсутствия топлива, либо добавьте присадку к бензину, содержащемуся в баке. (Смотрите спецификацию на запасные части. Одноразовые пакеты с присадкой к бензину можно приобрести у своего сервисного дилера). Если Вы используете присадку к бензину, то дайте

двигателю поработать в течение нескольких минут для циркуляции присадки через карбюратор. После этого двигатель и топливо могут храниться до 24 месяцев.

2. Замените масло, пока двигатель еще теплый.
3. Выкрутите свечи зажигания и залейте приблизительно 1 унцию (30 мл) моторного масла в каждый цилиндр. Выкрутите обратно свечи зажигания, и медленно проверните вал для распределения масла.
4. Очистите поверхность двигателя от мусора, отходов или травы.



Храните двигатель в чистом, сухом месте. Не храните в одном помещении с печью, нагревательной плитой, водонагревателем или другим прибором, в которых используется горелка, или с прибором, которым может создать искру.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для выполнения всех работ по техобслуживанию лодочного мотора и его компонентов мы рекомендуем обращаться к уполномоченному сервисному дилеру Briggs & Stratton. Используйте только подлинные комплектующие компании Briggs & Stratton.

Каждый уполномоченный сервисный дилер Briggs & Stratton имеет запас подлинных частей и располагает специальным инструментом.

Квалифицированные механики обеспечивают качественный ремонт и обслуживание всех двигателей Briggs & Stratton. Только дилеры, признанные «Уполномоченными дилерами Briggs & Stratton» соответствуют высоким стандартам обслуживания Briggs & Stratton.

Когда Вы приобретаете оборудование с двигателем "Briggs & Stratton", Вам обеспечивается квалифицированное обслуживание более чем 3000 Уполномоченными Сервисными Дилерами во всем мире, где работает 6000 сервисных механиков-мастеров высшей квалификации. Смотрите эти знаки, где предлагаются услуги "Briggs & Stratton".



Вы можете определить ближайшего к Вам Уполномоченного Сервисного Дилера "Briggs & Stratton" по карте на Web-сайте www.briggsandstratton.com или в справочнике "Желтые страницы™" в разделах "Двигатели, бензиновые", "Бензиновые двигатели", "Газонокосилки" или им подобных.



**Service and Repair Manual**



В иллюстрированную заводскую инструкцию включены обычные спецификации и подробная информация по регулировке, настройке и ремонту двухцилиндровых двухтактных верхнеклапанных двигателей от компании Briggs & Stratton. Ее можно приобрести у Уполномоченного Сервисного Дилера от компании Briggs & Stratton, или Вы можете заказать ее на заводе-изготовителе по адресу: BRIGGS & STRATTON CORPORATION
Attn: Service Division
P. O. Box 1144,
Milwaukee, WI 53201, USA



СПИСОК ОРИГИНАЛЬНЫХ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ОТ КОМПАНИИ BRIGGS & STRATTON

ДЕТАЛЬ	НОМЕР ДЕТАЛИ
Патрон воздушного фильтра	809670
Предохранительный патрон воздушного фильтра	821136
Моторное масло	100006E
Масляный фильтр	492932
Топливный фильтр	691035
Топливный насос	809669
Присадка для бензина	5041
Резисторная свеча зажигания	491055E
Ключ для свечи зажигания	19374
Тестер зажигания	19368
Комплект для масляного насоса	5056
(используется стандартная электродрель для быстрого удаления масла из двигателя)	
Руководство по ремонту	273901

Положение о Гарантии компании Briggs & Stratton (B&S), Калифорнийского управления по воздушным ресурсам (CARB) и Агентства по защите окружающей среды США (U.S. EPA) на систему понижения токсичности выхлопа (Права и обязанности владельца в отношении гарантии отсутствия дефектов)

Положение о Гарантии отсутствия дефектов в системе понижения токсичности выхлопа, действующее в штате Калифорния, Соединенных Штатах и Канаде
Калифорнийское управление по воздушным ресурсам (CARB), Агентство по охране окружающей среды США (U.S. EPA) и компания Briggs & Stratton рады предоставить Вам информацию о Гарантии на систему контроля токсичности выхлопа Вашего малого внедорожного двигателя. В Калифорнии новые модели 2006 года малых внедорожных двигателей должны проектироваться, производиться и оборудоваться в соответствии со строгими стандартами этого штата в области контроля за чистотой воздуха и окружающей среды. В других частях Соединенных Штатов новые внедорожные двигатели с искровым зажиганием, сертифицированные для модельного ряда 1997 года (или более поздних), должны соответствовать подобным стандартам, установленным Агентством по охране окружающей среды США. Компания Briggs & Stratton обязана распространить гарантию на систему понижения токсичности выхлопа в Вашем двигателе на период времени, указанный ниже, при условии правильного обращения с Вашим малым внедорожным двигателем и его надлежащего обслуживания. Система контроля токсичности выхлопа Вашего двигателя включает такие детали, как карбюратор, воздушный фильтр, систему зажигания, топливную форсунку, глушитель и каталитический преобразователь. В эту систему могут также входить соединительные элементы и другие связанные с ней узлы. При возникновении гарантийного случая, компания Briggs & Stratton произведет ремонт Вашего малого внедорожного двигателя бесплатно, включая диагностирование, запасные части и трудовые затраты.

Дефекты системы контроля токсичности выхлопа, покрываемые Гарантией компании Briggs & Stratton
На узлы и детали системы контроля токсичности выхлопа малых внедорожных двигателей предоставляется двухгодичная гарантия в соответствии с положениями, указанными ниже. Любая дефектная часть на Вашем двигателе, на которую распространяется гарантия, будет отремонтирована или заменена компанией Briggs & Stratton.

Обязательства владельца по гарантии
Как владелец малого внедорожного двигателя Вы несете ответственность за проведение необходимого техобслуживания, указанного в Руководстве по эксплуатации и обслуживанию. Компания Briggs & Stratton рекомендует Вам сохранять все счета, относящиеся к проведенному обслуживанию Вашего малого внедорожного двигателя, однако Briggs & Stratton не может аннулировать гарантию только из-за отсутствия счетов или из-за невыполнения всех плановых операций по обслуживанию. Как владельцу малого внедорожного двигателя Вам, тем не менее, следует помнить, что Briggs & Stratton может отклонить претензии по гарантии, если Ваш двигатель или его узлы вышли из строя в результате небрежности, неправильного обращения или обслуживания или внесения неутвержденных изменений. Вы несете ответственность за предоставление Вашего двигателя Уполномоченному сервисному дилеру Briggs & Stratton - сразу же при возникновении проблемы. Не вызывающий сомнения гарантийный ремонт должен быть выполнен в разумный период времени, не превышающий 30 дней. Если у Вас возникли вопросы относительно Ваших прав и обязанностей по гарантии, Вам следует обратиться к Представителю отдела обслуживания Briggs & Stratton по телефону 1-414-259-5262. Данная гарантия на систему контроля токсичности выхлопа распространяется только на ее дефекты. О последних судят по сравнению с нормальной характеристикой двигателя. Гарантия не относится к эксплуатационным испытаниям на содержание вредных веществ в выхлопе.

Положения о Гарантии компании Briggs & Stratton об отсутствии дефектов системы понижения токсичности выхлопа

Ниже приводятся конкретные положения относительно дефектов, охватываемые Гарантией на систему контроля токсичности выхлопа. Данная гарантия является дополнением к гарантии компании Briggs & Stratton на нерегулируемые двигатели, приведенной в Инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию.

1. Детали, подпадающие под гарантию (эмиссионную)
Действие данной гарантии распространяется только на детали, указанные ниже (детали, влияющие на понижение токсичности выхлопа), при условии, что данные детали уже были установлены на двигателе при его покупке.
 - a. Система измерения топлива
 - Система обогащения топлива при холодном запуске (плавная заслонка)
 - Карбюратор и внутренние детали
 - Топливный насос
 - Топливный бак
 - Топливный бак, крышка и привязь
 - Угольный фильтр
 - b. Система забор воздуха
 - Воздушный фильтр
 - Впускной коллектор
 - Продувочная и вентилирующая линия
 - c. Система зажигания
 - Свеча(-и) зажигания
 - Система зажигания с магнето
 - d. Каталитическая система
 - Каталитический преобразователь
 - Выпускной коллектор
 - Система подачи воздуха или импульсный клапан
 - e. Различные детали, используемые в указанных выше системах
 - Вакуумные, температурные, позиционные, интервальные клапаны и выключатели
 - Соединительные элементы и узлы
2. Срок действия гарантии
Компания Briggs & Stratton гарантирует первоначальному покупателю и каждому последующему владельцу, что детали, на которые распространяется гарантия, не должны иметь дефектов материала и производства, которые могли бы привести к неисправностям этих деталей в течение двух лет с даты доставки двигателя первому розничному покупателю.
3. Безвозмездное обслуживание
Ремонт или замена любой детали по настоящей гарантии производятся безвозмездно для владельца, включая диагностику, выявившую дефект, при условии проведения диагностических работ Уполномоченным сервисным дилером Briggs & Stratton. По вопросам гарантийного обслуживания системы контроля за эмиссией обращайтесь к ближайшему Уполномоченному сервисному дилеру Briggs & Stratton, указанному в разделах «Газоочистки», «Двигатели, бензиновые» «Бензиновые двигатели» или им подобных справочника «Желтые страницы».
4. Претензии и покрытие: исключения
Гарантийные претензии подаются и учитываются в соответствии с порядком, установленным Гарантийным полисом владельца двигателя Briggs & Stratton. Как указано в полисе, гарантия не распространяется на детали, которые не являются подлинными деталями Briggs & Stratton, или на неисправности, возникшие в результате небрежности, неправильного использования или обслуживания. Briggs & Stratton не распространяет гарантию на неполадки, вызванные использованием дополнительных, неподлинных или модифицированных деталей.
5. Обслуживание
Любая деталь системы контроля за эмиссией, не предназначенная для замены в рамках планового технического обслуживания или для которой предписан только регулярный осмотр и «ремонт или замена при необходимости», при наличии дефектов подпадает под настоящую гарантию в течение всего периода ее действия. Любая деталь системы контроля за эмиссией, замена которой предусматривается графиком планового обслуживания, при наличии дефектов подпадает под настоящую гарантию на период до первой плановой замены этой детали. Для замены детали при выполнении обслуживания или ремонта может использоваться деталь, эквивалентная по эксплуатационным качествам и надежности. Владелец несет ответственность за проведение всех плановых операций по техобслуживанию, указанных в Инструкциях Briggs & Stratton по эксплуатации и обслуживанию.
6. Покрытие косвенного ущерба
Гарантийное покрытие, приведенное ниже, распространяется на дефекты любых других компонентов двигателя, вызванные неисправностью любой детали системы контроля за эмиссией в период действия гарантии на нее.

Найдите соответствующий период постоянства характеристик эмиссии и показатель загрязнения воздуха на этикетке по эмиссии Вашего двигателя

На двигателях, сертифицированных на соответствие Классу 2 Стандартов по эмиссии Калифорнийского управления по воздушным ресурсам (CARB), должна быть указана информация относительно Периода постоянства характеристик эмиссии и Показатель загрязнения воздуха. Briggs & Stratton делает эту информацию доступной, помещая ее на этикетках, касающихся эмиссии. На этикетке двигателя содержится информация и о сертификации.

Период постоянства характеристик эмиссии указывает фактическое количество часов, в течение которых двигатель будет работать в соответствии с сертификацией по эмиссии - при условии проведения необходимого обслуживания, предусмотренного Инструкциями по эксплуатации и обслуживанию. Применяются следующие классы:

Умеренный (Moderate):
Двигатель сертифицирован на соответствие требованиям по эмиссии в течение фактических 125 часов работы.

Промежуточный (Intermediate):
Двигатель сертифицирован на соответствие требованиям по эмиссии в течение фактических 250 часов работы.

Длительный (Extended):
Двигатель сертифицирован на соответствие требованиям по эмиссии в течение фактических 500 часов работы. Например, обычно, газоочистка используется в течение 20 - 25 часов в год. Следовательно, Период постоянства характеристик эмиссии двигателя промежуточного класса будет составлять от 10 до 12 лет.

Некоторые двигатели Briggs & Stratton будут сертифицированы на соответствие Этапу 2 стандартов по эмиссии Агентства по защите окружающей среды США (US EPA). Для двигателей, сертифицированных на соответствие Этапу 2, Период соответствия требованиям по эмиссии, указанный на этикетке, обозначает число часов работы, в течение которых двигатель будет соответствовать Федеральным требованиям по эмиссии.

Для двигателей объемом менее 225 куб. см.
Категория C = 125 часов
Категория B = 250 часов
Категория A = 500 часов

Для двигателей объемом 225 куб. см и выше.
Категория C = 250 часов
Категория B = 500 часов
Категория A = 1000 часов

Действительно с 12/06

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Компания "Briggs & Stratton" произведет бесплатный ремонт или замену любой детали(-ей) двигателя, которая является дефектной из-за дефекта материала или производства, или того и другого. Транспортные расходы, связанные с доставкой изделий, предъявляемых для ремонта или замены по настоящей гарантии, должен нести покупатель. Гарантия действительна для сроков и условий, которые указаны ниже. Для проведения гарантийного обслуживания найдите ближайшего уполномоченного сервисного дилера на нашей карте дилеров по адресу www.briggsandstratton.com, или по телефону 1-800-233-3723, или как указано в справочнике "Желтые страницы"™.

НИКАКИХ ИНЫХ ОТКРЫТО ЗАЯВЛЕННЫХ ГАРАНТИЙ НЕ СУЩЕСТВУЕТ. ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ТОРГОВЛИ И СООТВЕТСТВИЯ КОНКРЕТНЫМ ПРИМЕНЕНИЯМ, ОГРАНИЧЕНЫ СРОКОМ В ОДИН ГОД С ДАТЫ ПОКУПКИ; ИЛИ ВСЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, КАК И ЛЮБАЯ ИЗ НИХ, ИСКЛЮЧАЮТСЯ В ТОЙ СТЕПЕНИ, В КОТОРОЙ ЭТО РАЗРЕШЕНО ЗАКОНОМ. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ ИСКЛЮЧАЕТСЯ В ТОЙ СТЕПЕНИ, В КОТОРОЙ ЭТО РАЗРЕШЕНО ЗАКОНОМ. Некоторые штаты или государства не разрешают ограничивать период действия подразумеваемой гарантии, а некоторые штаты или государства не разрешают исключать или ограничивать ответственность за случайный или косвенный ущерб. Таким образом, приведенные выше исключения и ограничения, возможно, не будут распространяться на Вас. Данная гарантия дает Вам определенные юридические права. Вы также можете пользоваться иными правами, которые в разных штатах или государствах могут быть различными.

СРОКИ ГАРАНТИИ **

Торговая марка/Тип изделия	Личное использование	Коммерческое использование
Vanguard™	2 года	2 года
Серия с увеличенным сроком службы™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 года	1 год
Двигатели, работающие на керосине	1 год	90 дней
Все другие двигатели, выпускаемые компанией Briggs & Stratton	2 года	90 дней

** Двигатели, используемые в составе бытовых резервных генераторов, покрываются гарантией только при личном использовании. Данная гарантия не применима к двигателям на оборудовании, используемом в качестве основного источника энергии, в отличие от оборудования вспомогательного назначения. На двигатели, используемые в сравнительных гоночных испытаниях и коммерческих или арендуемых грузовых автомобилях гарантия не распространяется.

Гарантийный период начинается с даты покупки первым розничным покупателем или первым коммерческим пользователем конечного оборудования и заканчивается по истечении периода времени, указанного в приведенной выше таблице. "Личное использование" означает индивидуальное использование устройства на личном участке розничным покупателем. "Коммерческое использование" означает все иные варианты использования, включая те, которые связаны с коммерцией, извлечением дохода или сдачей в аренду. Как только двигатель побывал в коммерческом использовании, он сразу считается в рамках настоящих гарантийных условий двигателем "коммерческого использования".

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ "BRIGGS & STRATTON" НЕТ НЕОБХОДИМОСТИ В ГАРАНТИЙНОМ ТАЛОНЕ. СОХРАНИТЕ ВАШУ КВИТАНЦИЮ, ПОДТВЕРЖДАЮЩЮЮ ПОКУПКУ. ЕСЛИ ПРИ ЗАПРОСЕ НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВЫ НЕ ПОДТВЕРДИТЕ ДОКУМЕНТАЛЬНО ДАТУ ПЕРВОЙ ПОКУПКИ, ТО ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ПЕРИОДА БУДЕТ ИСПОЛЬЗОВАНА ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ.

О ГАРАНТИИ НА ВАШ ДВИГАТЕЛЬ

Корпорация "Briggs & Stratton" с готовностью производит гарантийный ремонт и приносит извинения за причиненное Вам беспокойство. Проведение гарантийного ремонта разрешено любому Уполномоченному Сервисному Дилеру. В большинстве случаев гарантийный ремонт производится быстро и в бесспорном порядке. Однако иногда требования на гарантийное обслуживание не являются оправданными. Например, гарантия не распространяется на те случаи, когда дефекты двигателя явились результатом его неправильного использования, отсутствия надлежащего обслуживания или когда повреждение произошло в процессе транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ, складирования двигателей или из-за их неправильной установки. Гарантия также аннулируется, если был удален серийный номер двигателя или если двигатель был видоизменен или модифицирован. При разногласиях между Пользователем и Сервисным Дилером будет проведено дополнительное разбирательство для определения правомочности гарантийного требования. Попросите Сервисного Дилера представить все имеющиеся материалы на рассмотрение Дистрибьютору или Заводу-изготовителю. Если Дистрибьютор или Завод решат, что требование является оправданным, Пользователю возместят полную стоимость дефектных деталей. Во избежание недопонимания, которое может возникнуть между Пользователем и Дилером, ниже приведены некоторые примеры неполадок двигателя, не попадающих под действие гарантии.

Нормальный износ: Двигатели, как и любые другие механические устройства, требуют технического обслуживания и периодической замены частей и узлов. Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает в результате нормального износа двигателя или его отдельных частей в процессе эксплуатации. Недостаточный уход: На бесперебойную работу двигателя влияют условия, в которых он эксплуатируется, и уход, который он получает. Такие механизмы, как мотокультураторы, мотопомпы, газонокосилки, очень часто используются в пыльной или загрязненной среде и забиваются грязью, что может вызвать преждевременный износ двигателя. Подобный "износ", вызванный

попаданием в двигатель пыли, грязи, наждачных крошек (после зачистки свечей) и иного абразивного вещества, не подпадает под гарантию. Гарантия относится только к дефектам материала и/или производства двигателей, но не к замене или возмещению стоимости оборудования, на котором они могут устанавливаться. Гарантия также не распространяется на ремонтные работы, связанные с:

1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДЕТАЛЕЙ, НЕ ЯВЛЯЮЩИХСЯ ПОДЛИННЫМИ ДЕТАЛЯМИ "BRIGGS & STRATTON".
2. Применением таких устройств управления конечным механизмом или таких его узлов, которые препятствуют запуску двигателя, являются причиной его неудовлетворительной работы или сокращают нормальный срок его функционирования (Обращайтесь к изготовителю оборудования).
3. Подтеканием карбюраторов, стопорением клапанов, закупоркой топливopоводов или иными неисправностями, вызванными использованием несвежего или загрязненного бензина. (Рекомендуется использовать чистый, свежий неэтилированный бензин, а также стабилизатор топлива "Briggs & Stratton", изделие No. 5041.)
4. Заеданием или поломкой деталей вследствие работы двигателя с недостаточным количеством смазочного масла, с загрязненным смазочным маслом, а также в случае использования масла несоответствующей марки (проверьте уровень масла ежедневно или через каждые 8 часов работы. При необходимости добавляйте масло и заменяйте его через рекомендуемые интервалы). Система OIL GARD может не отключить работающий двигатель. Повреждение двигателя может быть вызвано тем, что не поддерживался нужный уровень масла. Ознакомьтесь с Инструкциями по эксплуатации и техническому обслуживанию.
5. Ремонтom или регулировкой присоединяемых деталей или узлов - муфты, трансмиссий, дистанционного управления и т.п., изготовленных не корпорацией "Briggs & Stratton".
6. Повреждением или износом деталей, вызванным попаданием в двигатель грязи из-за неправильной сборки пользователем воздушного фильтра или нерегулярным уходом за ним, или вследствие использования картриджа и элемента очистки, которые

не являются подлинными деталями "Briggs & Stratton". (Через рекомендуемые интервалы производите очистку и повторную смазку элемента Oil-Foam или поролонового элемента предварительной очистки, а также замену картриджа.) Ознакомьтесь с Инструкциями по эксплуатации и техническому обслуживанию.

7. Повреждением деталей из-за чрезмерной скорости работы двигателя или из-за перегрева, вызванного блокировкой маховика или ребер охлаждения травой, грязью, мусором, либо использованием двигателя в ограниченном пространстве без достаточной вентиляции. (Через рекомендуемые интервалы производите очистку ребер воздушного охлаждения на цилиндре, головке цилиндра и маховике.) Ознакомьтесь с Инструкциями по эксплуатации и техническому обслуживанию.
8. Повреждением двигателя или конечного оборудования из-за чрезмерной вибрации, вызванной плохим креплением двигателя на конечном оборудовании, плохим креплением или неадекватной балансировкой лезвий, плохим креплением или неадекватной балансировкой крыльчатки, неправильным сочленением коленавала с приводными устройствами, а также из-за чрезмерного повышения скорости работы или из-за иной неправильной эксплуатации двигателя.
9. Искривлением или поломкой коленавала из-за столкновения лезвия ротационной газонокосилки с твердым предметом, или из-за чрезмерного натяжения клиноремной передачи.
10. Обычной регулировкой или настройкой двигателя.
11. Повреждением двигателя или его компонентов, таких как камера сгорания, клапаны, седла клапанов, направляющие клапанов, или обгоранием обмоток стартера, вызванными использованием альтернативных видов топлива (сжиженный газ, природный газ, модифицированные бензины и т. п.).

Гарантийные обязательства могут быть обеспечены только сервисными дилерами, уполномоченными на это корпорацией "Briggs & Stratton". Ваш ближайший Уполномоченный дилер значится в "Желтых страницах"™ Вашего телефонного справочника в разделе "Двигатели, бензиновые" или "Бензиновые двигатели", или "Газонокосилки" или им подобных.

Двигатели "Briggs & Stratton" изготавливаются по одному или нескольким из следующих патентов: Модель D-247.177 (Остальные патенты находятся на рассмотрении)										
6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,986,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,877	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,951	5,271,363	5,188,069	4,977,879	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Fig. 4

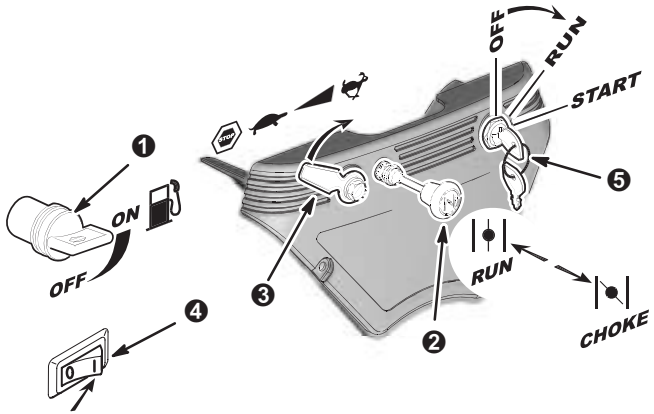


Fig. 7

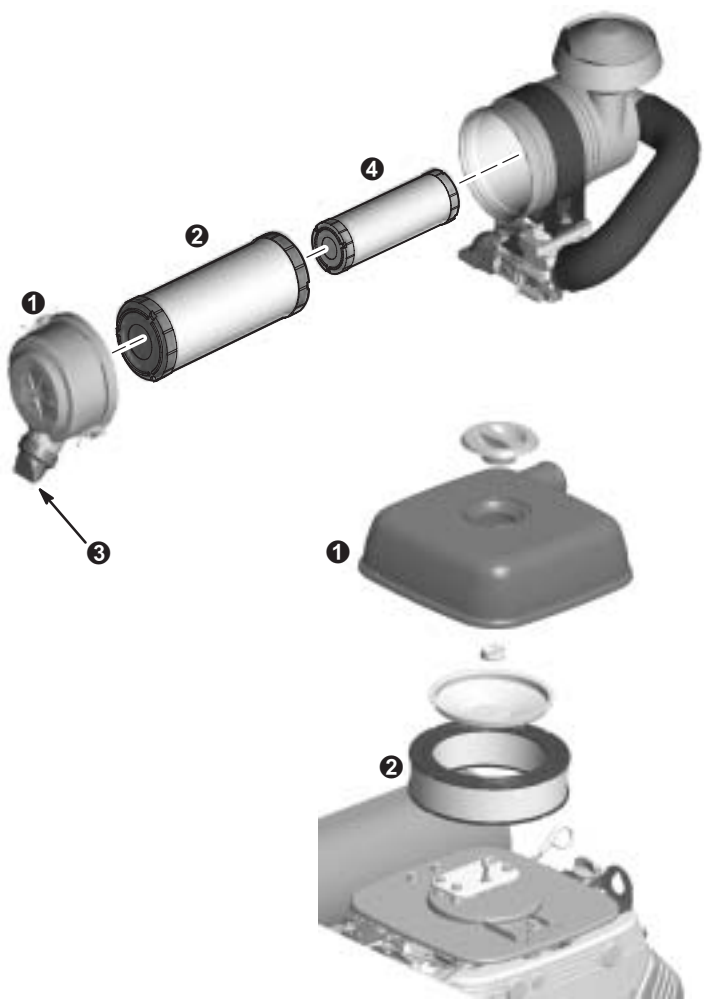


Fig. 5

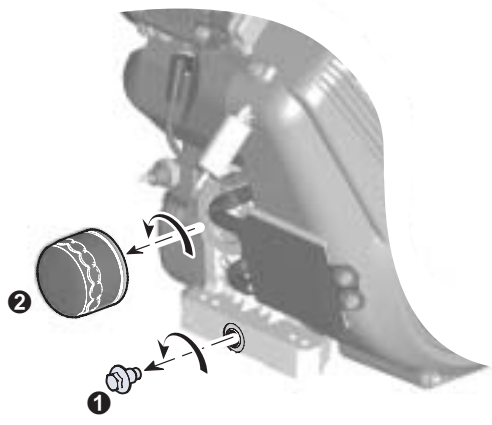


Fig. 6

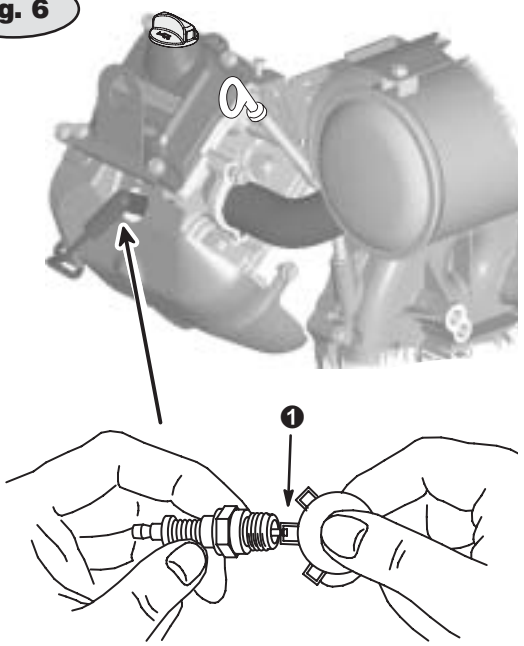
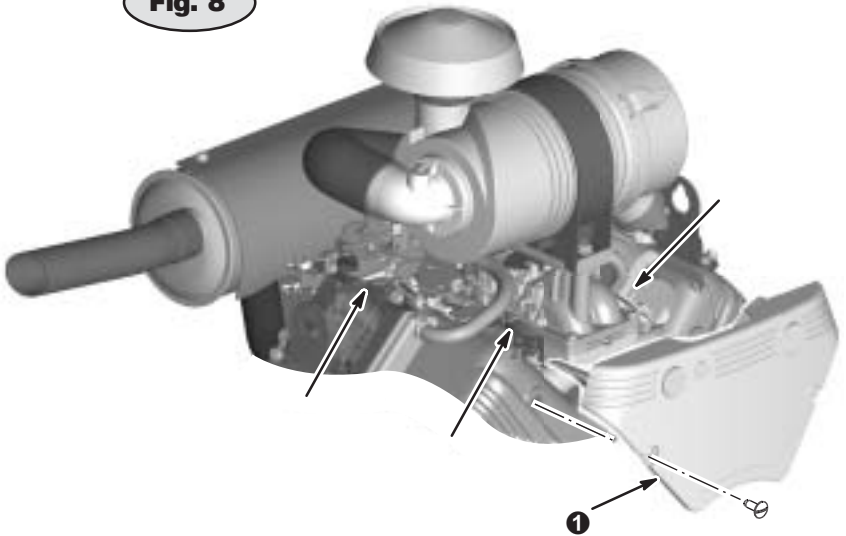


Fig. 8





THE POWER WITHIN™