МОТОРНАЯ ПОЧВОФРЕЗА
КЕНТАВР МБ 3060Б

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Пожалуйста, прочитайте данное руководство перед эксплуатацией данного устройства и обращайтесь к нему за информацией каждый раз при возникновении необходимости.

Внимание: перед началом работы проверьте уровень масла в двигателе, в редукторе, в воздушном фильтре, проверьте чистоту воздушного фильтра

ПРЕДИСЛОВИЕ

Эта инструкция по эксплуатации предоставляет пользователям почвофрезы информацию о строении и технических характеристиках этой машины, о правилах эксплуатации, регулировке и ремонте почвофрезы. Выполнение требований, сформулированных в этой инструкции, поможет продлить срок эксплуатации почвофрезы.

Мы искренне надеемся, что многие пользователи пришлют нам ценные предложения по улучшению конструкции почвофрезы. Некоторые улучшения могут быть внесены в конструкцию машины в будущем в соответствии с требованиями заказчиков. Поэтому содержание этой книги может отличаться от характеристик реально существующей машины. Пожалуйста, принимайте за стандарт реальную машину, когда речь идет об эксплуатации и техническом обслуживании двигателя.

Просим Вас обращаться в ближайшее к Вам представительство нашей компании, если у Вас появились проблемы с техническим обслуживанием и поставкой запасных частей.

Просим Вас заказывать изделия нашей компании. Наша компания искренне служит различным заказчикам, цель нашей работы выражена в девизе: "Качество и престиж – на первом месте; все для удовлетворения наших заказчиков!"

Благодарим за выбор нашей продукции!

- Содержание руководства отражает новейшую информацию на момент выхода руководства в печать.
- Мы сохраняем за собой право вносить изменения в конструкцию изделия в любое время без предварительного уведомления пользователей об этом и какой либо юридической ответственности с нашей стороны.
- Вносить поправки в любые разделы настоящего руководства без предварительного письменного разрешения запрещается.
- Данное руководство должно рассматриваться как неотъемлемая часть оборудования при его перепродаже.

Пожалуйста, внимательно прочтите эту инструкцию перед использованием моторной почвофрезы. Настоящая инструкция является руководством для решения проблем при запуске, эксплуатации и обслуживании моторной почвофрезы.

По мере усовершенствования изделия содержание инструкции может изменяться.

Так как культиватор постоянно усовершенствуется технические характеристики, рисунки и фотографии в данном руководстве могут отличаться от имеющихся на агрегате.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ....2
СОДЕРЖАНИЕ....3
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ ДЛЯ ВОДИТЕЛЕЙ....4
ПРИРАБОТКА....5
1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ....6
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ....6
3. КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ....7
1. Сцепление....7
2. Передача....8
3
1. Подготовка к эксплуатации и запуск почвофрезы....9
2. Начало движения....9
3. Управление....9
4. Остановка....10
5. Работа рычага переключения передачи....10
6. Меры предосторожности....10
4. РЕГУЛИРОВКА....11
1. Регулировка высоты ручки....11
2. Регулировка поворота ручки....11
3. Регулировка сцепления....12
4. Дросселирование....12
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ....13
1. Техническое обслуживание....13
2. Смазка....14
3. Длительное хранение....15
6. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК....16

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ ДЛЯ ВОДИТЕЛЕЙ

1. До начала работы с новой машиной водитель должен внимательно прочесть инструкцию по эксплуатации, в противном случае – ответственность за вред, нанесенный из-за незнания правил эксплуатации почвофрезы, несет он сам.
2. Все детали передачи и креплений должны проверяться, когда почвофреза находится в остановленном положении.
3. В ходе работы будьте осторожны с ножевой бороной
4. Запрещено работать ночью при недостаточном освещении. Будьте осторожны: существует вероятность ожога раскаленной выхлопной трубой!
5. При работе в закрытом помещении, необходимо обеспечить отвод выхлопного газа.
6. Машина должна быть полностью остановлена при доливке масла и горючего.
7. Если на участке имеются большие камни и т.д., во избежание повреждения режущего инструмента уберите такие камни и очистите территорию.
8. Два винта между плугом и муфтой рамы-шасси должны быть затянуты. Угол врезания в землю может регулироваться верхней ручкой, глубина открывающейся борозды может контролироваться задним колесом, ширина – стяжкой.
9. Натяжение клиновых ремней достаточное, если есть включение сцепления и имеется достаточная мощность передачи. Проблему можно исправить регулировкой переднего или заднего положения двигателя.
10. К работе с почвофрезой запрещается допускать людей в состоянии алкогольного опьянения, слишком молодых, слишком уставших, с плохим состоянием здоровья или неопытных.
11. Надевайте рабочую одежду во время работы с почвофрезой
12. После переключения передачи переключайте рычаг сцепления медленно во избежание травмы, вызванной резким запуском почвофрезы.
13. При работе на крутом склоне обращайте внимание на равновесие или двигайтесь в направлении спуска.
14. Так как эта почвофреза не оснащена механизмом поворота, во время работы обращайте внимание на пространство для разворота и метод управления почвофрезой

ПРИРАБОТКА

Информация для оператора:

Для продления срока эксплуатации вашей почвофрезы перед началом работы ее необходимо приработать.

1. Подготовка и проверки перед началом приработки
   1) Подтяните все стыки между деталями
   2) Залейте горючее и масло согласно правилам, установленным в инструкции по эксплуатации
   3) Проверьте и отрегулируйте натяжение клиновых ремней

2. Критерии приработки

Период приработки с нагрузкой	Нагрузка почвофрезы	Время работы на каждой передаче ч.				Итого	Всего
							8
1	Без нагрузки	0,5	0,5	0,25	0,25	1,5	
2	Треть нагрузки	1	2			3	
3	Две трети нагрузки	2	2			4	

3. Меры предосторожности во время приработки
   1) Проверьте, нормально ли работает система управления во время приработки
   2) По завершении приработки замените машинное масло в двигателе и коробке передач. Затем следует провести осмотр и техобслуживание согласно правил, приведенных в разделе "Техобслуживание Класса 1".

1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Почвофреза имеет следующие преимущества: она имеет малый размер и вес, легка в обращении, надежна в работе, удобна в техобслуживании и при перевозке.

Эта машина в основном пригодна для использования на узких участках земли, в горных местностях, огородах, в плодовых и цветочных садах, теплицах.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Тип	Приводной
2. Габариты, мм	1430x520x820
3. Вес нетто, кг	82
4. Масса в рабочем состоянии, кг	104
5. Установленный двигатель	168F-2
6. Мощность, кВт	4.9 (6.5 лошадиные силы)
7. Основной привод	Клиновой ремень (13x8x1241-40)
8. Тип сцепления	(Ременное)
9. Передача	(1+1)x2 с двухсекционной коробкой передач, с прямозубыми цилиндрическими зубчатыми шестернями
10. Ширина бороны, см	40-90
11.Глубина бороны, см	150
12.Объем масла в коробке передач, л	1,7
13.Объем масла в картере двигателя, л	0,7

3. КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

1. Сцепление

Сцепление почвофрезы относится к типу ременного с использованием ремня и натяжного ролика, см. рисунок 2.

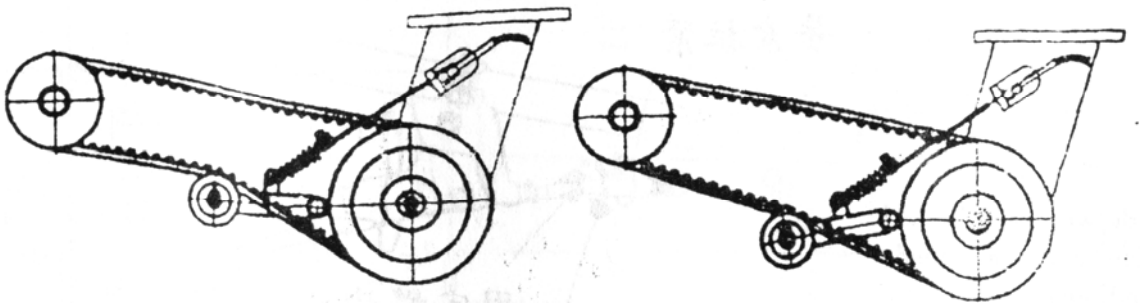
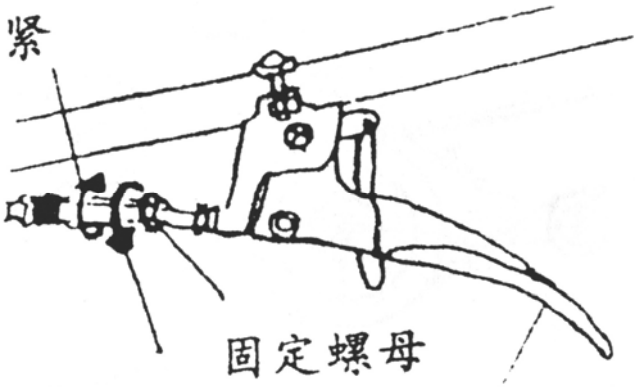


Рисунок 2. Сцепление

Функция сцепления заключается в подключении к двигателю и отключении от него коробки передач и рабочих устройств. При внезапном возникновении перегрузки сцепление будет пробуксовывать, чтобы защитить другие детали и узлы от повреждения.

Когда рычаг сцепления находится в выключенном состоянии, трос сцепления ослабляется, что заставляет натяжной ролик опуститься и соприкоснуться с ремнем, затем ремень и малый ролик опускаются, и подача мощности от двигателя на трансмиссию прекращается. Когда рычаг сцепления находится во включенном состоянии, трос сцепления натягивается, что заставляет натяжной ролик подняться и плотно прижать нижнюю часть ремня, затем малый шкив приводит в движение большой шкив, и начинается подача мощности.



Трос натянут
Трос ослаблен
Фиксирующая гайка
Рычаг сцепления

Рисунок 3

2. Передача

Передача почвофрезы относится к типу (1+1)х2 с двухсекционной коробкой передач и с прямозубыми цилиндрическими зубчатыми шестернями. На рисунке 4 показана ее конструкция, на рисунке 5 – распределение мощности.

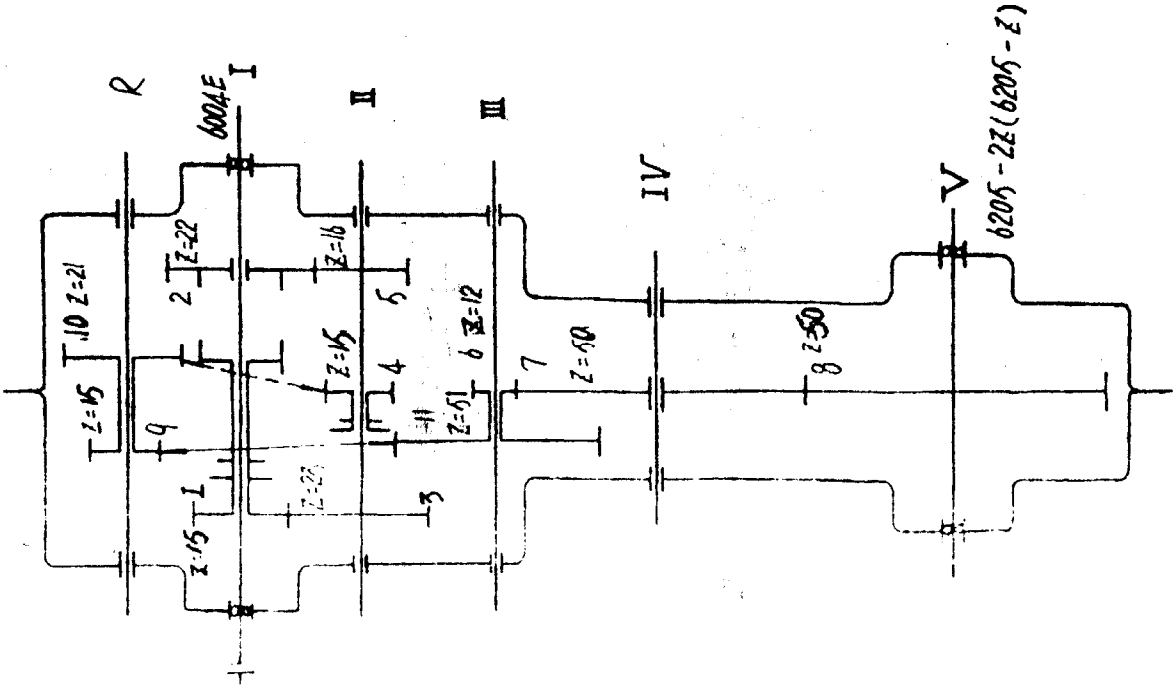


Рисунок 4. Схема передачи

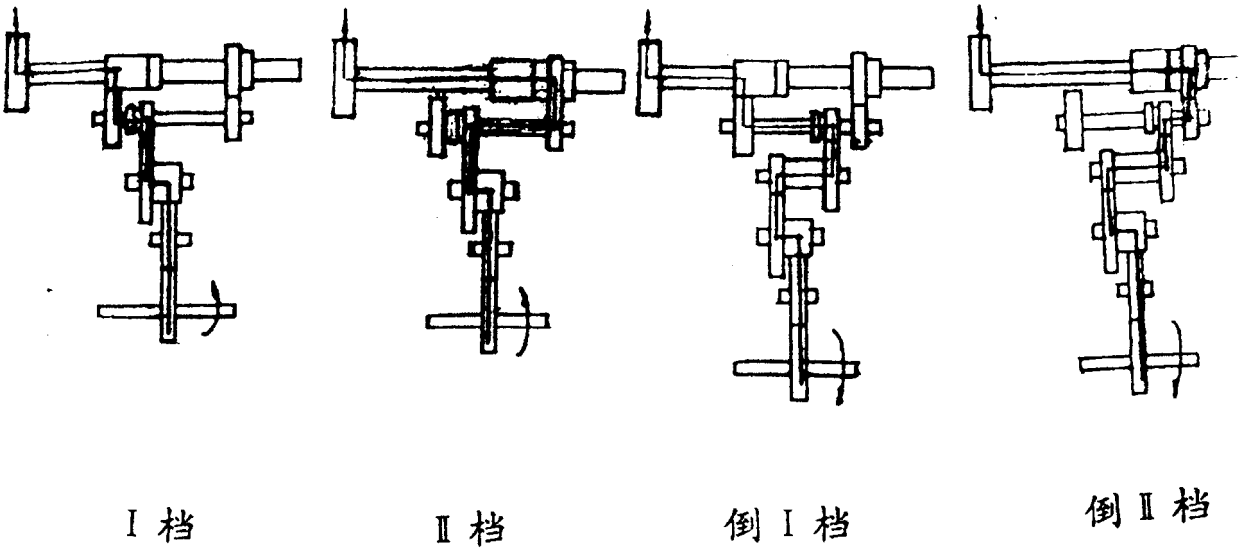


Рисунок 5. Распределение мощности на каждой передаче

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Подготовка к эксплуатации и запуск почвофрезы

(1) Проверьте масло и горючее согласно инструкции по эксплуатации
(2) Проверьте силу затяжки болтов в основных местах, особенно, соединительных болтов шасси
(3) Переведите рычаг сцепления в положение "выключено", рычаг переключения передачи - в "нейтральное" положение, газ – в положение "запуск"
(4) Запустите двигатель в соответствии с инструкциями, данными в справочнике пользователя для двигателя.

1. Начало движения

(1) Переведите рычаг переключения передач в любое необходимое положение.
(2) Добавьте газ (или используйте малый газ, если нет нагрузки), медленно и плавно переведите рычаг сцепления во включенное положение. После этого почвофреза тронется с места.

2. Управление

Для поворота сбавьте газ, снизьте скорость и подтолкните почвофрезу рукой.

3. Обратный ход

Переведите рычаг сцепления в выключенное положение, рычаг переключения передачи - в положение "реверс", затем верните рычаг

сцепления во включенное положение. После этого почвофреза будет двигаться назад. Данную процедуру рекомендуется выполнять на малом газе.

4. Остановка

Переведите рычаг сцепления в выключенное положение, рычаг переключения передачи - в "нейтральное" положение, затем постепенно сбавляйте газ до остановки почвофрезы.

5. Работа рычага переключения передачи

С правой стороны почвофрезы находятся два рычага переключения передачи. Имеется 4 передачи: две передние и две задние.

6. Меры предосторожности

(3) Горючее и масло должны отстояться по меньшей мере 48 часов перед использованием, а заправочный аппарат должен быть чистым.
(4) Правильно используйте дросселирующую заслонку. Подача горючего должна быть равномерной. Запрещается резко добавлять газ. Для кратковременной парковки переведите рычаг переключения передачи в "нейтральное" положение, и рычаг сцепления - во включенное положение. Двигатель работает вхолостую. Во время длительной парковки двигатель должен быть заглушен.
(5) После длительного простоя почвофрезы рекомендуется поработать вхолостую в течение 3-5 минут. Не давайте нагрузку, если техническое состояние двигателя не удовлетворительное.
(6) Если во время работы Вы услышите ненормальный шум, немедленно остановите почвофрезу, осмотрите его и устраните неполадку. Почвофрезу нельзя эксплуатировать до тех пор, пока не будет гарантировано его удовлетворительное техническое состояние.
(7) Перед переключением передач сначала следует выключить сцепление. Выключать его следует резко и полностью, а включать – медленно и равномерно.
(8) Запрещается регулировать или ремонтировать движущиеся части при включенном почвофрезе.
(9) В основной коробке передач почвофрезы имеется две передние передачи и две задние с разной скоростью. Эти передачи связаны с четырьмя шестернями, позволяющими выбрать скорость в зависимости от выполняемой работы.
(10) Скорость оборотов двигателя регулируется вручную рычагом газа, расположенным справа на рулевом управлении. Надавив дросселирующий рычаг вправо, вы увеличиваете обороты, влево – уменьшаете.
(11) Ширина культивации может регулироваться путем увеличения или уменьшения ширины ножей культиватора справа и слева в

зависимости от поставленных задач (минимальный шаг – 22см, максимальный – 60см).

(12) Глубина культивации твердой почвы и щебневых земель со щебнем может регулироваться посредством плугового штыря. Чем глубже плуговой штырь врезается в землю, тем больше будет глубина культивации, и наоборот.

5. РЕГУЛИРОВКА

1. Регулировка высоты ручки

Высота ручки может устанавливаться в 6 положениях, вверх и вниз. Послабьте фиксирующий винт и установите ручку в необходимое рабочее положение в зависимости от поставленной задачи, а затем опять затяните винт (Рис.7).

2. Регулировка поворота ручки

Седло ручки может поворачиваться на 180 градусов и устанавливаться в 12 положения. Вы можете отрегулировать угол поворота ручки в зависимости от топографии местности. При повороте послабьте фиксирующий винт, поверните ручку на нужный угол и опять затяните винт.

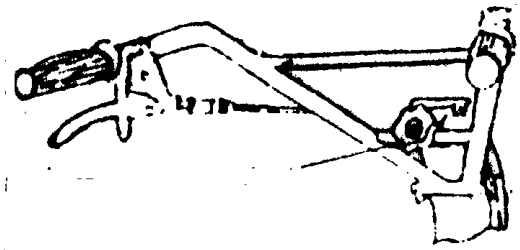


Рисунок 7. Фиксирующий винт для регулировки высоты ручки

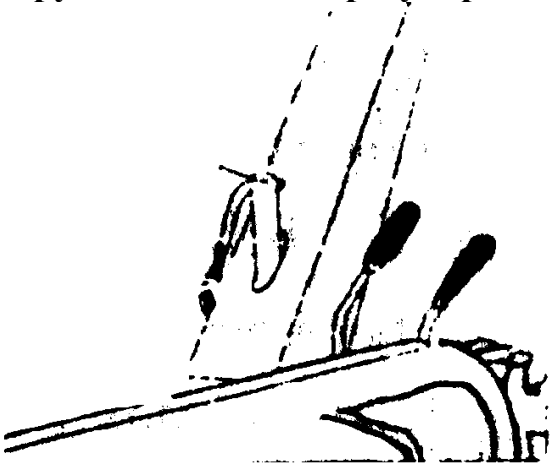


Рисунок 8. Фиксирующий винт для регулировки движения ручки.

3. Регулировка сцепления

При регулировке сцепления послабляйте 4 болта под двигателем для установки его в необходимое положение до тех пор, пока натяжение клиновых ремней не будет соответствовать приведенным ниже требованиям по регулировке, затем затяните 4 болта. (Рисунок 9).

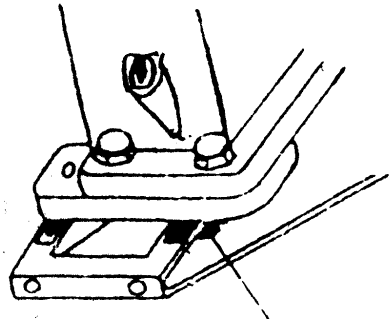


Рисунок 9.Болт.

Требования по регулировке:

(1) Когда рычаг сцепления находится во включенном состоянии, он поднимает натяжной ролик, и он плотно поджимает нижнюю часть клиновых ремней, приводя почвофрезу в движение (см. верхнюю часть рисунка 10). Оптимальным является параллельное положение клиновых ремней с обеих сторон шкива двигателя.

(2) Когда рычаг сцепления послаблен, натяжной ролик опускается, в результате чего соприкосновение между приводным ремнем и шкивом слабеет, и происходит отключение сцепления (см. нижнюю часть рисунка 10).

4. Дросселирование

Подача топлива и натяжение троса должны регулироваться на низких оборотах двигателя. Убедитесь в том, что регулятор скорости может быть отрегулирован на низкой скорости (рисунок 11).

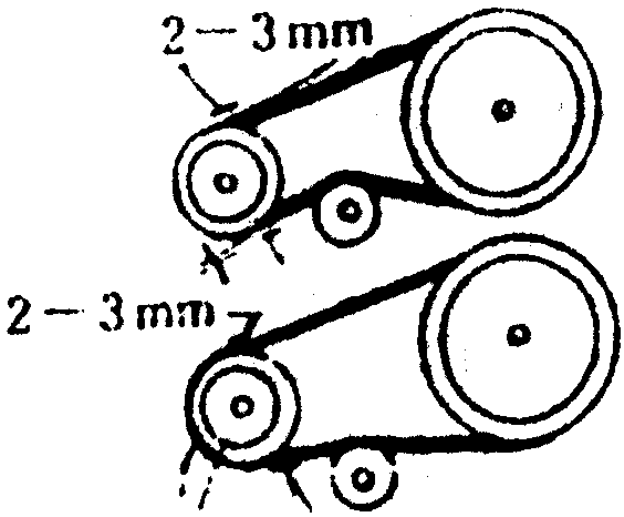


Рисунок 10. Шкив двигателя

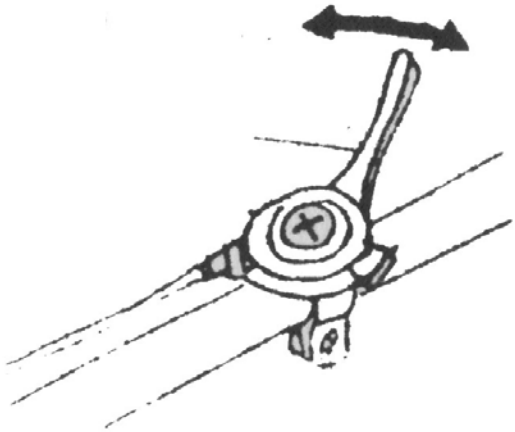


Рисунок 11. Положение дросселя на высоких и низких оборотах

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1. Техническое обслуживание

(1)Техническое обслуживание после каждой рабочей смены.

1. Очистьте всю поверхность машины и проверьте, нет ли утечек масла и горючего.
2. Проверьте все соединения, особенно, соединительные болты шасси и корпуса передачи.
3. Проверьте, достаточен ли уровень масла. Долейте масла при необходимости.
4. Проверьте рабочее состояние почвофрезы (подозрительные звуки из двигателя, выхлопной трубы и коробки передач). Проведите осмотр и ремонт, в случае необходимости.
5. После выполнения специальных работ проводите техническое обслуживание воздушного фильтра каждые 8-50 часов.
6. Смажьте детали согласно таблице.

(2)Техническое обслуживание Класса I (каждые 100 часов работы).

1. Выполните все работы, указанные в инструкции по техническому обслуживанию после каждой рабочей смены.
2. Смените машинное масло, снимите грязь с топливного фильтра и очистьте масляный фильтр.
3. Проверьте зазоры заборных и выхлопных клапанов двигателя и декомпрессора на соответствие требованиям. Отрегулируйте их при необходимости.
4. Проверьте работоспособность органов управления и отрегулируйте при необходимости.
5. Очистьте фильтрующий аппарат в топливном баке. Проверьте натяжение гаек на головке цилиндра и затяните их при необходимости.
6. Проверьте уровень масла в коробке передач и долейте при необходимости.
7. Смажьте детали согласно таблице.

(3) Техническое обслуживание Класса II (каждые 500 часов работы).

1. Выполните все работы, указанные в инструкции по техническому обслуживанию Класса I.
2. Очистьте коробку передач и замените масло. Масло доливать до перелива через отверстие.
3. Очистьте головку цилиндра, заборные и выхлопные клапаны, поршневые кольца, масляный фильтр, топливный бак, а также коробку передач, снимите нагар и грязь. Проверьте работоспособность и состояние вышеуказанных деталей и компонентов (герметичность воздушных клапанов, зазор поршневых колец, качество распыления горючего – в инжекторе, и т.д.), выполните необходимую регулировку или ремонт. Когда двигатель разобран, следует провести общую регулировку и пробный прогон.
4. Смажьте детали согласно таблице.

(3) Технический осмотр и ремонт (каждые 1500-2000 часов работы).

1. Протрите все детали и компоненты бензинным топливом.
2. Проверьте техническое состояние сальников подшипников и легко изнашиваемых деталей, замените их при необходимости.
3. Проверьте шестерни, валы и вилку, замените их в случае необходимости.
4. Проведите техническое обслуживание двигателя согласно инструкции по его эксплуатации.

2. Смазка

Смазка выполняется согласно инструкциям, приведенным в таблице смазки (смазка деталей двигателя должна проводиться согласно инструкции по эксплуатации двигателя).

Таблица смазки

	Место смазки	Смазка	Примечание	Период смазки
1	Все вращающиеся узлы органов управления	Машинное масло	Капните несколько капель из масленки	Раз в две смены
2	Коробка передач	Машинное масло	Лейте масло, пока оно не будет вытекать из контрольного отверстия	Доливайте раз в 30 часов работы и меняйте через каждые 600 часов

Примечание:
(1) Входные отверстия для смазки и смазочный аппарат должны быть чистыми.
(2) Для замены масла в коробке передач, почвофрезу следует остановить, затем слить масло, пока оно еще горячее, залить дизтоплива для очистки коробки, слить дизтопливо и залить новое машинное масло.
(3) Рекомендованные марки масла указаны ниже:
Двигательное масло: 15W40
Редуктор: ТАП15

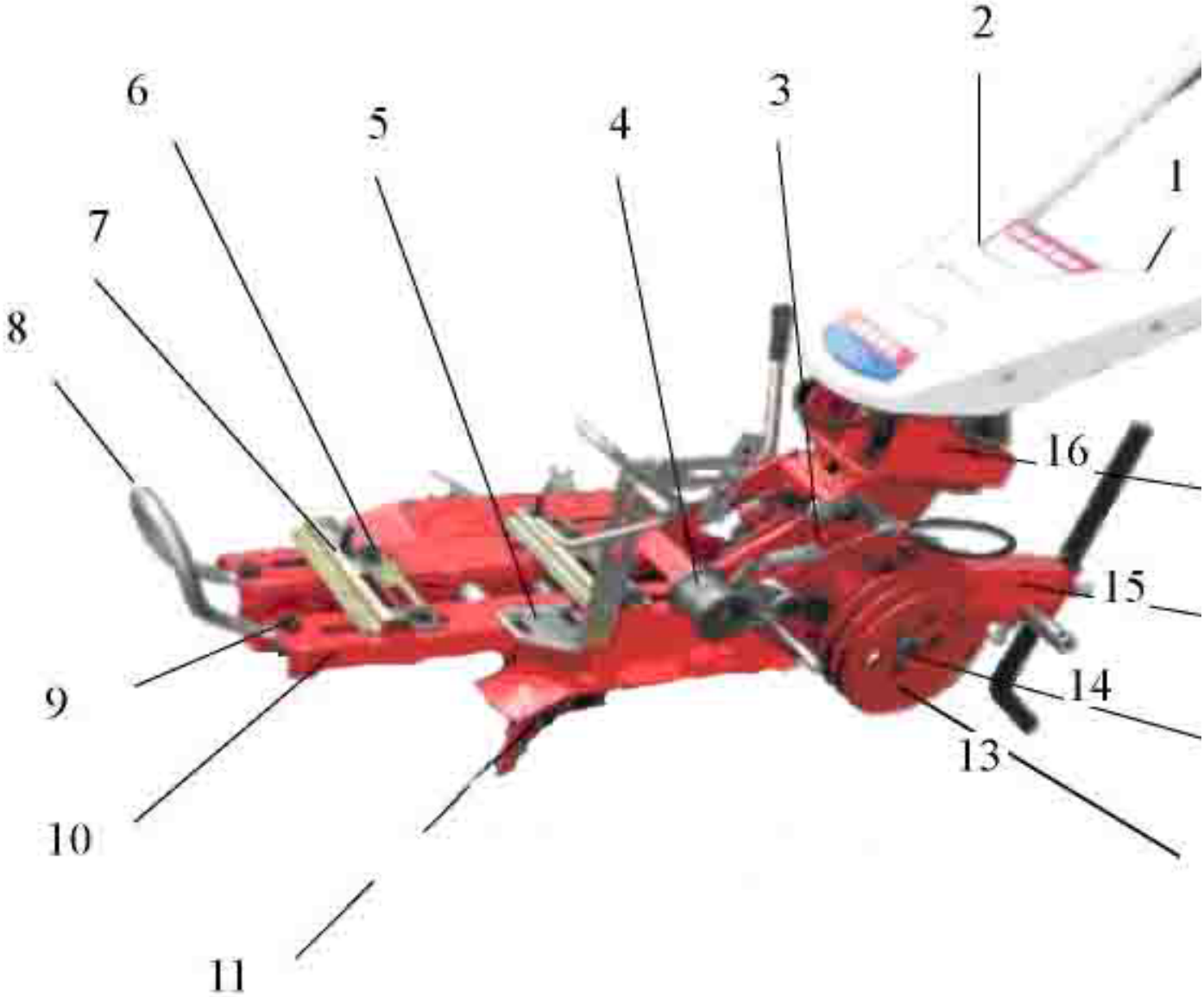
3. Длительное хранение

(1) Вытрите пыль и удалите грязь с внешней поверхности почвофрезы
(2) Слейте горючее, смазочное масло
(3) Установите рычаг сцепления в выключенное положение, послабьте клиновые ремни
(4) Установите рычаг переключения передачи в "нейтральное" положение
(5) Смажьте смазкой неокрашенные металлические поверхности всех ручек управления во избежание ржавления.
(6) Место хранения почвофрезы должно хорошо проветриваться, быть сухим и чистым.

7. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

	Неполадка	Причина	Способ устранения
1	Буксование клинового ремня	1. Масляная грязь на ремне или шкиве 2. Ремень слишком слабо натянут 3. Ремень сильно изношен	1. Удалите грязь 2. Отрегулируйте натяжение ремня 3. Замените ремень
2	Шум из коробки передач	1. Подшипник износился или поврежден 2. Зубы шестерни износились или заклинены 3. Зубы шестерни сломаны 4. Недостаток или плохое качество масла	1. Замените подшипник 2. Замените или отремонтируйте 3. Замените шестерню 4. Долейте или замените масло
3	Передача переключается с трудом или не включается	1. Зубы сцепились краями 2. Согнут рычаг переключения передач	1. Отремонтируйте шестерню 2. Отрегулируйте рычаг
4	Передача внезапно отключается	1. Ослаблена направляющая пружина 2. Застрял стальной направляющий шарик 3. Шестерня или хомут сильно износились 4. Шпонка хомута ослаблена	1.Замените пружину 2.Удалите железную стружку и грязь 3.Замените шестерню или хомут 4.Вставьте сильнее
5	Коробка передач слишком горячая	1. Поврежден подшипник 2. Неправильно установлены подшипник, шестерня или сальник 3. Неподходящая марка смазочного масла	1.Замените 2.Соберите заново 3.Замените смазочное масло
6	Утечка из коробки передач	1.Ослабление болта 2.Верхняя прокладка или сальник повреждены	1.Затяните болт и гайку 2.Замените

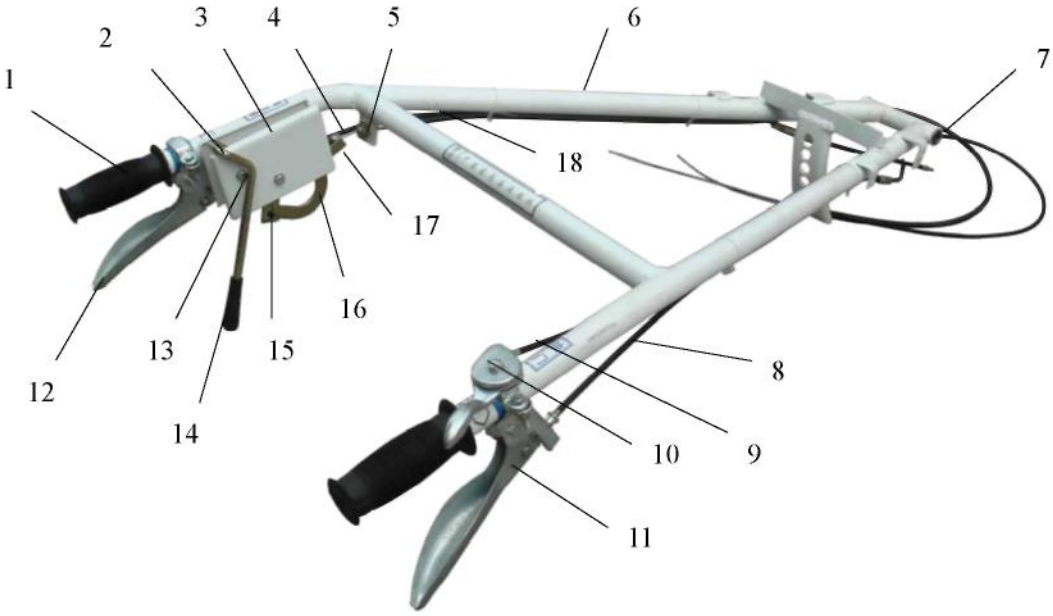
Рис. 1 Устройство ходовой части



№	Описание	Количество
1	Рулевая рама в сборе	1
2	Защитный кожух	1
3	Пружина натяжного шкива	1
4	Натяжной шкив	1
5	Кронштейн опорной рамы	1
6	Винт М10Х20	4
7	Посадочное место двигателя	2
8	Бампер	1
9	Винт М10Х30	2

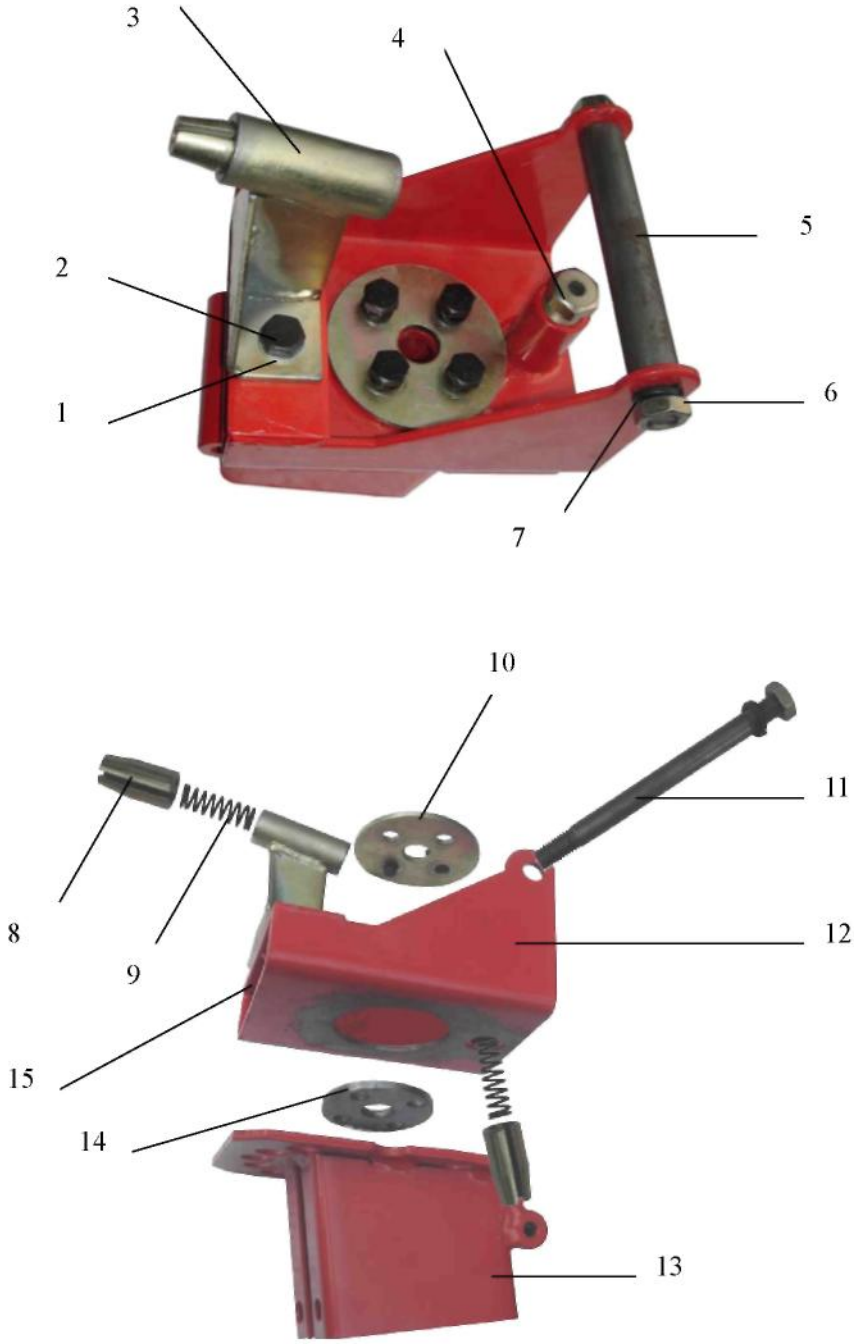
10	Рама ходовой части	1
11	Редуктор	1
13	Шкив редуктора	1
14	Уплотнение	1
15	Направляющий стержень	1
16	Устройство рулевого управление	1

Рис. 2 УСТРОЙСТВО РУКОЯТКИ РАМЫ



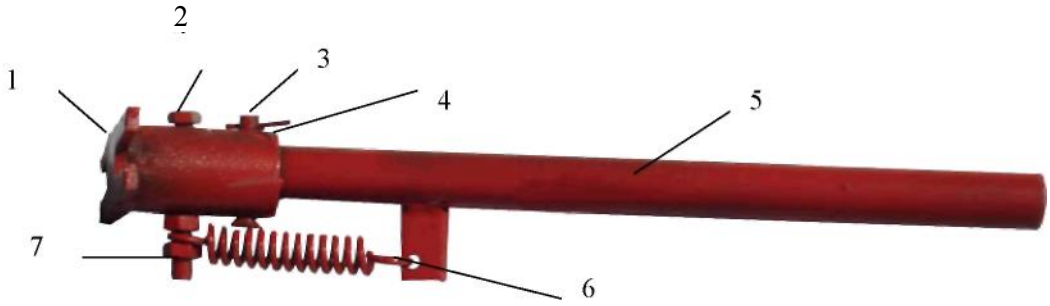
№.	Описание	Количество	Код
1	Резиновая рукоятка	2	
2	Ручка сцепления	1	
3	Защитный щиток ручки	1	
4	Левый трос рулевого управления	1	
5	Регулировочный винт	1	
6	Рукоятка рамы, сварная конструкция	1	
7	Вал рукоятки	1	
8	Правый трос рулевого управления	1	
9	Трос газа	1	
10	Рукоятка газа	1	
11	Правая ручка рулевого управления	1	
12	Левая ручка рулевого управления	1	
13	Винт М6Х16	2	GB5780-86
14	Резиновая рукоятка сцепления	1	
15	Штифт оси 6Х15	2	
16	Соединительная планка	1	
17	Гнездо главной тяги	1	
18	Хомут главной тяги	1	

Рис. 3 Регулировочное гнездо рукоятки рамы



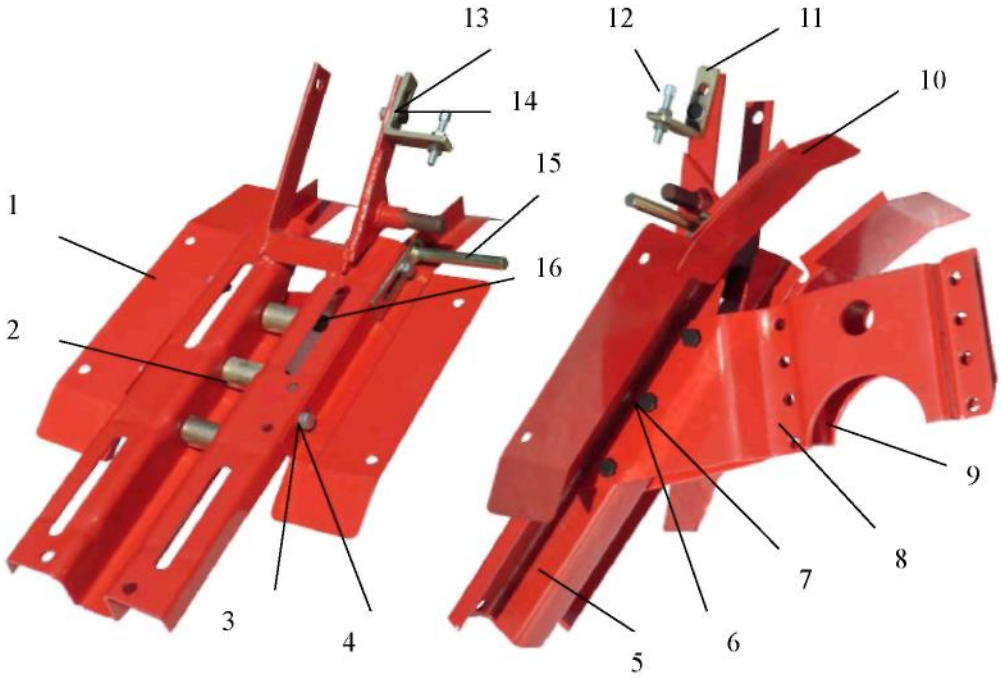
№	Описание	Количество	Код
1	Винт М10Х35	6	GB29.1-88
2	Шайба10	6	GB96-85
3	Штифт оси вертикальной позиции	1	
4	Заглушка	1	
5	Ось руля	1	
6	Гайка М12	2	GB6172-86
7	Шайба 12	2	GB93-87
8	Положение штифта	2	
9	Пружина	2	
10	Нажимная пластина	1	
11	Ось вращения	1	
12	Подвижное гнездо – сварное устройство	1	
13	Гнездо	1	
14	Прижимная пластина.	1	
15	Гайка М10	2	GB6172-86

Рис. 4 Предохранительная пластина



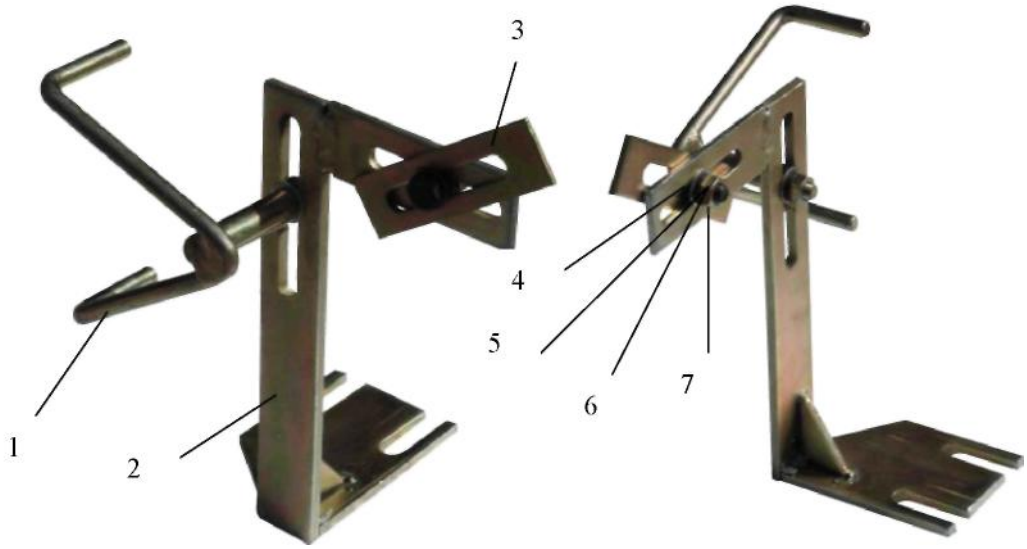
№	Описание	Количество	Код
1	Нерегулируемое гнездо	1	
2	Винт М6 Х 50	1	GB29.1-88
3	Шплинт оси II	1	
4	Шплинт	1	GB91-86
5	Опорный стержень	1	
6	Пружина	1	
7	Гайка М6	2	GB6172-86

Рис. 5 Устройство рамы шасси



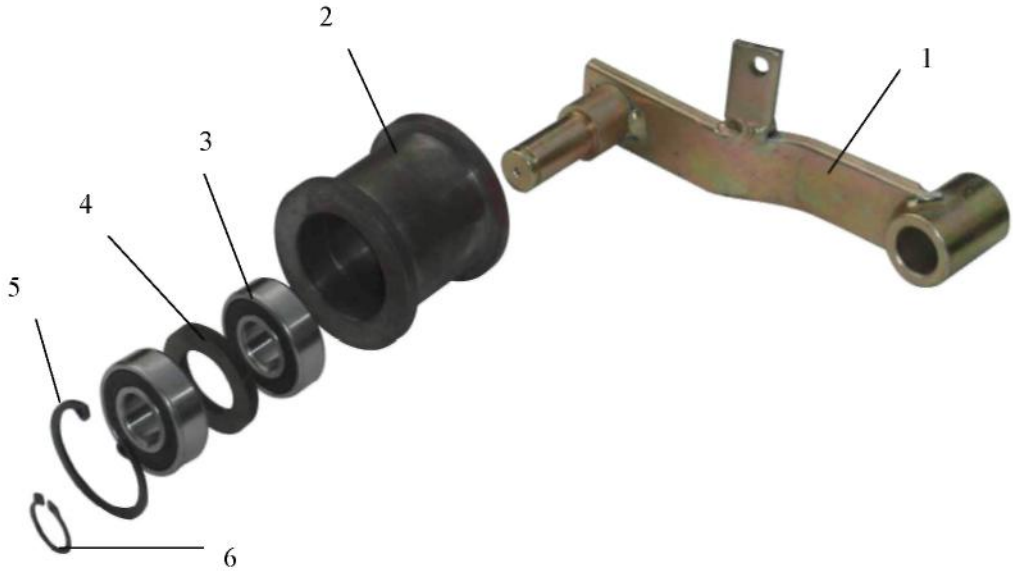
№	Описание	Количество	Код
1	Правосторонняя грязезащитная пластина	1	
2	Втулка	3	
3	Шайба 8	4	GB93-87
4	Винт M8 X 20	4	GB5781-86
5	Рама шасси	1	
6	Шайба 10	3	GB93-87
7	Винт M10X70	3	GB5781-86
8	Левая опорная пластина	1	
9	Правая опорная пластина	1	
10	Левосторонняя грязезащитная пластина	1	
11	Нерегулируемое гнездо главной тяги	1	
12	Регулировочный винт	1	
13	Шайба 10	2	GB93-87
14	Винт M10X30	2	GB5781-86
15	Опорный стержень	1	
16	Гайка M10 M10	3	GB6170-86

Рис.6 Устройство опорной рамы



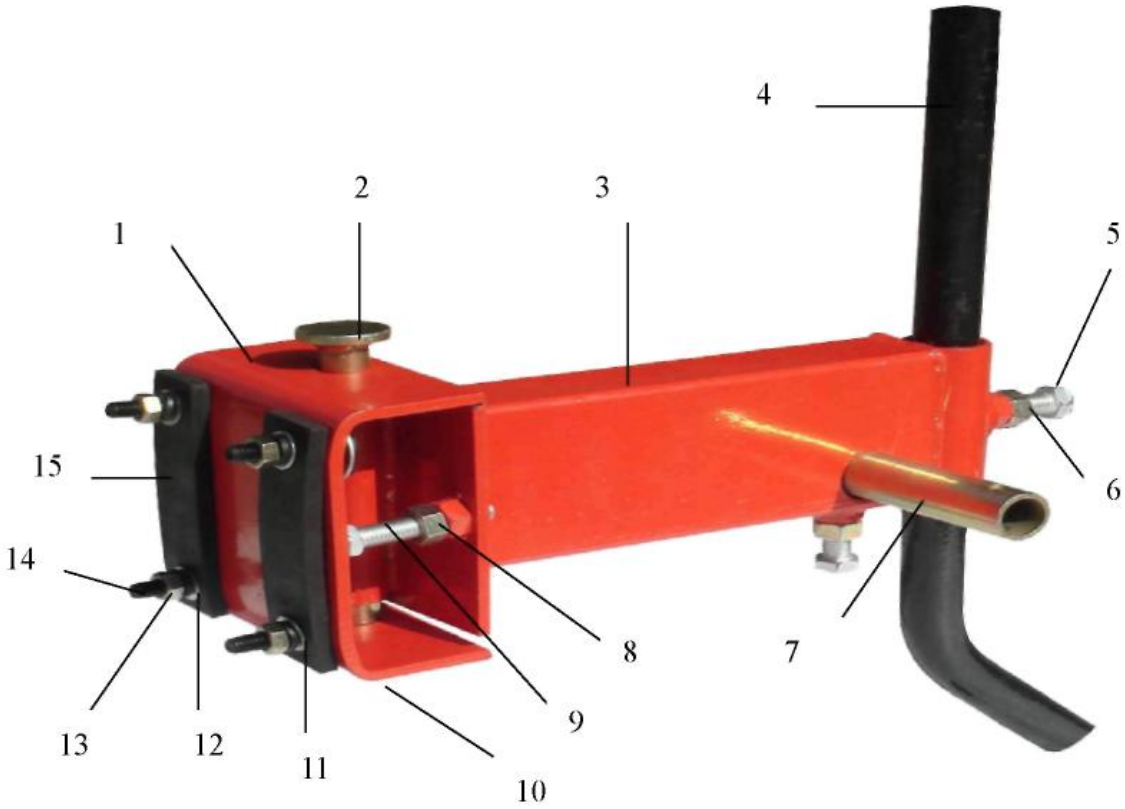
№	Описание	Количество	Код
1	Успокоитель клинового ремня	1	
2	Устройство опорной рамы	1	
3	Соединительная пластина	1	
4	Шайба 8	2	GB95-85
5	Шайба 8	2	GB93-87
6	Гайка M8	2	GB6170-86
7	Винт M8 X 20	1	GB5781-86

Рис.7 Натяжной ролик



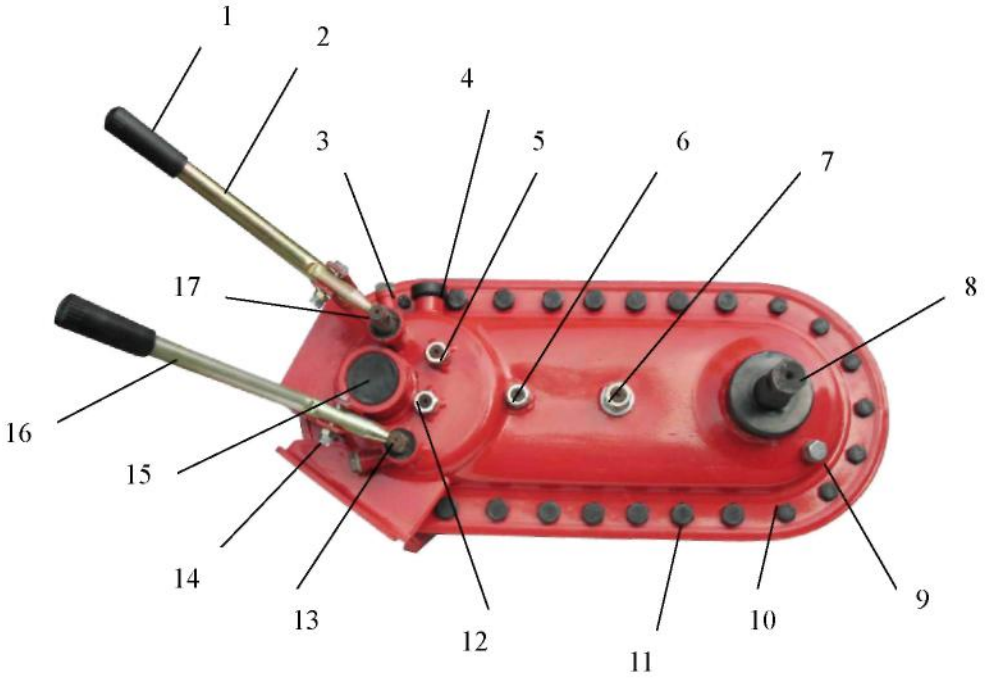
№	Описание	Количество	Код
1	Сварное устройство натяжного шкива	1	
2	Натяжной шкив	1	
3	Подшипник 6202-RZ	2	GB279-88
4	Разделительное кольцо	1	
5	Стопорное кольцо 35	1	GB893.1-86
6	Стопорное кольцо 15	1	GB894.1-86

Рис. 8 Устройство направляющего стержня



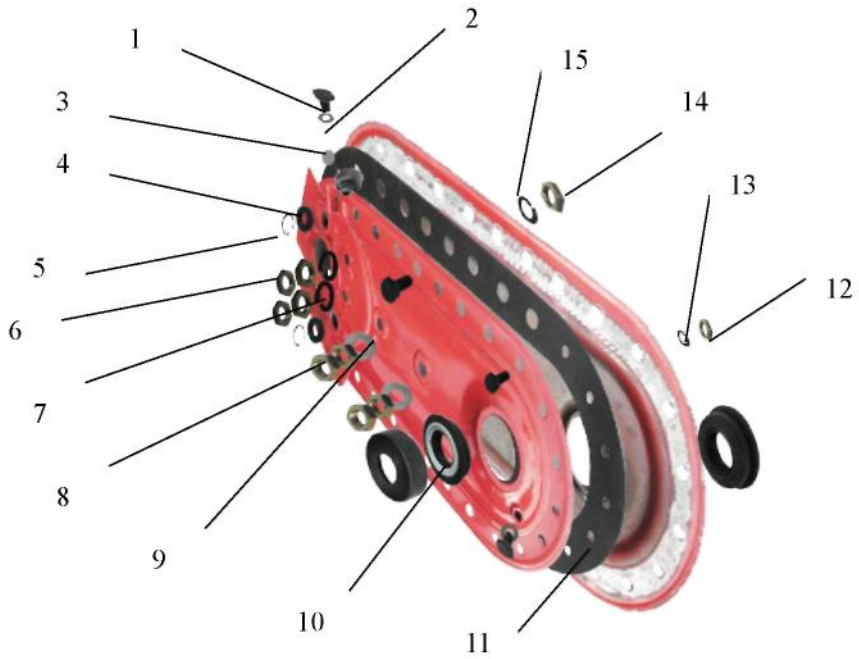
№	Описание	Количество	Код
1	U-подобная пластина	1	
2	Палец	1	
3	Сварная направляющая балка	1	
4	Глубиномер	1	
5	Винт M12X40	2	GB5781-86
6	Гайка M12	2	GB6170-86
7	Опорный стержень ротора	1	
8	Гайка M10	2	GB6170-86
9	Винт M10X50	2	GB5781-86
10	Шплинт	1	
11	Шайба 8 il8	4	GB95-85
12	Шайба 8 il8	4	GB93-87
13	Гайка M8	4	GB6170-86
14	Винт M8 X 40	4	GB5781-86
15	Резиновая пластина	2	

Рис.9 Устройство коробки передач



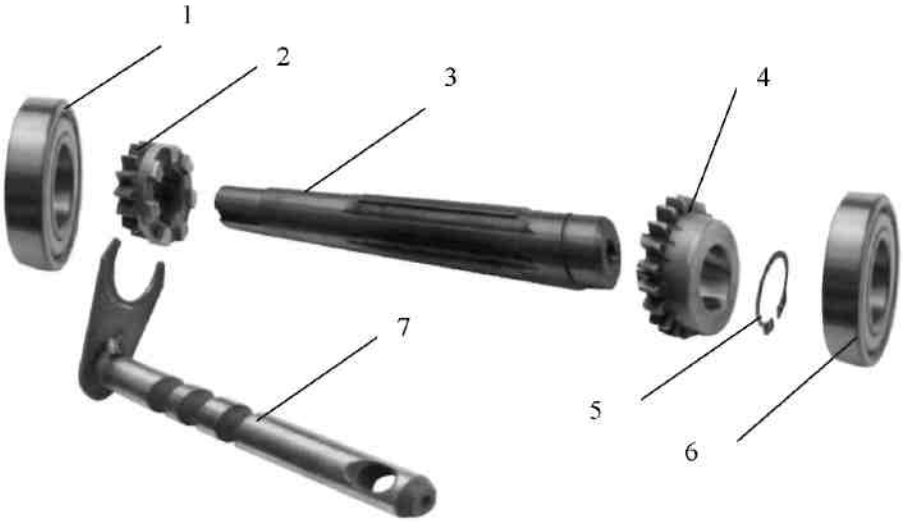
№	Описание	Количество
1	Резиновая Рукоятка	2
2	Рычаг переключения передач	1
3	Винт М6Х16	7
4	Пробка заливочного отверстия	1
5	Третья ось	1
6	Четвертая ось	1
7	Пятая ось	1
8	Ось	1
9	Винт М10Х10	3
10	Винт М8 Х 16	7
11	Винт М10Х20	14
12	Вторая ось	1
13	Вилка переключения передач	1
14	Винт М6Х30	2
15	Уплотняющая пробка	1
16	Рычаг переключения передач	1
17	Вилка переключения передач	1

Рис. 10 УСТРОЙСТВО КАРТЕРА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ



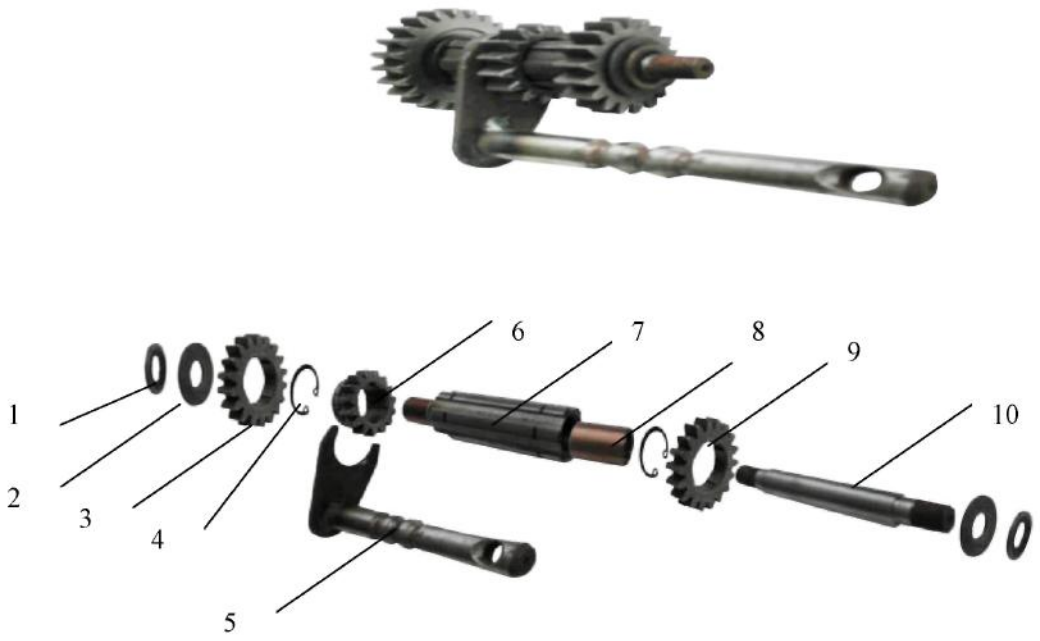
№	Описание	Количество
1	Нейлоновое уплотнение	2
2	Пружина	2
3	Стальной шар 7.8	2
4	Стопорное кольцо 22	2
5	Сальник	2
6	Гайка М10	8
7	Шайба 10	4
8	Гайка М10	4
9	Шайба	4
10	Сальник 25х47х54х13х7	2
11	Прокладка редуктора	1
12	Гайка М8	7
13	Шайба 8	7
14	Гайка М10	14
15	Шайба 10	14
16	Гайка М6	7
17	Шайба 6	7

Рис.11 Устройство первичного вала



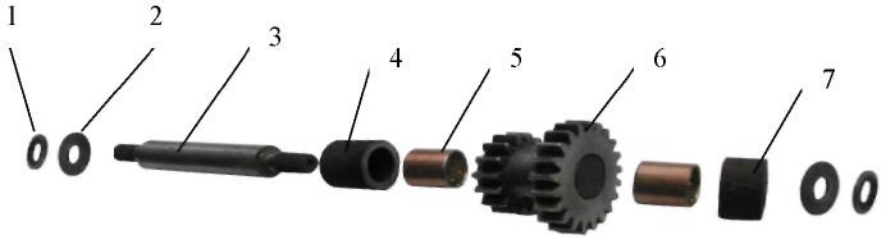
№	Описание	Количество
1	Подшипник 6004	1
2	Шестерня 7	1
3	Вал первичный	1
4	Шестерня I	1
5	Стопорное кольцо 20	1
6	Подшипник 6004	1
7	Вилка переключения передач 1	1

Рис. 12 Устройство вторичного вала



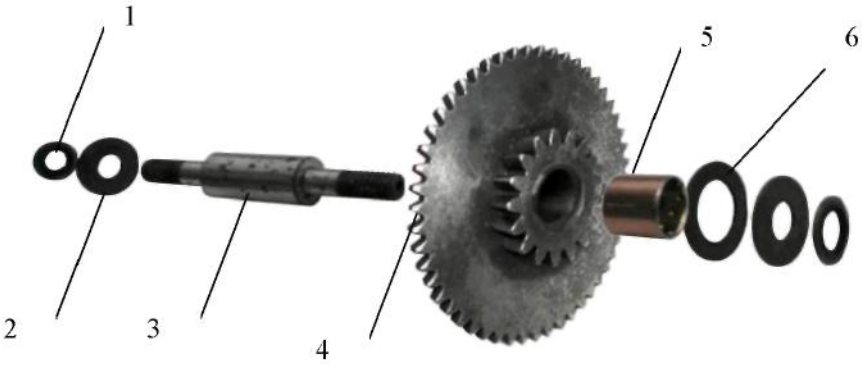
№	Описание	Количество
1	Стальная прокладка	2
2	Шайба	2
3	Шестерня 6	1
4	Стопорное кольцо 22	2
5	Вилка переключения передач 2	1
6	Шестерня 2	1
7	Вал-шестерня	1
8	Втулка 14 X 12 X 20	2
9	Шестерня 8	1
10	Вал вторичный	1

Рис. 13 Устройство третьего вала



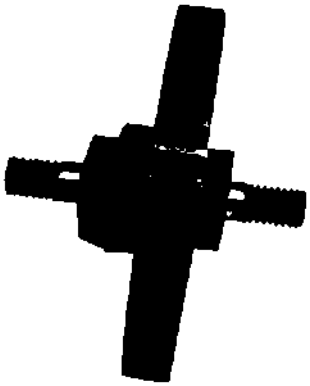
№	Описание	Количество
1	Стальная шайба	2
2	Шайба	2
3	Вал третий	1
4	Втулка 1	1
5	Втулка 18Х16Х16	2
6	Шестерня 3	1
7	Втулка 2	1

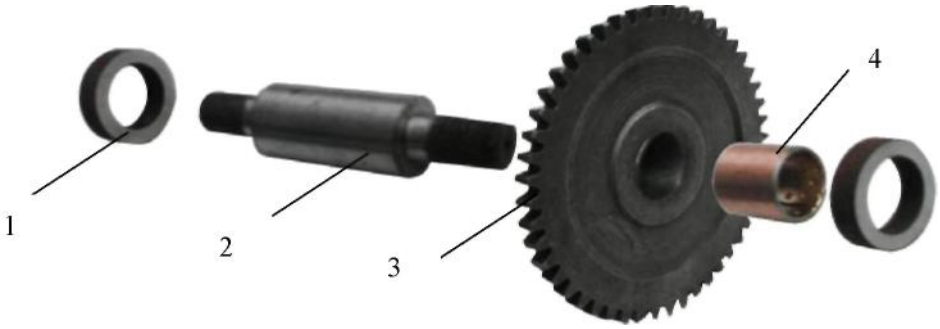
Рис. 14 Устройство четвертого вала



№	Описание	Количество
1	Стальная шайба	2
2	Сальник	2
3	Вал четвертый	1
4	Шестерня 4	1
5	Втулка 20 X 18 X 16	1
6	Распорное кольцо четвертого вала	1

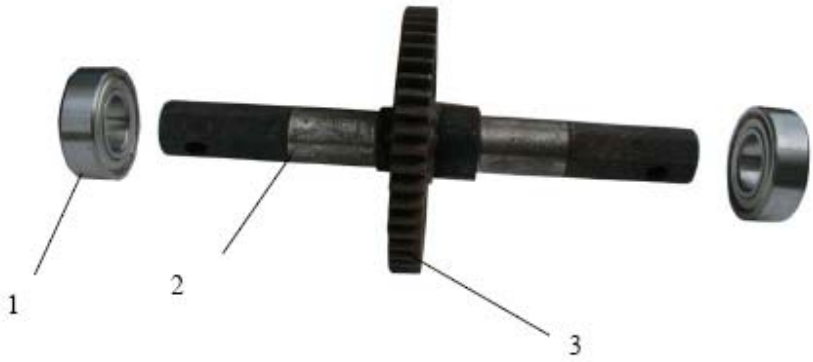
Рис. 15 Устройство пятого вала





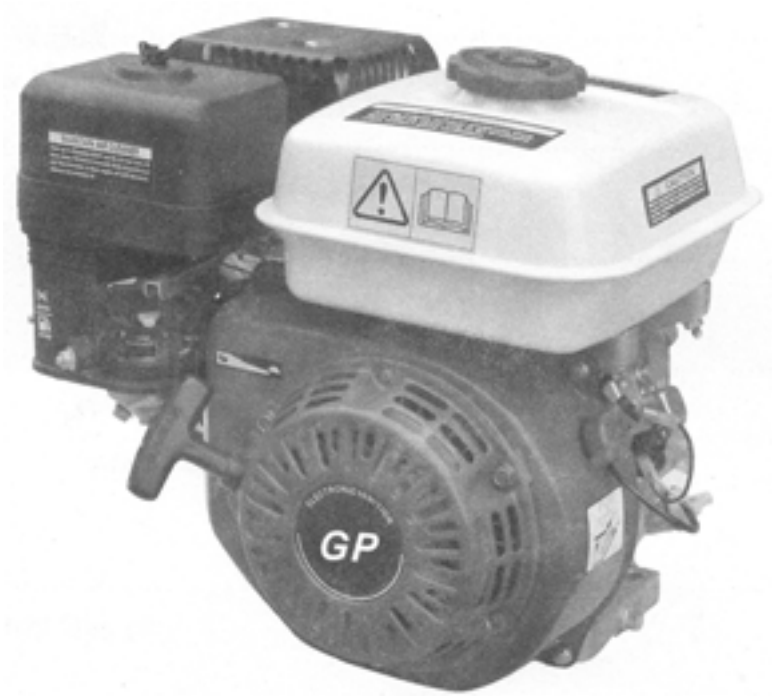
№	Описание	Количество	Примечание
1	Распорное кольцо пятого вала	2	
2	Вал пятый	1	
3	Шестерня 5	1	
4	Втулка 23 X 20 X 22	1	

Рис.16. Устройство ведущей оси



№.	Описание	Количество
1	Подшипник 6205Z	2
2	Ось, ведущая с шестерней	1
3	Шестерня	1

БЕНЗИНОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Благодарим Вас за приобретение бензинового двигателя общего назначения.

Эта ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ расскажет Вам, как эксплуатировать и проводить техническое обслуживание Вашего бензинового двигателя. Для обеспечения правильной эксплуатации двигателя, пожалуйста, прочтите эту инструкцию, прежде чем приступать к работе. Внимательно следуйте всем изложенным здесь правилам, чтобы сохранить Ваш двигатель в идеальном рабочем состоянии.

Эта ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ освещает основные аспекты эксплуатации двигателя. Если у Вас есть какие-либо вопросы относительно этой инструкции или какие-либо предложения, пожалуйста, обратитесь к своему региональному дилеру.

ВНИМАНИЕ!
Этот бензиновый двигатель общего назначения разработан для безопасной и надежной работы при условии, что он будет эксплуатироваться согласно данной ИНСТРУКЦИИ. Внимательно прочтите эту ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, прежде чем начинать работу с двигателем. Невыполнение этого условия может привести к травме или поломке двигателя.

Содержание

Содержание 36
1. Правила техники безопасности 36
2. Технические характеристики и описание деталей 37
2-1. Технические характеристики 37
2-2. Описание деталей 38
3. Топливо и машинное масло 39
3-1. Топливо 39
3-2. Машинное масло 39
4. Осмотр перед началом работы 40
4-1. Проверка топлива 40
4-2. Проверка воздушного фильтра 41
4-3. Проверка машинного масла 41
4-4. Проверка закрепленности всех болтов 41
4-5. Поиск утечек топлива и масла 41
5-1. Запуск двигателя 41
5-2. Остановка двигателя 44
6. Проверка и техобслуживание 45
6-1. Ежедневная и периодическая проверка 45
Таблица периодических проверок 45
6-2. Техническое обслуживание деталей 45
7. Хранение двигателя 47
8. Устранение неполадок 47

1. Правила техники безопасности

ВНИМАНИЕ!

Соблюдение этих правил очень важно для обеспечения безопасности работы. Пожалуйста, соблюдайте эти правила!

- Никогда не позволяйте работать с двигателем лицам, которые не ознакомлены с данной ИНСТРУКЦИЕЙ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ или не поняли ее!
- Никогда не включайте двигатель в закрытом или плохо проветриваемом помещении!
- Держите двигатель по меньшей мере в метре от воспламеняющихся веществ!
- Не курите при заправке двигателя!
- Не включайте двигатель, если имеется пролив бензина! Вытрите переливающийся и пролитый бензин.
- Не снимайте колпачок топливного бака и не доливайте горючее, если двигатель включен или еще не остыл! (Доливайте горючее, после того как двигатель остыл. Подождите 2 минуты или дольше после остановки двигателя).
- Не включайте двигатель со снятым глушителем или воздушным фильтром!

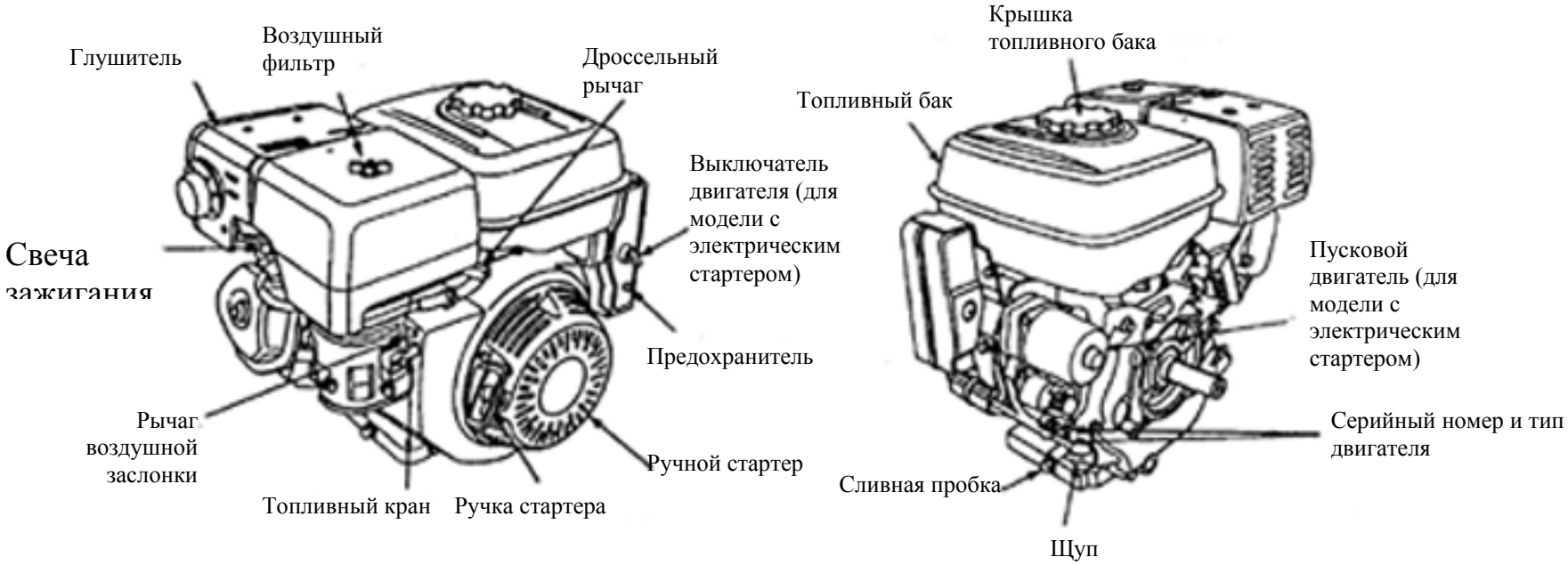
- Не прикасайтесь к глушителю, крышке глушителя или корпусу двигателя, если двигатель включен или еще не остыл!

2. Технические характеристики и описание деталей

1. 2-1. Технические характеристики

Модель	160	200	240	270	340	390
Тип	Четырехтактный, одноцилиндровый, бензиновый с воздушным охлаждением и наклонением оси на 25°					
Объем, $см^3$	163	196	242	270	337	389
Диаметр х ход	68 х 45	68 х 54	73 х 58	77 х 58	82 х 64	88 х64
Коэффициент сжатия	8,5:1		8,2:1		8,0:1	
Макс. мощность, кВт/л.с.	4,0/5,5	4,8/6,5	5,9/8,0	6,6/9,0	8,1/11,0	9,6/13,0
Макс. вращающий момент, кгм/об.мин	1,1/2500	1,35/2500	1,7/2500	1,95/2500	2,4/2500	2,5/2500
Направление вращения	Против часовой стрелки (если смотреть на торец вращающегося механизма)					
Стартер	Ручной				Ручной или электрический	
Система зажигания	Бесконтактный транзистор					
Система охлаждения	Принудительное воздушное охлаждение					
Объем топливного бака, л	3,6		6,0		6,5	
Объем смазочного масла, л	0,6		1,1		1,4	
Габаритные размеры (длина х ширина х высота), мм	420 х 312 х335		430 х 380 х 410		450 х 380 х 433	
Вес в незаправленном состоянии, кг	15	16	25	25	31	31

2. 2-2. Описание деталей

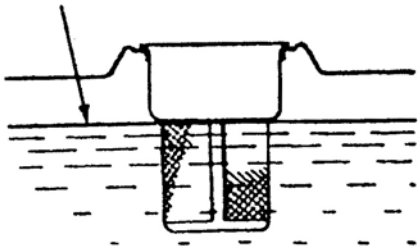


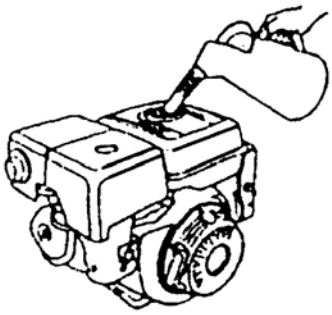
3. Топливо и машинное масло

3. 3-1. Топливо

- Применяйте чистый, свежий, неэтилированный бензин.
- Не подмешивайте машинное масло к бензину.
- При заправке топливного бака не переливайте бензин выше уровня.

Верхний уровень топлива



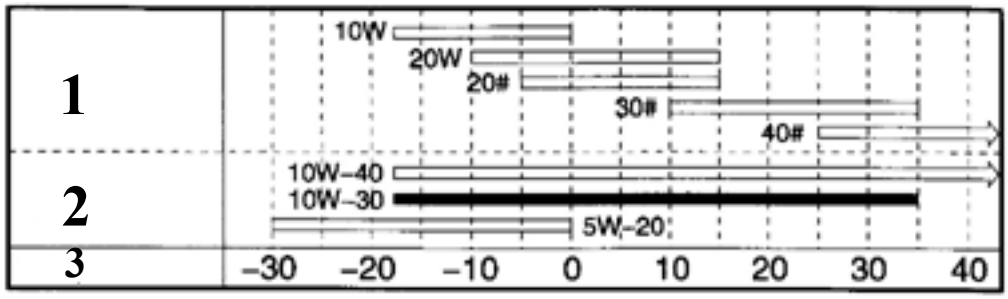


ВНИМАНИЕ!

- Пламя и повышенная температура могут привести к взрыву бензина. Будьте крайне внимательны с огнем при работах с бензином.

4. 3-2. Машинное масло

- Используйте машинное масло согласно нижеприведенной таблице:



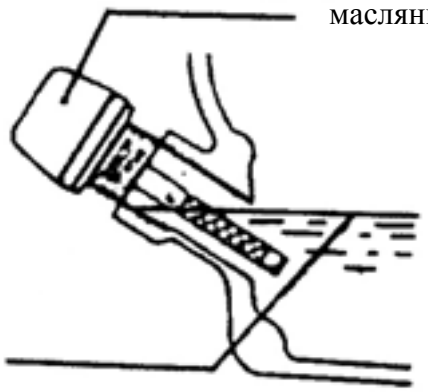
1. Масло одного сорта
2. Масло нескольких сортов
3. Температура, °C

Примечание: Рекомендованная марка машинного масла SAE 15W-30.

- Не подмешивайте к машинному маслу промышленные добавки.
- Не подмешивайте к машинному маслу бензин.

ВНИМАНИЕ!

Двигатель поставляется без масла в картере и в воздушном фильтре. Перед включением двигателя проведите проверку масла, следуя нижеприведенным инструкциям:



1. Когда доливаете масло и при проведении осмотра, размещайте двигатель на ровной поверхности;
2. Проверяйте уровень масла с вывинченным масляным манометром;
3. Налейте масло до уровня масляного манометра;
4. Перед запуском двигателя плотно ввинтите масляный манометр на место.

ЗАЛИВКА МАСЛА

Проверьте, не ослаблены ли все соединяющие болты.

Проверьте все рычаги (дроссельной заслонки, сцепления, рычага переключения скоростей, передачи заднего хода, выключателя зажигания). Если их ход не слишком плавный при нажатии или же их состояние неудовлетворительное, произведите повторную регулировку рычагов.

Переведите рычаг переключения передач на коробке скоростей в «Нейтральное положение».

Заполнение маслом

Залейте масло типа 15W-40 в картер бензинового двигателя.

Для проверки уровня масла применяйте масляный щуп с меткой на нем. Уровень масла должен быть ниже метки на щупе.

Добавьте масло типа 15W-40 в воздухоочиститель. Снимите крышку воздухоочистителя и добавьте около 0.2 л масла на пористый материал.

Произведите заливку топлива: в данный агрегат необходимо заливать топливо с октановым числом 95.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не заливайте топливо выше имеющейся отметки.

4. Осмотр перед началом работы

5. 4-1. Проверка топлива

- Есть ли в баке топливо?
- Используется ли старый бензин?
- Правильно ли закрыта крышка топливного бака?

ВНИМАНИЕ!
Будьте крайне осторожны с огнем при работах с бензином. В противном случае может произойти взрыв или пожар.

6. 4-2. Проверка воздушного фильтра

- Чист ли фильтрующий элемент?
- Если фильтрующий элемент загрязнился, прочистите его.

7. 4-3. Проверка машинного масла

- Заправлен ли двигатель рекомендованной маркой машинного масла? Чисто ли это масло?
- Если масла недостаточно, оно не чистое, либо использовалось дольше указанного времени, долейте или замените масло.

8. 4-4. Проверка закрепленности всех болтов

- Все ли болты хорошо затянуты?
- Обязательно проверьте болт, которым крепится глушитель. (Выполняйте эту проверку, когда глушитель остыл).

9. 4-5. Поиск утечек топлива и масла

- Имеются ли утечки топлива или масла? Если имеются, проведите необходимые ремонтные работы

5. Запуск и остановка двигателя

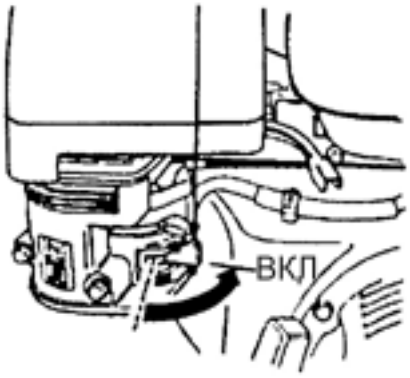
10.5-1. Запуск двигателя

ВНИМАНИЕ!

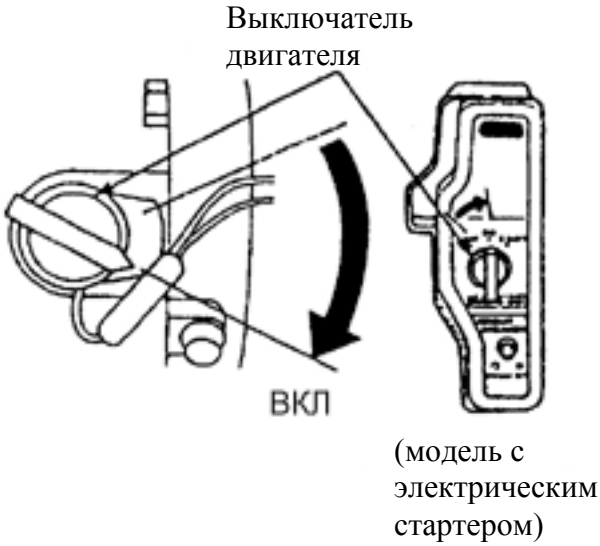
Перед включением двигателя внимательно прочтите и усвойте разделы «Правила техники безопасности» и «Осмотр перед началом работы» этой ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

1. ОТКРОЙТЕ топливный кран

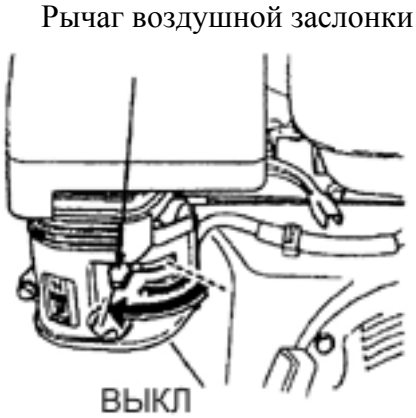
Топливный кран



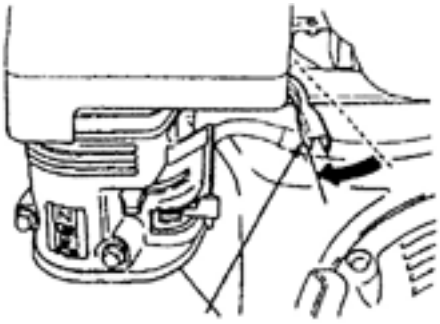
2. Переведите выключатель двигателя в положение ВКЛ.



3. Полностью ЗАКРОЙТЕ воздушную заслонку



4. Немного поверните дроссельный рычаг для ОТКРЫТИЯ

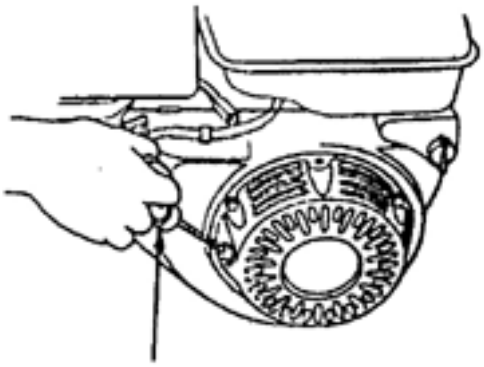


Дроссельный рычаг

5. Включите двигатель следующим образом:

a. Запуск вручную:

- Возьмитесь за ручку стартера и осторожно потяните за нее до ощущения сопротивления, а затем резко потяните ручку из этого положения;
- Плавно верните ручку стартера в первоначальное положение после запуска двигателя.



Ручка стартера

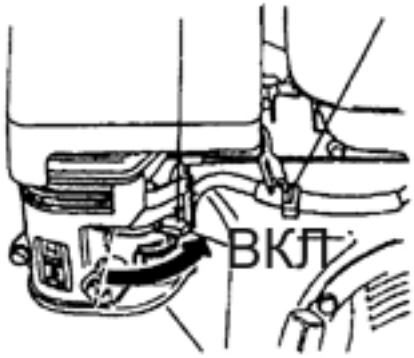
b. Запуск с электрическим стартером:

- Переведите переключатель двигателя в положение «ЗАПУСК» (START); и удерживайте его в таком положении до запуска двигателя.
- Если в течение 5 секунд после включения электрического стартера двигатель не запускается, подождите 10 секунд и повторите попытку.
- После запуска двигателя отпустите выключатель, он вернется в положение ВКЛ (или РАБОТА).

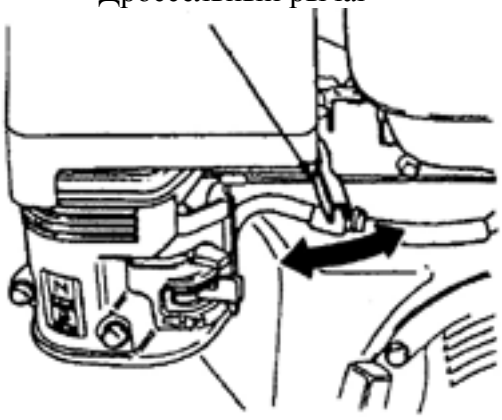
Выключатель двигателя
(модель с электрическим стартером)

6. После запуска двигателя постепенно поворачивайте рычаг воздушной заслонки до положения ПОЛНОСТЬЮ ОТКРЫТ (OPEN) и установите дроссельный рычаг в положение максимальной подачи топлива. Перед тем, как приступить к работе, прогрейте двигатель в течение примерно трех минут.

Рычаг воздушной заслонки

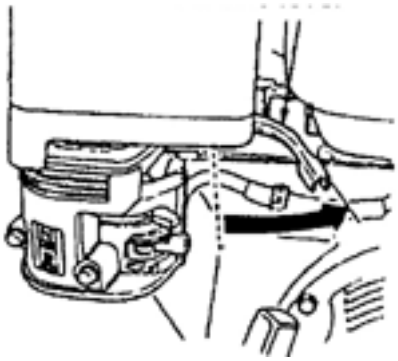


Дроссельный рычаг



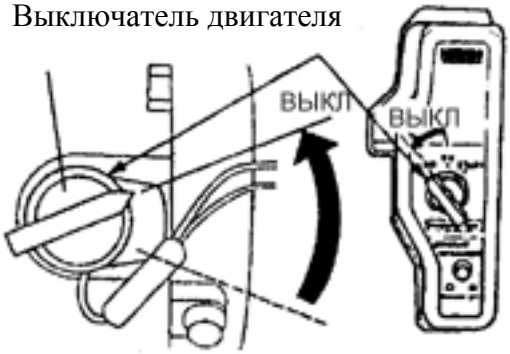
11.5-2. Остановка двигателя

1. Поверните дроссельный рычаг в положение «ЗАКРЫТО» (CLOSE). Дроссельный рычаг



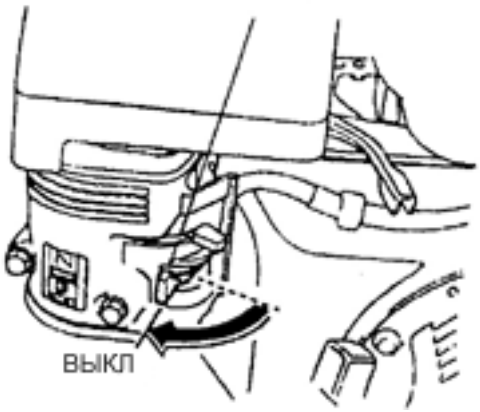
2. Поверните выключатель двигателя в положение «ВЫКЛ» (OFF)

Выключатель двигателя



(Модель с электрическим стартером)

Топливный кран



3. Закройте топливный кран.

Примечание:

- В случае аварийной ситуации, остановите двигатель, повернув выключатель в положение «ВЫКЛ» (OFF).

ВНИМАНИЕ!

- Во избежание повреждения никогда не останавливайте двигатель на высокой скорости при большой нагрузке.

6. Проверка и техобслуживание

12.6-1. Ежедневная и периодическая проверка

ВНИМАНИЕ!

- Ежедневные и периодические проверки являются очень важными для обеспечения безопасной, правильной и длительной эксплуатации двигателя. При проведении проверок и технического обслуживания пользуйтесь таблицей периодических проверок.

Таблица периодических проверок

Тип проверки	Ежедневная проверка	Каждые 25 часов	Каждые 50 часов	Каждые 100 часов
Проверка и затягивание всех болтов и гаек	O			
Проверка уровня машинного масла и дозаправка	O			
Замена машинного масла		● только первый раз	O	
Поиск утечек масла или топлива	O			
Проверка и промывка воздушного фильтра	O			
Проверка и промывка свечи зажигания			O	
Проверка и промывка топливного фильтра			O	
Снятие нагара с камеры сгорания				◎
Проверка и регулировка зазора клапанов				◎
Замена трубопровода	2 года (или по мере необходимости)			

Примечание: Работы, помеченные знаком ◎, требуют дополнительных навыков и использования специальных инструментов, поэтому должны выполняться специалистом.

13.6-2. Техническое обслуживание деталей

1. Очистка воздушного фильтра

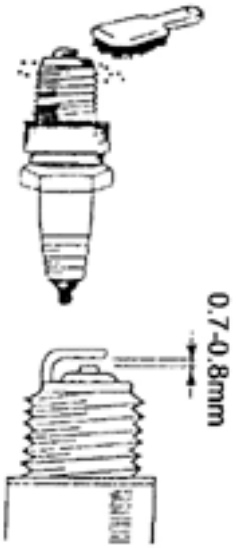
Грязный воздухоочиститель не позволит воздуху поступать к карбюратору. Для исключения проблем с карбюратором производите периодическое обслуживание воздухоочистителя. Проводите эту операцию чаще в случае, если оборудование работает в сильно запыленной атмосфере.

ПРЕДУПРЕЖДАЕМ ВАС:
Никогда не используйте бензин и моющее средство с низкой температурой воспламенения. Это может стать причиной взрыва.
ПРИМЕЧАНИЕ:
Никогда не эксплуатируйте двигатель без воздухоочистителя. Это приведет к быстрому износу двигателя.

Полусухой элемент
□Снимите крыльчатую гайку и крышку воздухоочистителя и извлеките фильтрующий элемент.
□Для очистки элемента применяйте невоспламеняемые или с высокой температурой воспламенения моющие средства.
После очистки просушите элемент.
□Пропитайте элемент чистым моторным маслом, после чего просушите его.
□Установите на прежнее место элемент и крышку воздухоочистителя.

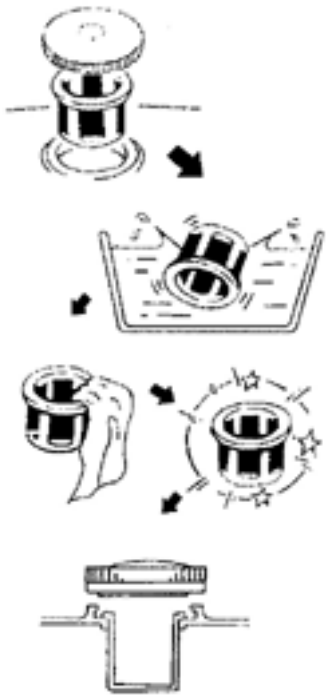
2. Очистка свечи зажигания

- Снимите слой нагара, прикипевшего к электроду
- Отполируйте электрод наждачной бумагой или металлической щеточкой
- Отрегулируйте зазор электрода



3. Очистка топливного фильтра

- Выньте фильтр из топливного бака
- Промойте фильтр в растворителе
- Протрите насухо
- Поставьте фильтр назад в топливный бак



4. Очистка колпачка для осадка в топливном кране

- Выньте колпачок из топливного крана
- Очистите колпачок от содержимого
- Вставьте в колпачок новое уплотнительное кольцо

7. Хранение двигателя

Если двигатель предполагается хранить длительное время, необходимо выполнить следующее:

1. Слить горючее из бака и машинное масло из картера.
2. Снять свечу зажигания, долить в цилиндр около 2-3 см^3 машинного масла и поставить свечу на место. Потянуть за ручку стартера до ощущения сопротивления. В это время во избежание коррозии в камере сгорания закрываются впускной и выхлопной клапаны.
3. Очистите корпус двигателя чистой тканью.
4. Храните двигатель в сухом и непыльном месте
5. Электрический стартер: отсоедините аккумулятор, заряжайте аккумулятор каждый месяц.

8. Устранение неполадок

Не удается запустить двигатель?

1. Нормально ли зажигание?
    - Переведен ли переключатель двигателя в положение ВКЛ?
    - Выньте свечу зажигания и, если та загрязнена, почистите или замените ее.

2. Достаточно ли натяжение?
    - Убедитесь в этом, медленно потянув за ручку стартера. Если натяжение недостаточное, проверьте, крепко ли затянута свеча зажигания. Если она шатается, затяните ее.

3. Засасывает ли топливо в камеру сгорания?
    - Открыт ли топливный кран?
    - Закройте рычаг воздушной заслонки, потяните ручку стартера несколько раз, затем выньте свечу зажигания. Если кончик свечи зажигания влажный, значит, топливо в камеру попадает.
    - Если топливо не засасывается, проверьте, не засорился ли топливный фильтр.
    - Если двигатель не запускается, несмотря на то, что топливо попадает в камеру сгорания, поменяйте топливо на другое.

Если двигатель не завелся после всех вышеупомянутых проверок, обратитесь к дистрибьютору или в ремонтную мастерскую.

СПРАВОЧНИК ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Содержание

Содержание **49**

1. Картер в сборе **50**

2. Крышка картера в сборе **52**

3. Поршень коленчатого вала и шатун в сборе **52**

4. Крышка цилиндра и головка цилиндра в сборе **54**

5. Комбинация распределительного вала и коромысла клапана **56**

6. Ножной стартер **57**

7. Карбюратор в сборе **58**

8. Воздушный фильтр в сборе **58**

9. Система управления и регулирования **59**

10. Глушитель в сборе **61**

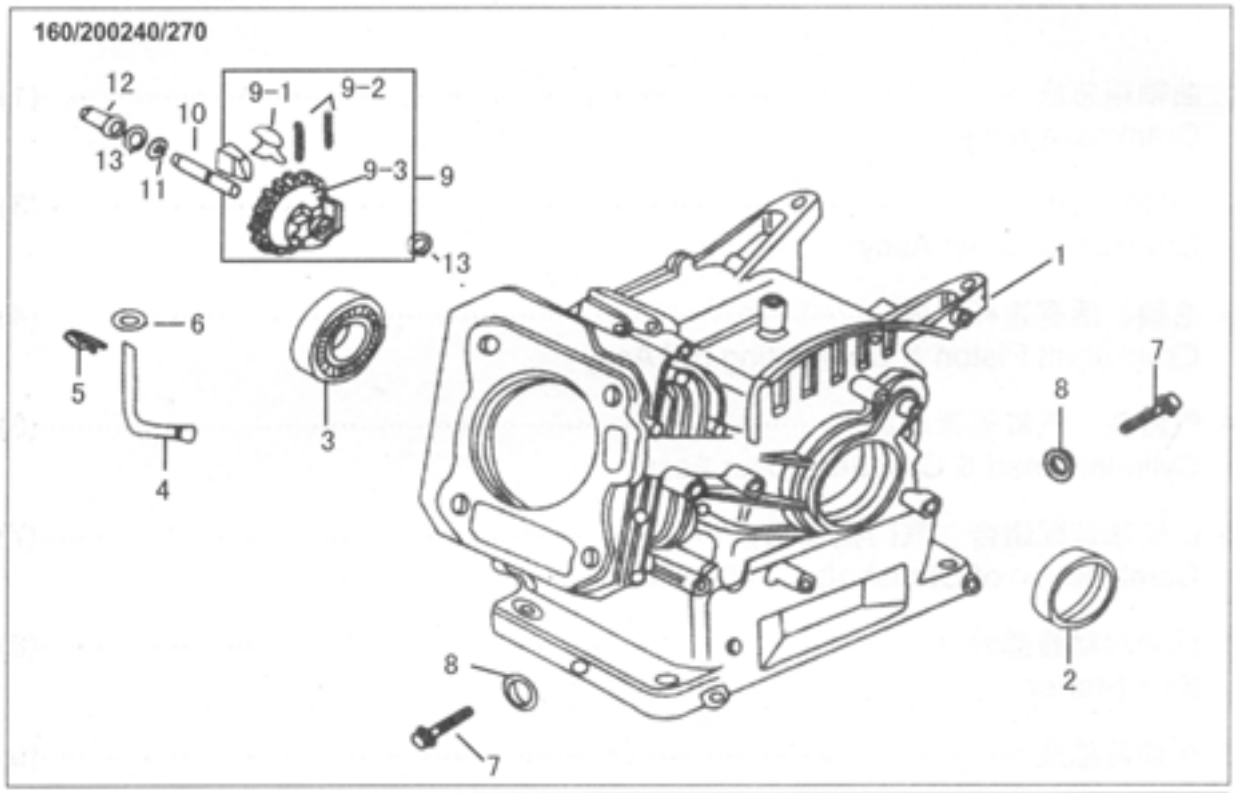
11. Топливный бак в сборе **62**

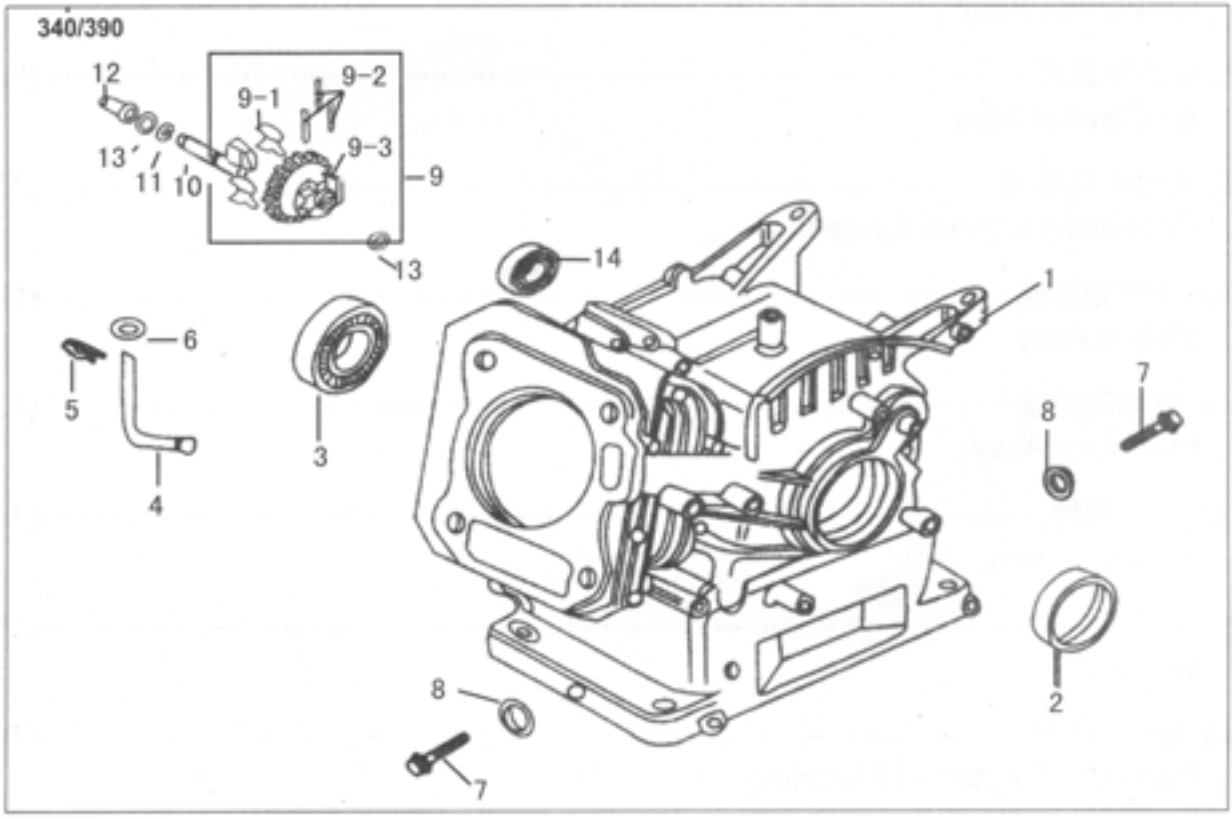
12. Маховик в сборе **63**

13. Ярлыки **64**

14. Принципиальная электрическая схема **65**

1. Картер в сборе

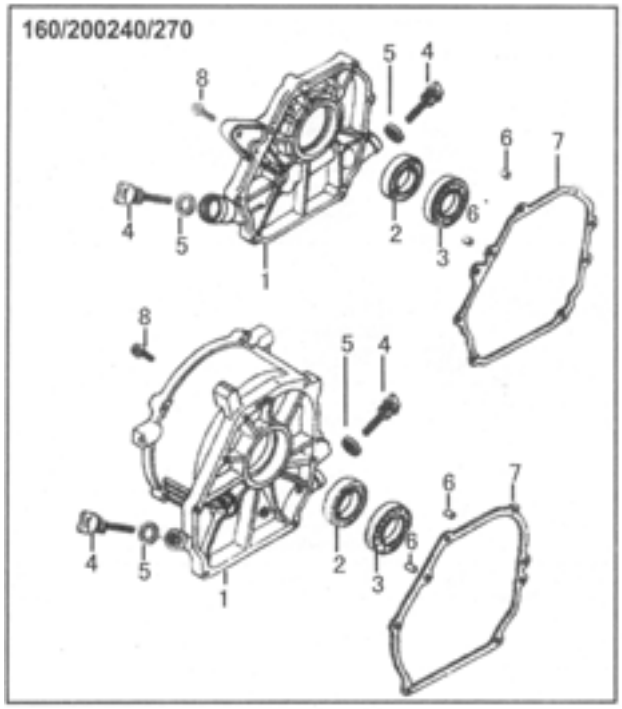


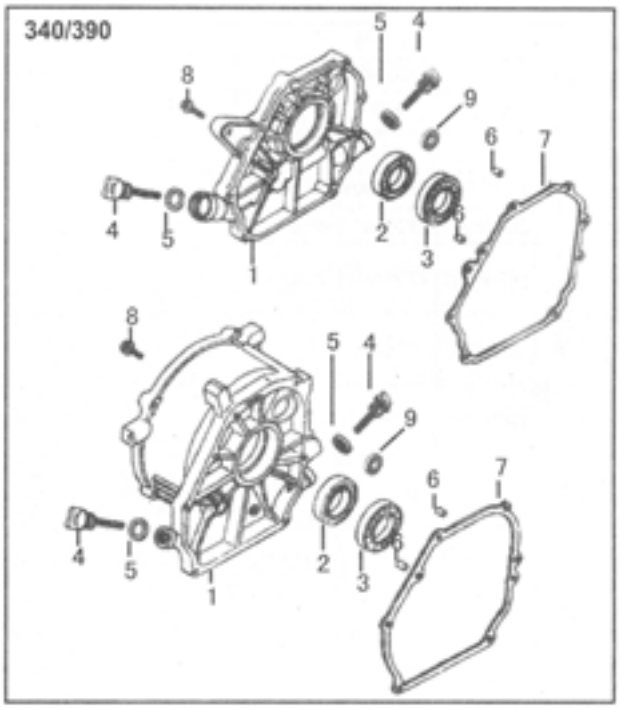


1. Картер в сборе

	Код			Описание			Количество		
	160	240	340	160	240	340	160	240	340
	200	270	390	200	270	390	200	270	390
101	16001001	24001001	34001001	Картер			1	1	1
	20001001	27001001	39001001				1	1	1
102	YF254125	YF304608	YF355206	Сальник					
				25x41,25x6	30x46x8	35x52x6	1	1	1
103	ZC6205	ZC6206	ZC6207	Круглый шарикоподшипник					
				6205	6206	6207	1	1	1
104	16001002	24001002	34001002	Рукоятка рычага регулятора			1	1	1
105	16001003		24001003	Зажим					
				8мм	10мм		1	1	
106	16001004		24001004	Плоская шайба					
				Ø6мм	Ø10мм		1	1	
107	LSB10015			Болт сливной пробки M10x15			2		
108	16001004			Шайба сливной пробки			2		
109	16001100	24001100	34001100	Комплект регулятора			1	1	1
1091	16001101	24001101	34001101	Груз регулятора			2	2	3
1092	16001102	24001102	34001102	Груз регулятора, штырь			2	2	3
1093	16001103	24001103	34001103	Регулирующий механизм			1	1	1
110	16001006	24001006	34001006	Вал регулятора			1	1	1
111	16001007			Зажим вала регулятора			1		
112	16001008	24001008	34001008	Регулятор			1	1	1
113	16001009			Плоская шайба					
				Ø6мм			2		
114			ZC6202	Круглый шарикоподшипник					
						6202			1

2. Крышка картера в сборе

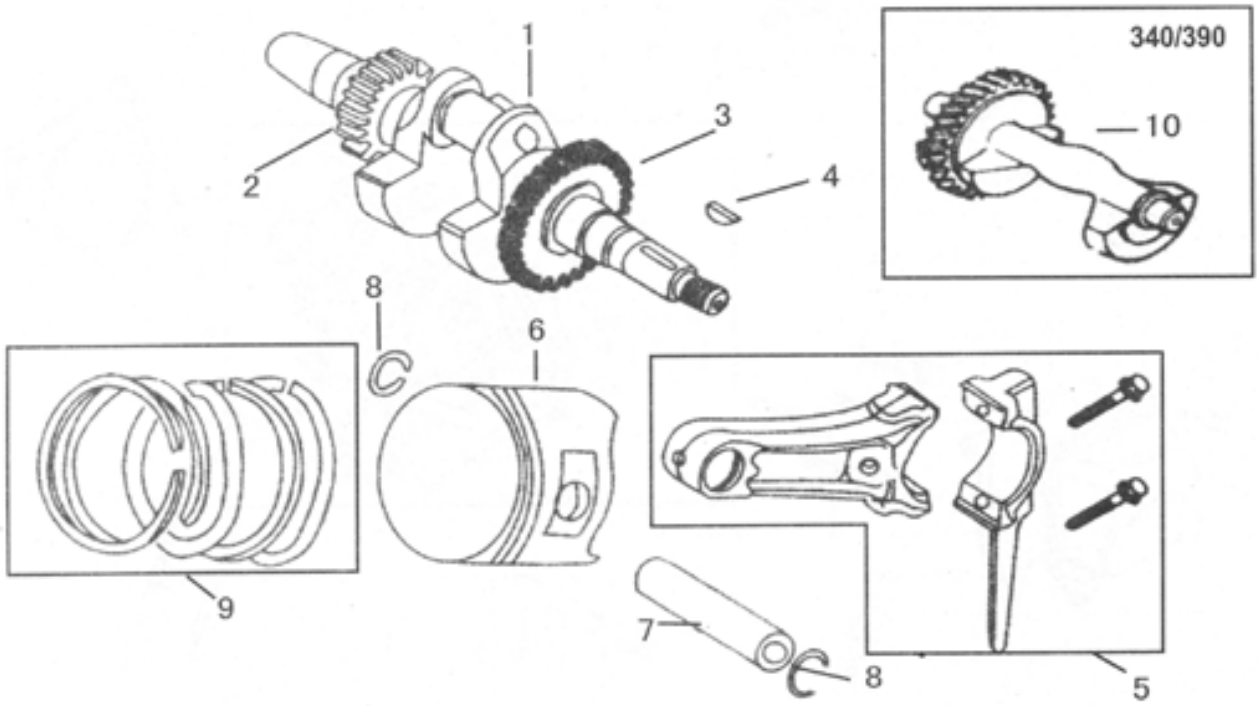




2. Крышка картера в сборе

	Код			Описание			Количество		
	160	240	340	160	240	340	160	240	340
	200	270	390	200	270	390	200	270	390
201	16002001 20002001	24002001	34002001	Крышка картера			1	1	1
202	YF2512506	YF304608	YF355206	Сальник					
				25x41,25x6	30x46x8	35x52x6	1	1	1
203	ZC6205	ZC6206	ZC6207	Круглый шарикоподшипник					
				6205	6206	6207	1	1	1
204	16001002	24002002		Колпачок маслозаправочного отверстия			1	2	
205	16002003			Прокладка колпачка маслозаправочного отверстия			2		
206	XA0814			Установочный штифт Ø 8x14			2		
207	16002004	24002004	34002004	Укупорка крышки корпуса			1	1	1
208	LSC080335	LSC08035		Фланцевый болт					
				M8x32	M8x35		6	7	
209			ZCA6202	Круглый шарикоподшипник					
						6202			1

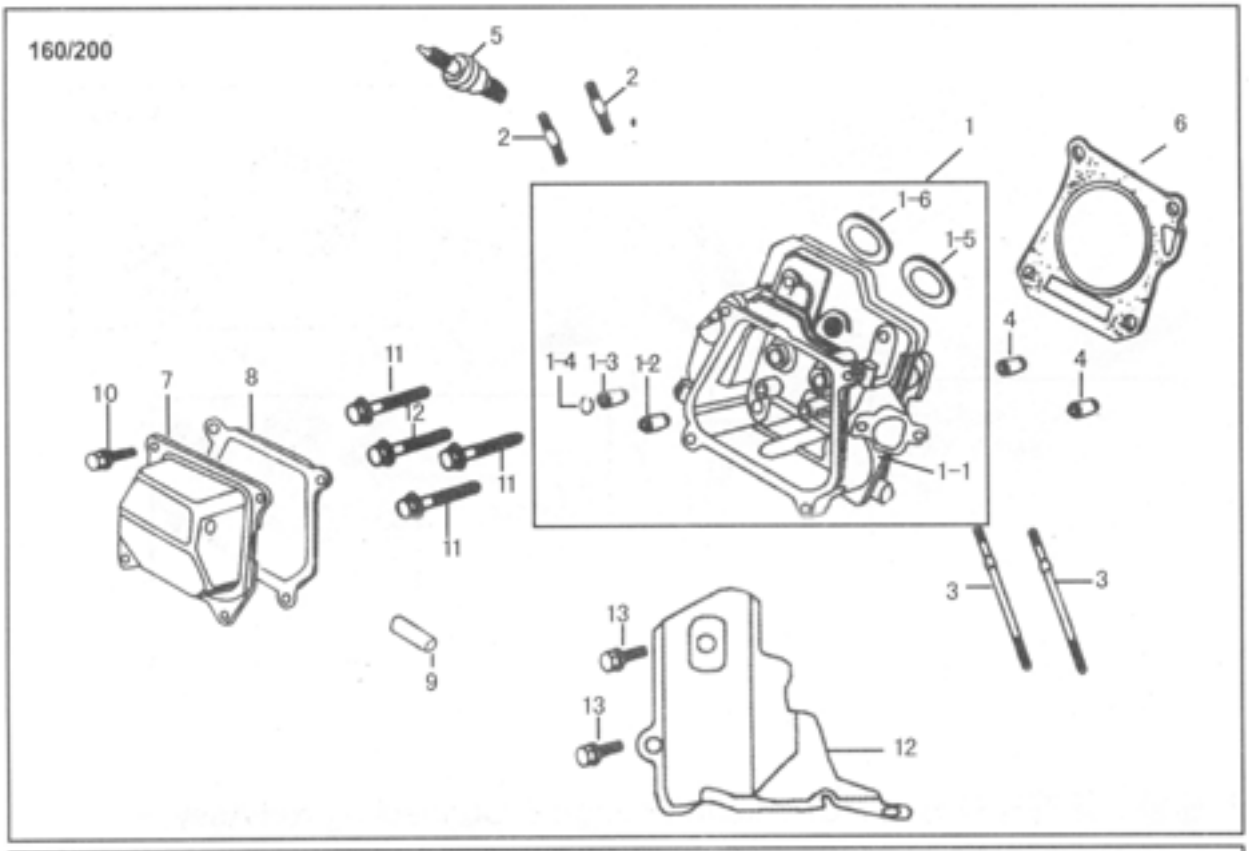
3. Поршень коленчатого вала и шатун в сборе

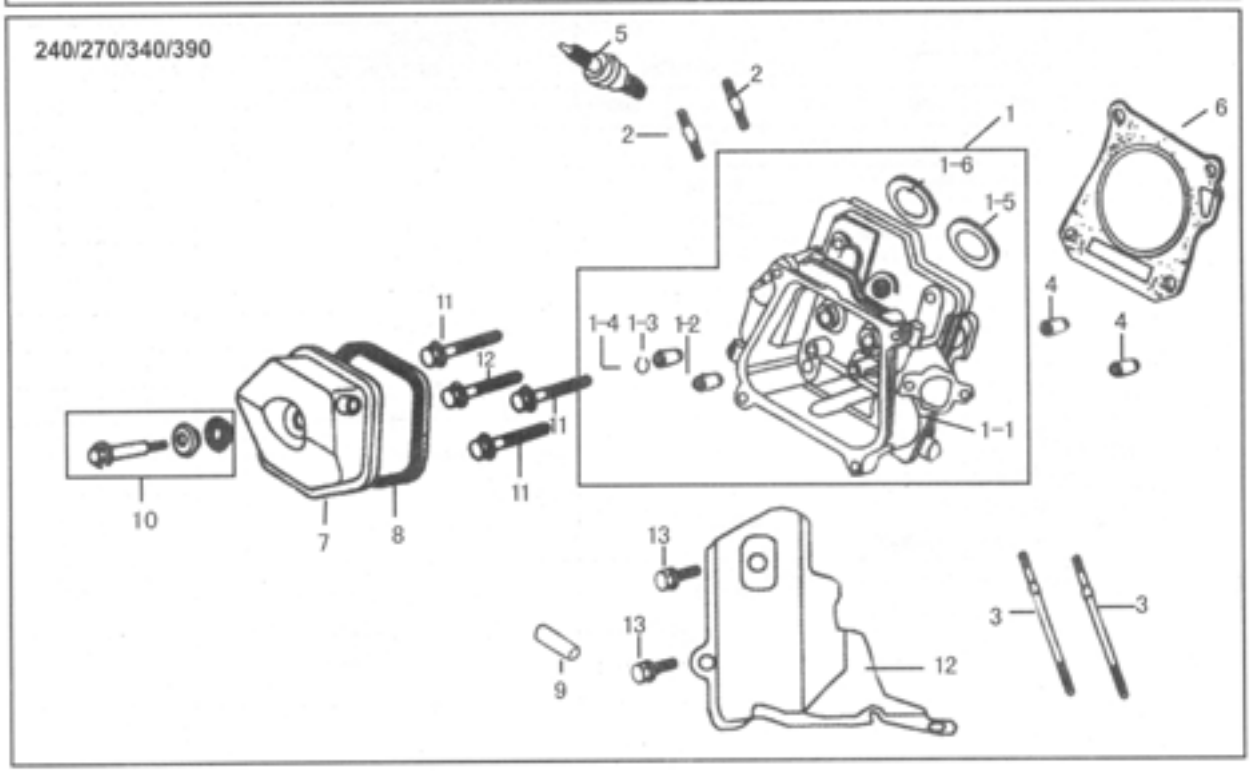


3. Поршень коленчатого вала и шатун в сборе

	Код			Описание			Количество		
	160	240	340	160	240	340	160	240	340
	200	270	390	200	270	390	200	270	390
301	16003001	24003001	34003001	Коленчатый вал			1	1	1
302	16003002	24003002	34003002	Привод механизма распределения			1	1	1
303	16003003	24003003	34003002	Ведущая шестерня			1	1	1
304	YJA0418			Сегментная шпонка 4x18			1		
305	16003200	24003200	34003200	Шатун в сборе			1	1	1
306	16003004	24003004	34003004	Поршень			1	1	1
	20003004	27003004	39003004				1	1	1
307	16003005	24003005	34003005	Поршневой палец			1	1	1
		27003005	39003005				1	1	1
308	16003006	24003006	34003006	Зажим поршневого пальца			2	2	2
		27003006	39003006				2	2	2
309	16003300	24003300	34003300	Комплект поршневых колец			1	1	1
		27003300	39003300						
310			34003008			Уравновешивающий вал			1

4. Крышка цилиндра и головка цилиндра в сборе

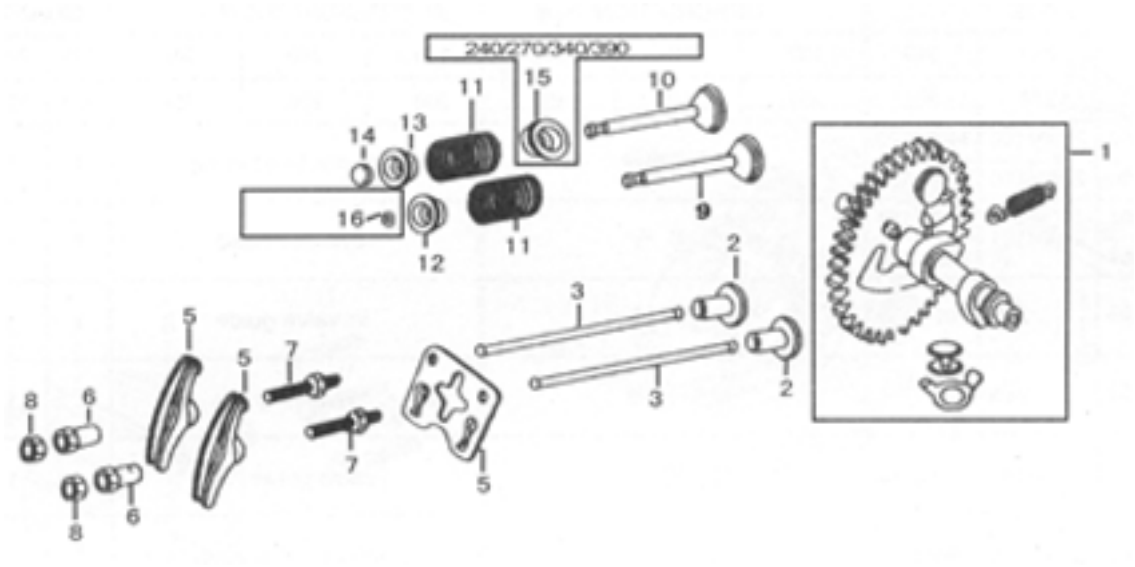




4. Крышка цилиндра и головка цилиндра в сборе

	Код			Описание			Количество		
	160	240	340	160	240	340	160	240	340
	200	270	390	200	270	390	200	270	390
401	16004100	24004100	34004100	Головки цилиндра			1	1	1
	20004100	27004100	39004100						
4011	16004101	24004101	34004101	Корпус головки цилиндра			1	1	1
	20004101		39004101						
4012	16004102	24004102		Направляющая впускного клапана			1	1	1
4013	16004103	24004103		Направляющая выхлопного клапана			1	1	1
4014	16004104	24004104	34004104	Зажим направляющей клапана			1		
4015	16004105	24004105	34004105	Посадочное место впускного клапана			1	1	1
4016	16004106	24004106	34004106	Посадочное место выпускного клапана			1	1	1
402	LZA08042	LZA08048		Шпилька с резьбой					
				AM8x32	AM8x48		2		
403	LZA06110	LZB68123	LZA68131	Шпилька с резьбой					
				AM6x110	AM6-8x123	AM6-8x131	2		
404	XA1016	XA1220	XA1220	Установочный штифт					
				Ø10x16	Ø12x20	Ø12x20	2	2	2
405	16004200		34004200	Свеча зажигания					
				T4197J		F7TC	1		1
406	16004001	24004001	34004001	Прокладка головки цилиндра			1	1	1
407	16004300	24004300		Крышка головки			1	1	
408	16004002	24004002		Укупорка крышки головки			1	1	
409	16004003	24001008	34001008	Вентиляционная труба			1	1	1
410	LSB06012			Фланцевый болт					
				M6x12	Болт крышки головки		4	1	
411	16004004	24004004		Фланцевый болт					
				M8x60	M10x80		4	4	4
412	16004005	24004005	34004005	Щиток защиты от ветра			1	1	1
413	LSB06012			Фланцевый болт					
				M6x12			2		

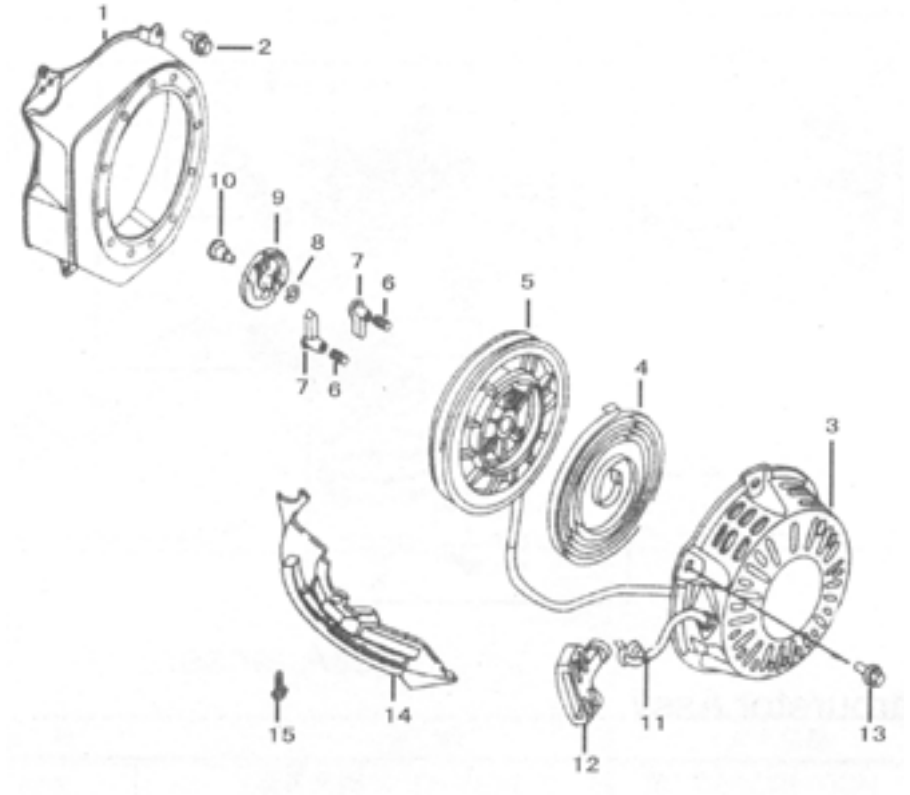
5. Комбинация распределительного вала и коромысла клапана



5. Комбинация распределительного вала и коромысла клапана

	Код			Описание			Количество		
	160	240	340	160	240	340	160	240	340
	200	270	390	200	270	390	200	270	390
501	16005100	24005100	34005100	Распредвал в сборе			1	1	1
	20005100	27005100	39005100				1	1	1
502	16005001	24005001		Стойка клапана			2	2	
	20005001								
503	16005002	24005002	34005002	Шток			2	2	2
504	16005003	24005003		Направляющая пластина штока			1	1	
505	16005201	24005201		Коромысло клапана			2	2	
506	16005202			Ось коромысла			2		
507	16005203			Шарнирный болт M8xL			2		
508	16005204			Регулировочная гайка шарнира			2		
509	16005004	24005004	34005004	Впускной клапан			1	1	1
510	16005005	24005005	34005005	Выхлопной клапан			1	1	1
511	16005006	24005006		Пружина клапана			2	2	
512	16005007	24005007		Посадочное место пружины впускного клапана			1	1	1
513	16005008	24005008		Посадочное место пружины выхлопного клапана			1	1	1
514	16005009	24005009		Поворотный механизм клапана			1	1	1
515		24005010			Держатель пружины выхлопного клапана			1	
516						Направляющий сальник			1

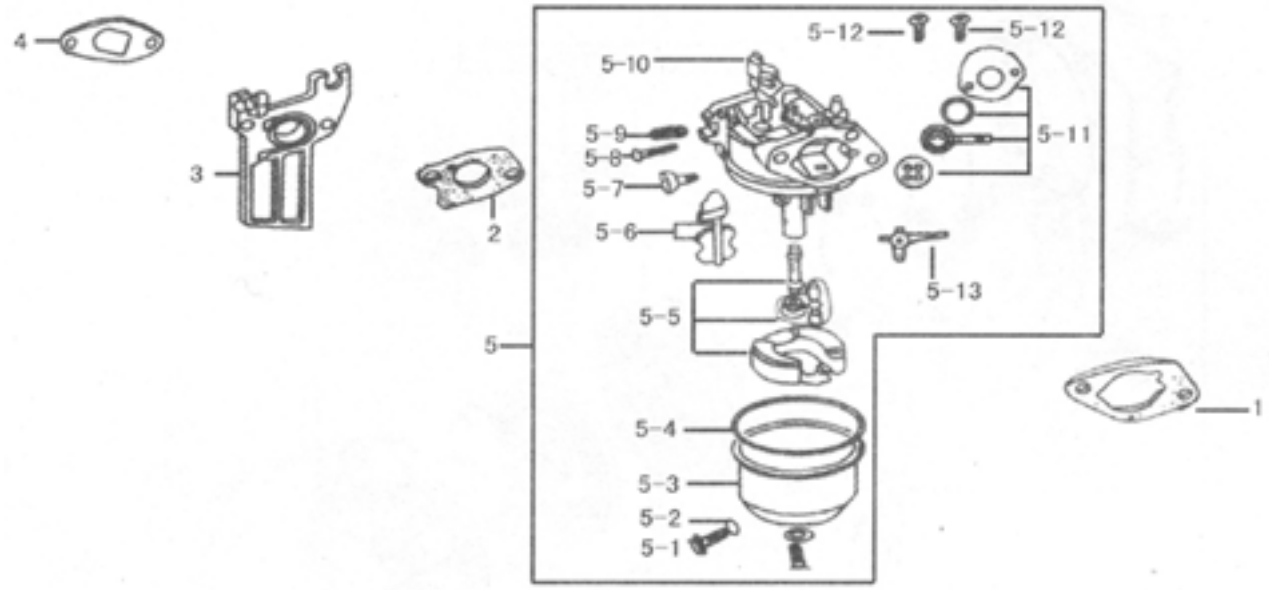
6. Ножной стартер



6. ручной стартер

	Код			Описание			Количество		
	160	240	340	160	240	340	160	240	340
	200	270	390	200	270	390	200	270	390
601	16006100	24006100	34006100	Кожух вентилятора			1	1	1
602	LSB06012			Винт М6х12			4		
603	16006201	24006201	34006201	Кожух			1	1	1
604	16006202	24006202	34006202	Спиральная пружина			1	1	1
605	16006203	24006203	34006203	Шкив стартера			1	1	1
606	16006204	24006204	34006204	Пружина храповика			2	2	2
607	16006205	24006205	34006205	Храповик			2	2	2
608	16006206	24006206	34006206	Скользящая пружина			1	1	1
609	16006207	24006207	34006207	Крышка пружины			1	1	1
610	16006208	24006208	34006208	Установочный винт			1	1	1
611	16006209	24006209	34006209	Трос			1	1	1
612	16006210	24006210	34006210	Тяговая ручка					
613	LSB06008	LSB06010		Винт					
				М6х8	М6х10		3	3	
614	16006001	24006001	34006001	Щиток			1	1	1
615	LSB06012			Винт М6х12			2		

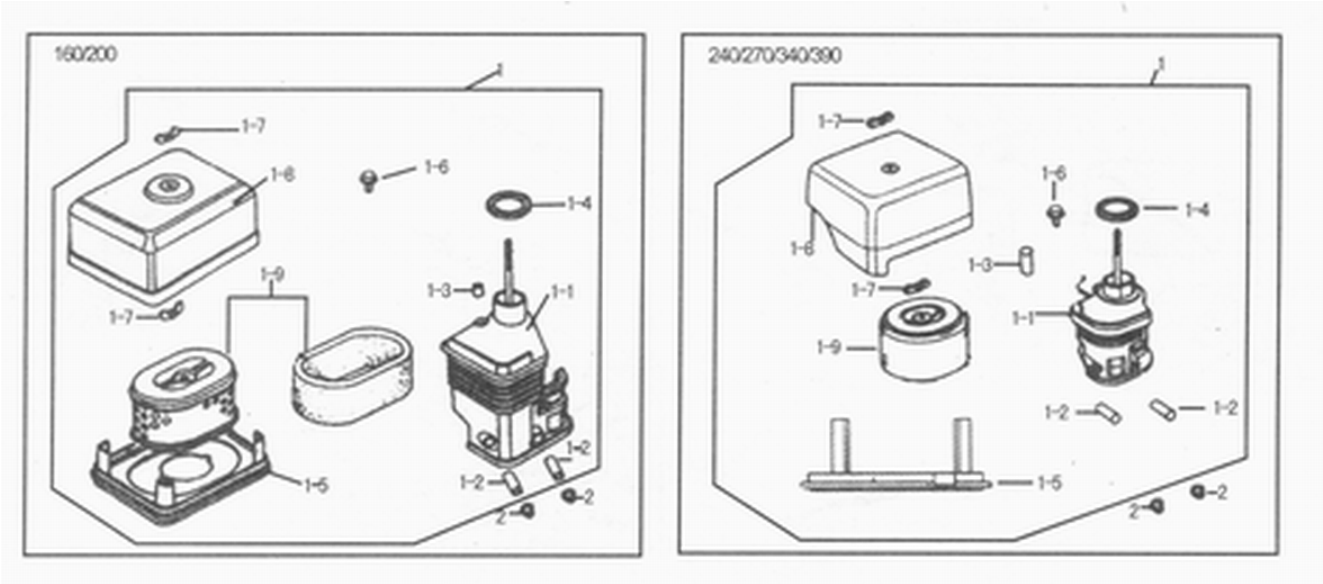
7. Карбюратор в сборе



7. Карбюратор в сборе

	Код			Описание			Количество		
	160	240	340	160	240	340	160	240	340
	200	270	390	200	270	390	200	270	390
701	16007001	24007001	34007001	Прокладка воздушного фильтра			1	1	1
702	16007002	24007002	34007002	Прокладка карбюратора			1	1	
703	16007003	24007003	34007003	Соединительный блок			1	1	1
704	16007004	24007004	34007004	Прокладка впускного отверстия			1	1	
705	16007100	24007100	34007100	Карбюратор в сборе			1	1	1
	20007100		34007100						1
7051	16007101			Винт сливного отверстия поплавковой камеры			1		
7052	16007102			Шайба			1		
7053	16007103	24007103		Поплавковая камера			1	1	
7054	16007104	24007104		Прокладка поплавковой камеры			1	1	
7055	16007105	24007105		Поплавок			1	1	
7056	16007106	24007106		Дросселирующая заслонка			1	1	
7057	16007107			Винт регулировки оборотов холостого хода			1		
7058	16007108			Винт регулирования состава смеси			1		
7059	16007109			Пружина, винт регулирования состава смеси			1		
70510	16007100	24007110	34007110	Дроссельный блок			1	1	1
		27007100	39007110					1	1
70511	16007111			Блок управления акселерографом			1	1	1
70512	16007112			Болт М4			2	2	2
70513	16007113	24007113		Рычаг дросселирующей заслонки			1	1	1

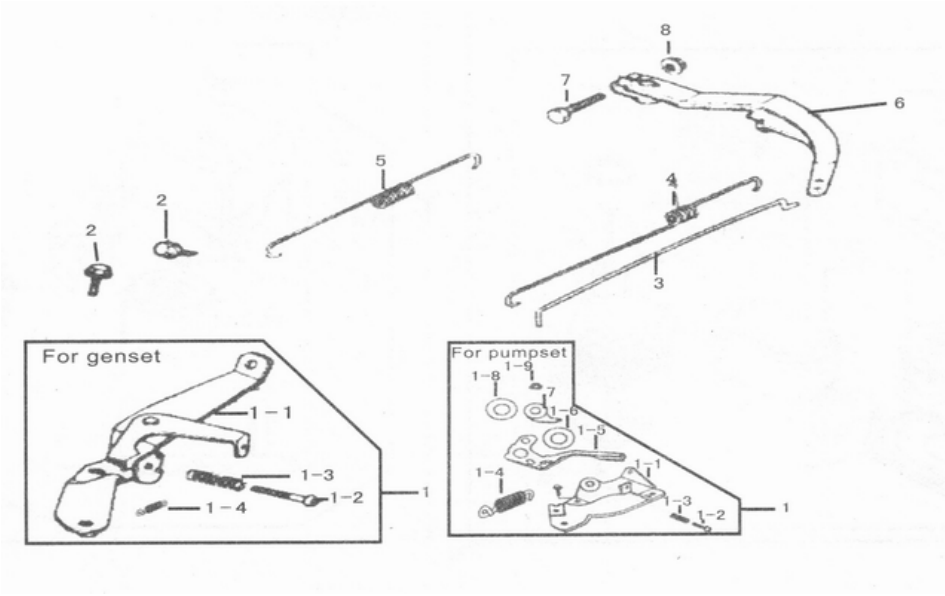
8. Воздушный фильтр в сборе



8. Воздушный фильтр в сборе

	Код			Описание			Количество		
	160	240	340	160	240	340	160	240	340
	200	270	390	200	270	390	200	270	390
801	16008100	24008100	34008100	Корпус воздушного фильтра			1	1	1
8011	16008101	24008101		Колено воздушного фильтра			1	1	1
8012	16008102	24008102		Манжета А воздушного фильтра			2	2	2
8013	16008103	24008103		Манжета В воздушного фильтра			1	1	1
8014	16008104	24008104		Укупорка колена			1	1	1
8015	16008105	24008105	34008105	Основание воздушного фильтра			1	1	1
8016	LSB04010			Фланцевый болт М 4х10			2		
8017	LMD06			Гайка М6 крышки воздушного фильтра			2		
8018	16008106	24008106		Крышка воздушного фильтра			1	1	1
8019	16008107	24008107		Фильтрующий элемент			1	1	1
802	LMD06			Фланцевая гайка М6			2		

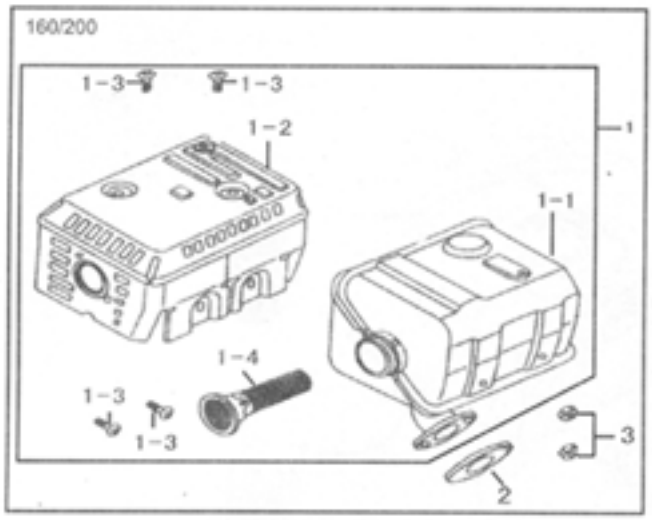
9. Система управления и регулирования

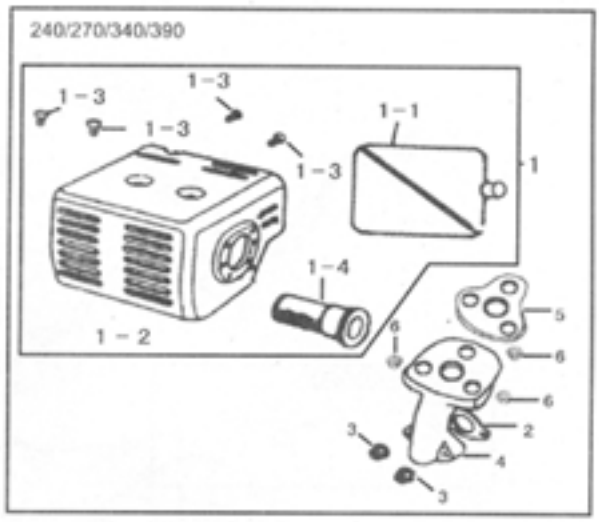


9. Система управления и регулирования

	Код			Описание			Количество		
	160	240	340	160	240	340	160	240	340
	200	270	390	200	270	390	200	270	390
901	16009100	24009100	34009100	Регулятор скорости в сборе			1	1	1
9011	16009101	24009101	34009101	Опора регулятора скорости			1	1	1
9012	LDA06035			Фигурный винт M6x35			1		
9013	16009102			Регулирующая пружина управления			1		
9014	16009103	24009103		Отжимная пружина регулятора			1	1	
9015	16009104	24009104		Ручка			1	1	
9016	16009105	24009105		Шайба			1	1	
9017	16009106	24009106		Направляющая панель			1	1	
9018	16009107	24009107		Вкладыш пружины			1	1	
9019	LMB06			Болт M6			1		
902	LSB06012			Фланцевый болт M6x12			2		
903	16009001	24009001	34009001	Тяга регулятора			1	1	1
904	16009002	24009002	34009002	Возвратная пружина дросселя			1	1	1
905	16009003	24009003		Пружина регулятора			1	1	
906	16009004	24009004	34009004	Плечо регулятора			1	1	1
907	16009005			Болт M6x12 плеча регулятора			1		
908	LMB06			Болт M6			1		

10. Глушитель в сборе

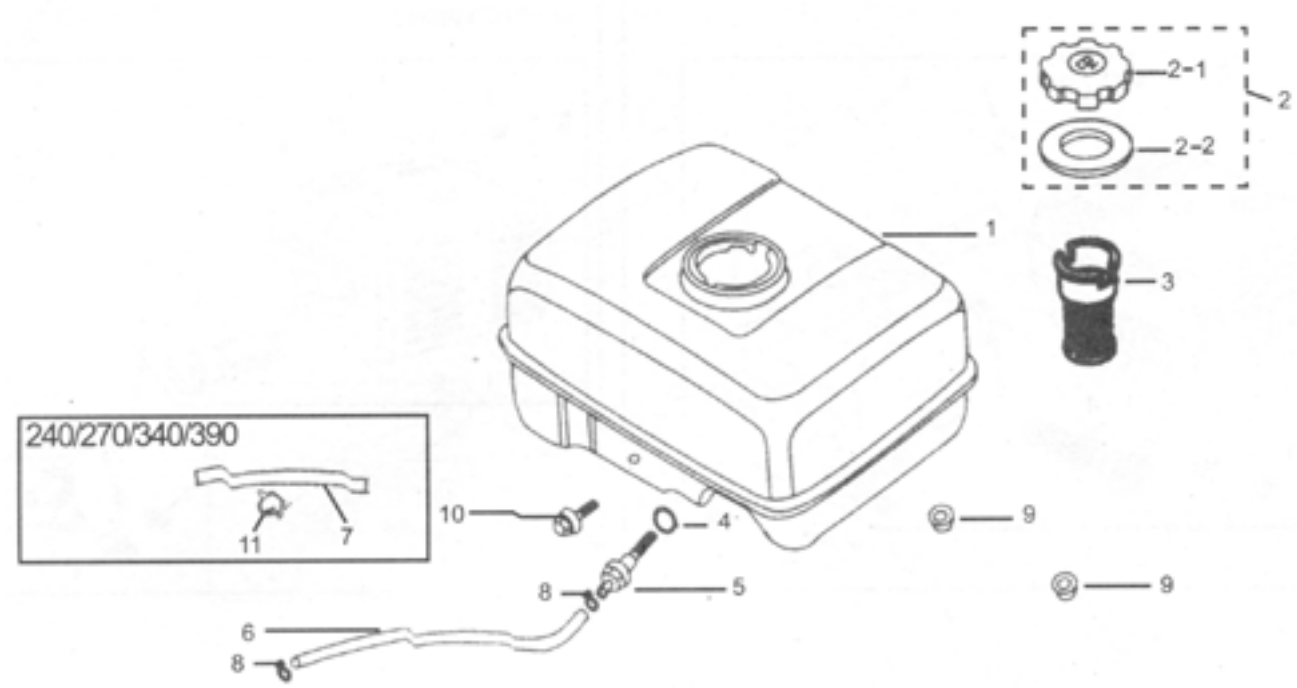




10. Глушитель в сборе

	Код			Описание			Количество		
	160	240	340	160	240	340	160	240	340
	200	270	390	200	270	390	200	270	390
1001	16010100	24010100	34010100	Глушитель в сборе			1	1	1
10011	16010101	24010101	34010101	Глушитель			1	1	1
10012	16010102	24010102	34010102	Защитный кожух глушителя			1	1	1
10013	LDA05008			Саморез M5x8			4		5
10014	16010103	24010103		Искрогаситель			1	1	1
1002	16010001	24010001		Прокладка глушителя			1	1	
1003	LMA0801			Шестигранная гайка 8мм			2		
1004		24010200			Выхлопная трубка			1	1
1005		24010300	34010300		Прокладка глушителя			1	1
1006		LMB08			Фланцевая гайка M8			3	

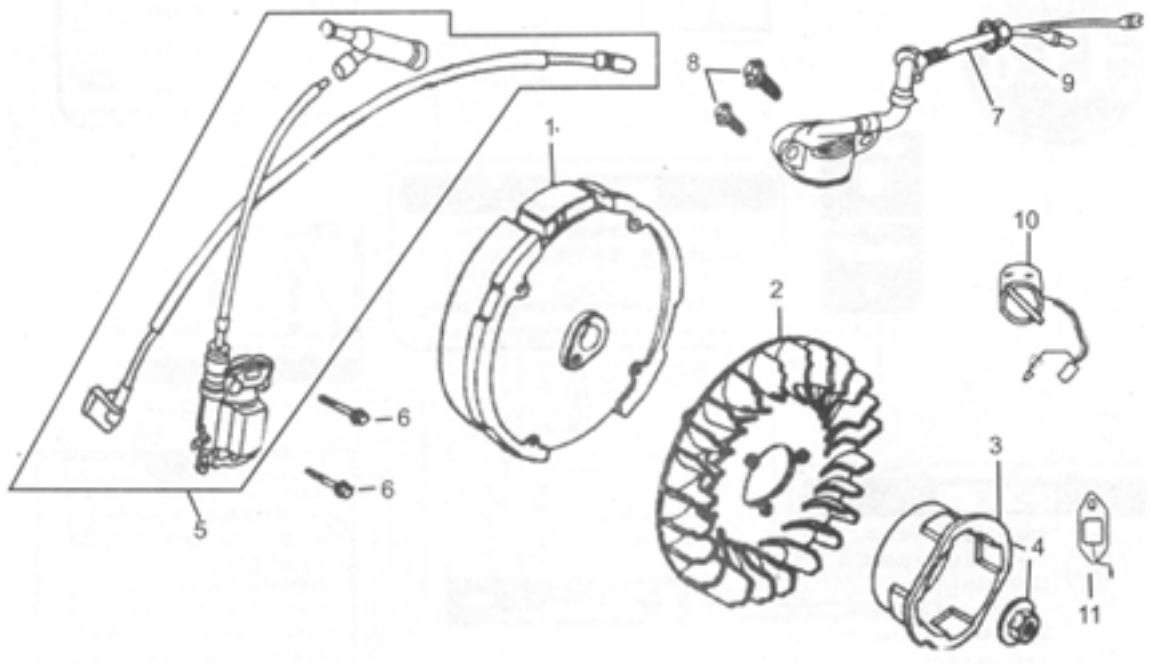
11. Топливный бак в сборе



11. Топливный бак в сборе

	Код			Описание			Количество		
	160	240	340	160	240	340	160	240	340
	200	270	390	200	270	390	200	270	390
1101	16011100	24011100	34011100	Топливный бак			1	1	1
1102	16011200			Сборка колпачка топливного фильтра			1		
11021	16011201			Колпачок топливного фильтра			1		
11022	16011202			Укупорка колпачка топливного фильтра			1		
1103	16011001			Колпачок фильтра			1		
1104	16011002			Уплотнительное кольцо 14мм			1		
1105	16011003	24011003		Шарнир топливного бака			1	1	
1106	16011004	24011004	34011004	Топливопровод					
				M4,5x140	M4,5x150	M4,5x160	1	1	1
1107		24011005		Резиновая трубка маслопровода			1	1	
1108	16011006			Зажим трубки			2		
1109	LMB06	LMB08		Фланцевая гайка					
				M6	M8		2	2	
1110	LSB06022	LSB08022		Фланцевый болт			1		
				M6x25	M8x28		1	2	
1111		24011007	34011007		Зажим масляной трубки			1	1

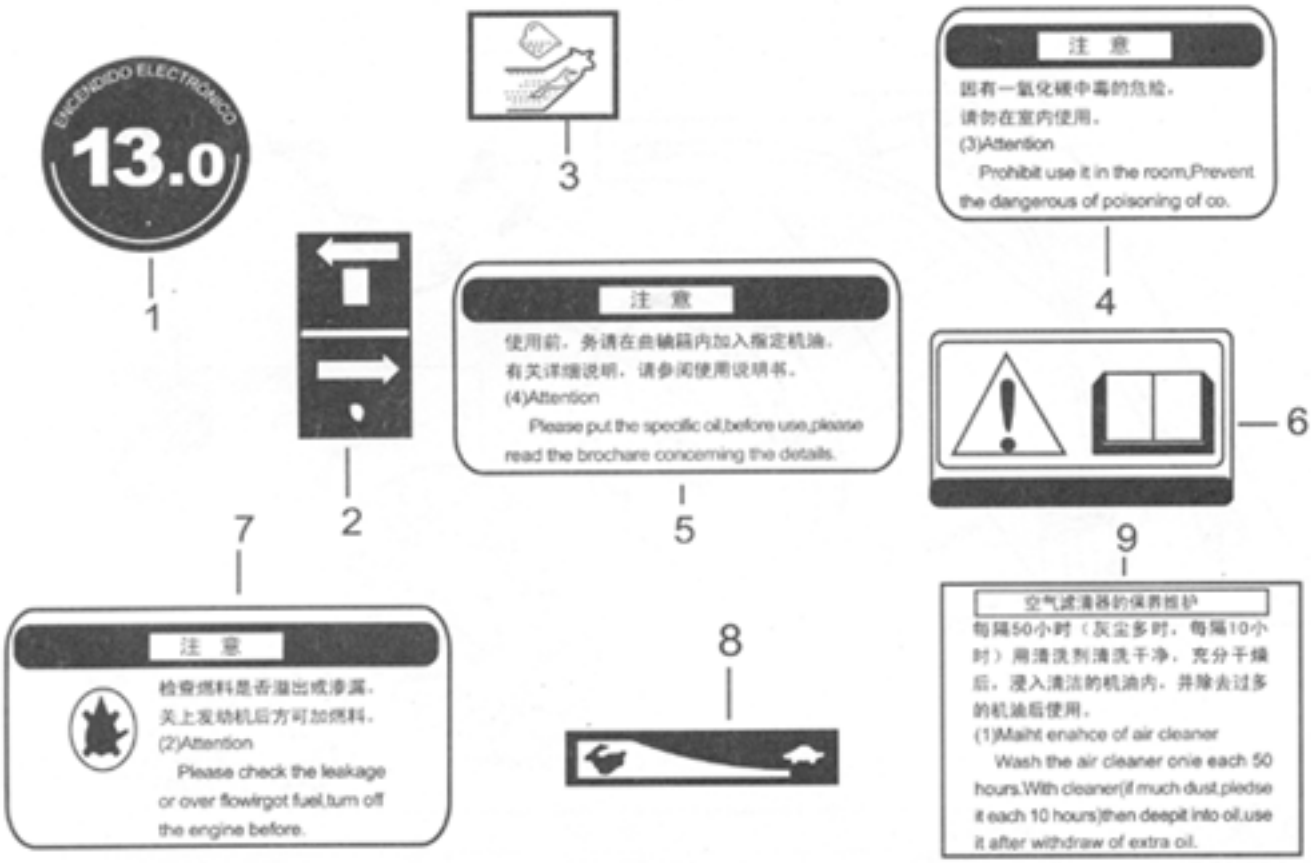
12. Маховик в сборе



12. Маховик в сборе

	Код			Описание			Количество		
	160	240	340	160	240	340	160	240	340
	200	270	390	200	270	390	200	270	390
1201	16012100	24012100	34012100	Маховик			1	1	1
1202	16012001	24012001	34012001	Охлаждающий вентилятор			1	1	
1203	16012002	24012002	34012002	Шкив стартера			1	1	1
1204	16012003	24012003	34012003	Специальная гайка M14 маховика			1		
1205	16012004	24012004	34012004 39012004	Катушка зажигания			1	1	1
1206	LSB06022			Фланцевый болт M6x25			2		
1207	16012005			Масляный датчик			1		
1208	LSB06012			Фланцевый болт M6x25			2		
1209	LMB10			Специальная гайка M10			1		
1210	16012006			Переключатель остановки двигателя в сборе			1		
1211	16012007			Диод			1		

13. Ярлыки



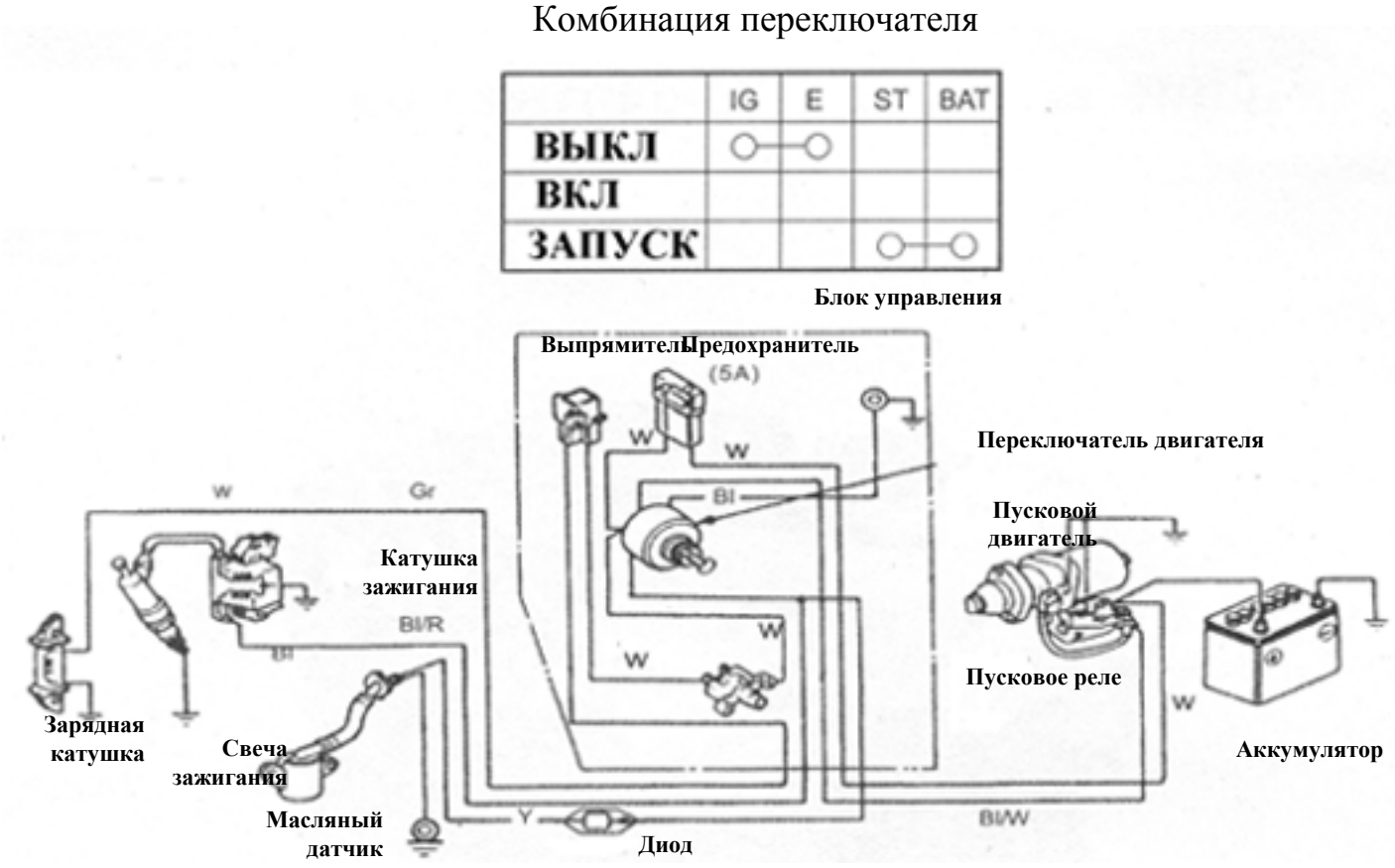
④ Включать в закрытом помещении запрещается! Возможно отравление угарным газом

⑤ (4) Внимание!
Пожалуйста, доливайте специальное масло. Перед использованием прочтите брошюру «Инструкция по эксплуатации» с подробной информацией.

⑦ (2) Внимание!
Пожалуйста, проверьте, нет ли утечек или перетекания топлива, предварительно выключив двигатель.

⑨ (1) Техобслуживание воздушного фильтра
Промывайте воздушный фильтр каждые 50 часов (если загрязнение сильное, пожалуйста, промывайте фильтр каждые 10 часов работы) в растворителе, затем опустите в масло. Используйте, удалив лишнее масло.

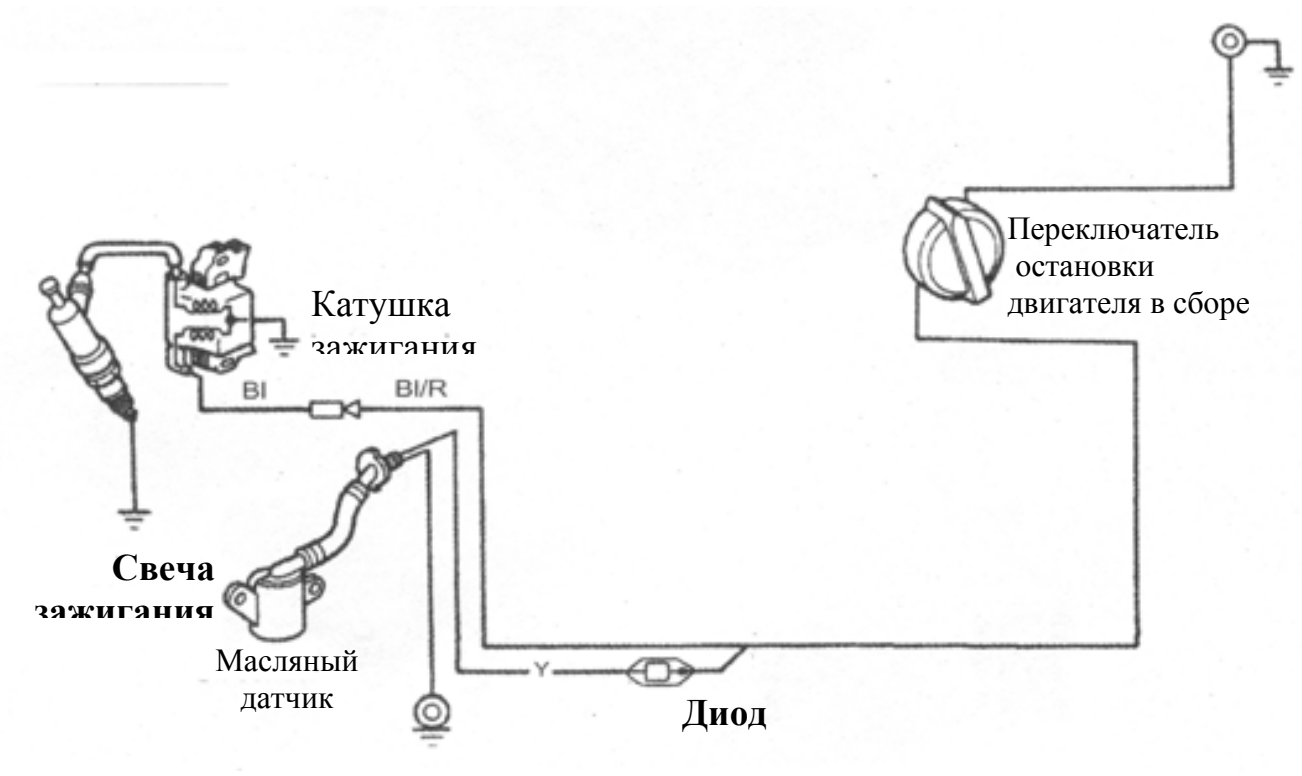
14. Принципиальная электрическая схема



Электрическая схема (для запуска с электрическим стартером)

Обозначения:

Bl	**Черный**	**Gr**	**Серый**
Y	**Желтый**	**R**	**Красный**
W	**Белый**	**G**	**Зеленый**



Обозначения:

Bl	**Черный**
Y	**Желтый**
W	**Белый**

Примечание: Схема для других типов двигателя, за исключением двигателей с электрическим стартером, может отличаться от приведенной выше.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА:

Изготовитель гарантирует работоспособность изделия в течение 12 месяцев с момента продажи. Несоблюдение приведенных в настоящем руководстве инструкций служит основанием для отклонения претензий со стороны потребителя. Все расходы, связанные с транспортировкой агрегата, несет потребитель.

Гарантийные обязательства выполняются только в случае соблюдения установленной продолжительности ежедневной непрерывной работы моторной почвофрезы 4 часа при соблюдении приведенных в настоящем руководстве условий эксплуатации.

Для гарантийного ремонта предъявите настоящее руководство с отметкой о дате продажи, подписью продавца и штампом предприятия торговли; оригинал кассового чека или товарный чек. При отсутствии одного из этих документов гарантия не будет иметь силы. Все условия гарантии соответствуют действующему законодательству Украины. Вместе с тем, полномочные представители, оставляют за собой право отказа от бесплатного гарантийного ремонта в случае, если:

- Нарушены правила эксплуатации, описанные в настоящем руководстве.
- Применялись насадки, не предназначенные для данного изделия.
- Имело место обслуживания вне гарантийной мастерской, попытка самостоятельно устранить дефект или монтаж не предназначенных деталей.
- Дефект является результатом естественного износа.
- Неисправность возникла в результате механического повреждения или небрежной эксплуатации, которые повлекли за собой нарушение работоспособности.
- Повреждены принадлежности и насадки, являющиеся неотъемлемой частью изделия.
- Повреждение изделия вызвано попаданием внутрь его посторонних предметов, веществ и жидкостей.
- При отказе 2-х или более функциональных узлов, влияющих на работу друг друга.
- Пользователем была нарушена целостность изделия в течение гарантийного срока: вскрыты пломбы, нарушена сохранность состава специальной краски в месте крепежа, имеются следы применения механических средств на винтах, надрезаны наклейки или защитные голограммы.
- В случае если частично или полностью отсутствует заводской серийный номер .

ИЗДЕЛИЕ:_____

Заводской №_____

Изделие комплектно. Механические повреждения отсутствуют. Изделие проверено на всех режимах. Замечаний нет.

Предпродажная подготовка произведена (Ф.И.О., подпись)

_____

Данный талон является гарантийным обязательством и договором между продавцом и покупателем на бесплатный гарантийный ремонт или техническое обслуживание мотрной почвофрезы по неисправностям, являющимися следствием производственных дефектов. Соглашение сторон: «Изделие проверялось в присутствии покупателя, исправно, укомплектовано, сохранена целостность внутреннего устройства. Всю необходимую мне для пользования данным изделием информацию и руководство на русском языке от продавца получил, с условиями гарантии ознакомлен, правильность заполнения данного руководства и гарантийных талонов проверил».

Подпись покупателя _____ Подпись лица, осуществляющего продажу _____

Корешок талона № 1.
На гарантийный ремонт (на техническое обслуживание)
Наименование изделия_____
заводской номер _____
Дата выпуска «__»_____ 200 г.
Дата продажи «__»_____ 200 г.
Предприятие торговли _____
Исполнитель (фамилия, имя, отчество)
_____
Организация-исполнитель
(наименование предприятия и его адрес) _____
_____
Изъят «__»_____ 200 г.

----------Линия отреза ----------

Талон № 1.
На гарантийный ремонт (на техническое обслуживание)
Наименование изделия _____
заводской номер _____
Дата выпуска «__»_____ 200 г.
Дата продажи «__»_____ 200 г.
Продан предприятием торговли
(наименование предприятия и его адрес) _____
_____
Подпись продавца и штамп магазина
_____
Выполнены работы _____
_____
Исполнитель (фамилия, имя, отчество)
_____
Подпись покупателя и его контактная информация
_____
Организация-исполнитель
(наименование предприятия и его адрес) _____
_____
Штамп организации-исполнителя
_____
должность и подпись руководителя организации-исполнителя, выполнившего ремонт

Корешок талона № 1.
На гарантийный ремонт (на техническое обслуживание)
Наименование изделия _____
заводской номер _____
Дата выпуска «__»_____ 200 г.
Дата продажи «__»_____ 200 г.
Предприятие торговли _____
Исполнитель (фамилия, имя, отчество)
_____
Организация-исполнитель
(наименование предприятия и его адрес) _____
_____
Изъят «__»_____ 200 г.

----------Линия отреза ----------

Талон № 1.
На гарантийный ремонт (на техническое обслуживание)
Наименование изделия _____
заводской номер _____
Дата выпуска «__»_____ 200 г.
Дата продажи «__»_____ 200 г.
Продан предприятием торговли
(наименование предприятия и его адрес) _____
_____
Подпись продавца и штамп магазина
_____
Выполнены работы _____
_____
Исполнитель (фамилия, имя, отчество)
_____
Подпись покупателя и его контактная информация
_____
Организация-исполнитель
(наименование предприятия и его адрес) _____
_____
Штамп организации-исполнителя
_____
должность и подпись руководителя организации-исполнителя, выполнившего ремонт