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 соблюдений 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

1.	**НАЗНАЧЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОТОЦИКЛА.**	**6**
1.1.	**Назначение мотоцикла.**	**6**
1.2.	**Комплектация.**	**7**
1.3.	**Основные технические характеристики.**	**8**
2.	**ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.**	**9**
3.	**УСТРОЙСТВО МОТОЦИКЛА.**	**13**
3.1.	**Основные узлы, системы и агрегаты.**	**13**
3.2.	**Органы управления.**	**14**
3.3.	**Расположение номеров двигателя и рамы.**	**17**
4.	**ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОТОЦИКЛА.**	**18**
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**

5.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МОТОЦИКЛА.	31
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
6.	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.	59
6.1.	Электрооборудование.	59
6.2.	Двигатель и трансмиссия.	61
6.3.	Ходовая и тормоза.	63
7.	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.	65

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	Одноцилиндровый, четырехтактный, бензиновый, карбюраторный, с воздушным охлаждением, с верхним расположением клапанов		
Объем двигателя, $см^3$	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 - задняя шина	 2,25 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 грузоподъёмность 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 требованиям 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.

2. УСТРОЙСТВО МОТОЦИКЛА.

2.1. Основные узлы, системы и агрегаты.

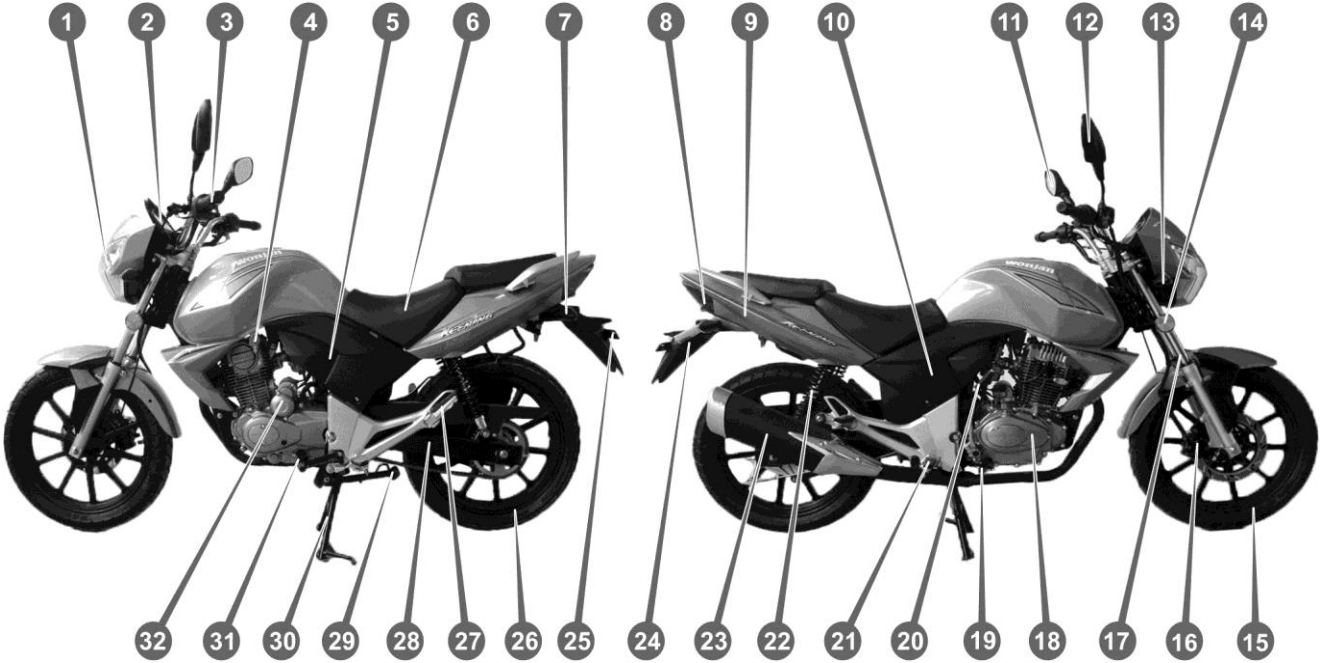

Рис. 3.1.1. Основные узлы и агрегаты.

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.

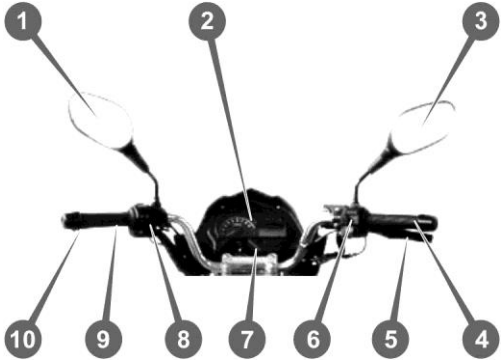

Рисунок 3.2.1. Рулевое управление

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.

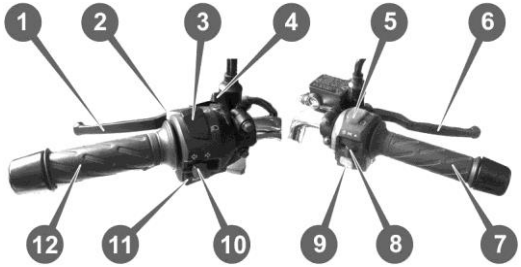

Рисунок 3.2.3. Блоки переключателей

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.

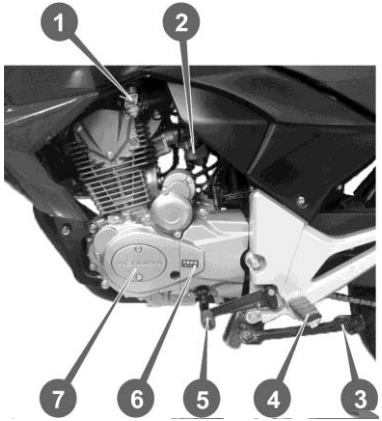

Рисунок 3.2.4. Силовой агрегат, вид слева.

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.

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 серьёзных 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 хранение батареи при температурах ниже -5 ºС. 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/см³. 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.

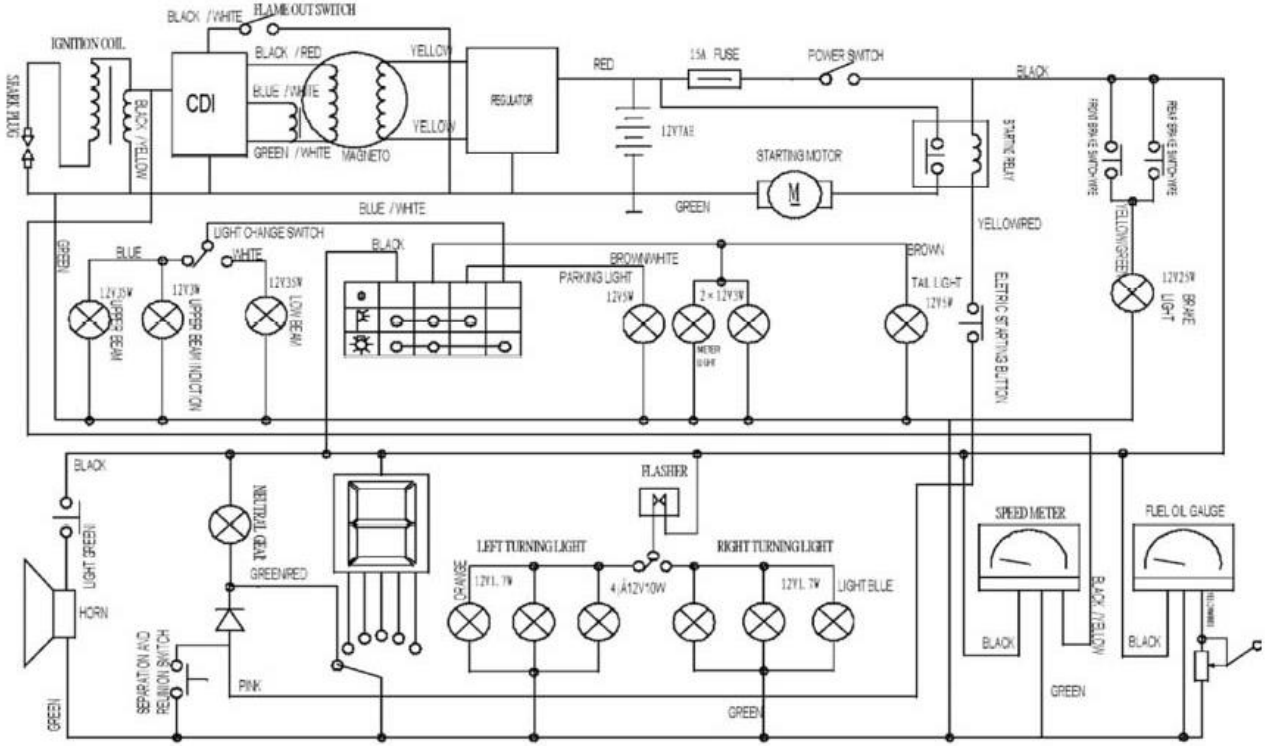

Рис. 5.5.1. Принципиальная схема электрооборудования.

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)

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
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)

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
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

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

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 электрощетки, 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.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель мотоцикла		**Дата изготовления**	_____ 201__ г.
Номер шасси		**Номер двигателя**	
Торговая организация			
Адрес, телефон			
Проверил и продал	_____ ф.и.о. _____ подпись М.П.	**Дата продажи**	«___» _____ 201__ г.

ВНИМАНИЕ!
Приобретая мотоцикл, требуйте проверки его исправности, комплектности и отсутствия механических повреждений, наличия отметки даты продажи, штампа торговой организации и подписи продавца. После продажи мотоцикла претензии по некомплектности и наличию механических повреждений не принимаются.

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

Первый владелец мотоцикла	
Ф.И.О. _____ Адрес, телефон _____ _____	_____ подпись «___» _____ 201__ г.
Второй владелец мотоцикла	
Ф.И.О. _____ Адрес, телефон _____ _____	_____ подпись «___» _____ 201__ г.
Третий владелец мотоцикла	
Ф.И.О. _____ Адрес, телефон _____ _____	_____ подпись «___» _____ 201__ г.

ОТРЫВНЫЕ ТАЛОНЫ НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

a Z i h e g y l_j h ^ Z \ _ p

Корешок талона №3	**Корешок талона №2**	**Корешок талона №1**
Исполнитель: _____	**Исполнитель:** _____	**Исполнитель:** _____
Дата изъятия: «___»____201_г.	**Дата изъятия:** «___»____201_г.	**Дата изъятия:** «___»____201_г.
Ответственный: _____ подпись	**Ответственный:** _____ подпись	**Ответственный:** _____ подпись
_____ ф.и.о. М.П.	_____ ф.и.о. М.П.	_____ ф.и.о. М.П.

линия отреза

Талон №3	**Талон №2**	**Талон №1**
Модель: _____	Модель: _____	Модель: _____
Номер двигателя: _____	Номер двигателя: _____	Номер двигателя: _____
Номер шасси: _____	Номер шасси: _____	Номер шасси: _____
Дата продажи: «___»_____201___г.	Дата продажи: «___»_____201___г.	Дата продажи: «___»_____201___г.
Торговая организация: _____	Торговая организация: _____	Торговая организация: _____
_____	_____	_____
Адрес, телефон: _____	Адрес, телефон: _____	Адрес, телефон: _____
_____	_____	_____
М.П.	М.П.	М.П.

ОТРЫВНЫЕ ТАЛОНЫ НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

aZihegyBkihegbl)ev

Корешок талона №1	Корешок талона №2	Корешок талона №3
Мотоцикл после гарантийного ремонта получил в рабочем состоянии, без дефектов.	**Мотоцикл после гарантийного ремонта получил в рабочем состоянии, без дефектов.**	**Мотоцикл после гарантийного ремонта получил в рабочем состоянии, без дефектов.**
Дата возврата: «___»____201_г.	**Дата возврата:** «___»____201_г.	**Дата возврата:** «___»____201_г.
Владелец: _____ подпись	**Владелец:** _____ подпись	**Владелец:** _____ подпись
_____ ф.и.о.	_____ ф.и.о.	_____ ф.и.о.

линия отреза

Талон №1	Талон №2	Талон №3
Исполнитель: _____	Исполнитель: _____	Исполнитель: _____
Дата и номер, по которым мотоцикл поставлен на гарантийный учет: «__»____201__г., № _____	Дата и номер, по которым мотоцикл поставлен на гарантийный учет: «__»____201__г., № _____	Дата и номер, по которым мотоцикл поставлен на гарантийный учет: «__»____201__г., № _____
Ответственный (ф.и.о, подпись): _____ М.П.	Ответственный (ф.и.о, подпись): _____ М.П.	Ответственный (ф.и.о, подпись): _____ М.П.
Причина ремонта, замененные узлы и детали: _____ _____ _____ _____	Причина ремонта, замененные узлы и детали: _____ _____ _____ _____	Причина ремонта, замененные узлы и детали: _____ _____ _____ _____