

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**VERTÓN**<sup>®</sup>  
GARDEN

**ДВИГАТЕЛЬ БЕНЗИНОВЫЙ**



**МОДЕЛЬ:**

**BS-160/200/220/270/390/420/450**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Основные части и узлы двигателя .....	4
2. Технические характеристики .....	5
3. Инструкция по технике безопасности .....	5
4. Предварительная проверка .....	6
5. Воздушный фильтр .....	8
6. Топливо .....	9
7. Запуск двигателя .....	9
8. Работа двигателя .....	11
9. Остановка двигателя .....	11
10. Техническое обслуживание .....	12
11. Техническое обслуживание воздушного фильтра .....	14
12. Чистка отстойника .....	15
13. Техническое обслуживание свечей зажигания .....	16
14. Регулировка карбюратора для работы .....	17
в холостом режиме	
15. Хранение и транспортировка .....	17
16. Возможные неисправности .....	18
17. Гарантийные обстоятельства .....	19
Схема двигателя и список запчастей .....	21



Если комплектность упаковки нарушена или запасные части повреждены при транспортировке, обратитесь к своему продавцу.



**Технические характеристики и комплект поставки могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.**

**Уважаемый покупатель!**

Благодарим Вас за приобретение бензинового двигателя **VERTON**<sup>®</sup> GARDEN. При покупке изделия проверьте его на отсутствие механических повреждений, наличие полной комплектности, а также наличие и правильность оформления гарантийного талона.

Руководство содержит информацию об эксплуатации и техническом обслуживании бензинового двигателя. Компания-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в Руководство.

Данное Руководство описывает эксплуатацию и техническое обслуживание следующих моделей: BS160, BS200, BS220, BS270, BS390, BS420, BS490. Данное Руководство является неотъемлемой частью комплекта поставки двигателя. Обращайте особое внимание на выделенные участки инструкции.



**Несоблюдение инструкций может привести к травме или повреждению оборудования.**

**В случае возникновения сложностей или вопросов, связанных с эксплуатацией двигателя, обращайтесь в специализированный сервисный центр. При правильном обращении двигатель будет надежно служить вам долгое время. Внимательно прочитайте Руководство пользователя перед использованием двигателя.**

**Незнание инструкции по эксплуатации может привести к травме или повреждению оборудования.**

В случае возникновения вопросов или проблем связанных с Вашим двигателем, обращайтесь к официальному дилеру.

**КОМПЛЕКТНОСТЬ:**

- 1. Двигатель в сборе \_\_\_\_\_ 1 шт.
- 2. Упаковка \_\_\_\_\_ 1 шт.
- 3. Руководство по эксплуатации \_\_\_\_\_ 1 шт.

## 1. ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ И УЗЛЫ ДВИГАТЕЛЯ



1. Бак топливный
2. Глушитель
3. Воздушный фильтр
4. Рычаг газа заслонки

5. Рычаг воздушной
6. Рычаг топливного крана
7. Стартер

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	BS-160	BS-200 (19)	BS-200 (20)	BS-220	BS-270	BS-390	BS-420	BS-450
Тип двигателя	4-тактный, одноцилиндровый двигатель, с верхним расположением клапанов							
Рабочий объем двигателя, см <sup>3</sup>	163	196	196	212	270	389	420	445
Объем топливного бака, л	3.6			6				
Объем системы смазки двигателя, л	0.6			1.1				
Диаметр цилиндра x ход поршня, мм	68x45	68x54		70x54	70x58	88x64	90x66	92x67
Максимальная мощность, кВт/л.с. при об. мин.	4.1/5.5 - 3600	4.8/6.5 - 3600		5/7 - 3600	6.6/9 - 3600	9.5/13 - 3600	11/15 - 3600	12.5/17 - 3600
Макс. крутящий момент, Н"м	10.8	13.2		14	16	21	23	27
Расход топлива, г/кВт*ч	360			до 374		до 370		
Система охлаждения	Воздушная, с принудительной циркуляцией воздуха							
Система зажигания	CDI				TCI			
Выходной вал, мм	19		20		25			
Вес нетто/брутто, кг	15/17	16/18			25/27	31/33		

## 3. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Всегда осматривайте двигатель, прежде чем завести его.

Чтобы избежать воспламенения обеспечьте необходимую вентиляцию, располагайте двигатель во время работы не менее чем за метр от каких либо строений и другого оборудования. Не располагайте легко воспламеняющиеся предметы близко к двигателю. Не допускайте детей и домашних животных близко к двигателю во время его работы, так как они могут обжечься о разогретые части двигателя или получить травму; Вы должны знать, как быстро отключить двигатель и должны помнить все тонкости управления им. Никогда и никому не позволяете включать двигатель без подробных инструкций.

Производите заправку двигателя на хорошо проветриваемой территории, предварительно выключив его. Не забывайте, что бензин при определенных условиях легко воспламеняется и взрывоопасен. Не переполняйте топливный бак. Убедитесь, что крышка бензобака плотно закрыта.

Если часть топлива пролилась, тщательно ее вытрите и дайте бензиновым парам испариться, прежде чем заводить двигатель.

Не курите и не допускайте появления искр, и пламени в том месте где вы заправляете двигатель или храните бензин.

Выхлопной газ содержит ядовитую окись углерода. Не вдыхайте выхлопные газы. Никогда не заводите двигатель в плохо проветриваемом помещении.

Устанавливайте двигатель на хорошо закрепленных горизонтальных поверхностях. Не наклоняйте его более чем на 20 градусов от горизонтали.



**Для обеспечения безопасности эксплуатации двигателя:**

- **Ничего не ставьте на двигатель, это может привести к возгоранию.**
- **Искроуловитель к данному двигателю поставляется отдельно.**
- **Во время работы двигателя глушитель сильно разогревается и некоторое время после прекращения работы остается горячим. Чтобы избежать ожогов и риска воспламенения двигателя, дайте двигателю остыть, прежде чем перемещать его куда-либо.**

#### 4. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

1. Открутите одну из пробок горловин для заливки масла в картер и тщательно вытрите щуп.
2. Измерьте уровень масла, опустив щуп в горловину картера.
3. Если уровень масла низкий, долейте его до края горловины.
4. Используйте моторное масло для 4-тактного двигателя или эквивалентное высокоочищенное масло, отвечающее стандартам автомобильной

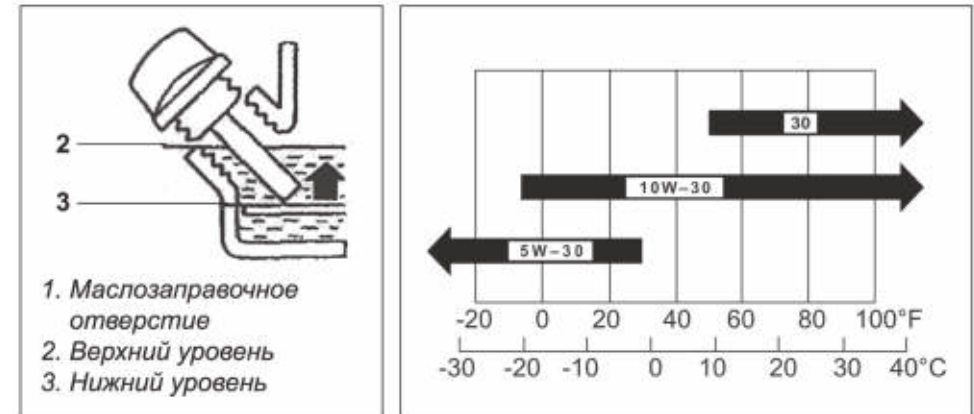
промышленности по классификациям SG, SF. Класс масла указывается на упаковке.

Масло класса SAE 10W-30 рекомендуется для использования при любой температуре. Если Вы хотите использовать масло другого типа, выберите масло, с подходящим коэффициентом вязкости исходя из средней температуры в Вашем районе.



#### **УРОВЕНЬ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ:**

- **Недостаточное количество масла в двигателе может привести к серьезному повреждению.**
- **Осуществляйте проверку количества масла в двигателе, только когда он выключен и находится на горизонтальной поверхности.**



**Использование неочищенного масла или масла для 2-тактного двигателя приведет к уменьшению срока эксплуатации двигателя.**

## 5. ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

Загрязненный фильтр затруднит приток воздуха в карбюратор. Во избежание неисправностей в работе карбюратора регулярно проверяйте фильтр. Делайте это чаще, если двигатель работает в пыльных условиях.

Производите более частую очистку фильтра, если двигатель используется в чрезвычайно пыльных местах.



**Никогда не пользуйтесь бензином или растворителем с низкой точкой возгорания для очистки детали фильтра. Это может стать причиной пожара или взрыва.**

Периодичность обслуживания: не реже, чем каждые 30 часов работы или три месяца. В особых условиях повышенной запыленности увеличение частоты обслуживания определяется в зависимости от конкретной ситуации.

Демонтировать крышку. При отделении крышки от корпуса не повредить уплотнение. Снять фильтрующий элемент.

Проверьте состояние воздушного фильтра, загрязненный фильтр необходимо заменить.

Запрещается промывать воздушный фильтр любыми жидкостями. Поместить фильтрующий элемент на штатное место, установить крышку.



**Внимание! Не запускать двигатель с демонтированным воздушным фильтрующим элементом.**

## 6. ТОПЛИВО

Используйте автомобильный бензин АИ 92 (предпочтительно неэтилированный или низкоэтилированный бензин, что сводит к минимуму образование нагара в камере сгорания).

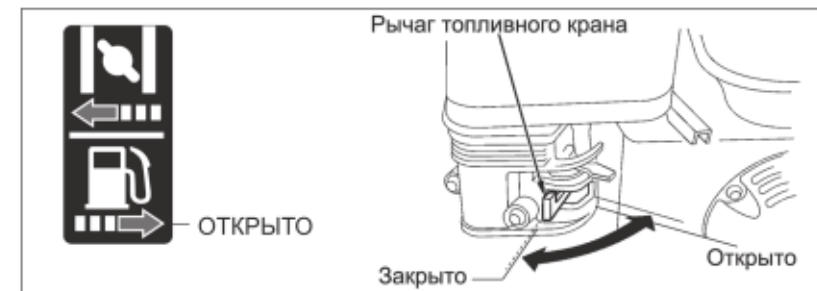


- **Бензин в определенных условиях чрезвычайно пожаро- и взрывоопасен. Заправляйте двигатель только на хорошо проветриваемой территории. Обязательно выключите двигатель перед заправкой. Не курите и не допускайте появления искр во время заправки двигателя.**
- **Не переполняйте топливный бак (в горловине не должно быть бензина). После заправки убедитесь, что крышка бака правильно и плотно закрыта.**
- **Будьте внимательны и не проливайте бензин во время заправки. Пролитый бензин или его испарения могут воспламениться. Если бензин все-таки пролился, тщательно его вытрите перед тем, как запустить двигатель.**
- **Избегайте длительных или повторяющихся контактов бензина с кожей и вдыхания его испарений.**

**ХРАНИТЕ БЕНЗИН В НЕДОСТУПНОМ ДЛЯ ДЕТЕЙ МЕСТЕ**

## 7. ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

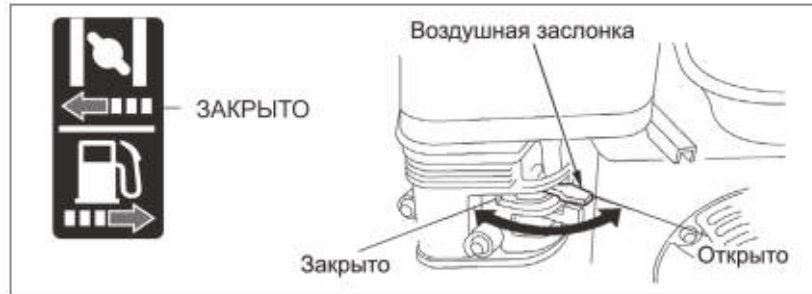
Переместите топливный кран в положение «Открыто» и убедитесь, что нет утечки топлива.





**Перед пуском двигателя проверьте уровень масла в картере, уровень топлива в баке.**

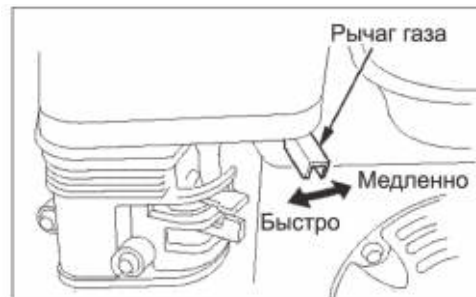
Закройте воздушную заслонку «Закрыто».



Переместите выключатель зажигания в положение «Запуск».

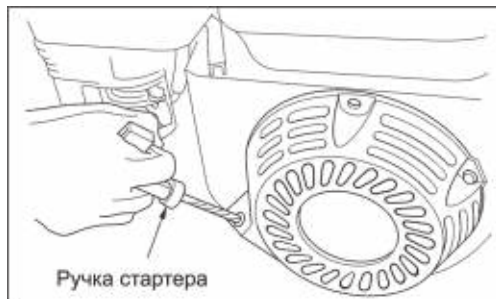


**Не закрывайте заслонку, если двигатель прогретый или высокая температура окружающей среды.**



Установите рычаг газа в среднее положение.

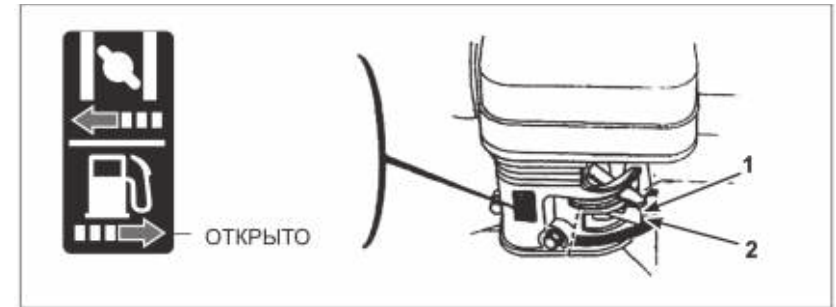
Плавнo потяните за ручку стартера до начала сопротивления, а затем резко потяните.



**Строго запрещается отпускать пусковую рукоятку так как она может отскочить и ударить по двигателю. Необходимо плавно вернуть ее в исходное положение во избежание повреждения стартера.**

После запуска двигателя, постепенно откройте воздушную заслонку

1. Рычаг заслонки
2. Рычаг топливного крана в положении «Открыто».



## 8. РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ

### Система контроля количества масла

Система Контроля Количества Масла разработана для того, чтобы предотвратить повреждение двигателя по причине недостаточного количества масла в картере. Прежде, чем уровень масла станет ниже критического уровня, Система Контроля Количества Масла автоматически остановит двигатель, переключатель двигателя останется в положении «Включить».



**Если двигатель остановится, и не будет заводиться снова, проверьте уровень масла в двигателе, прежде чем искать другие неисправности.**

**Система Контроля Количества Масла не исключает периодическую проверку уровня масла.**

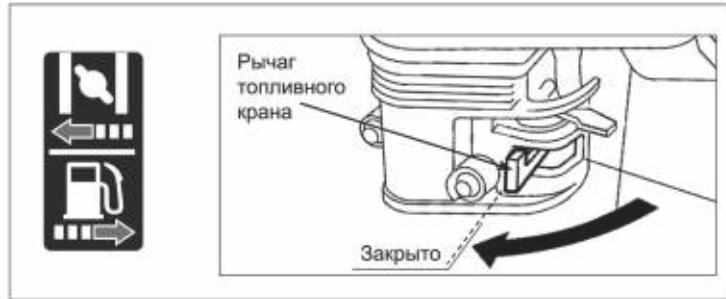
## 9. ОСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ

Чтобы остановить двигатель в случае крайней необходимости, поверните переключатель в позицию «Выключить».



В обычной ситуации выполните последовательно следующие действия:

1. Поверните ручку газа (регулирование оборотов двигателя) направо до упора в положение «МЕДЛЕННО».
2. Поверните выключатель двигателя в позицию «Выключить».
3. Поверните топливный кран в позицию «Закрыто».



## 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



**Заглушите двигатель, прежде чем проводить какой-либо ремонт. Чтобы предотвратить случайное включение двигателя, поверните переключатель двигателя в позицию «Выключить» и отсоедините колпак свечи зажигания.**



**Используйте только оригинальные запчасти. Использование запчастей более низкого качества может повредить двигатель.**

Если Вы хотите добиться безотказной работы двигателя, важно периодически проводить его осмотр и регулировку. Регулярный техосмотр будет способствовать также увеличению срока эксплуатации двигателя. В таблице приводятся необходимые интервалы между осмотрами и тип технического обслуживания.

		Время осмотра. Осмотр должен проводиться в указанный интервал времени.				
		При каждом включении	Первый месяц или через 20 часов	Каждые три месяца или через каждые 30 часов	Каждые 6 месяцев или через 100 часов	Каждый год или через 300 часов
Деталь двигателя						
Масло	Проверьте уровень	X				
	Замена		X			
Воздушный фильтр	Проверка	X				
	Чистка			x(1)		
Отстойник	Чистка				X	
Свеча зажигания	Проверка/чистка				X	
Искроуловитель (дополнительная запчасть)	Чистка				X	
Клапанный зазор	Проверка/подготовка		X			X(2)
Топливный бак и фильтр	Чистка					X(2)
Топливный бак и фильтр	Проверка (замена в случае необходимости)	Каждые два года (2)				



**1) Осматривайте чаще, если используете двигатель в пыльных местах.**

**(2) Если владелец двигателя не имеет необходимых инструментов и данных и не чувствует себя достаточно квалифицированным, необходимо обратиться в сервисный центр.**

### Замена моторного масла

Необходимо производить слив масла, когда двигатель еще не остыл, в целях полного и быстрого слива масла.

Разместите под сливной горловиной емкость для сбора масла, вы верните пробку-щуп заливной горловины и отверните сливную пробку. Слейте масло, затем поставьте сливную пробку на место и заверните ее.

Залейте рекомендованное моторное масло, проверьте уровень, установите пробку заливной горловины и заверните ее. Объем моторного масла составляет 0,6 л.

Вымойте руки с мылом после контакта с использованным маслом.

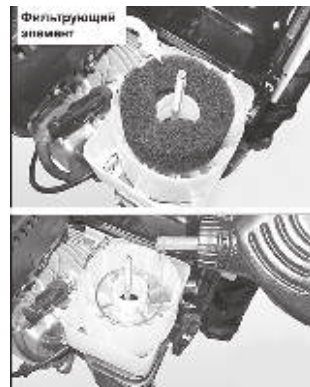


**Пожалуйста, утилизируйте моторное масло должным образом. Мы советуем Вам помещать использованное масло в герметичную емкость, после чего обратиться в сервисную службу по утилизации отходов. Не выбрасывайте герметичную емкость в мусорную урну и не выливайте использованное масло на землю.**

### 11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА

Грязный воздушный фильтр препятствует прохождению воздуха для нормальной работы двигателя. Необходимо производить регулярное обслуживание воздушного фильтра (чистку и замену при необходимости).

Перед началом залейте масло в масляную ванночку. Для этого можете использовать моторное масло. Налейте его до уровня, указанного на масляной ванночке. После этого установите фильтр и закройте его крышкой.



**Запрещается эксплуатация мотокультиватора без воздушного фильтра, т.к. попадание грязного воздуха в двигатель приведет к преждевременному износу его деталей и выходу из строя.**

1. Отвинтите барашковую гайку, снимите крышку фильтра и отсоедините детали.
2. Промойте деталь в теплом растворе моющего средства, затем ее ополосните. Так же можно использовать неогнеопасный растворитель или растворитель с высокой точкой возгорания. Дайте деталям высохнуть.
3. Обмакните детали в чистое машинное масло и выжмите для удаления масляных излишков. Если на деталях останется слишком много масла, двигатель будет дымиться в течение некоторого времени после включения.
4. Удалите масло из корпуса воздушного фильтра и смойте всю накопившуюся грязь при помощи неогнеопасного растворителя или растворителя с высокой точкой возгорания. Высушите корпус.
5. Наполните корпус фильтра до указанной отметки тем же маслом, которое используется в двигателе.
6. Соберите фильтр.



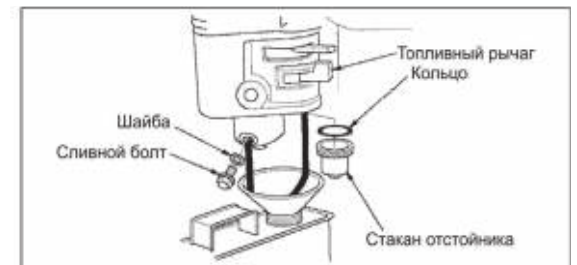
**Категорически запрещается промывать фильтрующий элемент бензином и легковоспламеняющимися жидкостями.**

### 12. ЧИСТКА ОТСТОЙНИКА



**В определенных условиях бензин является чрезвычайно пожаро- и взрывоопасным веществом. Не курите и не допускайте появления искр и пламени на рабочей территории.**

Поверните топливный кран в положение «Выключить». Демонтируйте отстойник и уплотнительное кольцо, и промойте их непожароопасным растворителем или растворителем с высокой точкой возгорания.



Тщательно вытрите детали и установите на место. Поверните топливный кран в положение «Включить» и проверьте, нет ли утечки.



### 13. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ

Рекомендуемые свечи: BOSCH WR7DC, NGK BPR6ES, DENSO W20EPRU.



**Не используйте свечи с другим калильным числом.**

Чтобы двигатель работал нормально, свеча должна быть установлена с правильным зазором и на ней не должно быть налета.

1. Снимите наконечник высоковольтного провода со свечи и выверните её с помощью свечного ключа.



**Во время работы двигателя, глушитель сильно разогревается. Будьте внимательны и не прикасайтесь к нему, пока он не остынет.**

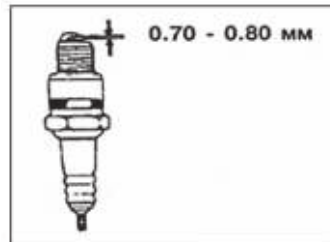
2. Осмотрите свечу. Замените свечу, если она выглядит изношенной или, если изоляция треснула, или крошится. В случае, если свечу еще можно использовать, почистите ее щеткой.

3. Измерьте зазор свечи щупом для измерения зазоров. Отрегулируйте расстояние, сгибая боковой электрод.

Зазор должен быть: 0,70 - 0,80 мм

4. Проверьте, чтобы шайба свечи была в хорошем состоянии и ввинтите свечу рукой, чтобы избежать перекоса резьбы.

5. Затяните свечу ключом, чтобы сжать шайбу.



**ЗАМЕЧАНИЕ! Когда вы устанавливаете новую свечу, для прижатия шайбы затяните ее еще на 1/2 оборота. Если вы устанавливаете свечу, которой вы пользовались ранее, затяните на 1/3-1/4 оборота.**

**Свеча должна была тщательно установлена и прижата. Недостаточно прижатая свеча может очень сильно перегреться и повредить двигатель.**

### 14. РЕГУЛИРОВКА КАРБЮРАТОРА ДЛЯ РАБОТЫ В ХОЛОСТОМ РЕЖИМЕ

1. Заведите двигатель и дайте ему прогреться до нормальной рабочей температуры.

2. Отрегулируйте частоту вращения в режиме холостого хода с помощью винта ограничения перемещения дроссельной заслонки.

Номинальная частота вращения в режиме холостого хода: 1,400+/-150(200) об/мин.



### 15. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА



**При перевозке, во избежание утечки топлива, держите двигатель в горизонтальном положении при закрытом топливном кране (положение «Выключить»). Пары бензина или вытекшее топливо могут воспламениться.**

Прежде чем поставить двигатель на хранение:

1. Убедитесь, что помещение, где Вы его храните, не было чрезмерно влажным и пыльным.

2. Слейте топливо.



**При определенных условиях бензин чрезвычайно пожаро- и взрывоопасен. Не курите и не допускайте появления искр и пламени на рабочей территории.**

3. Повернув топливный кран в позицию «Выключить», демонтируйте и опорожните отстойник.

4. Поверните топливный кран в позицию «Включить» и вылейте бензин из топливного бака в подходящую емкость.

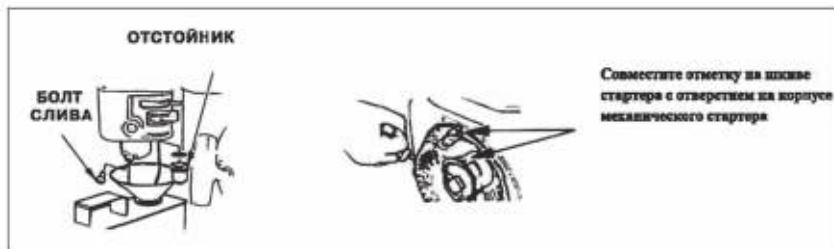
5. Вновь установите отстойник и тщательно его затяните.

6. Поменяйте машинное масло.

7. Вывьте свечу и налейте 5 мл. чистого машинного масла в цилиндр.

8. Проверните несколько раз коленчатый вал двигателя, чтобы масло равномерно распределилось, затем установите свечу зажигания. Медленно тяните ремень стартера, пока не почувствуете сопротивление. Продолжайте тянуть, пока паз на шкиве стартера не поравняется с отверстием на механическом стартере. В этой точке впускной клапан и выпускной клапан закрыты, и это поможет защитить двигатель от внутренней коррозии.

9. Накройте двигатель, чтобы предохранить его от пыли.



## 16. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Двигатель не заводится с помощью механического стартера:

1. Проверьте, находится ли выключатель двигателя в положении «Включено».
2. Достаточно ли масла в двигателе.
3. Включен ли топливный кран (положение «Включено»).
4. Есть ли горючее в топливном баке.
5. Поступает ли бензин в карбюратор. Чтобы это проверить, ослабьте болт слива при включенном топливном кране (положение «Включено»).



**Если произошла утечка бензина, убедитесь, что рабочая территория сухая, прежде чем тестировать свечи или заводить двигатель. Пролитое горючее или его пары могут воспламениться.**

6. Есть ли искра в свече зажигания.
  - а. Снимите колпак со свечи. Уберите всю грязь вокруг свечи, затем выверните свечу.
  - б. Установите свечу в колпак.

- с. Поверните выключатель двигателя в положение «Включено».
  - д. Заземлив боковой электрод об любую часть двигателя, потяните шнур стартера, чтобы увидеть, появятся ли искры между электродами свечи.
  - е. Если искры нет, замените свечу.
- Установите свечу в обратном порядке и попытайтесь вновь завести двигатель в соответствии с инструкциями.

## 17. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации двигателя — 12 месяцев со дня продажи. Неисправности, допущенные по вине изготовителя, в течении гарантийного срока устраняются бесплатно.



**Самостоятельная разборка узлов двигателя в течение гарантийного срока запрещена.**

**Гарантия не распространяется на изделия с повреждениями, наступившими в результате их эксплуатации с нарушением требований данного руководства:**

- механических повреждений в результате удара, падения и т.п.;
- повреждений в результате воздействия огня, агрессивных веществ;
- проникновения жидкостей, посторонних предметов внутрь узлов двигателя;
- работа с перегрузкой;
- несоблюдение правил эксплуатации, не своевременное техническое обслуживание;
- небрежное обращение с двигателем при работе и хранении проявлением чего являются трещины, вмятины на наружных поверхностях, сильное загрязнение, коррозия деталей изделия.

**Гарантия с двигателя снимается в случае:**

- использование двигателя не по назначению;
- применение комплектующих, не предусмотренных данным руководством;
- продолжительная работа с низким уровнем масла;
- разборки при устранении дефекта покупателем;

- самовольного изменения конструкции и электросхемы;
- появление дефектов, вызванных действием непреодолимой силы (пожар, наводнение, удар молни и и др.).

При отсутствии в гарантийных талонах даты продажи и штампа магазина претензии не принимаются.



**Инструкции, указанные в данном руководстве, не относятся к абсолютно всем ситуациям, которые могут возникнуть. Оператор должен осознавать, что контроль над практической эксплуатацией и соблюдение всех предосторожностей, входит в его непосредственные обязанности.**

ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРА

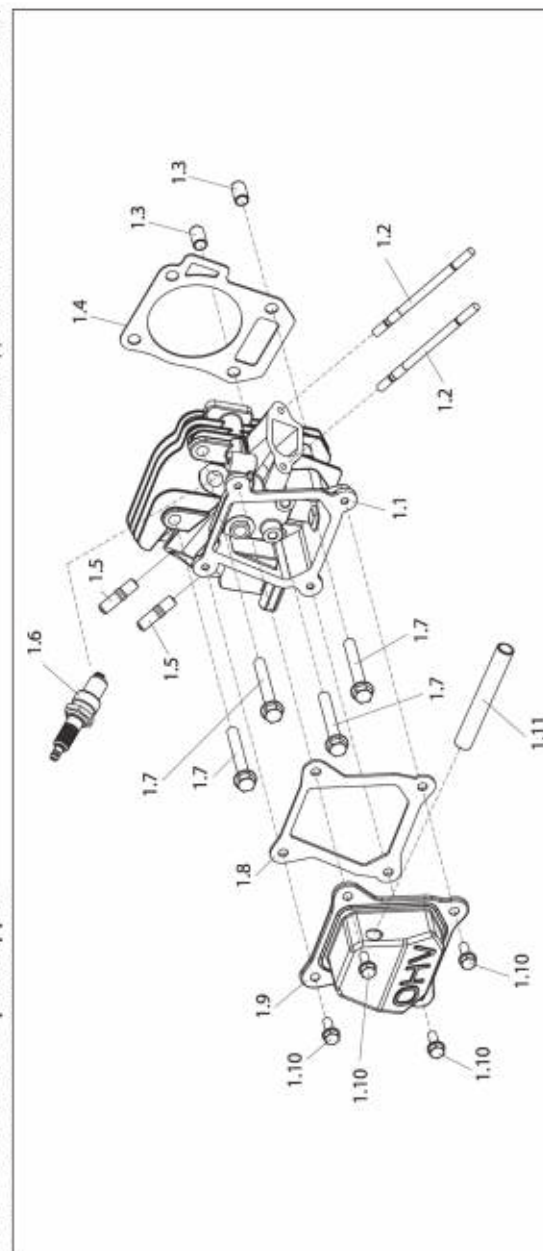
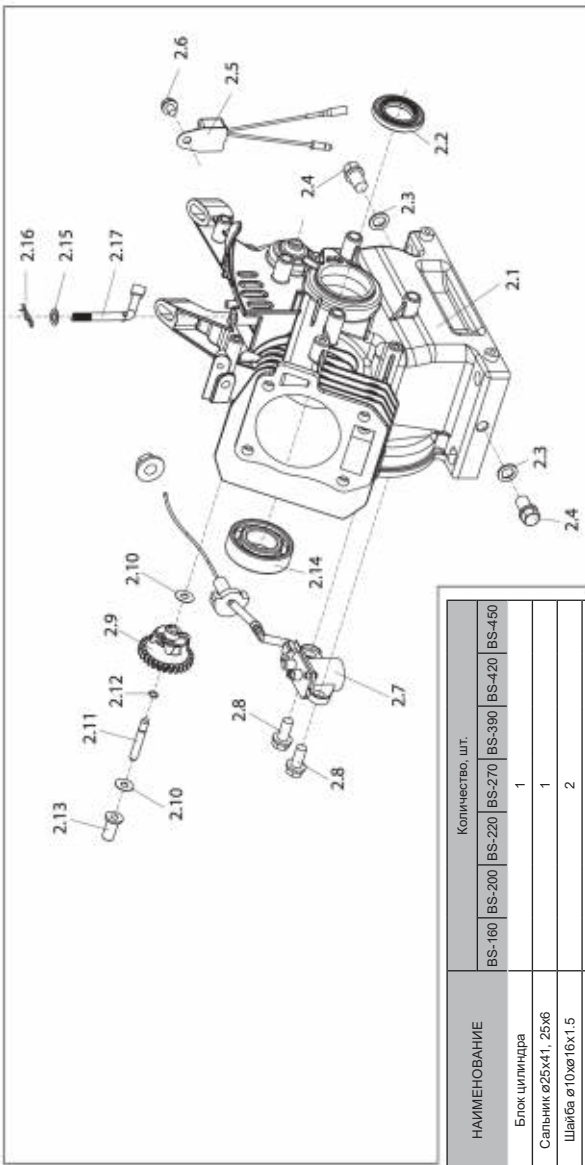
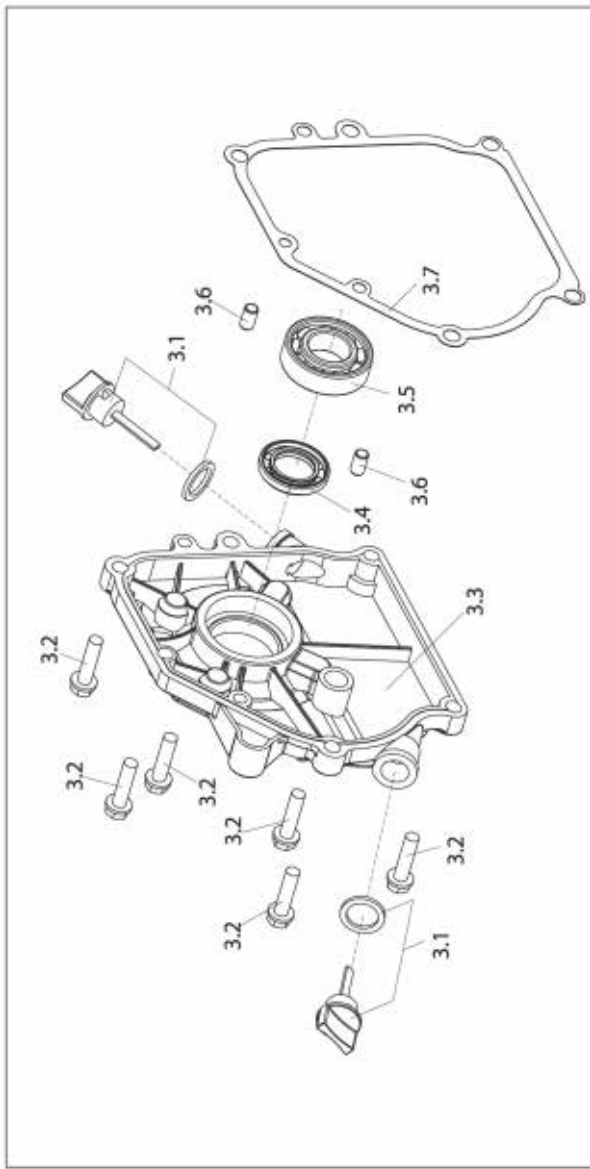


СХЕМА ДВИГАТЕЛЯ И СПИСОК ЗАПЧАСТЕЙ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество, шт.									
		BS-160	BS-200	BS-220	BS-270	BS-380	BS-420	BS-450			
1.1	Головка блока цилиндра				1						
1.2	Шпилька М6х110				2						
1.3	Направляющая ø10х60				2						
1.4	Прокладка головки цилиндра				1						
1.5	Шпилька М6х32				2						
1.6	Свеча зажигания				1						
1.7	Шпилька М7х55				4						
1.8	Прокладка крышки клапанов				1						
1.9	Крышка клапанов				1						
1.10	Болт М6х12				4						
1.11	Труба сапуна				1						



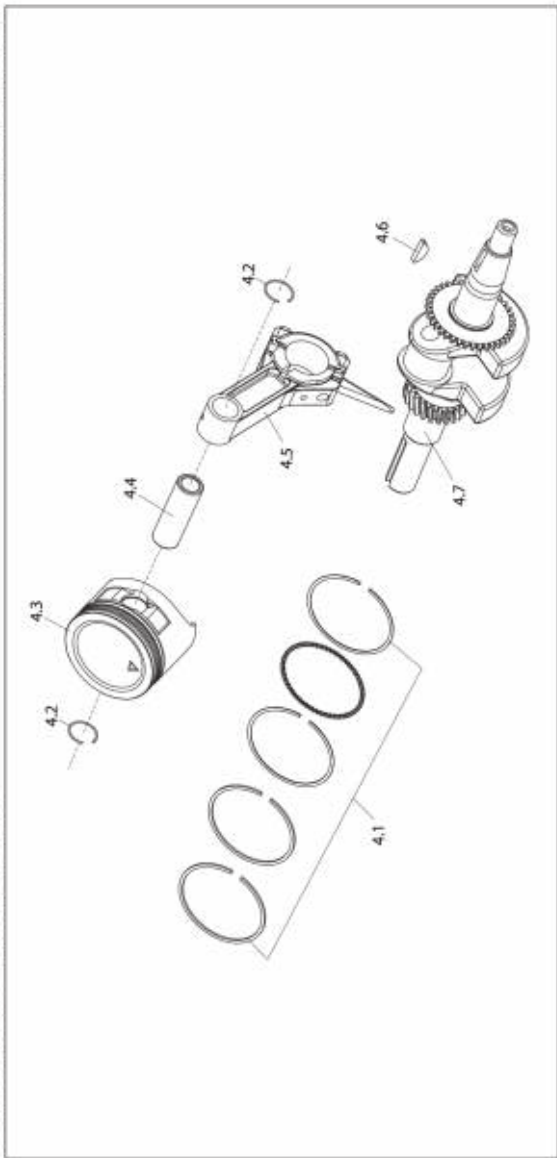
№	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество, шт.						
		BS-160	BS-200	BS-220	BS-270	BS-390	BS-420	BS-450
2.1	Блок цилиндра			1				
2.2	Сальник $\varnothing 25 \times 41, 25 \times 6$			1				
2.3	Шайба $6 \times 10 \times 1,5$			2				
2.4	Болт сливной M10x1,25-15			2				
2.5	Реле датчика уровня масла			1				
2.6	Болт M6x12			1				
2.7	Датчик уровня масла			1				
2.8	Болт M6x12			1				
2.9	Шестерня регуляторов оборотов			1				
2.10	Шайба			2				
2.11	Ось			1				
2.12	Кольцо			1				
2.13	Толкатель			1				
2.14	Подшипник 6205			1				
2.15	Шайба $6 \times 15 \times 0,5$			1				
2.16	Стеллер В			1				
2.17	Рычаг регулировки оборотов			1				



№	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество, шт.						
		BS-160	BS-200	BS-220	BS-270	BS-390	BS-420	BS-450
3.1	Пробка шуля				2			
3.2	Болт M8x32				1			
3.3	Крышка картера				1			
3.4	Сальник $\varnothing 25 \times 41, 25 \times 6$				1			
3.5	Подшипник 6205				1			
3.6	Направляющая 8x14				2			
3.7	Прокладка картера				1			

**КОЛЕНЧАТЫЙ ВАЛ И ПОРШЕНЬ**

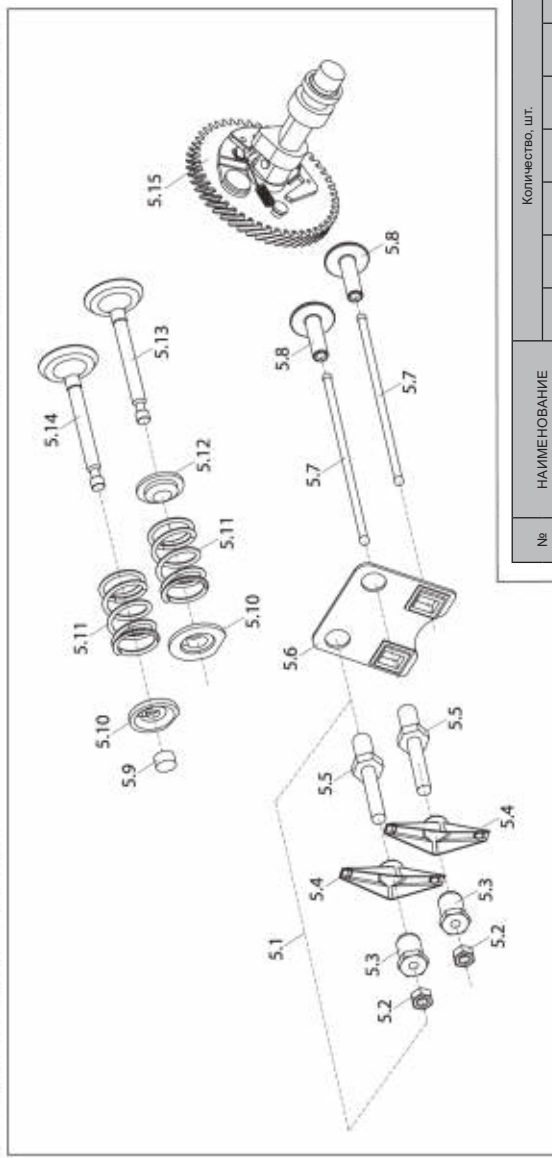
**СХЕМА ДВИГАТЕЛЯ И СПИСОК ЗАПЧАСТЕЙ**



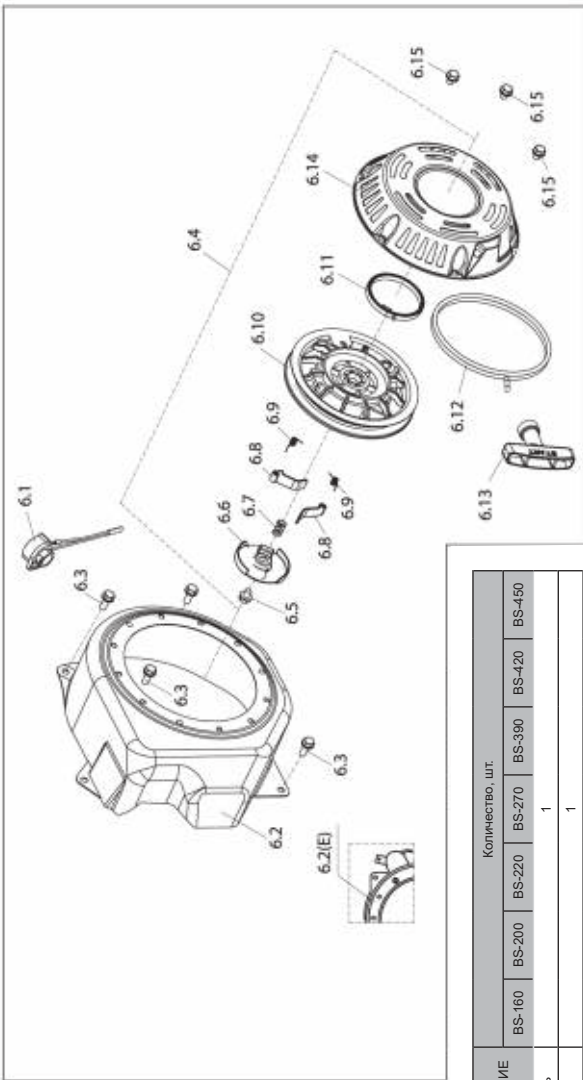
№	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество, шт.						
		BS-160	BS-200	BS-220	BS-270	BS-390	BS-420	BS-450
4.1	Комплект коленц			1				
4.2	Столор пальца			2				
4.3	Поршень			1				
4.4	Палец поршня			1				
4.5	Шатун в сборе			1				
4.6	Шпонка			1				

**ВАЛ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ**

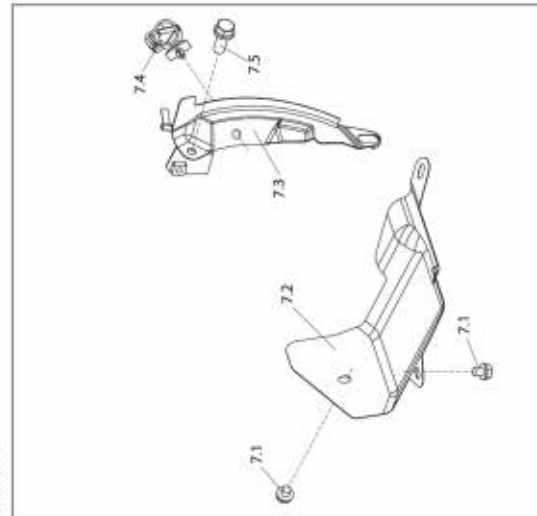
**СХЕМА ДВИГАТЕЛЯ И СПИСОК ЗАПЧАСТЕЙ**



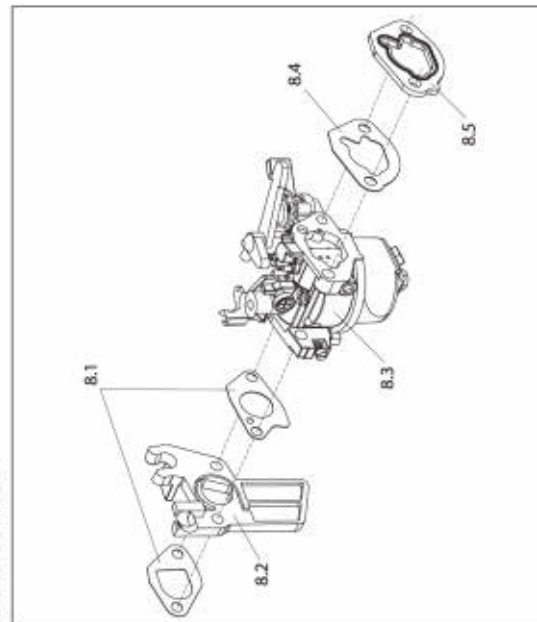
№	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество, шт.						
		BS-160	BS-200	BS-220	BS-270	BS-390	BS-420	BS-450
5.1	Ровер в сборке					1		
5.2	Гайка							2
5.3	Гайка							2
5.4	Коромысло							2
5.5	Шпилька							2
5.6	Планка направляющая							2
5.7	Трубка толкатель							2
5.8	Толкатель							2
5.9	Вкладыш							1
5.10	Тарелка клапана							2
5.11	Пружина клапана							2
5.12	Шайба							1
5.13	Клапан впускной							1
5.14	Клапан выпускной							1
5.15	Распределвал							1



№	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество, шт.						
		BS-160	BS-200	BS-220	BS-270	BS-300	BS-420	BS-450
6.1	Выключатель			1				
6.2	Дефлектор			1				
6.3	Болт М6х12			4				
6.4	Стартер в сборе			1				
6.5	Болт стартера			1				
6.6	Тарелка			1				
6.7	Пружина			1				
6.8	Собачка стартера			2				
6.9	Пружина собачки			2				
6.10	Барaban стартера			1				
6.11	Пружина стартера			1				
6.12	Трос стартера			1				
6.13	Рукоятка стартера			1				
6.14	Корпус стартера			1				
6.15	Болт М6х8			3				

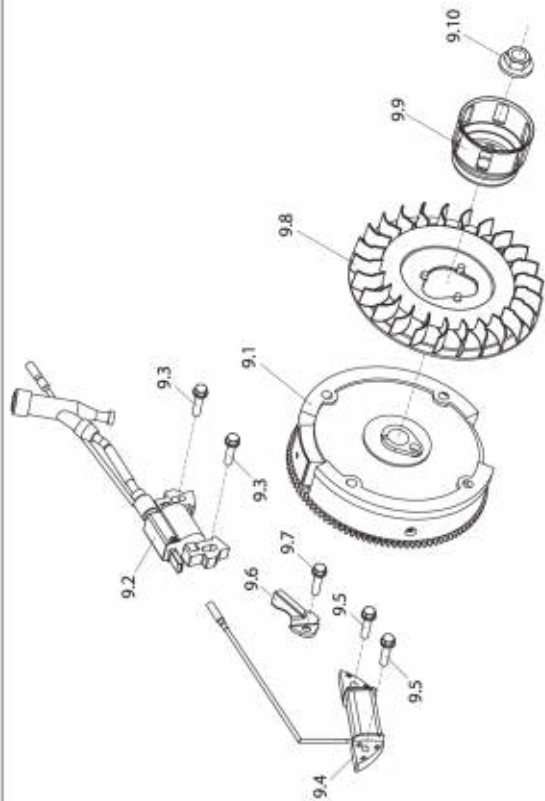


№	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество, шт.						
		BS-160	BS-200	BS-220	BS-270	BS-300	BS-420	BS-450
7.1	Болт М6х12			2				
7.2	Отражатель			1				
7.3	Отражатель			1				
7.4	Клипса			1				
7.5	Болт М6х22			1				



№	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество, шт.						
		BS-160	BS-200	BS-220	BS-270	BS-300	BS-420	BS-450
8.1	Прокладка теплоизолятора			1				
8.2	Теплоизолятор			1				
8.3	Карбюратор			1				
8.4	Прокладка			1				
8.5	Прокладка			1				

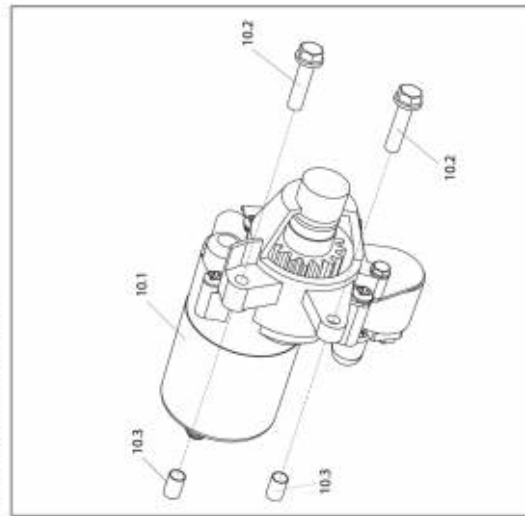
**МАХОВИК И КАТУШКА ЗАЖИГАНИЯ**



№	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество, шт.						
		BS-160	BS-200	BS-220	BS-270	BS-390	BS-420	BS-450
9.1	Маховик				1			
9.2	Маховик с венцом				1			
9.3	Катушка зажигания				1			
9.4	Болт М6х25				1			
9.5	Катушка генераторная				1			
9.6	Болт М6х25				2			
9.7	Пленка				1			
9.8	Болт М6х12				1			
9.9	Крыльчатка				1			
9.10	Чашка стартера				1			
9.10	Гайка				1			

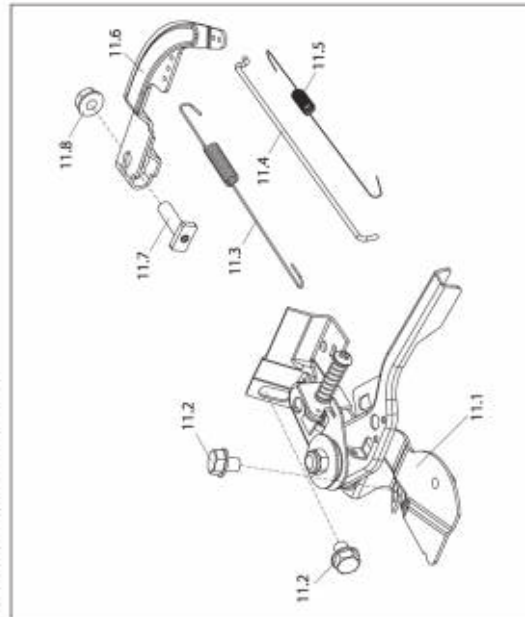
**СХЕМА ДВИГАТЕЛЯ И СПИСОК ЗАПЧАСТЕЙ**

**ЭЛЕКТРОСТАРТЕР**



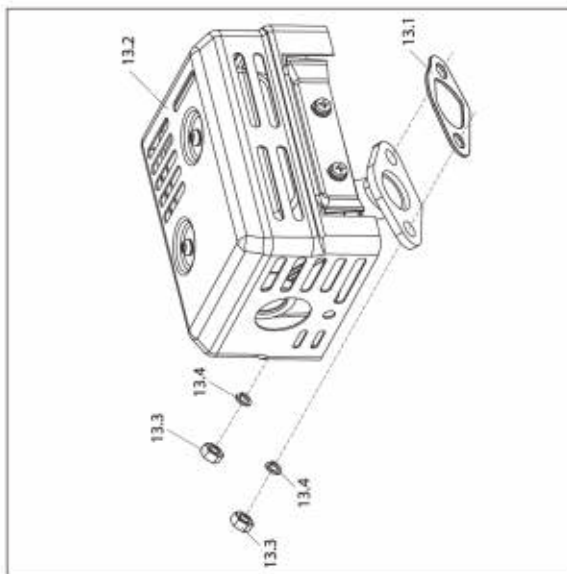
№	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество, шт.						
		BS-160	BS-200	BS-220	BS-270	BS-390	BS-420	BS-450
10.1	Маховик			1				
10.2	Маховик с венцом			2				
10.3	Катушка зажигания			2				

**РЫЧАГ РЕГУЛЯТОРА**



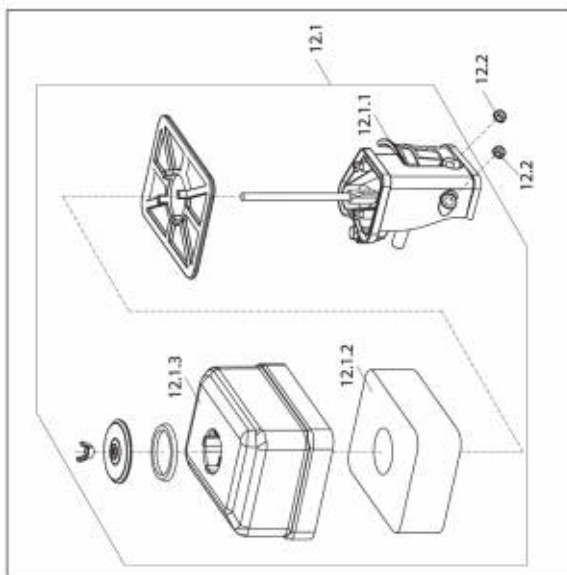
№	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество, шт.						
		BS-160	BS-200	BS-220	BS-270	BS-390	BS-420	BS-450
11.1	Планка управления в сборе				1			
11.2	Болт М6х12				2			
11.3	Пружина регулятора оборотов				1			
11.4	Тяга карбюратора				1			
11.5	Пружина тяги карбюратора				1			
11.6	Рычаг карбюратора оборотов				1			
11.7	Болт М6 квадрат				1			
11.8	Гайка М6				1			

**ГЛУШИТЕЛЬ**



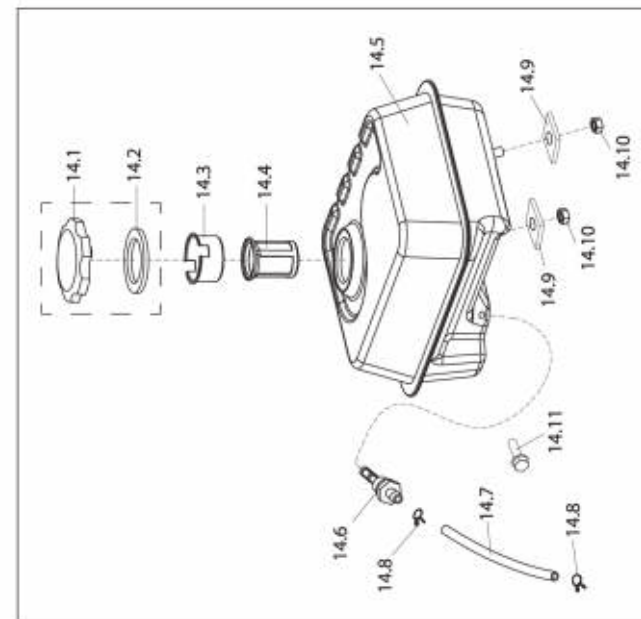
№	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество, шт.							
		BS-160	BS-200	BS-220	BS-270	BS-390	BS-420	BS-450	
13.1	Прокладка глушителя					1			
13.2	Глушитель в сборе					1			
13.3	Шайба						2		
13.4	Гайка М8						2		

**ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР**



№	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество, шт.							
		BS-160	BS-200	BS-220	BS-270	BS-390	BS-420	BS-450	
12.1	Воздушный фильтр в сборе					1			
12.1.1	Корпус фильтра					1			
12.1.2	Фильтрующий элемент					1			
12.1.3	Крышка фильтра					1			
12.2	Гайка М6						1		

**БЕНЗОБАК**



**СХЕМА ДВИГАТЕЛЯ И СПИСОК ЗАПЧАСТЕЙ**

№	НАИМЕНОВАНИЕ	Количество, шт.							
		BS-160	BS-200	BS-220	BS-270	BS-390	BS-420	BS-450	
14.1	01.01.03.019.004 Пробка бака					1			
14.2	01.01.03.019.004 Прокладка					1			
14.3	01.01.03.020.001 Вставка					1			
14.4	01.01.06.018.007 Фильтр сетка					1			
14.5	01.01.03.042.005 Бак топливный					1			
14.6	01.03.03.013.001 Конектор с фильтром					1			
14.7	01.01.07.023.003 Топливный шланг					1			
14.8	01.01.08.015.001 Хомут					2			
14.9	01.01.10.026.005 Шайба					2			
14.10	01.01.10.012.054 Гайка					2			
14.11	01.01.10.014.020 Болт М6х25					1			



ООО «Восточная Инструментальная Компания»  
8 (4212) 93-00-20

Вся дополнительная информация о товаре  
и сервисных центрах на сайте:

**[www.verton-tools.ru](http://www.verton-tools.ru)**

Изготовлено в КНР.