

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ БЕНЗОНОЖНИЦ С 2-Х ТАКТНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ МОДЕЛИ ЕНТ-23D5, ЕНТ-23S7

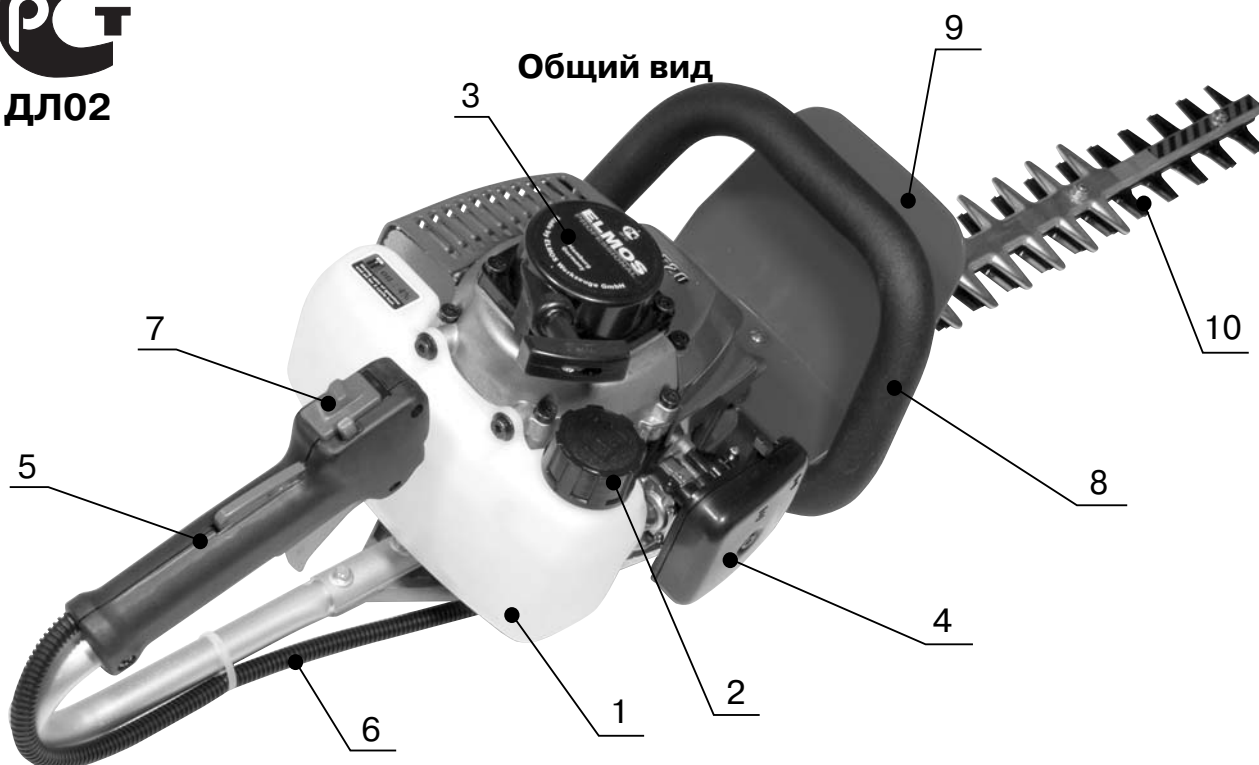


Рис.1

1. Топливный бак
2. Крышка топливного бака
3. Стартер
4. Воздушный фильтр
5. Рукоятка газа
6. Гибкий тросик
7. Выключатель
8. Дополнительная рукоятка
9. Защитный щиток
10. Двустороннее режущее лезвие

## НАЗНАЧЕНИЕ

Садовые ножницы применяют для стрижки живых изгородей и формирования крон деревьев и кустарников; словом, в декоративном садоводстве.

Новинки Elmos "базируются" на одном двигателе - "двухтактник" объемом 22,5 куб.см. обладает мощностью, вполне достаточной для эффективной стрижки ветвей диаметром до 2,5 см. Внешне машины схожи, разница только в конструкции режущего механизма. У ЕНТ-23D5 лезвие покороче и к тому же симметричное, режет любая из сторон. У ЕНТ-23S7 полотно длиннее, зубья располагаются на одной стороне. Соответственно и задачи у них разные - первая модель предпочтительнее для формирования крон, когда нужно постоянно менять плоскость стрижки, вторая удобнее для больших объемов "однотипной" работы, например, ухода за протяженными живыми изгородями.

## ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Кусторезы выполнены согласно современному уровню техники, действующим нормам техники безопасности и отличаются надежностью в эксплуатации. Это не исключает, однако, опасности для пользователя или посторонних лиц, а также нанесения

материального ущерба при неквалифицированной эксплуатации или использовании не по назначению. Перед началом работы обязательно ознакомьтесь с нижеследующими правилами техники безопасности и неукоснительно соблюдайте их:

1. Не допускайте попадания кустореза в руки детей.
2. Не допускайте использование кустореза неподготовленными людьми.
3. Пользуйтесь кусторезом строго по назначению, соблюдая правила техники безопасности и основные указания по эксплуатации.
4. Запрещается пользоваться кусторезом вблизи легковоспламеняющихся материалов и жидкостей.
5. Запрещается пользоваться кусторезом при высоком уровне влажности, во время дождя, снега, тумана или росы.
6. Запрещается обрезать мокрые кустарники .
7. Запрещается пользоваться кусторезом, если он находится в мокром или отсыревшем состоянии.
8. Категорически запрещается использовать кусторез без защитного щитка и дополнительной рукоятки.
9. Избегайте соприкосновения рук, ног, одежды с лезвием во время работы.
10. Перед началом работы рекомендуется опробовать кусторез на холостых оборотах. Во время подобного пробного прогона посторонние должны находиться вне опасной зоны.
11. При работе обязательно используйте специальные средства защиты: рукавицы, очки, наушники. Работайте в плотнооблегающей одежде и головном уборе. Используйте удобную обувь. Работа в шлепанцах или сандалиях категорически запрещена.
12. Правильно выбирайте позицию во время работы. Помните, что Ваше неустойчивое положение может привести к тяжелым травмам.
13. При работе крепко держите кусторез двумя руками. Работать, держа кусторез одной рукой категорически запрещено.
14. Никогда не оставляйте включенный кусторез без присмотра.
15. Запрещается использовать кусторез для заготовки сена.
16. Перед началом работы обязательно проверьте поверхность, которую вы будете обрабатывать на наличие посторонних металлических, деревянных и пластмассовых предметов.
17. При уборке обрезанных ветвей обязательно заглушите двигатель.
18. Следите за исправным состоянием кустореза. В случае отказа, появления повышенного шума, вибрации, стука, искр, пламени, заедания или повреждения лезвия, необходимо немедленно заглушить двигатель.
19. Запрещается выполнять какие-либо изменения конструкции кустореза, нарушать целостность корпуса, пытаться вскрывать и самостоятельно ремонтировать кусторез.
20. Ремонтные работы разрешается выполнять только специалистам сервисного центра.
21. Запрещается бросать или ронять кусторез. Наличие внешних механических повреждений является основанием для отказа в гарантийном ремонте.
22. В процессе работы посторонние должны находиться от места, где идет обрезка кустарника далее 15 м. Пользователь отвечает за нанесение повреждений другим лицам. При их приближении работу следует прекратить.
23. Работать разрешается только в светлое время суток, либо при очень мощном освещении.
24. После окончания работы не забудьте выключить двигатель.
25. Перед запуском двигателя и началом работы убедитесь, что лезвие свободно движется и не соприкасается с посторонними предметами.
26. Во время длительной работы по обрезанию кустарника следует делать перерывы в работе. Длительная работа с кусторезом в результате вибрации приводит к отеку пальцев.
27. Следует следить за тем, чтобы рукоятки кустореза были всегда сухими и не жирными.
28. Категорически запрещается использовать иное топливо, кроме указанного в этой

инструкции по эксплуатации. Использование другого топлива (чистого бензина, неправильно приготовленной топливной смеси, старой топливной смеси, использования бензина с меньшим октановым числом) является основанием для отказа в гарантийном ремонте.

29. Категорически запрещается использовать кусторез без глушителя.
30. Категорически запрещается работать в состоянии наркотического или алкогольного опьянения.
31. Категорически запрещается курить при заливании топлива в топливный бак.

### **Правила техники безопасности при работе с топливом**

**Внимание!!! Помните, что бензин и топливная смесь на его основе являются легковоспламеняющимися веществами!!!**

- Приготавливать топливную смесь (далее по тексту топливо) разрешается только вне помещения.
- Бензин и топливо следует хранить в подходящей емкости (канистре), имеющей сертификат качества.
- Заливать топливо в топливный бак кустореза разрешается только вне помещения. При этом категорически запрещается курить.
- Топливо необходимо заливать непосредственно перед запуском двигателя. После окончания работы топливо необходимо слить.
- Запуск двигателя следует производить исключительно вне помещения.
- Не разрешается открывать топливный бак и доливать топливо во время работы двигателя или когда он еще горячий. В случае, если необходимо долить топливо, заглушите двигатель, дайте ему остыть и лишь после этого доливайте топливо.
- Если бензин или топливо разлились, запускать двигатель не разрешается, при этом следует протереть двигатель кустореза. Пока на выхлопной трубе есть следы бензина или топлива, двигатель запускать нельзя.
- Поврежденный топливный бак следует сразу же заменить.
- Заливать топливо в топливный бак следует с помощью воронки.
- Перед началом работы проверьте, плотно ли закручена крышка топливного бака.
- При приготовлении топливной смеси и заливании топлива в топливный бак категорически запрещается курить.

### **Перед началом работы:**

- Внимательно изучите руководство по эксплуатации.
- Убедитесь в том, что смонтирован защитный щиток и дополнительная рукоятка.
- Убедитесь в том, что лезвие свободно движется.
- Убедитесь в том, что топливный бак пуст, в противном случае слейте из него конденсат и остатки старой топливной смеси.
- Приготовьте топливную смесь и залейте её в топливный бак.
- Запустите кусторез.
- Уберите посторонние предметы с поверхности, на которой вы собрались работать.

### **В процессе работы:**

- Содержите в чистоте вентиляционные отверстия и выхлопную трубу.
- Каждые полчаса рекомендуется заглушить двигатель для кратковременного отдыха.
- Избегайте попадания посторонних предметов внутрь кустореза. Если это произошло, немедленно прекратите работу.
- Резать рекомендуется на максимальном числе оборотов.
- Работать рекомендуется равномерно.
- Лезвие должно располагаться параллельно обрабатываемой поверхности.

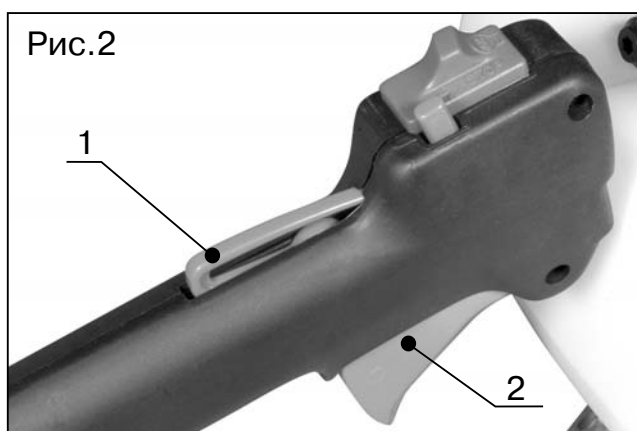
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Табл. 1

| Тип                          | ЕНТ-23D5         | ЕНТ-23S7          |
|------------------------------|------------------|-------------------|
| Мощность (л.с.)              | 1,0              | 1,0               |
| Объем двигателя (куб.см)     | 22,5             | 22,5              |
| Режущее оборудование         | двусторонний нож | односторонний нож |
| Длина ножей (мм)             | 520              | 700               |
| Расстояние между ножами (мм) | 25               | 25                |
| Топливный бак (л)            | 0,6              | 0,6               |
| Вес (кг)                     | 5,3              | 5,5               |

## ЗАЩИТНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

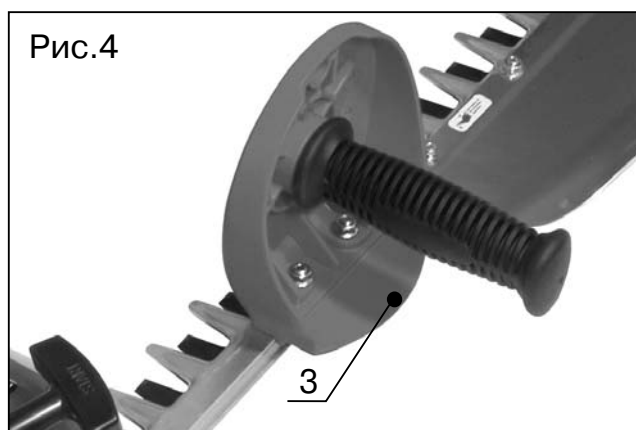
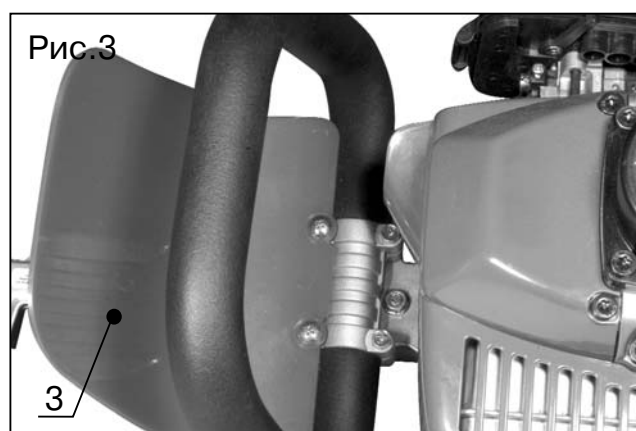
### Блокировочный рычаг ручки газа



Ограничитель газа (поз.1, рис.2) предназначен для предотвращения непроизвольного воздействия на ручку газа (поз.2, рис.2). Когда ограничитель нажат (когда вы сжимаете рукоятку), он освобождает ручку газа. Когда вы отпускаете рукоятку, то ручка газа и ограничитель возвращаются в первоначальное положение.

- Проверьте, чтобы ручка газа в момент возвращения блокировочного рычага в исходное положение была заблокирована на холостом ходу

- Проверьте, чтобы ручка газа и блокировочный рычаг перемещались свободно



### Щиток для руки

Щиток для руки (поз.3, рис.3-4) предназначен для того, чтобы рука при работе не попала на ножи, например, если оператор отпустил переднюю рукоятку.

- Проверьте, чтобы щиток для рук был хорошо закреплен
- Проверьте, чтобы щиток для рук не был поврежден

### Щит ножа

Защита ножей (поз.4, рис.5-6) предназначена для защиты контакта какой-либо части тела с ножами (поз.5, рис.5-6).

- Проверьте щиток ножа, чтобы он не был поврежден или деформирован

- Замените щиток ножа, если он погнут или поврежден

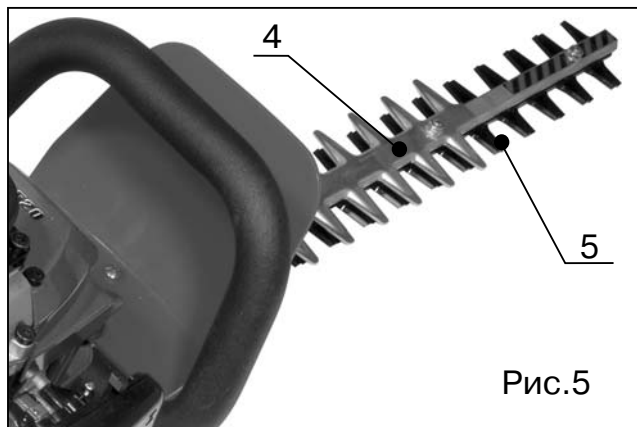


Рис.5

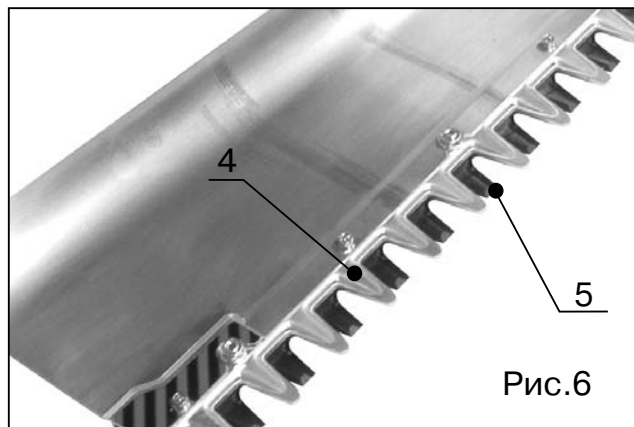


Рис.6

### Гаситель вибрации

Ваш кусторез оборудован системой виброгашения, которая предназначена для уменьшения вибраций и облегчения работы. Система виброгашения снижает уровень вибраций, передаваемых от двигателя или режущего оборудования на ручки машины. Корпус двигателя и режущий блок крепится к основной рукоятке (поз.6, рис.7) через резиновые демпферы (поз.7, рис.7).

Предупреждение: длительное воздействие вибрации может привести к травмам или расстройствам нервной системы у людей с нарушенным кровообращением. В случае появления симптомов перегрузки (онемение, слабость, боль, покалывание и др.) следует обратиться к врачу.

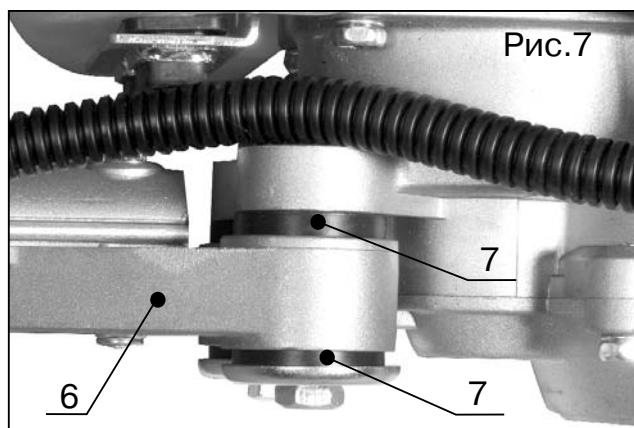


Рис.7

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ

Топливную смесь следует приготавливать из бензина с октановым числом не меньше 92 и специального масла для двухтактных двигателей. Рекомендованное пропорциональное соотношение приготовления топливной смеси смотрите на этикетке применяемого масла. Для получения топливной смеси определенный заранее объем масла предварительно смешивают с половинным объемом горючего, а затем добавляют вторую половину горючего. Полученную смесь необходимо перед заправкой ещё раз хорошо встряхнуть. Нецелесообразно в целях повышения безопасности работы увеличивать долю масла в смеси с превышением заданного соотношения компонентов, так как после сжигания образуется большое количество остатков, которые загрязняют окружающую среду и засоряют выхлопной газовый канал в цилиндре и глушитель. Кроме того, это приводит к увеличению расхода горючего и снижению мощности.

**Внимание!** Использование горючего требует повышенной осторожности и осмотрительности. Горючее может содержать аналогичные растворителям вещества. Заправлять машину следует в хорошо проветриваемых помещениях или под открытым небом. Не рекомендуется вдыхать пары горючего, так как они ядовиты, и могут повредить здоровье. Избегайте контакта горючего и минеральных масел с кожей и глазами. Минеральные масла, в том числе жидкое топливо, обезжиривают кожу. При повторном и продолжительном контакте кожа высыхает, в результате чего возникают различные кожные заболевания. Возможны также различные аллергические реакции. Попадание горючего в глаза вызывает их раздражение, которое устраняется немедленным ополаскиванием глаз чистой водой. **При длительном раздражении следует обратиться к врачу.**

## ХРАНЕНИЕ ГОРЮЧЕГО

Горючие материалы не подлежат длительному хранению. Закупайте столько бензина, сколько предполагается израсходовать за 4 недели.

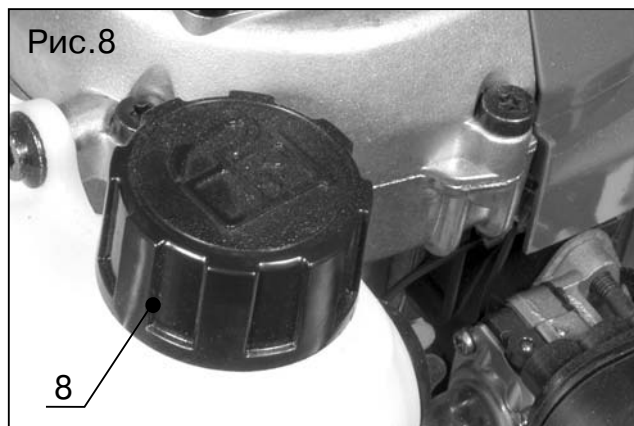
**Храните горючее только в емкостях, допущенных к применению!**

## ЗАПРАВКА

**Горючие вещества требуют осторожного и осмотрового обращения. В процессе заправки мотор отключают!**

- Следует тщательно очистить всю поверхность рядом с крышкой бака (поз.8, рис.8), чтобы в него не попала грязь.
- Перед заправкой установите кусторез в устойчивое положение.
- Открутите крышку бака (поз.8, рис.8), и осторожно налейте смесь горючего так, чтобы она заполнила бак до нижнего края патрубка. Наливайте осторожно, чтобы не расплескать горючее.
- Плотно закрутите крышку бака (поз.8, рис.8).

После заправки крышку бака и поверхность вокруг неё необходимо протереть!

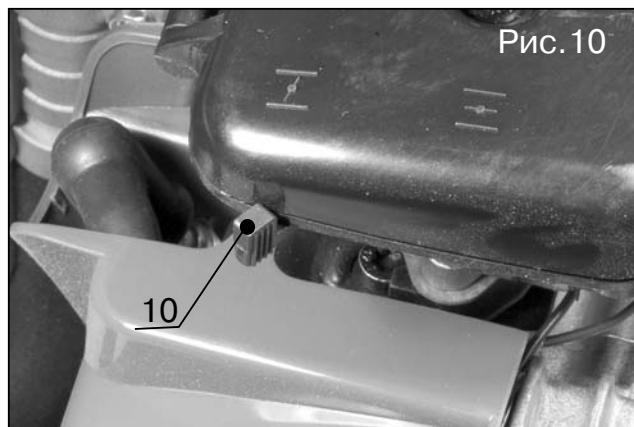
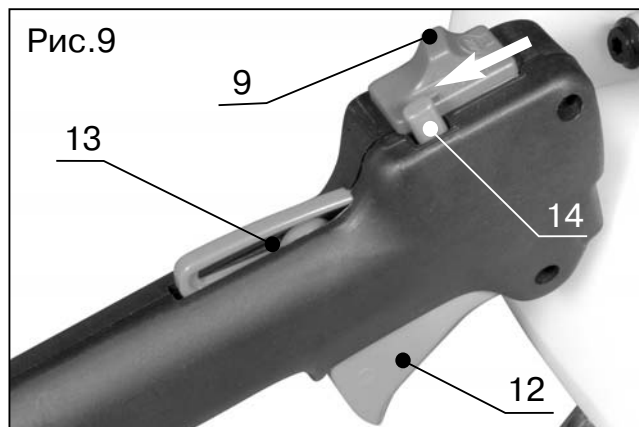


## ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

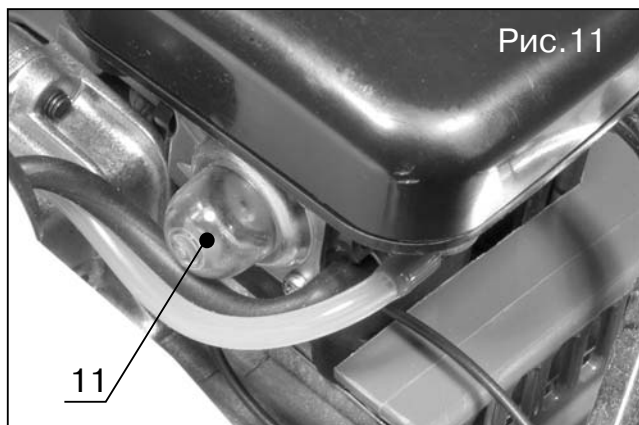
- Для запуска необходимо удалиться от места заправки минимум на 3 метра.
- Необходимо принять устойчивое положение и положить бензокусторез на пол так, чтобы режущий нож не касался пола или других предметов.

### Холодный запуск

1. Установить кнопку выключателя (поз.9, рис.9) в положение "I" (включение).
2. Переместить рукоятку (поз.10, рис.10) воздушной заслонки, расположенной на левой стороне крышки карбюратора, в верхнее положение.



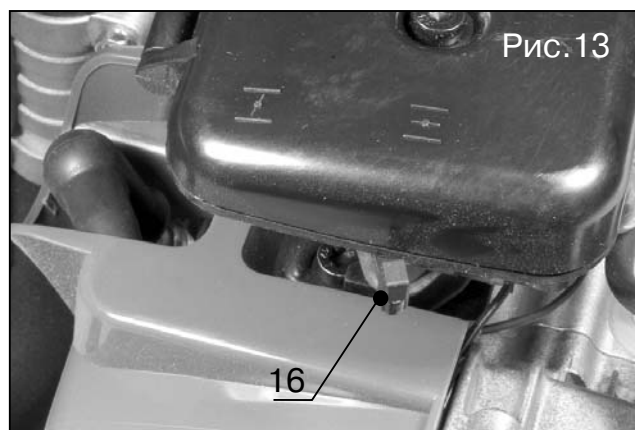
3. Нажимать на "резиновый" насос (поз.11, рис.11), пока топливо не начнёт поступать через прозрачную трубку обратно в бак.
4. Включить ручку газа (поз.12, рис.9), для чего при нажатом блокировочном рычаге (поз.13, рис.9) необходимо нажать ручку газа и заблокировать её нажатое положение при помощи кнопки блокировки (поз.14, рис.9).
5. После этого, отпустить вначале ручку газа, а затем отпустить кнопку блокировки.
6. Крепко придержать одной рукой мотокоосу.
7. Потихоньку вытащить тросик механического стартера (поз.15, рис.12) до заметного ощущения сопротивления, а затем быстро и сильно потянуть его дальше.
8. Не вытягивайте тросик стартера до конца и не давите ему быстро скручиваться назад, а возвращайте его назад медленно.



9. Процесс запуска повторяйте до появления первых слышимых зажиганий.
10. После появления первых слышимых зажиганий необходимо переместить рукоятку воздушной заслонки (поз.16, рис.13), расположенной на левой стороне крышки карбюратора, в нижнее положение и снова потянуть за тросик стартера до тех пор, пока двигатель заработает.
11. После запуска двигателя нажать и сразу же отпустить ручку газа (поз.12, рис.9), чтобы автоматически отключить стартовый газ.
12. До перевода двигателя на полную мощность необходимо дать ему поработать около одной минуты на средней скорости.

#### **Тёплый старт**

Процедура точно такая, как и при холодном двигателе. Только воздушная заслонка сразу находится в нижнем положении (поз.16, рис.13).



#### **Остановка двигателя**

Передвинуть кнопку выключателя (поз.9, рис.9) от себя в положение "О" (выключено).

#### **Регулировка карбюратора**

Заводская регулировка обеспечивает нормальную работу. Новую регулировку следует производить в ближайшем сервисном центре.

### **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

#### **В процессе работы**

- Вы всегда должны находиться в надежном и устойчивом положении
- Держите кусторез всегда двумя руками. Держите кусторез перед собой.
- Следите за тем, чтобы руки и ноги не попали на режущее оборудование при работающем двигателе.
- Когда двигатель будет выключен, не притрагивайтесь к режущему оборудованию до тех пор, пока оно полностью не остановится.
- Следите за обрезками веток, которые могут быть отброшены во время стрижки.
- Не режьте очень близко к земле. Камни или другие свободно лежащие предметы могут быть отброшены в сторону.
- Осмотрите объект стрижки на посторонние предметы: электропроводка, животные и т.д.
- Если попадет посторонний предмет, немедленно остановите двигатель. Снимите свечной кабель со свечи. Проверьте машину на наличие повреждений, если такие имеются, устраните их.
- При стрижке живой изгороди, мотор должен быть повернут от изгороди.
- Для достижения оптимального баланса, держите кусторез как можно ближе к телу.

- Следите за тем, чтобы острое не прикасалось к земле.
- Не форсируйте скорость работы, продвигайтесь вперед с умеренной скоростью, чтобы все ветки были ровно подрезаны.

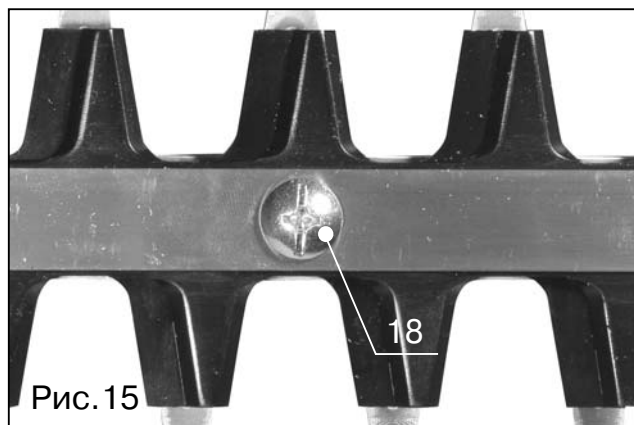
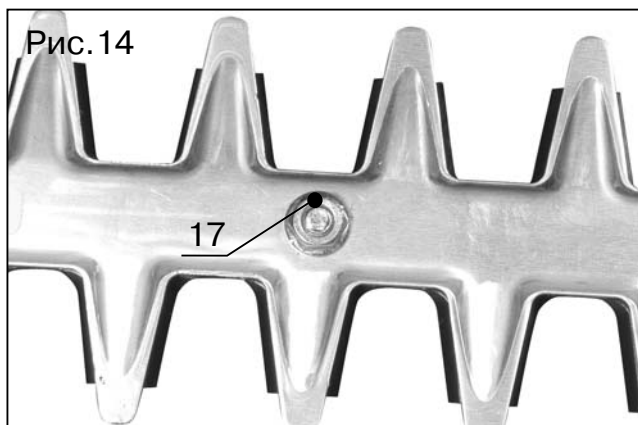
### После работы

- Когда кусторез не используется, на режущем оборудовании всегда должно стоять транспортировочное защитное оборудование.
- Перед чисткой, ремонтом или проверкой убедитесь в том, что режущее оборудование остановилось. Снимите свечной кабель со свечи.
- При обслуживании режущего оборудования одевайте крепкие рабочие перчатки. Режущее оборудование очень острое и всегда легко порезаться.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### Регулировка прижимного усилия между ножами

Для достижения хорошего результата стрижки важно следить за тем, чтобы прижимающее усилие между ножами было правильным:



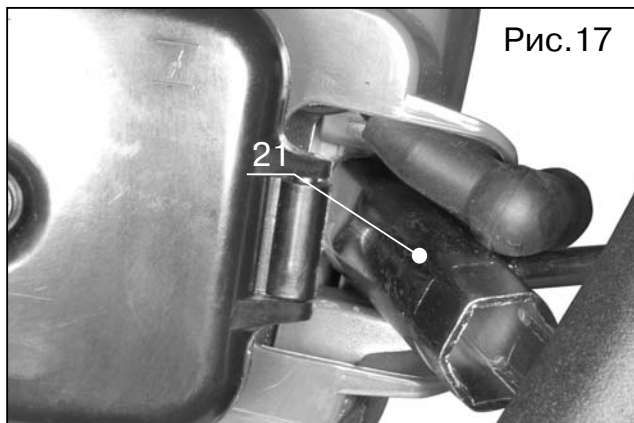
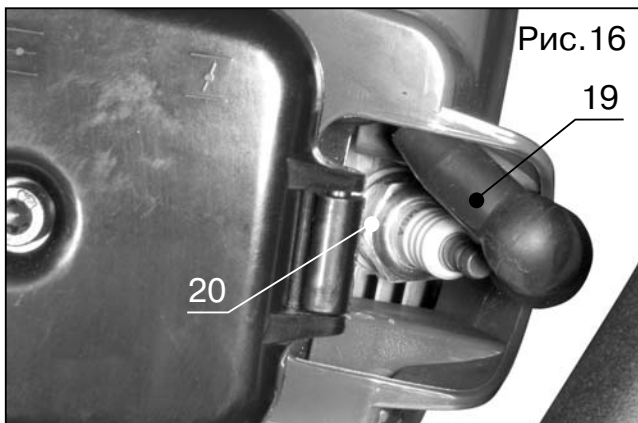
- Ослабьте контргайки (поз. 17, рис. 14), расположенные на щите ножа.
- Затяните винты (поз. 18, рис. 15) на ножевой траверсе снизу по часовой стрелке до конца.
- Затем ослабьте натяжение, открутив винт на 1/4 оборота против часовой стрелки.
- Закрепите винт контргайкой сверху на щите ножа

При правильной регулировке ножей, между ножами около болтов должен оставаться зазор в 0,2-0,4 мм.

### Проверка и замена свечи зажигания

**Внимание:** свечу зажигания или штекер ни в коем случае нельзя трогать при работающем двигателе (высокое напряжение). Работы по техническому обслуживанию можно проводить только при выключенном двигателе. Горячий двигатель может служить причиной ожогов, поэтому следует надевать защитные перчатки.

В случае повреждения изоляторов, при сильном обгорании электродов или при сильном загрязнении или покрытии жиром электродов необходимо обязательно заменить свечу зажигания.



- Снять свечной кабель (поз.19, рис.16) со свечи зажигания (поз.20, рис.16)
- Выкрутить свечу с помощью специального ключа (поз.21, рис.17)

Зазор между электродами должен быть 0,5-0,8 мм.

- Закрутите свечу зажигания с помощью ключа

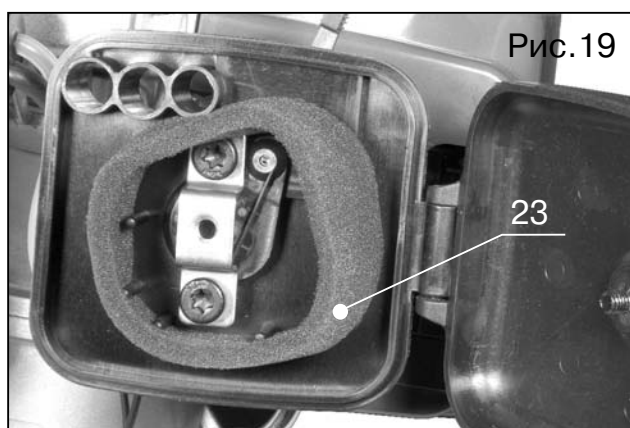
**Внимание:** Неправильно затянутая свеча может стать причиной перегрева и повреждения двигателя.

### Контроль искры зажигания

- Выкрученную свечу зажигания с крепко надетым штекером надо прижать к цилиндру с помощью изолированных щипцов (только не вблизи отверстия для свечи!)
- Установить выключатель в положение "включено"
- Резко потянуть ручкой тросик запуска

При безупречной работе свечи между её электродами наблюдается искра.

### Очистка воздушного фильтра



**Внимание!** Никогда не используйте кусторез без установленного воздушного фильтра. Замену и чистку фильтра выполняйте в следующей последовательности:

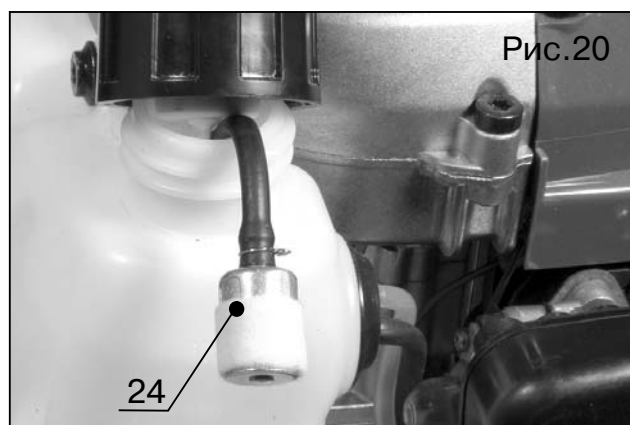
- Открутите винт фиксации (поз.22, рис.18) и откиньте крышку фильтра. Закройте воздушную заслонку (поз.10, рис.10), чтобы предотвратить попадание частиц грязи в карбюратор.
- Выньте воздушный фильтр (поз.23, рис.19) и почистите его кисточкой или мягкой щёткой.

**Внимание:** Во избежание травмирования глаз никогда не сдувайте частицы грязи.

- Сильно загрязненный фильтр следует промыть в тёплом мыльном растворе
- Перед монтажом фильтра следует проверить, не попали ли частицы грязи на воздушную заслонку. При необходимости следует удалить их с помощью кисточки.
- Воздушный фильтр надо хорошо высушить и снова установить на место.

### Замена топливного фильтра

**Внимание!** Перед началом этой процедуры следует освободить топливный бак и перелить топливо в специальную емкость. Крышку бака следует отвинчивать медленно, чтобы снизить возможное давление. Для обеспечения беспрепятственной подачи горючего в карбюратор, необходимо ежеквартально и перед началом сезона заменять топливный фильтр (поз.24, рис.20) новым. При извлечении фильтра из бака следует использовать крючок, например, сделанный из скрепки для бумаг.



**Внимание!** Запрещается использовать кусторез без топливного фильтра.

### Смазка редуктора

На редукторе имеется ниппель (поз.25, рис.21) для смазки. Пользуйтесь специальным шприцом для набивания солидола. Набивать следует каждый раз примерно после 20-ти часов работы.

**Внимание!** Обратите внимание на то, что редуктор не должен заполняться смазкой полностью. Солидол расширяется при нагревании в результате работы двигателя. Если редуктор будет полностью заполнен солидолом, появится риск повреждения прокладок и утечки смазки.

Обычно смазка не нуждается в замене, за исключением случаев ремонта редуктора.

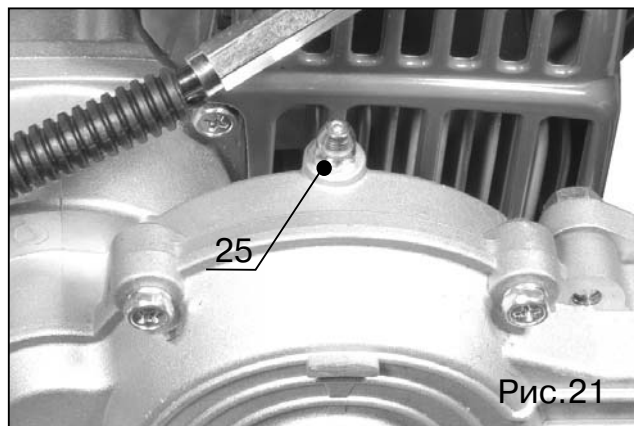


Рис.21

### Чистка и смазка

Очищайте ножи от смолы и остатков сока растений после каждого использования.

Смазка ножей производится машинным маслом перед каждым использованием.

### ХРАНЕНИЕ

Храните мотокусторе́з в чистом виде в сухом помещении, недоступном для посторонних, детей, животных и насекомых. Перед длительным хранением (например, на зимний период) необходимо провести следующие действия (их несоблюдение может привести к повреждению карбюратора и усложнить последующий запуск):

1. Очистить корпус мотокусторе́за, режущие ножи.
2. Слить остатки топлива из топливного бака.
3. Запустить двигатель
4. Двигатель должен проработать столько времени, пока сам не заглохнет.
5. Охладить двигатель в течение приблизительно 5 мин
6. Снять штекер со свечи и выкрутить свечу
7. Влить 1 чайную ложку масла для двухтактных двигателей в двигатель. Несколько раз потянуть тросик запуска двигателя. Установить свечу и надеть штекер на свечу.

### ПРИЧИНЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

#### Двигатель не запускается или очень тяжело:

- Ошибка в системе подачи топлива, компрессионной системе или механическая неисправность
- Задействован переключатель "Стоп", короткое замыкание кабеля, штекер или свеча неисправны, неисправен модуль зажигания
- Воздушная заслонка в неверном положении, дефект карбюратора, загрязнена всасывающая головка, бензопровод зажат или порван.
- Повреждены прокладка головки цилиндра, уплотнительные кольца вала, цилиндр или поршневые кольца.
- Негерметична свеча зажигания
- В стартере сломана пружина, в двигателе находятся сломанные части.

#### Проблемы при тёплом старте

- Неверно отрегулирован карбюратор

#### Двигатель запускается, но сразу же глохнет

- Неверно отрегулирован холостой ход, загрязнена всасывающая головка или карбюратор.
- Неисправно стравливание воздуха в топливном баке, прерван бензопровод, повреждён кабель, неисправен переключатель "Стоп".