



# КУЛЬТИВАТОР БЕНЗИНОВЫЙ

(без вала отбора мощности)

## GTL-1801, GTL-1802



РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КУЛЬТИВАТОРА .....</b>	<b>5</b>
<b>3. УСТРОЙСТВО КУЛЬТИВАТОРА .....</b>	<b>10</b>
<b>4. СБОРКА КУЛЬТИВАТОРА .....</b>	<b>12</b>
<b>5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....</b>	<b>19</b>
<b>6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С УСТРОЙСТВОМ .....</b>	<b>26</b>
<b>7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>28</b>
<b>8. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК .....</b>	<b>33</b>
<b>9. КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ, КРИТИЧЕСКИЕ ОТКАЗЫ И ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА .....</b>	<b>33</b>
<b>10. УТИЛИЗАЦИЯ .....</b>	<b>34</b>
<b>11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....</b>	<b>34</b>
<b>12. КОНТАКТЫ .....</b>	<b>36</b>

Благодарим за приобретение мотокультиватора торговой марки **VELLES**.

Всегда храните данную инструкцию для последующего использования.

Производитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в конструкцию изделий, технические характеристики и комплектацию для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров.

Культиватор – это компактное устройство для обработки и культивации (рыхления) почвы на грядках, земельных участках и садах частных подворий. В этой модели культиватора отсутствует вал отбора мощности (ВОМ), т.е. эта модель культиватора не предусмотрена буксировка прицепов, грузов и работа с орудиями с приводом от ВОМ. Производитель не несет ответственности за использование культиватора не по назначению.

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики		Модель GTL-1801	Модель GTL-1802
Культиватор	Габаритные размеры, мм	1250 x 890 x 905	
	Вес (без фрез / с фрезами), кг	113,8 / 123,7	114,9 / 125,2
	Тип привода вала фрез	Сцепление дисковое + шестеренчатый редуктор	
	Механизм редуктора	Коробка передач + зубчатая трансмиссия	
	Тип смазки в редукторе	Трансмиссионное масло 75W-90/80W-90	
	Объем масла в редукторе, л	1,5	
	Количество передач	3F / 0 / 1R	4F / 0 / 1R
	Частота вращения выходного вала редуктора, об/мин	28-155	24-165
	Выходной вал под почвенные фрезы	шестигранный S32 мм	
	Почвенная фреза	4+1 секции по 4 ножа	
	Диаметр фрез, мм	300	
	Ширина вспашки, мм	1100-1350	
	Двигатель	Глубина вспашки, мм	100-300
Крепление руля 3D: высота / горизонталь		±25° / 360°	
Прицепной узел		РУССКАЯ СЦЕПКА 3 отверстия	
Тип двигателя		Одноцилиндровый 4-х тактный ОНВ с воздушным охлаждением	
Рабочий объем двигателя, см <sup>3</sup>		460	
Диаметр цилиндра x ход поршня, мм		92 x 69	
Максимальная мощность, л.с. (кВт) / об/мин		18,0 (13,4) / 3600	
Обороты без нагрузки, (об/мин)		3600	
Обороты холостого хода, (об/мин)		1800±100	
Тип топлива		Бензин АИ-92 неэтилированный	
Объем топливного бака, л		6,5	
Максимальный удельный расход топлива, л/ч		1,75	
Тип масла в картере двигателя		SAE30 / SAE10W-40	
Объем масла в картере двигателя, л	1,1		
Система зажигания	TCI		
Тип свечи зажигания	F7RTC		
Способ запуска	Ручной		
Гарантированный уровень шума, дБА	96±4		

## 2. ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КУЛЬТИВАТОРА

При правильном использовании культиватор является простым и безопасным АГРЕГАТОМ. Пожалуйста, внимательно прочитайте данную инструкцию. Назначение данных правил – информирование Вас о возникновении возможных опасностей при работе с культиватором. Используйте культиватор только по назначению.

### 1. Ознакомьтесь с культиватором

Прочитайте и убедитесь, что Вы поняли положения настоящей инструкции, а также значение всех предупреждающих наклеек и этикеток, находящихся на корпусе культиватора. Изучите область применения и ограничения по использованию данного культиватора, также, как и возможные угрозы, связанные с его применением.

Полностью ознакомьтесь с культиватором и правилами его правильного использования.

Знайте, как остановить культиватор и при необходимости быстро отключить его двигатель.

### 2. Знаки безопасности, управления и информации

Знаки безопасности, управления и информации размещены на устройстве в виде наклеек, либо нанесены рельефно на корпусе.

	Запрещено работать на склонах более 15°		Не трогать руками
	Предупреждение! Осторожно! Внимание!		Осторожно! Горячие поверхности
	Осторожно! Возможен отскок посторонних предметов		Не подставляйте во время работы руки или ноги под фрезы. Опасность получения тяжелой травмы.
	Прочтите руководство по эксплуатации перед началом работы		Носите прочную обувь на не скользящей подошве. Запрещается работать босиком или в обуви с открытым верхом
	При работе надевайте защитные очки, наушники, надевайте защитную каску, если есть опасность падения предметов и ушиба головы		Работайте в защитных перчатках
	Снимайте колпачок высоковольтного провода со свечи зажигания при проведении ремонта или технического обслуживания		Не прикасайтесь к глушителю, пока он горячий
	Убедитесь в отсутствии утечки топлива. Запрещается заправка топливного бака при работающем двигателе		Выхлопные газы содержат угарный газ (CO), опасный для Вашего здоровья. Запрещается эксплуатация в закрытых помещениях без хорошей вентиляции

### 3. Рабочая зона

Никогда не заводите устройство внутри закрытого помещения. Выхлопные газы очень вредны и опасны для здоровья. Они содержат угарный газ – газ без цвета и запаха. Используйте устройство только в хорошо проветриваемых местах. Никогда не работайте с устройством в местах с плохой видимостью и/или освещением.

Не используйте культиватор на крутых склонах.

#### **4. Личная безопасность**

Никогда не работайте с культиватором, если Вы находитесь под действием наркотических средств, алкоголя или медицинских препаратов, которые могут повлиять на Вашу способность правильно использовать его.

Надевайте длинные плотные штаны, тяжелые ботинки и перчатки. Не надевайте свободную одежду, шорты и украшения любых типов. Длинные волосы закрепите так, чтобы они находились над уровнем плеч. Следите, чтобы волосы, одежда и перчатки не попали в контакт с вращающимися частями.

Используйте защитную экипировку. Всегда надевайте специальные очки для защиты глаз. Защитная экипировка типа маски, плотной шляпы или наушников поможет значительно снизить возможные травмы.

Проверяйте состояние культиватора перед каждым запуском. Все защитные элементы культиватора должны быть установлены и находиться в рабочем состоянии. Убедитесь, что все болты, гайки, шпильки и другой крепеж надежно затянуты и установлены правильно.

Никогда не используйте культиватор, если он нуждается в ремонте или находится в плохом техническом состоянии. Заменяйте поврежденные, пропавшие или сломанные части перед использованием культиватора. Проверяйте топливную систему на предмет наличия утечек топлива.

Содержите Ваш культиватор в рабочем состоянии.

Никогда не используйте культиватор, если рычаг дроссельной заслонки двигателя не работает. Любое изделие с бензиновым двигателем, которое не может контролироваться дроссельной заслонкой является опасным и подлежит немедленному ремонту.

Возьмите себе за привычку проверять, что все ключи и отвертки, необходимые для регулировки и настройки культиватора, убраны из изделия перед началом работы. Ключ или отвертка, оставленные в месте регулировки или зоне вращающихся деталей могут стать причиной травмы.

Будьте всегда внимательны, следите за тем, что Вы делаете, и пользуйтесь здравым смыслом при выполнении тех или иных операций с культиватором.

Не тянитесь. Не работайте с культиватором босиком, в сандалиях или любой аналогичной легкой обуви. Одевайте тяжелую и прочную обувь, которая защитит Ваши ноги и обеспечит надежное сцепление с землей при работе на скользких грунтах. Всегда сохраняйте равновесие и устойчивое положение. Это даст Вам больше контроля при работе с культиватором в неожиданных ситуациях.

Перед началом выполнения технического обслуживания, выключите двигатель и отсоедините провод свечи зажигания. Эти предохранительные меры безопасности снижают риск непроизвольного запуска культиватора. Если существует необходимость работы двигателя во время технического обслуживания, прежде всего, убедитесь, что место хорошо вентилируемое. Выхлопной дым содержит отравляющий угарный газ.

Избегайте случайных запусков двигателя. Убедитесь, что двигатель заглушен перед любой перевозкой культиватора или его обслуживанием или ремонтом.

#### **5. Работа с топливом**

Бензин является легко воспламеняемым веществом, его пары могут воспламениться от искры. Будьте особенно внимательны при работе с бензином, чтобы максимально исключить риск получения травмы.

При заправке или сливании бензина из бака двигателя следует использовать только специально предназначенные для хранения бензина емкости и производить все операции с бензином исключительно на открытых, хорошо проветриваемых пространствах (лучше всего на улице). НЕ КУРИТЕ и избегайте появления пламени и искр возле места заправки или работы культиватора. Никогда не заправляйте культиватор внутри помещений.

Уберите все заземленные проводящие объекты (инструмент) от открытой электропроводки и электрических соединений, чтобы избежать возникновения искр или электрической дуги. Искра или электрическая дуга могут привести к воспламенению паров бензина.

Перед заправкой всегда глушите двигатель и дайте ему остыть. Никогда не откручивайте крышку бензобака для заправки двигателя, когда двигатель работает или когда двигатель еще горячий. Не работайте с культиватором, если Вы знаете о наличии протечек в топливной системе.

Крышку топливного бака следует откручивать медленно, чтобы дать возможность давлению внутри бака выровняться с атмосферным. Никогда не заливайте слишком много бензина в бак. Уровень бензина не должен превышать отметку внутри топливного фильтра заправочной горловины топливного бака для того, чтобы в оставшемся месте могли расширяться пары бензина, которые нагреваются от двигателя и/или солнца.

В случае пролива бензина на бак и/или иные части культиватора следует немедленно откатить культиватор от места пролива, ни в коем случае не заводить его до тех пор, пока бензин не испарится сам с поверхностей. Пролитый бензин нужно тщательно вытереть сухой тряпкой.

Бензин следует хранить исключительно в специально предназначенных для этого контейнерах и емкостях. Храните бензин в прохладных, хорошо проветриваемых помещениях, вдали от любых источников тепла, открытого пламени, искр. Никогда не храните культиватор с бензином в баке внутри помещений, где пары могут достичь источников пламени или искр. Дайте двигателю остыть перед тем, как ставить его на хранение в закрытом помещении.

## **6. Использование и обслуживание культиватора**

Никогда не поднимайте устройство при включенном двигателе.

Не нагружайте устройство. Используйте его только для той работы, для которой он предназначен.

Правильное использование культиватора позволяет достигать лучших результатов, работать безопаснее и значительно продлить срок службы.

Не изменяйте заводские настройки двигателя и настройки элементов управления. Элементы управления настроены так, чтобы обеспечить наиболее безопасную и производительную скорость двигателя.

Избегайте контакта с вращающимися частями устройства.

Избегайте контакта с горячим бензином, нагретым маслом, выхлопными газами и горячими поверхностями, например, со стенками глушителя.

Не прикасайтесь к двигателю или глушителю. Эти части культиватора становятся очень горячими в процессе работы. Эти части также остаются горячими в течение некоторого времени после того, как двигатель заглушается. Дайте двигателю остыть, прежде чем проводить любые операции по его обслуживанию и регулировке.

Если культиватор начинает необычно шумно работать, увеличивается вибрация, то следует немедленно заглушить мотор, отключить свечу зажигания и выявить причину. Обычно шум или вибрация являются признаком возможной неисправности.

Используйте аксессуары и навесное оборудование для изделия, которые рекомендуются производителем. Невыполнение данного пункта может привести к травмам.

Проводите предпусковые осмотры и регулярно обслуживайте культиватор. Проверяйте подвижные части на предмет износа, погнутости, целостности, так как их повреждение может привести к неправильной работе культиватора. При наличии повреждений, необходимо произвести их ремонт перед началом работы. Многие травмы случаются из-за плохого состояния частей культиватора.

Очищайте двигатель и глушитель от травы, листьев, смазки или нагара, чтобы избежать возможности возгорания. Содержите режущие элементы острыми и чистыми. Правильно обслуженные режущие элементы с острыми режущими кромками режут легче и управляются.

Никогда не погружайте в воду, не опрыскивайте культиватор водой или иной жидкостью.

Держите рукоятки культиватора сухими и чистыми.

Очищайте культиватор после каждого использования. Следуйте правилам утилизации бензина и масла, чтобы максимально защитить окружающую среду.

При хранении культиватора исключите игру с ним детей. Не позволяйте лицам, не знакомым с устройством культиватора или с этими инструкциями работать с вашим культиватором.

## **7. Сервис**

Перед очисткой, ремонтом, проверкой или регулировкой культиватора следует выключить двигатель и убедиться, что все подвижные части остановились. Всегда ставьте рычаг дроссельной заслонки в положение STOP (минимальных оборотов двигателя). Отсоедините провод свечи зажигания и отведите его от свечи зажигания, чтобы избежать нежелательного запуска двигателя.

Ваш культиватор должен обслуживать только квалифицированный персонал, поврежденные части должны быть заменены только на идентичные. Это обеспечит безопасность при работе культиватора.

## **8. Особые правила безопасности**

Тщательно проверяйте зону обработки. Уберите все посторонние предметы и твердые или острые объекты такие как камни, палки, стекло, проволока, кости и т.д. Не работайте с устройством на земле с большими камнями, так как они могут повредить изделие.

Не обрабатывайте землю над подземными электрическими кабелями, телефонными линиями, водоснабжением, газопроводом, трубами и т.д. Если Вы сомневаетесь в том, что находится под землей, свяжитесь с местным органом для выяснения схемы трубопроводов на вашем участке.

Обеспечьте отсутствие наблюдателей в зоне ближе 23 метров от Вас. Если Вам мешают – немедленно выключите двигатель и прекратите работу.

У этой модели культиватора сцепление (привод движения) реализован с помощью ручек переднего и заднего хода. Попеременно прижмите ручки сцепления (переднего и заднего хода) к рукоятке руля и отпустите их. Убедитесь, что ручки возвращаются в нейтральное положение. Если рычаги не возвращаются, Вам следует обратиться к квалифицированному персоналу для их регулировки.

Перед запуском двигателя ручки сцепления должны быть отпущены (в зажатом положении). Запустите двигатель, внимательно следуя руководству, указанному в инструкции. Следите за положением ног относительно фрез.

Фрезы не вращаются, если ручки сцепления отпущена. Если же фрезы вращаются даже при отпущенной ручке сцепления, то Вам следует обратиться к квалифицированному персоналу. При работающем двигателе всегда стойте сзади за культиватором. Во время работы удерживайте культиватор за рукоятки обеими руками. Обеспечьте себе устойчивое положение. Знайте, что культиватор может резко дернуться вперед или выскочить из земли, если он наткнется на камень или иной крупный и твердый предмет под землей, например, оставшиеся в почве корни плохо выкорчеванных старых деревьев. Если культиватор в процессе работы ударяется о твердый предмет, немедленно заглушите двигатель и проведите осмотр частей. Поврежденные части следует сразу же заменить перед продолжением работы.

Будьте особенно внимательны при развороте культиватора или при движении назад.

Не нагружайте этот культиватор, обрабатывая землю слишком глубоко за один проход или быстро.

Никогда не работайте с культиватором на высокой скорости на твердых, сильно задернованных или скользких почвах. Будьте осторожны при обработке твердой почвы. Фрезы могут застрять в почве и дернуть культиватор вперед. Если так случилось, отпустите рукоятки и не сдерживайте культиватор.

Будьте особенно внимательны при работе рядом или при пересечении гравийных дорожек, тропинок или дорог. Следите за возможными угрозами и за движением на дороге.

При включенном двигателе покидать место оператора (за ручками) запрещается.

Всегда глушите двигатель при перерыве в работе или при переносе культиватора на другое место работы. Содержите культиватор в чистоте. Очищайте его от травы и иных материалов. Они могут застрять между фрез. Остановите двигатель и отсоедините свечу зажигания перед очисткой фрез.

Чтобы снизить воздействие от вибрации, сократите время непрерывной работы и обеспечьте оператору регулярные перерывы, чтобы снизить нагрузку на руки.

Культиватор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под контролем для недопущения игры с культиватором.

### 3. УСТРОЙСТВО КУЛЬТИВАТОРА

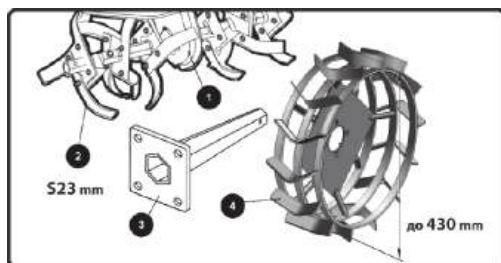
#### Принцип работы этой модели культиватора

Принцип работы этого культиватора заключается в следующем: вращение коленчатого вала двигателя через ведущие и ведомые шкивы ременной передачи передается на входной вал редуктора. Далее, через цепную передачу, крутящий момент передается на выходной вал редуктора.

На выходной вал редуктора устанавливаются почвенные фрезы. Выходной вал приводит в действие фрезы культиватора. Изменение направления вращения фрез происходит за счет натяжения ремня переднего или заднего хода.

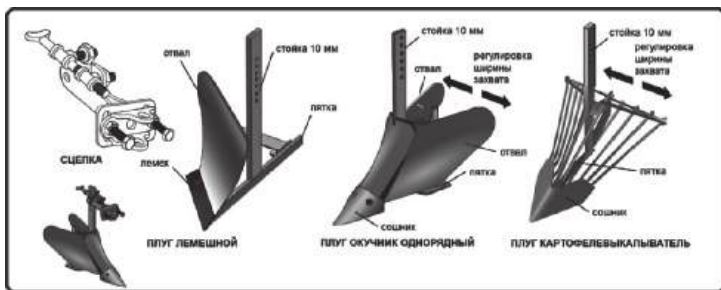
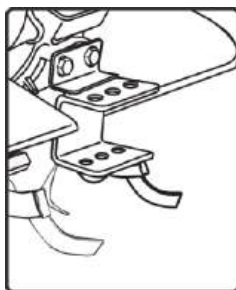
Тормозная планка (сошник), установленная сзади на раму культиватора, может регулироваться по величине заглабления в почве. Это позволяет изменять глубину рыхления (культивации) почвы.

Эта модель культиватора имеет шестигранный выходной вал цепного редуктора размером 523 мм. Это позволяет установить на культиватор грунтозацепы с колесными ступицами 523 мм. Размер грунтозацепов не должен превышать диаметра более 450 мм (колесная формула 4.00-10).



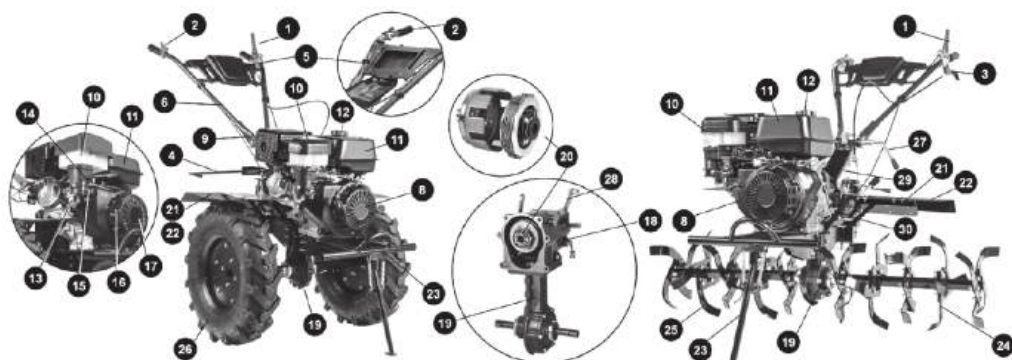
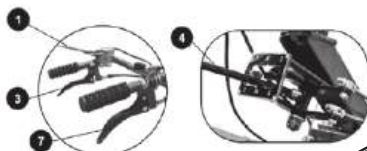
- 1 Редуктор шестеренчатый
- 2 Фреза почвенная
- 3 Полуось (ступица колеса) 523 мм
- 4 Грунтозацеп 620 мм

Сзади на раме культиватора установлен прицепной узел типа РУССКАЯ СЦЕПКА на 3 отверстия.



Это позволяет установить на культиватор через специальную сцепку пахотную оснастку: компактные лемешные плуги, однорядные плуги-окучники и плуги-выкапыватели.

Полуоси (колесные ступицы), грунтозацепы, специальная сцепка и пахотная оснастка в комплект поставки этой модели культиватора не входят. Эту оснастку надо докупать отдельно. О рекомендациях по выбору пахотной оснастки будет оговорено чуть ниже.


**GTL-1801**
**GTL-1802**


1. Выключатель зажигания двигателя
2. Рычаг газа
3. Ручка сцепления
4. Ручка переключения передач
5. Тулбокс (инструментальный ящик)
6. Руль культиватора
7. Ручка сцепления заднего хода
8. Двигатель 4-тактный ОНУ
9. Глушитель
10. Фильтр воздушный с масляной ванной
11. Бак топливный
12. Крышка топливного бака
13. Карбюратор поплавковый
14. Рычаг дроссельной заслонки
15. Рычаг топливного крана
16. Ручка стартера
17. Стартер инерционный
18. Коробка передач шестеренчатая
19. Трансмиссия шестеренчатая

20. Сцепление обратное 100x8 с корзиной
21. Крыло внутреннее левое и право
22. Крыло внешнее левое и правое
23. Бампер с опорной стойкой
24. Фреза почвенная левая
25. Фреза почвенная правая
26. Колесо левое и правое
27. Ручка зажима наклона руля
28. Рычаг сцепления коробки передач
29. Стойка руля
30. Пробка-шуп масляной горловины двигателя
31. Пробка-шуп масляной горловины редуктора
32. Прицепной узел РУССКАЯ СЦЕПКА
33. Палец прицепной
34. Сцепка для тормозной планки (сошника)
35. Тормозная планка (сошник)
36. Ступица (полуось) колеса 532мм
37. Ручка зажимная поворотного кронштейна
38. Поворотный кронштейн

\* (в комплект поставки некоторых моделей могут входить боковые диски защиты растений)

#### 4. СБОРКА КУЛЬТИВАТОРА

**ВНИМАНИЕ!** Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить изменения в комплектность.

##### Распаковка культиватора

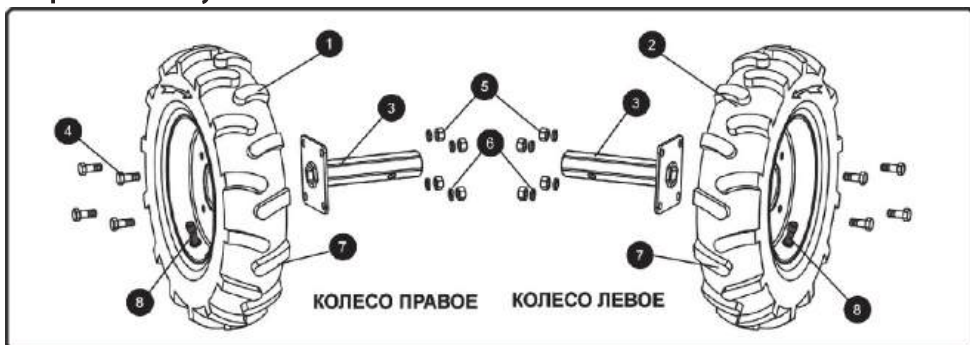
Для увеличения жесткости упаковки культиватор транспортируется на металлическом каркасе. После вскрытия картонной упаковки необходимо снять верхнюю раму каркаса.

Для фиксации при транспортировке культиватор прикручен к раме.

Аккуратно достаньте из упаковки блок культиватора. Будьте осторожны при выполнении этой процедуры – культиватор достается вместе с рулевыми ручками.

Извлеките из коробки все части культиватора и разложите перед собой так, чтобы иметь к ним удобный доступ при сборке.

##### Сборка колеса и установка колес



1 Колесо правое

2 Колесо левое

3 Ступица (полуось) колеса – 2 шт.

4 Болт М10х45 DIN 933 – по 4 шт.

5 Шайба-гровер 10 мм DIN 127 – по 4 шт.

6 Гайка М10 DIN 934 – по 4 шт.

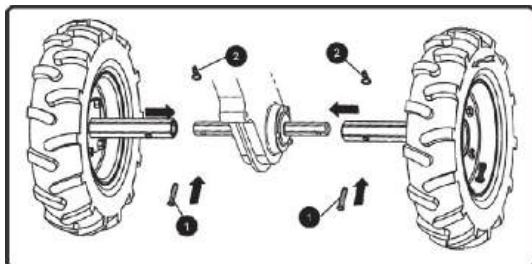
7 Протектор колеса ЕЛОЧКА

8 Ниппель колеса

Ступицу колеса следует устанавливать с противоположной стороны от ниппеля. Ниппель колеса после сборки должен быть с наружной стороны колеса. После сборки у вас должно получиться правое колесо и левое. Расположение колеса определяется по направлению движения культиватора.

Приставьте ступицу 3 к ободу колеса 1 или 2. Совместите отверстия на кронштейне ступицы с отверстиями на ободе колеса.

Установите в отверстия болты М10х45 поштучно. Накиньте с противоположной стороны пружинную шайбу-гровер 10 мм и затяните гайку М10 до состояния тугой фиксации.

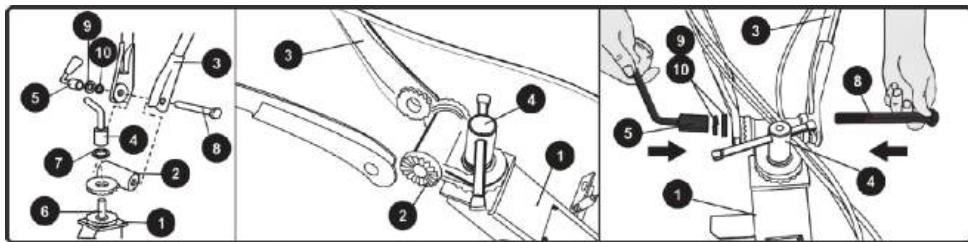


1 Штифт крепежный  
8х45 мм – 2 шт.

2 Шплинт пружинный  
2х38 DIN 11024 – 2 шт.

Установите колеса на шестигранный вал редуктора. Обратите внимание на правильное направление протектора. Затем зафиксируйте колеса штифтами 1, и штифты заблокируйте шплинтами 2.

## Установка руля культиватора



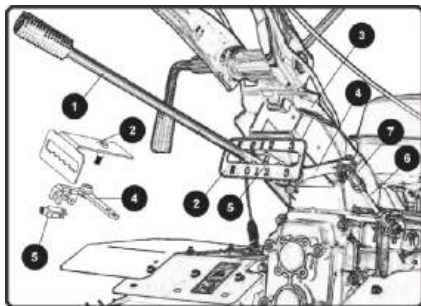
- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 Опора руля                            | 6 Резьбовой штифт M20 опоры руля    |
| 2 Кронштейн поворотный руля             | 7 Шайба-гровер 20 мм DIN 127        |
| 3 Вилка руля                            | 8 Болт крепежный M16x160 мм DIN 933 |
| 4 Зажимная ручка поворотного кронштейна | 9 Шайба-гровер 16 мм DIN 9021       |
| 5 Зажимная ручка руля                   | 10 Шайба 16 мм увеличенная DIN 127  |

Установите поворотный кронштейн 2 зубчатой стороной на опору руля 1 культиватора. Накиньте шайбу-гровер 7 на резьбовой штифт 6 опоры руля и зафиксируйте поворотный кронштейн зажимной ручкой 4.

Установите вилку руля 3 на зубчатые фланцы втулки на поворотном кронштейне 2. Совместите отверстия и вставьте крепежный болт M16x160 мм поз.8. Накиньте на болт плоскую шайбу 10, затем шайбу-гровер 9 и накрутите на резьбу зажимную ручку 5 поворотного кронштейна руля культиватора.

Отрегулируйте положение руля по высоте. Установите на место инструментальный ящик.

## Для модели VELLES GTL-1801

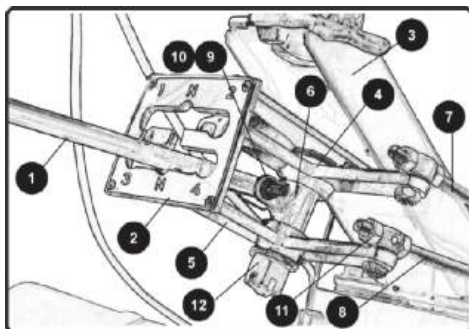


- |   |
|---|
| 1 Рычаг переключения передач            |
| 2 Панель переключения передач 3F        |
| 3 Опора руля культиватора               |
| 4 Рычаг-коромысло переключения 1F-2F-3F |
| 5 Вилка рычага переключения передач     |
| 6 Тяга рычага переключения передач      |
| 7 Наконечник тяги переключения          |

Узел переключения передач поставляется в полном сборе и состоит из панели переключения передач 2, рычага-коромысла 4, вилки 5 и тяг 6 с наконечником 7.

Рычаг-коромысло 4 имеют вилочную выемку, куда входит рычаг переключения передач. Для окончательной сборки узла переключения передач вам понадобится вставить рычаг 1 в окно панели переключения 2, вложить рычаг в вилочную выемку рычага-коромысла 4. Вставить конец рычага 1 в вилку 5 и навернуть вилку на рычаг. Провернув рычаг 1, совместите отверстия на вилке 5 с отверстиями на ушках рычага-коромысла 4. В отверстия вставьте болт с фланцем M6x30 DIN 6921 и на болт наверните гайку M6 с фланцем DIN 6923 до упора.

Проверьте ход рычага переключения передач в пазах панели переключения. Если будут наблюдаться трудности с ходом, отрегулируйте работу рычага с помощью гаек наконечников 7 на тяге 6.

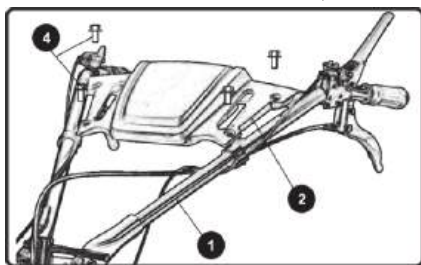
**Для модели VELLES GTL-1802**


- 1 Рычаг переключения передач
- 2 Панель переключения передач 4F
- 3 Опора руля культиватора
- 4 Рычаг-коромысло переключения 1F-2F
- 5 Рычаг-коромысло переключения 3F-4F
- 6 Втулка с вилкой рычага переключения
- 7 Тяга рычага переключения передач 1F-2F
- 8 Тяга рычага переключения передач 3F-4F
- 9 Болт с фланцем M6x30 DIN 6921
- 10 Гайка с фланцем M6 DIN 6923
- 11 Гайка M8 DIN 934 – 4 шт.
- 12 Гайка корончатая M16 DIN 935

Узел переключения передач поставляется в полном сборе и состоит из панели переключения передач 2, двух рычагов-коромысел 4 и 5, втулки с вилкой 6 и двух тяг 7 и 8.

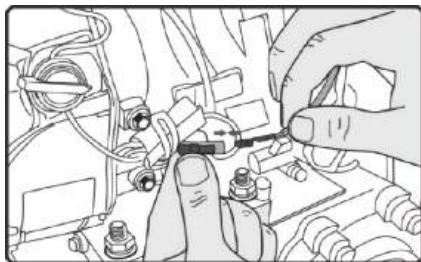
Рычаги-коромысла 4 и 5 имеют вилочные выемки, куда попеременно входит рычаг переключения передач. Для окончательной сборки узла переключения передач вам понадобится вставить рычаг 1 в окно панели переключения 2, вложить рычаг в вилочную выемку одного из рычагов-коромысел 4 или 5. Вставить конец рычага 1 в вилку втулки 6 и, провернув рычаг совместить отверстие на рычаге с отверстиями на ушках вилки. В отверстие вставьте болт с фланцем 9 и на болт наверните гайку 10 до упора.

Проверьте ход рычага переключения передач в пазах панели переключения. Если будут наблюдаться трудности с ходом, отрегулируйте работу рычага с помощью гаек 11 на тягах 7 и 8.

**Установите на место инструментальный ящик.**


- 1 Руль культиватора
- 2 Тулбок (инструментальный ящик)
- 3 Ручка переключения передач
- 4 Болт M6x12 DIN 6921 – по 4 шт.

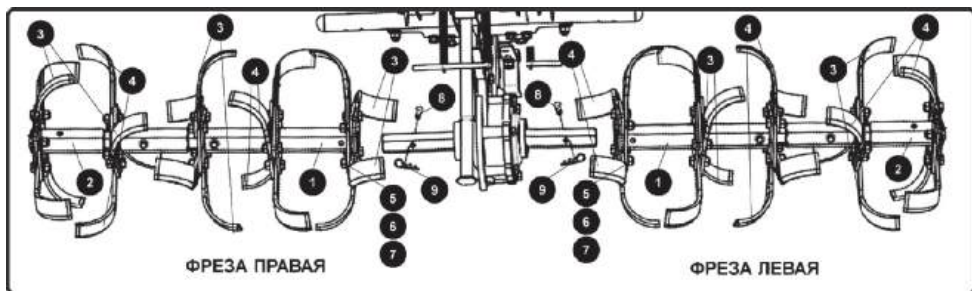
Установите троса сцепления и газа и отрегулируйте ход рычагов сцепления и газа с помощью регулирующих втулок и тяг.



Если потребуется, соедините клемму выносной кнопки включения зажигания с клеммой кнопки выключения на корпусе двигателя.

## Сборка почвенной фрезы

Возьмите вал поз.1 почвенной фрезы. На нем имеются 3 монтажные площадки для установки ножей. После сборки фрез у вас должно получиться две фрезы – одна правая, вторая левая.



**1** Вал фрезы – 2 шт.

**2** Расширительная секция вала – 2 шт.

**3** Нож правый – 20 шт.

**4** Нож левый – 20 шт.

**A** Острие лезвия ножа

**5** Болт M10x35 DIN 933 – по 4 шт./площадку

**6** Шайба-гровер 10 мм DIN 127 – по 4 шт.

**7** Гайка M10 DIN 934 – по 4 шт.

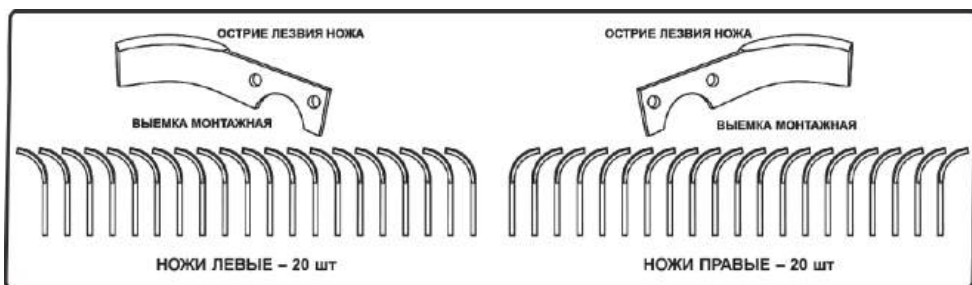
**8** Штифт крепёжный D8x50 мм – 2 шт.

**9** Шплинт пружинный R-2,5x40 мм DIN 11024 Form E

Отличить фрезы друг от друга будет очень просто – на левой фрезе (та которая устанавливается слева на шестигранный вал по ходу культиватора) ножи должны быть установлены острием лезвия A вперед по ходу культиватора.

На правой фрезе ножи должны быть установлены также острием вперед, соответственно, должны иметь зеркальное положение.

С расширительной секцией 2 ваши почвенные фрезы будут иметь 5 монтажных площадок.

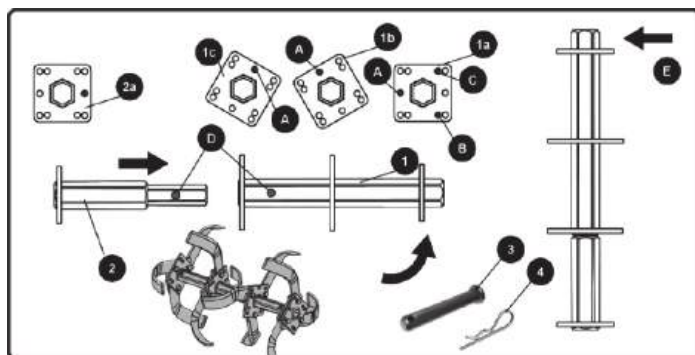


Отличить их друг от друга просто. Если положить комплект ножей полукруглой выемкой вниз на поверхность, то на левых ножах отогнутое лезвие будет направлено влево, а на правых ножах – вправо.

При такой комплектации ножей на каждую площадку вам надо установить по три ножа: на левой фрезе на одну площадку устанавливаются 2 правых ножа и 2 левых ножа.

Возьмите вал фрезы 1. Обратите внимание, что с одной стороны первая площадка 1a на валу располагается чуть дальше от края вала.

С другой стороны вала последняя площадка 1d приварена к валу заподлицо.



1 Вал фрезы

1a Площадка монтажная вала фрезы

1b Площадка монтажная вала фрезы

1c Площадка монтажная вала фрезы

2 Расширительная секция вала

2a Площадка монтажная секции

3 Штифт крепёжный 8x50 DIN 1444-B

4 Шплинт пружинный R-2x30 DIN 11024 form E

A Отверстие базовое – на 3 ножа

B Отверстие монтажное – на 3 ножа

C Отверстие монтажное – на 3 ножа

D Отверстие монтажное для секции

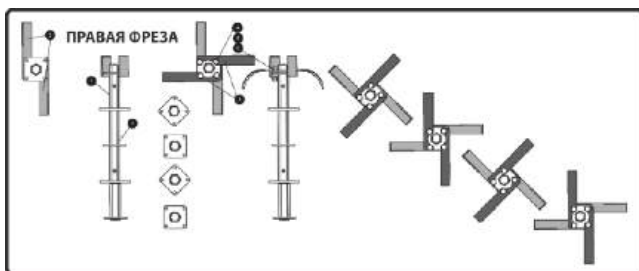
### Сборка правой фрезы

Ножи надо устанавливать на площадках, соединяя их через угловые 4 отверстия. Площадки на валу повернуты друг относительно друга на некоторый угол. Поэтому угловые отверстия будут смещаться. При сборке учитывайте это.

Установите на вал со стороны последней площадки 1d расширительную секцию 2 и зафиксируйте ее штифтом 3 и шплинтом 4.

Возьмите один вал и положите его рядом с собой слева, так чтобы площадка с выступом на валу была ближе всего к вам. Это будет левая фреза. Так вы будите ставить собранную фрезу на культиватор.

Отберите 10 правых ножей и 10 левых. На каждую площадку будете устанавливать по 2 правых и 2 левых ножа. Поставьте перед собой вал фрезы вертикально выступом вверх.



1 Вал фрезы – 2 шт.

2 Нож правый – 20 шт.

3 Нож левый – 20 шт.

4 Болт M10x35

DIN 933 – по 4 шт./площадку

5 Шайба-гровер 10 мм

DIN 127 – по 4 шт.

6 Гайка M10 DIN 934 – по 4 шт.

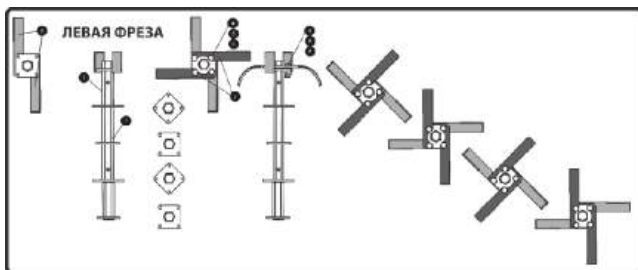
Поставьте вал фрезы вертикально фланцем вверх. Попарно левые ножи установите изгибом лезвия вниз сверху на монтажную площадку. Снизу монтажной площадки попарно подложите правые ножи изгибом лезвия вверх.

Поочередно вставьте в отверстия ножей болты 4. На каждый болт наденьте шайбу-гровер 5 и накиньте гайку 6, закрутив ее до упора от руки. Проверьте установку ножей – изгиб правых ножей должен быть вверх, левых – вниз.

На двух других площадках повторите установку ножей с учетом углового смещения площадки как показано на рисунке.

### Сборка левой фрезы

Поставьте второй вал фрезы вертикально фланцем вверх. Попарно правые ножи установите изгибом лезвия вниз сверху на монтажную площадку. Снизу монтажной площадки попарно подложите левые ножи изгибом лезвия вверх.

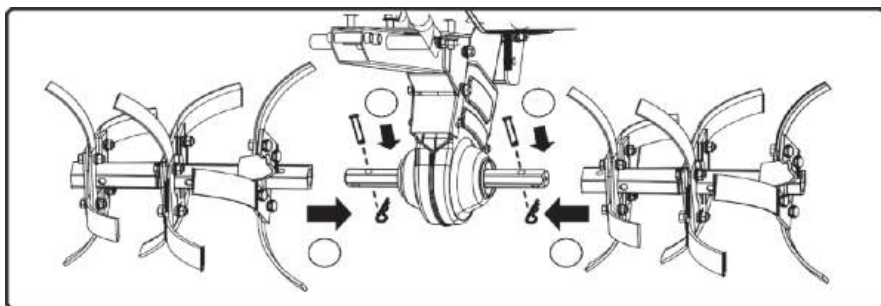


- 1 Вал фрезы – 2 шт.
- 2 Нож правый – 20 шт.
- 3 Нож левый – 20 шт.
- 4 Болт M10x35  
DIN 933 – по 4 шт./площадку
- 5 Шайба-гровер 10 мм  
DIN 127 – по 4 шт.
- 6 Гайка M10 DIN 934 – по 4 шт.

Поочередно вставьте в отверстия ножей болты 4. На каждый болт наденьте шайбу-гровер 5 и накрутите гайку 6, закрутив ее до упора от руки. Проверьте установку ножей – изгиб левых ножей должен быть вверх, правых – вниз.

На двух других площадках повторите установку ножей с учетом углового смещения площадки как показано на рисунке.

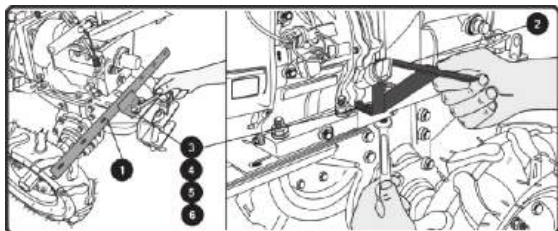
### Установка почвенных фрез



- 1 Штифт крепёжный D8x50 мм – 2 шт.
- 2 Шплинт пружинный R-2,5x40 мм DIN 11024 Form E

Перед установкой фрез определите тип фрезы – левая или правая. Острие лезвия ножей должны быть направлены вперед по ходу культиватора. Установите собранные фрезы на полуоси культиватора с каждой стороны в зависимости от их типа – левая фреза с левой стороны, правая фреза с правой стороны. Зафиксируйте фрезы стопорными штифтами 1 и пружинными шплинтами 2.

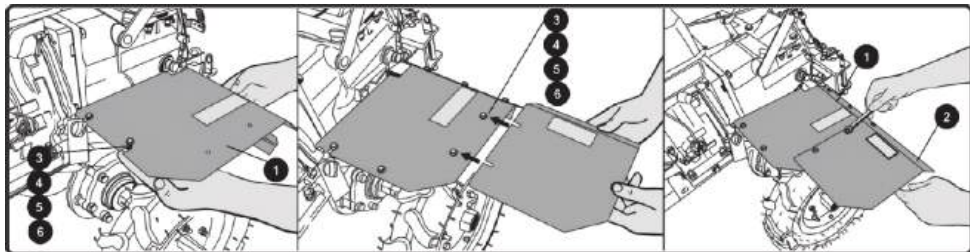
### Установка защитных щитков



- 1 Опора крыла передняя задняя
- 2 Опора крыла передняя левая и правая
- 3 Болт M10x25  
DIN 933 – по 2 шт./опору
- 4 Шайба-гровер M10 DIN 127 – 6 шт.
- 5 Шайба M10 DIN 127 – 6 шт.
- 6 Гайка M10 DIN 934 – 6 шт.

Установите заднюю опору 1 для крыльев на прицепной узел и закрепите ее не до конца, сохраняя ее небольшую подвижность, используя для этого болты 3, шайбы 4 и 5, гайки 6 из комплекта.

Установите левую и правую опору для крыльев на раму возле соединения двигателя и коробки передач и закрепите их не до конца, сохраняя их небольшую подвижность, используя для этого болты 3, шайбы 4 и 5, гайки 6 из комплекта.



**1** Крыло левое и правое (внутреннее)

**2** Крыло левое и правое (внешнее)

**3** Болт М6х12 DIN 933 – 14 шт.

**4** Шайба-гровер М6 DIN 127 – 14 шт.

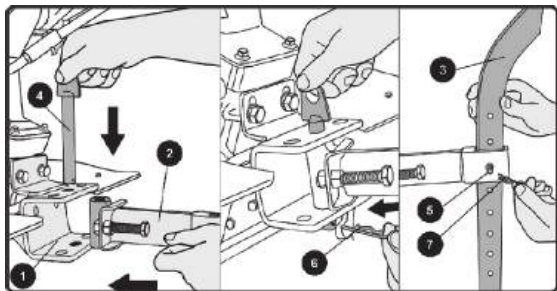
**5** Шайба М6 DIN 127 – 14 шт.

**6** Гайка М6 DIN 934 – 14 шт.

Установите правое и левое крыло 1 на заднюю и переднюю опоры. Совместите отверстия и закрепите крылья болтами 3, шайбами 4 и 5, гайками 6.

Окончательно затяните болты крепления опор и болты крепления крыльев, используя гаечные ключи из комплекта поставки.

### Установка ограничителя глубины культивации



**1** Прицепной узел

**2** Сцепка для ограничителя глубины

**3** Тормозная планка  
(ограничитель глубины)

**4** Палец установочный D16x108 мм

**5** Штифт крепёжный D8x50 мм

**6** Шплинт пружинный с кольцом  
3,5x60 мм DIN 11024 Form D

**7** Шплинт пружинный R-2,5x40 мм  
DIN 11024 Form E

Установите сцепку ограничителя 2 в прицепной узел 1 культиватора. Совместите отверстия и вставьте установочный палец 4. Зафиксируйте палец шплинтом 6.

Вставьте ограничитель 3 в окно сцепки 2. Совместите отверстия на ограничителе с отверстием на сцепке на подходящей длине ограничителя и закрепите его, вставив крепежный штифт 5. Зафиксируйте штифт 5 шплинтом 7.

## 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Регулировка элементов управления

Перед тем как приступить к эксплуатации необходимо произвести проверку, обслуживание и регулировку культиватора.

**ВНИМАНИЕ!** Для предотвращения опрокидывания культиватора во время его регулировки, установите его на ровную поверхность.

Проверьте состояние кабелей и тросов, надежность крепления деталей.

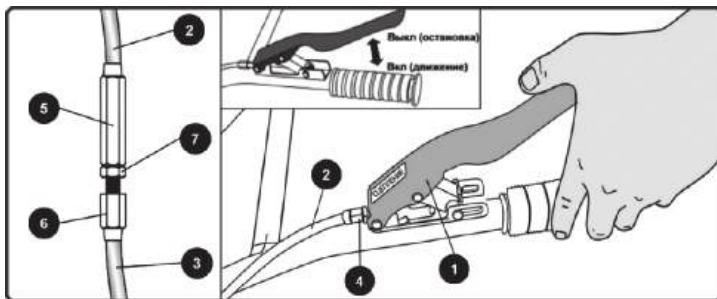
### Регулировка троса сцепления

Сцепление служит для подключения или отключения двигателя от трансмиссии. В этой модели культиватора сцепление осуществляется за счет дисковой муфты обратного действия – при отжатой ручке сцепления пружины дискового сцепления толкают фрикционные диски друг к другу, и муфта начинает передавать вращение от вала двигателя на входной вал коробки передач, а через коробку передач и через коническую шестерню вращение передается на трансмиссию и выходной вал редуктора, который и приводит в движение культиватор или почвенные фрезы.

При отжатой ручке сцепления вращение от двигателя на входной вал коробки передач не передается. Такое положение рычага сцепления используется для переключения скорости.

Итак, когда рычаг сцепления нажат, сцепление включено, крутящий момент передаётся на редуктор, если выбрана одна из передач движения (1-2-3-R) – культиватор начнёт двигаться.

При отпущенном рычаге – сцепление выключается и культиватор останавливается.



1 Ручка сцепления

2 Оболочка А троса

3 Оболочка В троса

4 Регулировочная резьбовая втулка

4а Регулировочная контргайка

5 Втулка регулировочная

6 Винт регулировочный полый

7 Контргайка

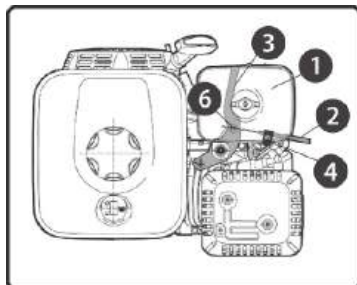
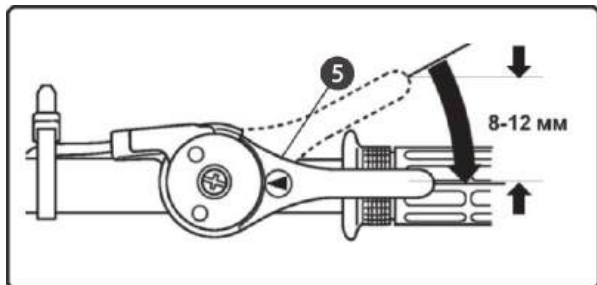
Для регулировки ослабьте контргайку 4а, произведите регулировку вращением резьбовой втулки 4. Для увеличения натяжения троса сцепления выверните резьбовую втулку 4. Для ослабления натяжения троса немного закрутите резьбовую втулку 4. После окончания регулировки закрутите контргайку 4а до боковой стенки держателя рычага сцепления 1.

В некоторых моделях культиватора трос сцепления может иметь промежуточную регулировку, состоящую из винта 6, втулки 5 и контргайки 7. Этот узел позволяет более точно настроить свободный ход рычага сцепления 1.

После регулировки запустите мотор и проверьте работу рычага сцепления.

## Регулировка троса газа

Проверьте свободный ход рычага газа – он должен составлять 8-12 мм. Если он выходит за рамки этого диапазона, произведите регулировку хода троса газа.



- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1 Фильтр воздушный              | 4 Рычаг дроссельной заслонки |
| 2 Трос газа                     | 5 Рычаг газа                 |
| 3 Скоба-фиксатор оболочки троса | 6 Винт фиксации троса газа   |

Установите ручку газа 5 в нейтральное положение и проверьте положение дроссельной заслонки. При необходимости отрегулируйте натяжение с помощью регулировочного винта. Регулировку можно выполнить, отжав винт 6 на рычаге дроссельной заслонки 3. Для доступа к рычагу дроссельной заслонки вам понадобится снять воздушный фильтр 1. Отжав винт 6, переместите рычаг дроссельной заслонки 3 чуть вперед и зажмите винт 6, зафиксировав положение троса газа 2.

После окончания регулировки поставьте на место воздушный фильтр 1. После завершения монтажа проведите тестовый запуск двигателя и проверьте работу системы во всех режимах.

## Подготовка устройства к запуску

Перед началом работы необходимо сделать следующее:

1. Приготовить моторное масло, заправить двигатель нового культиватора маслом или проверить уровень масла и долить его при необходимости.
2. Приготовить топливо и заправить топливный бак.
3. Проверить затяжку резьбовых соединений крепежных элементов.
4. Проверить исправность органов управления и предохранительных элементов.
5. Проверить исправность навесного или дополнительного оборудования.
6. Подготовить рабочую зону, при необходимости оградить ее предупреждающими табличками.

## Заправка маслом

В данных моделях культиватора необходимо выполнить заправку масла как в картер двигателя, так и в редуктор. Кроме этого, масло заливается в ванну воздушного фильтра. Для этих целей используются два типа масла – моторное масло для 4-тактных двигателей и воздушного фильтра, а также трансмиссионное масло для редуктора.

## Заправка масла в двигатель

Требуется залить в картер двигателя необходимое количество моторного масла перед первым запуском двигателя.

**ВНИМАНИЕ!** Культиватор поставляется с завода без масла в картере двигателя!

Перед запуском в работу необходимо залить необходимое количество чистого моторного масла для четырехтактных двигателей.

**ВНИМАНИЕ!** Каждый раз перед запуском двигателя необходимо проверять уровень масла в картере (нижней части) двигателя, при необходимости его следует долить.

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

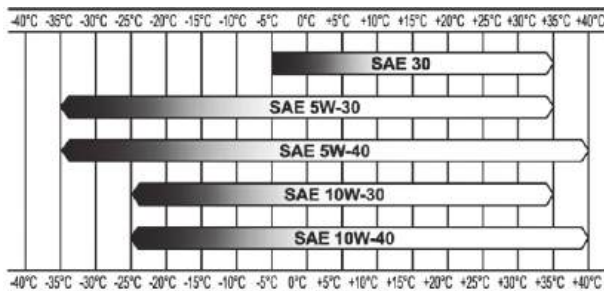
**ВНИМАНИЕ!** Нельзя применять масло для двухтактных двигателей.

Рекомендуется применять моторное масло для четырехтактного бензинового двигателя категории SL и выше по системе классификации API.

Вязкость масла по классификации SAE выбирается в зависимости от температуры окружающего воздуха, при которой будет работать двигатель.

При температуре воздуха выше +5°C рекомендуется применять моторное масло SAE 30. При температуре воздуха ниже +5°C рекомендуется применять масло SAE 10W40. Моторное масло SAE 10W40 имеет более широкий разрешительный диапазон температур использования в сравнении с маслом SAE 30.

### Температура воздуха



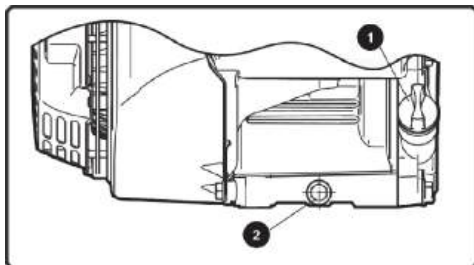
**ВНИМАНИЕ!** Несвоевременная замена масла, работа на масле, отработавшем свой ресурс, работа на постоянно пониженном уровне масла, работа на масле, не соответствующем температуре окружающей среды, приведет к выходу двигателя из строя. Двигатель в этом случае не подлежит ремонту по гарантии.

На некоторых моделях культиватора могут быть установлены двигатели с датчиком уровня масла, который не позволяет запустить двигатель с низким уровнем масла.

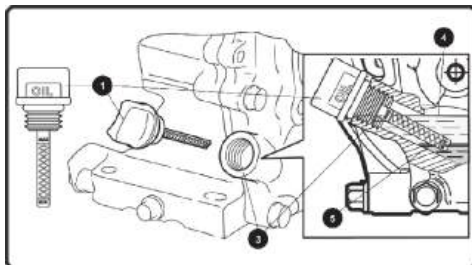
**ВНИМАНИЕ!** Помните, что датчик уровня масла (при его наличии) не гарантирует на 100% остановку двигателя при пониженном уровне масла в картере.

**ВНИМАНИЕ!** При запуске в работу нового культиватора первую замену масла в двигателе рекомендуется производить через 5 часов работы. Это позволит вам обкатать двигатель и вместе с отработанным маслом удалить из картера двигателя продукты, оставшиеся после производства двигателя. Вторую замену масла рекомендуется выполнить через 25 часов работы. Все последующие замены масла в двигателе рекомендуется выполнять через каждые 50 часов работы культиватора или хотя бы один раз за сезон, лучше всего в начале сезона.

Для проверки уровня масла в картере двигателя культиватор следует выставить горизонтально по отношению к поверхности, на которой он находится. Проверка проводится на холодном неработающем двигателе.



- 1 Пробка-щуп масляной горловины
- 2 Пробка слива масла
- 3 Заправочная горловина масла



- 4 Максимальный уровень масла в картере
- 5 Минимальный уровень масла в картере

**ВНИМАНИЕ! Устройство поставляется без масла в картере двигателя.**

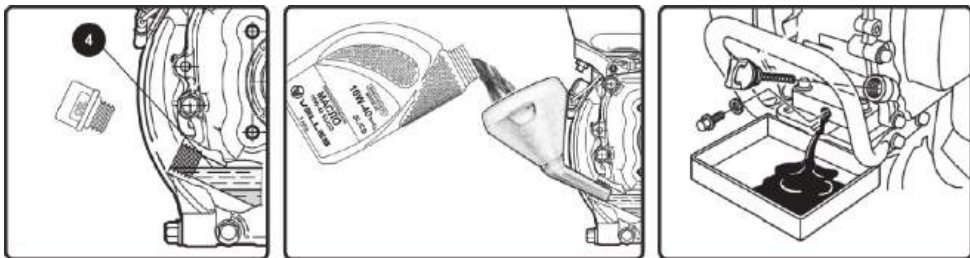
Допускается нахождение незначительного количества масла в двигателе исключительно для целей транспортировки изделия.

Выверните пробку-щуп 1 из отверстия масляной горловины 3 картера двигателя и насухо протрите измерительный щуп.

Вставьте щуп в масляную горловину до упора во фланец картера двигателя, не закручивая его. Извлеките щуп и посмотрите текущий уровень масла в картере.

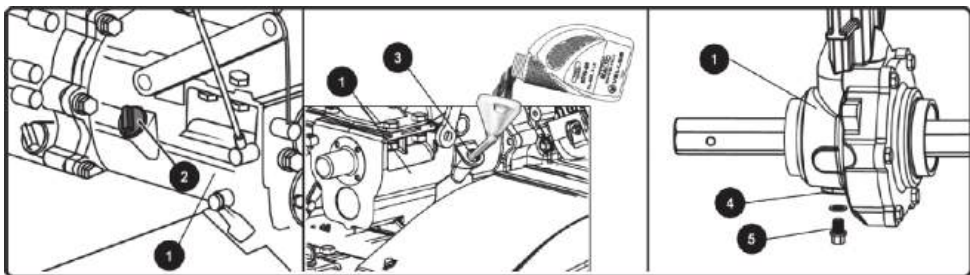
Долейте масло в картер до момента, когда уровень будет находиться между отметками MIN и MAX на щупе или до нижнего края масляной горловины. Ориентировочный объем масла в картере двигателя – 0,6 литра.

После заливки масла установите пробку-щуп в отверстие масляной горловины и плотно закрутите ее.



**Примечание:** возможен контроль уровня масла и при отсутствии масляного щупа. Уровень масла должен доходить до нижнего края поз.4 масляной горловины.

**ВНИМАНИЕ!** Отработанное масло из картера двигателя может нанести вред окружающей среде. Его следует утилизировать. Рекомендуется сливать масло в канистру и отправлять на станцию обслуживания для дальнейшей регенерации. Запрещается выбрасывать канистры с отработанным маслом, а также выливать его на землю!



1 Редуктор

2 Пробка масляной горловины

3 Масляная горловина редуктора

4 Масляная горловина

5 Пробка масляной горловины

Масло в редуктор культиватора заливается на весь срок эксплуатации и контролируется через заливную горловину как показано на рисунке.

Рекомендуется использовать трансмиссионное масло SAE 75W-90 или SAE 80W-90.

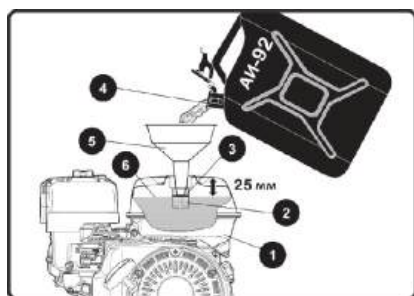
Уровень масла должен быть по нижней кромке заливного отверстия, при этом устройство должно находиться в горизонтальном положении. Ориентировочный объем масла в редукторе: VELLES GTL-1801 – 2,2 л., VELLES GTL-1802 – 2,8 л.

### Заправка бензином

Используйте автомобильный бензин АИ-92. Используйте только неэтилированное топливо. Никогда не используйте смесь масла и бензина или неочищенный бензин. Избегайте попадания грязи, пыли 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 будет являться гарантийным случаем.

**ВНИМАНИЕ!** Храните топливо в специально предназначенных для этой цели емкостях. Запрещается использовать для хранения канистры из пищевого пластика. Заправка топливом проводится при заглушенном двигателе и в местах с хорошим проветриванием. При работе с топливом запрещается курить и применять открытый огонь. Не допускается разлив топлива. Предотвращайте многократный или долговременный контакт кожи с топливом, а также вдыхание топливных паров.



- 1 Двигатель OHV
- 2 Фильтр-стакан топливный
- 3 Планка уровня топлива
- 4 Канистра с бензином
- 5 Воронка топливная
- 6 Максимальный уровень топлива

Установите культиватор на ровную площадку, снимите крышку топливного бака, проверьте уровень топлива, при необходимости долейте его. Не заполняйте топливный бак до уровня горловины, оставляйте пространство, примерно 25 мм, для теплового расширения топлива. Для заправки используйте только чистый неэтилированный бензин с октановым числом 92.

**ВНИМАНИЕ!** Не производите заправку при включенном двигателе, не курите во время заправки, не разливайте бензин, не вдыхайте пары бензина, не допускайте попадания бензина на одежду и на кожу, не переливайте бензин выше допустимого уровня.

После заправки плотно заверните крышку топливного бака. Объем топливного бака – 3,6 л. Рекомендуется заправлять не более 3 л.

### Регулировки культиватора

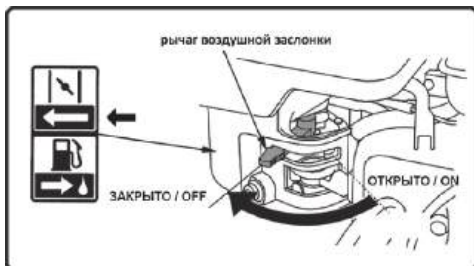
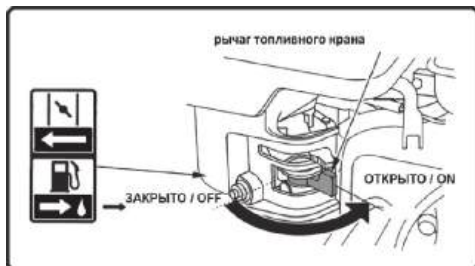
Регулировка глубины вспашки. Для регулировки глубины вспашки необходимо отрегулировать по высоте сошник. Вынуть стопорный палец переместить сошник вверх (глубина вспашки уменьшится) или вниз (глубина вспашки увеличится), зафиксировать в требуемом положении. Правильная регулировка зависит от почвы.

## ЗАПУСК УСТРОЙСТВА

**ВНИМАНИЕ!** Перед запуском двигателя проверьте уровень масла в картере и уровень топлива в баке.

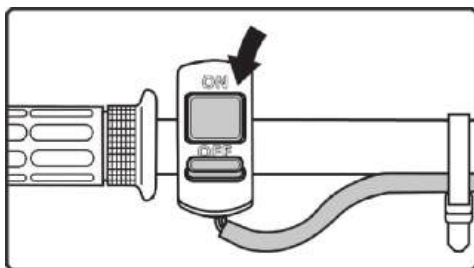
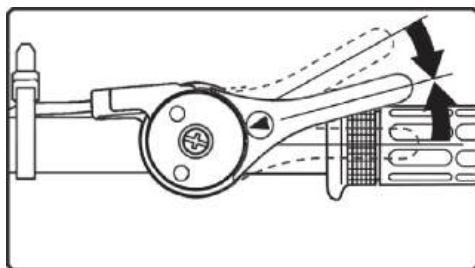
### Запуск двигателя

1. Поверните флажок топливного крана и переключатель двигателя в положение **ОТКРЫТО**.



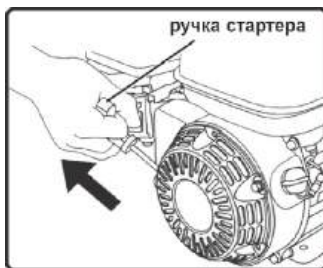
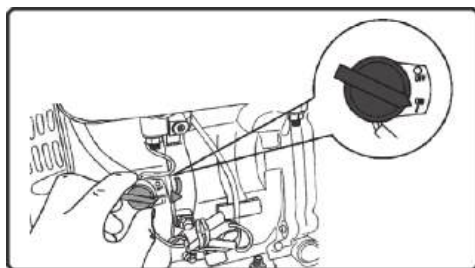
2. Для запуска холодного двигателя передвиньте рычаг воздушной заслонки в положение **ЗАКРЫТО**.

3. Переведите рычаг газа в положение **средние обороты**.



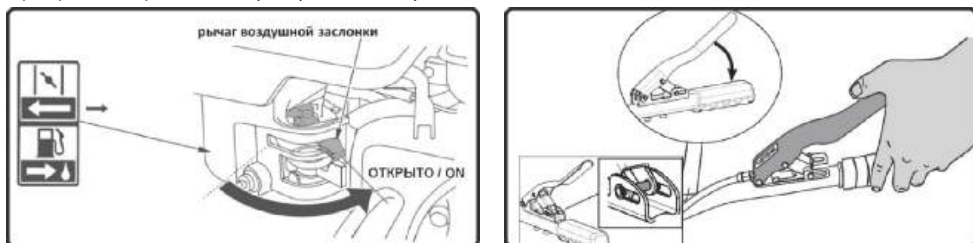
4. Нажмите на кнопку включения зажигания (двигателя), переводя ее в **положение ON**.

5. На некоторых моделях культиватора на самом двигателе может быть кнопка включения двигателя. Переведите выключатель в **положение ON**, для того чтобы замкнуть цепь зажигания.



6. Слегка потяните за рукоятку троса завода до момента, когда стартер войдет в зацепление с маховиком (почувствуете сопротивление), затем резко потяните трос на себя. Двигатель должен запуститься (не отпуская ручку троса завода, медленно верните ее в исходное положение).

7. Как только двигатель запустился, дайте прогреться двигателю в течение 2-3 минут и по мере прогрева откройте воздушную заслонку.



8. Подготовив двигатель к работе, нажмите рычаг сцепления – движение **ВПЕРЕД**. Фрезы начнут вращаться. Если Вы отпустите рычаг, фрезы перестанут вращаться.



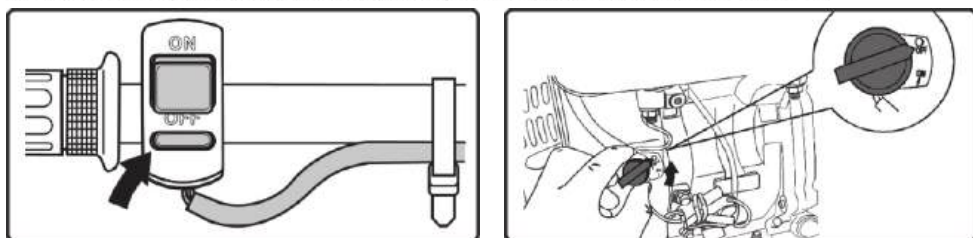
9. При увеличении нагрузки увеличивайте обороты двигателя с помощью рычага газа. Добавьте обороты двигателя переместив рычаг газа от себя. Чтобы привести в движение фрезы плавно нажмите на рычаг управления хода **ВПЕРЕД** на левой рукоятке руля. Надавите на руль вниз.

Для выполнения поворота: сбавьте газ, снизьте скорость, подтолкните нужную рукоятку руля вперед – для поворота направо – левую рукоятку руля, для поворота влево – правую.

## ОСТАНОВКА УСТРОЙСТВА

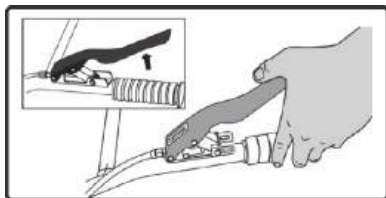
### Критическая остановка устройства

Заглушите двигатель, нажав на кнопку выключателя на левой рукоятке руля, переведя его в положение **OFF**, на двигателе переведите тумблер включения в положение **OFF**.

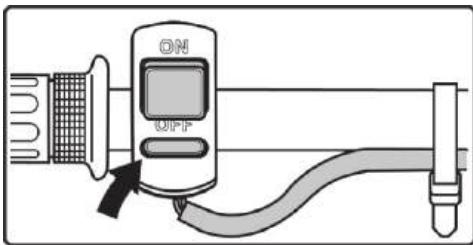
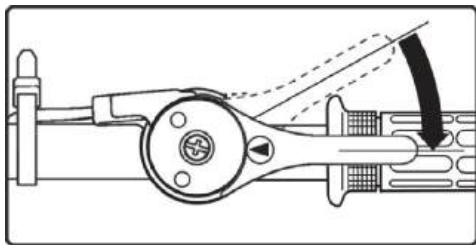


### Нормальная остановка двигателя

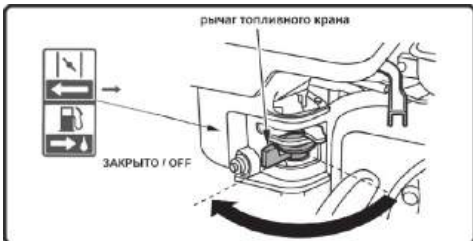
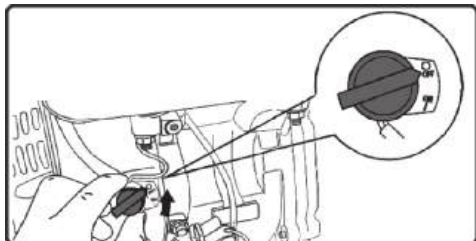
1. Отпустите рычаг сцепления.



2. Переведите рычаг газа до упора в положение минимальные обороты (положение LOW).



3. Выключите зажигание, нажав на кнопку **OFF**, на левой рукоятке руля. Затем переведите тумблер включения на двигателе (если он есть) в положение **OFF**.



4. Рычаг топливного крана переведите в положение **OFF (ЗАКРЫТО)**.

## 6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С УСТРОЙСТВОМ

Используйте культиватор только для работ, для которых он предназначен – для культивации почвы. Любое другое применение может представлять собой опасность или стать причиной поломки оборудования.

### Выбор передач

**ВНИМАНИЕ!** Переведите рычаг дросселя в положение LOW (малой частоты вращения вала двигателя), а затем выключите сцепление перед перемещением рычага переключения. Не прилагайте к рычагу переключения чрезмерную силу.

- Выберите необходимую передачу.

- Пользуйтесь рычагом переключения только после выключения сцепления.

- Если рычаг переключения перемещается с трудом, один раз выжмите рычаг сцепления и выключите сцепление, затем переведите рычаг переключения передач.

- При движении культиватора задним ходом следите за правильным положением ног и следуйте следующим мерам предосторожности:

1. Убедитесь, что сзади отсутствуют люди или препятствия.
2. Снизьте частоту вращения коленчатого вала двигателя.
3. Возьмитесь за рукоятку двумя руками и крепко держите ее.
4. Постепенно включите сцепление.

### Передняя опора

После выезда на обрабатываемый участок, перед тем как начать работу, переместите переднюю опору назад и зафиксируйте ее. Перед подъемом или опусканием опоры всегда останавливайте двигатель.

## **Рабочая скорость**

### **Культивация (рыхление) почвы**

Для стандартного режима культивации, следует установить рычаг газа на максимальные обороты для более хорошей работы культиватора.

Установите рычаг в положение минимальные обороты, чтобы снизить нагрузку на культиватор и двигатель, когда Вы не занимаетесь культивацией.

Устанавливать глубину культивации можно изменением положением тормозной планки (сошника) сзади культиватора. Различное давление на рукоятки помогает также регулировать глубину культивации, и скорость передвижения культиватора.

- Если культиватор стремится двигаться вперед быстрее, надавите вниз на ручки культиватора, чтобы заглубить опорную штангу в почву, увеличив сопротивление движению культиватора. Продолжайте давление до тех пор, пока ножи фрез не погрузятся в почву на требуемую глубину, что позволит легче управлять культиватором.

- Если ножи фрез заглубляются, но мотокультиватор не перемещается вперед, ослабьте давление на ручки и пошатывайте культиватор из стороны в сторону. Если культиватор по-прежнему не передвигается вперед, поднимите опорную штангу на одно отверстие вверх.

- При поворотах надавите на ручки культиватора вниз, чтобы переместить нагрузку назад. Это облегчит выполнение поворота.

Под культивацией понимается обработка почвы путем разрыхления ее и подъема нижних слоев на поверхность для последующего использования обработанной почвы под посадку семян. Наилучшей глубиной для культивации считается глубина от 100 мм до 150 мм. Культивация также удаляет из земли нежелательные растения. Разложение этих растений даст почве дополнительное удобрение.

Избегайте культивации (рыхления) слишком сухой почвы, так как это может привести к сильному измельчению почвы (до состояния порошка), а такое состояние почвы плохо удерживает воду. Рекомендуется такие почвы поливать за день-два до культивации.

Культивация слишком влажной почвы приведет к прилипанию почвы к фрезам и к образованию ненужных комков. Рекомендуется подождать день-два до момента, когда земля чуть подсохнет.

Лучшее произрастание культур будет достигнуто при правильной культивации и посеве вскоре после рыхления почвы – это позволяет сохранить оптимальное количество влаги внутри разрыхленной почвы.

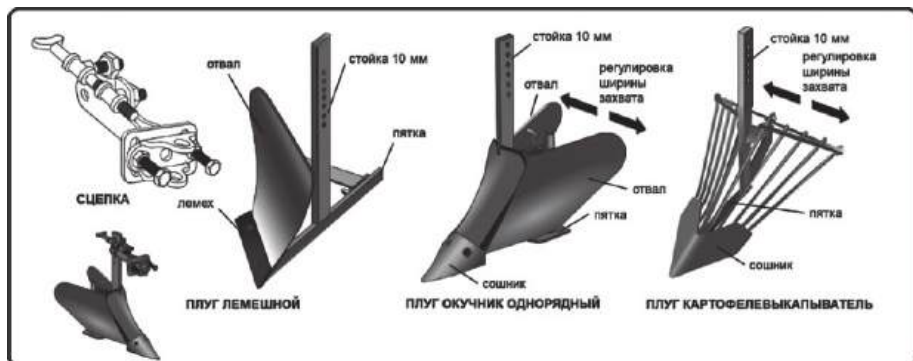
Тип почвы и условия работы определяют конкретное положение тормозной планки (сошника) регулировки глубины культивации. На некоторых почвах желаемая глубина достигается за один проход, на иных почвах может потребоваться два и более прохода. В последнем случае тормозная планка регулировки глубины культивации следует опускать перед каждым последующим проходом на уровень ниже. Проходы делаются вдоль или поперек участка на Ваш выбор. Не пытайтесь культивировать сразу на большой глубине.

Если культиватор застрял в одном месте и не двигается вперед, то попытайтесь его раскатать, чтобы он снова начал движение вперед.

Камни, поднятые фрезами на поверхность, должны быть убраны с участка.

## **Работа с плугом**

При работе с плугом установите на рабочий вал редуктора колеса или грунтозацепы (металлические колеса) с лопастями-захватами. Вместо сцепки с тормозной планки установите универсальную сцепку, на которую вы можете закрепить лемешной плуг, плуг-окучник или плуг-выкапыватель в зависимости от требований к обработке почвы.



**Лемешной плуг** предназначен для глубокой обработки почвы – вспашки с нарезанием борозды и переворачиванием почвы. Такая обработка избавляет от сорняков с мощной корневой системой.

**Плуг-окучник** применяется для нарезания борозды при рыхлении почвы после всхода посаженных корнеплодов для обеспечения доступа воздуха, воды к корневой системе всходов, для улучшения прогрева почвы и разрушения проросших сорняков.

**Плуг-выкапыватель** применяется для подрезания почвы с одновременным ее рыхлением для того, чтобы корнеплоды оставались на поверхности обработанной почвы.

Вместо стандартной сцепки для тормозной планки (сошника), применяемой для культивации почвы фрезами, установите на прицепной узел сзади на культиваторе универсальную сцепку для плуга, которая позволит вам регулировать положение плуга в зависимости от условий работы при выполнении конкретной операции.

Для работы под плугом рекомендуется установить рычаг переключения передач в положение минимальных оборотов редуктора, а рычаг газа рекомендуется установить на средние обороты двигателя для более хорошей работы культиватора в этом режиме.

Устанавливать глубину вспашки можно изменением положением плуга, приближая носик плуга к культиватору или отодвигая от культиватора с помощью винтовой сцепки. Различное давление на рукоятки помогает также регулировать глубину вспашки, и скорость передвижения культиватора.

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обслуживание рекомендуется проводить опытным специалистом или на авторизованном сервисном центре.

**Очистка воздушного фильтра**

Загрязненный воздушный фильтр затрудняет прохождение потока воздуха к карбюратору. Чтобы не допустить нарушений в работе карбюратора, следует регулярно чистить фильтр. Воздушный фильтр следует очищать еще чаще, если двигатель работает в очень пыльных условиях.

Никогда не используйте бензин или растворители с низкой точкой воспламенения для очистки вкладыша фильтра. Это может привести к возгоранию или взрыву.

Никогда не запускайте двигатель без воздушного фильтра, поскольку это приведет к ускоренному изнашиванию двигателя.

**ВНИМАНИЕ!** Эксплуатация двигателя с отсутствующим или повреждённым воздушным фильтром запрещена. Это приведет к ускоренному износу деталей двигателя.

## Поролоновый фильтрующий элемент



1. Открутите гайку-барашек, снимите заглушку и крышку воздухоочистителя.
2. Удалите фильтрующий элемент из крышки. Промойте крышку и фильтрующий элемент в мыльной воде и дайте хорошенько просохнуть. Либо очистите при помощи негорючего растворителя и дайте просохнуть.
3. Окуните фильтрующий элемент в чистое моторное масло, затем отожмите излишки масла. Двигатель будет дымить, если в поролоне фильтрующего элемента останется слишком много масла.
4. Освободите корпус воздухоочистителя от масла, промойте от скопившейся грязи при помощи негорючего растворителя и дайте просохнуть.
5. Заполните корпус воздушного фильтра до метки **УРОВЕНЬ МАСЛА** в смотровом окне таким же маслом, которое рекомендовано для двигателя, например, SAE 10W-40 или SAE 30. Объем масла: 60 мл.
6. Установите воздухоочиститель, плотно затяните барашковую гайку.

**ВНИМАНИЕ!** Отсутствие масла в ванне воздушного фильтра является основанием для отказа от гарантийных обязательств.

## Очистка стакана-отстойника топливного

**ВНИМАНИЕ!** Бензин чрезвычайно огнеопасен и взрывоопасен, что может привести к ожогам или серьезным увечьям при работе с ним.

Остановите двигатель, не подносите к нему горячие, искрящиеся и горячие предметы.

Проводите дозаправку только на открытом воздухе.

Немедленно вытирайте пролитое топливо.

После установки стакана фильтра проверьте его герметичность и убедитесь, что область вокруг сухая, прежде чем запустить двигатель.

Установите рычаг топливного крана в положение **OFF / ЗАКРЫТО**. Демонтируйте стакан отстойника фильтра, аккуратно снимите резиновое уплотнительное кольцо.



Промойте стакан и уплотнительное кольцо в негорючем растворителе и тщательно просушите их.

Аккуратно установите уплотнительное кольцо на стакан отстойника и установите стакан на место на корпусе топливного фильтра. Затяните крепежные элементы.

Переведите рычаг топливного крана в положение **ON / ОТКРЫТО** и проверьте на герметичность соединения после установки стакана.

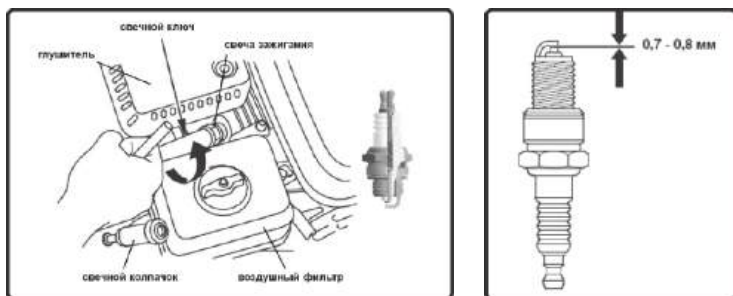
### Обслуживание свечи зажигания

Рекомендованный тип свечи зажигания F7RTC или её эквиваленты: BRISK LR15YC, Champion RN9YC, NGK BPR6ES, Bosch WR7DC, DENSO W20EPR, TORCH F6RTC

Никогда не используйте свечу зажигания с несоответствующими тепловыми показателями.

Для обеспечения безупречной эксплуатации двигателя свеча зажигания должна быть правильно установлена и на ней не должно быть нагара.

**1.** Вытяните штекер свечи зажигания и демонтируйте свечу с помощью соответствующего ключа. **После выключения двигателя глушитель еще некоторое время остается горячим. Следите за тем, чтобы не прикоснуться к глушителю.**



**2.** Визуально проверьте исправность свечи зажигания. Если изолятор свечи имеет трещины или сколы, свечу необходимо заменить. Если свеча зажигания будет снова установлена в двигатель, предварительно очистите ее с помощью проволочной щетки.

**3.** Измерьте расстояние между электродами с помощью щупа. При необходимости подкорректируйте расстояние путем сгибания электрода массы до нужного расстояния. Расстояние между электродами: 0,70-0,80 мм.

**4.** Проверьте состояние уплотнительного кольца каждой свечи, затем вверните свечи рукой, чтобы не допустить повреждения резьбы.

**5.** После установки свечи зажигания в резьбовое гнездо затяните ее свечным ключом, чтобы обжать уплотнительную шайбу.

### На заметку:

Новую свечу зажигания следует после установки завернуть на 1/2 оборота, чтобы обжать ее с уплотнительным кольцом. Если Вы используете старую свечу, затяните ее после установки, на 1/8-1/4, чтобы обжать её с уплотнительным кольцом.

### Транспортировка устройства

При перемещении культиватора с одного участка на другой выключайте двигатель или демонтируйте фрезы и смонтируйте колеса. Для удобства транспортировки и хранения опускайте переднюю опору.

Если мотокультиватор работал, дайте двигателю остыть в течение минимум 15 минут, прежде чем загружать его в транспортное средство. Горячий двигатель и выхлопная система могут воспалить некоторые материалы.

Поверните рычаг топливного крана и переключатель двигателя в положение **OFF / ЗЫКРЫТО** (ВЫКЛЮЧЕНО). Чтобы исключить разбрызгивание топлива, перед транспортировкой слейте бензин, отсоедините провод свечи зажигания.

**ВНИМАНИЕ!** Пролитое топливо или его испарение легко воспламеняется и взрывоопасно.

Закрепите культиватор вертикально во время транспортировки, исключив вероятность опрокидывания на бок, чтобы снизить вероятность проливания топлива и масла.

При транспортировке культиватора с установленными колесами, установите первую передачу, используйте переднюю опору и сошник.

Запрещается транспортировать культиватор на боку или в перевернутом состоянии.

### **Консервация и хранение устройства**

Перед долгосрочным хранением:

- слейте топливо из бензобака, топливной системы и карбюратора;
- залейте стакан масла в бензобак и наклоните культиватор в разные стороны с тем, чтобы смазать стенки бензобака;
- снимите свечу, зажигания и залейте в отверстие 1 столовую ложку масла, несколько раз продерните шнур стартера при выключенном двигателе и установите свечу обратно;
- очистите корпус культиватора, тонким слоем нанесите смазку на места, подверженные образованию ржавчины;
- расположите культиватор на ровной поверхности в месте хранения и накройте его чистым сухим материалом.

Культиватор следует хранить в сухом помещении при температуре от 0°C до 40°C.

Место хранения культиватора должно быть защищено от пыли и атмосферных воздействий (дождь, снег, резкие перепады температур и т.д.).

### **Расконсервация культиватора**

После долгосрочного хранения мотокультиватора необходимо произвести его расконсервацию, для чего выполнить следующие работы:

- отсоединить топливный кран и тщательно промыть его бензином;
- отсоединить карбюратор, промыть его бензином и продуть жиклеры. При отсутствии сжатого воздуха продуть жиклеры и каналы резиновой грушей;
- заглушить выход топливного бака, залить в бак 1-1,5 литра бензина марки АИ-92 и, покачивая устройство, промыть бак;
- снять заглушки и слить бензин;
- установить карбюратор и кран на место;
- снять ранее нанесенную смазку с корпуса мотокультиватора;
- снять свечу, очистить её и промыть;
- залить в бак бензин;
- проверить уровень масла в картере двигателя и в корпусе редуктора и при необходимости долить или заменить его.

**Категорически запрещается использовать для чистки жиклеров и каналов металлическую проволоку и иглы!**

При хранении мотокультиватора под «консервацией» более 6 месяцев, масло в двигателе и редукторе необходимо заменить. Выполняйте обслуживание через каждый указанный месяц или количество моточасов, в зависимости от того, что наступит раньше.

**Периодичность технического обслуживания**

Периодичность технического обслуживания		Перед началом сезона	Перед каждым использованием	Первый месяц или каждые 20ч работы	Каждые 3 месяца или 50ч работы	Каждые 8 месяцев или 100ч работы	Каждый год или 300ч работы
Деталь							
Масло двигателя	Проверить уровень Заменить	+	+	+		+	
Воздушный фильтр	Проверить / Очистить Заменить		+		+		+
Наружный осмотр	Проверить		+				
Функционирование рычагов и рукояток	Проверить		+				
Работа двигателя	Проверить		+				
Электропроводка	Проверить		+				
Затяжка резьбовых соединений			+				
Свеча зажигания	Проверить и отрегулировать Заменить					+	+
Трос сцепления	Проверить и отрегулировать			+		+	
Трос газа	Проверить и отрегулировать свободный ход						+
Топливный бак и топливный фильтр	Очистить	+					+
Зазоры в клапанно механизме	Проверить и отрегулировать						+
Редуктор		Смазка заложена на заводе производителе на весь срок службы. Замена смазки при обращении в сервисный центр. **					

\* При использовании в условиях сильной запыленности и повышенной нагрузке проводить обслуживание с меньшим интервалом.

\*\* Эти операции следует проводить на авторизованном сервисном центре.

## 8. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

В процессе срока службы неизбежен износ отдельных элементов и частей устройства (полная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение). Замена изношенных частей должна производиться квалифицированными специалистами сервисной службы. При отказе оборудования, и отсутствии информации в инструкции по эксплуатации по устранению неполадки необходимо обратиться в сервисную службу торговой марки VELLES.

Проблема	Возможная причина и решение
<b>Двигатель не запускается</b>	Выключатель двигателя находится в положении <b>OFF / ВЫКЛЮЧЕНО</b> . Высоковольтный провод не подсоединен к свече зажигания. Необходимо подсоединить. Проверьте свечу зажигания, при необходимости почистите или замените. Возможно, закрыт кран подачи топлива. Откройте его. Проверьте уровень бензина, возможно, в топливном баке нет бензина. Возможно рычаг воздушной заслонки находится в положении <b>ON / ОТКРЫТО</b> (вправо). Переведите рычаг управления воздушной заслонкой в положение <b>OFF / ЗАКРЫТО</b> (влево). Проверьте уровень масла.
<b>Двигатель не набирает обороты</b>	Плохой контакт на свече зажигания. Проверьте крепление высоковольтного провода. Проверьте воздушный фильтр, возможно, он засорен. Очистите или замените на новый. Если в топливном баке оставался бензин продолжительное время, слейте его, затем залейте свежий бензин. Не отрегулирован карбюратор. Обратитесь к Вашему продавцу или в сервисный центр.
<b>Высокий уровень вибрации культиватора</b>	Возможно, ослабли крепления фрезы или они повреждены. Неисправные детали необходимо заменить или обратиться в сервисный центр.
<b>Двигатель работает неустойчиво на высоких оборотах</b>	Проверьте воздушный фильтр, возможно, он засорен. Очистите или замените на новый. Отрегулируйте зазор свечи зажигания.
<b>Двигатель не развивает необходимую мощность и глохнет</b>	Возможно, в топливном баке долгое время оставался бензин, слейте его и залейте свежий бензин. Проверьте воздушный фильтр, возможно, он засорен. Очистите его или замените на новый. Проверьте свечу зажигания, при необходимости замените на новую.

## 9. КРИТЕРИИ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ, КРИТИЧЕСКИЕ ОТКАЗЫ И ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА

### Критерии предельных состояний

Критериями предельного состояния являются:

- необратимая деформация деталей (узлов) исключающая эксплуатацию техники в нормальном режиме;
- необратимая деформация рамы агрегата, исключающая эксплуатации агрегата в нормальном режиме;
- достижение назначенных показателей;
- нарушение геометрической формы и размеров деталей, препятствующее нормальному функционированию;
- необратимое разрушение деталей, вызванное коррозией, эрозией и старением материалов.

### Перечень критических отказов

- Выход из строя элементов управления двигателем внутреннего сгорания.
- Выход из строя элементов управления трансмиссии.
- Критический износ рабочих органов.

**Действие персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии**

В случае инцидента, критического отказа и (или) аварии следует прекратить дальнейшие работы и оценить причину инцидента.

При отказе оборудования, и отсутствии информации в инструкции по эксплуатации по устранению неполадки необходимо обратиться в сервисную службу торговой марки VELLES.

Замена изношенных частей должна производиться квалифицированными специалистами сервисной службы торговой марки VELLES.

**Ошибочные действия персонала, которое приводят к инциденту или аварии**

Для предотвращения ошибочных действий, персоналу перед началом использования культиватора необходимо внимательно изучить руководство по эксплуатации. Выполнение требований и рекомендаций руководства по эксплуатации предотвратит возможные ошибочные действия при работе с инструментом, и обеспечит оптимальное функционирование культиватора и продление срока его службы.

Основные ошибочные действия:

- начало эксплуатации устройства без прочтения руководства по эксплуатации и ознакомления с устройством культиватора;
- оставление работающего устройства без присмотра;
- допуск к эксплуатации устройства лиц с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний или детей;
- эксплуатация устройства без средств индивидуальной защиты (наушники, очки или защитной маски).

**10. УТИЛИЗАЦИЯ**

По окончании срока службы культиватор должен быть утилизирован с наименьшим вредом для окружающей среды в соответствии с правилами по утилизации отходов в Вашем регионе. Утилизация использованных отработанных масел, отработанных фильтров и конденсата должна осуществляться с соблюдением норм и правил по охране окружающей среды.

Изделие не относится к обычным бытовым отходам. В случае утилизации необходимо доставить его к месту приема соответствующих отходов.

Упаковку следует утилизировать без нанесения экологического ущерба окружающей среде в соответствии с действующими нормами и правилами на территории страны использования данного оборудования.

**11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 24 месяца со дня продажи конечному покупателю.

Изделие соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низко-вольтового оборудования», ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Срок службы изделия – 5 лет при его правильной эксплуатации.

По истечении срока службы необходимо произвести техническое обслуживание квалифицированными специалистами в сервисной службе за счет владельца, с удалением продуктов износа и пыли.

Использование изделия по истечении срока службы допускается только в случае его соответствия требованиям безопасности, данного руководства.

В случае если изделие не соответствует требованиям безопасности, его необходимо утилизировать.

Изделие не относится к обычным бытовым отходам. В случае утилизации необходимо доставить его к месту приема соответствующих отходов.

Дефекты сборки изделия, допущенные по вине изготовителя, устраняются бесплатно после проведения сервисным центром диагностики изделия.

**ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ:**

**1.** Имеется в наличии товарный или кассовый чек и гарантийный талон с указанием в нем заводского (серийного) номера инструмента, даты продажи, подписи покупателя, штампа торгового предприятия.

**2.** Предоставление неисправной продукции в комплекте с рабочим органом, в чистом виде.

**3.** Гарантийный ремонт производится только в течение срока, указанного в данном гарантийном талоне.

**ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ:**

**1.** При неправильном и нечетком заполнении гарантийного талона;

**2.** На инструмент, у которого не разборчив или изменен серийный номер;

**3.** На последствия самостоятельного ремонта, разборки, чистки и смазки инструмента в гарантийный период (не требуемых по инструкции эксплуатации), о чем свидетельствует, например: заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей;

**4.** На инструмент, который эксплуатировался с нарушениями инструкции по эксплуатации или не по назначению;

**5.** На повреждения, дефекты, вызванные внешними механическими воздействиями, воздействием агрессивных средств и высоких температур или иных внешних факторов, таких как дождь, снег, повышенная влажность и др.;

**6.** На неисправности, вызванные попаданием в инструмент инородных тел, небрежным или плохим уходом, повлекшим за собой выход из строя инструмента;

**7.** На неисправности, возникшие вследствие перегрузки мотоблока/культиватора, которые повлекли за собой выход из строя двигатель или другие узлы и детали;

**8.** На неисправности, вызванные использованием некачественного бензина и топливной смеси, которые повлекли за собой выход из строя детали цилиндра-поршневой группы;

**9.** На неисправности, вызванные использованием неоригинальных запасных частей, принадлежностей и моторного масла не соответствующей классификации, что вызвало повреждение двигателя, уплотнительных колец, топливopроводов или топливного бака;

**10.** На естественный износ изделия и комплектующих в результате интенсивного использования;

**11.** На такие виды работ, как регулировка, чистка, смазка и прочий уход, относящиеся к техническому обслуживанию оборудования;

**12.** Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть обнаружена при продаже изделия;

**13.** Выход из строя деталей в результате кратковременного блокирования при работе.

**Дата изготовления товара** указывается отдельно, либо закодирована в серийном номере изделия: первые две цифры – месяц, следующие две – год изготовления.

Телефоны сервисных центров смотрите в гарантийном талоне или на сайте.

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:**

VELLES S.R.O  
61500, Filipinskeho, 68,  
Brno-Zidenice, Czech Republic

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ:**

CHONGQING FULLAS INDUSTRY CO., LTD  
Add. No. 65 KeCheng Road, Jiulongpo District,  
Chongqing, China

**Импортер в Республике Беларусь:**

ООО «ЭЛАНДБЕЛИМПОРТ»  
г. Минск, ул. Будславская, 23/1, комн. 2  
тел.: +375 17 2342598  
info@eland.by  
www.eland.by









**КУЛЬТИВАТОР  
БЕНЗИНОВЫЙ**

**GTL-1801**

**GTL-1802**



VELLES S.R.O  
61500, FILIPINSKEHO, 68,  
BRNO-ZIDENICE, CZECH REPUBLIC

