

# Мотоциклы SP150D-1, SP200D-1, SP250D-1



**Руководство по эксплуатации**

## **Уважаемый покупатель!**

Благодарим Вас за выбор и приобретение дорожного мотоцикла ТМ **SPARK** моделей **SP150D-1, SP200D-1, SP250D-1**. Мы уверены, что этот мотоцикл удовлетворит все Ваши надежды и ожидания, и доставит Вам и Вашей семье радость своими качеством и возможностями.

Продукция ТМ «**SPARK**» изготовлена по современным технологиям, обеспечивающим ее надежную работу в течение всего срока службы при условии соблюдения правил эксплуатации, обслуживания и мер предосторожности. Продукция продается физическим и юридическим лицам в местах розничной и оптовой торговли по ценам, указанным продавцом, в соответствии с действующим законодательством.

Данное руководство содержит правила эксплуатации и технического обслуживания мотоциклов **SPARK** моделей **SP150D-1, SP200D-1, SP250D-1**. Пожалуйста, внимательно изучите руководство и в точности следуйте указанным в нем правилам и рекомендациям, чтобы продлить срок эксплуатации мотоцикла и свести к минимуму возможные неисправности. Бережно храните данное руководство и обращайтесь к нему в случае возникновения вопросов по эксплуатации, хранению и транспортировке изделия. В случае возникновения необходимости получения дополнительной информации, обратитесь к продавцу мотоцикла. В случае смены владельца изделия передайте это руководство новому владельцу.

Представительства нашей компании находятся во всех регионах Украины и имеют все необходимые средства для проведения квалифицированного технического сервисного обслуживания, а также готовы предоставить консультации по вопросам, связанным с эксплуатацией мотоцикла.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Соблюдение указанных в данном руководстве правил эксплуатации и обслуживания является основным условием правильного использования мотоцикла! Перед началом использования мотоцикла внимательно изучите данное руководство.**

### **ВНИМАНИЕ!**

**Любые изменения, внесённые владельцем мотоцикла в конструкцию каких-либо узлов, освобождают производителя от всякой ответственности за возможные поломки мотоцикла и травмирование мотоциклиста!**

Эксплуатировать, обслуживать и ремонтировать мотоцикл могут люди, имеющие необходимую техническую подготовку и ознакомленные с требованиями безопасности. В соответствии с законодательством Украины лица, эксплуатирующие мотоцикл, являются владельцами транспортного средства повышенной опасности и несут полную ответственность за общую безопасность и соблюдение правил предотвращения несчастных случаев, а также за соблюдение Правил дорожного движения при движении по дорогам общего пользования. Получение разрешений, свидетельств, удостоверений и прочих документов, необходимых для эксплуатации мотоцикла, осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Всю ответственность за последствия, которые наступили в результате неправильного обращения с мотоциклом или использования его не по назначению, несёт его владелец!**

### **ВНИМАНИЕ!**

**В связи с постоянным совершенствованием узлов и агрегатов мотоциклов, производитель оставляет за собой право на внесение изменений (не затрагивающих основные технические и эксплуатационные характеристики, принципы эксплуатации и обслуживания мотоцикла) как во внешний вид, конструкцию, комплектацию и оснащение мотоцикла, так и в содержание данного руководства без специального или предварительного уведомления потребителей.**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОТОЦИКЛА.</b>	<b>6</b>
1.1.	Назначение мотоцикла.	6
1.2.	Комплектация.	7
1.3.	Основные технические характеристики.	8
<b>2.</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.</b>	<b>9</b>
<b>3.</b>	<b>УСТРОЙСТВО МОТОЦИКЛА.</b>	<b>13</b>
3.1.	Основные узлы, системы и агрегаты.	13
3.2.	Органы управления.	14
3.3.	Расположение номеров двигателя и рамы.	17
<b>4.</b>	<b>ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОТОЦИКЛА.</b>	<b>18</b>
4.1.	Осмотр перед началом движения.	18
4.2.	Порядок обкатки.	19
4.3.	Пуск двигателя.	19
4.4.	Начало движения, переключение передач.	22
4.5.	Использование тормозов.	23
4.6.	Остановка и стоянка. Защита от угона.	24
4.7.	Использование электрооборудования.	24
4.8.	Мойка мотоцикла.	27
4.9.	Транспортировка мотоцикла.	28
4.10.	Хранение мотоцикла.	28

<b>5.</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МОТОЦИКЛА.</b>	<b>31</b>
5.1.	Периодичность техобслуживания.	32
5.2.	Обслуживание двигателя.	34
5.2.1.	Проверка уровня и замена масла в двигателе.	34
5.2.2.	Обслуживание и замена свечи зажигания.	36
5.2.3.	Очистка воздушного фильтра.	39
5.2.4.	Система подачи топлива.	40
5.2.5.	Регулировка карбюратора.	41
5.2.6.	Регулировка дроссельной заслонки	42
5.3.	Обслуживание трансмиссии.	43
5.3.1.	Регулировка механизма сцепления.	43
5.3.2.	Обслуживание цепной передачи.	43
5.4.	Обслуживание ходовой части и кузова.	46
5.4.1.	Рулевая колонка и передняя вилка.	46
5.4.2.	Маятниковая подвеска заднего колеса.	47
5.4.3.	Колеса. Шины.	48
5.4.4.	Передняя тормозная система.	50
5.4.5.	Задняя тормозная система.	52
5.5.	Обслуживание электрооборудования.	53
5.5.1.	Аккумуляторная батарея.	54
5.5.2.	Генератор. Стартер. Система зажигания.	56
5.5.3.	Осветительные и сигнальные приборы.	56
5.5.4.	Принципиальная схема электрооборудования.	58
<b>6.</b>	<b>ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.</b>	<b>59</b>
6.1.	Электрооборудование.	59
6.2.	Двигатель и трансмиссия.	61
6.3.	Ходовая и тормоза.	63
<b>7.</b>	<b>ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.</b>	<b>65</b>

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОТОЦИКЛА.

### 1.1. Назначение мотоцикла.

Легкий дорожный мотоцикл моделей SPARK SP150D – 1, SP200D-1, SP250D-1 (далее по тексту - мотоцикл) сертифицирован в Украине и по своей конструкции и эксплуатационным характеристикам соответствуют требованиям нормативных документов Украины, а именно:

ДСТУ UN/ECE R10-01:2002; ДСТУ UN/ECE R78-02:2002; ДСТУ UN/ECE R41-02:2002;  
ДСТУ UN/ECE R53-01:2004; ДСТУ UN/ECE R40-01:2004.

Мотоцикл предназначен для перевозки одного или двух седоков, включая водителя, на малые и средние расстояния как в условиях населенных пунктов, так и по всем типам дорог общего пользования, включая проселочные и грунтовые. Мотоцикл рассчитан на применение исключительно для личных, семейных и домашних нужд, не связанных с коммерческой и предпринимательской деятельностью. Мотоцикл не рассчитан на участие в спортивных и иных соревнованиях и не предназначен для эксплуатации в экстремальных условиях.

Применение проверенной временем классической компоновки мотоцикла и новейших достижений в конструировании и технологии изготовления его агрегатов и систем позволили совместить легкость управления и доступность с техническим совершенством и надежностью конструкции.

Мотоцикл оснащен одноцилиндровым четырехтактным карбюраторным бензиновым двигателем с воздушным охлаждением, электростартером и кикстартером, 5-ступенчатой коробкой переключения передач с механическим сцеплением, жесткой стальной рамой, дисковым гидравлическим передним и барабанным механическим задним тормозами колес, телескопической передней вилкой и маятниковой подвеской заднего колеса со сдвоенными амортизаторами, алюминиевыми литыми колесными дисками, полным комплектом электроприборов освещения и сигнализации.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Перевозка на мотоцикле двух и более пассажиров, независимо от их возраста, веса и габаритов, категорически запрещена!**

## 1.2. Комплектация.

В комплект поставки мотоциклов **SPARK SP150D-1, SP200D-1, SP250D-1** входит:

1. Мотоциклы **SPARK SP150D-1, SP200D-1, SP250D-1** в сборе.
2. Руководство по эксплуатации.

Все мотоциклы ТМ «**SPARK**» проходят строгий контроль и тестирование в процессе сборки, а также предпродажную подготовку, поставляются в розничную продажу полностью заправленными рабочими жидкостями и ГСМ (кроме топлива). Приемка мотоцикла осуществляется непосредственно в точке приобретения и включает в себя:

- визуальный осмотр;
- проверку комплектности;
- проверку действия электрооборудования: габаритных огней, фары (ближнего и дальнего света), стоп-сигналов, указателей поворотов, звукового сигнала, панели приборов;
- пуск двигателя;
- проверку действия систем и агрегатов мотоцикла на стоянке и в движении;
- проверку полноты и правильности заполнения сопроводительной документации.

После проведения процедуры приемки, взаиморасчетов и завершения оформления сопроводительной документации претензии по некомплектности и неисправностям, которые могли быть выявлены в процессе приемки, не принимаются. Обкатка мотоцикла осуществляется владельцем самостоятельно в соответствии с приведенными в данном руководстве требованиями и рекомендациями.

### 1.3. Основные технические характеристики.

Характеристика	Значения и параметры		
	SP150D-1	SP200D-1	SP250D-1
Тип мотоцикла	Двухместный, дорожный		
Грузоподъемность, кг	150		
Тип двигателя	Однocyлиндровый, четырехтактный, бензиновый, карбюраторный, с воздушным охлаждением, с верхним расположением клапанов		
Объем двигателя, см <sup>3</sup>	149,4	196,4	229,5
Мощность двигателя, кВт	8,5 (при 8500 об/мин)	10 (при 7000 об/мин)	10, 5 (при 7000 об/мин)
Максимальная скорость, км/ч	90	95	100
Тип стартера	Электростартер, кикстартер		
Тип применяемого топлива	Неэтилированный бензин с октановым числом не ниже 92		
Зажигание	CDI		
Средний расход топлива, л/100км	2,4	2,5	2,6
Объем топливного бака, л	9,5		
Тип КПП	5-ступенчатая		
Сцепление	Механическое		
Тип моторного масла	Полусинтетическое моторное масло класса SG, SF или выше для 5-тактных мотоциклетных двигателей		
Привод заднего колеса	Цепная передача		
Тип переднего и заднего тормозов	Дисковый гидравлический / барабанный механический		
Размер шин: передняя / задняя	80/100 -21/ 120/80 - 18		
Давление в шинах, кгс/кв.см			
- передняя шина	2,25		
- задняя шина	2,25		
Напряжение бортовой электросети, В	12		
Конструктивная масса, кг	120	122	123
Колесная база, мм	1350		
Габаритные размеры, (ДхШхВ) мм	2070x850x1155		

## **ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.**

### **Общие положения и требования безопасности.**

Строгое соблюдение правил безопасности, мер предосторожности, точное и своевременное выполнение требований и рекомендаций данного руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию являются основным условием безопасной, эффективной и долгосрочной эксплуатации мотоцикла.

К эксплуатации допускаются только технически исправные, полностью укомплектованные мотоциклы, зарегистрированные в органах государственной регистрации в соответствии с требованиями действующего законодательства. Управлять мотоциклом могут лица, имеющие действительное водительское удостоверение установленного образца, прошедшие медицинское освидетельствование, ознакомленные с устройством мотоцикла, правилами его эксплуатации и требованиями безопасности.

Самостоятельное переоборудование мотоцикла или изменение стандартных настроек может отрицательно повлиять на безопасность его эксплуатации. Не допускается демонтаж с мотоцикла предусмотренных конструкцией защитных кожухов или ограждений, а также других деталей и сборочных единиц, влияющих на безопасность его работы.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Водителю мотоцикла КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО эксплуатировать или выполнять техническое обслуживание мотоцикла в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, а также находясь под воздействием сильнодействующих лекарственных препаратов!**

### **Запрещается:**

- Эксплуатировать и обслуживать мотоцикл лицам, не ознакомленным с данным Руководством.
- Эксплуатировать и обслуживать мотоцикл детям и лицам с ограниченными физическими возможностями.
- Эксплуатировать и обслуживать мотоцикл, находящийся в неисправном состоянии или в неполной комплектации.
- Использовать поврежденные или самодельные детали, агрегаты и комплектующие.
- Запускать двигатель с неисправным глушителем или без глушителя.
- Производить заправку мотоцикла топливом при работающем или горячем двигателе.

- Открывать крышку горловины топливного бака при работающем или не остывшем двигателе.
- Накрывать мотоцикл при работающем двигателе.
- Запускать двигатель мотоцикла в закрытых помещениях без обеспечения надлежащего вывода выхлопных газов.
- Использовать мотоцикл в огнеопасных условиях, вблизи взрывоопасных веществ, возле открытых источников огня.

Водитель мотоцикла должен знать, что наиболее опасными факторами, которые могут действовать на него в процессе эксплуатации и обслуживания мотоцикла, являются падения водителя в результате его неосторожных действий при передвижении, легковоспламеняющиеся вещества, этилированный бензин, оборудование, инструмент, приспособления. Легковоспламеняющиеся вещества (а также их пары), при нарушении правил безопасности в процессе обращения с ними, могут стать причиной пожара и взрыва. Оборудование, инструмент и приспособления при неправильном их использовании или неисправности могут стать причиной серьезных травм.

Водитель мотоцикла обязан соблюдать правила эксплуатации мотоцикла, установленные заводом изготовителем; выполнять все требования Правил дорожного движения, правил пожарной безопасности, правил личной безопасности и гигиены при эксплуатации мотоцикла и проведении операций по техническому обслуживанию; уметь оказывать первую помощь пострадавшим при ранениях и несчастных случаях. При нарушении требований безопасности водитель несет ответственность в соответствии с действующим законодательством Украины.

### **Правила безопасности при заправке топливом.**

- Заправку топливом проводить только при неработающем двигателе. Не допускать переполнения топливного бака.
- Если при заполнении бака бензин пролился, убедиться перед запуском двигателя, что это место полностью высохло и бензиновые пары выветрились, в противном случае сменить место запуска, отведя мотоцикл не менее чем на три метра от места разлива.
- Пары бензина легковоспламеняемы и взрывоопасны. Не производить заправку топливом и не заводить двигатель вблизи источника открытого огня, работающих нагревательных приборов или неисправной электропроводки, не курить и не зажигать огня при заправке.
- После завершения заправки убедиться, что крышки топливного бака и заправочной канистры плотно закрыты.
- Если бензин попал на одежду следует немедленно заменить ее.

## **ВНИМАНИЕ!**

**Пары бензина токсичны, вдыхание их может привести к отравлению. При попадании бензина на открытые участки кожи тщательно промойте их теплой водой с мылом.**

При появлении очага пламени необходимо засыпать его песком, накрыть брезентом, мешковиной или другой плотной, желательно мокрой тканью. Для тушения горящего топлива использовать углекислотный или порошковый огнетушитель, не заливать горящее топливо водой.

### **Требования безопасности перед началом движения**

Приступать к движению можно лишь предварительно осмотрев мотоцикл и убедившись в исправности основных узлов и систем управления. Особое внимание необходимо обратить на исправность и регулировку тормозов.

Заправку мотоцикла топливом следует производить заблаговременно, в соответствии с правилами безопасности, установленными на пунктах заправки. Для перекачивания бензина пользоваться специальным устройством. Засасывать бензин ртом через шланг запрещается.

Перевозимый груз не должен выступать за габариты мотоцикла более, чем допустимо Правилами дорожного движения, а масса груза не должна превышать допустимую грузоподъемность мотоцикла и негативно влиять на его устойчивость при движении.

Перед пуском двигателя нужно убедиться в отсутствии посторонних предметов на вращающихся частях мотоцикла, в отсутствии препятствий движению, в соответствии с требованиями безопасности дорожных условий, размеров проездов и разворотов, уклонов и перепадов дорожного покрытия.

### **Требования безопасности во время движения.**

При движении мотоцикла водитель обязан: соблюдать Правила дорожного движения; быть внимательным и не отвлекаться от своих обязанностей; использовать средства индивидуальной защиты – шлем, пылезащитные очки и перчатки.

## **ВНИМАНИЕ!**

**Категорически запрещено водителю разговаривать по мобильному телефону во время движения мотоцикла, так как это может привести к потере управления мотоциклом и к возникновению аварийной ситуации.**

При движении по дорогам общего пользования или в колонне техники необходимо соблюдать безопасную дистанцию до движущегося впереди транспортного средства. При движении в местах скопления людей или животных, а также в зоне возможного их внезапного появления, надо снизить скорость, при необходимости – подать звуковой сигнал.

Рекомендуется избегать резкого торможения, особенно на мокрой дороге и при гололеде.

При проколе шины и утечке воздуха, а также при появлении признаков неисправности двигателя или ходовой системы, движение необходимо прекратить и принять меры к устранению неисправностей.

Нельзя оставлять без надзора мотоцикл с работающим двигателем, даже на короткое время, а тем более - во время стоянок. Перед тем как оставить мотоцикл, необходимо убедиться в том, что он не создает помех движению других транспортных средств в попутном и встречном направлениях, выключить зажигание и перекрыть подачу топлива.



1. Фара передняя.
2. Щиток приборов.
3. Руль.
4. Кран топливный.
5. Крышка боковая левая.
6. Сиденье водителя и пассажира комбинированное.
7. Повороты задние.
8. Фара задняя ("стоп-сигнал").
9. Крыло заднее.
10. Крышка боковая правая.
11. Зеркало заднего вида левое.
12. Зеркало заднего вида правое.
13. Указатель поворотов передний правый.
14. Светоотражатель боковой.
15. Колесо переднее.
16. Тормоз передний дисковый гидравлический.
17. Амортизатор передний.
18. Блок двигателя и трансмиссии.
19. Педаль заднего тормоза.
20. Рычаг кик-стартера откидной.
21. Подножка водителя.
22. Амортизатор задний регулируемый.
23. Глушитель.
24. Щиток грязезащитный задний.
25. Кронштейн крепления номерного знака.
26. Колесо заднее.
27. Подножка пассажира.
28. Подвеска маятниковая заднего колеса.
29. Стойка откидная боковая.
30. Стойка откидная центральная.
31. Рычаг переключения передач.
32. Электростартер.

## 2.2. Органы управления.

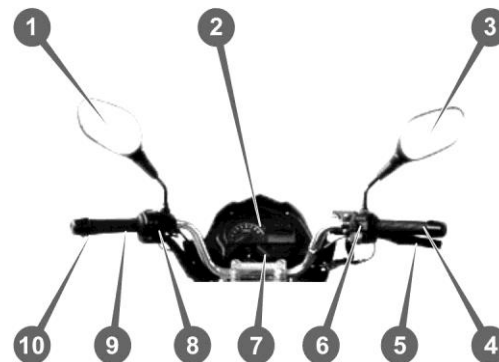


Рисунок 3.2.1. Рулевое управление

1. Зеркало заднего вида левое.
2. Панель приборов.
3. Зеркало заднего вида правое.
4. Рукоятка управления дроссельной заслонкой.
5. Рычаг переднего тормоза.
6. Блок переключателей правый.
7. Замок зажигания.
8. Блок переключателей правый.
9. Рукоятка руля левая.
10. Рычаг сцепления.

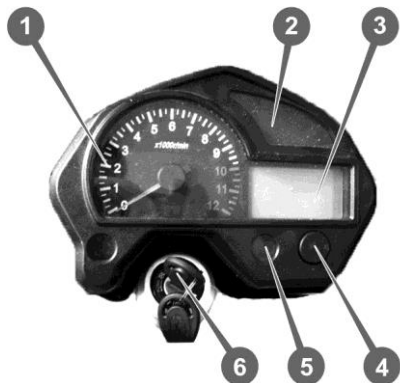


Рисунок 3.2.2. Панель приборов

1. Тахометр.
2. Блок контрольных ламп (указатели поворотов, индикатор нейтральной передачи).
3. Дисплей жидкокристаллический (спидометр, одометр, индикатор включенной передачи, счетчик суточного пробега, указатель уровня топлива).
4. Кнопка сброса показаний счетчика суточного пробега
5. Индикатор включения дальнего света фары.
6. Замок зажигания.

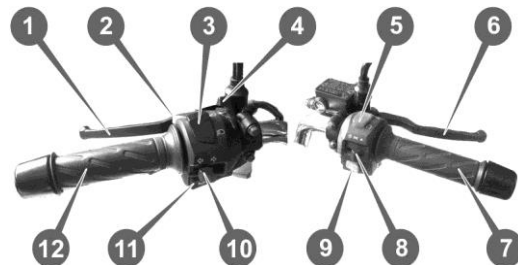


Рисунок 3.2.3. Блоки переключателей

1. Рычаг сцепления.
2. Кнопка включения дальнего света фары (без фиксации).
3. Кнопка переключения фары в режим ближнего или дальнего света.
4. Рычаг управления воздушной заслонкой.
5. Кнопка отключения двигателя
6. Рычаг переднего тормоза.
7. Рукоятка управления дроссельной заслонкой («газ»).
8. Переключатель режимов работы осветительного оборудования «габариты-фара».
9. Кнопка включения электростартера.
10. Переключатель указателей поворотов.
11. Кнопка подачи звукового сигнала.
12. Рукоятка руля левая.

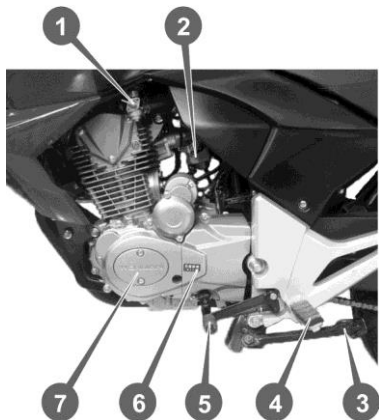


Рисунок 3.2.4. Силовой агрегат, вид слева.

1. Кран топливный.
2. Карбюратор.
3. Стойка откидная боковая.
4. Подножка водительская левая.
5. Рычаг переключения передач.
6. Крышка ведущей звездочки.
7. Блок двигателя и трансмиссии.

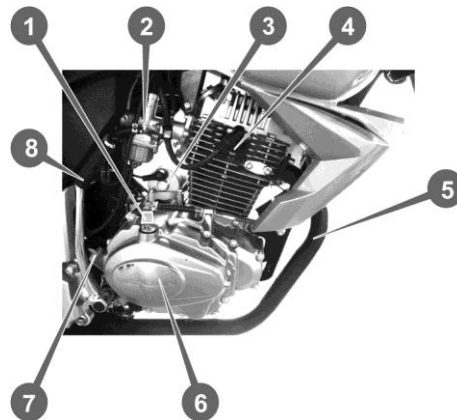


Рисунок 3.2.5. Силовой агрегат, вид справа.

1. Рычаг сцепления.
2. Карбюратор.
3. Электростартер.
4. Свеча зажигания.
5. Патрубок выпускной.
6. Блок двигателя и трансмиссии.
7. Пробка-щуп.
8. Рычаг кик-стартера откидной.

### 2.3. Расположение номеров двигателя и рамы.

Рама и двигатель мотоцикла имеют индивидуальные регистрационные номера. Номер рамы нанесен на её верхней части слева, возле сварного соединения труб рамы со втулкой рулевой колонки. Номер двигателя мотоцикла набит на левой стороне картера двигателя в нижней части (см. рис. 3.3.1.)

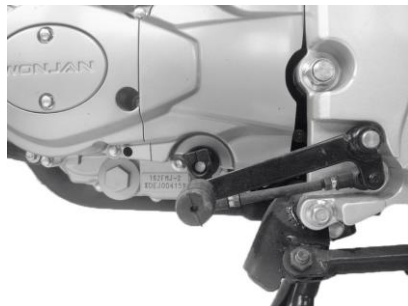


Рисунок 3.3.1. Расположение номера двигателя мотоцикла

### 3. ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОТОЦИКЛА.

Предупреждение: данная инструкция не является учебником по вождению мотоцикла и по правилам дорожного движения. Для получения полной информации по этим вопросам обратитесь к соответствующим источникам.

#### 3.1. Осмотр перед началом движения.

Для обеспечения безопасности очень важно потратить немного времени и перед началом движения обойти вокруг мотоцикла, проверяя его состояние. При обнаружении любой неисправности обязательно устраните ее или обратитесь для ее ликвидации в сервисный центр.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Ненадлежащее техническое обслуживание мотоцикла или оставленная перед поездкой без внимания неисправность могут стать причиной аварии, в которой вы или другие люди могут получить серьёзные травмы или даже погибнуть.**

Перед каждой поездкой не обходимо проверить:

1. Уровень масла в двигателе – добавьте моторного масла, если это необходимо. Убедитесь в отсутствии утечек.
2. Уровень топлива – при необходимости долейте топливо в топливный бак. Убедитесь в отсутствии утечек.
3. Передние и задние тормоза – проверьте работоспособность и количество тормозной жидкости.
4. Шины – проверьте состояние и давление.
5. Дроссельная заслонка – проверьте плавность ее работы и убедитесь, что она полностью закрывается при любом положении руля.
6. Приборы освещения и звуковой сигнал – убедитесь в том, что фара, задний фонарь, стоп-сигнал, указатели поворотов, индикаторы и звуковой сигнал работают нормально.
7. Крепление узлов, агрегатов и дополнительного оборудования – убедитесь, что все составные части мотоцикла надежно закреплены.

### 3.2. Порядок обкатки.

Правильная обкатка мотоцикла – залог его продолжительной и безотказной работы в будущем. Во время обкатки происходит приработка рабочих поверхностей деталей, поэтому следует уделять особое внимание эксплуатации мотоцикла в течение первых 1000 км пробега.

При обкатке выполнять следующие требования: начинать движение только после прогрева двигателя (4-6 минут), не допускать большой частоты вращения коленчатого вала двигателя во время прогрева, не перегружать двигатель, избегать движения по тяжелым дорогам. Не рекомендуется проводить обучение вождению в период обкатки.

Во время периода обкатки максимальное число оборотов коленчатого вала двигателя не должно превышать 5,5х1000 об./мин. (см. рис. 3.2.2.), следует избегать трогания с места с полностью открытой дроссельной заслонкой и резких разгонов. Первые 100 км обкатка должна производиться без перевозки пассажира и без всякого груза. Избегайте движения с полностью открытым дросселем при переключении передач. В течение первых 500 км периода обкатки максимальная скорость не должна превышать 35-40 км/ч. В течение периода обкатки 500-1000 км максимальная скорость не должна превышать 55-60 км/ч, суммарная нагрузка – не более 100 кг.

В процессе обкатки, особенно в начальной её стадии, избегайте длительной работы двигателя на постоянных оборотах и движения с постоянной скоростью – меняйте обороты двигателя и чаще переключайте передачи, чтобы все движущиеся элементы могли притереться друг к другу на разных режимах работы.

После первых 500 км пробега необходимо заменить масло в картере двигателя, а после завершения обкатки необходимо провести полное техобслуживание мотоцикла.

### 3.3. Пуск двигателя.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Не запускаяйте двигатель мотоцикла в закрытом помещении во избежание отравления выхлопными газами!**

Отработавшие выхлопные газы двигателя мотоцикла содержат токсичную окись углерода. Окись углерода может быстро достичь высокой концентрации в замкнутом пространстве, таком как гараж. Не запускайте двигатель в гараже с закрытыми воротами. Даже если дверь и ворота гаража открыты, двигатель должен работать только в течение времени, необходимого для вывода мотоцикла из гаража.

### Пуск двигателя с помощью электростартера

1. Перед запуском двигателя вставьте ключ в замок зажигания, поверните его в крайнее правое положение (см. 4.3.1.) и убедитесь в следующем:

- в коробке передач включена НЕЙТРАЛЬ: на панели приборов (см. рис. 3.2.2.) светится индикатор нейтральной передачи;
- рычаг управления воздушной заслонкой на карбюраторе (см. рис. 3.2.3.) установлен в среднее положение.
- Топливный кран (см. рис. 3.1.1.) открыт.

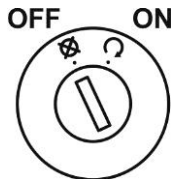


Рис. 4.3.1. Замок зажигания.

2. Переведите кнопку отключения двигателя в положение « $\Omega$ ».

3. При полностью закрытой дроссельной заслонке нажать кнопку запуска двигателя электростартером (см. рис. 3.2.3.) и удерживать её в нажатом состоянии до запуска двигателя, но не более 5 секунд. Если запуск двигателя не произошел, выждать 10 секунд и снова нажать кнопку запуска. Если двигатель на холостом ходу работает неустойчиво, после запуска слегка приоткройте дроссельную заслонку.

4. После прогрева двигателя вернуть рычаг управления воздушной заслонкой в положение «открыто» (крайнее нижнее положение).


В холодное время года перед запуском двигателя воздушную заслонку рекомендуется прикрыть полностью.


Если двигатель не удаётся запустить после нескольких попыток, возможно камера сгорания двигателя оказалась залита избытком топлива. В этом случае необходимо выждать несколько минут, затем повторить процедуру запуска.

### **Пуск двигателя с помощью кикстартера.**

Если аккумулятор мотоцикла неисправен или имеет недостаточный заряд, запуск двигателя электростартером становится невозможен. В этом случае для запуска двигателя необходимо воспользоваться кикстартером (см. рис. 3.1.1).

Для запуска двигателя кикстартером необходимо проделать следующие действия:

- повернуть ключ зажигания в положение «ON» («включено»), а кнопку отключения двигателя переведите в положение «»;
- установить рычаг управления воздушной заслонкой в среднее положение.
- перевести откидной рычаг кикстартера в нижнее, рабочее положение.
- один или несколько раз энергично нажать ногой на рычаг кикстартера, приоткрыв при этом дроссельную заслонку на  $\frac{1}{4}$  её хода;
- после запуска двигателя перевести откидной рычаг кикстартера в верхнее, транспортное положение;
- дав двигателю прогреться в течение 1-2 минут, вернуть рычаг управления воздушной заслонкой в положение «открыто».

Для того, чтобы заглушить двигатель, переведите кнопку включения в положение «» и поверните ключ зажигания в крайнее левое положение (см. рис. 4.3.1.).

Запуск двигателя при трогании под уклон возможен, но крайне нежелателен, так как при этом создаются значительные динамические нагрузки на ходовую часть, трансмиссию и двигатель мотоцикла, что может привести к их преждевременному выходу из строя.

### 3.4. Начало движения, переключение передач.

После того, как двигатель прогреется, мотоцикл готов к началу движения.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Перед началом движения необходимо убедиться в том, что путь свободен, что не будет создана помеха другому транспорту или аварийная ситуация.**

Для того, чтобы начать и продолжать движение, необходимо:

1. Выжать рычаг сцепления на руле (см. рис. 3.2.1.) и удерживать его в этом состоянии.
2. Включить первую передачу, нажав ногой на рычаг переключения передач (см. рис. 3.2.4. и рис. 4.4.1.).
3. Открыть дроссельную заслонку примерно на 1/4 её хода.
4. Плавно отпуская рычаг сцепления и удерживая равновесие начать движение мотоцикла, регулируя при этом обороты коленвала двигателя дроссельной заслонкой.
5. Плавно увеличивая обороты коленвала двигателя, разогнать мотоцикл до скорости 10-12 км/час. Выжав сцепление, включить вторую передачу поднимая рычаг переключения передач вверх через нейтральную, плавно отпустить сцепление.
6. Продолжать разгон и движение мотоцикла, последовательно переключаясь с низших передач на высшие.
7. Для снижения скорости движения мотоцикла переключение передач выполняется в обратном порядке: от высших к низшим. Переключение на низшую передачу осуществляется нажатием на рычаг переключения коробки передач.

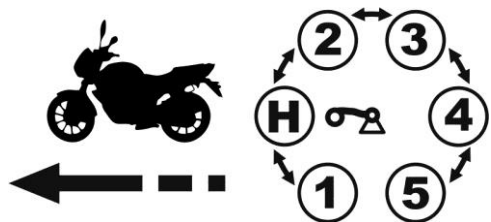


Рис. 4.4.1. Схема переключения передач

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Переключение передач у данного мотоцикла осуществляется по принципу: «первая передача вниз, остальные вверх». В направлении: 1-Н-2-3-4-5.**

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Нога не должна постоянно находиться на рычаге переключения передач, так как в случае случайного нажатия на него коробка передач может выйти из строя.**

### 3.5. Использование тормозов.

Для замедления, остановки и стоянки мотоцикла используются тормоза. Данный мотоцикл оборудован двумя независимыми тормозными системами: передним дисковым гидравлическим и задним барабанным механическим тормозами. Управление передним тормозом осуществляется с помощью рычага на правой стороне руля (см. рис. 3.2.1. или рис. 3.2.3.). Управление задним тормозом осуществляется педалью, расположенной рядом с правой подножкой водителя (см. рис. 3.1.1.).

Передняя и задняя тормозные системы мотоцикла могут работать самостоятельно, однако в большинстве случаев использование только переднего или только заднего тормоза может не дать желаемого эффекта. Для обеспечения нормального торможения следует одновременно нажимать рычаг переднего и педаль заднего тормоза и переходить на пониженные передачи по мере снижения скорости. Для максимально эффективного торможения закройте дроссельную заслонку, энергично нажмите на рычаг и педаль тормоза и выжмите рычаг сцепления (если имеется) до того, как мотоцикл полностью остановится, чтобы двигатель не заглох.

Водителю необходимо правильно оценивать дорожную ситуацию и заранее выбирать оптимальную скорость движения, чтобы избегать резких торможений. Для снижения скорости обычно необходимо энергично использовать задний тормоз и плавно передний тормоз. При необходимости экстренного торможения одновременно интенсивно используются передний и задний тормоз. Необходимо помнить, что при экстренном торможении на дороге с низким коэффициентом сцепления (мокрой, грязной, обледеневшей и т.п.) переднее или заднее колесо могут пойти «юзом» (заблокироваться), что значительно затрудняет управление мотоциклом. На поворотах, особенно при движении на высокой скорости, экстренное торможение может привести к заносу и даже опрокидыванию мотоцикла.

Если тормоз используется длительное время, он нагревается и тормозной эффект снижается. Во время движения под уклон возможно включить низшую передачу для улучшения управляемости мотоцикла и использования возможности осуществлять торможение двигателем.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Нельзя постоянно держать ногу на педали заднего тормоза так как при этом может происходить перегрев тормоза и ускоряется износ тормозных колодок, кроме того включается стоп-сигнал, что может ввести в заблуждение водителей других транспортных средств.**

### **3.6. Остановка и стоянка. Защита от угона.**

После остановки мотоцикла необходимо заглушить двигатель и установить мотоцикл на одну из откидных подножек – либо боковую, либо центральную. Не рекомендуется оставлять мотоцикл прислоненным к стене, стволу дерева или к какой-либо другой опоре, так как при этом не исключается возможность его самопроизвольного перемещения или падения. Рычаг переключения передач должен быть переведен в нейтральную позицию, руль повернут до упора влево, зажигание должно быть выключено, ключ зажигания переведен в крайнее левое положение (см. рис. 4.3.1.) и вынут.

Площадка, выбранная для остановки или стоянки мотоцикла, должна быть по возможности ровной, твёрдой и обеспечивать сохранность и безопасность мотоцикла. Если есть необходимость остановиться на уклоне, ориентируйте мотоцикл таким образом, чтобы снизить риск того, что мотоцикл сдвинется с места или опрокинется.

Для предотвращения угона мотоцикла предусмотрен индивидуальный ключ зажигания (см. рис. 4.3.1.). Для усиления защиты рекомендуется хранить мотоцикл в запираемых гаражных боксах или на охраняемых стоянках.

### **3.7. Использование электрооборудования.**

В состав исполнительного электрооборудования данного мотоцикла входят следующие устройства:

1. Комбинированная панель приборов.
2. Фара.
3. Передние и задние указатели поворотов.
4. Звуковой сигнал.
5. Электростартер.
6. Комбинированный задний фонарь.
7. Правый и левый блоки переключателей.

Комбинированная панель приборов (см. рис. 3.2.2.) включает в себя тахометр, блок контрольных ламп (указатели поворотов, индикатор нейтральной передачи), жидкокристаллический дисплей (спидометр, одометр, индикатор включенной передачи, счетчик суточного пробега, указатель уровня топлива), кнопка сброса показаний счетчика суточного пробега, индикатор включения дальнего света фары, замок зажигания.

Тахометр предназначен для контроля за оборотами коленчатого вала двигателя, показывает частоту вращения коленчатого вала двигателя в тысячах оборотов в минуту. Тахометр может помочь вам выбрать наиболее экономичный режим движения. Нахождение стрелки тахометра вблизи красной зоны показывает, что двигатель развил обороты, близкие к максимально допустимым. Если мотоцикл часто эксплуатируется с такими оборотами, периодичность технического обслуживания должна быть укорочена в 2 раза.

Блок контрольных ламп включает в себя:

- индикатор указателей поворотов – оповещает о включенном указателе поворота. Левый индикатор мигает при включении левого указателя поворотов, правый индикатор - при включении правого указателя поворотов;
- индикатор нейтральной передачи – загорается при включенной нейтральной передаче.

На жидкокристаллическом дисплее отображаются:

- спидометр – предназначен для контроля за скоростью движения мотоцикла, проградуирован в «км/ч»;
- одометр – показывает общий и суточный пробег мотоцикла в километрах, эти показания являются базовыми для определения необходимости проведения различных видов технического обслуживания;
- индикатор включенной передачи – показывает, какая именно передача включена в настоящий момент;
- счетчик суточного пробега – показывает суточный пробег мотоцикла в км;
- указатель уровня топлива – показывает остаток уровня топлива в баке.

Расположенный рядом с панелью приборов замок зажигания имеет две позиции (см. рис. 4.3.1.):

- ⊘ - «выключено» (ключ повернут влево), всё электрооборудование обесточено. Ключ можно извлечь из замка зажигания.
- ⊙ - «включено» (ключ повернут вправо), возможна работа всех электроприборов и систем. Ключ из замка извлечь нельзя.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Во избежание деформации ключа зажигания поворачивайте его с минимальным усилием!**

Управление электрооборудованием мотоцикла осуществляется с помощью левого и правого блоков управления, находящихся на руле (см. рис. 3.2.2. и 3.2.3.). Блоки управления работают только при включенном зажигании.

На левом блоке управления электроприборами находятся: кнопка включения дальнего света фары (без фиксации), кнопка переключения фары в режим ближнего или дальнего света, переключатель указателей поворотов, а также кнопка подачи звукового сигнала. Включение правых или левых указателей поворотов осуществляется перемещением рычага переключателя соответственно вправо или влево. После выполнения поворота рычаг необходимо принудительно вернуть в центральную позицию. Переключение режима света фары осуществляется перемещением клавиши переключателя вверх и вниз. Верхнее положение соответствует дальнему свету фары, нижнее положение соответствует ближнему свету. Переключатель работает при включенном переключателе режимов “Габариты-фара” правого блока переключателей.

В правом блоке управления электроприборами находится: кнопка отключения двигателя, переключатель режимов работы осветительного оборудования “габариты-фара”, кнопка включения электростартера.

Переключатель режимов работы осветительного оборудования “габариты-фара” имеет три позиции:

- крайняя правая – «всё выключено»;
- средняя – «включены габаритные фонари»;
- крайняя левая – «включены габаритные огни и фара».

Кнопка включения электростартера срабатывает, если либо включена нейтральная передача в коробке переключения передач, либо выжат рычаг сцепления.

Питание электросистемы мотоцикла при работающем двигателе осуществляется от встроенного генератора, а при неработающем двигателе – от аккумуляторной батареи. На данном мотоцикле установлена обслуживаемая аккумуляторная батарея емкостью 7 амперчасов с рабочим напряжением 12 В.

Не рекомендуется при неработающем двигателе мотоцикла оставлять на длительное время включенными габаритные фонари, а тем более - фару, так как это может привести к чрезмерному разряду аккумулятора, и, как следствие этого, невозможности запуска двигателя электростартером.

### 3.8. Мойка мотоцикла.

Мотоцикл предназначен для эксплуатации как в городских условиях на дорогах с высококачественным дорожным покрытием, так и в условиях сельской местности на дорогах без покрытия, и по ровной местности вне дорог. Эксплуатация мотоцикла на дорогах без покрытия, особенно в дождливые периоды, приводит к значительному загрязнению поверхностей агрегатов мотоцикла.

Грязь и песок являются одной из основных причин преждевременного износа открытых движущихся частей мотоцикла. Песчинки и мелкие частички почвы способны проникать во все, даже самые труднодоступные узлы, повреждая детали, - как металлические, так и резиновые. Грязь и мусор, забившиеся в рельефные поверхности двигателя мотоцикла, значительно снижают эффективность его работы и могут стать причиной перегрева двигателя. Очень важно следить за чистотой воздушного фильтра и фильтровой коробки. Кроме того под слоем грязи трудно своевременно обнаружить повреждение деталей, износ, утечки масла. Чтобы свести к минимуму эти неприятные последствия следует регулярно очищать и мыть мотоцикл. Особое внимание нужно обратить на чистоту колес, тормозной системы, подвески, деталей цепной передачи, ступиц колес, рулевой колонки, ручки газа, рычагов управления тормозами и сцеплением. Также рекомендуется периодически разбирать, чистить и смазывать вышеперечисленные узлы.

При мойке мотоцикла струей воды из шланга или моющего агрегата закрывайте отверстие глушителя специальной пробкой, чтобы исключить попадание воды в выхлопную систему и предотвратить намокание набивки глушителя. В случае мойки аппаратом высокого давления необходимо предпринять все меры для того, чтобы вода, подаваемая под давлением, не повредила электронные узлы и не залила электропроводку, а также не вымыла смазку из открытых подвижных передач и соединений.

Не рекомендуется использовать моющие средства и очистители, которые не предназначены специально для окрашенных поверхностей мотоциклов и автомобилей, так как они могут содержать жесткие очищающие компоненты и химические растворители, способные повредить окрашенные металлические поверхности и пластиковые детали мотоцикла.

Соль, содержащаяся в средствах борьбы с гололедицей, используемых на дорогах в зимнее время, и морская вода могут стать причиной коррозии металлических деталей. После движения по участкам дорог на которых использовались средства для борьбы с гололедицей, необходимо промыть мотоцикл струей чистой воды (не использовать теплую воду, так как она усиливает воздействие соли).

После мойки мотоцикл необходимо высушить и смазать, металлические поверхности обработать защитным воском. Особенно важно следовать этому правилу в морозное время года, так как оставшаяся влага превратится в лед. Проблемой может стать вода, скопившаяся в подушке сидения, воздушном фильтре, тросах и ручке газа и т.п.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Сразу после мойки эффективность тормозов мотоцикла может временно снизиться, поэтому чтобы избежать вероятной аварии будьте готовы к увеличению тормозного пути. Для восстановления нормальной работы тормозов может понадобиться произвести несколько торможений при движении на малой скорости.**

### **3.9. Транспортировка мотоцикла.**

Транспортировка мотоцикла допускается всеми видами транспорта, обеспечивающими его сохранность, в соответствии с общими правилами перевозок. Во время транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ мотоцикл не должен подвергаться резким толчкам и ударам, должен быть защищен от внешних повреждений. Размещение и крепление мотоцикла в кузове транспортного средства должны обеспечивать устойчивое положение и отсутствие возможности перемещения мотоцикла во время транспортировки. При транспортировке мотоцикла на дальнее расстояние рекомендуется слить топливо из топливного бака и отсоединить аккумуляторную батарею.

### **3.10. Хранение мотоцикла.**

Установка мотоцикла на продолжительное хранение, например на зимний период, требует выполнения специальных подготовительных работ, чтобы уменьшить отрицательный эффект длительного хранения. Кроме того, если необходимо провести ремонт мотоцикла, его рекомендуется выполнить до постановки на хранение, поскольку есть вероятность того, что к моменту снятия мотоцикла с хранения о необходимости ремонта может быть забыто. Перед консервацией мотоцикл необходимо тщательно вымыть.

## Консервация мотоцикла.

1. Заменить масло в картере двигателя.
2. Снять аккумуляторную батарею. Хранить ее в месте, защищенном от минусовых температур и прямого солнечного света. Раз в месяц рекомендуется подзаряжать аккумуляторную батарею в медленном режиме.
3. Слить бензин из топливного бака в подходящую ёмкость. Нанести на внутреннюю поверхность топливного бака специальное масло с ингибитором коррозии. Закрывать крышку заливной горловины топливного бака. Выпускное отверстие глушителя закрыть промасленной бумагой.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Бензин исключительно огнеопасен и взрывоопасен. Неаккуратно работая с топливом, можно получить серьёзные ожоги и травмы. Сливая топливо необходимо соблюдать меры предосторожности: производить слив только на открытом воздухе при неработающем двигателе, не подносить к топливу источники искр и открытого пламени, немедленно вытереть брызги или пролитое топливо.**

4. Для защиты от коррозии внутренней поверхности цилиндра выполнить следующее:
  - снять свечной наконечник со свечи зажигания, используя клейкую ленту или шнурок, прикрепить его к любой пластиковой части мотоцикла;
  - вывернуть свечу зажигания из двигателя и положить в безопасном месте;
  - залить в цилиндр 15-20 куб. см чистого моторного масла и закрыть гнездо свечи зажигания куском ветоши;
  - провернуть кикстартером вал двигателя несколько раз, чтобы распределить масло по внутренней поверхности цилиндра;
  - установить на место свечу зажигания и надеть на нее наконечник.
  - снять цепь, очистить от грязи и ржавчины, тщательно смазать цепь и звездочки консистентной смазкой для защиты от коррозии; цепь рекомендуется хранить отдельно во влагозащитной упаковке;
6. Нанести на все окрашенные поверхности мотоцикла слой защитной мастики, а на хромированные поверхности - смазку, предохраняющую от коррозии.
7. Довести давление воздуха в шинах до нормального значения. Установить мотоцикл на центральной подставке таким образом, чтобы колеса оказались ввешенными.
8. При необходимости - укрыть мотоцикл от попадания пыли и грязи.

Не допускается хранить мотоцикл в помещении с повышенными пыльностью и влажностью, наличием в воздухе агрессивных газов и паров агрессивных жидкостей, вблизи отопительных батарей, мест хранения кислот, щелочей, минеральных удобрений и других агрессивных сред. Не рекомендуется долгое время хранить мотоцикл на открытых площадках или в местах, где возможно воздействие атмосферных осадков и прямого солнечного света.

#### **Расконсервация мотоцикла после хранения.**

1. Раскрыть мотоцикл и очистить его. Если после консервации мотоцикла прошло более 4 месяцев, заменить моторное масло.
2. При необходимости зарядить аккумуляторную батарею и установить её на мотоцикл.
3. Очистить от консервационной смазки цепь и звездочки, установить цепь на мотоцикл и отрегулировать ее натяжение. Смазать цепную передачу маслом для мотоциклетных цепей.
4. Удалить избыток специального аэрозольного масла, предохраняющего внутреннюю поверхность топливного бака от коррозии. Заполнить топливный бак свежим бензином.
5. Провести полный осмотр мотоцикла и контроль работы его систем и агрегатов перед поездкой.
6. Провести пробную поездку на мотоцикле на малой скорости в безопасном месте, в стороне от дорожного движения.

#### 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МОТОЦИКЛА.

Своевременное и правильное выполнение технического обслуживания служит основой для безопасной, экономичной и безотказной работы мотоцикла. Если у Вас возникают вопросы по проведению технического обслуживания мотоцикла, проконсультируйтесь с продавцом или со специалистами сервисного центра.

Если мотоцикл попал в дорожно-транспортное происшествие, обратитесь в сервисный центр для проведения тщательной проверки всех систем и механизмов, даже если Вы сами способны выполнить ремонт.

Всегда следуйте рекомендациям по осмотру и техническому обслуживанию, изложенным в данном руководстве по эксплуатации мотоцикла.

##### **ВНИМАНИЕ!**

**Неадекватное техническое обслуживание мотоцикла или оставленная перед поездкой без внимания неисправность могут стать причиной аварии, в которой могут получить серьёзные травмы или погибнуть люди.**

Приступая к выполнению любых работ по обслуживанию или ремонту мотоцикла, внимательно изучите соответствующий раздел данного руководства, убедитесь, что в наличии имеется необходимый инструмент, а Вы владеете соответствующими навыками.

Перед началом работ дайте двигателю и системе выпуска остыть, поскольку от контакта с горячими деталями возможны ожоги. Если вам в ходе работ требуется запустить двигатель, то это следует делать на открытом воздухе или при наличии хорошей вентиляции, так как окись углерода, которая содержится в отработавших газах, обладает высокой токсичностью. Не запускайте двигатель, если это не требуется по инструкции для выполняемой операции, так как при работающем двигателе увеличивается вероятность получения травм, вызванных контактом с движущимися частями.

Будьте внимательны при работе с топливом и аккумуляторной батареей, чтобы исключить риск возгорания или взрыва. Для очистки частей мотоцикла используйте только невоспламеняющиеся растворители и моющие средства и не применяйте бензин. Не приближайтесь с зажженной сигаретой или с открытым пламенем к элементам топливной системы и к аккумуляторной батарее.

Для обеспечения наилучшего качества и надёжности при ремонте и замене узлов и деталей используйте только новые оригинальные части или их полные аналоги. Помните, что в сервисных центрах имеется всё необходимое оснащение и запчасти для обслуживания и ремонта мотоцикла.

#### 4.1. Периодичность техобслуживания.

Изложенные в данном руководстве рекомендации по периодичности и видам технического обслуживания составлены исходя из того, что мотоцикл будет эксплуатироваться в нормальных условиях со средней нагрузкой и исключительно по своему прямому назначению. Длительная эксплуатация мотоцикла с большими нагрузками, на высоких скоростях, в условиях повышенной влажности или запыленности потребует более частого технического обслуживания.

Условные обозначения в таблице:

«З» - замена;

«К» - контроль состояния и уровня износа, замена при необходимости;

«С» - очистка и смазка;

«Р» - регулировка;

«О» - осмотр, очистка, подтяжка креплений;

Таблица 5.1

Обслуживаемые узлы и детали	Предпро- дажная подго- товка	300 км	1000 км	2000 км	3000 км	4000 км	5000 км	6000 км	Примечания
Масло в двигателе	К	З	З	К	З	К	З	К	Контроль уровня - ежедневно
Масляный фильтр	-	О	О	О	КО	О	О	КО	
Приводная цепь	К	К	К	К	К	К	З	К	
Воздушный фильтр	О	О	О	З	О	О	З	О	Очистка не реже раза в месяц
Свеча зажигания	О	О	О	З	О	О	З	О	

Таблица 5.1 (Продолжение)

Обслуживаемые узлы и детали	Предпро- дажная подго- товка	300 км	1000 км	2000 км	3000 км	4000 км	5000 км	6000 км	Примечания
Зазоры в клапанном механизме	К	-	Р	-	-	-	Р	-	Регулировка в СЦ*
Цепь газораспределительного механизма	К	К	Р	К	К	К	Р	К	Регулировка в СЦ*
Трос привода дросселя	С	С	С	С	С	С	З	С	
Карбюратор	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	
Топливный фильтр	-	О	О	О	О	О	З	О	
Передние тормозные колодки	-	К	К	К	К	К	З	К	Замена в СЦ*
Механизм барабана переднего тормоза	КО	КО	КО	КО	КО	КО	КО	КО	Замена в СЦ*
Трос привода переднего тормоза	С	С	С	С	С	С	З	С	
Тяга привода заднего тормоза	С	С	С	С	С	С	З	С	
Задние тормозные колодки	-	К	К	К	К	К	З	К	Замена в СЦ*
Механизм барабана заднего тормоза	КО	КО	КО	КО	КО	КО	КО	КО	Замена в СЦ*
Колеса и шины	КО	КО	КО	КО	КО	КО	З	КО	Осмотр - ежедневно
Амортизатор задний	О	О	О	О	О	О	О	О	
Передняя вилка и рулевая колонка	О	О	О	О	О	О	О	О	
Подножки и подставки	О	О	О	О	О	О	О	О	
Привод спидометра (гибкий вал)	О	С	-	-	-	-	С	-	
Световые приборы	О	О	О	О	О	О	О	О	
Выключатели и замок зажигания	О	О	О	О	О	О	О	О	
Уровень заряда АКБ	К	К	К	К	К	К	К	К	
Зарядка АКБ зарядным устройством	-	+	+	+	+	+	+	+	В холодное время - чаще
Элементы рамы, кронштейны, облицовка	О	О	О	О	О	О	О	О	
Крепежные элементы	О	О	О	О	О	О	О	О	

\* Сервисный центр

## 4.2. Обслуживание двигателя

Мотоциклы SPARK SP150D – 1, SP200D-1, SP250D-1 оснащены одноцилиндровым четырехтактным, бензиновым двигателем с воздушным охлаждением, рабочим объемом камеры сгорания SP150D – 1 - 149,4 см<sup>3</sup>, SP200D-1 - 196, 4 см<sup>3</sup>, SP250D-1 - 229, 5 см<sup>3</sup>. Мощностью SP150D – 1 - 8,5 кВт при 8500 об/мин, SP200D-1 - 10 кВт при 7000 об/мин, SP250D-1 - 10,5 кВт при 7000 об/мин.

### 4.2.1. Проверка уровня и замена масла в двигателе.

Каждый день перед выездом необходимо проверять уровень масла в двигателе. При проверке уровня масла мотоцикл должен стоять на ровной поверхности. Если проверка производится после того, как двигатель проработал некоторое время, необходимо после того его выключения выждать несколько минут, чтобы моторное масло стекло с рабочих поверхностей двигателя в картер.



Рисунок 5.2.1. Проверка уровня масла в двигателе.

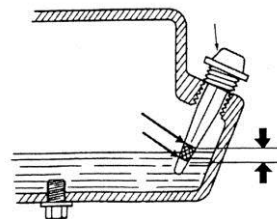


Рисунок 5.2.2. Положение пробки-щупа при замере уровня масла.

Для проверки уровня масла необходимо пробку-щуп (см. рис. 5.2.1.) вставить в заливную горловину, при этом не закручивая ее по резьбе, как показано на рис. 5.2.2. Уровень масла должен находиться в пределах между максимальной и минимальной отметками, указанными на масляном щупе.

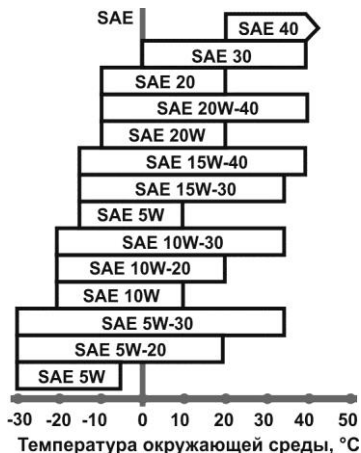


Рисунок 5.2.3. Классификация масел.

По заводскому стандарту, в двигателе мотоцикла используется масло для мотоциклетных четырехтактных двигателей. При замене на другой вид смазочного материала, необходимо учитывать, что масло должно иметь специфику SG, SF или выше. Выбирайте моторное масло в соответствии с вязкостно-температурной характеристикой по SAE. В зависимости от температуры окружающего воздуха, допускается использовать моторное масло 5W-30, 10W-30, 15W-40 или масла с более широким диапазоном (см. рис. 5.2.3.).

Не допускайте снижения уровня ниже минимальной отметки, вовремя пополняя его путем доливки необходимого количества моторного масла. Работа двигателя с низким уровнем масла может привести к неисправности двигателя.

Не допускайте также перелива масла выше максимальной отметки! Это приводит к его чрезмерному выбросу через глушитель, сокращению срока службы и преждевременному выходу двигателя из строя.

Замену масла необходимо выполнять согласно регламента в таблице 5.1.

Для замены масла необходимо выполнить следующие действия:

1. Запустить двигатель и дать поработать ему в течении 15 минут на холостых оборотах. После того, как двигатель прогрелся, слить старое масло в заранее подготовленную емкость или поддон через сливное отверстие в нижней части картера. Рекомендуется несколько раз нажать на рычаг кикстартера – это поможет полностью слить старое масло.
2. После слива отработанного масла залить в картер промывочную жидкость и снова завести двигатель на 10 – 15 мин.
3. Слить промывочную жидкость в заранее подготовленную емкость и залить новое масло до необходимого уровня.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Будьте осторожны при сливе: отработанное масло и двигатель нагреваются до высокой температуры. Избегайте попадания отработанного масла на руки и другие части тела.**

Отработанное масло подлежит утилизации, так как использовать его далее нельзя. После остывания слейте отработанное масло в сосуд (в канистру, бутылки с пробкой и т.д.) для сдачи в ближайший пункт приема нефтепродуктов. Запрещается сливать отработанное моторное масло на землю, в каналы, реки и т. п.

**Примечание:**

При интенсивной езде по пыльной дороге, замену масла необходимо проводить в два раза чаще.

#### **4.2.2. Обслуживание и замена свечи зажигания.**

Свеча зажигания расположена на правой стороне головки цилиндра двигателя (см. рис. 3.2.5.)

Снимите колпачок свечи зажигания, и очистите грязь вокруг колпачка свечи зажигания. Снимите свечу зажигания с помощью свечного ключа, входящего в комплект поставки, проверьте состояние свечи зажигания.

**ВНИМАНИЕ!**

**Будьте осторожны при снятии свечи зажигания, так как при работе двигателя она нагревается до высокой температуры.**

Очистите нагар и грязь с электродов с помощью проволочной щетки и осмотрите свечу на предмет повреждений и прогорания между электродами. Если свеча зажигания повреждена, то замените ее.

**ВНИМАНИЕ!**

**Внимательно следите за состоянием свечи зажигания. Применение дефектных или неподходящих свечей приводит к значительному снижению мощности двигателя, увеличению расхода топлива, может стать причиной выхода двигателя из строя.**

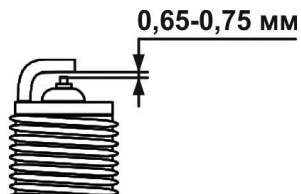
При осмотре свечи могут быть выявлены следующие её состояния:

Таблица 5.2

Состояние свечи	Возможные причины	Способы устранения
<p>Нормальный вид свечи. Цвет изолятора центрального электрода от светло-серого до коричневого, с небольшим налетом, а также с незначительной электродной эрозией.</p>	<p>Состояние двигателя нормальное; воздушно-топливная смесь и зажигание отрегулированы правильно; калильное число свечи подобрано правильно; перебои зажигания отсутствуют; система холодного пуска двигателя работает.</p>	
<p>Видны механические повреждения свечи. Изогнутый, деформированный боковой электрод с зазубринами и следами ударов; разрушен изолятор центрального электрода.</p>	<p>Неправильно подобрана свеча (длина резьбы не соответствует длине резьбы посадочного места свечи в головке двигателя); попадание инородных тел (болтов, гаек и т. д.) в камеру сгорания; обрыв тарелки клапана.</p>	<p>Подобрать свечи правильного типа и размера; отремонтировать двигатель.</p>
<p>Разрушенный изолятор центрального электрода свечи. Треснут или расколотый изолятор центрального электрода.</p>	<p>Детонация двигателя; неправильно отрегулирован зазор между электродами; механические повреждения свечи.</p>	<p>Заменить свечи зажигания на новые, с правильно отрегулированным зазором.</p>
<p>Свеча загрязнена нагаром. Сухой мягкий нагар интенсивно-черного цвета на изоляторе центрального электрода и на боковом электроде.</p>	<p>Переобогащенная воздушно-топливная смесь; позднее зажигание; плохие высоковольтные провода; сильно засорен воздушный фильтр.</p>	<p>Отрегулировать качество рабочей смеси; прочистить или заменить фильтрующий элемент воздушного фильтра; очистить свечу или заменить, правильно подобрав калильное число.</p>
<p>На свече свинцовые образования. Изолятор покрыт желтым или коричневым глянцевыми образованиями.</p>	<p>Использование низкокачественного бензина, в котором октановое число повышено применением свинцовосодержащих присадок.</p>	<p>Использовать качественный бензин; поменять свечи (старые очищать бесполезно).</p>

**Таблица 5.2 (Продолжение)**

Состояние свечи	Возможные причины	Способы устранения
<p>Масляные загрязнения на свече. Влажный маслянистый черный нагар на изоляторе и электродах.</p>	<p>Слишком высокий уровень масла в картере; сильный износ маслоотъемных колец; сильный износ цилиндра и направляющих втулок клапанов; двигатель не прошёл обкатку после ремонта; износ маслоотражательных колпачков стержней клапанов двигателя.</p>	<p>Установить новую свечу зажигания, заменить маслоотъемные кольца, заменить маслоотражательные колпачки, заменить направляющие втулки стержней клапанов, довести уровень масла в картере до нормы, отобрать излишек масла медицинским шприцем с надетой вместо иглы трубкой.</p>
<p>Перегретая свеча. Чрезвычайно светлый изолятор с мелкими черными вкраплениями и электродной эрозией.</p>	<p>Свеча недостаточно плотно вкручена (отсутствует нормальная теплоотдача свечи головке цилиндра); система охлаждения двигателя работает неэффективно; слишком раннее зажигание; неправильно подобран тепловой диапазон (слишком «горячая» свеча); обедненная воздушно-топливная смесь.</p>	<p>Проверить момент затяжки свечи; работу системы охлаждения двигателя; найти и устранить причину нарушения угла опережения зажигания; правильно подобрать калильное число свечи; отрегулировать карбюратор.</p>
<p>Свеча повреждена ранним зажиганием. Оплавленные и сожженные центральный и заземляющий электроды (либо один из электродов); всплывший изолятор с металлическими отложениями на нем.</p>	<p>Термическая перегрузка; значительный перегрев деталей свечи из-за калильного зажигания (возгорание начинается раньше, чем появляется искра); использование некачественного топлива; догорание остатков воздушно-топливной смеси из-за неправильно отрегулированной топливной системы или угла опережения зажигания; неправильно подобран тепловой диапазон (слишком «горячая» свеча).</p>	<p>Проверить двигатель, систему зажигания и топливную систему, качество рабочей смеси и угол опережения зажигания. Установить новые свечи с соответствующим данному двигателю калильным числом.</p>



Измерьте зазор между электродами свечи зажигания с помощью щупа, этот зазор должен равняться 0,65~0,75 мм. (см. рис. 5.2.4.)

При монтаже свечи зажигания нужно сначала наживить её вручную, а затем затянуть свечным ключом.

Рисунок 5.2.4. Свеча зажигания, регулировка зазора.

#### 4.2.3. Очистка воздушного фильтра.

Поддержание воздушного фильтра в чистоте – это необходимое условие для обеспечения нормальной работы двигателя. На каждые 1000 км езды, нужно хотя бы один раз очистить воздушный фильтр. Если мотоцикл эксплуатируется на пыльных дорогах, нужно очищать воздушный фильтр чаще.

На мотоцикле установлен воздушный фильтр сухого типа (см. рис. 5.2.5.).

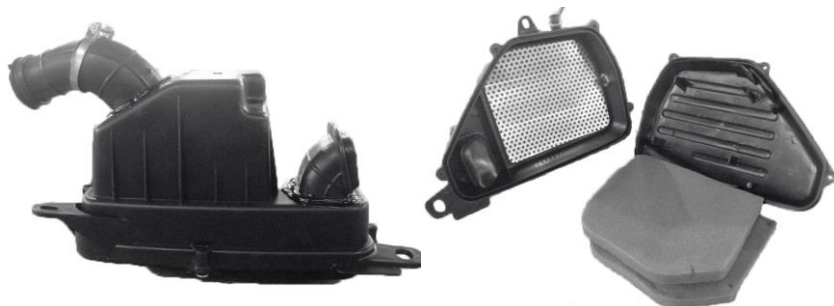


Рисунок 5.2.5. Воздушный фильтр и фильтрующий элемент.

Для очистки фильтра и замены фильтрующего элемента необходимо:

- снять левую боковую крышку (см. рис. 3.1.1.);
- ослабить хомут крепления к карбюратору;
- отвинтить болты крышки фильтра, снять крышку и извлечь фильтрующий элемент;
- внутреннюю поверхность корпуса фильтра очистить от пыли с помощью ткани;
- фильтрующий элемент продуть с помощью компрессора или ручных мехов, если фильтрующий элемент слишком грязный, имеет трещины или повреждения, его нужно заменить;
- смонтировать воздушный фильтр в порядке, противоположном разборке.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Использование фильтрующего элемента плохого качества или не предназначенного для данной модели может привести к ускоренному износу двигателя или снизить эффективность его работы.**

#### **4.2.4. Система подачи топлива.**

Система подачи топлива включает в себя топливный бак (см. рис. 3.1.1.) емкостью 9, 5 литров, топливный кран, топливopроводы, карбюратор и датчик уровня топлива, показания которого выводятся на индикатор на панели приборов (см. рис. 3.2.2.).

В качестве топлива следует применять неэтилированный бензин марки не ниже А-92. Применение других видов топлива является нарушением правил эксплуатации мотоцикла и является причиной прекращения действия гарантийных обязательств.

При заправке не допускайте переполнения топливного бака. В заливной горловине топливо должно отсутствовать. По окончании заправки надежно закройте топливный бак крышкой. Нельзя эксплуатировать мотоцикл без крышки топливного бака или с поврежденной крышкой.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Бензин исключительно огнеопасен и взрывоопасен. Обращаясь с ним неосторожно, вы можете получить серьезные ожоги и травмы.**

Перед заправкой мотоцикла топливом заглушите двигатель. Не подносите к топливному баку и к емкостям с бензином источники тепла, искр и открытого пламени. Брызги и потеки бензина необходимо немедленно удалять. Следите, чтобы брызги бензина не попали на горячий двигатель.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Пары бензина ядовиты. Вдыхание паров бензина может привести к помутнению сознания и к отравлению.**

Производите заправку бензином только на открытом воздухе. Не оставляйте топливный бак мотоцикла и емкости с бензином открытыми.

Топливопроводы выполнены из специальной бензостойкой резины и рассчитаны на длительный срок службы. Тем не менее необходимо регулярно осматривать топливopроводы на наличие трещин и механических повреждений. Поврежденные топливopроводы необходимо немедленно заменить, так как попадание бензина на горячий двигатель может привести к возгоранию мотоцикла.

#### **4.2.5. Регулировка карбюратора.**

Двигатель мотоцикла оснащен поплавковым карбюратором. Карбюратор поставляется настроенным и отрегулированным. Не рекомендуется без необходимости изменять заводские регулировки карбюратора, так как это может привести к ухудшению эксплуатационных характеристик двигателя и перерасходу топлива.

Если в процессе эксплуатации мотоцикла все-таки возникает необходимость регулировки карбюратора, например для адаптации качества топливной смеси к очень высокой или очень низкой температуре окружающей среды, регулировку следует выполнять в сервисном центре или обратиться к квалифицированному специалисту.

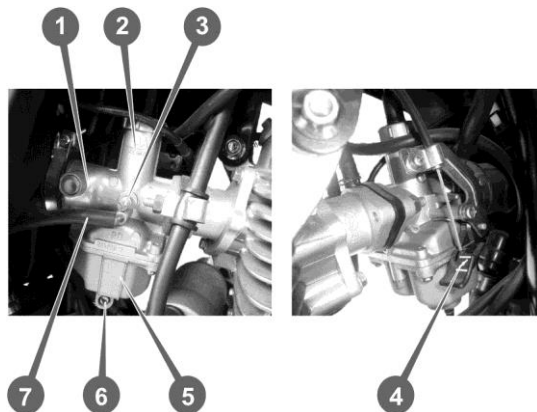


Рис. 5.2.6. Карбюратор

1. Патрубок входной воздушный.
2. Колпак крышки дроссельной заслонки.
3. Винт регулировки оборотов холостого хода.
4. Рычаг регулировки положения воздушной заслонки.
5. Отстойник.
6. Винт слива отстоя из поплавковой камеры.
7. Патрубок входной топливный.

Правильность регулировки холостого хода проверяется режимом открытием и закрытием дроссельной заслонки. Если двигатель при резком открытии заслонки глохнет или плохо набирает обороты, смесь нужно слегка обогатить незначительным завертыванием винта 3 (см. рис. 5.2.6.). Если двигатель глохнет при резком закрытии дросселя, смесь следует обеднить отворачиванием винта 3.

#### 4.2.6. Регулировка дроссельной заслонки.

Рукоятка управления дроссельной заслонкой («ручка газа») находится на правой стороне руля (см. рис. 3.2.1.) и является одним из основных органов управления мотоциклом, поэтому нуждается в постоянном контроле.

Для проверки при заглушенном двигателе поверните рукоятку из положения «полностью закрытая заслонка» – в положение «полностью открытая заслонка». Рукоятка должна поворачиваться свободно, без заеданий, и сразу после освобождения самостоятельно возвращаться в исходное положение.

Осмотрите состояние троса дроссельной заслонки от рукоятки управления дроссельной заслонкой до карбюратора. Если трос перекручен, заел или неправильно подсоединен – замените трос или заново подсоедините его.

Свободный ход рукоятки дроссельной заслонки должен быть в пределах 2-6 мм. При необходимости отрегулируйте свободный ход с помощью регулировочного винта.

### **4.3. Обслуживание трансмиссии.**

#### **4.3.1. Регулировка механизма сцепления.**

Механизм сцепления расположен в правой части картера двигателя (см. рис. 3.2.5.) и приводится в действие рычагом сцепления, расположенным на левой стороне руля (см. рис. 3.2.1.).

Плавная и надежная работа механизма сцепления значительно способствует продлению срока службы двигателя, трансмиссии и ходовой части мотоцикла.

Мотоцикл поставляется с отрегулированным механизмом сцепления, но в процессе обкатки и эксплуатации регулировка нарушается, поэтому сцепление необходимо периодически проверять и регулировать. Прежде всего это касается троса привода сцепления.

Рычаг сцепления должен иметь свободный ход 5-15 мм для обеспечения работы сцепления без пробуксовки. Величина свободного хода выставляется вращением регулировочного винта на приливе картера двигателя и точно регулируется специальным регулировочным винтом на корпусе рычага сцепления на руле мотоцикла.

Если при полностью выжатом рычаге сцепление не выключается или при полностью отпущенном рычаге происходит пробуксовка сцепления, необходимо обратиться для регулировки или ремонта механизма сцепления в сервисный центр.

#### **4.3.2. Обслуживание цепной передачи.**

Передача мощности от двигателя мотоцикла на ведущее колесо осуществляется с помощью классической однорядной цепной передачи. При правильном уходе срок службы цепного привода дорожного мотоцикла может составлять более 30 000 км. При небрежном обращении и в условиях жесткой эксплуатации пробег может уменьшиться в несколько раз.



Рис. 5.3.1. Цепная передача и маятниковая подвеска

1. Двигатель.
2. Втулка регулировочная заднего амортизатора.
3. Вилка задняя.
4. Гайка зажимная оси заднего колеса.
5. Болт регулировки натяжения цепи левый.
6. Колесо заднее.
7. Болт регулировки натяжения цепи правый.
8. Кожух цепной передачи.

Цепная передача мотоцикла защищена специальным кожухом только сверху. Грязь и пыль со временем попадают на цепь и звездочки, что сильно сокращает их срок службы. Необходимо регулярно очищать и смазывать цепь. Смазку цепи следует производить после пробега каждой 1000 км (после поездок в сырую погоду или в условиях сильной грязи или запыленности – чаще):

- очистите цепь, дайте ей просохнуть и нанесите смазку;
- вытрите излишки смазки.

Допускается мойка цепи керосином, дизтопливом, уайтспиритом, но не бензином, ацетоном или очистителем тормозных систем, т.к. они вредны для уплотнителей звеньев! Для смазки можно использовать трансмиссионное масло, но лучше – специальные спреи, которые продаются во всех мотоциклетных магазинах. Для чистки цепи можно использовать малярную кисть, зубную щетку или специальные устройства, через которые и протаскивают цепь.

После каждой чистки необходимо проверить натяжение цепи. Когда мотоцикл стоит на боковой подставке, провис нижней ветви цепи, как правило, рекомендуется в пределах 30-45 мм, при ровном положении маятника (под нагрузкой) – около 10-20 мм. При этом обязательно покрутите колесо и проверьте натяжение несколько раз, поскольку цепь изнашивается неравномерно.

Регулировку натяжения цепи осуществляют отодвиганием оси заднего колеса по меткам на обеих сторонах маятника (см. рис. 5.3.1.):

1. Установить мотоцикл на колеса и нагрузить, по возможности, заднее сиденье мотоцикла, например посадить одного или двух человек.
2. Ослабить зажимную гайку оси заднего колеса.
3. Отпустить контргайки болтов регулировки натяжения цепи.
4. Равномерно вкручивая или выкручивая левый и правый болты установить необходимое натяжение цепи.
5. Затянуть зажимную гайку оси заднего колеса.
6. Затянуть контргайки болтов регулировки натяжения цепи.

**ВНИМАНИЕ!**

**Лучше немного недотянуть цепь, чем перетянуть.**

После регулировки стоит убедиться, что колеса действительно стоят на одной линии. Для этого достаточно приложить пару длинных ровных предметов, например, уровней или металлических профилей, к колесам слева и справа. Звездочки тоже должны стоять в одной плоскости.

#### **4.4. Обслуживание ходовой части.**

Ходовая часть мотоцикла состоит из сварной трубчатой рамы, рулевой колонки с поворотной передней вилкой и пружинными амортизаторами, подрессоренной маятниковой подвески заднего колеса, передней тормозной системы, задней тормозной системы, колес.

##### **4.4.1. Рулевая колонка и передняя вилка.**

Рулевая колонка предназначена для изменения направления движения мотоцикла. Поворотная часть соединяется с остальной рамой через опорные подшипники, от состояния и затяжки которых зависит легкость управления мотоциклом. В процессе эксплуатации затяжка подшипников рулевой колонки ослабевает, поэтому её необходимо периодически регулировать с помощью гайки, расположенной в верхней части рулевой колонки.

При регулировании затяжки подшипников рулевой колонки необходимо учитывать, что слишком слабая затяжка приведет к тому, что из-за люфта подшипники будут подвержены ударам и могут разрушиться. Слишком сильная затяжка создаст дополнительное сопротивление при повороте руля, что может привести к повышенной утомляемости водителя.

Телескопические стойки передней вилки оснащены пружинными амортизаторами и гидравлическими демпферами. Вилка не нуждается в регулировке и периодическом обслуживании, кроме очистки. Наличие пыли и грязи на полированных частях вилки приводит к резкому увеличению износа уплотняющих элементов и сокращению срока службы вилки.

Передняя вилка требует бережного и аккуратного обращения. Сильные осевые и боковые удары, быстрая езда по плохой дороге или регулярные перегрузки могут привести к снижению эффективности её работы и к выходу из строя пружин и гидравлических демпферов. В случае появления масляных потеков на стойках вилки необходимо обратиться в сервисный центр для ремонта.

#### 4.4.2. Маятниковая подвеска заднего колеса.

На мотоцикле установлена задняя подвеска маятникового типа, пружинная, с гидравлическими амортизаторами двойного действия. Заднее колесо закреплено в маятниковой вилке, передняя часть которой соединена с рамой, а задняя - с пружинно-гидравлическими амортизаторами (см. рис. 3.1.1.).

Вертикальные усилия, возникающие при движении мотоцикла от неровностей дороги, воспринимаются колесом и передаются через маятниковую вилку и пружины амортизаторов на раму. Пружины смягчают удары, а гидравлические амортизаторы гасят колебания мотоцикла. Боковые усилия от колеса передаются на раму только через маятниковую вилку, установленную на сайлент-блоках. Пружинно-гидравлические амортизаторы соединены с маятниковой подвеской и рамой через шарнирные соединения, имеющие резиновые втулки. Шарнирные соединения пружинно-гидравлических амортизаторов с маятниковой вилкой и соединение маятниковой вилки с рамой обеспечивают бесшумность работы этого узла и практически не изнашиваются, поэтому уход за ними в процессе эксплуатации сводится к проверке надежности затяжки крепежных деталей.

Жесткость задней подвески необходимо регулировать в зависимости от нагрузки (суммарного веса седоков) и состояния дороги. Регулировка жесткости задней подвески осуществляется поворотом регулировочных втулок со ступенчатыми упорами. Слишком жесткая задняя подвеска может привести к тому, что заднее колесо мотоцикла будет подбрасывать вверх на неровностях дороги. Слишком мягкая задняя подвеска на ямах и ухабах будет пропускать ударную нагрузку на раму мотоцикла, что может привести к выходу из строя его узлов и агрегатов. При правильном подборе жесткости амортизаторы под нагрузкой должны быть сжаты на одну треть свободного хода, оставляя две трети хода на амортизацию неровностей дороги.

Также важно соблюдать баланс настроек передних и задних амортизаторов. Если передняя вилка работает жестче заднего амортизатора, то на входе в поворот переднее колесо мотоцикла может начать терять контакт с дорогой, его начнет срывать, и тогда возможен эффект недостаточной поворачиваемости мотоцикла, при жестком торможении передним тормозом вы ощутите удары в руль.

Если задний амортизатор работает жестче, чем передняя вилка, то на выходе из поворота заднее колесо начнет терять контакт с дорогой, и его будет срывать. В этом случае возможна избыточная поворачиваемость мотоцикла и удары в руль при проезде на скорости мелких неровностей.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Неисправность амортизаторов или неправильный выбор жесткости амортизаторов передней и задней подвесок может значительно ухудшить управляемость мотоцикла. Выполняйте ремонт и настройку элементов подвески в сервисных центрах или на специализированных станциях техобслуживания.**

Затяжку оси маятниковой вилки при снятых пружинно-гидравлических амортизаторах надо производить в таком положении, при котором расстояние между отверстиями крепления подвесок соответствует номинальному. Это обеспечит нормальную работу сайлент-блоков маятника.

#### **4.4.3. Колеса. Шины.**

На мотоцикле установлены невзаимозаменяемые колеса с литыми алюминиевыми дисками и камерными шинами с дорожным рисунком протектора.

Размер шин: передняя – 80/100 -21, задняя – 120/80 - 18.

Давление в шинах: в передней – 2,25 кгс/см<sup>2</sup>;  
в задней – 2,25 кгс/см<sup>2</sup>.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Не забывайте регулярно проверять давление в шинах! Шина со слабым давлением быстро изнашивается. Шина с избыточным давлением обладает плохим сцеплением с дорожным покрытием.**

Необходимо внимательно следить за состоянием шин, так как их неожиданный выход из строя во время движения, особенно в плотном транспортном потоке, может привести к серьезному дорожно-транспортному происшествию, в том числе – к травмам и гибели людей. Каждый раз перед началом движения осматривайте шины мотоцикла.

От состояния протектора шин напрямую зависит не только проходимость мотоцикла, но и длина его тормозного пути. Глубина протектора на каждой шине должна быть не менее 0,8 мм. Измерение глубины протектора шины можно осуществить при помощи глубиномера штангенциркуля.

**ВНИМАНИЕ!**

Запрещается эксплуатировать мотоцикл с неисправными, изношенными или неправильно накачанными шинами!

**ВНИМАНИЕ!**

При демонтаже колес необходимо устойчиво поставить мотоцикл на центральную стойку на горизонтальной площадке, приняв при необходимости дополнительные меры для подстраховки от смещения мотоцикла во время проведения работ!

Для снятия шины необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Снять колесо с мотоцикла.
2. Снять с вентиля колпачок, после этого нажать на золотник, чтобы сбросить давление в шине.
3. Борты покрышки осадить с посадочных мест.
4. Аккуратно, чтобы не нанести повреждений камере и ободу, вставить монтажные лопатки с обеих сторон от вентиля и вывести из обода борта шины.
5. В момент, когда лопатки будут разведены приблизительно на треть обода, отогнуть край покрышки мотоцикла по всей ее длине.
6. Из отверстия в ободу извлечь вентиль камеры.
7. С осторожностью вытянуть камеру из покрышки. Осмотреть покрышку и камеру на предмет наличия проколов и механических повреждений. Чтобы быстро определить место, в котором камера проколота, рекомендуется накачать ее воздухом и погрузить в емкость с водой, при этом место прокола можно определить по выходу пузырьков воздуха. Камеры ремонтируются методом вулканизации. В том случае, если этот метод нельзя применить, камеру лучше заменить на новую.
8. При наличии повреждений на покрышке - снять покрышку с обода для ремонта или замены.

Для установки шины выполнить следующую последовательность действий:

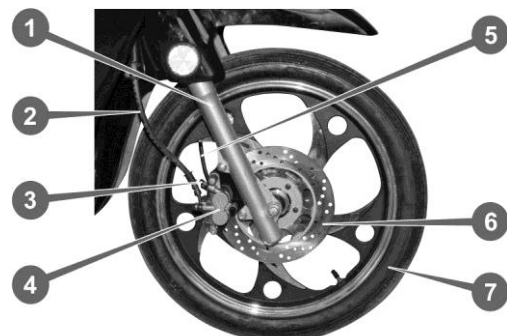
1. Один борт покрышки одевается на обод.
2. Камера посыпается тальком, затем ее необходимо слегка накачать и вложить в шину.
3. Вставить вентиль в отверстие, сделанное в ободе.
4. С осторожностью, чтобы не нанести повреждений камере и покрышке, забортировать шину.
5. Накачать шину до нужного давления.
6. Визуальным осмотром проверить правильность посадки шины на обод.

#### 4.4.4. Передняя тормозная система.

Переднее колесо мотоцикла оснащено дисковым тормозом с гидравлическим приводом (см. рис. 5.4.1.). Он приводится в действие через рычаг главным тормозным гидроцилиндром, размещенным на правой стороне руля (см. рис. 5.4.2.).

#### **ВНИМАНИЕ!**

**В процессе эксплуатации тормозные колодки изнашиваются, поэтому необходимо проводить своевременную регулировку тормозной системы.**



1. Амортизатор передней вилки.
2. Шланг гибкий переднего тормоза
3. Штуцер прокачки.
4. Суппорт тормозной.
5. Вал спидометра гибкий.
6. Диск тормозной.
7. Колесо переднее.

Давление, создаваемое главным тормозным цилиндром при нажатии на рычаг, передается по трубопроводу на тормозной цилиндр переднего колеса.

Рис. 5.4.1. Передний тормоз.

Тормозную гидросистему следует регулярно осматривать, чтобы убедиться в её полной работоспособности и отсутствии утечек тормозной жидкости.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Уровень тормозной жидкости и степень износа тормозных колодок подлежат регулярной проверке. Эксплуатация мотоцикла с изношенными тормозными колодками запрещена!**

Тормозной механизм переднего колеса настраивается при изготовлении и не нуждается в регулировке, но так как по мере износа тормозных колодок уровень тормозной жидкости понижается, следует регулярно его контролировать и, по мере необходимости, доливать тормозную жидкость в бачок тормозной системы (см. рис. 5.4.2.).



1. Окно контроля тормозной жидкости.
2. Цилиндр тормозной главный.
3. Рычаг переднего тормоза.
4. Рукоятка управления дроссельной заслонкой.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Никогда не смешивайте тормозные жидкости разных видов! Не пользуйтесь тормозной жидкостью, которая хранилась в открытой таре — она абсорбировала влагу из воздуха, стала ненадежной и может вызвать «провалы» при торможении.**

Рис. 5.4.2. Привод переднего тормоза.

Если свободный ход тормозного рычага стал ненормально большим, а износ тормозных колодок не достиг предельно допустимой величины, возможно, что в тормозную систему попал воздух. В этом случае её следует прокачать. Также необходимо прокачивать тормозную систему при смене тормозной жидкости.

Для прокачки тормозной системы необходимо залить в бачок тормозную жидкость до верхнего уровня, сделать 2-3 качка рычагом тормоза, ослабить крепление штуцера трубопровода к тормозному цилиндру переднего колеса и снова

выжать рычаг тормоза. Повторять эти действия до тех пор, пока из штуцера не пойдет (в заранее подготовленную и подставленную тару) тормозная жидкость без пузырьков воздуха.

Слитую тормозную жидкость можно использовать при доливке, но только после того, как она отстоится в течение нескольких часов в закрытой таре.

Для обеспечения надежности и эффективности передней тормозной системы все работы по смене тормозной жидкости и замене тормозных колодок рекомендуется выполнять в сервисном центре.

#### 4.4.5. Задняя тормозная система.

Заднее колесо мотоцикла оснащено барабанным тормозом с механическим приводом. Он приводится в действие педалью тормоза (см. рис. 3.2.1.). Нажатие на педаль заднего тормоза приводит в движение через систему рычагов и тяг кулачковый механизм барабанного тормоза.

Регулировка тормозной системы заднего колеса производится путем изменения длины тяги, при этом свободный ход педали должен находиться в пределах 15-25 мм.

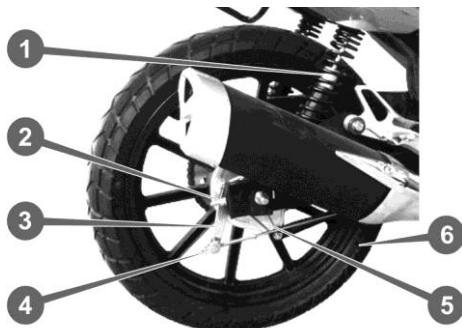


Рис. 5.4.3. Тормоз задний.

1. Амортизатор задней подвески.
2. Узел регулировки натяжения цепи.
3. Рычаг привода заднего тормоза.
4. Узел регулировочный заднего тормоза.
5. Ступица заднего колеса.
6. Колесо заднее.

Если длины резьбовой части регулировочного узла недостаточно для устранения свободного хода рычага тормоза, это означает, что тормозные колодки выработали свой ресурс (толщина фрикционной накладки должна быть не менее 1,3 мм) и их необходимо заменить. Появление характерного писка и заметное снижение эффективности при торможении также являются признаками того, что тормозные колодки изношены и нуждаются в замене.

## **ВНИМАНИЕ!**

**Эксплуатация мотоцикла с изношенными тормозными колодками категорически запрещена!**

Для обеспечения надежности и эффективности тормозов все работы по их ремонту и замене тормозных колодок рекомендуется выполнять в сервисном центре.

### **4.5. Обслуживание электрооборудования.**

На мотоцикле установлено электрооборудование постоянного тока, напряжением 12 В. Источниками электроэнергии являются аккумуляторная батарея и генератор с реле-регулятором. Потребителями электроэнергии являются стартер, система зажигания, осветительные и сигнальные приборы.

Содержание электрооборудования в надлежащем состоянии является необходимым условием безопасной, долговременной и бесперебойной эксплуатации мотоцикла.

Проверьте установлен ли в электросистеме мотоцикла плавкий предохранитель номиналом 15 А. Капсула предохранителя размещена рядом аккумуляторной батареей.

Если предохранитель часто перегорает, то обычно это вызвано коротким замыканием или перегрузкой электрической системы. Необходимо найти и устранить причину неисправности. Если не удалось самостоятельно найти и устранить причину короткого замыкания, необходимо обратиться за помощью к автоэлектрику или в сервисный центр. Перед осмотром или заменой плавкого предохранителя замок зажигания нужно перевести в положение "OFF" (Выкл.) во избежание короткого замыкания.

#### 4.5.1. Аккумуляторная батарея.

При неработающем двигателе источником электроэнергии на мотоцикле является стандартная «минус» - заземленная 12-вольтовая аккумуляторная батарея (АКБ) емкостью 7 Ач.

Срок службы АКБ зависит от соблюдения правил ухода за ней и предупреждения экстремальных режимов работы.

##### **ВНИМАНИЕ!**

**Аккумуляторная батарея при зарядке выделяет взрывоопасный газ - водород. Искра или пламя могут вызвать взрыв аккумуляторной батареи, сила которого достаточна для причинения серьезных травм. При работах с аккумуляторной батареей следует надевать защитную одежду и очки.**

В процессе эксплуатации АКБ необходимо регулярно выполнять ряд действий:

- проверять надежность крепления батареи в посадочном месте;
- проверять плотность контакта наконечников проводов с выводами батареи;
- не допускать появления коррозии на выводах батареи, наконечники проводов и батареи смазать техническим вазелином;
- очищать батарею от пыли и грязи мягкой ветошью;
- электролит, попавший на поверхность батареи, удалять чистой ветошью, смоченной в растворе нашатырного спирта или в 10% растворе кальцинированной соли;
- проверять и при необходимости прочищать вентиляционные отверстия;
- проверять уровень электролита в каждой секции аккумулятора и при необходимости доливать дистиллированную воду до нормального уровня; если понижение уровня электролита произошло за счет его выплескивания, долить электролит такой же плотности, как в аккумуляторе;
- проверять целостность корпуса и крышек на отсутствие трещин и просачивания электролита.

##### **ВНИМАНИЕ!**

**Добавка в АКБ недистиллированной воды приведет к изменению химического состава электролита и выходу АКБ из строя.**

Не допускайте разряда АКБ более чем на 50%. Не допускайте, чтобы батарея хранилась разряженной.

Содержите АКБ в чистоте, так как грязь на корпусе батареи способствует более скорому ее разряду из-за появления токов утечки между клеммами. Не допускайте короткого замыкания на выводах АКБ - это выведет ее из строя навсегда.

Заряжайте АКБ только токами в 10 раз ниже, чем емкостная характеристика. Установленную АКБ емкостью 4 Ач заряжайте током силой не более 0,4 ампера. Не стоит излишне перезаряжать АКБ: при достижении заряда в 100% из АКБ начинает обильно испаряться вода, а энергия уже не аккумулируется. При зарядке не допускайте нагрева электролита АКБ выше 50 градусов по Цельсию.

Регулярно проверяйте напряжение на клеммах АКБ при запущенном двигателе. Если оно превышает 15 В, примите меры к понижению напряжения. Если почему-либо зарядное напряжение понизить невозможно, проверяйте уровень электролита не реже раза в 2-3 дня.

Не допускайте сильных ударов по корпусу АКБ и сильных вибраций - активное вещество может осыпаться с пластин, что приведет к снижению емкости, а в дальнейшем и к полному выходу батареи из строя.

Длительное хранение батареи лучше всего производить в сухом, прохладном месте. Не допускайте хранения батареи при температурах ниже -5 °С. Перед постановкой на хранение зарядите АКБ до 100%.

Необслуживаемые батареи не требуют проверки уровня и плотности электролита. В обслуживаемых АКБ проверка уровня и плотности электролита выполняется с помощью набора специальных стеклянных инструментов (в комплект поставки мотоцикла набор не входит). Уровень электролита должен быть на 5-10 мм выше верхнего края сепараторов. У АКБ с полупрозрачным корпусом уровень электролита в каждой банке можно контролировать визуально по отметкам на корпусе.

По плотности электролита судят о степени заряженности батарей. Полностью заряженный аккумулятор имеет плотность электролита 1,28-1,30 г/см<sup>3</sup>. Чем ниже плотность электролита, тем более батарея разряжена. Информацию о плотности электролита, а значит и о степени заряженности батареи, можно получить при проверке плотности электролита ареометром или плотномером. Порядок работы с этими приборами и таблицы плотности электролита приведены в инструкциях к ним.

#### **4.5.2. Генератор. Стартер. Система зажигания.**

Для обеспечения зарядки АКБ и питания потребителей электроэнергией при работающем двигателе на мотоцикле установлены генератор переменного тока с возбуждением от электромагнитов, напряжением 12 В, а также электронный стабилизатор напряжения, поддерживающий напряжение не менее 12,4 В и не более 13,7 В независимо от частоты оборотов двигателя.

Генератор и электростартер смонтированы как отдельные узлы в едином блоке с двигателем. Их конструкция обеспечивает, при условии эксплуатации двигателя в штатных режимах, длительную бесперебойную работу без специального обслуживания.

На мотоцикле установлена бесконтактная система зажигания с датчиком Холла, электронным коммутатором и катушкой зажигания. Данная система обеспечивает надежное зажигание топливной смеси в цилиндре, не требует обслуживания и регулировки угла опережения зажигания.

Ремонт генератора, стартера и системы зажигания, в случаях возникновения неполадок или их выхода из строя, рекомендуется проводить в сервисном центре.

#### **4.5.3. Осветительные и сигнальные приборы.**

Правильная работа осветительных и сигнальных приборов является обязательным условием безопасной эксплуатации мотоцикла. Использование мотоцикла с неисправными или отсутствующими осветительными и сигнальными приборами запрещено. К осветительным и сигнальным электроприборам мотоцикла относятся (см. рис. 3.1.1.): передняя фара, передние и задние указатели поворотов, задний комбинированный фонарь, индикаторы панели управления, звуковой сигнал.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Запрещается установка на мотоцикл дополнительных осветительных приборов, аудиосистем или другого электрооборудования, так как это создаст нагрузки на АКБ и генератор, превышающие расчетные, что может привести к сокращению срока их службы или выходу из строя.**

Основным требованием к эксплуатации осветительных и сигнальных приборов является содержание в чистоте их прозрачных элементов и контактных клемм, а также своевременная замена перегоревших электроламп.

При замене ламп следует соблюдать ряд правил:

- Выключать зажигание перед заменой лампы.
- Дать лампе остыть, прежде чем работать с ней.
- Не прикасаться пальцами к колбе лампы фары, поскольку образование жировых пятен на поверхности лампы может вызвать её повреждение. При замене лампы фары надеть чистые перчатки.
- Не использовать лампы, отличающиеся по типу и мощности от установленных на заводе.
- Сразу после установки новой лампы проверить работоспособность прибора освещения или сигнализации.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Если Вы касались колбы лампы фары голыми пальцами, протрите её тканью, смоченной в спирте, чтобы предотвратить быстрый выход лампы из строя.**

Сигнал тормоза (стоп-сигнал) срабатывает от нажатия на рычаг переднего тормоза (действует выключатель переднего тормоза) и от нажатия на педаль заднего тормоза (действует выключатель заднего тормоза). Эти выключатели подключены параллельно, поэтому стоп-сигнал включается, когда срабатывает как один из них, так и оба сразу.

Выключатель стоп-сигнала переднего тормоза находится непосредственно в корпусе крепления рычага переднего тормоза, в обслуживании и регулировке не нуждается.

Выключатель стоп-сигнала заднего тормоза, расположенный сразу за педалью заднего тормоза, периодически необходимо проверять. Регулировка выключателя осуществляется вращением регулировочной гайки в ту или иную сторону, в зависимости от того, слишком поздно или слишком рано включается стоп-сигнал при нажатии на педаль тормоза.

#### 4.5.4. Принципиальная схема электрооборудования.

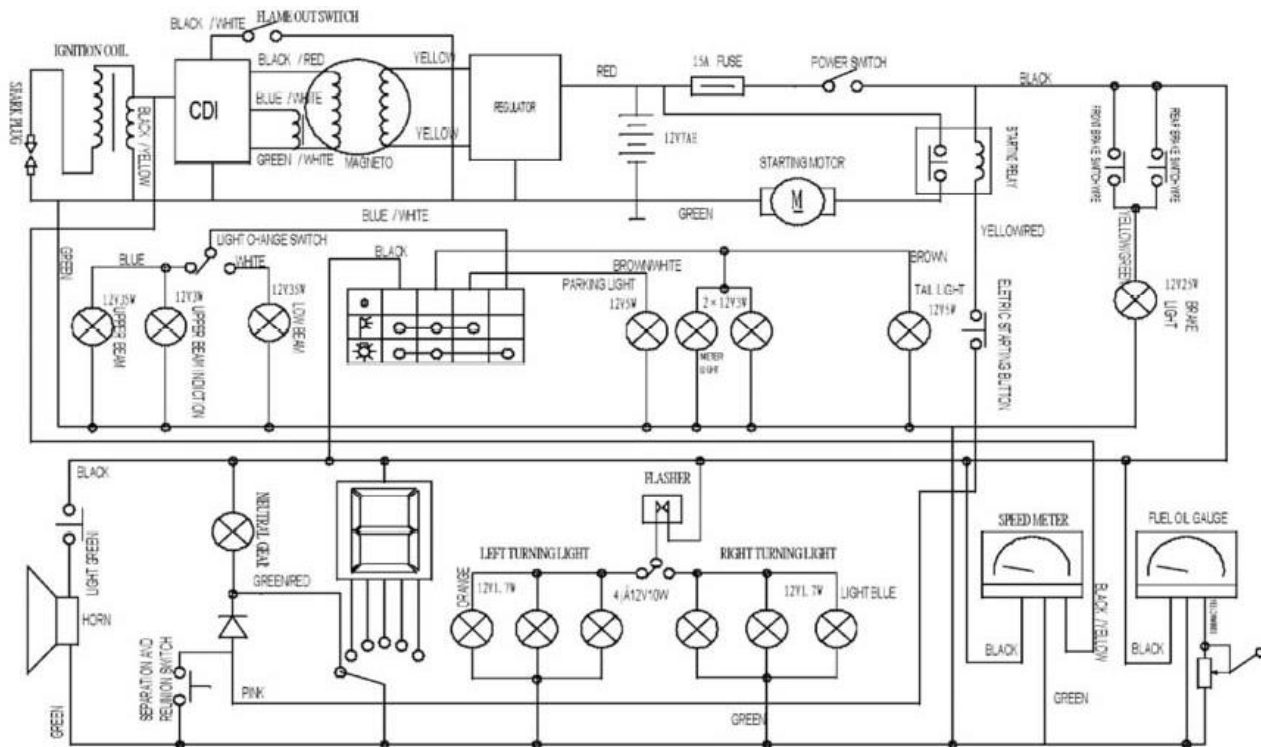


Рис. 5.5.1. Принципиальная схема электрооборудования.

## 5. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

Данный раздел руководства описывает не все ситуации, возможные при эксплуатации мотоцикла. При возникновении неисправностей, не описанных в этом разделе, обращайтесь в сервисный центр для консультации и ремонта.

### **ВНИМАНИЕ!**

**В период действия гарантийных обязательств все виды ремонтных и регулировочных работ, связанные с вскрытием двигателя и агрегатов мотоцикла или изменением их настроек, должны выполняться только в сервисном центре.**

### 5.1. Электрооборудование

Таблица 6.1

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
При повороте ключа зажигания не включается индикатор выбранной скорости на панели приборов, не включается электрооборудование	Перегорел плавкий предохранитель 15 А	Заменить предохранитель. Если новый предохранитель также сгорает, найти и устранить причину короткого замыкания
	Разряжена или отсутствует АКБ	Зарядить или заменить АКБ
	Окислились клеммы АКБ	Очистить клеммы АКБ, восстановить контакт
	Повреждены замок зажигания или центральная электропроводка мотоцикла	Осмотреть замок зажигания и проводку, проверить с помощью электротестера. При невозможности самостоятельно решить проблему – обратиться в сервисный центр
АКБ и центральная проводка исправны, напряжение 12 В в электросети есть, но какой-либо прибор или электрооборудование не включается	Перегорела лампа осветительного или сигнального оборудования	Заменить лампу
	Отсутствует контакт в местах соединения или повреждена проводка к электрооборудованию	Проверить контакты в местах соединения проводки и клемм оборудования, при необходимости – зачистить. Проверить целостность проводки с помощью электротестера. При невозможности самостоятельно решить проблему – обратиться в сервисный центр

**Таблица 6.1 (Продолжение)**

<b>Неисправность</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Метод устранения</b>
АКБ и центральная проводка исправны, напряжение 12 В в электросети есть, но какой-либо прибор или электрооборудование не включается	Не работает выключатель, включающий электрооборудование	Отремонтировать или заменить выключатель
	Вышло из строя электрооборудование	Проверить работоспособность оборудования, подав на него напрямую напряжение 12 В. При необходимости – отремонтировать или заменить электрооборудование
Включается только дальний или только ближний свет фары	Перегорела одна из спиралей лампы фары	Заменить лампу фары
Не включаются сигналы поворотов либо какой-то из них	Вышел из строя переключатель указателя поворотов	Отремонтировать или заменить переключатель
	Вышло из строя реле поворотов	Заменить реле поворотов
При нажатии на рычаг переднего тормоза или при нажатии на педаль заднего тормоза не включаются стоп-сигналы	Вышел из строя выключатель на рычаге переднего тормоза или натяжной контакт педали заднего тормоза	Отремонтировать или заменить выключатель
Электростартер не может провернуть вал двигателя	Коробка передач не переведена в положение «нейтраль»	Перевести коробку передач в положение «нейтраль»
	Разряжена АКБ	Зарядить или заменить АКБ
	Повреждены или изношены электрощетки стартера	Заменить электрощетки

**Таблица 6.1 (Продолжение)**

<b>Неисправность</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Метод устранения</b>
Происходит постоянный недозаряд или перезаряд АКБ. При работающем двигателе напряжение в электросети менее 12 или более 12,7 В	Вышло из строя реле-регулятор	Заменить реле-регулятор
	Вышел из строя генератор	Отремонтировать или заменить генератор

**5.2. Двигатель и трансмиссия.**

**Таблица 6.2**

<b>Неисправность</b>	<b>Возможная причина</b>	<b>Метод устранения</b>
Двигатель не заводится, либо заводится с трудом и работает с перебоями	Свеча зажигания загрязнена или вышла из строя	Очистить или заменить свечу зажигания (см. раздел 5.2.2.)
	Отсутствует искра на свече зажигания,	Проверить работу замка зажигания, проверить надежность контакта на колпачке провода высокого напряжения, проверить работоспособность коммутатора и катушки зажигания. Устранить неисправность или заменить поврежденный элемент
	Не поступает топливо в камеру сгорания двигателя, либо оно поступает в избыточном количестве	Проверить наличие топлива в топливном баке, состояние топливопроводов, состояние топливного фильтра, работу вакуумного бензонасоса, работу и настройку карбюратора (см. раздел 5.2.5.). Устранить неисправность или заменить нерабочий элемент
	Загрязнен воздушный фильтр	Очистить или заменить фильтрующий элемент воздушного фильтра (см. раздел 5.2.3.)

**Таблица 6.2 (Продолжение)**

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
<p>Двигатель неустойчиво работает под нагрузкой, не развивает мощности, слышны детонационные стуки, виден дымный выхлоп, повышенный расход топлива</p>	<p>Засорен или неправильно настроен карбюратор</p>	<p>Прочистить и настроить карбюратор (см. раздел 5.2.5.)</p>
	<p>В выпускной системе, включая каналы цилиндра, накопился нагар</p>	<p>Удалить нагар из выхлопной трубы, глушителя и каналов цилиндра</p>
	<p>Повреждена прокладка между цилиндром и картером, износились сальники коленчатого вала, повреждены прокладки всасывающего патрубка, ослабли крепления цилиндра и патрубков</p>	<p>Осмотреть соединения и уплотнительные элементы двигателя, при необходимости – заменить поврежденные элементы, затянуть крепления</p>
	<p>Неправильный выбор передачи при движении</p>	<p>Применять при движении передачи, соответствующие характеру дороги и загрузке мотоцикла</p>
	<p>Применяется недопустимый вид топлива или некачественное топливо</p>	<p>Заменить топливо на рекомендованное</p>
<p>Двигатель перегревается при длительной работе, при движении под нагрузкой</p>	<p>Эксплуатация мотоцикла с перегрузкой или на недопустимых режимах работы</p>	<p>Не перегружать мотоцикл, выбирать режимы работы в соответствии с нагрузкой и температурой окружающей среды</p>
<p>При переключении передач ощущаются рывки, либо заметно снижаются тяговые показатели мотоцикла при движении в гору или с грузом</p>	<p>Нарушение регулировки механизма сцепления, сцепление не выключается полностью («ведет») или проскальзывает</p>	<p>Обратиться в сервисный центр для регулировки механизма сцепления</p>
<p>Затруднено переключение передач коробки скоростей</p>	<p>Недостаточный уровень масла в картере коробки</p>	<p>Проверить уровень масла в картере, при необходимости – пополнить.</p>

### 5.3. Ходовая и тормоза.

Таблица 6.3

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
При движении мотоцикла слышны посторонние шумы, стуки и скрипы	Ослабли крепления узлов и агрегатов мотоцикла	Проверить крепления узлов и агрегатов мотоцикла, при необходимости – произвести их затяжку
	Отсутствует необходимая смазка смазки в агрегатах и местах подвижных соединений	Проверить наличие смазки в агрегатах и местах подвижных соединений, при необходимости - восстановить необходимый уровень смазки
Стук в передней вилке	Люфт рулевой колонки в упорных подшипниках	Устранить люфт затяжкой подшипников
Повторяющиеся жесткие удары в передней вилке (плохая амортизация)	Отсутствие или недостаток масла в передней вилке из-за утечки, пружины передней вилки из-за перегрузки потеряли упругость или сломаны	Обратиться в сервисный центр для восстановления работоспособности передней вилки
Затруднен поворот рулевой колонки	Недостаточное давление воздуха в передней шине	Накачать переднюю шину
	Отсутствие или недостаток смазки в подшипниках рулевой колонки	Смазать подшипники рулевой колонки
	Излишне затянуты подшипники рулевой колонки	Отрегулировать затяжку подшипников рулевой колонки

**Таблица 6.3 (Продолжение)**

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Низкая эффективность переднего тормоза	Увеличен свободный ход рычага переднего тормоза,	Уменьшить свободный ход рычага переднего тормоза. Проверить количество тормозной жидкости. Прокачать систему
	Износились тормозные колодки	Заменить тормозные колодки или обратиться для их замены в сервисный центр. Проверить вращение колеса во избежание нагрева тормоза. После регулировки проверить торможение
Низкая эффективность заднего тормоза Низкая эффективность заднего тормоза	Увеличен свободный ход педали заднего тормоза,	Уменьшить свободный ход педали заднего тормоза.
	Износились тормозные колодки	Заменить тормозные колодки или обратиться для их замены в сервисный центр Проверить вращение колеса во избежание нагрева тормоза. После регулировки проверить торможение

## 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Гарантийные обязательства в отношении проданных физическим и юридическим лицам мотоциклов ТМ “ SPARK ” (далее - мотоцикл), зарегистрированных в установленном порядке и находящихся в эксплуатации, поддерживаются по всей территории Украины.

Владелец не имеет права эксплуатировать мотоцикл на территории Украины до проведения его регистрации в установленном порядке, если иное не установлено действующим законодательством Украины. В противном случае гарантия на мотоцикл не распространяется. Официальная гарантия на новый мотоцикл начинает свое действие после передачи мотоцикла владельцу с обязательным внесением данных о предпродажной подготовке в сервисную книжку. Владелец подтверждает факт ознакомления и личного согласия с предложенными условиями гарантии на мотоцикл.

Гарантийный срок эксплуатации легкого дорожного мотоцикла модели SPARK SP150R-13 составляет 1 (один) год с указанной в гарантийном талоне даты розничной продажи или пробег 5000 км (что настанет раньше). Срок службы (ресурс) мотоцикла составляет 3 (три) года с указанной в гарантийном талоне даты розничной продажи. Срок амортизации мотоцикла составляет 3 (три) года с указанной в гарантийном талоне даты розничной продажи. Гарантийный срок хранения составляет 1 (один) год с даты выпуска мотоцикла.

Нормальная работа мотоцикла в течение гарантийного срока гарантируется при условии соблюдения правил хранения, эксплуатации и обслуживания мотоцикла. Владелец имеет право на бесплатное гарантийное устранение выявленных технических отказов, эксплуатационных проблем и производственных недостатков, ремонт и замену узлов и деталей, однозначно признанных дефектами производства, выявленных и предъявленных в период гарантийного срока.

Гарантийное устранение неисправностей производится путем ремонта или замены неисправных частей мотоцикла в сертифицированных сервисных центрах. В связи со сложностью конструкции мотоцикла ремонт может длиться более двух недель. Причину возникновения неисправностей и сроки их устранения определяют специалисты сервисного центра.

### **ВНИМАНИЕ!**

**Мотоцикл принимается на гарантийное обслуживание только в полной комплектности, тщательно очищенный от пыли и грязи, при наличии сервисной книжки и руководства по эксплуатации.**

При выполнении гарантийного ремонта гарантийный срок увеличивается на время пребывания мотоцикла в ремонте. Отсчет добавленного срока начинается с даты принятия мотоцикла в гарантийный ремонт.

На оригинальные запасные части, установленные в период гарантийного ремонта, срок гарантии начинается с даты их установления и действует до окончания их срока гарантии, но не больше срока гарантии на мотоцикл.

Замененные по гарантии детали и узлы переходят в распоряжение сервисного центра.

После окончания гарантийного срока сервисные центры продолжают осуществлять обслуживание и ремонт изделия, но уже за счет потребителя. Гарантийные обязательства сохраняются в случае смены владельца мотоцикла в течение периода гарантии, при отсутствии нарушений владельцами (как новым, так и предыдущим) требований к эксплуатации мотоцикла и условий гарантии.

Право на гарантийный ремонт не является основанием для других претензий, в частности – по компенсации убытков пользователю или третьим лицам, связанных с возникшей неисправностью, прямых и косвенных расходов, связанных с телефонными переговорами, потерей личного времени, доставкой мотоцикла к месту обслуживания и в обратном направлении, коммерческих или моральных убытков и т.п.

В состав комплекта сопроводительной эксплуатационной документации входят руководство по эксплуатации мотоцикла и сервисная книжка, ведение и надлежащее заполнение соответствующих граф и таблиц в которых является обязательным. Владелец должен бережно хранить руководство по эксплуатации и сервисную книжку.

#### **Гарантийные обязательства утрачивают свою силу в следующих случаях:**

- Отсутствие, нечитаемость, неправильное или неполное оформление документов, устанавливающих право на гарантийное обслуживание и ремонт, наличие в этих документах исправлений или подчисток.
- Полное или частичное отсутствие, нечитаемость серийных номеров мотоцикла и двигателя, несоответствие серийных номеров мотоцикла записанным в вышеуказанных документах.
- Несоблюдение правил эксплуатации мотоцикла, приведенных в данном руководстве, в том числе нарушение регламента технического обслуживания.
- Эксплуатация неисправного или некомплектного мотоцикла, ставшая причиной выхода его из строя.

- Попадание внутрь агрегатов мотоцикла посторонних веществ или предметов.
- Причиной возникшей неисправности стало применение нестандартных, некачественных или не обладающих необходимыми свойствами горючесмазочных материалов.
- Мотоцикл или отдельные его части и агрегаты имеют значительные механические или термические повреждения, явные следы небрежных эксплуатации, хранения или транспортировки.
- Мотоцикл использовался не по назначению либо с превышением, хотя бы и кратковременным, допустимых параметров эксплуатации, указанных в данной инструкции.
- Производились несанкционированный ремонт либо попытка модернизации, изменение конструкции мотоцикла потребителем или третьими лицами.
- Неисправность произошла в результате дорожно-транспортного происшествия либо ошибочных действий при управлении мотоциклом.
- Неисправность произошла в результате проявления форс-мажорных обстоятельств, незаконных действий третьих лиц, стихийного бедствия или аномальных природных явлений (пожара, наводнения, урагана, града, дождя, молнии, влияния промышленных и химических выбросов, кислотных или щелочных загрязнений, растительного сока, продуктов жизнедеятельности птиц и животных, воздействия камней, песка, соли с дорожного покрытия, и т. п.).

#### **Гарантийные обязательства не распространяются на:**

- Операции по диагностике и текущему техническому обслуживанию, периодические регламентные работы, чистку, настройку, проверки и регулировки и т.п., если только они не являются необходимыми при проведении гарантийного ремонта.
- Детали, комплектующие и расходные материалы, подлежащие замене при проведении регламентных работ или подвергающиеся естественному износу в процессе эксплуатации мотоцикла и заменяемые по мере износа – фильтры, шины, свечи зажигания, тормозные колодки и барабаны, колесные диски, элементы сцепления, резиновые уплотнители, плавкие предохранители, коллекторные электрошетки, электролампочки, ГСМ и заправочные жидкости и т.п.
- Последствия ремонтных работ, переоборудование и прочие изменения, осуществленные в ремонтных мастерских, не относящихся к официальной дилерской сервисной сети.
- Неполноту комплектации мотоцикла, которая могла быть обнаружена при его продаже.

Гарантийный срок эксплуатации аккумуляторной батареи составляет 6 (шесть) месяцев с указанной в гарантийном талоне даты розничной продажи мотоцикла. Условия гарантии на АКБ аналогичны условиям гарантии на мотоцикл.

Гарантию на шины, установленные на мотоцикле, обеспечивают их производители. Если в процессе эксплуатации мотоцикла обнаруживается дефект шин, то для экспертного заключения или получения компенсации следует обращаться к производителю шин напрямую.



*Претензий к внешнему виду, исправности и комплектности мотоцикла не имею.  
С правилами использования и гарантийными условиями ознакомлен.*

<b>Первый владелец мотоцикла</b>	
Ф.И.О. _____ Адрес, телефон _____ _____	_____ подпись «__» _____ 201__ г.
<b>Второй владелец мотоцикла</b>	
Ф.И.О. _____ Адрес, телефон _____ _____	_____ подпись «__» _____ 201__ г.
<b>Третий владелец мотоцикла</b>	
Ф.И.О. _____ Адрес, телефон _____ _____	_____ подпись «__» _____ 201__ г.

## ОТРЫВНЫЕ ТАЛОНЫ НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

(заполняет Продавец)

Корешок талона №3	Корешок талона №2	Корешок талона №1
<b>Исполнитель:</b> _____	<b>Исполнитель:</b> _____	<b>Исполнитель:</b> _____
<b>Дата изъятия:</b> «__»__201__г.	<b>Дата изъятия:</b> «__»__201__г.	<b>Дата изъятия:</b> «__»__201__г.
<b>Ответственный:</b> _____ подпись	<b>Ответственный:</b> _____ подпись	<b>Ответственный:</b> _____ подпись
_____ ф.и.о. М.П.	_____ ф.и.о. М.П.	_____ ф.и.о. М.П.

линия отреза

Талон №3	Талон №2	Талон №1
<b>Модель:</b> _____	<b>Модель:</b> _____	<b>Модель:</b> _____
<b>Номер двигателя:</b> _____	<b>Номер двигателя:</b> _____	<b>Номер двигателя:</b> _____
<b>Номер шасси:</b> _____	<b>Номер шасси:</b> _____	<b>Номер шасси:</b> _____
<b>Дата продажи:</b> «__»__201__г.	<b>Дата продажи:</b> «__»__201__г.	<b>Дата продажи:</b> «__»__201__г.
<b>Торговая организация:</b> _____	<b>Торговая организация:</b> _____	<b>Торговая организация:</b> _____
_____	_____	_____
<b>Адрес, телефон:</b> _____	<b>Адрес, телефон:</b> _____	<b>Адрес, телефон:</b> _____
_____	_____	_____
М.П.	М.П.	М.П.

## ОТРЫВНЫЕ ТАЛОНЫ НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

(заполняет Исполнитель)

### Корешок талона №1

Мотоцикл после гарантийного ремонта получил в рабочем состоянии, без дефектов.

Дата возврата: «\_\_»\_\_201\_\_г.

Владелец: \_\_\_\_\_

подпись

ф.и.о.

### Корешок талона №2

Мотоцикл после гарантийного ремонта получил в рабочем состоянии, без дефектов.

Дата возврата: «\_\_»\_\_201\_\_г.

Владелец: \_\_\_\_\_

подпись

ф.и.о.

### Корешок талона №3

Мотоцикл после гарантийного ремонта получил в рабочем состоянии, без дефектов.

Дата возврата: «\_\_»\_\_201\_\_г.

Владелец: \_\_\_\_\_

подпись

ф.и.о.

линия отреза

### Талон №1

Исполнитель: \_\_\_\_\_

Дата и номер, по которым мотоцикл поставлен на гарантийный учет:

«\_\_»\_\_201\_\_г., № \_\_\_\_\_

Ответственный М.П.

(ф.и.о, подпись): \_\_\_\_\_

Причина ремонта, замененные узлы и детали: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Талон №2

Исполнитель: \_\_\_\_\_

Дата и номер, по которым мотоцикл поставлен на гарантийный учет:

«\_\_»\_\_201\_\_г., № \_\_\_\_\_

Ответственный М.П.

(ф.и.о, подпись): \_\_\_\_\_

Причина ремонта, замененные узлы и детали: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Талон №3

Исполнитель: \_\_\_\_\_

Дата и номер, по которым мотоцикл поставлен на гарантийный учет:

«\_\_»\_\_201\_\_г., № \_\_\_\_\_

Ответственный М.П.

(ф.и.о, подпись): \_\_\_\_\_

Причина ремонта, замененные узлы и детали: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

