



ГАЗОНОКОСИЛКА

Инструкция по эксплуатации

Модель WT190T



ВНИМАНИЕ  **ОПАСНОСТЬ**

Для безопасного использования внимательно прочтите руководство по эксплуатации и следуйте его указаниям. ECHO предоставляет руководство оператора для правильной и безопасной работы.

УВАЖАЕМЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ!

Благодарим за покупку продукции ECHO BEAR CAT. В данном руководстве приведены правила эксплуатации газонокосилки. Перед началом работ внимательно прочтите руководство. Эксплуатируйте инструмент в соответствии с правилами и с учетом требований безопасности, а так же руководствуясь здравым смыслом. Сохраните инструкцию, при необходимости Вы всегда можете обратиться к ней.

Продукция ECHO BEAR CAT отличается эргономичной конструкцией, обеспечивающей удобство её использования, продуманным дизайном, высокой мощностью и производительностью.

В связи с изменениями в технических характеристиках содержание руководства может не полностью соответствовать приобретенному инструменту.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию отдельных узлов или деталей, не ухудшающих потребительских свойств товара, без предварительного уведомления. Имейте это в виду, читая руководство по эксплуатации.

СОДЕРЖАНИЕ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	3
СБОРКА ГАЗОНОКОСИЛКИ	3
ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	4
ПРОВЕРКА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ	5
Моторное масло	5
Заправка маслом нового двигателя	5
Топливо	5
Запуск двигателя	6
Остановка газонокосилки	6
Регулировка высоты кошения травы	6
Регулировка наклона газонокосилки	6
Замена лески	7
Замена приводного ремня	7
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ	8
Воздушный фильтр	8
Свеча зажигания	8
Маркировка свечи зажигания	8
Таблица технического обслуживания	8
Замена масла в двигателе	9
Регулировка клапанов	9
Хранение газонокосилки	10
Транспортировка	10
ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	11
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	11

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Газонокосилка предназначена для кошения густой травы или сорняков на лужайках с ровной поверхностью, а также в труднодоступных местах с соблюдением всех требований инструкции по эксплуатации изделия. Любое другое, выходящее за эти рамки использование, является нарушением инструкции по эксплуатации.



ВНИМАНИЕ!

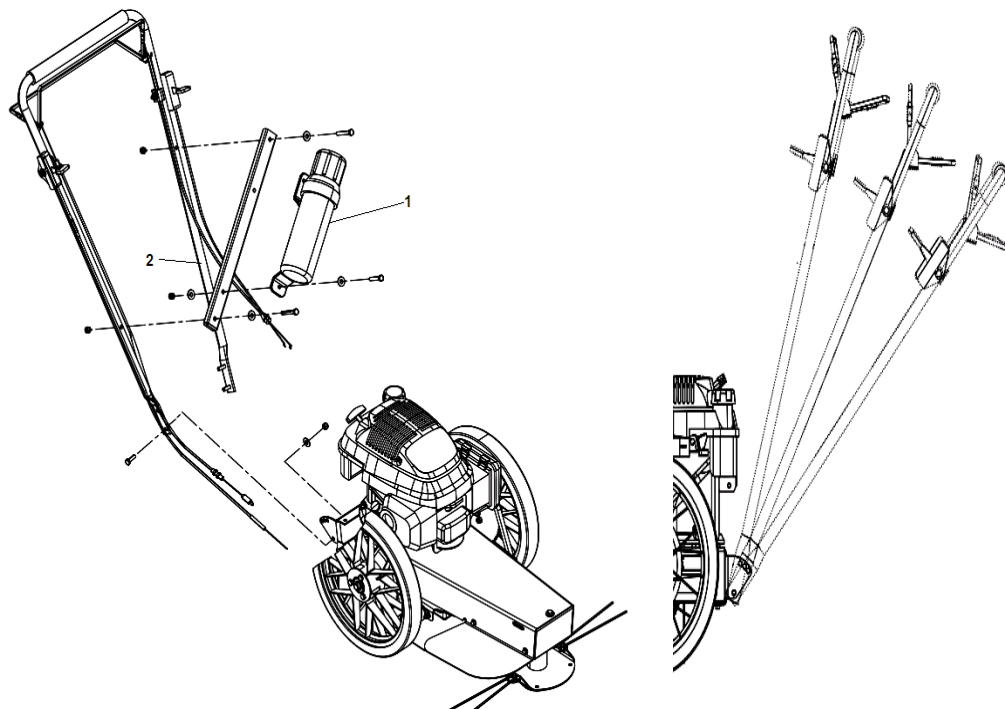
Использование газонокосилки в любых других целях, не предусмотренных настоящим руководством, является нарушением условий гарантийного обслуживания и прекращает действие гарантийных обязательств поставщика. Производитель и поставщик не несет ответственности за повреждения, возникшие вследствие использования газонокосилки не по назначению.



ВНИМАНИЕ!

Запрещено использовать газонокосилку в качестве устройства привода для другого рабочего инструмента или инструментального набора.

СБОРКА ГАЗОНОКОСИЛКИ



1. Извлеките газонокосилку из коробки и проверьте на отсутствие механических повреждений.
2. Контейнер (1) частично закреплен на кронштейне. При необходимости ослабьте болты крепления контейнера. Присоедините кронштейн с контейнером к рабочим рукояткам газонокосилки. Не затягивайте полностью болты крепления кронштейна с контейнером.
3. Прикрепите рукоятки управления (2) к корпусу газонокосилки и зафиксируйте болтами. Не затягивайте полностью болты крепления рукояток.
4. Отрегулируйте наклон рукояток.
5. Затяните полностью болты крепления кронштейна с контейнером и рукояток.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция газонокосилки обеспечивает безопасность и надежность в эксплуатации при условии соблюдения всех требований инструкции производителя. Внимательно прочтите и изучите данное руководство перед тем, как приступить к эксплуатации газонокосилки. Знайте, что делать в экстренных ситуациях. В противном случае можно получить травму или повредить оборудование. Обратите особое внимание на информацию, которой предшествуют следующие заголовки:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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



ОСТОРОЖНО!

Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к получению травм средней тяжести.



ВНИМАНИЕ!

Обозначает вероятность повреждения оборудования при несоблюдении инструкций по эксплуатации изделия.

- Каждый работающий с газонокосилкой впервые, должен быть проинструктирован продавцом или специалистом, как следует правильно обращаться с устройством.
- Несоввершеннолетние лица к работе газонокосилкой не допускаются – за исключением лиц старше 16 лет, проходящих обучение под надзором опытного специалиста.
- При работе не допускайте присутствие в рабочей зоне детей, посторонних лиц и животных. Безопасная рабочая зона должна быть не менее 15 метров.
- Пользователь газонокосилкой отвечает за возможность возникновения опасности, угрожающей другим лицам или их имуществу!
- Газонокосилку разрешается передавать или давать во временное пользование (напрокат) только тем лицам, которые хорошо знакомы с данной моделью и обучены обращению с ней – при этом должна обязательно прилагаться инструкция по эксплуатации!
- Работать с газонокосилкой должны отдохнувшие, здоровые люди, в хорошем физическом состоянии.
- Работать газонокосилкой после употребления алкоголя, лекарств, снижающих способность реагирования, или наркотиков не допускается!
- Газонокосилка должна использоваться только для кошения травы. Использование устройства для других целей не разрешается, так как это может привести к несчастным случаям или повреждению устройства.

- Не вносите какие-либо изменения в конструкцию газонокосилки, так как это может явиться причиной несчастного случая или повреждения устройства.
- Во время работы всегда пользуйтесь защитными очками.
- Длинные волосы необходимо убрать под головной убор. Необходимо надевать одежду, закрывающую все тело, и не носить украшения, которые могут попасть в движущиеся части косилки.
- Необходимо надевать плотную, безопасную обувь на нескользящей подошве.
- Не используйте никаких иных режущих приспособлений с данной газонокосилкой, кроме тех, которые рекомендованы производителем, потому что это может вызвать серьезные травмы, либо повредить механизм.
- Перед работой осмотрите площадку для кошения и удалите все посторонние предметы, которые могут повредить косильную головку. Также уберите весь мелкий мусор, который может быть отброшен при кошении.
- Проверьте газонокосилку на отсутствие незакрепленных частей (гаек, болтов, винтов и т.п.).
- Отремонтируйте или замените неисправные части до работы.



ОСТОРОЖНО!

Не подставляйте во время работы руки или ноги под косильную головку. Опасность получения тяжелой травмы.

- Всегда отключайте двигатель при переходе для работы на другую площадку.
- Работайте газонокосилкой только при дневном свете или хорошем искусственном освещении.
- Во время работы всегда сохраняйте устойчивое положение тела.
- Никогда не проводите настройки и регулировки при работающем двигателе газонокосилки, кроме работ, необходимых для проведения технического обслуживания.
- Не производите заправку топливом при работающем двигателе.
- Никогда не работайте с неисправным механизмом или если он плохо отрегулирован.
- При работе на склоне двигайтесь всегда поперек склона.
- Сохраняйте рукоятки газонокосилки во время работы сухими и чистыми.
- После окончания работы очищайте газонокосилку от остатков травы.
- Регулярно проводите осмотр и обслуживание газонокосилки.

ПРОВЕРКА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

МОТОРНОЕ МАСЛО



ВНИМАНИЕ!

Газонокосилка поставляется с завода без масла в картере двигателя. Перед пуском в работу требуется залить рекомендованное масло в картер до необходимого уровня.

Моторное масло является важным фактором, влияющим на срок службы двигателя. Необходимо своевременно производить замену масла в картере.



ВНИМАНИЕ!

Запрещается заливать в картер масло для двухтактных двигателей.

Рекомендуется применять моторное масло для четырехтактного бензинового двигателя SE и SF по системе классификации API, или SAE30. Вязкость масла выбирается в зависимости от температуры окружающего воздуха, при котором будет работать генератор.

При выборе масла пользуйтесь таблицей, показанной на Рис.2

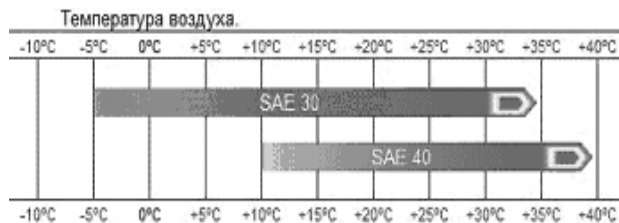


Рис.2



ВНИМАНИЕ!

Несвоевременная замена масла, работа на отработавшем свой ресурс масле, работа на постоянно пониженном уровне масла, работа на масле не соответствующем температуре окружающей среды, приведет к выходу из строя двигателя газонокосилки и не подлежит ремонту по гарантии.



ВНИМАНИЕ!

Первая замена масла производится через 5-8 часов работы двигателя. Вторая замена масла через 25 часов работы двигателя. Все последующие замены масла производятся через каждые 50 часов работы двигателя.

ЗАПРАВКА МАСЛОМ НОВОГО ДВИГАТЕЛЯ

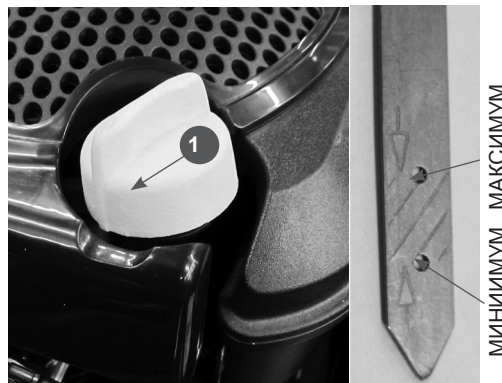


Рис.3

1. Установите газонокосилку на ровной горизонтальной поверхности.
2. Снимите крышку/щуп маслозаливного отверстия (1) Рис.3.
3. Залейте необходимое количество рекомендованного моторного масла
4. Установите на место крышку/щуп. Снова извлеките щуп, уровень масла должен соответствовать верхней отметке на щупе.
5. Установите щуп в горловину и плотно зафиксируйте. Запустите двигатель примерно на 30 секунд, затем заглушите. Проверьте уровень масла по щупу, при необходимости откорректируйте

Топливо

Используйте неэтилированный бензин с октановым числом 92. Никогда не используйте старый или загрязненный бензин или смесь масло-бензин. Избегайте попадания грязи или воды в топливный бак.



ВНИМАНИЕ!

Выход из строя двигателя по причине использования некачественного или старого топлива, а также топлива с несоответствующим октановым числом не подлежит гарантийному обслуживанию.



ВНИМАНИЕ!

Храните топливо в специально предназначенных для этой цели емкостях. Запрещается использовать для хранения канистры из пищевого пластика.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Заправка топливом проводится при выключенном двигателе и в местах с хорошим проветриванием. При работе с топливом запрещается курить и применять открытый огонь. Не допускается разлив топлива. Надо предотвращать многократное или длительное касание кожи с топливом, а также вдыхания топливных паров. Запрещается доступ детей к топливу.

Не заполняйте топливный бак полностью. Заливайте бензин в топливный бак до уровня примерно на 25 мм ниже верхнего края заливной горловины, чтобы оставить пространство для теплового расширения топлива. После заправки топливного бака убедитесь в том, что пробка заливной горловины закрыта должным образом.

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ



ВНИМАНИЕ!

Перед запуском двигателя, несколько раз задействуйте рычаг останков двигателя. Проверьте, чтобы рычаг и трос останков двигателя работали должным образом.



Рис.4

1. Проверьте уровень масла в картере и уровень топлива в топливном баке.
2. Откройте топливный кран (1).
3. Рычаг регулировки оборотов двигателя (3) установите в среднее положение.
4. Нажмите до упора праймер (2) три раза. После каждого нажатия праймера следует подождать две секунды.
5. Встаньте позади газонокосилки. Нажмите и удерживайте рычаг останков двигателя левой рукой.
6. Правой рукой медленно вытягивайте шнур стартера за рукоятку, пока не почувствуете сопротивление. Затем опустите ручку стартера назад и сделайте резкий рывок для запуска двигателя. Медленно отпускайте назад рукоятку стартера.
7. После запуска двигателя рычаг регулировки оборотов установите в положение «медленно» и прогрейте двигатель в течение 2-3 минут.



ВНИМАНИЕ!

Не начинайте работу газонокосилкой предварительно не прогрев двигатель. Необходимые рабочие обороты двигателя установите с помощью рычага (3) Рис.4.



ВНИМАНИЕ!

Не начинайте работу газонокосилкой предварительно не прогрев двигатель. Необходимые рабочие обороты двигателя установите с помощью рычага (3) Рис.4.



ВНИМАНИЕ!

Всегда при запуске двигателя выполняйте пункт «б» во избежание поломки стартера.

Не отпускайте рукоятку стартера резко с верхнего положения, иначе шнур наматывается на маховик и произойдет поломка стартера. Невыполнение этого требования инструкции часто приводит к поломке стартера и не подлежит ремонту по гарантии.

ОСТАНОВКА ГАЗОКОСИЛКИ

Для останков газонокосилки переведите рычаг регулировки оборотов в положение «медленно» и дайте поработать двигателю в течение 1 минуты. Отпустите рычаг останков двигателя. Закройте топливный кран.

РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ КОШЕНИЯ ТРАВЫ

Стандартная высота кошения составляет 2-3/4". Ее можно снизить примерно на 3/4" перевернув косильную головку. Для регулировки высоты необходимо:

1. Ключом 14 мм через отверстие в корпусе газонокосилки зафиксируйте от проворачивания вал крепления диска с леской (1).
2. Открутите против часовой стрелки гайку (2).
3. Снимите диск с леской (3) с вала, переверните его и установите на место.
4. Закрутите гайку (2).



Рис.5

РЕГУЛИРОВКА НАКЛОНА ГАЗОКОСИЛКИ

Для кошения в труднодоступных местах предусмотрена функция наклона корпуса газонокосилки, что позволяет расположить косильную головку ближе к земле. Наклон корпуса косилки осуществляется с помощью рычага (1), который расположен с правой стороны корпуса (Рис.6).

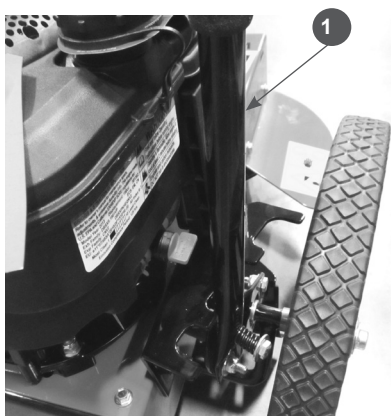


Рис.6

Предусмотрено четыре положения рычага:

Плоскость: рукоятка установлена в позицию ближе к задней части газонакосилки.

5,4 градуса: рукоятка установлена во вторую позицию от задней части газонакосилки.

10,3 градуса: рукоятка установлена в третью позицию от задней части газонакосилки.

13 градусов: рукоятка установлена в позицию ближе к передней части газонакосилки для максимального наклона.

ЗАМЕНА ЛЕСКИ

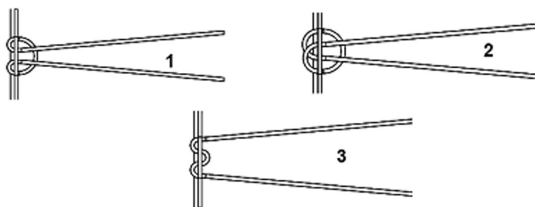


Рис.7

Способы крепления режущей лески показаны на Рис.7. Рекомендуемая длина режущей лески составляет 520 мм (20 1/2").

ЗАМЕНА ПРИВОДНОГО РЕМНЯ

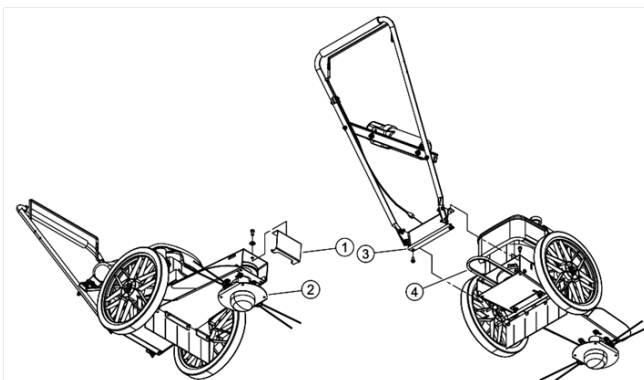


Рис.8

Проверяйте состояния приводного ремня каждые тридцать часов работы. Если ремни надорваны или изношены, замените их, выполнив следующие шаги:

1. Заглушите мотор. Отсоедините кабель свечи зажигания.
2. Снимите переднюю крышку (1).
3. Открутите 4 болта, чтобы отсоединить шпindelную головку (2) от рамы.
4. Открутите 4 болта, чтобы снять заднюю крышку с рукоятками (3).
5. Снимите изношенный ремень. Если он полностью не пригоден для дальнейшего использования, разрежьте его для более легкого извлечения.
6. Установите новый приводной ремень.
7. Продвиньте шпindelную головку, поместив отвертку в слот задней стороны шпindelного шкива, натяните ремень. Закрутите болты крепления шпindelной головки.
8. Установите на место переднюю крышку и закрутите болты крепления крышки.
9. Установите на место заднюю крышку с рукоятками и закрутите болты крепления крышки.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

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

Воздушный фильтр



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Никогда не работайте газонокосилкой без воздушного фильтра, с грязным или поврежденным воздушным фильтром. Пыль и грязь будут попадать в двигатель, что приведет к его поломке. Выход из строя двигателя по этой причине не подлежит гарантийному ремонту. Держите воздушный фильтр чистым.

Для проверки снимите крышку воздушного фильтра. Проверьте фильтр на отсутствие повреждений.

Паролоновый воздушный фильтр можно промыть теплой мыльной водой, отжать и просушить. Грязный бумажный воздушный фильтр подлежит только замене.

Производите замену воздушного фильтра по мере необходимости, но не реже одного раза за сезон.

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 для двигателя с нижним расположением клапанов RJ19LM или ее аналоги (O-K19, BR2LM, W9EC, GL3R)

МАРКИРОВКА СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ

R- Имеет резистор

J- 14x9,5x21 (диаметр резьбы/длина юбки/размер под ключ)

19- калильное число

LM- стандартные электроды

Для проверки или замены свечи зажигания:

1. Отсоедините колпачок свечи зажигания и удалите грязь вокруг свечи зажигания.
2. Открутите свечу зажигания свечным ключом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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.9) При увеличении или уменьшении требуемого зазора рекомендуется заменить свечу, так как регулировка зазора может привести к изменению качества искрообразования.

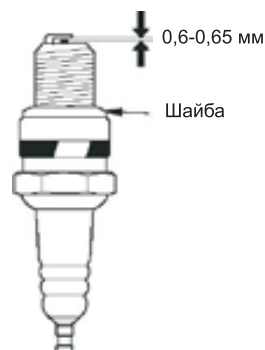


Рис.9

4. Аккуратно закрутите свечу руками.
5. После того, как свеча зажигания установлена на место, затяните её свечным ключом и установите колпачек.

Рекомендуется через 100 часов работы заменить свечу зажигания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

При установке новой свечи зажигания, для обеспечения требуемой затяжки, заверните свечу ключом на 1/2 оборота после посадки буртика свечи на уплотнительную шайбу. После установки 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

ЗАМЕНА МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ

Перед заменой масла прогрейте двигатель в течение 3-5 минут. Это обеспечит быстрый и полный слив масла. Подготовьте специальную емкость для отработанного масла.

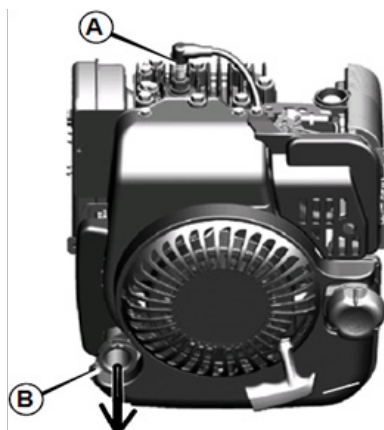
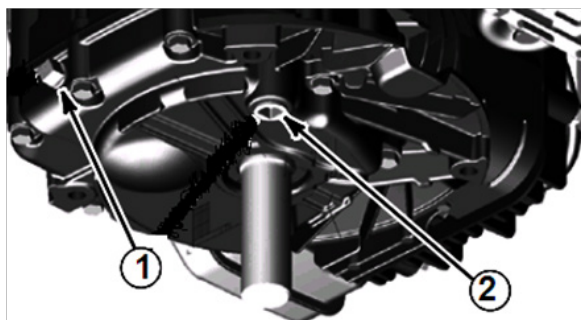


Рис.10

Двигатель может быть оборудован нижним сливным отверстием (2), боковым сливным отверстием(1). Слив масла может быть произведен через маслозаливную горловину(В) Рис.10. При сливе масла через маслозаливную горловину сторона двигателя со свечой зажигания (А) должна находиться в верхнем положении.

РЕГУЛИРОВКА КЛАПАНОВ



ВНИМАНИЕ!

Зазор в клапанах необходимо проверять через каждые 300 часов работы.

Зазор в клапанах

Впускной клапан:

0,1± 0,02 мм (холодный двигатель).

Выпускной клапан:

0,15± 0,02 мм (холодный двигатель).

ХРАНЕНИЕ ГАЗОНОКОСИЛКИ

При перерывах в работе более 1,5 месяцев рекомендуется слить топливо из бака. Завести двигатель, чтобы удалить остатки топлива из карбюратора. В таком виде храните газонокосилку в чистом сухом помещении.

ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Виды работ		Каждое использование	25 часов работы	Каждые 50 часов работы	100 часов работы	300 часов работы	При необходимости
Моторное масло	Проверить уровень	X					
	Заменить	Через первых 8 часов работы	X	X			
Воздушный фильтр	Проверить/очистить	X		X(1)			
	Заменить						X
Приводной ремень	Проверить	через	30	часов			
	Заменить						X
Бак топливный	Очистить					X	
Искрогаситель глушителя (если есть)	Очистить					X	
Зазор в клапанах	Проверить и настроить					X(2)	
Крепежные детали	Проверить и подтянуть	X					X
Свеча зажигания	Проверка		X				
	Замена				X		

(1) Сервисное обслуживание должно осуществляться более часто, при работе в пыльных условиях

(2) Эти пункты должны осуществляться в специализированном сервисном центре.

После окончания сезона рекомендуется произвести следующие работы по консервации агрегата.



ВНИМАНИЕ!

Все работы по консервации проводятся на холодном двигателе.

1. Слейте топливо из топливного бака и заведите двигатель для того, чтобы удалить остатки топлива из карбюратора.
2. Очистите газонокосилку, особенно внутреннюю часть деки от остатков травы.
3. Открутите свечу зажигания и влейте в свечное отверстие 10 мл. чистого моторного масла.
4. Протяните 3-4 раза за рукоятку стартера, для того чтобы смазать все трущиеся детали двигателя.
5. Закрутите свечу рукой, не затягивая ее ключом.
6. Протяните медленно за рукоятку стартера пока не почувствуете сопротивление, в этом случае впускной и выпускной клапана будут закрыты. Таким образом, вы предохраните двигатель от внутренней коррозии.
7. После того, как газонокосилка очищена и высушена, обработайте все поврежденные места корпуса, и покройте участки, которые могут заржаветь, тонким слоем масла. Смажьте рычаги управления силиконовой смазкой.

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

ТРАНСПОРТИРОВКА



ВНИМАНИЕ!

Транспортировка газонокосилки производится только при холодном двигателе.

Установите газонокосилку на ровную площадку и зафиксируйте от возможного смещения.



ВНИМАНИЕ!

Не допускается наклон газонокосилки более, чем на 10° в любую сторону.

При транспортировке на большие расстояния рекомендуется слить масло из картера и топливо из топливного бака.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Возможная причина	Способ устранения
Триммерный диск не крутится	Поврежден или изношен приводной ремень.	Заменить ремни
	Вышли из строя подшипники шпинделя	Заменить подшипники шпинделя
Процесс резки медленный или затрудненный	Режущая леска изношена или ослаблена	Заменить леску
	Трава слишком густая или высокая	Поднять косильную головку выше от земли.
	Двигатель работает не на полных оборотах	Увеличить обороты двигателя
Требуется большое усилие при кошении или двигатель глохнет	Режущая леска слишком длинная	Уменьшить длину лески
	Приводной ремень ослаблен или изношен	Заменить приводной ремень
	Трава слишком густая или высокая	Сократить площадь косьбы наполовину или поднять косильную головку выше от земли
	Ремень натянут слишком туго	Отрегулировать натяжение ремня
Приводной ремень издает шум или дымится	Приводной ремень ослаблен или изношен	Заменить приводной ремень
	Поврежден или изношен шкив	Заменить шкив
Приводной ремень прокручивается или спадает со шкивов	Шкивы не выровнены	Выровнять шкивы
	Ремень не правильно натянут	Отрегулировать натяжение ремня
	Поврежден подшипник шпинделя	Заменить подшипник

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Газонокосилка	WT190T
Ширина захвата (мм)	610
Высота среза (мм)	48-70
Количество положений наклона деки	4
Регулировка высоты среза	Поворот триммерной головки
Тип перемещения	Ручная
Рукоятка	мягкая
Выброс скошенной травы	В сторону
Материал деки	сталь
Привод вращения триммерной головки	Ремень
Модель двигателя	B&S Series 675
Тип	Одноцилиндровый, 4-тактный с воздушным охлаждением, вертикальный вал, верхнеклапанный (OHV)
Объем двигателя (см3)	190
Мощность л/с при 3060 об/мин	5,4
Объем топливного бака (л)	1.0
Объем картера (л)	0,6
Тип зажигания	электронное
Система смазки	разбрызгивание
Свеча зажигания	RJ19LM
Тип стартера	ручной

Технические характеристики устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.

YAMABIKO YAMABIKO CORPORATION

7-2, SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKYO, 198-8760, JAPAN
PHONE: (81)-428-32-6118 FAX: (81)-428-32-6145



ECHO®

www.echotool.ru