

Ирбитский мотоциклетный завод



Модели 2009
Турист; Спортсмен; Классик;
Gear-Up; Ретро

WWW.URAL.COM



Инструкция по эксплуатации



Содержание

| | Стр. |
|--|------|
| Введение | 3 |
| Важные указания | 4 |
| Глава 1. Спецификации | 5 |
| <i>Общие сведения</i> | 5 |
| <i>Характеристика усилий затяжки крепежа</i> | 6 |
| Глава 2. Органы управления и приборы | 7 |
| Глава 3. Работа двигателя | 15 |
| <i>Предварительные указания</i> | 15 |
| <i>Запуск двигателя</i> | 15 |
| <i>Запуск кикстартером</i> | 18 |
| <i>Электрозапуск</i> | 18 |
| <i>Обкатка нового мотоцикла</i> | 20 |
| <i>Рекомендации по эксплуатации мотоцикла</i> | 20 |
| Глава 4. Конструкция двигателя | 21 |
| <i>Краткое описание конструкции</i> | 21 |
| <i>Система смазки</i> | 22 |
| <i>Система зажигания</i> | 23 |
| <i>Система подачи топлива</i> | 25 |
| <i>Карбюраторы</i> | 25 |
| Глава 5. Трансмиссия | 27 |
| <i>Сцепление</i> | 27 |
| <i>Коробка передач</i> | 27 |
| <i>Главная передача</i> | 27 |
| <i>Мотоцикл с приводом на колесо коляски</i> | 29 |
| Глава 6. Ходовая часть | 30 |
| <i>Рама мотоцикла и коляски</i> | 30 |
| <i>Амортизаторы</i> | 31 |
| <i>Передняя вилка</i> | 31 |
| <i>Подшипники рулевой колонки</i> | 32 |
| <i>Регулировка установки коляски</i> | 33 |
| <i>Колеса и шины</i> | 34 |
| Глава 7. Тормоза | 36 |
| <i>Регулировка тормозов</i> | 36 |
| <i>Обслуживание переднего дискового тормоза</i> | 37 |
| Глава 8. Электрооборудование | 39 |
| Глава 9. Обслуживание мотоцикла | 40 |
| <i>Список прилагаемой документацией, запасных частей и аксессуаров</i> | 42 |
| <i>Карта смазки</i> | 42 |
| <i>Уход за внешним видом окрашенными поверхностями</i> | 44 |
| <i>Консервация и хранение</i> | 44 |
| <i>Аккумуляторная батарея</i> | 45 |
| Глава 10. Учимся ездить на мотоцикле Урал | 46 |
| Глава 11. Гарантия | 48 |
| Глава 12. Возможные неисправности и способы устранения | 49 |

Введение

Добро пожаловать в семью владельцев мотоциклов УРАЛ. Ваш новый мотоцикл Урал соответствует всем требованиям безопасности дорожного движения страны, в которой вы купили мотоцикл, на дату производства. В данной инструкции описываются модели Турист, Спортсмен, Классик, Ретро и Gear-Up.

Настоящая инструкция подготовлена для того, чтобы ознакомить вас с особенностями конструкции мотоцикла, уходом за ним, а также для того, чтобы дать вам важную информацию по его безопасной эксплуатации.

Для получения максимального удовольствия от мотоцикла, обеспечения наилучших его характеристик и безопасности тщательно следуйте указаниям инструкции. Уделите особое внимание главе “Обучение езде на мотоцикле с коляской”, а также изучите отдельную инструкцию “Езда на мотоцикле Урал с коляской”. Прежде чем выехать на дорогу, необходимо тщательно ознакомиться с особенностями вождения мотоцикла с коляской.

Ваша инструкция содержит указания по работе, обслуживанию и небольшому ремонту. Большой ремонт требует привлечения специалиста-механика и использования специального инструмента и оборудования. Ваш авторизованный дилер и сертифицированные центры по обслуживанию имеют все необходимые средства, опыт и оригинальные запасные части, чтобы обслужить ваш мотоцикл.

Мотоцикл Урал относится к классу тяжёлых мотоциклов и имеет сухую массу более 300 кг, выполнен в старомодном стиле мотоцикла с коляской, поэтому у него большая площадь сопротивления воздушному потоку и невысокая, но достаточная максимальная скорость.

Если вы любите путешествия или загородные поездки по лесным и просёлочным дорогам, рыбную ловлю, охоту, проведение досуга с друзьями на природе, а так же совершать поездки с женой и детьми по магазинам, то этот мотоцикл для вас.

Правду говорят, что иногда, чем проще, тем лучше. Это и есть причина, по которой миллионы УРАЛОВ ездят по всему миру.

Внимательно изучите эту инструкцию перед тем, как использовать ваш мотоцикл.

Счастливой езды.

Важные указания

Указания, которым предшествуют данные знаки и слова, особенно важны:



Предупреждение — означает, что имеется опасность нанесения травмы себе или другим



Меры предосторожности — означает, что имеется вероятность нанести повреждения транспортному средству



Примечание — прочая важная информация

Глава 1. Спецификации

Общие сведения

| Модель | Спортсмен Gear-UP | Классик Турист | Ретро (Ретро – соло) |
|--|--|-------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Тип | ИМЗ-8.1037 | | ИМЗ-8.1036 (ИМЗ-8.1236) |
| Максимальная скорость мотоцикла км/час | 105 | | |
| Контрольный расход топлива, л/100км. | 8,0 | | |
| Сухая масса мотоцикла, кг. | 334 | 310 | 350 (246) |
| Максимальная полезная нагрузка, кг. | 250 | | 250 (150) |
| Уровень шума, дБ(А) | Менее 80 | | |
| Общие размеры | | | |
| Длина, мм | 2580 | | 2280 (2224) |
| Ширина, мм | 1700 | | 1630 (840) |
| Высота, мм | 1100 | | 1045 |
| Дорожный просвет, мм | 125 | | 85 |
| Колея, мм | 1150 | | 1165 (-) |
| Колесная база, мм | 1500 | | 1550 |
| Двигатель | | | |
| Тип | 4-тактный, верхнеклапанный, оппозитный, двухцилиндровый | | |
| Рабочий объем двигателя, см ³ | 745 | | |
| Диаметр цилиндра, мм | 78 | | |
| Ход поршня, мм | 78 | | |
| Степень сжатия | 8,6 | | |
| Номинальная мощность, кВт (л.с.) | 29 (40) | | |
| Обороты двигателя при номинальной мощности, мин ⁻¹ | 5600 | | |
| Максимальный крутящий момент, Нм | 52 | | |
| Обороты двигателя при максимальном крутящем моменте, мин ⁻¹ | 4000 | | |
| Система смазки | комбинированная: под давлением и разбрызгиванием | | |
| Тип смазки | SAE 15W/40 | | |
| Карбюратор | KEIHIN 32 CVK, L22A | | |
| Количество карбюраторов | 2 | | |
| Фильтрующий элемент воздушного фильтра | JR 120047 или FM Filter A177 | | |
| Топливо | Неэтилированный бензин АИ-92 (допускается АИ-95) | | |
| Система рециркуляции картерных газов | Закрытого типа с внутренним сапуном | | |
| Электрооборудование | | | |
| Система зажигания | DUCATI 432406020 | | |
| Катушка зажигания | DUCATI 432262000 | | |
| Свечи зажигания | A17B (Россия), NGK BP6HS, NGK BP7HVX | | |
| Генератор | DENSO 100211-1680 | | |
| Аккумуляторная батарея | Стартерная, YUASA YTX20L-BS | | |
| Трансмиссия | | | |
| Сцепление | Сухое, двухдисковое | | |
| Коробка передач | Четырехскоростная, с передачей заднего хода | | |
| Передаточные соотношения коробки передач | 1 - 3,60 2 - 2,28 3 - 1,50 4 - 1,19 Задний ход – 4,3 | | 1 - 3,60 2 - 2,28 3 - 1,50 4 - 1,19 Задний ход – 4,3 |
| Передаточное соотношение главной передачи | 4,62 | | 4,62 (3,89) |
| Заправочные емкости | | | |
| Топливный бак, л | 19 или 18 (бак с инструментальным ящиком) | | 21 |
| Резерв топливного бака, л | 3 | | |
| Двигатель, л | 2,1 | | |
| Коробка передач, л | 0,9 | | |
| Главная передача, мл | 135 | | 105 |
| Телескопическая вилка (Paioli) мл | | | 180 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|--|-----------------|---|
| Ходовая часть | | | |
| Рама | Трубчатая сварная | | |
| Подвеска заднего колеса | Маятниковая с пружинно-гидравлическими амортизаторами | | |
| Передняя вилка | Рычажная | Телескопическая | |
| Коляска | Кузов коляски на упругих резиновых элементах. Подвеска рамы коляски, маятниковая с пружинно-гидравлическим амортизатором | | |
| Тормоза | Колодочные, с механическим приводом на заднее и колесо коляски. Передний дисковый тормоз | | |
| Шины | 4,00x19" | 3,50x18" | |
| Давление в холодных шинах | Переднее колесо - 1,5 бар (150 КПа) | | |
| | Колесо коляски - 1,5 бар (150КПа) | | |
| | Заднее колесо и запасное колесо - 2,5 бар (250КПа) | | |
| Зазоры | | | |
| Между носиком коромысла и торцом клапана на холодном двигателе, мм | 0,10...0,15 | | |
| Между электродами свечи зажигания, мм | 0,9 | | |
| Регулировки | | | |
| Рычаг переднего тормоза (свободный ход), мм | 5...8 | | |
| Рычаг сцепления (свободный ход), мм | 5...8 | | |
| Педаля ножного тормоза (свободный ход), мм | 1/4 полного хода педали | | |
| Схождение коляски, мм (размер А) | 3...8 | 8...12 | |
| Развал коляски | 0...2 градуса от коляски | | |

Характеристика усилий затяжки крепежа, ответственных соединений мотоцикла

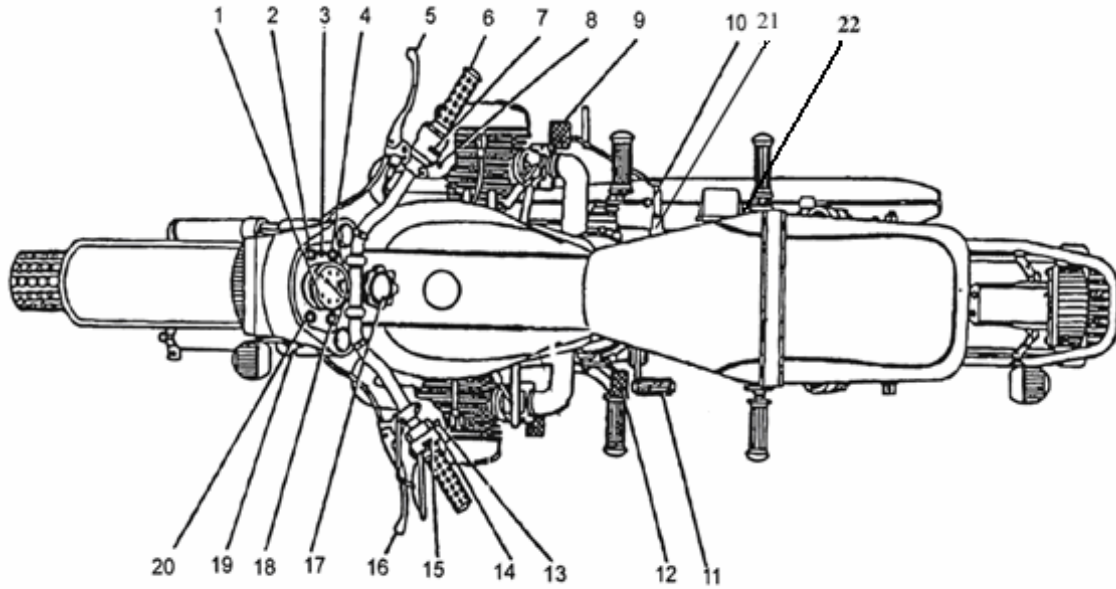
| Наименование крепежа | Момент затяжки | | |
|--|-----------------|-----------------|---------------------|
| | Нм | ft.lbs | kgf·m |
| Гайки крепления головок цилиндров | 45...50 | 33...37 | 4,6...5,1 |
| Болты крепления маслососа | 8...10 | 6...7 | 0,8...1,0 |
| Болты крепления поддона картера двигателя | 8...10 | 6...7 | 0,8...1,0 |
| Болт крепления ведущей шестерни МГР | 25...28 | 18...21 | 2,5...2,9 |
| Болт крепления маховика | 237...251 | 175...185 | 24,2...25,6 |
| Гайка крепления шестерни привода генератора | 50...60 | 37...44 | 5,1...6,1 |
| Болты крепления заднего корпуса подшипника | 16...18 | 12...13 | 1,6...1,8 |
| Гайка крепление рычага включения заднего хода | 16...20 | 12...15 | 1,6...2,0 |
| Гайки (Болты) крышки картера главной передачи | 16...20 | 12...15 | 1,6...2,0 |
| Болты крепления задней передачи к маятнику | 30...35 | 22...26 | 3,1...3,6 |
| Гайка крепления подшипников рулевой колонки | 30...35 | 22...26 | 3,1...3,6 |
| Болты М8/М10 верхних точек крепления амортизаторов | 16...20/30...35 | 12...15/22...26 | 1,6...2,0/3,1...3,6 |
| Нижние точки крепления амортизаторов | 30...35 | 22...26 | 3,1...3,6 |
| Пробки для заливки и слива масла из агрегатов | 18...22 | 13...16 | 1,8...2,2 |
| Гайка подшипника ведущей шестерни гл. передачи | 70...90 | 52...66 | 7,1...9,2 |

Глава 2.

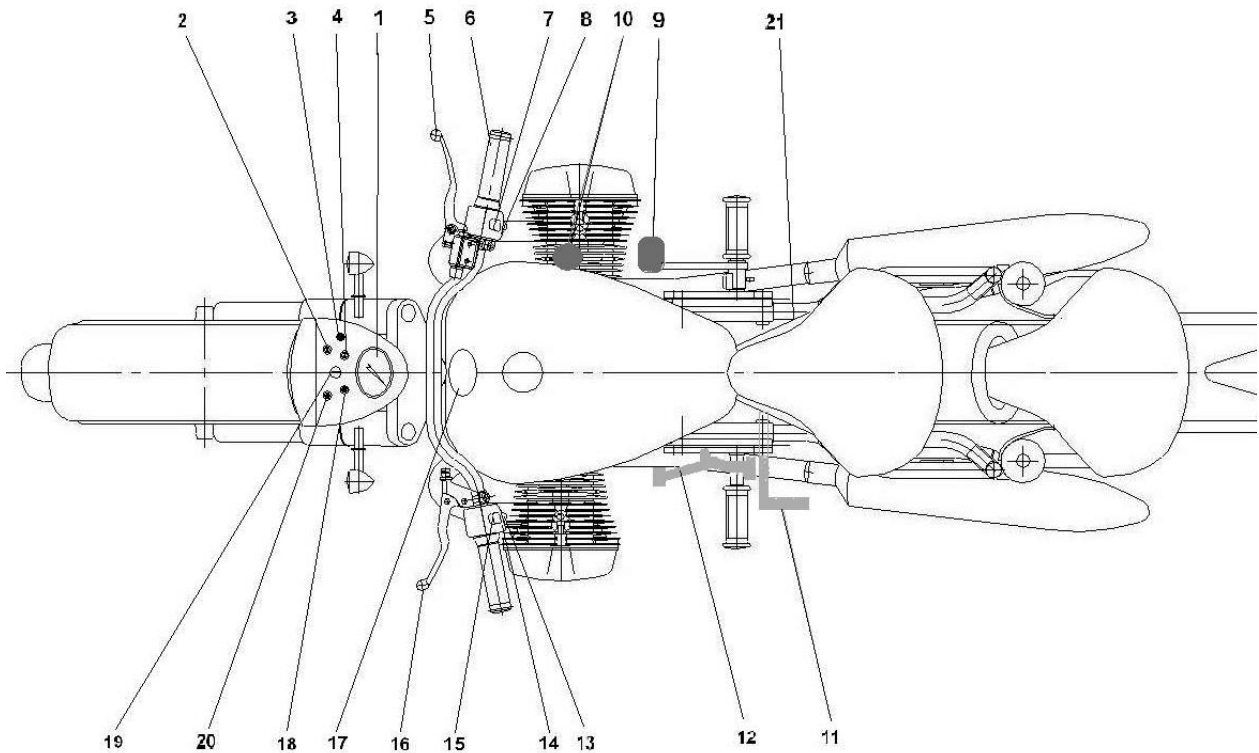
Органы управления и приборы мотоцикла

Рис. 1 Органы управления и приборы

Модель ИМЗ-8.1037



Модель ИМЗ-8.1036 (ИМЗ-8.1236)



- 1- Спидометр
- 2- Индикатор поворота
- 3- Привод сброса суточного пробега
- 4- Индикатор нейтрали
- 5- Рычаг переднего тормоза
- 6- Ручка газа
- 7- Аварийный выключатель зажигания
- 8- Кнопка электростартера
- 9- Педаль заднего тормоза и тормоза колеса коляски
- 10- Рычаг включения заднего хода
- 11- Рычаг кикстартера
- 12- Педаль переключения передач
- 13- Переключатель указателей поворота
- 14- Кнопка звукового сигнала
- 15- Переключатель дальнего-ближнего света
- 16- Рычаг сцепления
- 17- Болт затяжки демпфера рулевой колонки
- 18- Индикатор дальнего-ближнего света
- 19- Замок зажигания
- 20- Индикатор зарядки аккумуляторной батареи (контрольная лампа)
- 21- Стояночный тормоз
- 22- Рычаг включения привода колеса коляски (только на мотоциклах с приводом на колесо коляски).

Рис. 2



Рычаг сцепления. При нажатии левой рукой на рычаг сцепления двигатель отсоединяется от трансмиссии. Когда рычаг отпущен, двигатель и трансмиссия соединены.



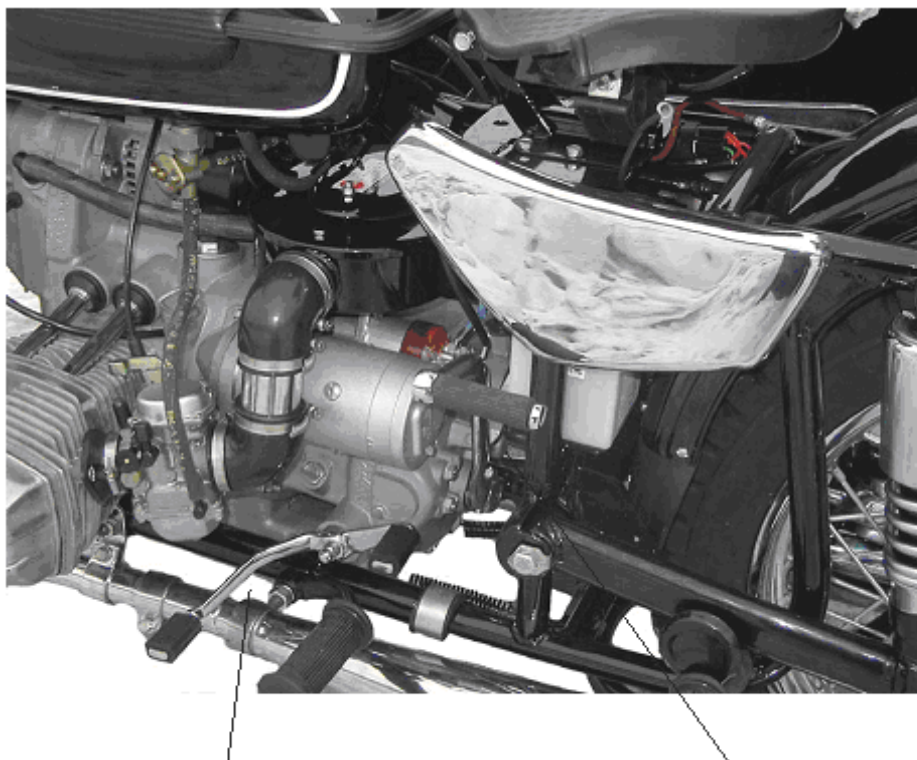
STOP Предупреждение: Никогда не ставьте пальцы между рычагом сцепления и рукояткой руля, в этом случае сцепление с двигателем не полностью будет выключаться.



Меры предосторожности. При переключении передач всегда выжимайте сцепление. Если сцепление не будет выжато, это может привести к серьезному повреждению трансмиссии.

Рычаг переднего тормоза. При нажатии рычага правой рукой задействуется передний тормоз. Передний тормоз нужно использовать совместно с задним тормозом. При отпускании рычага стоп-сигнал выключается.

Рис. 3



Рычаг переключения передач

Педадь кикстартера

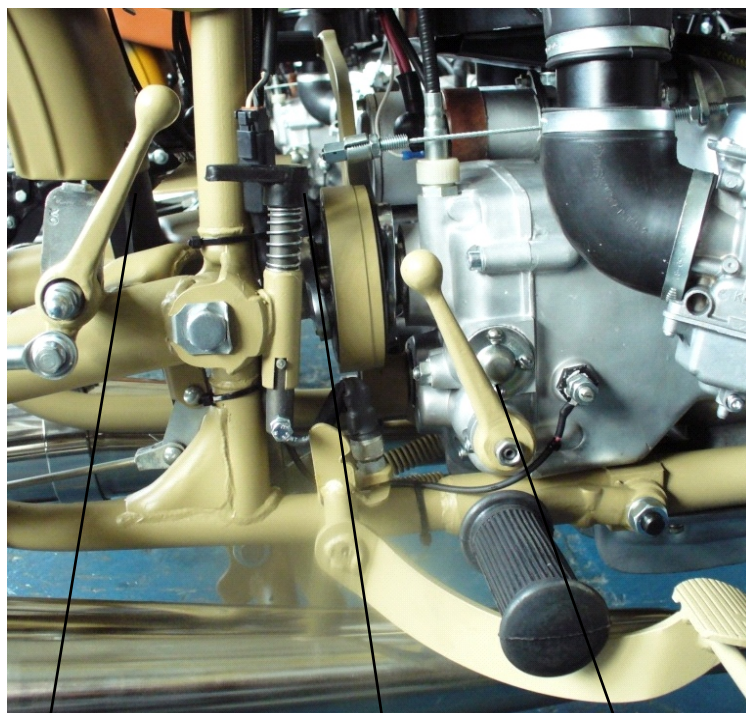
Рычаг кикстартера Предназначен для запуска двигателя. Перед запуском двигателя кикстартером, коробка передач должна быть переведена в нейтральное положение. При нажатии на рычаг кикстартера вниз происходит проворачивание коленчатого вала двигателя. Рычаг возвращается в исходное положение за счет пружины в коробке передач.

Педадь переключения передач. Имеет два плеча. При нажатии ногой на переднее плечо происходит переключение с высших на низшие передачи, при нажатии ногой на заднее плечо происходит переключение на высшие передачи. Нейтральное положение фиксируется между 1 и 2 передачей. Важно нажимать педадь мягко с постоянным усилием, а не толкать ее резко.



Примечание: Зеленый индикатор горит, когда коробка передач находится на нейтрали.

Рис. 4



Рычаг включения привода колеса коляски

Рычаг заднего хода

Рычаг стояночного тормоза

Рис. 5 Рычаг заднего хода у модели ИМЗ-8.1036 (ИМЗ-8.1236)



Педаль заднего тормоза используется для включения заднего тормоза и тормоза колеса коляски (у мотоциклов с коляской).

Рычаг стояночного тормоза. При постановке на стояночный тормоз, нужно нажать на педаль заднего тормоза и зафиксировать рычаг стояночного тормоза в нижнем положении.

Рычаг включения привода колеса коляски.

Включение и выключение привода колеса коляски нужно производить при полной остановке мотоцикла

Рычаг переключения заднего хода. Задний ход включается путем перемещения рычага заднего хода назад (на модели ИМЗ-8.1037), вперед (на моделях ИМЗ-8.1036, ИМЗ-8.1236). Задний ход можно включать только из положения нейтрали или первой передачи после полной остановки мотоцикла. При перемещении рычага обратно коробка передач будет в нейтральном положении.



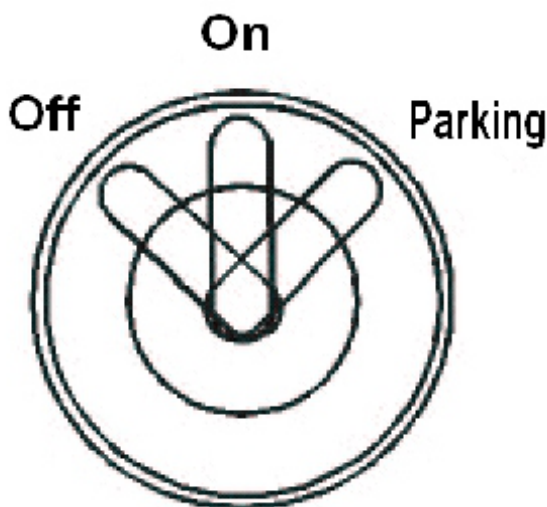
Предупреждение: Не ставьте ноги на выхлопные трубы. Это может привести к ожогам и травмам.



Предупреждение: Не прилагайте слишком больших усилий к тормозам. Это может привести к блокировке колес и потере управляемости мотоциклом. Старайтесь использовать оба тормоза одновременно. Никогда экстренно не тормозите, используя отдельно передний или задний тормоз.

Замок зажигания. Имеет три фиксированных положения ключа. Положение и порядок переключения показаны на рис. 6

Рис. 6. Положения ключа зажигания



Off – Все потребители выключены (Ключ вытаскивается из замка)

On - Напряжение подается на все потребители электрической системы мотоцикла

Parking – Напряжение подается только на габаритные фонари (Ключ вытаскивается из замка)

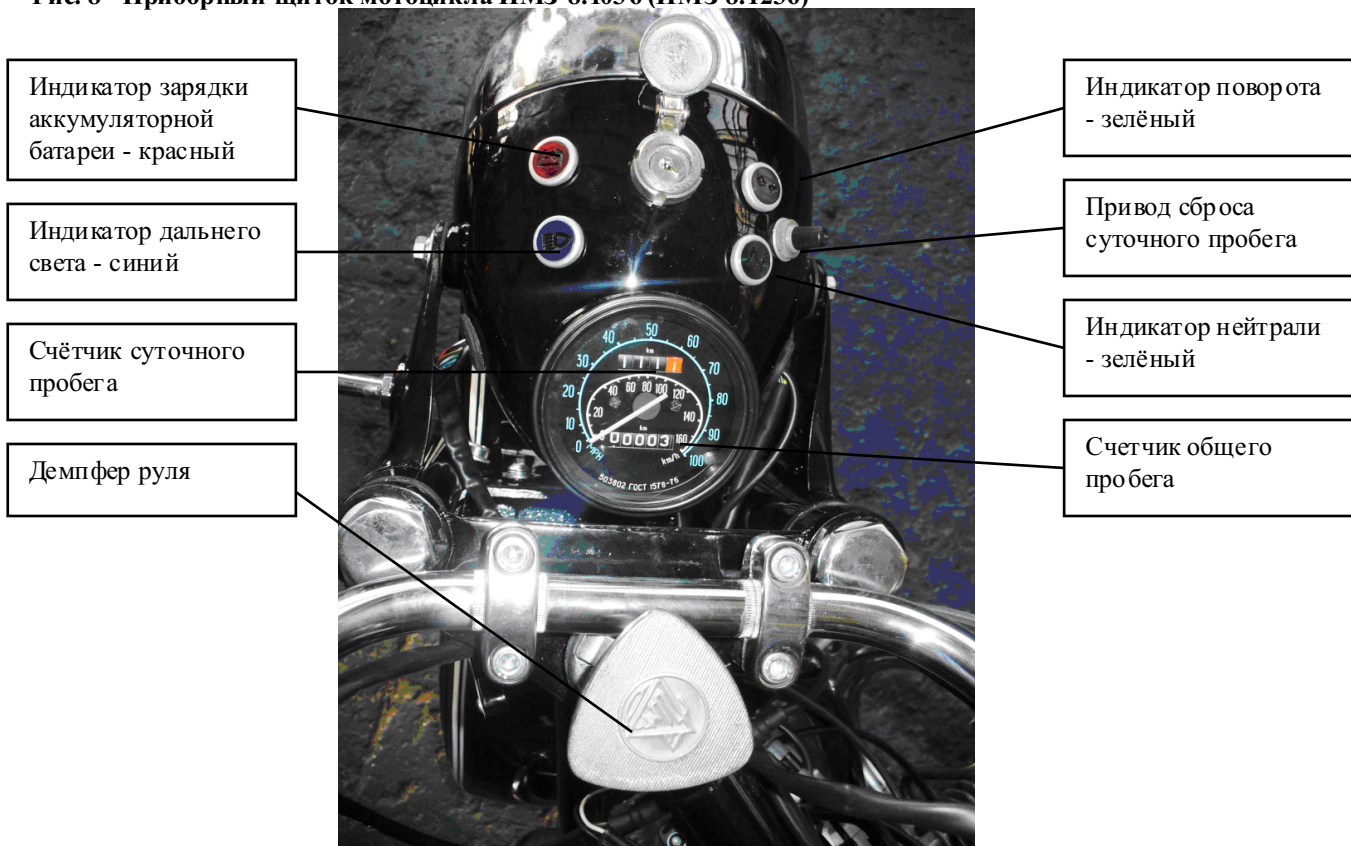


Примечание: Если вы оставите ключ на длительное время в положении **On** или **Parking**, это приведет к разрядке аккумуляторной батареи. Перед тем, как достать ключ, всегда переведите его сначала в положение **Off**. Ключ переводится в положение **Parking** только в случае необходимости непродолжительной остановки или стоянки мотоцикла на проезжей части дороги.

Рис. 7 Приборный щиток мотоцикла ИМЗ-8.103 7



Рис. 8 Приборный щиток мотоцикла ИМЗ-8.103 6 (ИМЗ-8.1236)



Спидометр расположен на приборном щитке и имеет счетчик суточного и общего пробега. Счетчик суточного пробега сбрасывается на ноль вращением привода против часовой стрелки.



Примечание: если красный индикатор продолжает постоянно гореть при обычной работе двигателя на оборотах выше 1500 мин^{-1} , то это означает, что имеются проблемы с зарядкой или аккумуляторной батареей.

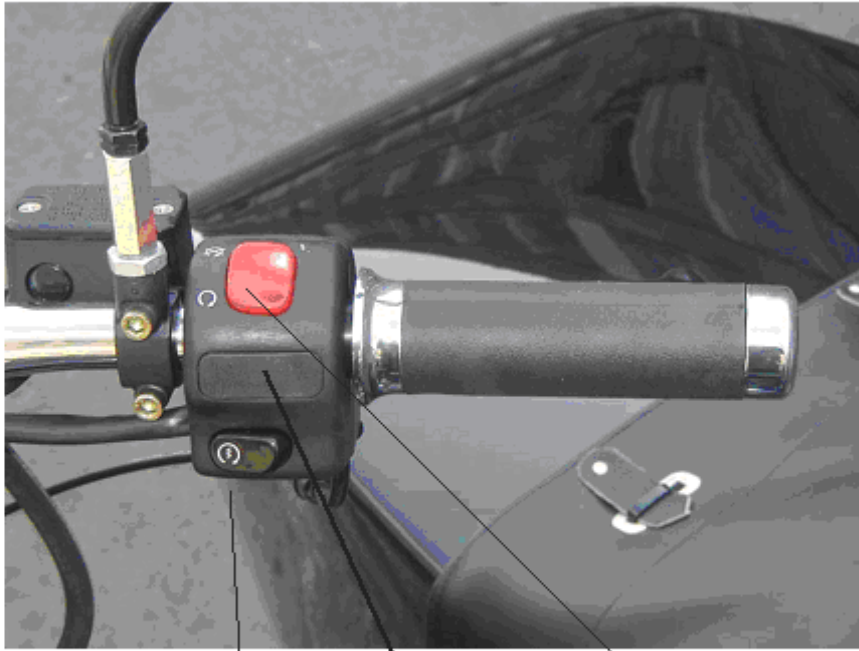
Демпфер рулевой колонки поглощает поперечные удары переднего колеса. Вращая болт затяжки по часовой стрелке, вы увеличиваете трение. Это полезно сделать при езде по плохим дорогам и при езде с высокими скоростями.



Предупреждение: не перетягивайте болт демпфера до состояния, когда управление становится жестким. Это может повлиять на легкость управления.

Рис. 9 Ручки руля

а) Правая ручка руля

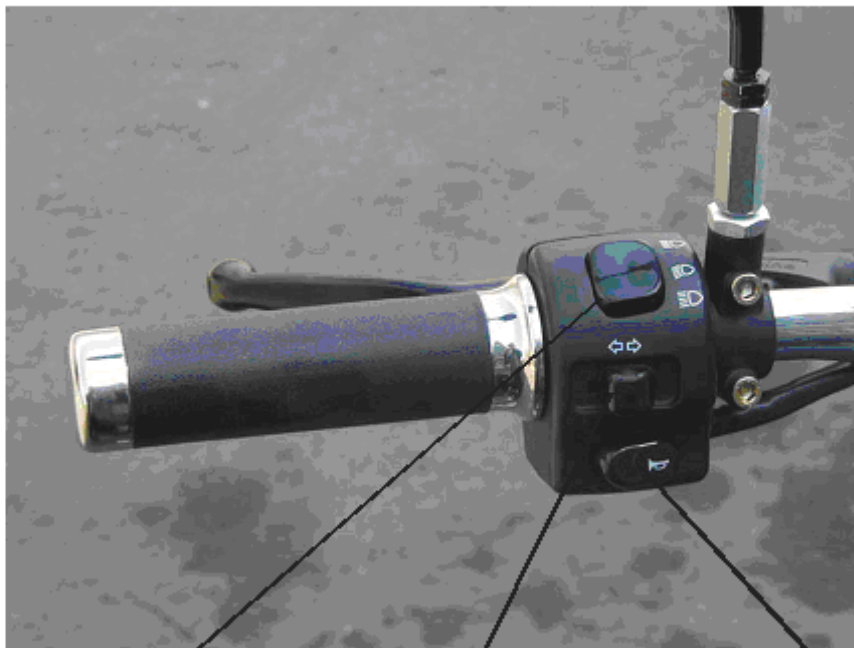


Кнопка Электростартера

Аварийный выключатель двигателя

Переключатель света (отсутствует в случае комплектации для США или стран придерживающихся стандартов США)

б) Левая ручка руля



Кнопка дальнего-ближнего света

Кнопка звукового сигнала

Кнопка включения поворотов

Ручка газа (Рис.1) расположена на правой стороне руля. При вращении ручки, происходит увеличение оборотов двигателя.

Аварийный выключатель зажигания (Рис.9а) имеет два положения: верхнее - зажигание выключено, нижнее - зажигание включено

Переключатель указателей поворота, кнопка звукового сигнала и переключатель дальнего-ближнего света (Рис.9б) объединены в один блок на левой стороне руля.

Кнопка электростартера (Рис.9а) расположена на правой стороне руля под выключателем зажигания

Регулировка тросов управления.

Тросы управления регулируются винтами на их концах.

При отпущенных рычагах:

- свободный ход по концу рычага сцепления должен быть 5...8 мм.
- свободный ход тросов газа должен быть 1...1,5мм.

Проверка правильности регулировки тросов управления.

При нажатых рычагах:

- для сцепления – полное отсоединение двигателя от трансмиссии.
- для карбюраторов – синхронный подъем дросселей на максимальную высоту.

Уход за тросами управления.

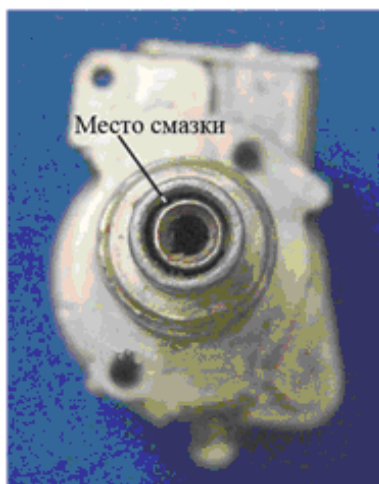
В ходе сервисного обслуживания, производится проверка целостности тросов и лёгкости их перемещения в оболочках, без заедания. Проверяйте состояние тяг и действие тормозов, смазывайте оси рычагов и концы тросов сцепления и газа. Периодичность проведения работ, смотри в сервисной книге.

Уход за спидометром.

Чтобы смазать спидометр, его необходимо снять со щитка приборов и добавить несколько капель масла в то место, где гибкий вал входит в спидометр. Это смажет внутренности спидометра.

Для смазки спидометра и вала его привода, используйте специальное смазочное масло или легкое машинное масло.

Рис. 10 Смазка спидометра



Глава 3

Работа двигателя

Предварительные указания.

Прежде, чем отправиться в путь

1. Проверьте правильность работы всех фонарей и звукового сигнала
2. Проверьте функционирование тормозов и рычага сцепления и/или педалей
3. Проверьте, чтобы все колеса и сборочные единицы задней передачи были прочно закреплены
4. Проверьте фланцы карбюратора и патрубки воздухофильтра на целостность и правильность совмещения
5. Проверьте глубину протектора шин. Она должна быть не менее величины, указанной в правилах дорожного движения страны, где эксплуатируется мотоцикл.

При полностью заправленном топливном баке топливо должно быть на уровне 10...15 мм ниже заливного отверстия. Не переполняйте бак.

Обратите внимание на то, что уровень масла в двигателе должен быть не выше верхней метки и не ниже нижней метки на щупе в его открученном состоянии. (смотри главу 4. Система смазки).



Меры предосторожности: При сливе и наполнении масла проследите за тем, чтобы старое масло и грязь в нем не попали в новое масло.

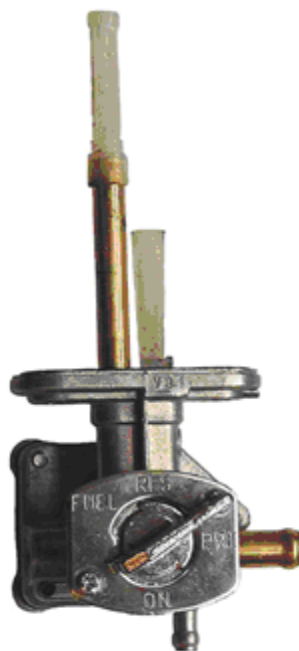
Запуск двигателя.



Предупреждение: Перед запуском двигателя убедитесь, что механизм переключения передач находится в нейтральном положении (между 1 и 2 передачами.) для того, чтобы предупредить движение мотоцикла, которое может привести к несчастному случаю и повреждениям мотоцикла. Более того, для работы мотоцикла на режиме холостого хода также желательно использовать нейтраль.

После включения зажигания на приборном щитке загораются красный и зеленый индикаторы. Это показывает, что аккумуляторная батарея до запуска двигателя исправна, а коробка передач находится в положении нейтрالي.

Рис. 11 Автоматический бензокран



1. Если мотоцикл простоял долгое время без работы, или после полного опустошения бака или карбюраторов (топливо не было залито, испарение топлива, замена частей), то поставьте бензокран в положение **PRI**. Это наполнит поплавковые камеры карбюраторов и подготовит двигатель к запуску.
2. Заведите двигатель
3. После запуска двигателя установите бензокран в положение **ON** и используйте это положение при обычном вождении мотоцикла. В положении **ON** бензокран автоматически срабатывает при запуске и остановке двигателя, открывая или перекрывая подачу топлива в карбюраторы.
4. После использования основного объема топлива (двигатель начинает глохнуть) переведите кран в положение **RES** и продолжите езду. После дозаправки не забудьте перевести кран снова в положение **ON**, чтобы топливо не закончилось полностью.



Примечание: при парковке мотоцикла на длительный срок положение краника должно оставаться **ON**.

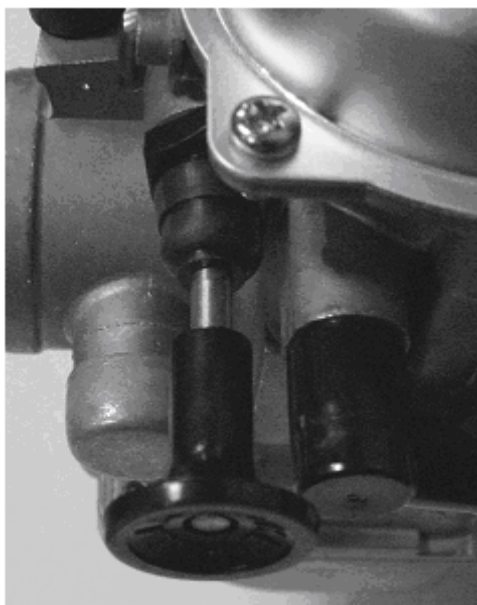


Меры предосторожности: никогда не оставляйте двигатель в неработающем состоянии при положении краника **PRI**. Это может привести к серьезному повреждению двигателя и потере гарантии.



Меры предосторожности: Не устанавливайте на мотоцикл дополнительные бензофильтры тонкой очистки, так как это может привести к отказу или повреждению двигателя.

Рис. 12 Положение обогатителей карбюраторов



Обогатители карбюратора выкл.



Обогатители карбюратора вкл.

Обогатители карбюраторов обеспечивают дополнительную подачу топлива в камеру сгорания в период пуска и прогрева холодного двигателя. Это дополнительное топливо позволяет запустить двигатель и достаточно его прогреть, пока он не начнет работать в обычном устойчивом режиме. Используйте обогатители осторожно. Неправильное использование может привести к переполнению двигателя и забрасыванию свечей. Обогатители должны использоваться ровно столько, сколько необходимо для прогрева двигателя, а после этого немедленно отключаться.

Когда двигатель холодный, всегда пользуйтесь обогатителями карбюраторов перед запуском двигателя. В зависимости от температуры окружающего воздуха и двигателя, процедура использования обогатителей карбюраторов и запуска двигателя, отражена ниже.

Запуск кикстартером

1. Включите зажигание, проверьте, чтобы аварийный выключатель зажигания находился в положении “включено” и проверните рычаг кикстартера примерно на 1/4 его хода. Для этого достаточно твердо поставить ногу, правую или левую, на рычаг, как вам удобнее держать правой рукой ручку газа. Выберите свободный ход ручки газа, пока не почувствуете некоторое сопротивление от возвратной пружины карбюратора. Однако, не вращайте ручку карбюратора далее, поскольку это может переполнить карбюратор.
2. Быстро с усилием нажмите ногой на рычаг кикстартера. Когда двигатель заведётся, слегка добавляйте и убавляйте газ, чтобы двигатель работал, но не на слишком больших оборотах. Хорошо отрегулированный и теплый двигатель должен завестись с нескольких нажатий на рычаг кикстартера.
3. Если двигатель не заводится, значит, вы переполнили карбюраторы.



Примечание: Не открывайте полностью ручку газа при работе с рычагом кикстартера, так как это может привести к переполнению карбюратора и забросу свечей бензином.

Электрозапуск.

1. Установите положение карбюраторов, как и при обычном запуске. Проверьте, чтобы аварийный выключатель зажигания находился в положении “включено” и нажмите кнопку стартера.
2. Если двигатель не работал несколько часов, но температура была высокой (20°C и выше) старайтесь не пользоваться обогатителями. Если двигатель не заведется, используйте процедуру, описанную ниже.
3. Если двигатель холодный, а температура воздуха составляет ниже 20°C, используйте оба обогатителя. Дайте двигателю поработать на умеренных оборотах несколько минут. Если он начнет глохнуть, быстро поверните ручку газа на открытие и закрытие, чтобы поддержать работу двигателя. После прогрева двигателя необходимо вернуть обогатители карбюраторов в положение «выключено», а двигатель должен заработать мягко и без подергивания ручкой газа. Время прогрева двигателя зависит от температуры воздуха и начальной температуры двигателя.
4. Если двигатель холодный и температура воздуха ниже 0°C, проверните двигатель предварительно 5...10 нажатиями рычагом кик-стартера, не включая зажигания. Это подаст некоторое количество масла на части двигателя.



Примечание: Если по каким-либо причинам двигатель не заведётся электрозапуском, например, при разряженной аккумуляторной батарее, то попробуйте произвести запуск двигателя кикстартером.



Примечание: очень важно вернуть обогатители в исходное положение, как только двигатель начал работать без их поддержки, для исключения отказов свечей зажигания. Если одна из свечей отказала, то двигатель будет работать неустойчиво, и это может привести к его повреждению. После прогрева двигателя не пользуйтесь обогатителями карбюраторов. Вы имеете риск переполнения двигателя топливом.

Для запуска двигателя, карбюраторы которого переполнены, сначала полностью откройте ручку газа, удерживайте ее в таком положении и сделайте до 10 быстрых нажатий рычагом кикстартера. Если он и после этого не заведется, выкрутите свечи, и посмотрите, не забросаны ли они топливом. Высушите их при необходимости. Уберите излишки топлива из цилиндров, нажав на рычаг кикстартера примерно 10 раз, не закручивая свечи и не открывая ручку газа. Затем поставьте свечи на место повторите процедуру запуска.



Меры предосторожности: непрерывная работа двигателя на одном цилиндре даже в течение нескольких минут приводит к его перегреву и может вызвать необратимую поломку двигателя. Очень важно немедленно заглушить двигатель, как только вы заметите, что он работает на одном цилиндре.



Меры предосторожности: После запуска двигателя не давайте ему работать на высоких оборотах, так как масло в каналах холодное и не обеспечивает достаточной смазки, что может привести к прихвату поршня или поршневого пальца. Правильно отрегулированный двигатель должен стабильно работать при малых оборотах и при полностью закрытой ручке газа. Не давайте мотоциклу работать, без необходимости, на режиме холостого хода более 3 минут, это приведет к его перегреву.



Предупреждение: Обратите внимание на то, чтобы ветровой щиток коляски находился в заднем положении и не мешал правой стороне руля.

Для начала движения используйте только первую передачу. Не отпускайте слишком быстро сцепление, поскольку при этом двигатель может заглохнуть или мотоцикл двинется с места рывком. Не ездите на мотоцикле со скоростями ниже тех, что рекомендованы для 2,3 или 4 передач. Не рекомендуется использовать длительное время первую скорость, это связано с недостаточным охлаждением двигателя встречным потоком воздуха.

Обкатка нового мотоцикла

Период обкатки нового мотоцикла составляет первые 1000 км до первого сервисного обслуживания.

Для периода обкатки не требуется никаких особых процедур, которым необходимо следовать. Однако новый мотоцикл требует самого пристального внимания. Не перегружайте мотоцикл в этот период. Избегайте ездить по скоростным магистралям и затяжным подъемам. Не давайте слишком высоких оборотов двигателю и не перегревайте его. Часто меняйте количество оборотов, не допуская постоянных высоких оборотов.

Рекомендации по эксплуатации мотоцикла



STOP Предупреждение: Переключение на низшие передачи, когда скорость слишком высока, может повредить трансмиссию или привести к потере сцепления колеса с дорогой.



Меры предосторожности: Не давайте двигателю работать на очень высоких оборотах при отключенном сцеплении или при нейтральном положении коробки передач. Не позволяйте работать двигателю на холостых оборотах больше, чем несколько минут, если мотоцикл стоит на месте.

При езде на мотоцикле по магистралям не эксплуатируйте мотоцикл на постоянной скорости выше 105 км/ч длительное время. Если есть необходимость ехать на скорости 105 км/ч или выше, то используйте переменный режим движения, давайте двигателю возможность остыть в течение 10...15 минут через каждые полчаса, снижая скорость до 90 км/ч. Это обеспечит больший срок службы двигателя.



STOP Предупреждение: При езде по влажной дороге или под дождем эффективность тормозов значительно уменьшается, и необходимо быть особенно внимательным при экстренном торможении, наборе скорости или маневрировании. Это особенно важно, когда дождь только начинается, в этот момент происходит образование грязевой плёнки, которая значительно ухудшает сцепление колёс дорогой.

При прохождении длинных и постепенных уклонов переключитесь на низшую передачу, и используйте двигатель и тормоза совместно для снижения скорости. Не используйте тормоза длительное время, чтобы не вызвать их перегрева, что приводит к уменьшению их эффективности.

При поездках в летнее время уделяйте особенное внимание состоянию шин. Давление в шинах должно быть таким, как указано в настоящей инструкции.

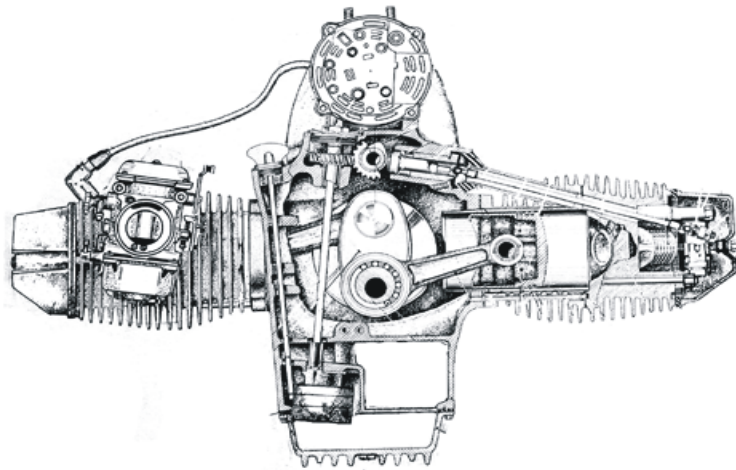
Глава 4.

Конструкция двигателя

Краткое описание конструкции

Мотоцикл имеет карбюраторный четырехтактный двухцилиндровый оппозитный двигатель воздушного охлаждения. Оппозитное расположение цилиндров в горизонтальной плоскости обеспечивает наилучшее охлаждение встречным потоком воздуха и балансировку кривошипно-шатунного механизма. Клапана расположены в головках цилиндров.

Рис 13 Поперечный разрез двигателя



Летом внимательно следите за температурным состоянием двигателя, трансмиссии и частями ходовой части. При нормальных температурных условиях температура головок не должна быть выше 220 °С.

Во время сервисного обслуживания очищайте двигатель от грязи и пыли, уделяя особое внимание охлаждающим ребрам цилиндров и головок цилиндров, поскольку их загрязнение значительно снижает эффективность охлаждения. Проверяйте фланцы между карбюраторами и головками цилиндров на разрывы или другие повреждения. Визуально проверяйте двигатель на наличие течи масла и топлива.

Система смазки

Мотоцикл имеет двойную систему смазки, некоторые части смазываются под давлением за счет встроенного масляного насоса, некоторые разбрызгиванием. Для обеспечения долгого срока службы двигатель оснащается полнопоточным бумажным масляным фильтром.

Уход за системой смазки.

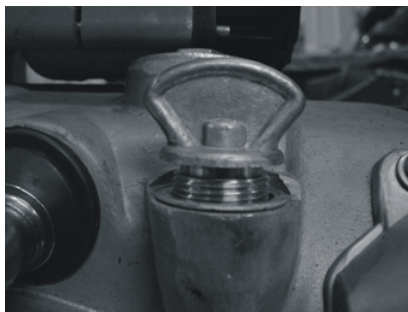
В ходе ежедневной проверки проверяйте уровень масла в картере двигателя и добавляйте по мере необходимости.

Масляный щуп имеет две насечки, показывающие нижний и верхний уровень масла. При проверке уровня масла протрите щуп и вставьте его в картер без закручивания.

Перед заменой масла прогрейте двигатель. Слейте использованное масло из двигателя и полости масляного фильтра, открутив предварительно сливную пробку и пробку наполнительного отверстия. Меняйте масляный фильтр с интервалами, как указано в сервисных купонах. Установите резиновое уплотнение на фильтр и поставьте фильтр совместно с уплотнением на пробку, затем вкрутите пробку в переднюю крышку. После этого закрутите сливную пробку. Залейте в двигатель 2,1 литра или до верхней метки щупа.

Дайте двигателю поработать 2-3 минуты. Вновь проверьте уровень масла и долейте при необходимости масло до верхней метки щупа. При эксплуатации мотоцикла поддерживайте уровень масла близко к верхней метке щупа. Не ездите на мотоцикле, если уровень масла опустился ниже нижней метки щупа, добавьте масло для поднятия его уровня примерно до верхней метки.

Рис. 14 Масляный щуп двигателя



После проверки уровня масла не забудьте вернуть щуп в маслналивное отверстие.



После замены масла проверьте затяжку сливной пробки

Система зажигания.

Система зажигания «Ducati» включает в себя источник питания, катушку зажигания, датчик Холла, электронный модуль, две свечи зажигания, комплект проводов высокого и низкого напряжения.

Катушка зажигания. Катушка зажигания имеет два высоковольтных выхода, каждый из которых подает напряжение на один из цилиндров. Катушка работает совместно с датчиком Холла.

Периодически проверяйте все провода на предмет их обрыва или плохого контакта.

Свечи зажигания.

При определенных обстоятельствах свечи могут быстро загрязняться копотью. Свечи можно почистить, но лучше поставить запасной комплект, если вы на дороге. Мы рекомендуем вам купить запасной комплект таких свечей у авторизованного дилера и возить их в мотоцикле все время.



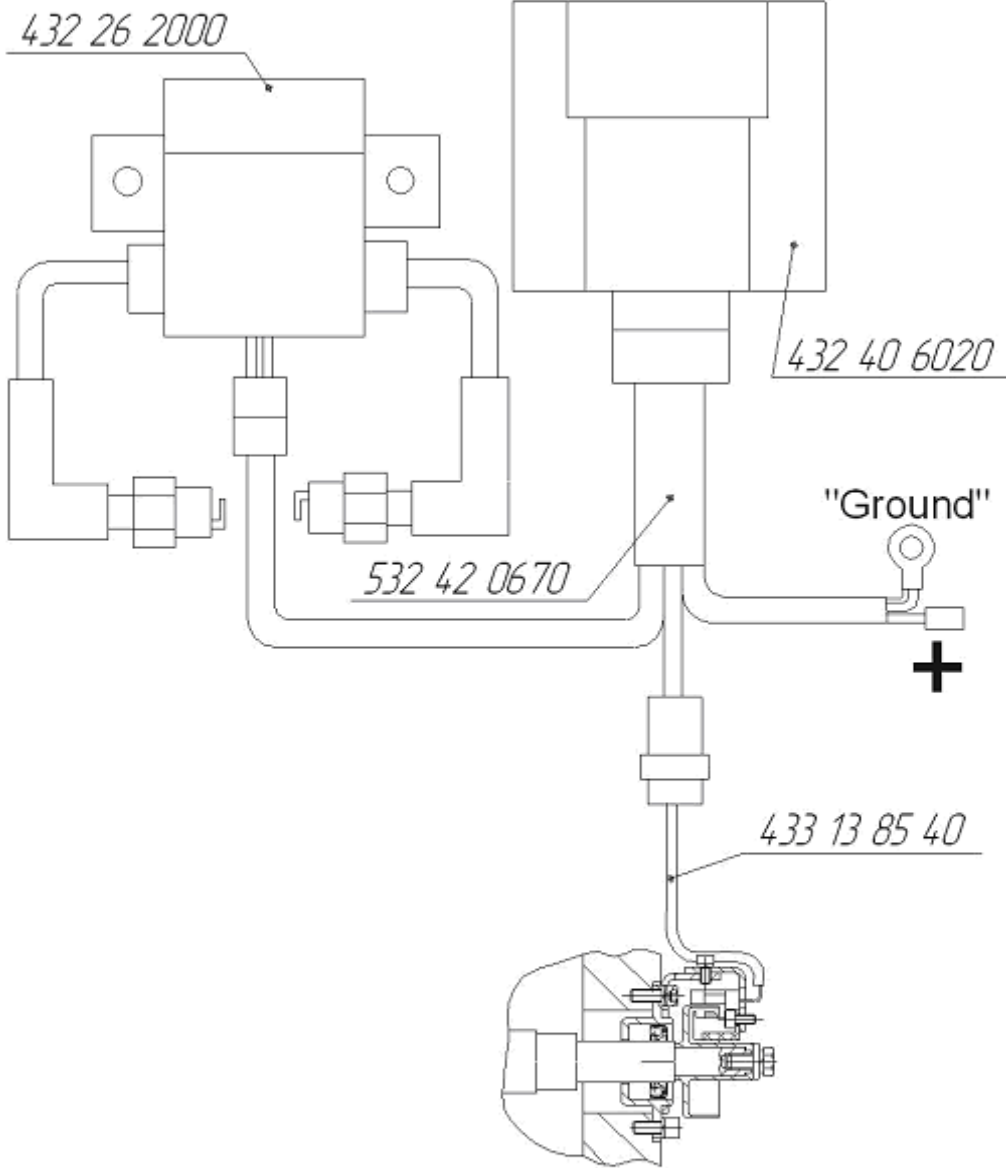
Меры предосторожности: Не перетягивайте свечи зажигания при их установке в двигатель, это может повредить головки цилиндров.

Работа системы зажигания. Обе свечи выдают искру одновременно, на правый и на левый цилиндр.

Рис. 15

Electric Diagram of Ducati Ignition System

Схема коммутации элементов системы зажигания "DUCATI"



Система подачи топлива.

Система подачи топлива включает в себя топливный бак, автоматический топливный кран и два карбюратора.

Топливный кран. Бензокран имеет автоматическую систему открытия и закрытия подачи топлива. При запуске двигателя кран автоматически открывается за счет вакуума от двигателя. При остановке двигателя и потере вакуума кран автоматически закрывается.



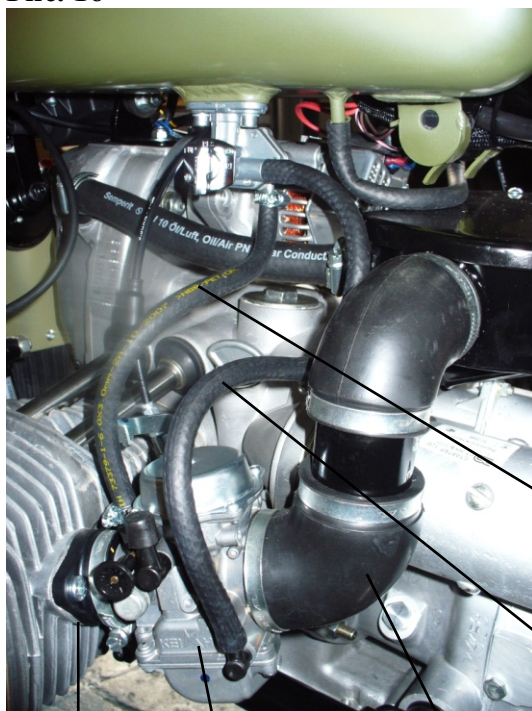
STOP Предупреждение: Наполняйте бак медленно, чтобы не допустить разлива топлива. Не переполняйте бак выше нижнего среза горловины. Оставьте место для расширяющегося топлива. Расширение топлива может вызвать его перелива в окружающую среду. После заправки тщательно затяните пробку бензобака.

Уход за системой подачи топлива. Перед выездом проверьте плотность соединений топливных шлангов, отсутствие течи топлива и надёжность соединения воздушных патрубков с карбюраторами.

Карбюраторы

На мотоцикле Урал используются карбюраторы CVK KEIHIN L22A с диаметром диффузора 32 мм. Они отрегулированы на заводе и автоматически регулируются в зависимости от высоты над уровнем моря. Это происходит благодаря вакуумной системе управления, которая имеется в карбюраторах с постоянным разрежением. Перед поездкой всегда проверяйте состояние фланцев и патрубков карбюраторов. Если появилась необходимость в замене фланцев, используйте только оригинальные части Урала, или рекомендованные им.

Рис. 16



Фланец

Карбюратор

Патрубок

Бензошланг

Вакуумный шланг



Меры предосторожности: Во избежание серьезного повреждения двигателя не изменяйте синхронизацию карбюраторов, жиклеры или соединения. Двигатель всегда должен работать на обоих цилиндрах как можно синхроннее. Как только один цилиндр прекратит работать, немедленно остановите двигатель, определите причину неисправности и устраните ее.



Меры предосторожности: Ни в коем случае не используйте металлические переходники между карбюратором и головкой цилиндра. Это автоматически ведет к прекращению действия гарантии и может привести к серьезной поломке.

Уход за карбюраторами.

Периодически карбюраторы необходимо очищать от осадков и загрязнений, накапливающихся в поплавковых камерах. Это позволит предотвратить засорение жиклёров и дозирующих элементов систем карбюраторов. Топливо можно слить, открыв сливное отверстие в нижней части поплавковой камеры.

Глава 5

Трансмиссия

Трансмиссия мотоцикла состоит из сцепления, коробки передач, карданного вала (карданных валов) и главной передачи.

Сцепление

Сцепление служит для передачи крутящего момента от двигателя к КПП. Выжимайте сцепление при переключении передач и торможении для остановки. Сцепление обеспечивает плавность трогания мотоцикла с места, защищает трансмиссию от повреждения, когда количество оборотов двигателя или скорость вращения ведущего колеса резко изменяются. Тип сцепления - сухое двухдисковое. Сцепление управляется рычагом на левой стороне руля. Когда рычаг отпущен, сцепление включено. При нажатии рычага сцепления, двигатель и КПП разъединены. Используйте сцепление для трогания с места и переключения передач. При условиях напряженного дорожного движения, когда часто приходится переключать передачи, не позволяйте сцеплению проскальзывать слишком сильно, так как это ведет к быстрому износу дисков.

Коробка передач

Для включения первой передачи с нейтрали или для переключения с высших передач на нижние, нажимайте переднее плечо педали переключения вниз. Для переключения с низших на высшие передачи нажимайте заднее плечо педали переключения вниз, нажимая на рычаг педали быстро и уверенно. Так как трансмиссия Урала не имеет синхронизаторов, то очень важно при переключении передач выжимать сцепление. Не пользование сцепления при переключении передач может вызвать повреждения в трансмиссии и привести к отказу в гарантии. Меняйте масло в коробке передач с интервалами, как это указано в сервисной книге.

Главная передача.

Уход за шлицами карданного вала и главной передачей.

Снимите главную передачу из маятника задней подвески в сторону задней части мотоцикла. Когда карданный вал освободится, смажьте его шлицы консистентной смазкой.

Одновременно смажьте крестовину, используя масленку.

Обычно обслуживание главной передачи заключается в подтяжке гаек, которые крепят главную передачу к маятнику задней подвески. Несоблюдение этого требования может привести к ослаблению соединений и разрушению крышки главной передачи. Меняйте масло в главной передаче с интервалами, как это указано в сервисной книге. Открутите сливную пробку и пробку наполнительного отверстия и слейте использованное масло. Залейте в картер масло типа 15W-40 и промойте главную передачу, провернув заднее колесо несколько раз. Слейте промывочное масло. Затем залейте в картер главной передачи масло рекомендованного типа и поставьте на место наполнительную пробку.



Меры предосторожности: Если уровень масла в коробке передач и главной передаче будет ниже, чем это указано, то это может привести к серьезной поломке шестерен, валов и подшипников из-за недостаточной смазки.

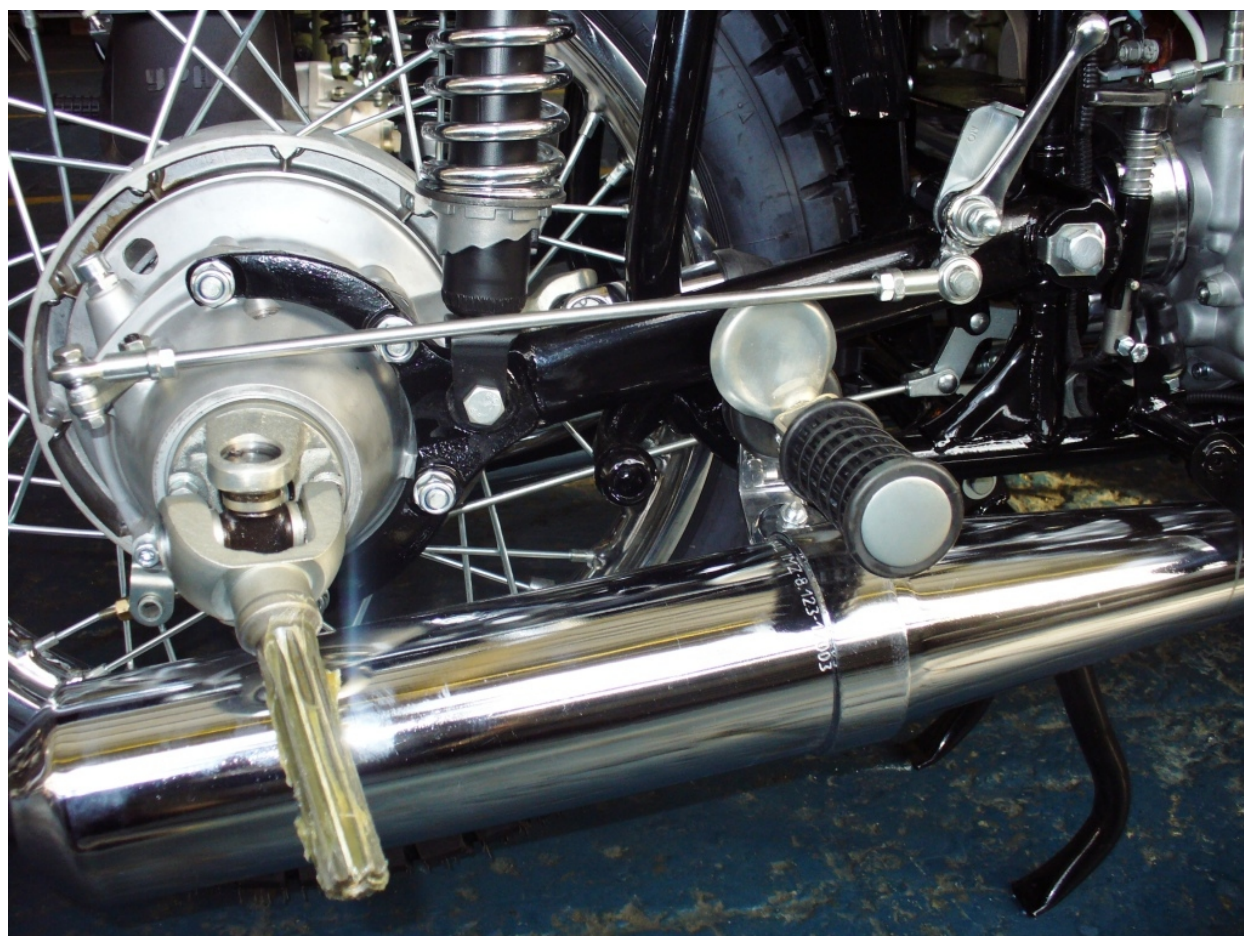


Меры предосторожности: После замены масла в коробке передач и главной передаче проверьте затяжку сливных пробок.

Рис 17. Главная передача без привода на колесо коляски



Рис 18. Главная передача с приводом на колесо коляски



Мотоцикл с приводом на колесо коляски.

Описание.

Водитель для езды по бездорожью может включить дополнительный привод на колесо коляски, который соединяется с главной передачей мотоцикла карданным валом.

Рис. 19



**Привод на коляску отключен
(рычаг в положении «OFF»)**



**Привод на коляску включен
(рычаг в положении «ON»)**



Примечание: Привод на колесо коляски следует включать только после полной остановки мотоцикла и только для езды по бездорожью. Перед остановкой, для выключения привода, необходимо прямолинейное движение мотоцикла на ровной поверхности, не менее 5м.

Особенности управления мотоциклом с приводом на колесо коляски.

При включении дополнительного привода на колесо коляски, управлять мотоциклом становится сложнее, чем мотоциклом с одним ведущим задним колесом. Когда заднее колесо и колесо коляски “заблокированы” совместно, то маневрирование на дорогах с твёрдым, сухим покрытием, затруднено. Попытка резко повернуть на таких дорогах, с включенным приводом, может привести к потере контроля над мотоциклом.

Привод включается только в сложных дорожных условиях (грязь, снег, водяные потоки, каменистая почва, гравий, песок и так далее). В этих условиях дополнительное сцепление с дорогой, обеспечиваемое колесом коляски, очень полезно. Однако и при таких условиях заметны трудности при резких поворотах.

Уход за приводом

При сервисном обслуживании проверяйте затяжку креплений главной передачи, состояние карданных валов. Смазывайте шлицы карданных валов как указано в сервисной книге.

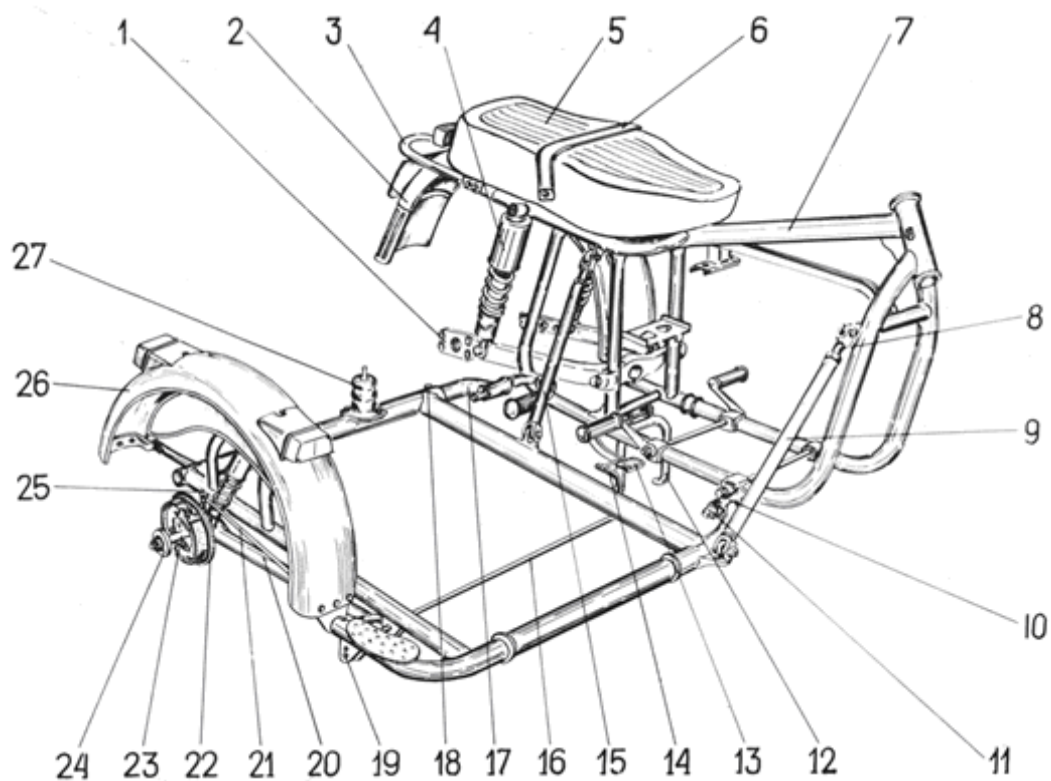
Глава 6

Ходовая часть

Рама мотоцикла и коляски

Рама является основной несущей конструкцией мотоцикла, на которой крепятся все агрегаты, узлы и сборочные единицы мотоцикла. Рама мотоцикла, сварная закрытого типа.

Рис 20 Рама мотоцикла и коляски



- 1 Маятник задней подвески
- 2 Щиток задний
- 3 Бугель заднего щитка
- 4 Амортизатор
- 5 Седло
- 6 Ручка седла
- 7 Рама мотоцикла
- 8 Регулировочная вилка тяги
- 9 и 15 Тяги крепления рамы коляски
- 10 Зажим цангового крепления
- 11 Болт цангового зажима
- 12 Подставка мотоцикла
- 13 Педаль привода ножного тормоза

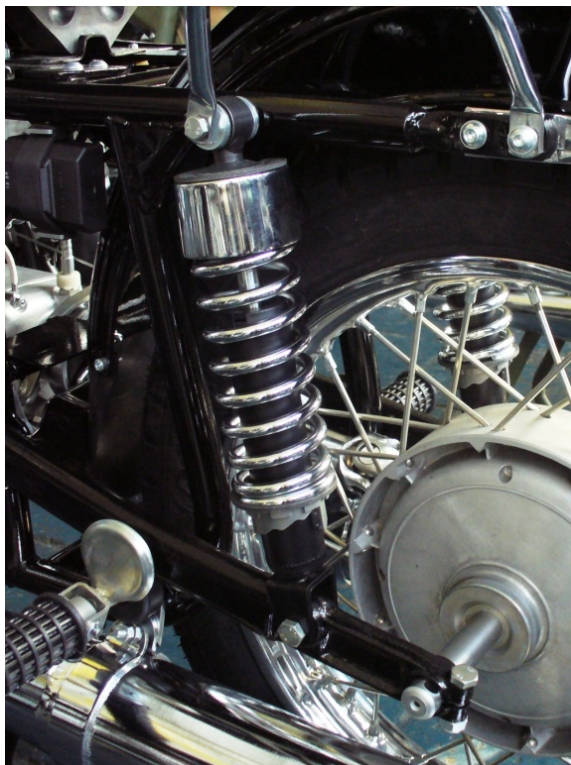
- 14 Рычаг тормоза колеса коляски
- 16 Ось рычагов тормоза колеса коляски
- 17 Кронштейн заднего цангового крепления
- 18 Болт крепления заднего кронштейна
- 19 Болт крепления рычага
- 20 Рычаг
- 21 Тяга тормоза
- 22 Крышка тормозного барабана
- 23 Ось колеса коляски
- 24 Колпак защитный
- 25 Гайка тяги
- 26 Щиток колеса коляски
- 27 Элемент резиновый подвески кузова

Амортизаторы

Для соответствия дорожным условиям и нагрузке пружинные газо-масляные амортизаторы имеют устройство регулировки нагрузки кулачкового типа.

При эксплуатации мотоцикла рекомендуется корректировать сжатие пружин амортизаторов, с учётом массы водителя, пассажиров, груза, а также состояния дорог для комфортной езды на мотоцикле. Амортизаторы задней подвески и передней вилки рычажного типа должны регулироваться на одну нагрузку попарно.

Рис. 21 Пружинные газо-масляные амортизаторы **Рис. 22 Телескопическая вилка**



Уход за амортизаторами

В телескопическую вилку (Paioli) заливается 180 мл гидравлической жидкости (по 90 мл в каждое перо вилки). Газо-масляные амортизаторы неразборные, поэтому каждый раз при обслуживании мотоцикла необходимо только проверять затяжку болтов, крепящих верхнюю и нижнюю часть амортизаторов.

Передняя вилка.

Телескопическая передняя вилка имеет внутри пружины и гидравлические амортизаторы двухстороннего действия.

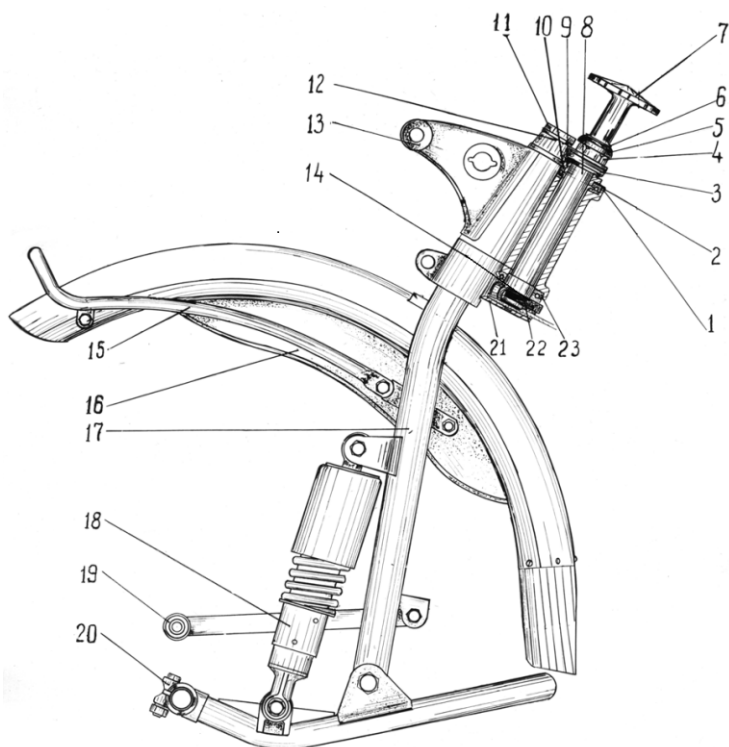
Рычажная вилка, используемая на моделях Турист, Спортсмен, Gear-UP, имеет два рычага и два взаимозаменяемых пружинно-гидравлических амортизатора.

Демпфер рулевой колонки фрикционного типа состоит из подвижной стальной шайбы, фрикционной неподвижной шайбы и затяжного болта с головкой. Трение между неподвижной фрикционной шайбой, зажатой между двумя стальными поверхностями - подвижной стальной шайбы и стальной поверхностью нижней части моста, позволяет снижать силу удара передаваемого от переднего колеса на руль мотоцикла.



STOP Предупреждение: Не перетягивайте рулевой демпфер, это затруднит управление мотоциклом.

Рис. 23 Передняя вилка рычажного типа



- | | |
|---|--|
| 1 Шайба защитная | 13 Кожух пера с кронштейном фары |
| 2 Сальник | 14 Мостик рулевой колонки |
| 3 Траверса вилки | 15 Бугель переднего щитка |
| 4 Гайка стержня рулевой колонки | 16 Щиток передний |
| 5 Шайба опорная | 17 Труба левая пера вилки |
| 6 Шайба пружинная | 18 Амортизатор пружинно-гидравлический |
| 7 Болт затяжной | 19 Реактивная тяга |
| 8 Стержень рулевой колонки | 20 Рычаг колеса |
| 9 Гайка подшипника | 21 Шайба подвижная |
| 10 Подшипник верхний конический радиально-упорный | 22 Шайба фрикционная неподвижная |
| 11 Гайка затяжная | 23 Подшипник нижний конический радиально-упорный |
| 12 Шайба | |

Подшипники рулевой колонки

Во избежание излишнего люфта, что может привести к неустойчивости управления, периодически регулируйте подшипники рулевой колонки. При правильной регулировке передняя вилка должна поворачиваться с легким сопротивлением, но без люфта или явного сопротивления.



STOP Предупреждение: неправильная регулировка рулевой колонки приводит к затруднениям в управлении. Эта регулировка очень важна на всех моделях.

Регулировка установки коляски.

Коляска должна иметь определенное положение по отношению к мотоциклу. Ее положение определяется развалом и сходимостью колес мотоцикла и коляски по отношению друг к другу. Неправильно установленная коляска будет уводить мотоцикл в ту или другую сторону и вызовет чрезмерный износ колес. Если мотоцикл неустойчив на дороге или труден в управлении, проверьте правильность регулировки коляски. Проверка и замеры должны делаться на ровной поверхности.

Проверьте сходимость колеса коляски и мотоцикла с помощью двух прямых брусков, приложенных к боковым сторонам колес как раз ниже осей. Сходимость должна быть в размере «А» по отношению к переднему колесу (см Спецификацию и рис.24). Для регулировки открутите болты верхних частей наклонных стоек рамы коляски, крепящих коляску к мотоциклу, ослабьте болты крепления нижнего кронштейна и отрегулируйте положение кронштейна по отношению к задней трубе рамы коляски для получения нужного схождения. Затяните болт крепления кронштейна, отрегулируйте длину стоек и затяните их болты.

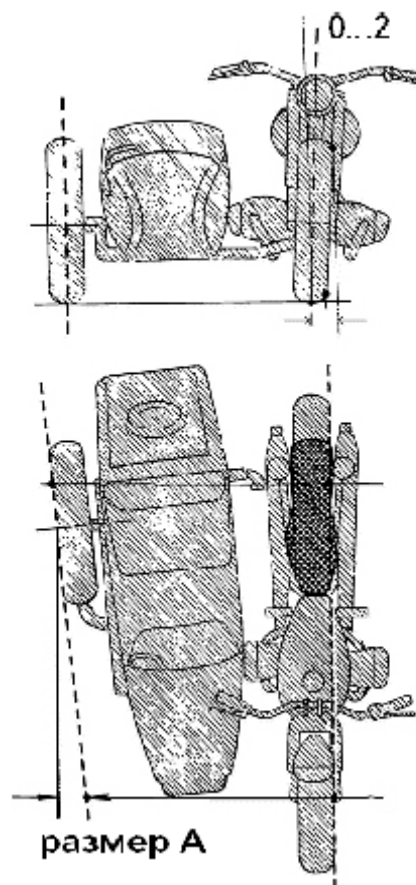
Развал проверяется с использованием уровня или транспортира со свинцовым отвесом и линейкой. Отрегулируйте длину наклонных стоек за счет вкручивания или выкручивания вилок. Когда развал правильный, то водитель остается в вертикальном положении, когда едет по местной дороге, имеющей наклон к сторонам для стока воды.

Проверьте сходимость при езде. Если сходимость установлена правильно, то мотоцикл не будет тянуть ни в одну из сторон при нормальной дорожной скорости. Если его тянет вправо, увеличьте сходимость, если его тянет влево, уменьшите сходимость.



Примечание: Всегда проверяйте сходимость перед любым изменением развала.

Рис.24 Развал - сходимость



Колеса и шины

Мотоцикл Урал оснащен легко снимаемыми колесами с литыми алюминиевыми барабанами со спицами. Переднее колесо имеет гидравлический дисковый тормоз. Заднее колесо, колесо коляски и запасное колесо взаимозаменяемы и имеют тормозной барабан под механические колодочные тормоза. Для использования колеса, в качестве ведущего по внутренней окружности барабана имеются шлицы, которые соединяются со шлицами главной передачи или вала привода колеса коляски.

Снятие колес

Для снятия переднего колеса с дисковым тормозом, поставьте мотоцикл на центральную подставку, поднимите его за переднее колесо и подставьте опору под трубу переднего кангового зажима рамы коляски. Далее необходимо открутить два болта тормозного суппорта и убрать суппорт в сторону.

Для модели ИМЗ-8.1037: Ослабьте гайку соединительного болта на наконечнике левого пера вилки. Выкрутите ось, вращая ее против часовой стрелки (левая резьба) и снимите колесо.

Для модели ИМЗ-8.1036 (ИМЗ-8.1236): Ослабьте гайку соединительного болта на наконечнике правого пера вилки. Выкрутите ось, вращая ее по часовой стрелке (правая резьба) и снимите колесо.

Для установки колеса выполните операции в обратном порядке, не забывая поставить регулировочные шайбы суппорта.

Для снятия заднего колеса, поставьте мотоцикл на его центральную подставку. Снимите шплинт, открутите гайку оси заднего колеса и снимите ее вместе с шайбой. Ослабьте гайку стяжного болта оси, на левой стороне рычага маятника, вытащите ось заднего колеса с помощью воротка и снимите колесо. Для установки колеса выполните операции в обратном порядке. Перед установкой протрите ось и смажьте ее.

Для снятия колеса коляски, приподнимите коляску и установите подставку под заднюю поперечную трубу рамы коляски с правой стороны, в районе оси колеса коляски. Снимите защитный колпак гайки, шплинт, открутите гайку оси, и снимите колесо. Для установки колеса выполните операции в обратном порядке. Перед установкой протрите ось и смажьте ее.

Для снятия запасного колеса используйте ключ из комплекта, с двумя шпильками, которые необходимо вставить в отверстия на круглой гайке, крепящей колесо и удерживающей дополнительный багажник.



STOP

Предупреждение: Для предотвращения самопроизвольного смещения мотоцикла при замене колёс, включайте первую передачу и используйте противооткатные устройства, устанавливая их под колесо, которое в данный момент имеет надёжный контакт с дорогой. Проверяйте давление в шинах перед выездом, пока они холодные (рис 25).

Неправильное давление в шинах вызывает их неравномерный износ, и влияет на устойчивость и управляемость мотоцикла.

Рис 25. Показания манометра



150 кПа (1,5 бар)
Давление передней шины
и шины колеса коляски



250 кПа (2,5 бар)
Давление шины заднего
колеса и колеса коляски

Если вы ездите на мотоцикле ежедневно, то один раз в неделю проверяйте состояние шин на прокол, трещины и другие повреждения, если редко, то шины проверяйте перед каждым выездом.



STOP Предупреждение: Езда на чрезмерно изношенных или неправильно накачанных шинах опасна и значительно ухудшает сцепление колёс с дорогой, а так же нарушает устойчивость и управляемость мотоцикла. Поскольку состояние шин, камер и колёс чрезвычайно важно с точки зрения безопасности, а обслуживание их требует специальных навыков и инструмента, мы рекомендуем вам обслуживать шины и колёса у вашего дилера.



STOP Предупреждение: В целях вашей собственной безопасности, размер шины и камеры должны точно соответствовать ободу. Более подробную информацию вы получите у дилера Урала. Так же должны использоваться только оригинальные шины. Несоответствие шин, камер и обода может привести к повреждению шины при установке или эксплуатации, а так же её проскальзыванию относительно обода, что очень опасно. Кроме этого, использование шин, не предназначенных для данного мотоцикла, может привести к потере управляемости. Размер шин и камер указывается на боковинах шины и камеры. Шины для мотоцикла УРАЛ сертифицированы производителем на соответствие ДОТ, и их можно приобрести у дилеров Урала.

Глава 7

Тормоза

Мотоцикл оборудован передним гидравлическим дисковым тормозом и механическими колодочными тормозами на заднем колесе и колесе коляски. Тормоз колеса коляски соединен с педалью заднего тормоза.

Передний тормоз состоит из ручного рычага, гидравлической системы, тормозного суппорта, реактивной тяги, тормозного диска.

Тормоз заднего колеса и колеса коляски состоит из ножной педали, механизма привода, барабана колеса, колодок и рычагов с кулачками. Барабан тормоза колеса коляски закреплен на оси колеса и удерживается от вращения с помощью упора. Колодки тормоза коляски и тормоза на заднем колесе взаимозаменяемы. Тормоз заднего колеса установлен в корпусе главной передачи.

Регулировка тормозов

У переднего дискового тормоза регулировка осуществляется автоматически.

Задний тормоз и тормоз на колесе коляски регулируются регулировочной гайкой на заднем конце тормозной тяги (рис 26).

Для компенсации износа тормозных накладок колодки механических тормозов имеет регулировочные болты. Регулировочные болты используются для регулировки зазора между тормозной колодкой и тормозным барабаном.

Для обеспечения наилучшей работоспособности механических колодочных тормозов отрегулируйте регулировочную гайку таким образом, чтобы колесо слегка было приторможено. После этого ослабьте регулировку на 1...2 оборота.

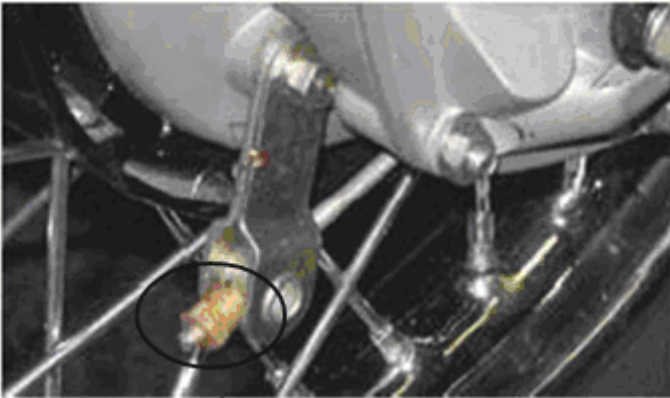
Для проверки зазора крышка тормозного барабана колеса коляски и картер главной передачи имеют отверстия, закрытые резиновой пробкой.

Начинайте регулировку ножного тормоза с заднего тормоза, ослабив предварительно гайку на тяге тормоза колеса коляски. Затем отрегулируйте тормоз колеса коляски, затягивая регулировочную гайку тяги. После того, как тормоз на колесе коляски отрегулирован правильно, ослабьте гайку на тяге тормоза колеса коляски на 2...3 оборота, чтобы избежать увода мотоцикла вправо при торможении.



STOP Предупреждение: Работоспособность тормозов - важнейший фактор безопасности, поэтому мы рекомендуем, чтобы они обслуживались вашим дилером. Тормоза должны подвергаться обслуживанию согласно сервисной книге. Если материал тормозной накладки механического тормоза становится тоньше 3мм, колодки надо заменить немедленно. Пренебрежение этим может привести к неправильной работе тормозов и несчастному случаю. Если вы ездите в тяжелых условиях, по склонам или при напряженном дорожном движении, то понадобится более частая проверка тормозов. Для обеспечения максимального эффекта торможения используйте совместно задние и передние тормоза.

Рис. 26 Регулировка механических тормозов



Регулировочная гайка

Рис 27. Передний дисковый тормоз

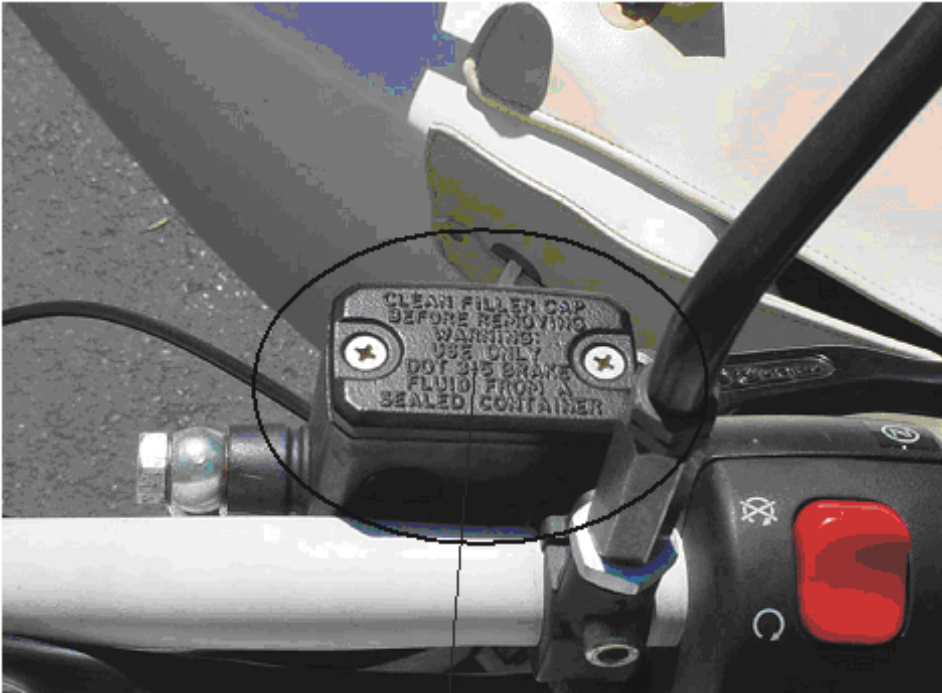


Обслуживание переднего дискового тормоза

При обслуживании переднего тормоза необходимо проверять:

- герметичность системы гидравлического привода, состояние шланга и его соединений;
- уровень жидкости в бачке и при необходимости долить до нормы;
- равномерность и величину износа тормозных колодок. Если толщина накладок уменьшилась до 1,5 мм, заменить колодки на новые;
- надёжность затяжки болтовых соединений крепления суппорта, реактивной тяги, тормозного диска, оси колеса и всех узлов тормозной системы;
- состояние тормозного диска. Если на его рабочей поверхности появились задиры или другие повреждения, а также, если толщина диска уменьшилась до 4 мм произвести его замену;
- эффективность работы тормозного механизма переднего колеса.

Рис. 28 Резервуар переднего гидравлического тормоза



Резервуар переднего гидравлического тормоза

Бачок для тормозной жидкости переднего тормоза расположен на правой стороне руля. Для проверки состояния тормозной жидкости и её уровня, необходимо открутить два винта крепления крышки и снять её.

Резервуар главного тормозного цилиндра должен быть заполнен на 2/3 его объема. Для визуального контроля за наличием тормозной жидкости, сбоку на бачке имеется смотровое окно, на стекле, которого нанесена метка минимального уровня тормозной жидкости (рис. 29).

Марка тормозной жидкости: **DOT 3 или DOT4 по FMVSS 116**

Рис. 29 Смотровое окно на резервуаре переднего гидравлического тормоза



Глава 8

Электрооборудование

Электрооборудование мотоцикла включает в себя, источник электроэнергии, систему зажигания, приборы световой и звуковой сигнализации, проводку. Источниками питания являются батарея и генератор со встроенным выпрямителем.

В мотоцикле, в зависимости от комплектации может использоваться однопроводная электрическая система, когда «+» к потребителям подводится через провода, а «-» является рама мотоцикла и двигатель (масса), или двухпроводная электрическая система, когда «+» и «-» к потребителям подводятся через провода.

Аккумуляторная батарея обеспечивает электрической энергией все приборы и системы электрооборудования мотоцикла при неработающем двигателе.

Генератор со встроенным выпрямительным блоком, приводится в действие через адаптер от шестерни газораспределения распределительного вала. Генератор с переходником (адаптером) крепится на картере двигателя с помощью двух шпилек. Со стороны привода, адаптер генератора выполнен таким образом, что поворачивая генератор на шпильках, можно регулировать боковой зазор между шестернями.

Звуковой сигнал. Мотоцикл оборудован звуковым сигналом, который работает, когда включено зажигание и кнопка сигнала нажата. Сигнал может регулироваться на максимальный уровень громкости с помощью регулировочного винта, расположенного на задней части корпуса.

Фара. На мотоцикле Урал используется оптический элемент диаметром 178 мм, отвечающий требованиям страны, куда поставлен мотоцикл. Фара регулируется так, чтобы пучок дальнего света был горизонтальным, когда мотоцикл нормально нагружен.

Выключатель стоп-сигнала закреплен на кронштейне рамы двумя гайками. Если стоп-сигнал постоянно горит или не включается, ослабьте гайки и отрегулируйте положение выключателя стоп-сигнала и затяните гайки.

Предохранитель. Это тонкий кусочек проволоки (пластинка), который плавится, если через него проходит ток большей мощности, чем предусмотрено. Расплавление предохранителя немедленно прерывает электрическую цепь. Предохранители маркируются в амперах. Места предохранителей указаны на рис. 30.



Меры предосторожности: Замену предохранителей необходимо производить только на предохранители с соответствующей маркировкой.

Электрические цепи.

Большинство отказов в электрических цепях возникают по причине ослабленных контактов в соединениях, поэтому необходимо при сервисном обслуживании проверять состояние и надёжность крепления электрических контактов.

Если электроснабжение отсутствует из-за обрыва провода или слабого соединения, такую цепь называют разомкнутой.

Ток в цепи всегда находит путь с меньшим сопротивлением. Если в цепи случайно образуется место с чрезвычайно низким сопротивлением, то это называется коротким замыканием. Короткое замыкание приводит обычно к расплавлению предохранителей, предохраняющих цепь.

Аккумуляторные батареи предназначены для зарядки электричеством с напряжением в 14,25 вольт. Батареи, на которые в течение длительного времени поступает ток выше 14,25 вольт, могут быть испорчены из-за закипания электролита. Зарядка с меньшим напряжением ведет к недостатку зарядки.



Меры предосторожности: Аккумуляторная батарея работает при напряжении 12 вольт. Это недостаточно, чтобы травмировать людей от напряжения бортовой сети, но нельзя допускать возможность возникновения короткого замыкания, которое может быть причиной пожара.

Уход за электрооборудованием.

При профилактическом осмотре и сервисном обслуживании проверяйте состояние и работу приборов электрооборудования. Проверяйте и/или заменяйте свечи зажигания, как указано в сервисной книге. Зазор свечи регулируется подгибом бокового электрода.

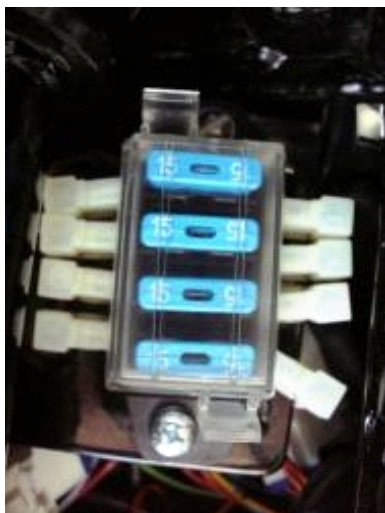
Уход за генератором.

В ходе сервисного обслуживания проверяйте: крепление проводов к выходам генератора, надёжность крепления генератора к картеру, зазор в шестернях привода генератора (на слух). При неправильной регулировке будет иметь место повышенный шум, и соответственно будет происходить чрезмерный износ шестерен и перегрев подшипников переходника (адаптера) генератора.



Меры предосторожности: Не устанавливайте самостоятельно никакого дополнительного электрического оборудования, не предусмотренного электрической схемой мотоцикла УРАЛ. Это может привести к нарушению нормальной работы приборов электрооборудования и как следствие отмена действия части гарантии.

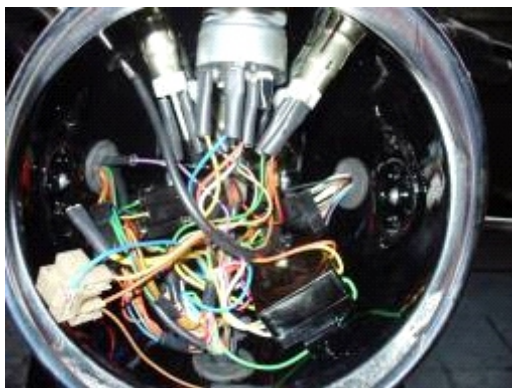
Рис. 30 Места расположения предохранителей



или



Основной блок предохранителей у модели ИМЗ-8.1037 расположен с левой внутренней стороны передней вилки



Основной блок предохранителей у модели ИМЗ-8.1036 (ИМЗ-8.1236) расположен в корпусе фары



Блок предохранителей в коляске мотоцикла ИМЗ-8.1037, оснащён прикуривателем и фарой-искателем. Предназначен для подключения дополнительных потребителей к бортовой сети мотоцикла.



Реле включения света, реле включения электростартера и предохранитель для блока питания дополнительных потребителей в коляске, расположены под сиденьем водителя.

Глава 9

Обслуживание мотоцикла.

Список прикладываемой документации, запасных частей и аксессуаров

| Аксессуары | | Кол-во |
|----------------|---|--------|
| 1 | Насос | 1 |
| 2 | Комплект ключей зажигания, противоугонного замка и пробки бензобака | 2 |
| 3 | Комплект инструмента | 1 |
| Запасные части | | |
| 1 | Элемент маслофильтра | 1 |
| 2 | Баллончик с краской | 1 |
| Документация | | |
| 1 | Инструкция по эксплуатации | 1 |
| 2 | Сервисная книга | 1 |

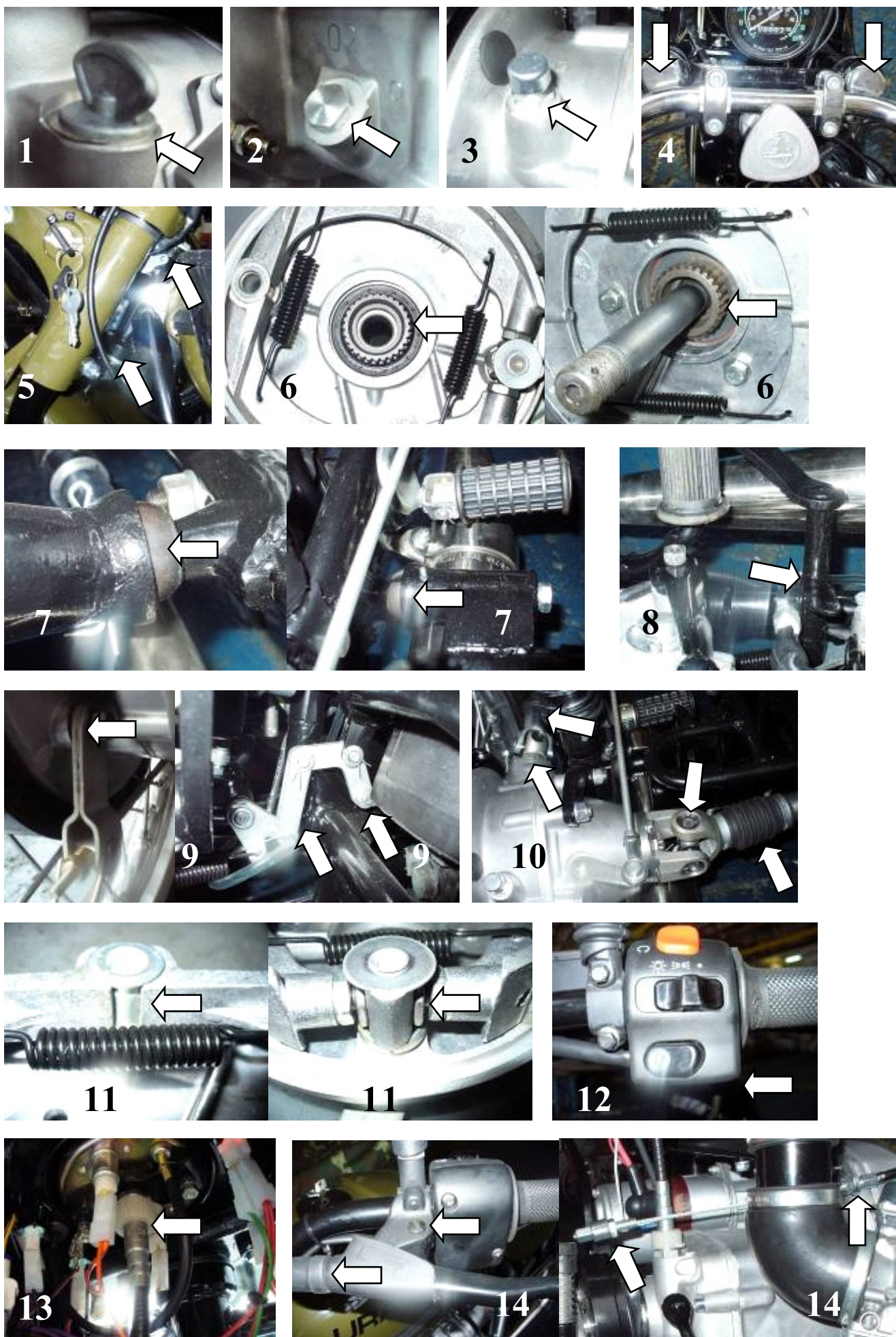
Техническое обслуживание мотоцикла необходимо проводить через указанные промежутки пробега независимо от технического состояния мотоцикла согласно сервисной книге.

Карта смазки показывает точки смазки мотоцикла, как показано на рис. 31

Карта смазки (рис. 31)

| № п/п | Смазываемая часть | Тип смазки |
|-------|--|---------------------------|
| 1 | Двигатель | SAE20W/50 API: SH, SJ, SL |
| 2 | Коробка передач | SAE20W/50 API: SH, SJ, SL |
| 3 | Главная передача | SAE 80W90 |
| 4 | Передняя телескопическая вилка | SAE 10 |
| 5 | Подшипники рулевой колонки | Консистентная смазка |
| 6 | Ступица главной передачи и колеса коляски | Фиол-2У, Castrol LM |
| 7 | Цанги коляски | Веретенное масло и WD 40 |
| 8 | Валик тормозной педали | Консистентная смазка |
| 9 | Шарнирные соединения системы тормозов | Веретенное масло и WD 40 |
| 10 | Крестовины и шлицевое соединение карданов | Консистентная смазка |
| 11 | Гибкий вал спидометра и ось спидометра | Веретенное масло |
| 12 | Оси и кулачки тормозных кулачков | Консистентная смазка |
| 13 | Ручка газа | Консистентная смазка |
| 14 | Оси рычагов и наконечники троса сцепления | Консистентная смазка |

Рис. 31 Карта смазки мотоцикла



Уход за внешним видом

Удовольствие от езды и цена вашего мотоцикла при последующей возможной перепродаже во многом определяется его внешним видом. Мотоцикл с коляской имеет множество металлических поверхностей, и необходимо уделять внимание по предотвращению ржавчины и/или удалению ржавчины и грязи.

Уход за окрашенными поверхностями мотоцикла

При мойке мотоцикла используйте только холодную или слегка подогретую воду. Никогда не используйте очень сильный напор воды. Не удаляйте грязь и пыль протиркой сухой тряпкой, что приведет к быстрой порче краски и ее потускнению. При мойке не используйте содовые растворы, керосин, лимонную кислоту или минеральные масла. Если поверхность загрязнена минеральным маслом, обезжирьте ее тряпкой. Если после удаления грязи и пыли струей воды на поверхности еще осталась грязь, удалите ее с помощью губки, сухой мягкой щетки или фланелью с водой, но не позволяйте при этом высушить каплям воды на поверхности. После мойки отполируйте окрашенные поверхности фланелевой тряпкой.

Для ремонта окрашенных поверхностей каждый мотоцикл имеет в комплекте бутылочку с краской для подкрашивания

Для подкрашивания поступайте так:

-Очистите поверхность с помощью скипидара.

-подкрасьте поверхность используя мягкую щетку или краскораспылитель.

После подкраски позвольте поверхности высохнуть в течение 15 минут, затем продолжите сушку при температуре 100...120 °С, используя рефлектор или электролампу до полного затвердевания краски.

Имейте в виду, что эмаль горюча. Совпадение цвета может быть не полным из-за влажности, температуры и других переменных факторов.

Окрашенные поверхности мотоцикла имеют натуральный блеск. Если появятся матовые пятна, то они устраняются полировкой. Возьмите раствор полировочного средства и тщательно промойте матовое пятно, нанесите тонкий слой полировочного средства тампоном (хлопок или фланель) на поверхность. Натрите поверхность полировочным средством, делая круговые движения полировочной губкой. Через 3...5 минут сушки отполируйте поверхность чистой фланелевой тряпкой до блеска.

Консервация и хранение

Если мотоцикл ставится на хранение на сезон, поставьте его на подпорки и проведите обработку консервантом. Проверьте, чтобы давление в шинах было в пределах нормы. Не храните мотоцикл рядом с кислотами, щелочами, минеральными удобрениями и другими вредными веществами. Перед постановкой на хранение тщательно вымойте мотоцикл, слейте бензин из карбюраторов или заведите мотоцикл и дайте ему поработать с закрытым краником для удаления бензина из поплавковых камер карбюратора.

Затем влейте масло (WD40) в каждый цилиндр через отверстие для свечи. Проверните кривошип несколько раз нажатием на рычаг кик-стартера для распределения смазки по внутренним частям цилиндра. Смажьте хромированные и оцинкованные поверхности ингибитором ржавчины. Смажьте все точки, оснащенные масленками обычной консистентной смазкой. Закройте отверстия выхлопных труб.

Перед тем как вновь поехать на мотоцикле проделайте все работы, которые указаны в Главе 3.

Эксплуатация мотоцикла в зимнее время

Водители знают, что на дорогах зимой используется соль или другие реагенты, которые являются агрессивными веществами по отношению к любым частям мотоцикла. Эти химикаты необходимо удалять и смывать с мотоцикла после каждого использования.

Аккумуляторная батарея

Батарея должна сохранять работоспособность при температурах от -40 до $+60$ град.

Обслуживание батарей:

- Регулярно проверяйте напряжение (от 13,3 до 14,2 вольт)
- Не позволяйте батарее разряжаться
- Используйте только дистиллированную воду для доливки электролита (для обслуживаемых аккумуляторных батарей)
- Покрывайте болты, гайки, шайбы специальной смазкой для батарей или технический вазелин
- Для откручивания или прикручивания гаек выводов используйте только два ключа.

Для проверки искры не переключайте выводы батареи.

Перед хранением полностью зарядите батарею. Вымойте ее поверхности водой и протрите гайки и болты сухой тряпочкой.



STOP Предупреждение: Батарея содержит серную кислоту, которая может вызвать сильный ожог. Избегать контакта с кожей, глазами или одеждой. Антидот: при попадании на поверхность промыть большим количеством воды, при попадании внутрь выпить большое количество воды, а затем молока или магнезии, растительного масла или сырых яиц. Немедленно обратиться к врачу.



Меры предосторожности: при зарядке батареи отсоедините + от батареи во избежание повреждения электрических компонентов. Не заводите мотоцикл с зарядного устройства.



STOP Предупреждение: батарея содержит взрывоопасный водород, особенно при зарядке. Всегда держите сигареты, открытое пламя и т.п. подальше от батареи. При зарядке вентилируйте помещение. При работе с батареей носите защитные перчатки и очки. Храните батарею вне досягаемости для детей.



Меры предосторожности: если при зарядке уровень электролита в батарее станет выше, чем это предусмотрено, часть его выйдет через вентиляционную трубку. Это не только ослабит раствор, но и повредит части около батареи. Для предотвращения повреждения корпуса за счет образования высокого давления внутри, следите за правильной прокладкой вентиляционной трубки и не перегибайте ее.

Глава 10

Учимся ездить на мотоцикле УРАЛ с коляской



Предупреждение: Мотоцикл УРАЛ с коляской, имеет ассиметричную схему расположения колёс, поэтому он отличается в управлении от мотоцикла-одиночки и автомобиля. По этой причине, на б/баке вашего мотоцикла имеется следующая этикетка: «Поворот налево и направо могут быть опасны. Следует избегать чрезмерной скорости и отсутствие нагрузки в коляске».

Если, не будете учитывать особенности конструкции данного транспортного средства, вы можете пострадать. При правильной езде, поскольку у вас появилась третья точка опоры, например для езды по песку, льду или на скользкой дороге, мотоцикл Урал с коляской обеспечит вам большую безопасность, чем мотоцикл-одиночка.

И, наконец, приятная вещь в том, что мотоцикл Урал с коляской не опрокинет вас у знака СТОП или светофора, что часто происходит с новичками, да и опытными водителями мотоциклов-одиночек при резком торможении.

Тем не менее, нужны специальные навыки, и им не трудно научиться.

По возможности в первой поездке вас должен сопровождать опытный водитель мотоцикла с коляской (желательно ваш дилер). Если такого нет, положите в коляску на место пассажира, балласт примерно 50-70 кг. весом. Опытный водитель может ездить на мотоцикле и с пустой коляской, но новичок в дальнейших своих поездках, всегда должен иметь балласт не менее 30кг (в зависимости от повышения мастерства вождения) или пассажира в коляске.

Уточните, с вашим дилером особые требования к лицензии на право вождения мотоцикла с коляской в вашей стране или штате.

Одна из особенностей эксплуатации мотоцикла с коляской, заключается в следующем:

-При резком наборе скорости, мотоцикл будет слегка уводить вправо из-за инерции массы коляски, а когда вы сбрасываете газ, то мотоцикл будет уводить слегка влево.



Примечание: На мотоцикле с включенным приводом на колесо коляски, затруднено маневрирование на дорогах с твёрдым сухим покрытием. Поэтому привод на колесо коляски нужно включать только при езде по бездорожью (снег, лед, грязь, гравий). Наилучшее место подружиться с мотоциклом Урал- это большая, ровная и пустая парковка. Потренируйтесь в трогании с места и остановках с различной скорости, в переключении передач, при наборе и снижении скорости, в прохождении левых и правых поворотов на медленной и средней скорости.



Правила по безопасности

Прежде чем поехать на вашем Урале, вы, под свою ответственность должны прочитать правила в этой инструкции и выполнять их для вашей же собственной безопасности.

- 1) Знайте и соблюдайте правила движения в вашей стране или в стране, в которой вы решили путешествовать;
- 2) Используйте только оригинальные части и аксессуары УРАЛА.
- 3) Бензин очень горюч и взрывоопасен при определенных условиях
- 4) Заправлять бак только в хорошо проветриваемом месте при заглушенном двигателе. Не курить и не допускать искр или открытого пламени при заправке или работе с топливной системой.
- 5) Если двигатель не работает, всегда закрывайте топливный краник во избежание переполнения карбюраторов.
- 6) Не переполняйте топливный бак. Наполняйте бак медленно, не допуская разлива топлива. Оставьте место в баке для расширения топлива. Не заливайте больше, чем на 2,5 см (один дюйм) ниже нижней кромки наполнительной горловины бака.
- 7) Выхлопные газы содержат ядовитые вредные вещества. Не вдыхайте выхлопные газы и не заводите двигатель в гараже или закрытом помещении.
- 8) Перед запуском двигателя проверьте правильность работы тормозов, сцепления, переключение передач, работу ручки дросселя, правильность подачи топлива и наличие масла.
- 9) Езьте на мотоцикле с умеренной скоростью и вне сильного дорожного движения, пока вы полностью не овладеете его вождением при всех условиях.
- 10) Не превышайте установленные пределы скоростей и не ездите слишком быстро. Всегда снижайте скорость в сложных дорожных условиях. Высокая скорость, иногда, еще более усугубляет любые другие условия, ведет к ухудшению управляемости и грозит потерей контроля над мотоциклом.
- 11) Уделяйте особое внимание дорожным условиям и ветру. На управляемость вашего мотоцикла могут подействовать удары ветра от встречного транспорта, выбоины и другие повреждения на дорожном покрытии, ошибки в управлении и т.д. Если это происходит, снижайте скорость и осторожно верните мотоцикл к прямолинейному движению. Не тормозите резко и не поворачивайте круто руль, так как это только ухудшит ситуацию. Новички должны получить опыт при различных условиях вождения на умеренных скоростях.
- 12) Управляйте мотоциклом осторожно. Помните, мотоцикл не может обеспечить такую же безопасность, как автомобиль при дорожном происшествии.
- 13) Используйте защитный шлем, одежду и обувь, пригодную для езды на мотоцикле. Легкие и яркие цвета наиболее подходят, чтобы вы были заметны на дороге, особенно ночью.

Глава 11

Гарантия

- 1) Продавец предоставляет гарантию на качество мотоцикла, его узлы и части в течение 24 месяца (если не указано особо) с дня продажи конечному покупателю при условии, что мотоцикл, мотоциклетные узлы и детали используются в соответствии с целями, для которых они предназначены.
- 2) В течение указанного периода продавец обязан предоставить покупателю запасные части использованные для устранения отказов, кроме случаев, которые указаны в пунктах 4 и 5 главы 11.
- 3) Гарантия распространяется на мотоциклы, которые прошли предпродажную подготовку и обслуживаются в соответствии с сервисной книгой.
- 4) Гарантия не действует в следующих случаях:
 - покупатель не предоставил заполненный отчет о предпродажной подготовке, подписанный конечным покупателем;
 - ремонт произведен механиком, который не авторизован продавцом;
 - дорожное происшествие;
 - неправильное использование мотоцикла;
 - использование неразрешенных устройств или аксессуаров;
 - эксплуатация мотоцикла с перегрузкой;
 - эксплуатация мотоцикла с дополнительным не сертифицированными прицепом и креплением прицепа для Урала;
 - изменение конструкции, неразрешенное продавцом.
- 5) Гарантия не распространяется на следующие комплектующие:
 - фильтры;
 - смазки;
 - свечи зажигания;
 - предохранители;
 - шины и камеры;
 - лампочки;
 - аккумуляторная батарея.
- 6) Срок гарантии, указанный продлевается на период времени, в течение которого мотоцикл не мог быть использован в связи с неисправностью, что отмечается в гарантийном талоне покупателем или уполномоченным лицом покупателя. Период времени, в течение которого мотоцикл находится в ремонте, начинается в момент заявления конечным покупателем для претензии, и заканчивается в день подписания конечным покупателем гарантийной претензии.

Глава 12

Возможные неисправности и способы устранения

| Неисправность | Причина | Признак и определение неисправностей | Способ устранения |
|--|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ДВИГАТЕЛЬ | | | |
| Двигатель не запускается | 1. Подача бензина в карбюратор есть, но нет искры в свече: а) неисправна свеча зажигания б) вышел из строя коммутатор; в) неисправна катушка зажигания | Вывернуть свечу и проверить наличие искры между электродами свечи | а) зачистить электроды свечи металлической щёткой или заменить свечу б) заменить коммутатор; в) заменить катушку зажигания |
| Двигатель работает с перебоями, неравномерно работает один цилиндр | 1. Обеднение смеси: а) неравномерная подача бензина в карбюратор; б) загрязнены жиклеры или канал разбалансировочный поплавковой камеры 2. Неисправны свечи | 1. Двигатель даёт хлопки в карбюратор | 1. Прочистить карбюратор. Отрегулировать карбюратор. 2. Заменить свечи |
| Двигатель не развивает полной мощности | 1. Загрязнен воздушный фильтр или воздушное отверстие в пробке бензинового бака 2. Неплотное прилегание клапанов к седлам из-за большого нагара 3. Пригорели или поломаны поршневые кольца | 2. Наблюдается пониженная компрессия 3. Наблюдается пониженная компрессия, двигатель дымит, свечи забрасываются маслом | 1. Снять и заменить фильтр (предварительно проверяется отсутствие пробуксовки сцепления и нагрева тормозов) 2. Ремонт двигателя. Очистка от нагара и притирка клапанов 3. Ремонт двигателя. Замена поршневых колец |
| Двигатель перегревается | 1. Нарушение угла опережения зажигания | | 1. Отрегулировать систему зажигания стробоскопом |
| Двигатель стучит | 1. Перегрев двигателя 2. Обедненная смесь: а) неправильная регулировка карбюратора; б) подсос воздуха в соединениях карбюратора с головкой | 1. Появление калильного зажигания - двигатель после выключения зажигания останавливается не сразу а) двигатель под нагрузкой плохо увеличивает частоту вращения; б) появляются хлопки в карбюраторах | 1. Остановить двигатель и дать ему остыть, установить и устранить причину перегрева а) отрегулировать карбюратор; б) подтянуть гайки крепления карбюраторов к головке. Если подсос остается, заменить прокладку |
| Высокий расход масла | 1. Пригорели или поломаны поршневые кольца 2. Изношено зеркало цилиндра или поршень 3. Износ направляющих втулок клапанов | 1. Дым из канала сапуна, двигатель дымит и забрасывает свечи 3. Повышенный нагар на днище поршня и головке цилиндра | 1. Ремонт двигателя. Замена поршневых колец. 2. Ремонт двигателя. Замена новыми деталями (одновременно заменять поршень и кольца) 3. Ремонт головки цилиндра |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|--|--|---|
| Визжащий, меняющийся по тону звук в сапуне | 1. Попадание воды или снега в сапун 2. Заедание сапуна в посадочном месте крышки | 1. Из канала сапуна выбрасывается вода 2. Наволакивание алюминия на сапун и надиры посадочного моста крышки | 1. Подать масло к сапуну через его канал с помощью резиновой трубки с грушей. Повернуть кикстартером коленчатый вал двигателя. Пустить двигатель. Визг сапуна должен исчезнуть 2. Ремонт двигателя |
| Стартер электрозапуска не включается | Неисправно реле включения стартера. Разряжена аккумуляторная батарея. Неисправно реле тяговое электростартера | Стартер самопроизвольно выключается | Заменить реле. Зарядить аккумуляторную батарею. Заменить или исправить тяговое реле |
| СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА | | | |
| Сцепление пробуксовывает | 1. Сцепление не включается полностью из-за неправильной регулировки привода управления 2. Замаслены ведомые диски | 1. Проверить, имеется ли необходимый свободный ход рычага управления сцеплением 2. Проверить при разборке и осмотре | 1. Отрегулировать привод, завертывая регулировочные винты так, чтобы рычаг управления сцеплением имел свободный ход 5-8 мм 2. Промыть в бензине и высушить. Устранить причину попадания масла в сцепление |
| Сцепление полностью не выключается ("ведет") | Неправильно отрегулирован привод сцепления (большой свободный ход рычага) | Проверить свободный ход рычага сцепления на руле | Отрегулировать, вывертывая регулировочные винты так, чтобы сцепление полностью выключалось и имелся свободный ход рычага сцепления 5-6 мм |
| При нажатии на рычаг пускового механизма коробки передач коленчатый вал двигателя не проворачивается (в этом случае нельзя пользоваться электростартером во избежание гидроудара в камере сгорания, см. п.1) | 1. Камера сгорания наполнена бензином 2. Поломана или потеряла упругость пружины собачка 3. Износ или поломка собачки, оси собачки или зубьев храповика шестерни пускового механизма | 1. Открутить свечи зажигания и проверить наличие бензина в камере сгорания 3. Нажать на рычаг пускового механизма при включенной передаче | 1. При наличии бензина откачать его шприцом, проверить положение и исправность бензокрана 2. Заменить пружину 3. Заменить собачку или перевернуть ее второй стороной. Заменить ось собачки. Заменить шестерню |
| Передача выключается самопроизвольно на ходу мотоцикла | 1. Износ шестерен 2. Износ деталей механизма переключения | | 1. Заменить шестерни 2. Заменить дефектные детали |
| Шум в коробке передач | 1. Недостаточно масла в картере коробки 2. Износ шестерен | 1. Проверить уровень масла | 1. Залить масло 2. Заменить изношенные шестерни |
| Повышенный нагрев картера главной передачи | 1. Отсутствие смазки 2. Износ и поломка деталей 3. Неправильно отрегулирован свободный ход педали тормоза | 1. Проверить наличие и качество смазки 2. Разобрать и проверить в ремонтной мастерской 3. Отсутствует или мал свободный ход педали тормоза | 1. Добавить или заменить смазку 2. Заменить изношенные детали 3. Отрегулировать свободный ход педали тормоза |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|--|--|
| ХОДОВАЯ ЧАСТЬ | | | |
| Стук в передней вилке | <p>1. Люфт рулевой колонки в упорных подшипниках</p> <p>2. Сильно изношены втулки труб перьев вилки или отсоединилась нижняя втулка</p> | <p>1. Затормозить переднее колесо и, толкая за руль мотоцикл назад и вперед определить рукой наличие люфта в нижнем упорном подшипнике</p> <p>2. Поставить мотоцикл на подставку и приподнять переднее колесо. Наличие большого люфта при покачивании перьев вверх и вниз указывает, что передняя вилка неисправна</p> | <p>1. Устранить люфт затяжкой подшипника</p> <p>2. Разобрать перья вилки, проверить состояние деталей, заменить втулки</p> |
| Повторяющиеся жесткие удары в передней вилке (плохая амортизация) | <p>1. Отсутствие или недостаток масла в передней вилке из-за утечки</p> <p>2. Пружины передней вилки потеряли упругость или сломаны</p> | <p>1. Проверить наличие масла. Осмотреть и устранить место утечки масла.</p> <p>2. Разобрать вилку, снять пружины и проверить</p> | <p>1. Отвернуть затяжную гайку пера вилки, залить масло в вилку и наблюдать, нет ли утечки. При утечке масла из-под оси частично разобрать вилку, сняв наконечники вместе с амортизатором. В данном случае утечка масла возможна по болту крепления амортизатора. Устранить течь затяжкой болта</p> <p>2. Заменить пружины</p> |
| Течь масла из перьев вилки | 1. Износ или повреждение уплотнительных сальников перьев вилки | 1. На наконечниках перьев вилки подтеки масла. Проверить состояние сальников | 1. Заменить сальники |
| Течь из амортизатора | 1. Поврежден сальник или изношен шток | | 1. Заменить сальник или шток |
| Стук при работе амортизатора | 1. Разрушены резинометаллические блоки крепления амортизаторов | 1. Проверить крепление и состояние деталей | 1. Резиновые втулки заменить новыми |
| Обрыв спиц колеса | Ослабление спиц или неравномерное их натяжение | | Заменить сломанные спицы и отрегулировать натяжение всех спиц колеса |
| Люфт колеса на оси | <p>1. Не затянута ось после перестановки колеса или износ подшипников</p> <p>2. Отвернуть гайку сальника</p> | <p>1. Проверить, подняв мотоцикл на подставку</p> <p>2. Наружный осмотр</p> | <p>1. Устранить люфт в колесе</p> <p>2. Завернуть гайку сальника и затянуть контргайку.</p> |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|--|
| МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ | | | |
| Не затормаживается колесо | <p>1. Неправильно отрегулирован свободный ход педали тормоза или рычага</p> <p>2. Замаслены или загрязнены накладки тормозных колодок</p> <p>3. Износ накладок тормозных колодок или их неравномерное прилегание к поверхности тормозного кольца на колесе.</p> | <p>1. Опробовать, изменяя регулировку</p> <p>2. После регулировки согласно указаниям п. 1 колесо не затормаживается</p> <p>3. То же</p> | <p>1. Уменьшить свободный ход педали тормоза или рычага. Проверить вращение колеса во избежание нагрева тормоза. После регулировки проверить торможение</p> <p>2. Снять колесо колодки тормоза, промыть в бензине и вытереть насухо. При вторичном замасливание проверить количество и качество масла в главной передаче и состояние сальника</p> <p>3. Отрегулировать зазор регулировочными болтами тормозных колодок</p> |
| ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ | | | |
| При повернутом в правое 1-е положение ключа замка зажигания контрольная лампа не горит | <p>1. Перегорел предохранитель системы зажигания</p> <p>2. Нет контакта:</p> <p>а) на зажимах батареи;</p> <p>б) на зажиме "+" генератора;</p> <p>в) на зажимах 2 и 3 замка зажигания.</p> <p>г) обрыв провода в одном из звеньев цепи контрольной лампы</p> | <p>1. Проверить исправность предохранителя</p> <p>2. Проверить чистоту и затяжку контактов, исправность проводки, в основном концевике проводов у контактных стоек предохранителя и замка зажигания</p> | <p>1. Заменить предохранитель</p> <p>2. При необходимости зачистить контактные поверхности и концевиков проводов, восстановить исправность проводки, затянуть зажимы винтами и гайками</p> |
| При повернутом в правое 1-е положение ключа замка зажигания контрольная лампа горит, но мотоцикл не заводится | <p>1. Нет контакта:</p> <p>а) на клеммах проводов от катушки зажигания;</p> <p>б) сгорел предохранитель</p> | | <p>1. Восстановить контакт</p> |
| При работе двигателя на всем диапазоне частоты вращения контрольная лампа горит ровным светом | <p>1. Неисправность генератора</p> | | <p>1. Проверить и заменить генератор</p> |
| При включенном положении переключателя поворота указатели поворота не горят | <p>1. Сгорел предохранитель</p> <p>2. Перегорела лампа указателя</p> <p>3. Нет контакта на зажимах проводов</p> <p>4. Нет контакта указателя с "массой"</p> | <p>1. Проверить предохранитель и реле поворота</p> <p>2. Проверить реле поворота</p> <p>3. Проверить лампу и контакты на зажимах проводов</p> <p>4. Проверить контакт с "массой"</p> | <p>1. Заменить предохранитель</p> <p>2. Заменить реле поворота</p> <p>3. Заменить лампу</p> <p>4. Восстановить контакты</p> |