

Содержание

1 Требования безопасности и предупреждения.....	2
2 Назначение изделия.....	3
3 Характеристики (свойства).....	3
4 Маркировка	5
5 Комплектность.....	6
6 Упаковка.....	6
7 Состав мопеда.....	7
8 Краткое описание устройства и работы составных частей мопеда.....	8
8.1 Органы управления.....	8
8.2 Приборы сигнализации и контроля.....	10
8.3 Двигатель.....	11
8.4 Система питания, зажигания. Седло.....	13
8.5 Система выпуска выхлопных газов.....	16
8.6 Главная передача.....	17
8.7 Передняя вилка.....	18
8.8 Колеса.....	19
8.9 Тормоза.....	21
8.10 Задняя подвеска.....	23
8.11 Шины.....	23
8.12 Электрооборудование.....	24
9 Подготовка мопеда к эксплуатации.....	30
9.1 Подготовка нового мопеда к эксплуатации.....	30
9.2 Подготовка мопеда к выезду.....	31
10 Эксплуатация мопеда.....	32
10.1 Запуск двигателя.....	32
10.2 Обкатка мопеда.....	33
10.3 Вождение мопеда.....	33
11 Техническое обслуживание.....	34
12 Текущий ремонт.....	36
12.1 Двигатель.....	36
12.2 Главная передача.....	36
12.3 Передняя вилка.....	36
12.4 Колеса.....	37
13 Консервация, хранение и утилизация.....	45
14 Транспортирование.....	45
15 Гарантии изготовителя и сведения о рекламациях.....	45
Приложение А Основные данные для регулировки и контроля.....	48
Приложение Б Таблица смазки.....	48
Приложение В Величины моментов затяжек резьбовых соединений.....	49
Приложение Г Сведения о содержании цветных металлов.....	49
Свидетельство о приемке	50
Талон № 1 гарантийного ремонта мопеда 2.154	51
Талон № 2 гарантийного ремонта мопеда 2.154.....	51

Мопед 2.154* изготовлен и укомплектован в соответствии с конструкторской документацией 2.154_000000 и техническими условиями ТУ ВУ 190017558.089-2006, признан годным к эксплуатации и соответствует требованиям, обеспечивающим безопасность для жизни, здоровья населения, охраны окружающей среды в течение установленного срока службы при соблюдении потребителем условий его эксплуатации, хранения, транспортирования.

В «Руководство по эксплуатации» мопеда включены краткие сведения по устройству, принципам работы его узлов и агрегатов, сведения, необходимые для правильной эксплуатации мопеда, а также технические данные.

В связи с непрерывным совершенствованием изделия некоторые изменения в конструкции мопеда могут быть не отражены в настоящем издании.

При покупке мопеда необходимо проверить комплектность согласно **разделу 5** и наличие штампа торгующей организации с отметкой даты продажи в гарантийных талонах.

Для управления мопедом не требуется наличие водительского удостоверения и регистрация в Госавтоинспекции.

1 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1.1 Перед началом эксплуатации мопеда необходимо внимательно изучить «Руководство по эксплуатации» и провести первоначальное обслуживание и подготовку мопеда к эксплуатации согласно **9.1**, если оно не произведено торгующей организацией.

Надежность мопеда и его качественные показатели зависят прежде всего от подготовки нового мопеда к эксплуатации и своевременного технического обслуживания.

1.2 При эксплуатации мопеда необходимо строго выполнять требования «Правил дорожного движения» как в части технического состояния мопеда, так и в части порядка передвижения на нем.

1.3 Перед первой заправкой мопеда необходимо бензобак хорошо промыть бензином, т.к. внутренние поверхности покрыты консервационной смазкой.

1.4 Запрещается производить заправку мопеда при работающем двигателе, а так же пользоваться открытым огнем вблизи мопеда.

1.5 Запрещается превышать допустимую на мопед нагрузку, так как это может привести к поломке узлов или деталей, ухудшению управляемости и устойчивости мопеда. Перевозимый на багажнике груз должен быть надежно закреплен.

* Далее по тексту _ мопед

1.6 Запрещается резко отпускать рычаг управления сцеплением, применять большие усилия при переключении передач и, тем более, стучать ногой по педали переключения.

1.7 Необходимо следить за тепловым режимом работы двигателя, так как езда на мопеде с перегретым двигателем может привести к заклиниванию двигателя.

Внимание! Не дотрагиваться до глушителя и приемной трубы во время работы двигателя во избежание ожога.

1.8 Запрещается работа двигателя в плохо проветриваемом или закрытом помещении во избежание отравления выхлопными газами.

1.9 Необходимо периодически проверять затяжку крепежных соединений, обратив особое внимание на крепление руля, осей колес, двигателя, деталей привода тормозной системы.

1.10 Применять только исправный инструмент.

2 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Мопед 2.154 (рисунок 1) предназначен для эксплуатации в качестве индивидуального транспортного средства для передвижения по дорогам общего пользования с различным покрытием и без него в климатической зоне с умеренным или тропическим климатом (исполнения «У» или «Т» категории размещения 1 ГОСТ15150).

Температурный режим эксплуатации от минус 10 до плюс 45 °С.

3 ХАРАКТЕРИСТИКИ (свойства)

3.1 Общие данные

Габаритные размеры, мм, не более:

- длина (без багажника)	1800
- ширина (без зеркала)	700
- высота (без зеркала)	1100
База, мм	1150±50
Дорожный просвет при полной нагрузке и нормальном давлении в шинах, мм, не менее	100
Масса (сухая), кг, не более	75
Масса снаряженного мопеда, кг, не более	80
Максимальная нагрузка, кг, не более	110
в том числе на задний багажник, кг, не более	15
Максимальная скорость, км/ч	45
Контрольный расход топлива, л/100 км, не более	2,0
Вместимость топливного бака, л	3±0,2
Тормозной путь на сухой и ровной асфальтированной дороге при одновременном торможении двумя тормозами при движении со скоростью 30км/ч, м, не более	7,5

3.2 Двигатель

Тип	четырёхтактный, карбюраторный
Число цилиндров	1
Рабочий объем, см ³ , не более	49,9
Степень сжатия	7,3 ±0,2
Максимальная эффективная мощность (при частоте вращения (167±8,3)с ⁻¹ [(10000±500) мин ⁻¹], кВт (л.с)	2,5 (3,35)±0,2
Максимальный крутящий момент (при частоте вращения (125±8,3) с ⁻¹ [(7500±500) мин ⁻¹]), Н·м (кгс·м)	3,0 (0,31)±0,3
Наименьшая устойчивая частота вращения коленчатого вала двигателя при холостом ходе, с ⁻¹ (мин ⁻¹),	25(1500)±1,6(100)
Топливо	бензин с октановым числом не менее 90
Масло моторное	SAE15W/40 или другое в соответствии с 8.3, таблица 3
Запуск двигателя	электростартером или кикстартером
Система смазки двигателя	циркуляционная, с масляным насосом
Система охлаждения двигателя	встречным потоком воздуха
Система выпуска отработавших газов	с глушителем шума выпуска

3.3 Силовая передача

Сцепление	многодисковое в масляной ванне (может быть автоматическое)
Передаточное число от двигателя к коробке передач	3,722
Моторная передача	зубчатая
Коробка передач (КП)	четырёхступенчатая, двухвальная в одном блоке с двигателем
Передаточные числа КП по ступеням	I -3,272; II -1,937; III -1,611; IV -1,350
Переключение передач	ножное
Передача от КП на заднее колесо	цепная (цепь ПР12,7.18,2.1 ГОСТ13568)
Передаточное число главной передачи	3,21

3.4 Ходовая часть

Рама	трубчатая, сварная
Передняя вилка	телескопическая, пружинная
Подвеска заднего колеса	пружинная, гидравлическая
Тормоза	барабанные (Ø90 мм) или дисковые
Привод тормозов	ручной и ножной
Колеса	спицованные,

Размер шин	2,50/85.16 модель Л_264 ГОСТ5652_89 или др. с аналогичными параметрами и размерами
Седло	одноместное

3.5 Электрооборудование

Номинальное напряжение, В	12
Номинальная мощность генератора, Вт, не менее	65
Зажигание	электронное, бесконтактное
Свеча зажигания искровая	NGK: С6HS, BOSCH NR4AS и др. с аналогичными характеристиками
Генератор	переменного тока
Аккумуляторная батарея	стартерная, 12V 4Ah
Предохранитель	10 А

4 МАРКИРОВКА

Каждый мопед на рулевой колонке имеет табличку с маркировкой, которая содержит следующие данные:

- товарный знак ОАО «МОТОВЕЛО»;
- международный идентификационный код ОАО «Мотовело» (УЗЕ);
- описательную часть идентификационного номера (шесть знаков) согласно таблице 1;

- указательную часть идентификационного номера (восемь знаков), где первая цифра или буква - год выпуска мопеда согласно таблице 2 и семь последующих цифр - порядковый производственный номер;

Идентификационный номер мопеда нанесен на кронштейне под седлом.
Индекс двигателя нанесен на картере слева.

Таблица 1_ Описательная часть идентификационного номера

Обозначение мопеда	Описательная часть идентификационного номера	Примечание
Мопед 2.154	2.15400	Внутренний рынок Экспортное исполнение "У"
Мопед 2.1547	2.15470	
		Экспортное исполнение "Т"

Таблица 2

Год	Код года	Год	Код года	Год	Код года
2005	5	2009	9	2013	D
2006	6	2010	A	2014	E
2007	7	2011	B	2015	F
2008	8	2012	C	2016	G

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование изделия	Кол шт	Наименование изделия	Кол шт
Мопед в сборе	1	Зеркало заднего вида	1
Насос ручной воздушный	1	Сумка для инструмента	1
Ключ зажигания	2	Вороток	1
Ключ противоугонного устройства	2	Лопатка шинная	2
Ключ свечной	1	Руководство по эксплуатации мопеда	1
Ключ специальный	1		
Ключ торцовый 13	1		

Снятые для удобства транспортировки детали и сборочные единицы: руль с закрепленными переключателями и рычагами управления (1 шт.) передние фонари, указатели поворота с лампами и деталями крепления (2 шт.) уложены согласно разделу 6.

Сборка снятых и неустановленных сборочных единиц согласно 9.1.2 – 9.1.4.

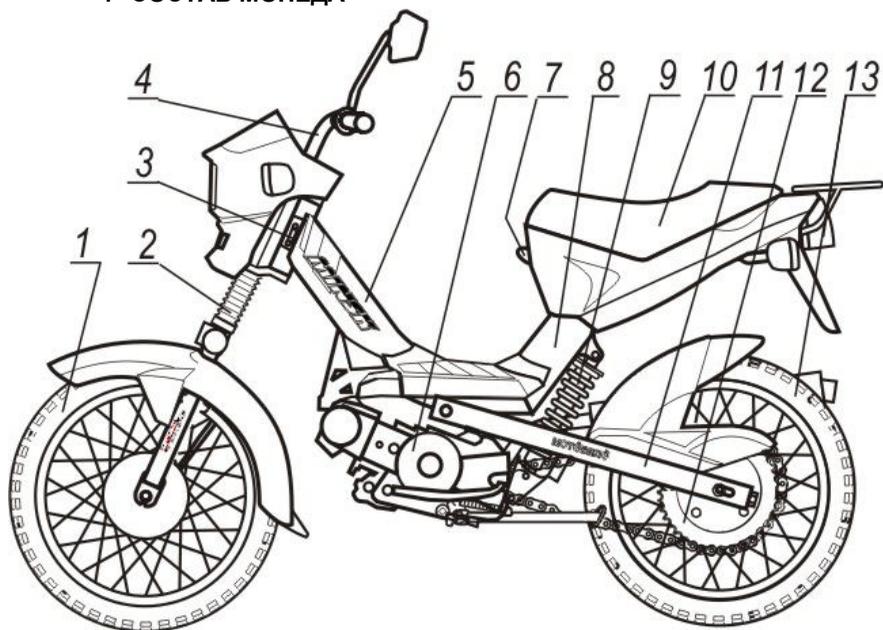
6 УПАКОВКА

Мопед поставляется потребителю упакованным в деревянную обрешетку. По согласованию с потребителем допускается поставка мопеда без упаковки.

Снятые для удобства транспортировки изделия:

- руль (закреплен к обрешетке);
- приборный щиток (закреплен к раме);
- передние фонари, указатели поворота и насос ручной воздушный, уложены в пакет и закреплены на площадке (над двигателем).
- комплектующие изделия, согласно **разделу 5**, уложены под седлом.

7 СОСТАВ МОПЕДА

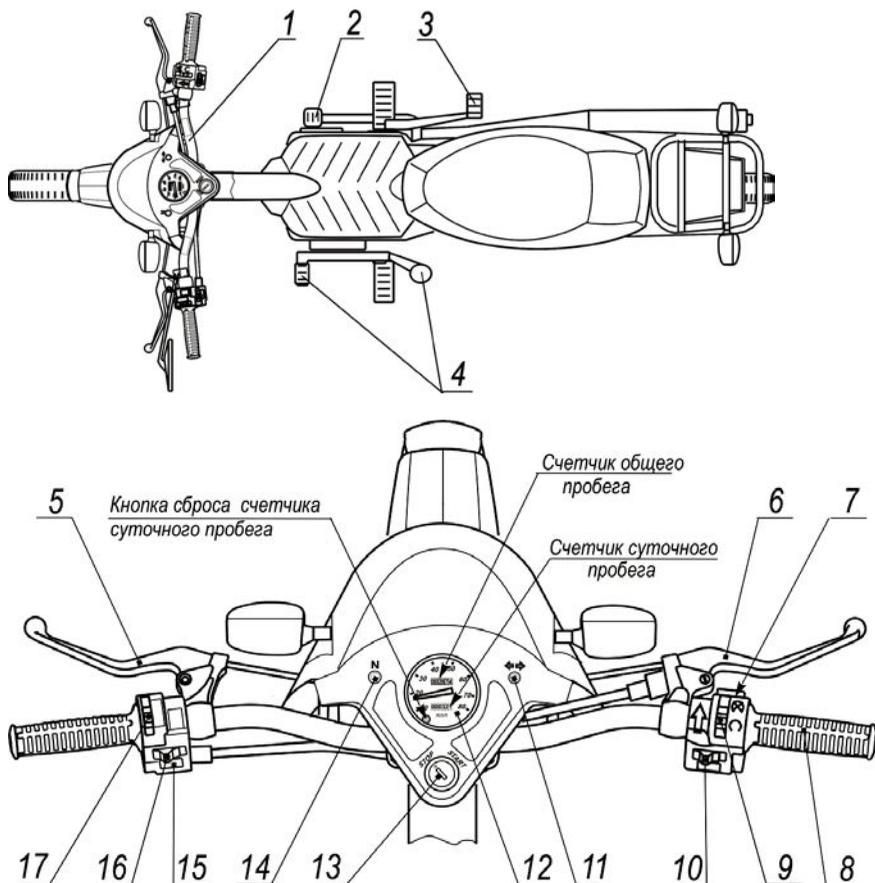


1 - колесо переднее; 2 - вилка передняя; 3 - противоугонное устройство; 4 - органы управления и контроля; 5 - рама; 6 - двигатель; 7 - фиксатор седла; 8 - бак топливный; 9 - амортизатор; 10 - седло; 11 - маятник; 12 - цепная (главная) передача; 13 - колесо заднее;

Рисунок 1 - Мопед 2.154

8 КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА И РАБОТЫ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ МОПЕДА

8.1 Органы управления



1 - руль; 2 - педаль тормоза заднего колеса; 3 - рычаг пускового механизма (кикстартер); 4 - педаль переключения передач; 5 - рычаг управления сцеплением; 6 - рычаг тормоза переднего колеса; 7 - кнопка запуска электростартера «START»; 8 - вращающаяся рукоятка управления дросселем карбюратора (ручка «газа»); 9 - аварийный выключатель зажигания; 10 - переключатель «день.ночь»; 11 - фонарь поворота; 12 - спидометр; 13 - центральный переключатель; 14 - фонарь контрольной лампы нейтрали «N»; 15 - кнопка звукового сигнала; 16 - переключатель указателей поворота; 17 - переключатель света фары

Рисунок 2 - Органы управления, приборы сигнализации и контроля

Руль 1 с помощью кронштейнов соединен с вилкой и может быть установлен в удобное для водителя положение.

Педаль ножного тормоза 2 служит для торможения задним колесом.

Рычаг пускового механизма (кикстартер) 3 расположен с правой стороны двигателя и предназначен для запуска двигателя при отсутствии аккумуляторной батареи или ее разрядке.

Педаль переключения передач 4 расположена с левой стороны двигателя. О нейтральном положении КП (КП отключена от трансмиссии), сигнализирует контрольная лампа «N» зеленого цвета 15.

Нейтральная передача находится между I и II передачами. **Переключение передач.** I – включается при нажатии на передний конец педали вниз; II, III, IV – включаются при нажатии на задний конец педали вниз (или при поднятии вверх переднего конца педали).

Рычаг управления сцеплением 5 служит для управления муфтой сцепления. При нажатии на рычаг передача крутящего момента от двигателя к коробке передач прекращается.

Рычаг переднего тормоза 6 приводит в действие тормоз переднего колеса.

Кнопкой запуска электростартера «START» 7, когда центральный переключатель 14 находится в положении «ВКЛ» и в коробке передач установлена нейтральная передача (горит зеленая лампочка «N»), производится запуск двигателя.

Рукоятка 8 – ручка «газа», при помощи гибкого троса соединена с дроссельным золотником карбюратора и служит для регулировки подачи топлива в камеру сгорания двигателя.

Противоугонное устройство 3, в соответствии с рисунком 1, находится на рулевой колонке с левой стороны и служит для фиксации передней вилки в повернутом положении.

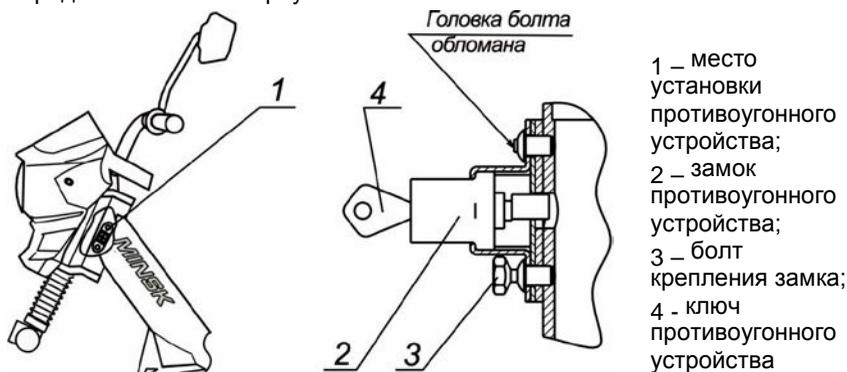


Рисунок 3 – Установка противоугонного устройства

Перед началом эксплуатации мопеда необходимо гаечным ключом, приложив максимальное усилие, обломать головки болтов 3 (рисунок 3) крепления замка противоугонного устройства к раме (в случае, если они не обломаны на предприятии-изготовителе). Это обеспечит невозможность снятия замка посторонними лицами.

Для фиксации передней вилки необходимо вставить соответствующий ключ в противоугонное устройство (из четырех прилагаемых ключей два предназначены для противоугонного устройства) и, повернув руль вправо, нажать на подвижной цилиндр замка и затем повернуть ключ по часовой стрелке примерно на 270–360 градусов, после чего повернуть ключ назад до упора. Извлечь ключ из замка. Передняя вилка будет зафиксирована. Если подвижный цилиндр не утапливается, следует пошевелить руль влево-вправо.

Для открытия замка следует вставить ключ и повернуть его также по часовой стрелке на тот же угол. При этом цилиндр замка «отстреливает» в исходное положение и рулевая колонка расфиксируется. Для извлечения ключа из противоугонного устройства необходимо повернуть его против часовой стрелки до упора.

8.2 Приборы сигнализации и контроля

Аварийный выключатель зажигания 9 отличается рычагом красного цвета и имеет два положения: верхнее – зажигание выключено; нижнее – зажигание включено.

Переключатель «день_ночь» 10 имеет три рабочих положения:

- крайнее правое – езда днем, в этом случае работают цепи указателей поворота (при включенном переключателе указателей поворота), сигнала торможения (при нажатии на рычаги ножного или ручного тормоза), звукового сигнала при нажатии на кнопку сигнала, цепи контрольных ламп указателей поворота и нейтральной передачи;

- среднее и крайнее левое положения – езда ночью. При этом дополнительно включается лампа подсветки спидометра, фара и лампа заднего фонаря, которая одновременно выполняет функции заднего габаритного огня и освещение номерного знака.

Спидометр 12 имеет счетчик общего пробега, счетчик суточного (контрольного) пробега и указатель скорости.

Лампочка стоп-сигнала включается при нажатии на педаль тормоза заднего колеса 2 или на рычаг управления ручным тормозом 6.

Центральный переключатель 13, установленный на панели приборов, имеет два положения «OFF» (ВЫКЛ) и «ON» (ВКЛ):

- в положении «OFF» (ключ зажигания повернут влево до упора) – зажигание выключено;

- в положении «ON» (ключ повернут вправо) – зажигание включено (питание от АБ поступает в цепь потребителей электроэнергии)

При работающем двигателе аккумуляторная батарея подзаряжается от генератора.

Фонари контрольных ламп установлены на панели приборов.

Зеленый мигающий фонарь **11** подтверждает работу указателей поворота. Фонарь «**N**» контрольной лампы **14** зеленым немигающим светом информирует об установке нейтрального положения коробки передач.

Звуковой сигнал включается при нажатии на кнопку **15**, расположенную в нижней части переключателя.

Вращением регулировочного винта, расположенного на корпусе сигнала, можно изменить тембр звука, после чего винт законтрить (залить клеем)

Переключатель указателей поворота 16, и кнопка звукового сигнала 15 смонтированы в комбинированный переключатель.

При перемещении рычажка переключателя 16 вправо (рычажок с самовозвратом) включаются правые (передний и задний) указатели поворота, а влево – левые (передний и задний) указатели поворота.

Отключить мигание фонарей следует нажатием кнопки, расположенной в середине самого рычажка.

Переключатель света фары 17 при передвижении рычажка вперед – включает ближний свет фары, назад – отключает свет.

ВНИМАНИЕ! ПРОВЕРЯТЬ НАЛИЧИЕ НАПРЯЖЕНИЯ В ЦЕПИ ЗАМЫКАНИЕМ ПРОВОДОВ НА «МАССУ» КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

8.3 Двигатель

На мопеде установлен одноцилиндровый четырехтактный двигатель **ВК 50** (или одна из модификаций) с воздушным охлаждением выпускаемый китайской фирмой «ZONGSHEN» совместно с ОАО «МОТОВЕЛО». В производстве двигателя применяются технологии японской корпорации Honda.

В связи с большим количеством модификаций и постоянным совершенствованием двигателя некоторые отличия в конструкции могут быть не отражены в настоящем руководстве.

Уход за двигателем

Уход за двигателем заключается в своевременной и регулярной подтяжке крепежа, правильной регулировке карбюратора, системы зажигания, сцепления, замене масла в картере.

Перед каждой поездкой необходимо проверять уровень масла, для чего в задней части правой крышки картера имеется пластмассовая пробка со щупом, которая закрывает отверстие для заливки масла. Проверка уровня масла в картере двигателя, производится вывернутой, пробкой – щупом, вытертой насухо. **Вставить пробку не заворачивая в отверстие.** Уровень масла должен находиться между двумя контрольными метками. При необходимости долить масло. При проверке мопед должен стоять на горизонтальной площадке.

Моторное масло – важный фактор, который имеет большое влияние на работу и долговечность двигателя, поэтому выбирать и проводить смену масла необходимо согласно настоящего руководства.

На предприятии-изготовителе двигатель заправлен маслом SAE15W-40. При замене может использоваться масло, имеющее классификацию AP, не ниже класса SF. Вязкость масла должна соответствовать климатическим

условиям режима эксплуатации. Необходимо применять масла соответствующие по вязкости и индексу качества согласно таблице 3. Во избежание поломки двигателя *запрещается смешивать различные сорта масла.*

Таблица 3 _ Диапазоны работоспособности используемых масел

Интервал температур, ⁰ С	от -30 ⁰ до +30 ⁰	от -20 ⁰ до +35 ⁰	от -15 ⁰ до +35 ⁰	от -15 ⁰ до +40 ⁰	от 0 ⁰ до +30 ⁰	от 0 ⁰ до +45 ⁰	от 5 ⁰ до +50 ⁰
Всесезонные	SAE 5W-30	SAE 10W-30	SAE 15W-30	SAE 20W-40			
Летние					SAE 30	SAE 40	SAE 50

Слив масла производится из прогретого двигателя через сливное отверстие, расположенное в нижней части правой половины картера.

Объем масла в картере 0,8 л.

Не следует допускать перегрева двигателя. Известно, что причинами перегрева, кроме неправильной регулировки и перегрузок, могут быть: загрязнение цилиндра и головки, увеличенное нагарообразование, несоответствие свечи, и масла требованиям настоящего «Руководства по эксплуатации», износ и повреждение отдельных деталей.

Проверка и регулировка зазоров в клапанном механизме

Слишком большой зазор является причиной повышенного шума клапанного механизма, а слишком маленький может привести к «прогоранию» клапана.

Проверка и регулировка зазоров в клапанах производится на холодном двигателе следующим образом:

- демонтировать крышку распредвала с левой стороны головки цилиндра, выкрутив стяжной болт, находящийся на правой крышке головки цилиндра;
- демонтировать две круглые крышки клапанного механизма на головке цилиндра.

Нормальный зазор впускного и выпускного клапана 0,05 мм, он проверяется при положении поршня в ВМТ и совпадении метки на звездочке распредвала с меткой на головке цилиндра.

Регулировка сцепления

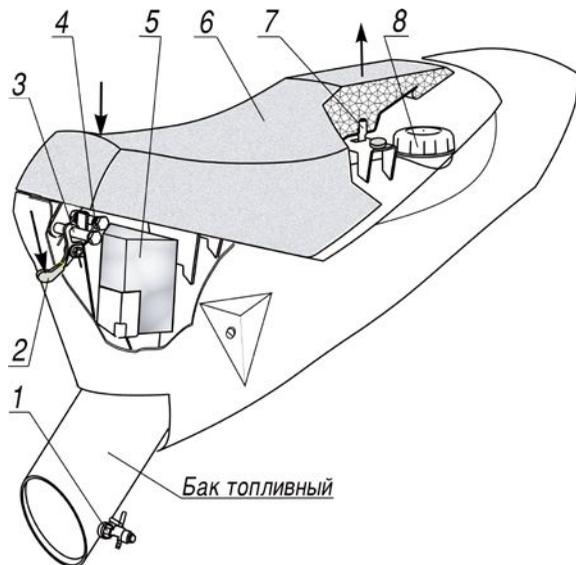
Регулировать сцепление после остановки двигателя. Снять крышку сцепления, отвернув два винта. Отвернуть контргайку регулировочного винта и отвернуть регулировочный винт.

Поворачивать его по часовой стрелке до касания ответной детали, а затем отвернуть его на 1/8_¼ оборота и законтрить.

8.4 Системы питания, зажигания. Седло

Следует своевременно и регулярно производить подтяжку крепежа, очистку системы питания, очистку воздухофильтра, контроль правильности регулировки карбюратора.

Бак топливный, заливная горловина которого находится под седлом 6 (рисунок 4), закрывается пробкой 8, в центре которой имеется отверстие, сообщающее полость бака с внешней средой. Это отверстие должно быть открытым (чистым), в противном случае в баке образуется разрежение и прекратится подача топлива в карбюратор. Топливо из бака подводится к карбюратору через бензокран 1 и шланг.



Бензокран 1 имеет рукоятку, указывающую направление потока, и которая может занимать два положения:

- 1 – бензокран закрыт – ручка расположена вертикально к оси крана;
- 2 – бензокран открыт – рукоятка вдоль оси крана (горизонтально);

- 1 – бензокран;
- 2 – рычажок;
- 3 – ось;
- 4 – пружина;
- 5 – аккумуляторная батарея;
- 6 – седло;
- 7 – фиксатор;
- 8 – пробка бака

Рисунок 4 – Бак топливный, седло

Топливный фильтр закреплен на бензопроводе. Перед снятием фильтра, необходимо закрыть бензокран, ослабить крепящие зажимы. Фильтр снять, очистить и промыть в бензине. Установить все в обратном порядке.

Карбюратор служит для приготовления горючей смеси. Регулировка карбюратора (рисунок 5) производится на прогретом двигателе.

Для установки стабильной работы двигателя при минимальных



оборотах используется винт «качества» (токсичности) смеси 2 и винт «количества» 1.

Минимальные устойчивые обороты при работе на холостом ходу -25 c^{-1} (1500 об/мин) достигаются путем вращения регулировочного винта 1 «количества» оборотов холостого хода по часовой стрелке.

При ввертывании винта 1 по часовой стрелке обороты двигателя увеличиваются, при вывертывании – уменьшаются.

Поднятием вверх рычага обогатителя 3 производится обогащение топливной смеси непрогретого двигателя.

- 1 – регулировочный винт оборотов холостого хода;
- 2 – регулировочный винт качества смеси;
- 3 – рычаг воздушной заслонки (рычаг обогатителя)

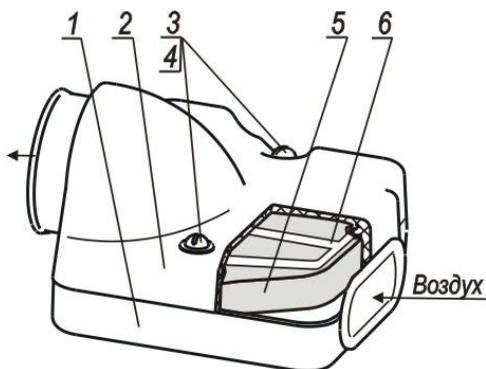
Рисунок 5 – Карбюратор

Заедание в приводе дросселя карбюратора очень опасно. Поэтому необходимо обращать внимание на легкость вращения ручки «газа» и на наличие свободного хода ручки. Регулируется свободный ход троса дросселя (2 – 6 мм) винтом и контргайкой на крышке карбюратора.

Трос «газа» не должен иметь повреждений, разрывов проволоки. В случае повреждения трос заменить.

Запустить двигатель, проверить правильность регулировки.

Воздушный фильтр (рисунок 6) предназначен для очистки поступающего воздуха в двигатель.



Одной из главных причин износа цилиндра, поршня, поршневых колец и других деталей двигателя является пыль и песок, попадающие внутрь двигателя.

- 1 – корпус воздухофильтра;
- 2 – крышка; 3 – винт;
- 4 – шайба; 5 – фильтрующий элемент; 6 – каркас фильтрующего элемента

Рисунок 6 – Воздушный фильтр

Загрязнение фильтрующего элемента увеличивает сопротивление воздушному потоку при впуске, что влечет за собой снижение мощности

двигателя и увеличение потребления топлива. Поэтому необходимо строго следить за состоянием фильтрующего элемента.

Уход за воздухофильтром заключается в периодической очистке (через каждые 3000 – 4000 км, в зависимости от запыленности дорог) его деталей от пыли и грязи и проверке плотности всех соединений.

Отсоединить воздушный фильтр. Отвернуть винты 3, снять крышку 2, извлечь фильтрующий элемент 5 и, при необходимости, промыть его в бензине или специальном растворителе, отжать и вновь пропитать специальным или моторным маслом.

Поврежденный фильтрующий элемент подлежит замене.

ВНИМАНИЕ! При мойке мопеда избегать попадания воды в корпус воздушного фильтра.

Свеча зажигания предназначена для воспламенения топливной смеси в камере сгорания двигателя. На двигателе может быть установлена свеча производства Японии NGK C6HS или другая с аналогичными характеристиками (BOSCH NR4A³, CHAMPION ZSY и т.д.).

Свечу следует осматривать сразу после пробега, не допуская длительной работы двигателя на холостом ходу. Наружную поверхность свечи и свечной наконечник необходимо очищать от грязи, масла и влаги для исключения утечек тока высокого напряжения.

При необходимости замены свечи зажигания: – снять наконечник свечи; – вывернуть свечу специальным ключом (из комплекта инструмента). Свеча всегда должна устанавливаться с исправным уплотнительным кольцом и сначала заворачиваться от руки, а затем затягиваться свечным ключом с усилием (от 15 до 25)Н·м [(от 1,5 до 2,5)кгс·м].

При исправной системе зажигания между электродами свечи проскакивает искра синего цвета. Если искры нет – проверить соединение проводов системы зажигания.

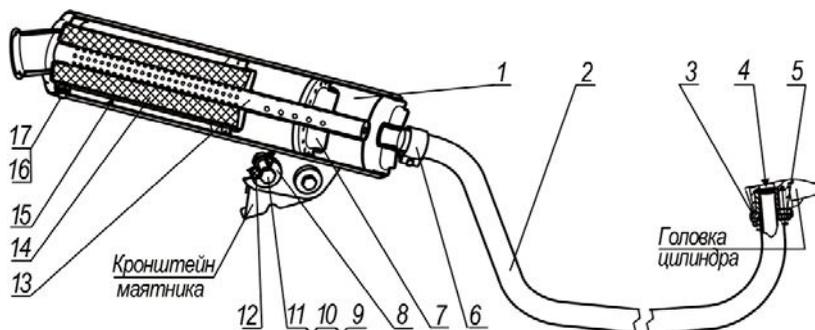
Зазор между электродами свечи должен быть $(0,7 \pm 0,1)$ мм.

Регулируется зазор подгибанием бокового электрода и проверяется круглым щупом. Если самостоятельно не удастся устранить неисправность, обратиться в ремонтную мастерскую.

Седло на мопеде – одноместное. Для снятия седла 6, (рисунок 4) необходимо нажать на фиксирующий рычажок 2 (вниз) до щелчка. Седло приподнять и откинуть седло в вертикальное положение.

Установка – в обратной последовательности. Для фиксации нажать на седло до щелчка.

8.5 Система выпуска выхлопных газов



1 – корпус глушителя; 2 – труба выхлопная; 3 – фланец; 4 – кольцо уплотнительное; 5 – гайка М6,6Н; 6 – хомут Norma; 7 – перегородка; 8 – втулка; 9 – болт М8; 10 – гайка; 11 – шайба; 12 – муфта резиновая; 13 – труба резонансная; 14 – набивка из стекловаты; 15 – элемент глушения; 16 – винт М5,6Н; 17 – шайба

Рисунок 7 – Система выпуска

Система выпуска (рисунок 7) состоит из глушителя 1 и выхлопной трубы 2. Глушитель разборный. Уход за системой выпуска заключается в периодической подтяжке резьбовых соединений и очистке от нагара.

Для очистки глушителя необходимо извлечь элемент глушения 15 с резонансной трубкой 13 и набивкой 14. Для этого отвернуть винт 16 в задней части корпуса глушителя и с помощью проволочного крючка извлечь элемент глушения.

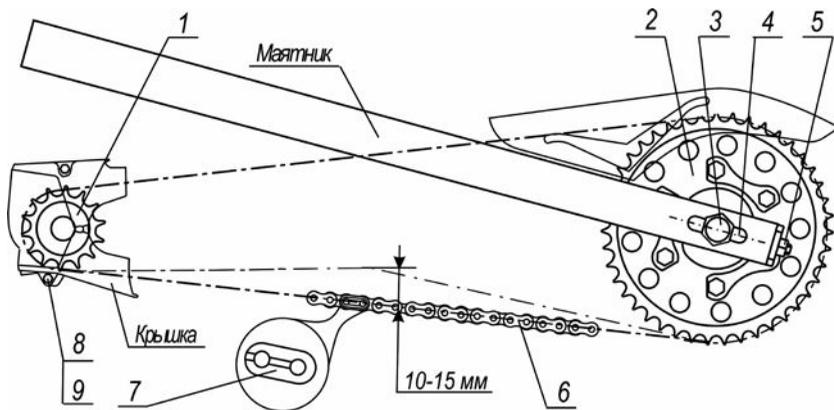
Очистить его от нагара можно прожиганием паяльной лампой, не допуская перегрева, т.к. возможна деформация. Набивка 14 со временем может выдуваться выхлопными газами и при обслуживании глушителя ее необходимо пополнять. Очистку от нагара глушителя, выхлопной трубы или замену набивки (при закоксовывании) следует проводить по мере необходимости или через 5-10 тыс.км.

Сборку глушителя производить в обратной последовательности.

При сборке выхлопной трубы с корпусом глушителя (участок под хомутом 6) их контактирующие поверхности рекомендуется обильно смазывать жидким стеклом (силикатным клеем) или высоко температурным герметиком для исключения пропуска выхлопных газов, а в соединении выхлопной трубы 2 и головки цилиндра установить новое уплотнительное кольцо 4.

8.6 Главная передача

Уход за главной передачей заключается в периодической проверке натяжения цепи, ее очистке и проварке в смазочном материале, что увеличивает долговечность цепи, звездочек.



1 - звездочка ведущая; 2 - звездочка ведомая; 3 - ось колеса;
4 - тяга оси; 5 - гайка тяги; 6 - цепь главной передачи;
7 - соединительное звено цепи; 8 - болт 9 - шайба

Рисунок 8 - Главная передача

Регулировку натяжения цепи необходимо производить следующим образом:

- отпустить гайку оси заднего колеса с правой стороны колеса;
- снять мопед с подставки (для нагружения заднего колеса собственным весом мопеда);
- при помощи гаек тяг 5 (с обеих сторон колеса) установить натяжение цепи так, чтобы посередине между звездочками, в соответствии с рисунком 8, перемещение ветви цепи в вертикальной плоскости было равно 10 – 15 мм. При этом необходимо учитывать, что колеса должны находиться в одной плоскости (по ободу) и венцы ведущей 1 и ведомой 2 звездочек также быть в одной плоскости.
- затянуть гайку оси колеса, отрегулировать задний тормоз.

Раз в сезон рекомендуется цепь промыть и проварить в графитосодержащей смазке согласно приложению Б. Емкость со смазкой и цепью необходимо нагреть в горячей воде до разжижения смеси 70 – 80 °С, проварить в течение 20 – 30 мин и охладить.

Снятие цепи производится следующим образом:

- _ отпустить гайку оси заднего колеса, гайки тяг натяжения цепи;
 - _ переместить колесо в пазах маятника в переднее положение;
 - _ снять защитную крышку, отвернув болты 8, щиток цепи;
 - _ снять замок цепи 7, разведя отверткой пружинную пластину.
- Установка цепи производится следующим образом:
- _ охватить цепью ведущую и ведомую звездочки;
 - _ установить замок цепи, отрегулировать натяжение цепи, затянуть гайки тяг;
 - _ затянуть гайку оси;
 - _ проверить и отрегулировать ножной тормоз.

Примечание _ При установке замка цепи пружинная пластина должна быть установлена таким образом, чтобы ее разрез был обращен в сторону, обратную направлению движения цепи при движении мопеда вперед (рисунок 8 дет. Поз. 7).

8.7 Передняя вилка

Уход за передней вилкой заключается в регулярной проверке (подтяжке) резьбовых соединений, регулировке и смазке подшипников рулевой колонки.

Регулировку подшипников рулевой колонки, в соответствии с рисунком 9, необходимо производить в следующем порядке:

- _ отпустить стяжные болты нижнего мостика 7;
- _ снять защитный колпачок 20;
- _ отвернуть контргайку стержня 19;
- _ затянуть регулировочную гайку 3 специальным ключом.

При регулировке необходимо регулировочную гайку завернуть до упора с Мкр от 29,4 до 39,2 Н·м и отпустить на 1/8 оборота.

Завернуть и законтрить все гайки в обратном порядке.

После регулировки передняя вилка должна свободно поворачиваться в рулевой колонке рамы, однако осевой люфт не допускается.

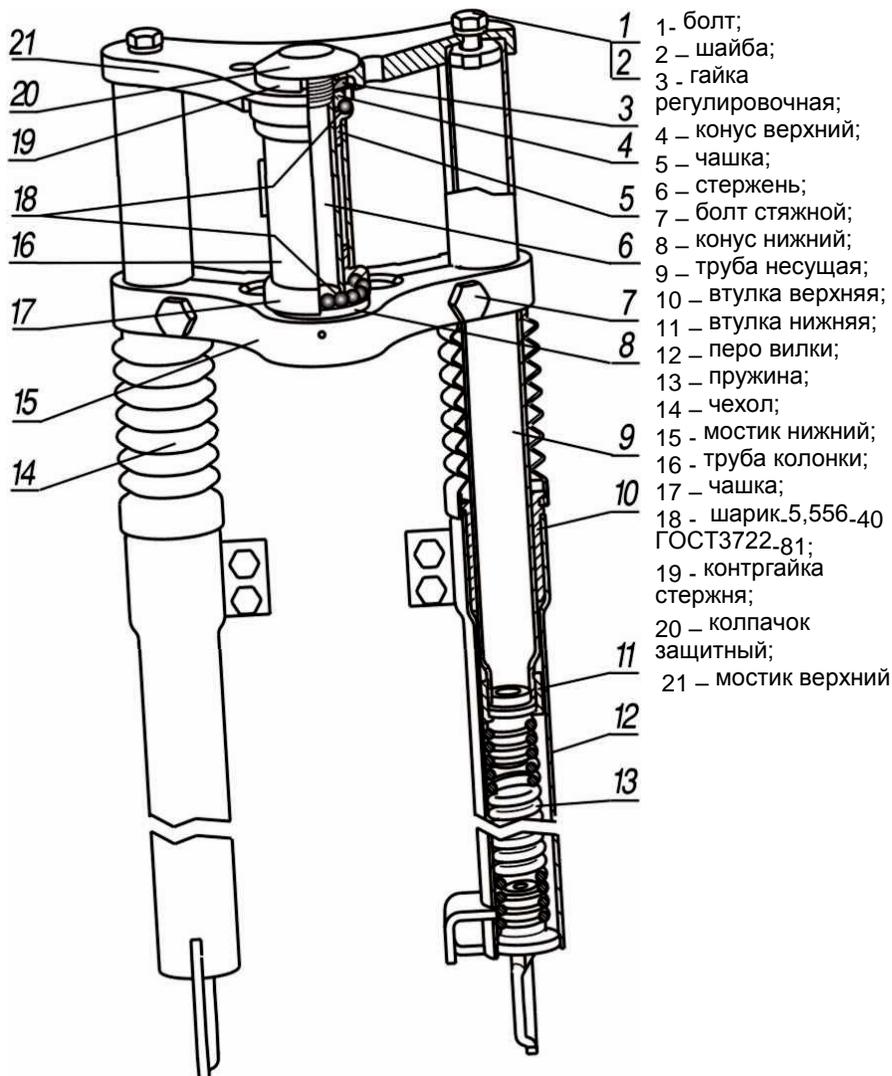
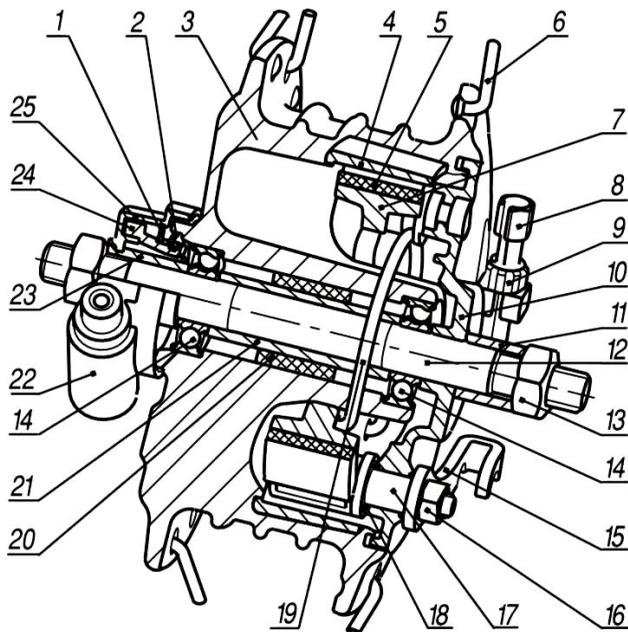


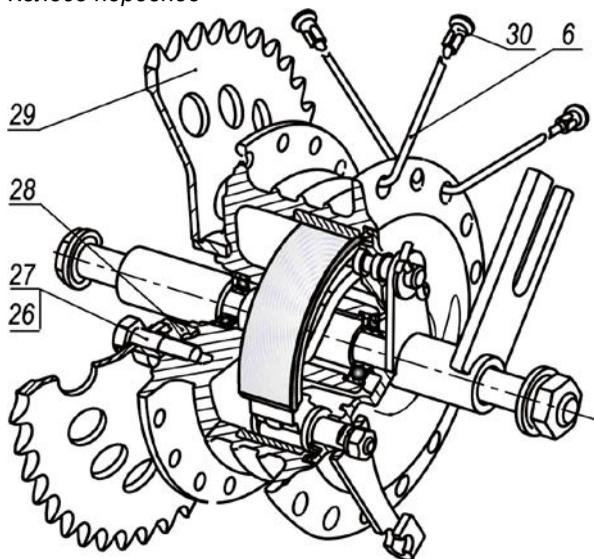
Рисунок 9 _ Передняя вилка

8.8 Колеса

Уход заключается в периодической смазке подшипников, проверке правильности установки заднего колеса в маятнике, контроле натяжения спиц и их подтяжке.



Колесо переднее



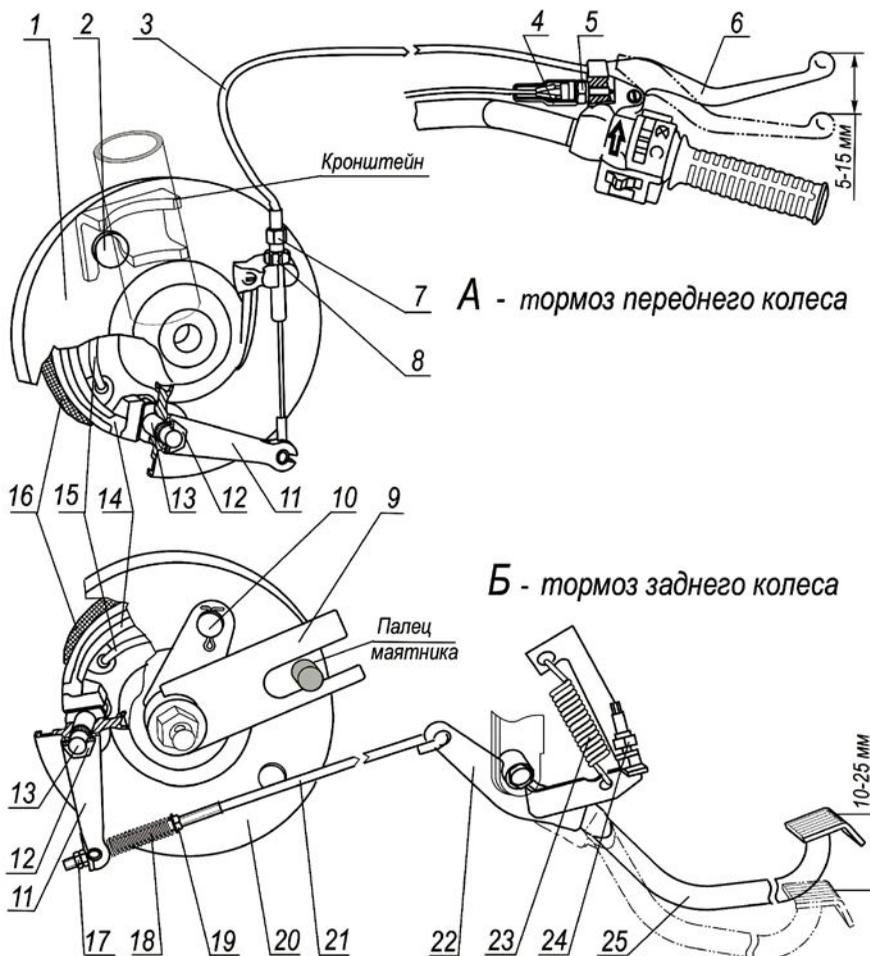
Колесо заднее

Рисунок 10. Колесо переднее и заднее

- 1 – кольцо;
- 2 – поводок;
- 3 – ступица;
- 4 – тормозной барабан;
- 5 – накладка тормозная;
- 6 – спица;
- 7 – колодка тормозная;
- 8 – винт регулировочный;
- 9 – контргайка; 10 – диск передний;
- 11 – втулка;
- 12 – ось колеса;
- 13 – гайка М12х1,25;
- 14 – подшипник 180101ГОСТ8882;
- 15 – рычаг тормоза;
- 16 – гайка;
- 17 – кулак разжимной;
- 18 – шайба;
- 19 – пружина;
- 20 – втулка (центрирующая);
- 21 – втулка распорная;
- 22 – редуктор спидометра;
- 23 – втулка;
- 24 – шестерня спидометра;
- 25 – кольцо стопорное;
- 26 – пластина;
- 27 – болт М8х25;
- 28 – приставка;
- 29 – звездочка ведомая;
- 30 – ниппель;

8.9 Тормоза

На мопеде установлены тормоза барабанного типа (рисунок 11) на переднем и заднем колесе. Диаметр барабана 90 мм.



А - тормоз передний; Б - тормоз задний; 1, 20 - диск тормозной; 2 - фиксатор; 3 - трос переднего тормоза; 4 - колпачок; 5, 24 - выключатель стоп. сигнала; 6 - рычаг переднего тормоза; 7 - винт регулировочный; 8 - контргайка; 9 - тяга реактивная; 10 - упор; 11 - рычаг тормоза; 12 - гайка; 13 - кулачок разжимной; 14 - колодка тормозная; 15 - пружина; 16 - накладка; 17, 19 - гайка М5-6Н; 18 - пружина; 21 - тяга тормоза; 22 - основание педали; 23 - пружина возвратная; 25 - педаль

Рисунок 11 - Тормоза

На переднем колесе может быть установлен дисковый тормоз с гидравлическим приводом.

Регулировку тормозов необходимо производить по мере износа тормозных накладок и контролировать свободным ходом рычага ручного тормоза 6 и педали ножного тормоза 25.

Регулировка переднего тормоза осуществляется винтом 7. Тормоз должен быть отрегулирован так, чтобы тормозной рычаг 6 имел свободный ход (5_15 мм) до начала торможения. По окончании регулировки необходимо подтянуть контргайку 8 .

Регулировка свободного хода (10 _ 25 мм) педали заднего тормоза 25 осуществляется вращением гаек 17 на конце тяги.

Выключатели 5 и 24 служат для подачи сигнала о торможении. Момент загорания лампы стоп _сигнала заднего фонаря регулируется путем ввинчивания выключателей 5 и 24.

ВНИМАНИЕ. РЕГУЛИРОВКУ ЗАДНЕГО ТОРМОЗА СЛЕДУЕТ ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ КАЖДОЙ РЕГУЛИРОВКИ НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ.

ВНИМАНИЕ! Во избежание выпадения тяги из рычага необходимо следить, чтобы пружина 18 была поджата гайкой 19. Необходимо обращать внимание на затяжку гаек 12, состояние пальца маятника.

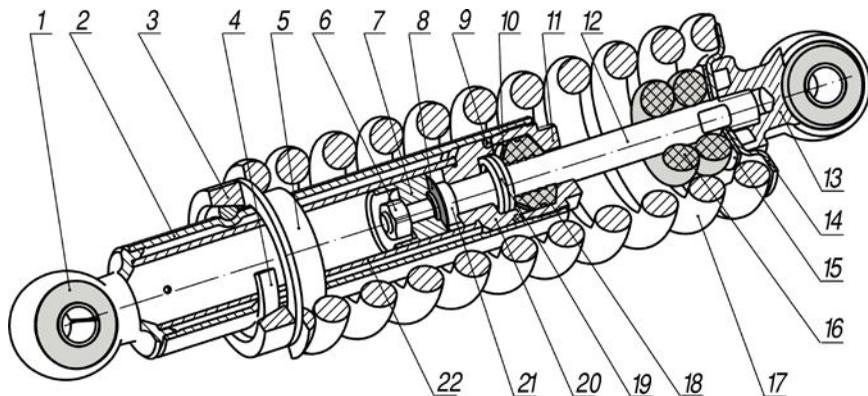
При правильной регулировке тормозов колеса должны вращаться легко и без заеданий, а при торможении _ останавливаться.

Уход за тормозами заключается в очистке и промывке в чистом бензине накладок 16 и тормозных барабанов, смазке разжимного кулачка, оси рычага и оси педали, троса 3. Смазочные материалы _ приложение Б.

Необходимо следить, чтобы смазка не попадала на поверхности трения.

8.10 Задняя подвеска

На мопеде установлен гидравлический амортизатор (рисунок 12).



1 - втулка сайлент_блока; 2 - корпус; 3 - кольцо; 4 - сухарь; 5 - фиксатор;
6 - гайка М6_6Н; 7 - поршень; 8 - клапан; 9 - кольцо уплотнительное;
10 - кольцо поджимное; 11 - крышка; 12 - шток; 13 - наконечник верхний;
14 - сухарь; 16 - буфер; 17 - пружина; 18 - уплотнение; 19 - пружина;
20 - направляющая; 21 - ограничитель хода; 22 - цилиндр;

Рисунок 12 - Амортизатор гидравлический

ВНИМАНИЕ! Заливку масла производить при полностью (до упора) вставленном штоке в сборе с поршнем в цилиндр.

Устанавливать амортизатор на мопед необходимо таким образом, чтобы шток поз. 12 находился вверх.

8.11 Шины

На мопеде установлены шины 2,50/85_16. Установка шин без ободной ленты не допускается. Монтажу подлежат только годные, соответствующие по типам и размерам покрышки, камеры, ободные ленты. Колеса не должны иметь никаких повреждений. Рекомендуется раз в сезон менять шины местами. Давление в шинах _в соответствии с приложением А

При уходе за шинами рекомендуется:

- по возвращении из поездки производить осмотр шин, удалять предметы, застрявшие в шине;
- соблюдать нормы нагрузок и давления воздуха в шине;
- не допускать длительной (более 30 дней) стоянки мопеда на шинах с пониженным давлением. Необходимо избегать резких торможений и ускорения с пробуксовкой.

8.12 Электрооборудование

Электрооборудование мопеда состоит из системы источников электроэнергии, системы зажигания, системы освещения, световой и звуковой сигнализации, системы электропуска.

Схема электрическая принципиальная _ рисунок 14.

Схема электрических соединений _ рисунок 15.

Жгут проводов (основной) выполнен из проводов марки ПГВАМ разных цветов, что облегчает обслуживание и ремонт.

Неправильное подключение приборов электрооборудования может привести к выходу их из строя.

Необходимо помнить, что приборы электрооборудования работают нормально лишь тогда, когда обеспечен надежный контакт в разъемах проводов, лампы фонарей плотно завернуты в патронах, двигатель имеет надежный контакт с «массой» мопеда.

8.12.1 Система источников электроэнергии включает в себя генератор, регулятор напряжения, аккумуляторную батарею, предохранитель.

Генератор маховичный состоит из статора и ротора. На пакете статора расположены катушки освещения и зажигания. Катушка датчика установлена на крышке картера отдельно. Ротор с постоянными магнитами крепится на цапфе коленчатого вала.

Регулятор напряжения представляет собой электронный прибор, залитый компаундом. Регулировке и ремонту не подлежит. В случае повреждения следует заменить новым.

Аккумуляторная батарея (АБ) заполнена готовым электролитом и герметично закрыта. Обслуживанию (заливке электролита или воды) не подлежит. При соответствующем уходе (не допускать полного разряда АБ) она может прослужить долго. Обычное зарядное устройство не подходит для заряда необслуживаемых АБ, т.к. оно может вывести ее из строя при перезарядке. Требуется устройство со стабилизацией тока заряда или устройство с постоянным значением напряжения (генератор мопеда является зарядным устройством с постоянным значением напряжения). Если АБ в состоянии провернуть стартер _ это доказательство пригодности.

При установке АБ необходимо строго следить, чтобы клемма «-» (минус) батареи соединялась с «массой». Запрещается обратное подключение батареи.

Во время эксплуатации АБ должна быть надежно закреплена, металлические части (наконечники проводов и выводы батареи) смазаны техническим вазелином и контакт наконечников проводов с выводами АБ должен быть надежным.

Предохранитель плавкий 10А предназначен для защиты цепи от перегрузки. При сгорании предохранителя необходимо определить неисправность, устранить ее и поставить новый предохранитель.

8.12.2 Система зажигания состоит из обмотки зажигания генератора, катушки датчика, коммутатора, высоковольтного

трансформатора, провода высоковольтного, наконечника помехоподавительного, свечи зажигания.

Коммутатор располагается на резиновом подвесе под седлом мопеда и служит для обеспечения искры на свече зажигания в строго определенный момент.

Трансформатор высоковольтный расположен с правой стороны мопеда и служит для преобразования тока низкого напряжения в ток высокого напряжения. Ремонту не подлежит, особого ухода не требует.

Провод высоковольтный служит для подачи высокого напряжения на свечу. Он должен быть одним концом надежно ввернут в отверстие трансформатора, а другим концом – в наконечник помехоподавительный.

Заменять провод высокого напряжения обычным не допускается.

Наконечник помехоподавительный (наконечник свечной) надевается на свечу зажигания и обеспечивает снижение радиопомех до допустимых норм. Состоит из корпуса, резистора, контактов и резиновых уплотнителей.

8.12.3 Система освещения, световой и звуковой сигнализации

состоит из приборов освещения (фары, фонаря заднего, лампы подсветки спидометра), приборов световой сигнализации (фонарей_указателей поворота, фонарей контрольных ламп, стоп_сигнала), коммутационной аппаратуры (переключателей, реле, выключателей стоп _сигнала, контакта нейтральной передачи, звукового сигнала).

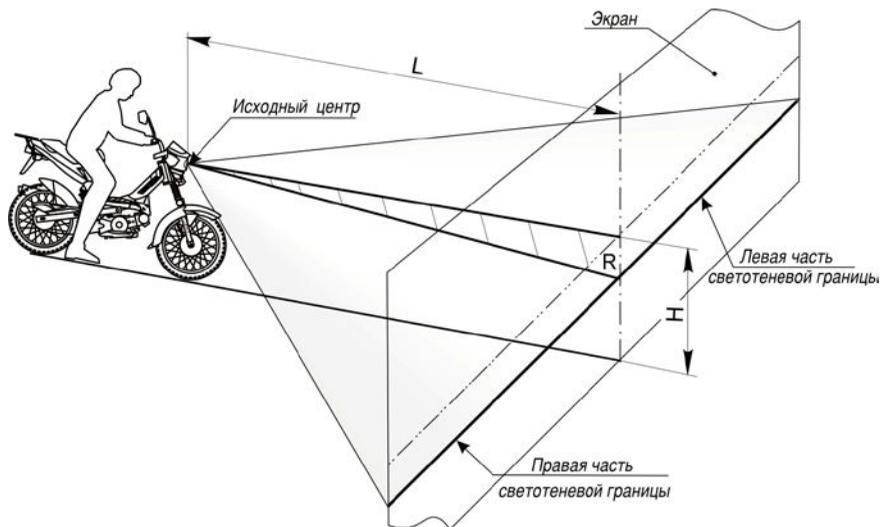
Фонарь задний укомплектован двумя автомобильными лампами: лампа А12 _5 выполняет функции заднего габаритного огня и освещает номерной знак; лампа А12 _10 расположена в верхней части фонаря и загорается при торможении передним или задним тормозом.

Выключатели стоп _сигнала 13.3720 подлежат регулировке путем вывинчивания или ввинчивания в кронштейн. Этим определяется момент срабатывания лампы стоп_сигнала заднего фонаря.

Выключатель стоп _ сигнала ручного тормоза установлен справа на руле в кронштейне рычага переднего тормоза, ножного тормоза _ с правой стороны рамы возле тормозной педали (рисунок 11).

Фара включается в режиме «Вечер» и «Ночь». Регулировка ближнего света фары в соответствии с рисунком 13.

В фаре установлена галогенная лампа АКГ 12 _15. Не следует трогать руками колбу лампы, т.к. оставшиеся на колбе следы жира могут вызвать перегрев лампы и ее разрушение. В случае необходимости поверхность колбы протереть хлопчатобумажной тканью или ватой, смоченной этиловым спиртом.



H – высота установки фары по центру рассеивателя над уровнем дорожного полотна;

L – расстояние от исходного центра фары до экрана (стенки);

R – расстояние по экрану от проекции исходного центра фары до светотеневой границы пучка света.

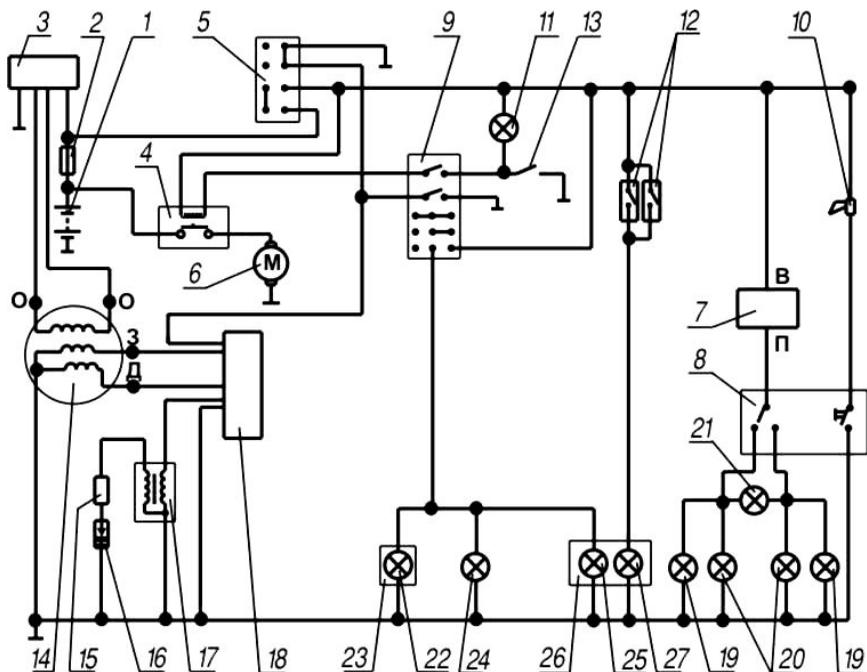
При $L = 5$ м светотеневую границу фары опустить на расстояние $R = 5$ см.

Рисунок 13. Регулировка светового пучка фары

Реле указателей поворота служит для получения прерывистого светового сигнала в цепи указателей поворота (УП). В фонарях УП установлены лампы А12_10. При перегорании лампы в одном из указателей поворота, реле изменяет режим работы контрольной лампы А12.1 и оставшегося в работе фонаря_указателя поворота.

Реле указателей поворота не ремонтируется, ухода не требует и в процессе эксплуатации его следует беречь от ударов.

ВНИМАНИЕ! Не следует устанавливать в фонари_указатели поворота лампы другой мощности.



1 - аккумуляторная батарея (стартерная) 12V (Китай); 2 - предохранитель (Китай); 3 - регулятор напряжения (Китай); 4 - реле стартера (Китай); 5 - центральный переключатель (Китай); 6 - стартер; 7 - реле указателей поворота (Китай); 8 - переключатель комбинированный (указателей поворота, звукового сигнала) LS41; 9 - переключатель комбинированный (аварийной остановки двигателя, режима «День _Ночь») с кнопкой запуска электростартера RS43; 10 - звуковой сигнал (Китай); 11 - контрольная лампа нейтральной передачи 13.3720; 12 - выключатель стоп_сигнала 13.3720; 13 - контакт нейтральной передачи; 14 - генератор (Китай); 15 - наконечник помехоподавительный; 16 - свеча зажигания искровая (Китай); 17 - трансформатор высоковольтный (Китай); 18 - коммутатор (Китай); 19 - лампа передних фонарей - указателей поворота А12-10; 20 - лампа задних фонарей_указателей поворота А12-10; 21 - контрольная лампа указателей поворота А12-3; 22 - лампа фары АКГ12-15; 23 - фара 5503.3711; 24 - лампа подсветки спидометра А12 -1; 25 - лампа заднего габаритного огня А12-5; 26 - фонарь задний ФЗ.1; 27 - лампа стоп_сигнала А12-10.

Рисунок 14 - Схема электрическая принципиальная

Вставить **РИСУНОК 15** на развороте книги

Рисунок 15 Схема эл соединений находится _

8.12.4 Система электропуска с состоит из аккумуляторной батареи, предохранителя, центрального переключателя, реле стартера, стартера двигателя, кнопки включения «START»

В положении «ON» (вкл) центрального переключателя, кнопкой «START» включается реле стартера, подающее напряжение на стартер.

Пуск стартера происходит только тогда, когда в коробке передач мопеда установлена нейтральная передача (горит зеленая лампочка контрольного фонаря «N»). Реле стартера ремонту не подлежит.

9 ПОДГОТОВКА МОПЕДА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

9.1 Подготовка нового мопеда к эксплуатации

9.1.1 При покупке мопеда в упаковке (деревянной обрешетке) необходимо произвести его подготовку к эксплуатации с выполнением следующих работ:

- распаковать; проверить комплектность; расконсервировать;
- установить в рабочее положение узлы, детали и комплектующие элементы. При этом:

1) установить в рабочее положение фонари _указатели поворота по **9.1.2**;

2) установить на место руль, обтекатель фары по **9.1.3**;

3) отрегулировать фару по **9.1.4**;

4) установить зеркало заднего вида, повернуть в рабочее положение на руле переключатели в соответствии с рисунком 2;

- **хорошо промыть бензобак бензином**, т.к. внутренняя поверхность бака покрыта консервационной смазкой для предохранения от коррозии. Для промывки необходимо снять бензокран, вместо него завернуть заглушку с резьбой M12x1 _6H, налить 0,5 _1,0 л бензина, резко покачать мопед в стороны, назад_вперед. Слить бензин в емкость (*далее не использовать как топливо для мопеда*), установить бензокран;

9.1.2 Установка фонарей_указателей поворота

Указатели поворота могут быть помечены наклейками, указывающими места их установки: ПЛ _ передний левый, ПП _ передний правый. Крепятся они, согласно рисунку 2, непосредственно к обтекателю имеющимися гайкой с шайбой. Фонари (ПП и ПЛ) следует подсоединить к основному жгуту проводов, соблюдая цветность: розовый провод фонаря соединить с розовым проводом жгута основного, серый _ с серым и т. д.

9.1.3 Установка руля, переднего обтекателя

Кронштейны руля (2 шт.) ввести в отверстия верхнего мостика и закрепить гайками с шайбами. Отрегулировать положение руля (в удобное для водителя), для чего следует отпустить болты крепления руля в кронштейнах, установить руль и затем затянуть болты. Передний обтекатель закрепить снизу к нижнему мостику (1 винт) и сверху к кронштейну центрального переключателя (2 винта).

9.1.4 Фару следует установить так, чтобы ее луч находился в средней продольной плоскости мопеда, и оптическая ось была параллельна поверхности земли в соответствии с рисунком 13.

9.1.5 Проверить крепление резьбовых соединений, при необходимости подтянуть, обратив особое внимание на болты крепления двигателя.

9.1.6 Проверить фиксацию седла и облицовок.

9.1.7 Проверить и, при необходимости, отрегулировать натяжение цепи главной передачи согласно 8.6, натяжение спиц колес.

9.1.8 Проверить и, при необходимости, довести до нормы давление воздуха в шинах колес (Приложение А).

9.1.9 Проверить наличие масла в картере. При необходимости заправить (долить) масло согласно 8.3

9.1.10 Заправить топливный бак бензином.

ВНИМАНИЕ! Избегать попадания бензина на двигатель и выхлопную трубу.

9.1.11 Проверить подключение аккумуляторной батареи (Схема электрических соединений).

9.1.12 Запустить двигатель, проверить его работу в режиме холостого хода как указано в 10.1 - «Запуск двигателя».

Вследствие хранения мопеда при колебаниях температуры окружающего воздуха, на поверхности изолятора свечи может сконденсироваться влага, вызывающая утечку тока.

В связи с этим необходимо выполнить следующие операции:

- вывернуть свечу зажигания, промыть ее в бензине и высушить;
- вернуть свечу, одеть на нее наконечник помехоподавительный и приступить к запуску двигателя, как указано в 10.1

Если двигатель запустится и заглохнет, повторить указанные выше операции.

9.1.13 Проверить мопед пробегом на 0,5 - 1 км с проверкой действия механизмов сцепления, переключения передач, переднего и заднего тормозов, амортизаторов, спидометра и счетчиков пути, приборов освещения, приборов световой и звуковой сигнализации.

9.2 Подготовка мопеда к выезду

Перед выездом необходимо : проверить уровень масла в картере двигателя, (при необходимости – долить); наличие топлива в баке; регулировку тормозов; давление воздуха в шинах; затяжку гаек осей колес; затяжку болтов крепления двигателя; натяжение цепи. Проверить работу фары и заднего фонаря, указателей поворота, звукового сигнала; регулировку выключателя стоп-сигнала.

10 ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОПЕДА

10.1 Запуск двигателя

ВНИМАНИЕ! Во избежание несчастного случая, запуск двигателя производить только при включенной нейтральной передаче.

Запуск двигателя может производиться электростартером (при наличии заряженной аккумуляторной батареи) или кикстартером. Запрещено использовать одновременно электростартер и кикстартер.

Пуск непрогретого двигателя производится в следующей последовательности:

- рычагом переключения передач установить положение «нейтраль» (можно немного прокатить мопед), загорится лампа «нейтрали»
- открыть краник топливного бака и сделать выдержку для заполнения топливом поплавковой камеры карбюратора;
- включить пусковое устройство карбюратора (закрывать воздушную заслонку) поднятием вверх до упора рычага обогатителя 3 (рисунок 5);
- повернуть красный рычажок аварийного выключателя зажигания в нижнее положение.
- вставить ключ в центральный переключатель (замок зажигания) и включить зажигание, повернув ключ в положение «ON»(вкл);
- нажимая кнопку « START» в течение не более 10 с, произвести запуск двигателя. После запуска отпустить кнопку, стартер отключится.

Повторные включения стартера (при необходимости) производить с перерывами не менее 30 с.

При запуске кикстартером: не поворачивая рукоятки управления дросселем карбюратора (ручки «газа»), резко, но без удара, нажимать ногой на рычаг пускового механизма до запуска двигателя. После запуска двигатель следует прогреть в течение 1 - 1,5 мин. на малых оборотах и перевести рычаг обогатителя карбюратора в исходное положение.

Необходимо избегать работы двигателя без нагрузки на высоких оборотах.

Для пуска прогретого двигателя рычаг обогатителя карбюратора включать не рекомендуется, так как запуск двигателя затруднится из-за переобогащения топливной смеси.

Если при запуске двигателя в цилиндр попало лишнее топливо (так называемый «пересос»), то переобогащенная рабочая смесь не воспламеняется из-за недостатка воздуха. В этом случае необходимо закрыть бензокран, выключить зажигание, вывернуть свечу зажигания, повернуть на себя до отказа ручку «газа» и продуть двигатель (многократно, плавно нажимая на рычаг кикстартера). После этого вернуть свечу, включить зажигание и запустить двигатель, не включая пускового устройства. После запуска открыть топливный кран. Если двигатель не удалось запустить после многократного нажатия ногой на рычаг кикстартера или нажатия на кнопку электростартера « START», необходимо определить причину согласно таблице 5 и устранить ее.

Затрудненный запуск двигателя при низких температурах воздуха не является признаком неисправности двигателя.

10.2 Обкатка мопеда

Надежность, безотказная и долговечная работа мопеда зависит от начального периода эксплуатации – обкатки. Во время обкатки происходит приработка рабочих поверхностей деталей и узлов, усадка резьбовых и других соединений. Техническое обслуживание согласно таблице 4.

Если своевременно не производить осмотр, смазку и подтяжку резьбовых соединений, то это может привести к нарушению правильной работы механизмов.

Обкатку желательно производить в два этапа: первый – до 500 км, второй – от 500 до 1000 км.

Нейтральная передача находится между I и II передачами. Для включения ее необходимо педаль переключения передвигать осторожно, не на полный ход. Перед остановкой «нейтраль» легче поймать при движении мопеда на I и II передаче.

ВНИМАНИЕ! На первом этапе не допускается езда по труднопроходимым дорогам, длительные поездки без остановок. Нельзя начинать движение с непрогретым двигателем, давать двигателю большие обороты на холостом ходу и на любой из передач. Не следует также допускать езду при столь малых оборотах двигателя, что начинаются рывки и стук в трансмиссии.

Необходимо соблюдать требования по скоростным режимам – скорость на высшей передаче не должна превышать 30 км/ч.

На втором этапе скорости и нагрузки постепенно повышают. Однако и здесь необходимо быть внимательным и осторожным, прислушиваться к работе двигателя, не перегружать двигатель и длительное время не двигаться при больших оборотах.

Постепенно предельная скорость повышается и к концу обкатки она может кратковременно достигать максимальной скорости т.е. 45 км/ч

После первых 500 км пробега необходимо провести ТО и выполнить работы согласно таблице 4. Масло из картера двигателя необходимо полностью слить и залить новое до необходимого уровня.

10.3 Вождение мопеда

При эксплуатации мопеда необходимо внимательно следить за тепловым режимом работы двигателя. Не следует ездить длительное время на первой и второй передаче, т.к. двигатель плохо охлаждается и может перегреться. Перегретым считается двигатель, у которого нельзя длительное время удерживать руку, приложенную к картеру. Кроме того, при движении на низких передачах увеличивается расход топлива.

Различные нарушения и ошибки в подборе режимов движения, выборе свечи, регулировке карбюратора могут привести к заклиниванию поршня в цилиндре, что приводит к резкому торможению мопеда и может вызвать серьезную аварию.

Признаком наступающего заклинивания является ухудшение тяги и сильный нарастающий стук в двигателе. При первом подозрении на начавшееся заклинивание необходимо выжать сцепление.

ВНИМАНИЕ! Не допускается длительная работа двигателя с включенной передачей и выключенным сцеплением. Это приводит к быстрому износу дисков сцепления. Нельзя допускать высокие холостые обороты двигателя, т.к. двигатель эффективно охлаждается только во время движения.

Руль необходимо поворачивать плавно, без рывков, сочетая с наклоном мопеда в сторону поворота.

В условиях плохой видимости (ночью, в тумане и т.п.) необходимо соблюдать осторожность и помнить, что полный тормозной путь зависит от скорости движения, состояния тормозов и дороги.

При длительных остановках мопеда бензокран рекомендуется закрывать.

При эксплуатации мопеда необходимо обращать внимание на состояние шин. Давление в шинах колес надо поддерживать строго в пределах, указанных в приложении А. Пониженное давление приводит к сильному нагреву шин и преждевременному выходу из строя, а повышенное вызывает ускоренный износ центральной части протектора

При эксплуатации мопеда могут возникать различные неисправности, которые можно исправить в условиях домашней мастерской. Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей приведен в таблице 5.

11 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание (ТО) мопеда необходимо производить перед и после каждого выезда, а также после определенного пробега, согласно плану работ, приведенному в таблице 4. Объем работ может измениться в зависимости от технического состояния мопеда и условий эксплуатации. Сведения, необходимые для регулировки, контроля, смазки, приведены в приложениях А, Б, В.

После поездки мопед необходимо тщательно очистить.

Двигатель лучше всего чистить волосяной кистью, смоченной в керосине или специальной жидкостью для очистки двигателей. Хромированные части промыть водой с помощью мягкой ветоши и губки, после чего вытереть насухо. Мыть мопед из шланга разрешается только при остывшем двигателе, избегая попадания струи воды на фару, воздухофильтр, карбюратор, т.к. это может привести к коррозии и повлечь за собой трудноустраняемые дефекты.

Таблица 4 _ Периодичность работ по техническому обслуживанию мопеда

Операция или обслуживаемый узел	Пробег мопеда, тыс. км					
	0.5	1.0	3.0	5.0	8.0	10.0
1.Рукоятка и привод управления дроссельной заслонкой	CP	Q	OC	Q	OC	OC
2.Топливный бак и кран	Q	Q	O	Q	Q	O
3.Фильтр топливный	O	O	O	O	O	O
4.Фильтр масляный	O	Q	Q	Q	O	Q
5. Привод сцепления	KP*	KP*	KP*	KP*	KP*	KP*
6. Двигатель (проверка уровня масла в КП)	Зм	Зм	Зм _ Через каждую 1000 км			
7. Карбюратор	KP*	KP*	KP*	KP*	KP*	KP*
8. Воздушный фильтр и фильтрующий элемент	K	Q	KO*	KO	З*	Q
9. Глушитель шума выпуска, выпускные трубы	Q	Q	Д*	Q	Д*	Q
10. Генератор	Q	Q	K	Q	K	Q
11. Свеча зажигания	Q	Д*	З	Q	З	Q
12. Контакты в электрических цепях	Q	Q	K	Q	K	Q
13. Цепь главной передачи	СКP*	KP*	OCP	KP	ЗCP	KP*
14. Натяжение спиц колес	KP*	KP*	Q	KP*	Q	KP*
15. Проверка расположения колес в «след»	KP*	Q	KP*	Q	KP*	Q
16. Тормоза (их привод), тормозные накладки	KP*	KP*	OC KP	KP*	OC KP	KP
17. Гибкий вал привода спидометра, тросы управления	OC	Q	OC	Q	OC	Q
18. Оси рычагов управления	OC	Q	OC	Q	OC	Q
19. Механизм переключения передач	Q	Q	K	Q	K	Q
20. Подшипники рулевой колонки	Q	Q	OCP	Q		Q
21. Затяжка резьбовых соединений	K	Q	K	Q	K	Q
22. Тормозные кулачки	C	Q	C	Q	C	Q

Д _ удаление нагара; **З** _ замена; **Зм** _ замена масла; **K** _ контроль;
O _ очистка; **P** _ регулировка; **C** _ смазывание; * _ при необходимости

12 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

При эксплуатации мопеда могут возникать неисправности, перечень которых и методы их устранения приведены в таблице 5.

12.1 Двигатель

ВНИМАНИЕ! Разборка двигателя в гарантийный период для выявления неисправности или ремонта производится только в гарантийных мастерских.

12.2 Главная передача

При износе цепи, когда длина (по осям втулок) превышает 1308 мм, ее следует заменить новой. Удаление звеньев цепи крайне нежелательно, т.к. в этом случае будет иметь место прогрессирующий износ ведомой и ведущей звездочек, а также резко снижается надежность цепи.

Обрыв цепи происходит вследствие неправильного ее натяжения (цепь натянута чрезвычайно сильно, или с большим провисанием), а также износа соединительного звена или раскрытия пружинной пластины соединительного звена.

12.3 Передняя вилка

Для снятия передней вилки: снять колесо, крыло; снять всю панель с фарой и указателями поворота; руль. Снять пробку стержня, отвернуть гайку стержня. Отвернуть болты крепления трубы несущей к верхнему мостику, ослабить стяжные болты нижнего мостика,

Отвернуть регулировочную гайку (рисунок 9) на стержне рулевой колонки. Снять защитный колпачок, верхний конус. Извлечь шарики упорного подшипника, отсоединить вилку от рамы. Вынимая стержень нижнего мостика из трубы колонки, необходимо следить, чтобы шарики нижнего упорного подшипника не потерялись.

Сборку производить в обратном порядке. При этом беговые дорожки подшипников обильно смазать смазкой Литол 24. В каждом подшипнике должно быть по 19 шариков $\varnothing 5,556$ мм.

Если имеются «лунки» на беговых дорожках подшипника рулевой колонки или трещины на его деталях, подшипник заменить новым.

Для разборки пера: вынуть перо из мостика снять чехол и, вращая несущую трубу против часовой стрелки, извлечь трубу вместе с пружиной.

При необходимости пластмассовые втулки заменить.

Для сборки необходимо сначала пружину завернуть по нарезке на несущую трубу, а затем вставить в скользящую трубу и, вращая по часовой стрелке, затянуть до упора.

12.4 Колеса

В ступицах колес установлены подшипники 180101 ГОСТ8882, имеющие двусторонние уплотнения и не требующие периодической смазки. В случае выхода из строя подшипников колес, их следует заменить новыми.

Моменты затяжки осей колес _ приложение В.

Периодическая подтяжка (до устранения люфта) спиц колес производится специальным ключом из комплекта инструмента. В случае обрыва спицы необходимо заменить ее. При замене спиц необходимо обращать внимание на порядок и правильность установки спиц. При замене группы спиц необходимо проверить радиальное и торцовое биение обода колеса, установив колесо на ось и закрепив ее неподвижно. Радиальное и торцовое биение бортовых краев обода колеса должно быть не более 1,5 мм. Боковая наружная поверхность обода должна быть расположена на расстоянии $3^{+0,5}$ мм от торца ступицы колеса со стороны тормозного барабана.

Редуктор спидометра и кулачок разжимной смазываются при ТО.

Таблица 5 _ **Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей**

Признаки неисправности, (внешнее проявление)	Вероятная причина	Метод устранения
1	2	3
ДВИГАТЕЛЬ		
Двигатель перегревается	Ребра охлаждения загрязнены	Удалить грязь с ребер охлаждения
	Нагар в камере сгорания	Удалить нагар
	Нагар на днище поршня	Удалить нагар
	Ротор центробежного фильтра забит внутри	Почистить ротор внутри
Двигатель трудно или невозможно завести	Сорвана резьба в отверстии свечи	Отремонтировать отверстие или заменить головку цилиндра
	Плоскость головки цилиндра изношена	Отшлифовать плоскость головки цилиндра или заменить цилиндр (головку)
	Стержень клапана деформирован	Заменить клапан
	Пружина клапана неэффективна или треснута	Заменить пружину клапана
	Неправильная регулировка карбюратора	Отрегулировать карбюратор
	Электроды свечи зажигания замкнуты нагаром	Удалить нагар между электродами
Густой голубой или белый дым из глушителя	Канавка для кольца изношена	Заменить поршень
	Поршневое кольцо изношено	Заменить поршневое кольцо или весь комплект
	Неправильная установка (замки поршневых колец неверно расположены)	Переустановить комплект поршневых колец
	Уплотнение стержня клапана повреждено или изношено	Заменить уплотнение

Продолжение таблицы 5

1	2	3
<p>Двигатель трудно или невозможно завести, малая мощность двигателя, обороты двигателя меняются на холостом ходу</p>	<p>На рабочей поверхности седла клапана имеются ямки, разрушения, рябинки</p>	<p>Отремонтировать седло клапана</p>
	<p>Прокладка головки цилиндра повреждена</p>	<p>Заменить прокладку головки цилиндра</p>
	<p>Крепление головки не затянуто как следует</p>	<p>Затянуть крепеж</p>
	<p>Неправильный зазор между электродами свечи Слабая или отсутствие искры между электродами свечи зажигания</p>	<p>Отрегулировать, слегка подогнув боковой электрод до зазора 0,6_0,7мм</p>
	<p>Поврежден изолятор свечи зажигания</p>	<p>Заменить свечу новой (такого же типа)</p>
	<p>Свеча зажигания недостаточно затянута</p>	<p>Затянуть свечу</p>
	<p>Цилиндр изношен</p>	<p>Заменить цилиндр или расточить</p>
	<p>Прокладка цилиндра повреждена</p>	<p>Заменить прокладку цилиндра</p>
	<p>Сорвана резьба в отверстиях для крепления цилиндра</p>	<p>Отремонтировать отверстие или заменить картер</p>
	<p>Шпилька цилиндра сломана</p>	<p>Вынуть шпильку и заменить</p>
	<p>Поршень изношен</p>	<p>Заменить поршень</p>
	<p>Зазор в приводе клапана слишком мал</p>	<p>Отрегулировать зазор клапана</p>
	<p>Нагар на рабочей поверхности клапана</p>	<p>Удалить нагар</p>
	<p>Рабочая поверхность клапана изношена, или повреждена</p>	<p>Заменить или отремонтировать клапан</p>
	<p>Уровень топлива в поплавковой камере слишком низкий. Уровень поплавка слишком высок</p>	<p>Отрегулировать уровень</p>
<p>Жиклер холостого хода забит Воздушный жиклер забит</p>	<p>Почистить (заменить) жиклер холостого хода Почистить воздушный жиклер</p>	

Продолжение таблицы 5

1	2	3
Малая мощность двигателя, перерасход топлива	Неправильная регулировка карбюратора	Отрегулировать
	Неправильно установлен стопор дозирующей иглы	Отрегулировать положение стопора в игле
	Топливо течет из карбюратора: _поплавок сломан или деформирован; _ уровень поплавка слишком низкий; _ конус игольчатого клапана поврежден или изношен	Заменить поплавок Отрегулировать уровень Заменить игольчатый клапан поплавка
	Фильтрующий элемент запылен (забит)	Почистить или заменить фильтрующий элемент
	Недостаточное поступление или отсутствие поступающего масла	Проверить насос. Прочистить цепь подачи масла, масляный фильтр
Постороний шум во время работы двигателя и во время движения	Зубья звездочки цепи привода распредвала изношены или повреждены	Заменить звездочку
	Цепь изношена, растянута	Заменить цепь
	Зубья шестерен или кулачки КП изношены/повреждены	Заменить шестерни
	Уплотнение вторичного вала изношено/повреждено	Заменить уплотнение
Рычаг стартера проскальзывает	Износ шлицев в соединении ступицы рычага с валом	Заменить ступицу или рычаг в сборе
	Храповые зубья изношены	Заменить шестерню или храповик
	Сила упругости пружины храповика недостаточна или отсутствует	Заменить пружину храповика
	Износ шлицев на валу под ступицей рычага	Заменить вал стартера
Рычаг стартера не возвращается в исходное положение	Возвратная пружина треснута или недостаточная ее упругость	Заменить возвратную пружину

Продолжение таблицы 5

1	2	3
Недостаточная сила вращения стартера или он не работает	Угольная щетка изношена	Заменить щетку
	Пружина угольной щетки треснута или недостаточно эластична	Заменить пружину угольной щетки
	Поверхность коллектора загрязнена	Почистить поверхность коллектора бензином или спиртом
	Поверхность коллектора изношена/ разрушена Замыкание или разомкнута цепь секции обмотки	Заменить стартер
Обгонная муфта стартера проскальзывает или издает посторонний шум	Контактные поверхности для роликов и ролики изношены/повреждены	Заменить сцепление стартера
Сцепление проскальзывает, неполное разъединение	Прорези корзинки изношены или зазубрены	Подравнять прорези корзинки сцепления или заменить корзинку
	Канавки барабана изношены, зазубрены	Подравнять канавки на барабане напильником или заменить барабан
	Контактная поверхность барабана изношена	Заменить барабан
Сцепление проскальзывает	Фрикционный диск сцепления (ведущий) изношен	Заменить полный комплект дисков сцепления
	Ведомый диск сильно деформирован	Заменить полный комплект дисков
	Контактная поверхность нажимного диска изношена	Заменить нажимной диск
	Недостаточная сила упругости или повреждение пружины сцепления	Заменить пружины сцепления
Самовыключение передач	Отверстие шестерни изношено	Заменить шестерни
	Канавка для вилки изношена	Заменить шестерни
	Лапки вилки изношены	Заменить вилку
	Вилка деформирована	
	Отверстие вилки изношено	Заменить пружину фиксатора мала или пружина фиксатора треснута
Сила упругости пружины фиксатора мала или пружина треснута		

Продолжение таблицы 5

1	2	3
---	---	---

Невозможно переключать передачи	Ось вилок деформирована или изношена	Заменить ось вилок
	Канавки на барабане изношены или повреждены	Заменить барабан переключения передач
	Ролик рычага фиксации передач изношен/поврежден	Заменить ролик
	Вал переключения передач деформирован	Заменить вал в сборе
	Рычаг переключения передач изношен/деформирован	Заменить рычаг переключения передач
Педал переключения передач не возвращается в исходное положение	Сила упругости возвратной пружины мала или пружина треснута	Заменить возвратную пружину
Утечка масла из картера	Трещина в картере	Отремонтировать или заменить картер
	Сорвана резьба в отверстии для слива масла	
	Прокладка картера повреждена	Заменить прокладку
ТОРМОЗА, ПЕРЕДНЯЯ Вилка		
Тормоза не «держат»	Замасливание накладок	Заменить манжету, промыть колодки чистым бензином
	Попадание воды в тормоз	Просушить тормоза
Самоторможение	Неправильная регулировка педали или рычага	Отрегулировать свободный ход педали
	Отсутствует смазка на педали или на кулачке	Смазать детали
Педал заднего тормоза «проваливается»	Недостаточно затянута гайка на тормозной тяге	Отрегулировать затяжку гайки
Стук в передней вилке	Люфт подшипников рулевой колонки	Устранить люфт
	Люфт перьев вилки в нижнем мостике	Затянуть резьбовые соединения
	Большой износ труб перьев вилки	Заменить изношенные детали
Жесткие удары в вилке	Изношены пластмассовые втулки	Заменить втулки
	Повреждена пружина	Заменить пружину

Продолжение таблицы 5

1	2	3
---	---	---

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		
Не горит или слабый свет контрольной лампы «N» при включении центрального переключателя в положение «ВКЛ»	Аккумуляторная батарея разряжена	Заменить АБ
Отсутствие искры между электродами свечи зажигания	Образование нагара между электродами свечи Появление трещин или выкрашивание изолятора свечи Обрыв выводов высоковольтного трансформатора. Межвитковое замыкание.	Удалить нагар Заменить свечу Заменить трансформатор
Слабая или отсутствует искра на свече, двигатель заводится с трудом или не заводится, малая мощность двигателя	Неисправна катушка зажигания генератора. Неисправна катушка датчика генератора. Неисправен высоковольтный трансформатор Неисправен коммутатор	Заменить катушку зажигания Заменить катушку датчика. Заменить трансформатор Заменить
Стартер не работает или работает неэффективно	Разряжена АБ Неисправно реле стартера (внутренний обрыв или короткое замыкание) Обрыв проводов на контактах кнопки «START» или в центральном переключателе	Заменить АБ Заменить реле стартера Устранить обрыв пайкой
Неполный заряд аккумуляторной батареи в период движения мопеда	Межвитковое замыкание в катушке освещения генератора Обрыв цепи катушки освещения Поврежден регулятор напряжения	Заменить катушку освещения Паять место обрыва Заменить регулятор
Неполный заряд аккумуляторной батареи, слабое освещение	Поврежден регулятор напряжения	Заменить регулятор

Продолжение таблицы 5

1	2	3
---	---	---

Звуковой сигнал не работает или издает слабый звук при нажатии кнопки	Нарушен контакт в кнопке «HORN» левого переключателя. Поврежден звуковой сигнал. Нарушена регулировка сигнала.	Восстановить контакт. Заменить сигнал. Отрегулировать сигнал.
Свет лампы фары или ламп заднего фонаря мигающий	Плохой контакт в соединениях колодок жгута	Восстановить контакт
Лампы указателей поворотов горят, не мигая, мигают очень часто или очень редко	Установлены лампы другой мощности Разрегулирован прерыватель указателей поворота	Установить лампы в соответствии со схемой Заменить прерыватель
Не горит лампа фары	Дефект лампы. Нарушен контакт в соединении колодок.	Заменить лампу. Восстановить контакт.
Не горят лампа фары и лампа заднего габаритного огня	Неисправен переключатель “день_ночь”. Дефект ламп. Неисправна проводка.	Отремонтировать переключатель. Заменить лампы. Устранить неисправность
При нажатии на рычаги тормозов лампа стоп_сигнала не загорается	Неисправны выключатели стоп_сигнала (или не отрегулированы). Дефект лампы. Нарушен контакт в соединениях.	Заменить выключатель (или отрегулировать глубину ввинчивания). Заменить лампу. Восстановить контакт.
Лампа стоп_сигнала горит при отпущенных рычагах ручного и ножного тормозов	Шток выключателя стоп_сигнала не возвращается в исходное положение.	Отрегулировать глубину ввинчивания выключателя или заменить.
Не работают фонари_указатели поворота	Неисправен прерыватель указателей поворота. Отсутствует контакт в патронах ламп. Дефект лампы. Обрыв проводов. Неисправен переключатель указателей поворота	Заменить прерыватель. Восстановить контакт. Заменить лампу. Восстановить соединение. Отремонтировать переключатель

13 КОНСЕРВАЦИЯ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

По условиям хранения мопед относится к группе 2 (С) и 4 (Ж2) по ГОСТ 15150.69.

Срок хранения мопеда с заводской консервацией _ не более 12 месяцев с даты выпуска при соблюдении всех правил хранения. При превышении этого срока мопед подлежит переконсервации.

Для консервации необходимо выполнить операции:

- _ тщательно вымыть, просушить;
- _ поверхности хромированных и оцинкованных деталей смазать разогретым техническим вазелином или маслом,
- _ через отверстие под свечу в цилиндр залить 5 _ 10 см³ масла, согласно приложению Б. Медленным нажатием на рычаг пускового механизма производится смазывание внутренней поверхности цилиндра и канавок поршневых колец;
- _ выпускное отверстие глушителя закрыть пробкой.

Не допускается хранение мопеда вблизи кислот, щелочей, минеральных удобрений и других агрессивных средств, а также в животноводческих помещениях. При длительном хранении законсервированный мопед устанавливается на подставку в сухом помещении.

После окончания срока эксплуатации утилизацию потребитель осуществляет по своему усмотрению, так как мопед не содержит веществ, представляющих опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды. Рекомендуется пришедший в негодность мопед разобрать, рассортировать детали из черных, цветных металлов, резины и пластмассы и сдать на приемный пункт вторичного сырья. Сведения о цветных металлах приведены в приложении Г.

14 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование мопедов, упакованных согласно ТУ, производится любым видом закрытого или открытого транспорта.

Погрузка и транспортирование должны производиться с обеспечением их сохранности от механических повреждений и порчи лакокрасочного покрытия.

15 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ И СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

15.1 Гарантии изготовителя (поставщика)

Данные гарантийные обязательства не ограничивают определенные законом права потребителей.

Гарантийный срок, установленный для мопеда, 12 месяцев со дня продажи торгующей организацией при пробеге не более 3000 км при условии соблюдения правил эксплуатации, технического обслуживания и ухода, указанных в настоящем «Руководстве по эксплуатации»

Установленный ресурс до первого капитального ремонта при условии соблюдения правил эксплуатации и ухода, указанных в данном руководстве, не менее 10000 км.

Завод-изготовитель не несет гарантийных обязательств, если с даты изготовления мопеда прошло более 3 лет.

Торгующие организации при продаже мопеда должны поставить на гарантийных талонах дату продажи и штамп магазина.

В течение гарантийного срока производится безвозмездная замена или ремонт деталей, узлов, механизмов, причиной выхода из строя которых являются производственные дефекты.

Эксплуатация мопеда с нарушениями указаний настоящего руководства по эксплуатации, внесение каких-либо конструктивных изменений и замена стандартных деталей и узлов на специальные _ ведет к потере гарантии.

При замене по рекламации какого _либо узла или прибора, срок гарантии на мопед в целом и на его узлы и приборы (в том числе и замененные) не увеличивается.

15.2 Порядок предъявления рекламаций

При обнаружении дефекта в гарантийный период необходимо обратиться в ближайшую гарантийную мастерскую, перечень которых приведен в таблице 6.

При отсутствии гарантийной мастерской по месту жительства, оформляется гарантийный талон в присутствии компетентных представителей торгующей организации. Талон заверяется печатью.

Не позднее 20 дней со времени оформления талон вместе с дефектным узлом или деталью высылается на завод-изготовитель. Узел или деталь должны быть чистыми, упаковка должна обеспечивать их сохранность при пересылке. Если невозможно определить неисправность в системе зажигания, необходимо выслать генератор, катушку зажигания, регулятор напряжения, коммутатор и свечу.

Владелец мопеда должен указать свой точный адрес, полностью фамилию, имя и отчество, наименование ближайшей железнодорожной станции.

Для удовлетворения рекламаций установлены следующие сроки:

- по дефектам, не требующим лабораторных исследований, - 15 дней после получения заводом;
- по дефектам, требующим лабораторных исследований, - 30 дней после получения заводом, при этом потребитель извещается о принятых мерах в 10-дневный срок.

Если рекламация будет признана заводом, владельцу оплачиваются расходы по пересылке при предъявлении квитанции в подлиннике.

Рекламации на шины 3.00/80_18 модели Л291 предъявлять по адресу: Россия, 198020, Санкт-Петербург, Старо-Петергофский проспект, 20. ЗАО Петрошина».

Рекламации на шины 3.00_18 модели Л251 предъявлять по адресу: Украина, 320604, г. Днепропетровск, ПО «Днепрошина».

Адрес для писем, посылок и груза пассажирской скоростью: Беларусь, 220765, г. Минск, проспект Партизанский, 8. ОАО «Мотовело»

Адрес завода_изготовителя при отправке изделия в собранном виде железнодорожным транспортом: ст. Степянка, Белорусской железной дороги, код 5040. ОАО «Мотовело», код 3478

Таблица 6 _ **Гарантийные мастерские по ремонту мопедов**

Индекс	Город	Страна	Адрес предприятия	Наименование предприятия
225320	Барановичи	Беларусь	Советская, 55	куптп Рембыттехника
224020	Брест	Беларусь	Я. Купалы, 13_1	РУП «Рембыттехника»
213760	Осиповичи	Беларусь	ул. Интернациональная	ИП Поборцев И.П.
426076	Ижевск	Россия	ул. Свободы, 139	ООО Торговый дом «Ижевск-Муртин»
164522	Северо-двинск	Россия	ул. Ломоносова, 120	Магазин "Автомобили" ПБЮЮЛ Лосев В.Э.
169300	Ухта	Россия	ул. Космонавтов,26	ПБЮЮЛ Попов А.А.
428000	Чебоксары	Россия	ул. Хозяйственный проезд	ООО «МОТО_САЛОН»
358000	Элиста	Россия	ул. Балакаева, 1а	ПБЮЮЛ Саджиев И.А.

В связи с постоянным расширением сети гарантийных мастерских сведения о ближайших из них можно получить в торгующей организации, продавшей мопед.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Основные данные для регулировки и контроля

Зазор между электродами свечи, мм.....	0,6 _ 0,7
Свободный ход рычага сцепления, мм.....	5 - 10
Свободный ход рычага ручного тормоза, мм.....	5 - 15
Свободный ход троса дросселя, мм	1 - 2
Свободный ход рычага ножного тормоза, мм	10 -25
Свободное колебание цепи, мм	10 -25
Давление в шинах колес, МПа (атм):	
_ передней.....	0,16 ^(+0,03) (1,6 ^{+0,3})
_ задней	0,20 ^(+0,03) (2,0 ^{+0,3})

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(обязательное)

Таблица смазки

Наименование узла	Смазочные материалы
Двигатель, КП Спидометр (зазор между валиком привода и корпусом)	SAE 10W/30; SAE 15W/30; SAE 15W/40; SAE 20W/40 и др. согласно 8.3
Гибкий вал привода спидометра	Масло М_8В ГОСТ 10541_78 или масло для двигателя
Оси рычагов и педалей управления Червяк привода спидометра Червяк сцепления Валики тормозных кулачков Подшипники рулевой колонки Выключатель стоп-сигнала	Смазка Литол_24 ГОСТ 21150_87
Цепь главной передачи (проварка)	Смазочный материал, состоящий из 95% смазки Литол_24 и 5% графитового порошка ГС4 ГОСТ 17022_81 или смазки СКа 2/6_г3 ГОСТ 3333_80 или другой графитосодержащей смазки
Тросы управления	Смазка Фиол_1 ГОСТ 23258_78 (или ТУ УССР 38_201-247-80)

При отсутствии указанных марок масел их можно заменить другими близкими по свойствам.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

(рекомендуемое)

**Величины моментов затяжек резьбовых соединений
в основных узлах мопеда**

Д е т а л ь	Момент затяжки, Н.м(кгс.м)	
	минимальный	максимальный
Гайка крепления кронштейна корпуса глушителя к раме	9,80 (1,0)	13,72 (1,4)
Гайка оси заднего колеса	43,15 (4,4)	60,8 (6,2)
Гайка оси переднего колеса	23,53 (2,4)	35,30 (3,6)
Гайка крепления рычага заднего тормоза		
Гайка оси крепления маятника		
Гайка крепления кронштейна руля к мостику		
Болт крепления руля в кронштейне	11,76 (1,2)	15,69 (1,6)
Гайка крепления рычага переднего тормоза	4,9 (0,5)	7,84 (0,8)

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

(рекомендуемое)

Сведения о содержании цветных металлов

Наименование сборочной единицы или детали	Масса, кг				
	Алюминиевый сплав	Медь	Цинковый сплав	Бронза	Латунь
Патрубок	0,182	Q	Q	Q	Q
Кольцо выхлопной трубы	Q	0,003	Q	Q	Q
Бензокран	Q	Q	0,148	Q	0,053
Табличка	0,0025	Q	Q	Q	Q
Запорное устройство	Q	Q	0,036	0,00016	0,0051
Колесо переднее	2,348	Q	Q	Q	Q
Колесо заднее со ступицей звездочки	2,614	Q	Q	Q	Q
Рычаги и кронштейны управления передним тормозом, сцеплением	0,320	Q	Q	Q	Q
Спидометр с гибким валом и патроном лампы	0,0039	Q	0,1675	0,0075	0,0094
Фонарь задний	Q	0,0035	Q	Q	0,0044
Переключатели и выключатели	0,266	0,061	0,054	0,013	0,050
Фонари контрольных ламп	0,0005	Q	Q	Q	Q
Электропровода с коммутирующими устройствами	Q	0,182	Q	Q	Q
Амортизатор	0,072	Q	Q	Q	Q

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Мопед 2.154

№ рамы _____ № двигателя _____

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующими техническими условиями ТУ ВУ 190017558.089_2006, признан годным для эксплуатации и соответствует требованиям, обеспечивающим безопасность для жизни и здоровья населения и охрану окружающей среды.

Дата выпуска и консервации « ____ » _____ 200 ____ г.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Испытатель

личная подпись

расшифровка подписи

Цена мопеда 2.154 _____

Продан магазином _____

МП _____
торгующей организации

Дата продажи « ____ » _____ 200 ____ г.

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

ТАЛОН № 1
гарантийного ремонта mopeda 2.154

Рама № _____ Двигатель № _____

Л
и
н
и
я
о
т
р
е
з
а

Штамп ОТК. Дата изготовления « ____ » _____ 200 г.

Мопед приобретен в _____

М.П. Подпись « ____ » _____ 200 г.
торгующей организации

Мопед принадлежит гражданину _____

_____ проживающему по адресу: _____

Имеет неисправности: _____
(указать неисправность,

ТАЛОН № 2
гарантийного ремонта mopeda 2.154

Рама № _____ Двигатель № _____

Штамп ОТК. Дата изготовления « ____ » _____ 200 г.

Мопед приобретен в _____

М.П. Подпись « ____ » _____ 200 г.
торгующей организации

Мопед принадлежит гражданину _____

_____ проживающему по адресу: _____

Имеет неисправности: _____
(указать неисправность,

_____ дорожные условия, при которых
_____ произошел дефект, скорость движения,
_____ общий пробег до неисправности)

Причиной неисправности (поломки) является: _____

Талон оформлен представителем (.ями) _____

_____ (указать место работы, должность, фамилию, имя, отчество)

М.П. Подпись « _____ » _____ 200 г.

Заключение: _____
(предприятия_изготовителя, гарантийного пункта,

_____ станции техобслуживания)

Подпись « _____ » _____ 200 г.

_____ дорожные условия, при которых

_____ произошел дефект, скорость движения,

_____ общий пробег до неисправности)

Причиной неисправности (поломки) является: _____

Талон оформлен представителем (.ями) _____

_____ (указать место работы, должность, фамилию, имя, отчество)

М.П. Подпись « _____ » _____ 200 г.

Заключение: _____
(предприятия_изготовителя, гарантийного пункта,

_____ станции техобслуживания)

Подпись « _____ » _____ 200 г.