



# Руководство по эксплуатации

Мультифункциональная система

## MS-26E



**Внимание!**

Насадки в комплект поставки не входят!

# СОДЕРЖАНИЕ

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ           | 4  |
| 2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ                  | 5  |
| 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ      | 6  |
| 4. ПОДГОТОВКА ИНСТРУМЕНТА К РАБОТЕ | 7  |
| 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ МУЛЬТИМОТОРА       | 9  |
| 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ        | 10 |
| 7. ХРАНЕНИЕ                        | 13 |
| 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА       | 13 |

Уважаемый покупатель!

Благодарим вас за приобретение садово-парковой техники торговой марки ERGOMAX. Вся продукция ТМ ERGOMAX спроектирована и изготовлена с учетом самых высоких требований к качеству изделий.

Линейка садовой техники ТМ ERGOMAX постоянно расширяется.

Продукция ТМ ERGOMAX отличается эргономичной конструкцией, обеспечивающей удобство ее использования, продуманным дизайном, высокой мощностью и производительностью.

Для эффективной и безопасной работы внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации и сохраните его для дальнейшего использования в работе.

Производителем ведется дальнейшая работа по усовершенствованию конструкции мультисистемы, поэтому некоторые конструктивные изменения могут быть не отражены в настоящем руководстве. Благодарим вас за понимание.

Производитель не несет ответственности за качество работы техники в случае ее неправильной эксплуатации или внесения изменений в конструкцию, а также за возможные последствия, возникшие по причине незнания или некорректного выполнения условий эксплуатации, изложенных в руководстве.

За консультацией по всем вопросам, связанным с работой техники, вы можете обратиться к специалистам нашей компании:

ООО «Эрма», 197343, г. Санкт-Петербург, ул. Студенческая д. 10, литера В, офис В-59;  
тел : (812) 635-63-51

**ВНИМАНИЕ!** Устройство не предназначено для профессионального (коммерческого) использования. Использование мультисистемы в любых других целях, не предусмотренных настоящим руководством, является нарушением условий гарантийного обслуживания и прекращает действие гарантийных обязательств поставщика.

**Обратите внимание на следующие указания в данном руководстве:**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смертельному исходу или получению серьезных травм.

**ВНИМАНИЕ!**

Обозначает вероятность повреждения оборудования при несоблюдении инструкций по эксплуатации изделия.

# 1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При неправильной эксплуатации или эксплуатации неподготовленным персоналом оборудование может представлять опасность. Перед началом работы следует прочитать инструкции, содержащиеся в данном руководстве, и ознакомиться с расположением и правильным использованием всех составляющих частей мультисистемы. Перед первым использованием мультисистемы рекомендуется пройти обучение у оператора, знакомого с ее работой.

Двигатели внутреннего сгорания особенно опасны во время работы и заправки топливом. Прочитайте и соблюдайте приведенные ниже правила техники безопасности. Несоблюдение предупреждений и норм техники безопасности может привести к серьезной травме или летальному исходу.

1. Запрещается запускать двигатель в помещении или в закрытом пространстве, если в нем не обеспечена соответствующая вентиляция. В выхлопных газах двигателя содержится угарный газ, воздействие которого на человека может вызывать потерю сознания и нанести серьезный вред здоровью.

2. Запрещается курить при работе с мультисистемой и во время заправки двигателя.

3. Запрещается заправлять работающий или неостывший двигатель, а также заправлять и запускать двигатель вблизи открытого огня.

4. Запрещается запускать двигатель при обнаружении разлитого топлива или запаха топлива. Необходимо передвинуть инструмент в сторону от разлитого топлива и протереть его насухо перед запуском.

5. Доливать топливо в бак следует только на участке с хорошей вентиляцией.

6. После заправки двигателя следует обязательно закрывать крышку топливного бака.

7. Перед запуском двигателя следует проверять топливопроводы и топливный бак на предмет утечек и трещин. Запрещается запускать устройство при обнаружении утечек топлива или незакрепленных топливопроводов.

8. Запрещается эксплуатировать мультисистему вблизи открытых контейнеров с топливом, краской или другими легковоспламеняющимися жидкостями.

9. Запрещается накрывать или помещать в упаковку работающий или горячий двигатель.

10. Запрещается эксплуатировать мультисистему в снегопад, дождь. Защищайте технику от воздействия атмосферных осадков.

11. Неиспользуемый двигатель следует хранить в чистом, сухом, недоступном для детей месте.

12. Пространство непосредственно вокруг двигателя при запуске должно быть свободным от мусора и горючих материалов.

13. Запрещается применять бензин, другие виды топлива или легковоспламеняющиеся растворители для очистки деталей, особенно в закрытом пространстве. Пары топлива и растворителей могут быть взрывоопасными.

14. Запрещается чистить мультисистему или производить ее техническое обслуживание в рабочем состоянии. Перед транспортировкой или обслуживанием мультисистемы обязательно следует дать двигателю остыть.

15. При временном прекращении работы выключайте двигатель. Также заглушите двигатель перед транспортировкой мультисистемы с одного места на другое.

16. Не запускайте двигатель, когда неисправность электронной системы зажигания вызывает пробой и искрение.

17. Перед работой с мультисистемой очистите ребра цилиндра и глушитель от грязи и мусора.

18. Не дотрагивайтесь до горячего глушителя и ребер цилиндра, так как это может привести к серьезным ожогам.

## 2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Мультифункциональная система MS-26E предназначена для выполнения таких видов работ, как уборка снега, кошение травы, уборка мусора, культивирование почвы.

Основная часть мультисистемы – мультимотор со штангой, оснащенной рукояткой Р-вида, к которой крепятся несколько видов насадок: коса, культиватор, снегоуборщик, щетка подметальная.

В качестве мультимотора в мультифункциональной системе MS-26E используется одноцилиндровый двухтактный двигатель внутреннего сгорания с воздушным охлаждением.

Внешний вид мультисистемы без насадок представлен на **рис. 1А**, на **рис. 1В** отдельно представлена рукоять управления мультисистемой.

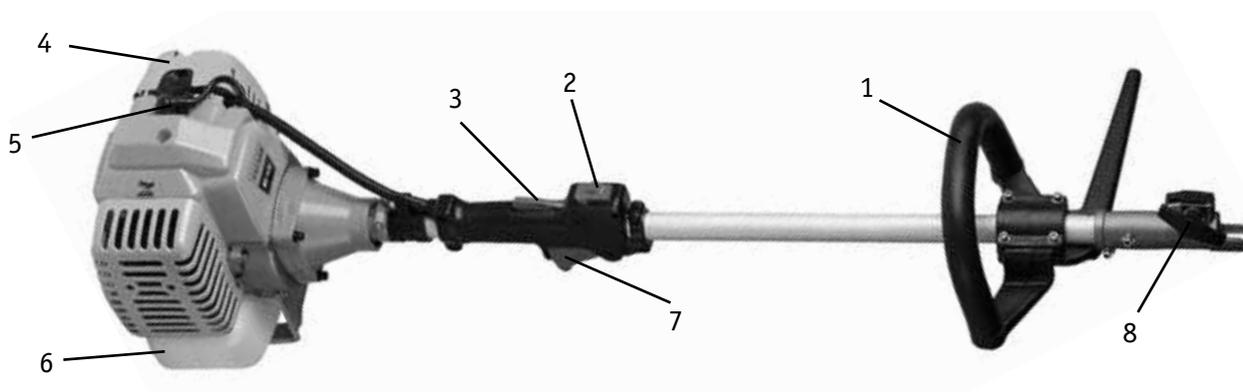


Рис. 1А

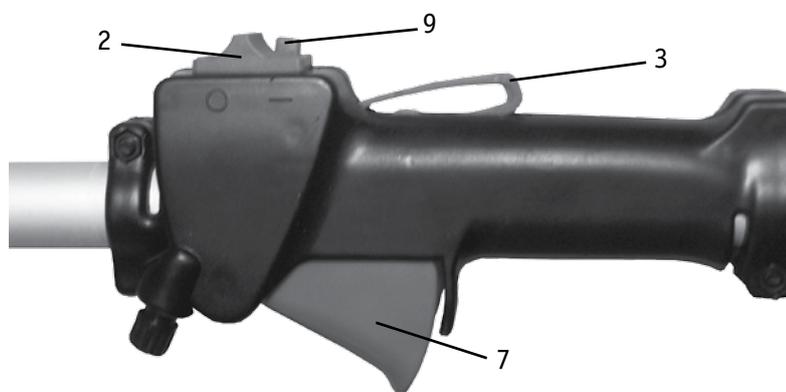


Рис. 1В

1. рукоять «Р-вида»
2. выключатель
3. стопорный рычаг
4. воздушный фильтр
5. свеча зажигания
6. топливный бак
7. курок газа
8. винт крепления насадок
9. фиксатор курка газа

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Характеристики   | Модель MS-26E  |
|--|--|
| Мощность   | 750 Вт   |
| Объем топливного бака  | 0,6 л  |
| Рабочий объем  | 25,4 см <sup>3</sup>   |
| Тип двигателя  | Одноцилиндровый, двухтактный бензиновый с воздушным охлаждением  |
| Система запуска  | Ручной, пружинный стартер  |
| Система зажигания  | Электронная  |
| Топливная смесь:<br>1) При 1-й заправке топливом<br>2) При последующих заправках | Смесь бензина АИ-92 и масла для двухтактных двигателей<br>1) в соотношении 25:1<br>2) в соотношении 50:1 |
| Обороты  | 7500 об./мин.  |
| Вес  | 4 кг   |

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

#### 3.1. КОМПЛЕКТАЦИЯ

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Мультимотор                 | 1 |
| Емкость для топлива         | 1 |
| Комплект инструментов       | 1 |
| Перчатки                    | 1 |
| Очки                        | 1 |
| Руководство по эксплуатации | 1 |
| Ремень                      | 1 |

Мультифункциональная система может быть укомплектована различными насадками (дополнительные опции):

- Насадка - снегоуборщик
- Насадка - щетка подметальная
- Насадка - культиватор
- Насадка - коса

## 3.2. ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ТОПЛИВО

Для приготовления топливной смеси используйте неэтилированный бензин с октановым числом 92, смешанный с моторным маслом для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением в **пропорции 25:1 при первой заправке топливом и в пропорции 50:1 при последующих заправках.** Разрешается использовать только моторное масло для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением, специально предназначенное для использования в пропорции 50:1 и имеющее классификацию не ниже API TB/C или JASO FC/D.

**ВНИМАНИЕ!** Никогда не используйте масло, предназначенное для двухтактных двигателей с водяным охлаждением. Не используйте масло, предназначенное для двухтактных двигателей, имеющих низкие максимальные обороты. Запрещается использовать для приготовления топливной смеси масло для четырехтактных двигателей.

Для приготовления топливной смеси используйте справочную таблицу.

### ПРОПОРЦИИ ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ

| Бензин, литр | Масло, мл | Соотношение |
|--------------|-----------|-------------|
| 1            | 20        | 1:50        |
| 1            | 40        | 1:25        |

## 4. ПОДГОТОВКА ИНСТРУМЕНТА К РАБОТЕ

### 4.1. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ

Для приготовления топливной смеси используйте специальную емкость из металла или пищевого пластика. Смесь следует приготавливать в хорошо проветриваемом помещении или на открытом воздухе. Запрещается готовить топливную смесь непосредственно в баке изделия.

1. Вылейте в емкость половину приготовленного для работы бензина.
2. Добавьте необходимое количество моторного масла.
3. Плотнo закройте крышку емкости. Тщательно взболтайте топливную смесь в емкости.
4. Медленно откройте крышку емкости, чтобы выпустить воздух, после чего долейте оставшийся бензин. Закройте емкость и вновь тщательно взболтайте.

**ВНИМАНИЕ!** Перед каждой заправкой топливного бака необходимо тщательно взбалтывать топливную смесь в емкости. Готовую к работе топливную смесь рекомендуется использовать в течение 30 дней. При длительном хранении топливная смесь окисляется, становится неоднородной и непригодной к применению.

**ВНИМАНИЕ!** При приготовлении топливной смеси тщательно выдерживайте соотношение бензин/масло. Никогда не заливайте чистый бензин для заправки двигателя вашего инструмента. Поломка двигателя в результате эксплуатации на чистом бензине, с неправильно приготовленной или старой топливной смесью не подлежит гарантийному ремонту.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не храните двигатель с топливом в баке в закрытом помещении. Производить все работы с топливом должны только взрослые люди, на открытом воздухе или в хорошо проветриваемом помещении, вдали от источников возможного воспламенения. Если при заправке топливо было пролито, протрите остатки пролитой смеси сухой чистой ветошью и дождитесь их полного высыхания.

## 4.2. СБОРКА МУЛЬТИСИСТЕМЫ

Ваша мультисистема приходит частично смонтированной. Вы должны смонтировать только рукоять, закрепить ремень и установить требуемую насадку. Это займет несколько минут, если вы будете правильно следовать нижеприведенным указаниям.



Рис. 2

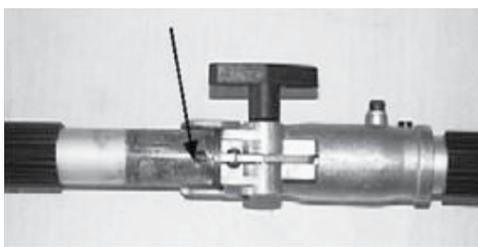


Рис. 3

1. Выберите необходимую для работы насадку, соедините штангу насадки со штангой мультимотора (**рис. 2-3**).



Рис. 4

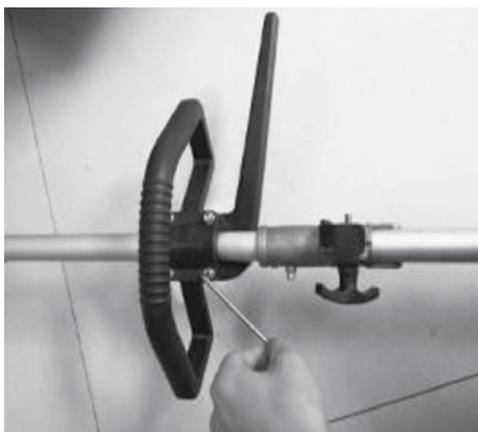


Рис. 5.

2. Плотнo затяните винт крепления насадок (**рис. 4**).

3. Закрепите рукоять на удобной для вас высоте (**рис. 5**).

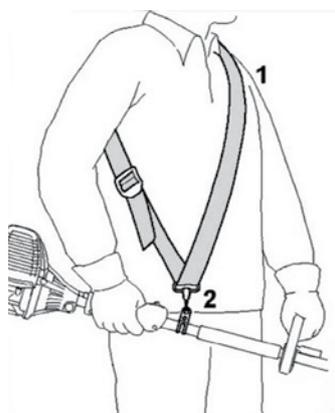


Рис. 6

4. Пристегните ремень (1) к креплению (2). Отрегулируйте ремень для комфортной работы (**рис. 6**).

## 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ МУЛЬТИМОТОРА

Перед использованием проверьте отсутствие наружных механических повреждений инструмента, плотность затяжки всех доступных болтовых соединений. Проверьте отсутствие повреждений выключателя и проводов управления. Перед началом работы целесообразно надеть наплечный ремень и подвесить на него мультисистему, не запуская двигатель. Это позволит спокойно подогнать ремень по фигуре и росту, отрегулировать положение насадок относительно поверхности земли.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается обкатывать новый двигатель в режиме холостого хода. Двигатель перед началом эксплуатации не требует предварительной обкатки, но ему требуется приработка подвижных деталей. Максимальную мощность двигатель развивает после выработки 8-10 полных заправок топливного бака. Первые 2-3 бака рекомендуется отработать с незначительной нагрузкой.

**Рекомендуется следующий режим работы:** 1-2 минуты работа на «полном газе», затем 10-15 секунд перевод двигателя в режим холостого хода.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается работать инструментом без защитных кожухов, с неисправными насадками – опасность перегрева и выхода из строя двигателя.

### 5.1. ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

1. Установите устройство на ровную твердую поверхность.
2. Нажмите на праймер (1) 3-5 раз, до появления в нем топлива (**рис. 8**).
3. Установите рычаг воздушной заслонки (2) в верхнее положение (3) (**рис. 9**).
4. Установите выключатель (1) в положение «I» (сдвиньте к себе до упора). Нажмите одновременно на стопорный рычаг (2) и курок газа (3). Зафиксируйте курок газа в нажатом состоянии кнопкой (4) (**рис. 7**).
5. Потяните за рукоятку стартера, пока не почувствуете сопротивление, затем сильно, но плавно потяните за ручку стартера. Повторите это действие 5-6 раз до первого «хлопка» в глушителе.
6. После первого «хлопка» переведите рычаг воздушной заслонки в нижнее положение (4) (**рис. 9**). Не забывая выбирать свободный ход шнура стартера, сильно, но плавно потяните за рукоятку стартера 1-2 раза. Двигатель должен запуститься.
7. После запуска переведите курок газа в режим холостого хода. Для этого нажмите и отпустите курок газа (3) (**рис. 7**) и прогрейте двигатель в течение 10 секунд (рычаг воздушной заслонки при этом находится в положении 4) (**рис. 9**).

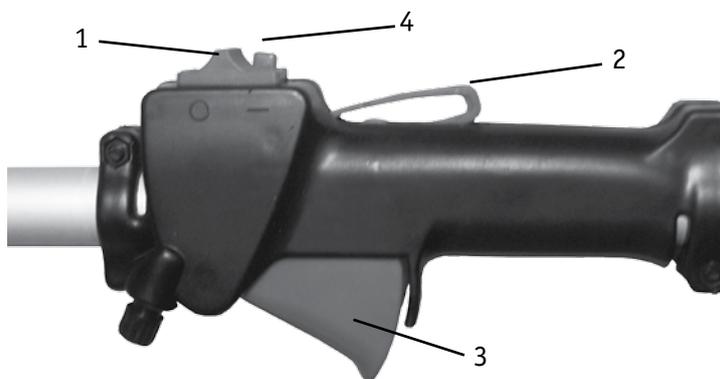


Рис. 7

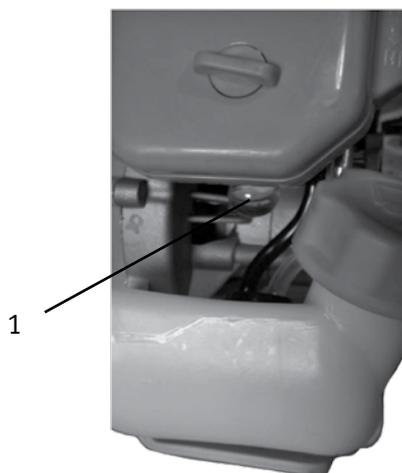


Рис. 8

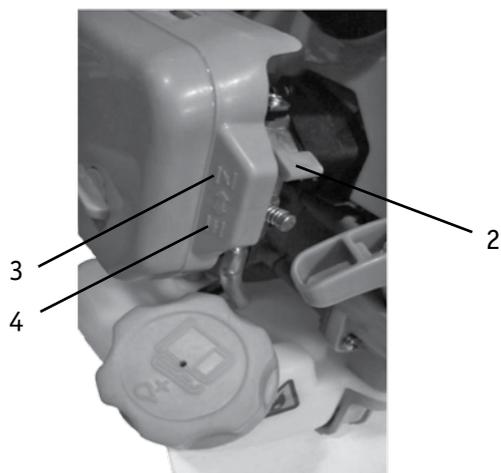


Рис. 9

**ВНИМАНИЕ!** Всегда при запуске выбирайте свободный ход шнура стартера. Не вытягивайте при запуске до конца шнур стартера. Не отпускайте ручку стартера, когда она находится в верхнем положении. Невыполнение этих требований при запуске может привести к выходу из строя стартера, такая поломка не подлежит ремонту по гарантии.

### ЗАПУСК ПРОГРЕТОГО ДВИГАТЕЛЯ

При запуске прогретого двигателя (мотор простоял без работы 5-10 мин.) воздушную заслонку не закрывать.

1. Установите заслонку в положение (4) (рис. 9), выключатель (1) в положение "I" (рис. 7).
2. Не забывая выбирать свободный ход шнура, потяните за рукоятку стартера, пока не почувствуете сопротивление. Затем произведите резкий рывок 1-2 раза. Двигатель должен запуститься.

Для более легкого запуска курок газа можно зафиксировать в нажатом состоянии.

## 5.2. ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Для остановки двигателя отпустите курок газа, переведите двигатель в режим холостого хода и дайте поработать 15-20 секунд. Затем переведите выключатель в положение «Стоп».

При аварийной ситуации необходимо немедленно выключить двигатель. Для этого переведите выключатель (1) в положение «Стоп» (рис. 7).

**ВНИМАНИЕ!** Режим холостого хода необходим, чтобы снизить температуру внутри двигателя. Мгновенная остановка двигателя может привести к резкому повышению температуры внутри двигателя и выходу его из строя.

## 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Все работы по обслуживанию мультимотора, кроме пунктов, перечисленных в этой инструкции, должны выполняться в авторизованном сервисном центре. Указанные сроки проведения технического обслуживания относятся только к нормальным условиям эксплуатации. При длительной ежедневной работе указанные интервалы следует сократить.

## ТАБЛИЦА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

| Данные по техобслуживанию  |                     | перед началом работы   | после окончания работы | при повреждении | при необходимости |
|----------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|-----------------|-------------------|
| Комплектное устройство     | Визуальный контроль | X                      |                        |                 |                   |
|                            | Очистка             |                        | X                      |                 | X                 |
| Охлаждающие ребра цилиндра | Очистка             |                        |                        |                 | X                 |
| Отверстия для охлаждения   | Очистка             | X                      |                        |                 | X                 |
| Доступные винты и гайки    | Контроль            | X                      |                        |                 |                   |
|                            | Подтягивание        |                        |                        |                 | X                 |
| Свеча зажигания*           | Осмотр              |                        |                        |                 | X                 |
|                            | Замена              | через 100 часов работы |                        |                 | X                 |
| Фильтр воздушный*          | Проверка            | X                      |                        |                 | X                 |
|                            | Очистка             |                        |                        |                 | X                 |
|                            | Замена              |                        |                        | X               | X                 |
| Фильтр топливный           | Замена              |                        |                        |                 | X                 |

\* данные запчасти являются расходным материалом и не подлежат замене по гарантии

### 6.1. ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Запрещается эксплуатация двигателя без воздушного фильтра, с загрязненным или поврежденным воздушным фильтром. Грязь будет попадать в мотор. Проверяйте состояние топливного фильтра перед началом работы.

Для очистки воздушного фильтра:

1. Открутите винт (1), снимите крышку (2) **(рис. 10)**.
2. Снимите воздушный фильтр (3) **(рис. 10)**, проверьте его на отсутствие повреждений.
3. Очистите воздушный фильтр: вымойте фильтр чистой, теплой мыльной водой и просушите.
4. Сильно загрязненный фильтр необходимо заменить.
5. Установите на место воздушный фильтр и крышку воздушного фильтра.

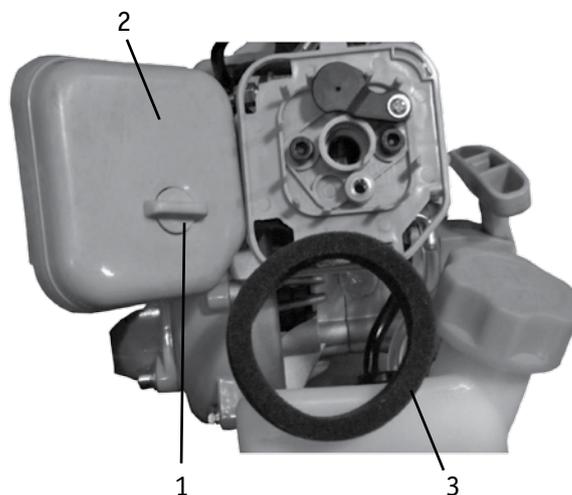


Рис. 10

## 6.2. ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР

**ВНИМАНИЕ!** Никогда не работайте с мотором с отсутствующим топливным фильтром. Топливный фильтр требуется заменять по необходимости, но не реже одного раза в год.

Для замены топливного фильтра:

1. Снимите крышку топливного бака.
2. Согните кусок мягкого провода в виде небольшого крючка.
3. Зацепите крючком топливный шланг с фильтром и вытяните через заливную горловину. Не вытягивайте шланг полностью из бака, достаточно вытащить конец шланга с фильтром (**рис. 11**).
4. Снимите фильтр скручивающим движением.
5. Установите новый фильтр и поместите шланг с фильтром обратно в бак. Убедитесь, что фильтр лежит на дне бака.
6. Закрутите плотно крышку топливного бака.

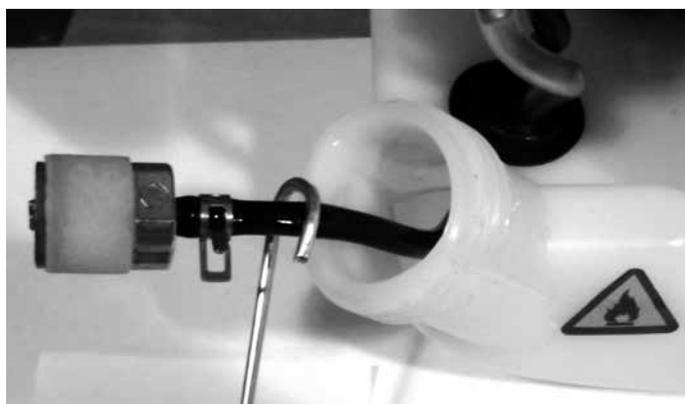


Рис. 11

**ВНИМАНИЕ!** Топливный фильтр не подлежит очистке, только замене.

## 6.3. СВЕЧА ЗАЖИГАНИЯ

Для эффективной работы двигателя свеча зажигания должна иметь соответствующее калильное число, искровой зазор между электродами. Свеча не должна иметь наружных механических повреждений.

Рекомендованная свеча зажигания **RCJ6Y** или ее аналоги.

**R** – имеет встроенный резистор,

**CJ** – 14x9,5x19 мм (диаметр резьбы / длина резьбы / размер ключа),

**6** – калильное число,

**Y** – стандартный медный центральный электрод высотой 1,5 мм.

Для проверки или замены свечи зажигания:

1. Отсоедините колпачок и удалите грязь вокруг свечи зажигания.
2. Открутите свечу зажигания свечным ключом. Никогда не выкручивайте свечу, пока двигатель полностью не остыл – опасность повреждения резьбовой части головки цилиндра.
3. Проверьте свечу зажигания. Если электроды изношены или поврежден изолятор, свечу необходимо заменить.
4. Измерьте зазор между электродами свечи специальным щупом. Зазор должен быть 0,6-0,65 мм (**рис. 12**). При увеличении или уменьшении требуемого зазора рекомендуется заменить свечу, так как регулировка зазора может привести к изменению качества искрообразования.

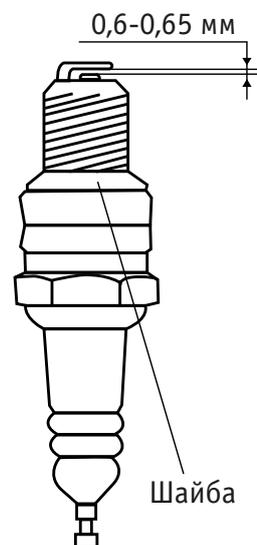


Рис. 12

5. Аккуратно закрутите свечу руками.
6. После того, как свеча зажигания установлена на место, затяните ее свечным ключом и установите колпачок.
7. Рекомендуется через сто часов работы заменить свечу зажигания.

**ВНИМАНИЕ!** При установке новой свечи зажигания для обеспечения требуемой затяжки заверните свечу ключом на 1/2 оборота после посадки буртика свечи на уплотнительную шайбу. При установке бывшей в эксплуатации свечи зажигания для обеспечения требуемой затяжки заверните свечу ключом на 1/4 -1/8 часть оборота после посадки буртика свечи на уплотнительную шайбу.

Не завернутая должным образом свеча зажигания сильно нагревается при работе двигателя, что может привести к его повреждению. Большое усилие затяжки свечи зажигания может повредить резьбу головки цилиндра.

## 7. ХРАНЕНИЕ

При перерывах в работе более 1 месяца и после окончания сезона рекомендуется произвести следующие работы:

1. Слейте топливо из топливного бака и заведите двигатель, чтобы удалить остатки топлива из карбюратора.
2. Очистите насадки от травы и грязи.
3. Открутите свечу зажигания и влейте в свечное отверстие 5 мл чистого моторного масла для высокооборотистых двухтактных двигателей.
4. Потяните 3-4 раза за рукоятку стартера.
5. Закрутите свечу рукой, не затягивая ее ключом.

Храните технику в сухом, проветриваемом помещении без резких перепадов температуры.