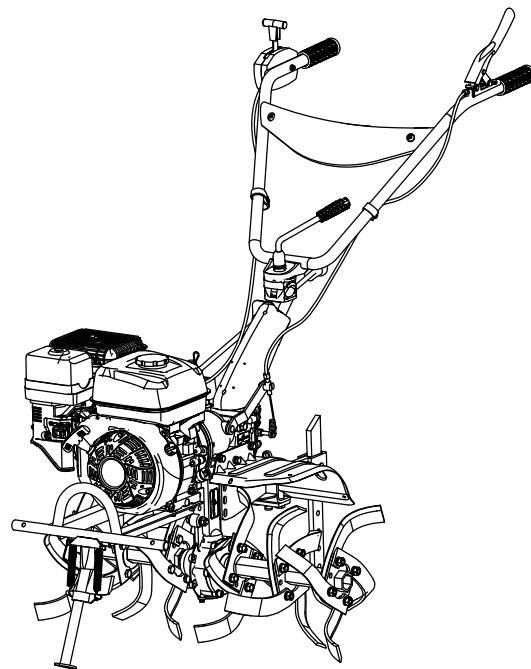
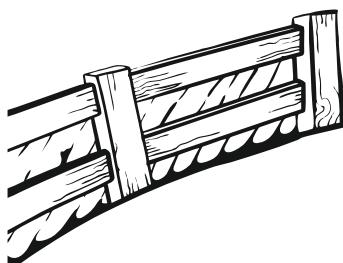




## Руководство по эксплуатации



## МОТОБЛОК БЕНЗИНОВЫЙ **VILLARTEC TB 890**

\*Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструктив своих изделий.  
Актуальная информация и инструкции по эксплуатации размещены на сайте: [villartec.ru](http://villartec.ru)



## 1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Культиватор предназначен для рыхления и обработки фрезами почвы в садах, теплицах и на приусадебных участках с соблюдением всех требований настоящей инструкции по эксплуатации. Культиватор не предназначен для использования в качестве транспортного средства и буксировки. Использование культиватора в любых других целях, не предусмотренных настоящей инструкцией, является нарушением условий гарантийного обслуживания. Производитель и поставщик не несет ответственности за повреждения, возникшие вследствие использования культиватора не по назначению.

## 2. КОМПЛЕКТАЦИЯ:

Культиватор в сборе	1
Фреза в сборе	2
Наладочный комплект	1
Инструкция по эксплуатации	1
Упаковка	1

\*На усмотрение производителя комплектация моделей может быть изменена

### Комплект поставки аксессуаров:

Двухсторонняя ответка 5x100	1	Монтаж винтов и других запасных частей
Гаечный ключ 8-10	1	
Гаечный ключ 13-16	1	
Гаечный ключ 17-19	1	
Шестигранный ключ	2	Монтаж болтов и гаек

### 3. ВНЕШНИЙ ВИД И УСТРОЙСТВО

Внешний вид культиватора показан на рисунке 1:



Рис. 1

- 1 - Рычаг сцепления
- 2 - Рычаг управления дроссельной заслонкой
- 3 - Рычаг переключения передач
- 4 - Бампер
- 5 - Рукоятка
- 6 - Фиксатор рукоятки
- 7 - Ограничитель
- 8 - Кронштейн ограничителя
- 9 - Крыло
- 10 - Фреза

## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И РАЗМЕРЫ

ПАРАМЕТРЫ	TB 890
Тип Двигателя	OHV, 4-тактный, бензиновый
Мощность, Л.с.	7
Рабочий Объем Двигателя, См <sup>3</sup>	212
Объем топливного бака, л	3,6
Объем масляного картера, л	0,6
Старт	Ручной
Максимальная ширина обработки, мм	780
Диаметр фрез, мм	350
Сцепление	Ременное
Трансмиссия	Червячная
Количество скоростей	2 вперед, 1 назад
Тип топлива	Бензин АИ 92
Моторное масло	SAE 10W-40 SAE 10W-30
Вес, кг	80

## 5. СБОРКА

Перед упаковкой культиватор был собран и настроен на заводе-изготовителе. После распаковки покупатель самостоятельно должен установить рукоятку, крылья, фрезы и прицепное устройство.

Ниже описаны операции по сборке культиватора:

1. Установите колеса на шестигранные ведущие валы культиватора.
2. Установите и закрепите прицепное устройство с помощью пальцев, зафиксируйте их шплинтами.
3. Установите кронштейн крыльев и закрепите крылья.
4. Установите рукоятку, закрепите фиксатором, отрегулируйте по высоте и затяните.
5. Перед началом работы замените колеса на фрезу.



Рис. 2

## 6. РАБОТА КУЛЬТИВАТОРОМ

### 6.1. Ежедневная проверка (перед каждым использованием)

#### 6.1.1. Проверка уровня масла в двигателе.

Объём картера у моделей двигателя H168FB, H170F составляет 0,6 л., у модели двигателя H177F 1,2 л. Запускайте двигатель только с корректным уровнем масла, во избежание поломок двигателя.



**ВНИМАНИЕ!** Объём масляного картера зависит от конкретной модели двигателя.



**ВНИМАНИЕ!** Пожалуйста используйте высококачественное масло для 4-х тактных двигателей. Использование неподходящего масла или масла низкого качества, значительно сократит ресурс двигателя.

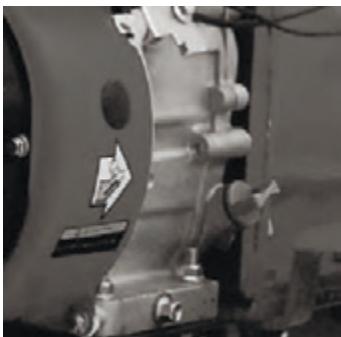


Рис. 3-1



Рис. 3-2

- Установите культиватор на ровную поверхность.
- Открутите крышку-щуп маслозаливной горловины.( См. рис. 3-1)
- Очистите и вставьте щуп в маслозаливную горловину (нет необходимости при проверки закручивать крышку-щуп).
- Извлеките щуп и проверьте уровень масла ( См. рис. 3-2).

Масло SAE15W-40 рекомендовано для использования в температурном режиме от -10 до + 40. (См. Рис. 4)

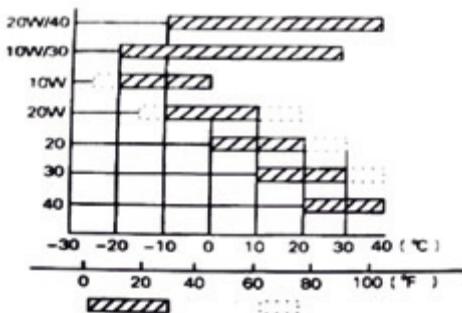


Рис. 4

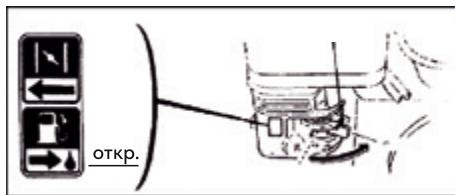


Рис. 5

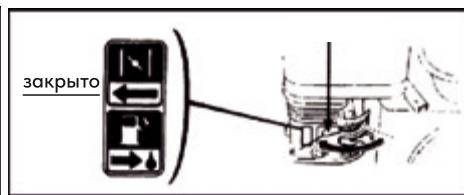


Рис. 6

#### 6.1.2. Проверка масла в редукторе

Объём масла в редукторе 1,5 литра. Уровень масла должен быть по нижнему уровню заливного отверстия. Рекомендованное трансмиссионное масло SAE75W90.

#### 6.1.3. Проверка воздушного фильтра.



**ВНИМАНИЕ!** Не запускайте двигатель без воздушного фильтра, это может быть причиной неисправности двигателя.

#### 6.2 Запуск культиватора



**ВНИМАНИЕ!** Всегда при запуске двигателя, рычаг переключения передач должен быть в нейтральном положении и рычаг сцепления должен быть отпущен.

##### 6.2.1. Поверните флагок топливного крана в положение "ON" - открыто (рис.5).

##### 6.2.2. Переведите рычаг управления воздушной заслонкой в положение "CLOSE" - закрыто (рис.6).

##### 6.2.3. Переведите рычаг управления дроссельной заслонкой немного левее в сторону увеличения скорости вращения двигателя, приблизительно посередине хода рычага. (рис. 7).



Рис. 7

##### 6.2.4. Запускайте двигатель

Потяните сначала легко за рукоятку стартера (рис. 9), до ощущения сопротивления, затем потяните резко.



Рис. 8



**ВНИМАНИЕ!** Не бросайте рукоятку стартера, после запуска или перед повторной попыткой, отпускайте рукоятку стартера плавно.

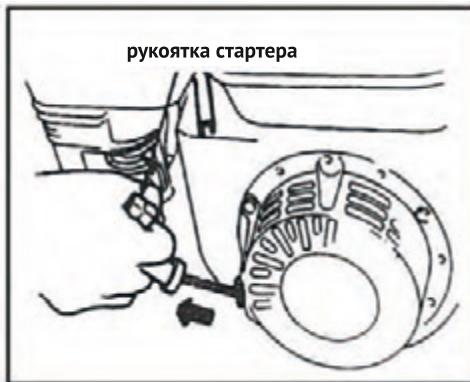


Рис. 9

6.2.5. После запуска переведите рычаг воздушной заслонки в положение "OPEN" - открыто (рис. 10).



Рис. 10

6.2.6. Выставьте необходимые обороты двигателя (рис 7).

Советы по запуску:

- Запускайте двигатель согласно инструкции по запуску.
- Перенагрузками прогрейте двигатель в течении 2-3 минут, без нагрузки на холостых оборотах примерно  $1600 \pm 150$  об./мин.
- Проверьте, хорошо ли работает двигатель, если нет, то остановите двигатель и осмотрите его.

### 6.3. Остановка двигателя



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** В опасной ситуации, немедленно переведите рычаг дроссельной заслонки на двигателе в положение минимальных оборотов.

После окончании работ остановите двигатель как описано ниже:

- Поверните рычаг дроссельной заслонки на двигателе в крайнее правое положение (рис 11).
- Переведите рычаг дроссельной заслонки на рукоятке в положение минимальных оборотов (рис.12).

## Руководство по эксплуатации



Рис. 11



Рис. 12

- Переведите флагок топливного крана в положение "OFF" - закрыто (рис.13).

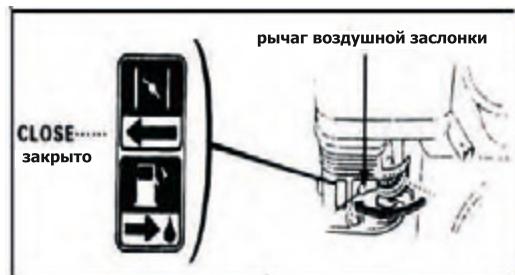


Рис. 13

### 6.4. Работа культиватором



**ВНИМАНИЕ!** Перед началом работы под нагрузкой необходимо произвести обкатку двигателя (около 30 минут работы без нагрузки).

#### 6.4.1 Работа культиватором описана ниже:

- Отпустите рукоятку сцепления. Запустите двигатель.
- Переведите рычаг переключения передач на соответствующую передачу.
- Крепко возьмитесь за рукоятку культиватора и займите устойчивую позу. Можно начинать работу культиватором.
- Выбор скорости: Коробка передач культиватора имеет две скорости для движения вперед – (2,1), нейтральное положение – (0), и заднюю скорость – (-1)

#### 6.4.2. Работа культиватором:

- Запустите двигатель.
- Переведите рычаг переключения скоростей на необходимую скорость.
- Медленно нажмите на рычаг сцепления. Культиватор начнет работу.

6.4.3. Чтобы переключить скорость в процессе работы, необходимо уменьшить обороты двигателя с помощью рычага управления дроссельной заслонкой, сначала опустите рычаг дроссельной заслонки двигателя (если есть необходимость переключения при работающем

двигателе), а затем отпустите рычаг сцепления и выберете необходимую скорость.

#### 6.4.4. Остановка культиватора

- Отпустите рычаг сцепления перед остановкой культиватора.
- После отключения сцепления, рычаг переключения передач должен находиться в нейтральном положении, а рычаг дроссельной заслонки поверните в положение минимальных оборотов, двигатель остановится.



**ВНИМАНИЕ!** В любой опасной ситуации отпустите рукоятки немедленно, культиватор остановится!

#### 6.5. Подключение навесного оборудования к культиватору

6.5.1. Для обработки почвы. Снимите колеса, установите фрезы и закрепите их штифтом 8x50 и защелкой.



**ВНИМАНИЕ!** Фреза состоит из двух частей: левой части и правой части. Работать фрезами обязательно необходимо с установленными крыльями.

6.5.2. Глубину обработки почвы можно регулировать ограничителем.

6.5.3. При работе плугом. Отрегулируйте высоту и ширину рыхлителя.

Диапазон ширины при работе плугом: 14 см. - 40 см.

Диапазон глубины при работе плугом: 11 см. - 25 см.

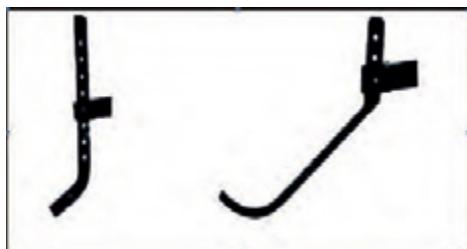


Рис. 14

#### 6.6. Важная информация при работе культиватором.

6.6.1. Оператор культиватора всегда должен обращать внимание на условия работы культиватором и посторонние звуки. Проверять, крепежные элементы и соединения деталей. При возникновении нештатной ситуации немедленно остановите культиватор и проверьте.

6.6.2. Не допускайте перегрузки двигателя сразу после запуска, особенно нового или отремонтированного.

6.6.3. Регулярно проверяйте уровень масла в двигателе и коробке передач. Если масла недостаточно, немедленно долейте.

6.6.4. Никогда не используйте воду для охлаждения двигателя.

## Руководство по эксплуатации

6.6.5. Не допускайте падения культиватора при работе.

6.6.6. Категорически запрещено движение культиватора по пескам и камням с установленной фрезой, это влечет повреждение ножей и травмы оператора.

6.6.7. После использования культиватора пользователь должен удалить грязь, траву, масляные пятна и т.д.

6.6.8. Периодически очищайте элемент воздушного фильтра и производите замену масла.

## 7. ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 7.1. Обслуживание двигателя



**ВНИМАНИЕ!** Остановите двигатель перед обслуживанием

Для исключения несанкционированного запуска двигателя переведите выключатель зажигания в положение "OFF" - выключено и отсоедините высоковольтный провод от свечи зажигания.

Ремонт двигателя необходимо производить у официального дилера или в авторизованном сервисном центре.



**ВНИМАНИЕ!** При производстве культиватора использованы оригинальные детали и расходные материалы. В процессе эксплуатации использование некачественных заменителей может привести к повреждению двигателя.

Для того, чтобы двигатель сохранял рабочие характеристики, необходимы регулярные проверки и регулировки. Регулярное техническое обслуживание гарантирует длительный срок службы. Узлы и график технического обслуживания указаны в таблице ниже:

Наименование узла	Период обслуживания	При каждом использовании	Первые 20 часов работы	Каждые 3 месяца или 50 часов работы	Каждые 6 месяцев или 100 часов работы	Каждые 12 месяцев или 300 часов работы
Моторное масло в двигателе	Проверка уровня масла	•				
	Замена		•		•	
Трансмиссионное масло в редукторе	Проверка уровня масла	•				
	Замена		•			•
Воздушный фильтр	Проверка	•				
	Проверка	•				
Свеча зажигания	Проверка и очистка				•	

Искрогаситель (опция)	Очистка			•		
Топливный бак и топливный фильтр	Очистка			• (2)		
Клапаны	Очистка-регулировка					• (2)
Топливная система	Проверка	Каждые два года (при необходимости - замена) •(2)				

**ВАЖНО!**

- Если культиватор работает в условиях повышенной запыленности, необходимо сократить интервал технического обслуживания.
- Пользователь не должен самостоятельно разбирать и производить ремонт двигателя, если у него нет соответствующих инструментов, материалов и навыков ремонта. Техническое обслуживание некоторых деталей может выполняться только официальным дилером или в авторизированном сервисном центре.

**7.2. Замена масла в двигателе (рис. 15).**

Прогрейте двигатель, чтобы полностью слить отработанное масло.

- Выкрутите масляный щуп и открутите сливной болт, чтобы слить масло из двигателя.
- Закрутите сливной болт и затяните.
- Залейте рекомендованное масло и проверьте уровень масла
- Установите на место масляный щуп и затяните.



Рис. 15

**7.3. Обслуживание воздушного фильтра (рис. 16)**

**ВНИМАНИЕ!** Не используйте бензин или легковоспламеняющееся моющее средство для очистки фильтрующего элемента воздушного фильтра, это может привести к возгоранию.



**ВНИМАНИЕ!** Не запускайте двигатель без фильтрующего элемента это приведет к быстрому износу или поломке двигателя.

Загрязненный воздушный фильтр затрудняет поступление воздуха в карбюратор. Для предотвращения поломок карбюратора и снижения мощности двигателя, регулярно очищайте фильтрующий элемент воздушного фильтра.

Если культиватор работает в условиях повышенной запыленности, необходимо сократить интервал технического обслуживания.

- 1) Открутите гайку и снимите крышку воздушного фильтра. Извлеките фильтрующий элемент.
- 2) Используя негорючее моющее средство очистите фильтрующий элемент, а затем дайте ему высохнуть.
- 3) Пролейте фильтрующий элемент в чистом моторном масле, отожмите излишки масла из фильтрующего элемента.
- 4) Установите фильтрующий элемент, крышку воздушного фильтра и зафиксируйте гайкой.



Рис. 16

#### 7.4. Обслуживание свечи зажигания (рис. 17).



**ВНИМАНИЕ!** Чтобы двигатель работал плавно, у электродов свечи зажигания должен быть корректный зазор и не должно быть отложений.



**ВНИМАНИЕ!** Сразу после остановки двигателя глушитель горячий, будьте внимательны, риск получения ожога.

- 1) Используя свечной ключ, открутите свечу зажигания.
- 2) Проверьте свечу зажигания. Если на изоляторе свечи зажигания есть трещины, следы пробоя или другие повреждения, то замените ее. Если на электродах свечи, нагар и отложения, то очистите ее. Корректный зазор должен быть в пределах от 0,7 мм до 0,8 мм.
- 3) Проверьте колпачок свечи зажигания.
- 4) Закрутите свечу вручную, затяните свечным ключом, а затем плотно установите колпачок.



**ВНИМАНИЕ!** При установке новой свечи зажигания затяните ключом на  $\frac{1}{2}$  оборота, что плотно прижать уплотнительную шайбу.

При повторной установке свечи, затяните ключом от  $\frac{1}{8}$  до  $\frac{1}{4}$  оборота.

Свеча зажигания должна быть плотно закручена, иначе можно повредить двигатель.



Рис. 17

### 7.5. Искрогаситель (Устанавливается опционально) (рис 18)

Предупреждение! Температура глушителя будет очень высокой сразу после остановки двигателя. Дождитесь пока детали двигателя остынут.

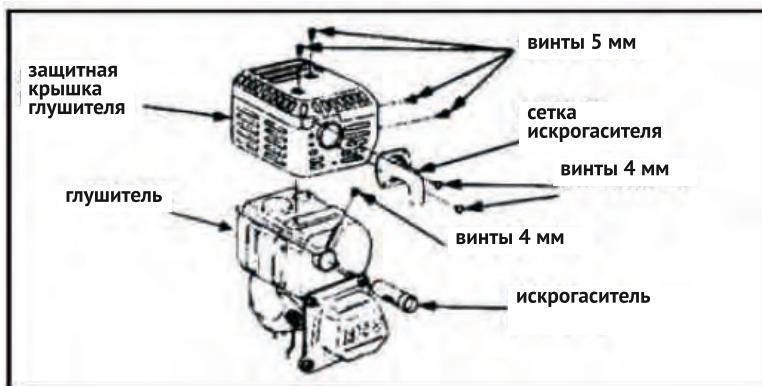


Рис. 18



**ВНИМАНИЕ!** Для поддержания работоспособности, искрогаситель необходимо обслуживать каждые 100 часов.

- 1) Открутите два винта диаметром 4 мм из глушителя.
- 2) Выкрутите четыре винта диаметром 5 мм из защитной крышки глушителя и снимите защитную крышку.
  - 1) Открутите винт диаметром 4 мм из искрогасителя.
  - 2) С помощью щетки удалите отложения с сетки искрогасителя (рис. 19)



**ВНИМАНИЕ!** На искрогасителе не должно быть видимых повреждений, в случае обнаружения повреждений замените искрогаситель.

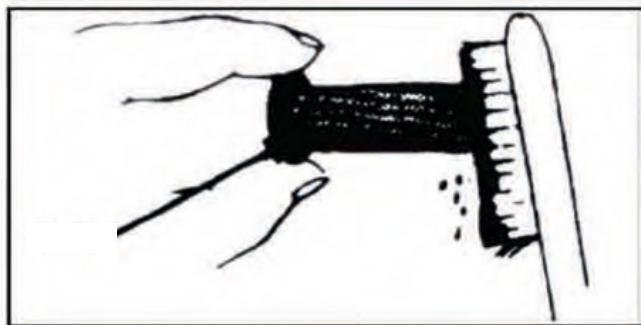


Рис. 19

# Руководство по эксплуатации

## 7.6. Регулировка холостого хода (рис. 20)

- 1) Запустите прогретый до рабочей температуры двигатель.
- 2) В режиме холостого хода двигателя отрегулируйте винтом клапана холостого хода обороты до значения  $1600 \pm 150$  об./мин.

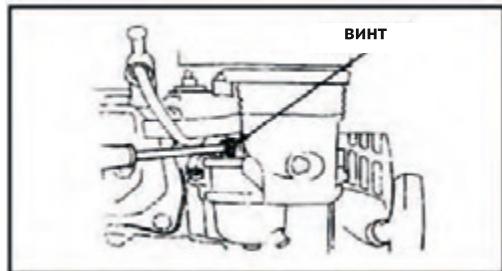


Рис. 20

## 7.7. Обслуживание трансмиссии культиватора

В процессе эксплуатации, детали и части трансмиссии культиватора подвержены естественному износу, что со временем приводит к снижению мощности культиватора и увеличению расхода топлива и может серьёзно повлиять на нормальную эксплуатацию культиватора. Чтобы избежать вышеуказанной ситуации, пользователь должен регулярно обслуживать культиватор для поддержания его в хорошем состоянии и тем самым продлить срок службы.

### Обкатка:

А. Внимательно ознакомьтесь режимом обкатки двигателя, описанном в настоящем руководстве и строго следуйте указаниям.

Б. Новый или отремонтированный культиватор должен проработать 1 час без нагрузки. После того как культиватор проработает 5 часов с небольшой нагрузкой, моторное и трансмиссионное масло и замените. После замены масла в соответствии с главой 4, работайте культиватором первые 4 часа с небольшими нагрузками, далее можно работать в обычном режиме.

## 7.8. Технология обслуживания культиватора.

### 7.8.1. Ежедневное обслуживание (обслуживание перед и после каждого использования)

- Прислушаться и понаблюдать, нет ли в деталях аномальных явлений (ненормальный звук, перегрев, ослабление болтов и т.д.).
- Проверьте, нет ли утечек масла из двигателя и коробки передач.
- Проверьте, уровень масла двигателя и коробки передач.
- Удалите грязь, траву, жирные загрязнения с культиватора и навесного оборудования.
- Ведите учет рабочих часов, для своевременного обслуживания культиватора.

### 7.8.2. 1-й уровень обслуживания (каждые 150 часов)

- Проведите ежедневное обслуживание.
- Очистите двигатель и коробку передач, замените масло в двигателе и коробке передач.
- Проверьте и протестируйте сцепление и переключение всех скоростей.

**7.8.3. 2-й уровень обслуживания (каждые 800 часов)**

- Проведите 1-й уровень обслуживания
- Проверьте все шестерни и подшипники, при выявлении сильно изношенных или с повреждениями, замените на новые.
- Проверьте другие детали, такие как ножи, пальцы, болты и другие, при выявлении сильно изношенных или с повреждениями, замените на новые.

**7.8.4. Техническая проверка (каждые от 1500 до 2000 часов)**

- Обратитесь в специализированный сервисный центр. Разберите и очистите машину, а также замените вышедшие из строя детали.
- Проверьте сцепление.
- Обслужите двигатель согласно рекомендациям, изложенным в настоящем руководстве.

**7.9 График обслуживания трансмиссии культиватора.**

Наименование узла	Период обслуживания	Еже-дневно	После 8 часов работы с 50% нагрузкой	Через месяц или после 20 часов работы	После 3 месяцев или 150 часов работы	Раз в год или после 1000 часов работы	Раз в два года или после 2000 часов работы
Проверка болтов и гаек	●						
Проверка уровня масла	●						
Очистка культиватора и замена масла			● (В первый раз)	● (Во второй раз)	● (В третий и последующие разы)		
Проверка утечек масла	●						
Очистка от грязи и других отложений	●						
Выявление неисправностей	●				●		
Регулировка деталей	●				●		
Проверка сцепления							●
Проверка шестерен и подшипников							●

**7.10. Консервация**

Если культиватор необходимо законсервировать на длительное время, то для предотвращения

# Руководство по эксплуатации

коррозии следует принять следующие меры.

1. Проведите консервацию двигателя в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
2. Очистите культиватор от пыли и грязи.
3. Замените масло в коробке передач.
4. Нанесите антикоррозийную смазку на металлические, непокрытые краской части.
5. Храните культиватор в проветриваемом, сухом и безопасном помещении.
6. Руководство по эксплуатации культиватора должно храниться с культиватором доступном и надежном месте.

## 8. ДАННЫЕ И МЕТОДЫ РЕГУЛИРОВКИ КУЛЬТИВАТОРА.

### 8.1. Методы регулировки культиватора.

#### 8.1. Сборка и регулировка рукоятки культиватора

8.1.1 Чтобы предотвратить падение культиватора, установите его на ровную поверхность, прежде чем начать регулировку. (см. рис. 21-1)

8.1.2 Открутите фиксатор рукоятки и отрегулируйте высоту под рост пользователя.

#### 8.2. Регулировка глубины обработки.

8.2.1 Отрегулируйте с помощью ограничителя глубину необходимой обработки. (см. рис. 21-2) Определите глубину обработки в соответствии с почвой и требованиями к растениям.



Рис. 21-1



Рис. 21-2



Рис. 21-3



**ВНИМАНИЕ!** Уменьшите обороты двигателя перед нажатием на рычаг сцепления. При отпускании рычага сцепления, сцепление отсоединяет трансмиссию культиватора от двигателя, и фреза перестает вращаться.

#### 8.2 Регулировка сцепления (рис. 21-4)

При нажатии на рычаг сцепления, механизм сцепления соединяет двигатель с коробкой передач для передачи крутящего момента через трансмиссию к рабочим валам которые врашают фрезы, колеса или другое навесное оборудование.



Рис. 21-4

### 8.3 Процесс регулировки (рис. 21-5)



Рис. 21-5



**ВНИМАНИЕ!** Неправильная регулировка натяжения троса сцепления повлияет на эксплуатацию культиватора. Запустите двигатель, прежде чем проверять натяжение троса. Значение натяжения троса сцепления должно быть в пределах от 3 мм до 5 мм. Если это значение выходит за рамки допустимого, ослабьте стопорную гайку для регулировки и снова затяните ее после регулировки.

### 8.4 Трос управления дроссельной заслонкой двигателя.

Холостые обороты должны быть в пределах:  $1440 \pm 144$  об.мин

Проверьте и при необходимости отрегулируйте обороты холостого хода:

- без нагрузки переведите рычаг дроссельной заслонки в положение максимальных оборотов, тахометр (прибор для диагностики, не входит в комплект поставки культиватора и должен показать около 3600 об.мин. Переведите рычаг дроссельной заслонки в положение минимальных оборотов и посмотрите, тахометр должен показывать  $1440 \pm 144$  об.мин. Если показатели тахометра, не соответствуют указанным выше значениям частоты вращения, то необходима регулировка.

#### Регулировка оборотов:

Перед тем, как начать регулировку проверьте, не ослаблены ли соединения троса дроссельной заслонки, при необходимости затяните. С помощью регулировочного болта отрегулируйте необходимые значения оборотов.

#### Регулировка рукоятки вправо и влево

- Ослабьте фиксатор рукоятки.
- Поверните рукоятку влево или вправо в соответствии с вашими потребностями
- Закрутите фиксатор рукоятки.



**ВНИМАНИЕ!** Чтобы исключить соприкосновения с вращающейся фрезой, угол поворота рукоятки вправо или влево должен быть не более 35 градусов.

## 9. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При работе с устройством необходимо обязательно соблюдать указанные требования по технике безопасности.

#### Перед работой:

- Перед работой внимательно прочтайте данную инструкцию по эксплуатации и сохраните её для дальнейшего использования.
- Перед вводом в эксплуатацию пользователь должен ознакомиться с функциями и элементами управления культиватором.

## Руководство по эксплуатации

- Во время работы культиватором необходимо всегда выполнять рекомендации, содержащиеся в этой инструкции по эксплуатации. В противном случае возникает опасность травматизма или опасность повреждения устройства.
  - Перед каждым использованием внимательно проверяйте культиватор на отсутствие повреждений, утечек топлива. Для предотвращения получения травм оператором, посторонними лицами, а также поломки культиватора, проверьте правильность установки и надёжность крепления всех элементов, особенно режущих.
  - Тщательно проверьте территорию, на которой будет осуществляться работа. Удалите весь мусор и посторонние предметы, которые могут попасть под режущие ножи.
  - Не подпускайте посторонних лиц.
  - Для уменьшения риска получения травм не разрешайте посторонним лицам, особенно детям, а так же домашним животным находиться на расстоянии менее 10 метров от места работы.
  - Держите детей подальше от рабочей зоны и под присмотром ответственного взрослого, не являющегося оператором.
  - Использование машины запрещено лицам младше 16 лет.



**ВНИМАНИЕ:** Эта машина способна ампутировать руки и ноги и выбрасывать предметы. Несоблюдение приведенных ниже инструкций по технике безопасности может привести к серьезным травмам или смерти.

### При работе.

- Не запускайте двигатель внутри закрытых помещений. Выхлопные газы содержат угарный газ, который опасен для здоровья. Работайте только на открытом воздухе.
- Используйте защитные очки для защиты органов зрения при работе. При работе в пыльных условиях используйте защитную маску (респиратор).
- Используйте средства защиты ушей (наушники), так как длительное воздействие громкого шума может привести к ухудшению слуха.
- Необходимо надевать средства защиты лица и головы, чтобы предотвратить телесные повреждения.



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** использовать культиватор, когда вы устали, больны или находитесь под воздействием лекарств, наркотических веществ или алкоголя.



**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** работать босиком или в открытой обуви. Надевайте прочную обувь на резиновой подошве. Рекомендуется использовать перчатки и длинные брюки.

- Эксплуатируйте машину только при дневном свете или хорошем искусственном освещении.
- Всегда осматривайте участок, где вы собираетесь работать, убирая камни, ветки, сажи и любые другие предметы, которые могут представлять опасность. Перед началом работы убедитесь, что радиус не менее 5 м полностью свободен. Неровный рельеф может привести к опрокидыванию машины или потере оператором равновесия.
- Не держите руки или ноги рядом с врачающимися деталями.
- Избегайте попадания выбрасываемого материала на стену или препятствие. Материал может срикошетировать обратно в сторону оператора.
- Не оставляйте работающую машину без присмотра.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Склоны являются основным фактором, связанным с несчастными случаями. Эксплуатация на склонах требует особой осторожности.

- Не используйте культиватор на участках с уклоном, превышающим 30%.
- Избегайте трогания с места и остановки на склонах. Избегайте резких изменений скорости или направления движения. Делайте повороты медленно и постепенно.
  - Соблюдайте крайнюю осторожность при смене направления движения на склонах;
  - Не работайте на слишком крутых склонах;
  - Соблюдайте крайнюю осторожность при движении задним ходом или подтягивании машины к себе;
  - Не меняйте настройки регулятора двигателя и не превышайте обороты двигателя;
  - Запускайте двигатель осторожно в соответствии с инструкциями производителя, держа ноги на достаточном расстоянии от инструмента (инструментов);
    - Во избежание ожогов не прикасайтесь к двигателю или глушителю. Эти узлы двигателя в процессе работы сильно нагреваются и остаются горячими некоторое время после остановки двигателя.
    - Всегда останавливайте двигатель при перерывах в работе или при переходе с одного обрабатываемого участка на другой.
    - При ударах о посторонние предметы немедленно остановите двигатель и проверьте повреждения культиватора. Устранивте повреждения перед следующим использованием культиватора. Не используйте культиватор с повреждёнными или отсутствующими частями и элементами.
    - Всегда останавливайте двигатель культиватора перед обслуживанием, ремонтом, заменой ножа.

**При работе с бензином.**

- Эксплуатируйте оборудование ТОЛЬКО на открытом воздухе.
- Не допускайте попадания выхлопных газов в замкнутое пространство через окна, двери, вентиляционные отверстия или другие отверстия.
  - Готовьте топливную смесь и заливайте её в топливный бак в чистом, хорошо проветриваемом месте, на безопасном расстоянии от источников искр и огня. Храните бензин вдали от источников искр, открытого пламени, постоянного горения, а также источников тепла и других источников возгорания. Не курите при работе с бензином.
  - Пары бензина очень токсичны. Если Вы перелили бензин через край, то запускать двигатель можно только после очистки поверхности, залитой бензином. Не включайте зажигание до того момента, пока пары бензина не улетучились (протереть насухо). Удалите остатки пролитой топливной смеси ветошью.
  - Для предотвращения возгораний: следите за тем, чтобы на машине не скапливалась трава, листья или другой мусор; очистите ее от пролитого масла или топлива и удалите все остатки топлива; дайте машине остыть перед хранением.
  - Перед запуском двигателя отойдите от места заправки топливной смесью на расстояние не менее, чем 3 м. Остерегайтесь возможных травм рук, ног и головы.



**ВНИМАНИЕ.** Топливо и его пары легковоспламеняющиеся и взрывоопасные вещества.

Всегда обращайтесь с топливом с особой осторожностью. Несоблюдение этих инструкций по технике безопасности может причиной пожара, который может привести к серьезным ожогам или летальному исходу.

## 10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Перед выполнением любого вида технического обслуживания отключите все органы управления и заглушите двигатель. Подождите, пока все движущиеся части полностью остановятся.



**ВАЖНО:** Если вы не можете устранить неполадки машины, обратитесь за помощью к авторизованному сервисному центру.

Перечень возможных неисправностей приведён в таблице:

Поиск неисправности	Причина	Способы устранения
Сцепление не работает	Неисправен рычаг сцепления	Отремонтируйте или замените
	Поврежден трос сцепления	Замените
	Ход вилки сцепления не отрегулирован	Отрегулируйте ход с помощью троса при невозможности замените вилку
	Рабочая часть вала вилки, рычаг вилки и седло вилки ослаблены	Отремонтируйте или замените
	Вал вилки погнут или сломан	Замените вал вилки
	* Выжимной диск изношен	Замените
	* Пружина неисправна	Замените
	Диск сцепления не касается корзины	Установите регулировочные шайбы-проставки
	Подшипник внутри сцепления сгорел.	Замените подшипник
Сцепление проскальзывает «буксует» (после включения сцепления двигатель работает нормально, но главный вал коробки передач вращается медленно или вообще не вращается).	Пружина растянулась или сломана	Замените
	Вал вилки заклинил	Очистите посадочное место и вал
	Неправильная регулировка троса сцепления	Отрегулируйте трос сцепления

### Проверка при проблемах с запуском двигателя культиватора

В первую очередь необходимо проверить:

1. Включен ли выключатель зажигания двигателя?
2. Достаточно ли масла в картере двигателя?
- 3 Открыт ли топливный кран?

4. Есть ли топливо в баке?
5. Поступает ли топливо в карбюратор?



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** В случае разлива или перелива топлива их следует протереть и высушить, прежде чем проверять свечу зажигания или запускать двигатель. Пролитое или переливающееся топливо, пары топлива могут быть причиной возгорания.

6. Есть ли искра на свече зажигания?
  - а. Снимите колпачок со свечи зажигания, очистите от пыли площадь около свечи и выкрутите свечу зажигания.
  - б. Наденьте колпачок на свечу зажигания.
  - в. Прикоснитесь металлической поверхностью свечи зажигания к крышке картера двигателя. Слегка потяните за трос стартера, двигатель, чтобы проверить наличие искры, если искра есть, установите свечу зажигания и запустите двигатель
7. Если двигатель по-прежнему не запускается, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

## 11. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ:

№	Наименование	Единица измерения	Назначение
1.	Колеса	Комплект	Транспортировка
2.	Плуг	Комплект	Вспахивание
3.	Две группы ножей	Комплект	Обработка почвы
4.	Три группы ножей	Комплект	

12. НАИМЕНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ЧАСТЕЙ КУЛЬТИВАТОРА:



Рис. 22

1. Рукоятка
2. Защитные накладки
3. Коробка передач в сборе с редуктором
4. Крылья
5. Рама
6. Нож фрезы
7. Двигатель
8. Бампер

### 13. СПИСОК ДЕТАЛЕЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВЫТИ ИЗ СТРОЯ В КОРОТКИЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ:

№ п/п	Деталь	Модель двигателя	Время гарантии
1.	Свеча зажигания	H170F	1 месяц
2.	Выключатель зажигания	H170F	1 месяц
3.	Поршень	H170F	1 месяц
4.	Поршневые кольца	H170F	3 месяца
5.	Трубки и шланги топливной системы	H170F	3 месяца
6.	Шатун	H170F	1 месяц
7.	Прокладка клапанной крышки	H170F	1 месяц
8.	Стартер	H170F	1 месяц
9.	Элемент воздушного фильтра	H170F	3 месяца
10.	Пружины	H170F	3 месяца
11.	Шайбы	H170F	1 месяц
12.	Уплотнительные резиновые кольца	H170F	1 месяц
13.	Подшипники	H170F	1 месяц
14.	Тросы	H170F	2 месяца
15.	Пальцы	H170F	1 месяц

### 14. СРОК СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

Срок службы культиватора - 3 года. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящей инструкции.

#### Хранение

Храните культиватор в сухом, закрытом месте, чтобы исключить его использование и поломку посторонними лицами. Храните инструмент в недоступном для детей месте, когда он не используются. Никогда не позволяйте детям или лицам, незнакомым с инструментом и настоящими инструкциями, пользоваться этим инструментом.

Если Вы не собираетесь использовать культиватор в течение длительного периода времени, необходимо подготовить его к хранению:

- тщательно очистите корпус привода, опорный кронштейн с колёсами и фрезы;
- для предупреждения образования ржавчины покройте все металлические части тонким слоем