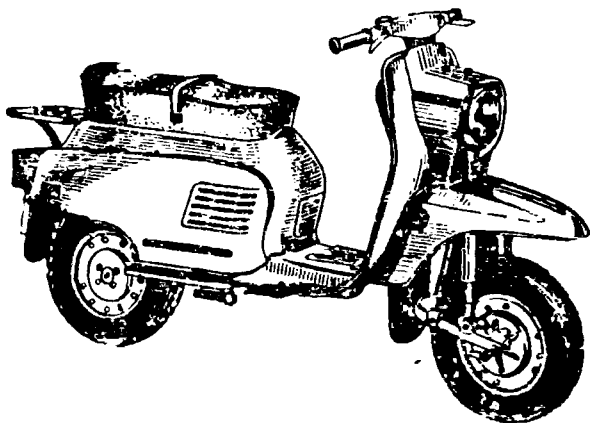


СССР

**Вятско-Полянский ордена Ленина
машиностроительный завод**



**МОТОРОЛЛЕР
ЭЛЕКТРОН**

МОДЕЛЬ В-150М

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И ОБСЛУЖИВАНИЮ**

ВНИМАНИЕ!

Прежде чем пользоваться мотороллером, подробно изучите инструкцию!

При заправке мотороллера горючим не забывайте влить автол в пропорции: в период обкатки 20:1, после обкатки 25:1.

ПОМНИТЕ!

РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ НА ЧИСТОМ БЕНЗИНЕ НЕДОПУСТИМА!

I. ВВЕДЕНИЕ

В настоящей инструкции изложены правила по уходу и эксплуатации мотороллера «Электрон», а также дано краткое устройство его механизмов.

Хорошие качества мотороллера в полной мере проявляются при правильной эксплуатации, бережном и аккуратном отношении и умелом управлении машиной.

Соблюдайте правила, указанные в инструкции!

Без особой необходимости не следует разбирать мотороллер и его агрегаты, так как лишняя ненужная разборка и сборка могут нарушить правильное взаимодействие деталей и вызвать преждевременный их износ или поломку.

Тщательная подготовка и проверка мотороллера до выезда — гарантия безотказной его работы и предотвращение неполадок в пути.

II. ПАЗНАЧЕНИЕ МОТОРОЛЛЕРА

Мотороллер является одноколейным транспортным средством класса 150 куб. см для езды в одиночку или с пассажиром и небольшим грузом по дорогам с усовершенствованным покрытием.

Мотороллер очень удобен для деловых и прогулочных разездов. Плавный ход, хорошая устойчивость во время движения, удобная посадка и достаточно большой запас топлива позволяют также совершать на мотороллере увлекательные туристические поездки.

Глубокое капотирование достаточно предохраняет костюмы водителя и пассажира от загрязнения.

Легкосъемные дисковые колеса и кожух позволяют быстро и удобно обслуживать мотороллер.

Наличие принудительного охлаждения двигателя надежно предохраняет его от перегрева, а тиристорная система зажигания гарантирует быстрый запуск двигателя.

Достигнутые надежность и долговечность мотороллеров позволили неоднократно занимать заводу призовые места, а в 1962, 1972 и 1974 годах—первые места среди мотозаводов страны при испытаниях на первенство заводской марки.

Участвуя в международных моторалли ФИМ в Польшу, Югославию, Францию, Италию, Чехословакию, команда на мотороллерах «Вятка» завоевала многочисленные призы, опережая многие европейские команды.

Конструкция мотороллера защищена авторскими свидетельствами. 157177; 182542; 289211; 423933.

III. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

А. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

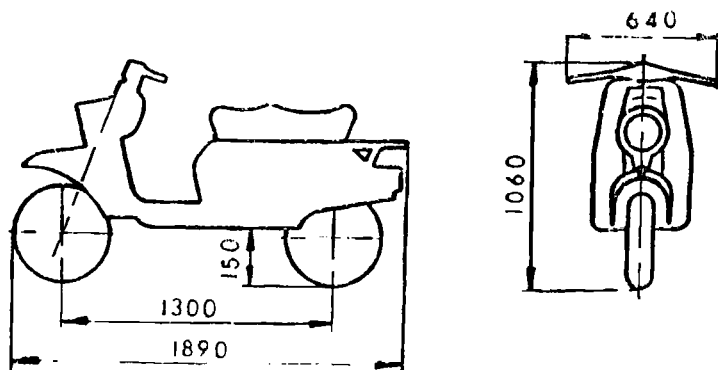


Рис. 1. Габаритные размеры мотороллера

— вес (сухой), кг	120
— максимальная нагрузка (водитель, пассажир, груз), кг	165
— максимальная скорость обкатанного мотороллера без пассажира и груза, км/час	75
— тормозной путь при одновременном действии переднего и заднего тормозов и скорости перед началом торможения 60 км/час, м	28 не более
— контрольный расход топлива на 100 км по асфальтированному шоссе при средней скорости 50 км/час, л	2,9

Б. ДВИГАТЕЛЬ И СИСТЕМА ПИТАНИЯ

— тип двигателя	двухтактный
— число цилиндров	один
— диаметр цилиндра, мм	57
— ход поршня, мм	58
— рабочий объем, куб. см	148
— степень сжатия	8
— максимальная мощность при 5100-5400 об./мин. коленчатого вала, л. с.	7
— максимальный крутящий момент при 3300-3900 об./мин., кгм	1

—охлаждение двигателя	воздушное, принудительное
—смазка шатунно-кривошипной группы и коренных подшипников	маслом, предварительно введенным в бензин (1 л масла на 25 л бензина для обкатанного двигателя)
—карбюратор. тип	К-36Р
—топливо	бензин А-72 ГОСТ 2084-67
—подача топлива	самотеком
—топливный фильтр	сетка с отстойником
—воздушный фильтр	контактю-масляный

В. СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА

—муфта сцепления	4-х дисковая
—передняя передача	парой косозубых шестерен
—передаточное число от двигателя к коробке передач	3,045
—коробка передач	трехступенчатая с постоянным зацеплением шестерен и скользящей крестовидной шпонкой
—передаточные числа коробки передач:	
на первой передаче	4,833
на второй передаче	2,889
на третьей передаче	1,800
—переключение передач	ручное, тросовое
—задняя передача	втулочно-роликовой цепью
—цепь, тип	ПР-12, 7-1800-2 ГОСТ 10947-64
—шаг цепи	12,7
количество звеньев	74
передаточное отношение	1:1
—общие передаточные числа от двигателя к заднему колесу:	
на первой передаче	14,706
на второй передаче	8,797
на третьей передаче	5,481

Г. ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

—рама	передняя часть сварная из штампованных элементов, задняя часть — из трубчатых элементов
—передняя подвеска	рычажная, толкающего типа с двумя пружинно-гидравлическими амортизаторами
ход передней подвески по оси колеса, мм	100
—задняя подвеска	маятниковая, с пружинно-гидравлическим амортизатором
ход задней подвески по оси колеса, мм	125
—колеса	дисковые, взаимозаменяемые колodочные
—тормоза	
—привод тормозов: переднего	ручной, тросовый
заднего	ножной, с жесткими тягами
—шины, дюйм	4,00-10,0
—давление воздуха в шинах, кг/кв. см:	
в переднем колесе	0,8... 1,0
в заднем колесе	1,4... 1,6

Д. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

—генератор	переменного тока, мощность 35 ватт
—основание генератора	В-150М 15А-13-1 СБ
—аккумулятор, тип	З МТ-6, 6в, 6ач
—катушка зажигания, тип	Б-50М
—фара, тип	ФГ-50Д
—звуковой сигнал, тип	С-34 (переменного тока)
—переключатель света с кнопкой звукового сигнала, тип	П-200
—переключатель указателей поворота, тип	П-201
—блок зажигания	В-150М 25А-2СБ
—свеча зажигания	Л10НТ

—реле указателей поворота, тип	РС-419
—выключатель стоп-сигнала, тип	ВК-854
—задний фонарь	
—указатель поворота	
—центральный переключатель	
—предохранитель	Пр11-3722210
—лампы приборов освещения:	
а) дальнего и ближнего света	А6-32 плюс 32
б) подфарника	А6-2
в) указателей поворота	А6-6
г) контроля работы указателей поворота	А6-0,25
д) стоп-сигнала	А6-6
е) освещения номерного знака	А6-3

Е. ЗАПРАВочНЫЕ ЕМКОСТИ

—топливный бак, л	11-12
—коробка передач, л	0,150
—передний амортизатор, л	0,038
—задний амортизатор, л	0,076
—корпус воздушного фильтра, л	0,165

VI. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п п	Обозначение	Наименование	К-во
1.		Инструкция по эксплуатации	1
2.		Инструкция по уходу за аккумуляторной батареей	1
3.	П-7-1СБ	Сумка для инструмента	1
4.	ИЖ 25-9-1СБ	Отвертка малая в сборе	1
5.	ИЖ 25-48	Отвертка цельнометаллическая	1
6.	ИЖ 25-4СБ	Плоскогубцы комбинированные	1
7.	П-27-1	Ключ 78 11-0003 д. 1 Хим. Фос. Прм. ГОСТ 2839-71	1
8.	П-26-1	Ключ 7811-0021 д. 1 Хим. Фос. Прм. ГОСТ 2839-71	1
9.	П-28-1	Ключ 7811-0025 д. 1 Хим. Фос. Прм. ГОСТ 2839-71	1
10.	П-23-2	Ключ торцовый 12-14	1
11.	П-24-2	Ключ торцовый 22	1
12.	П-22	Ключ специальный (для затяжки маховика и сцепления)	1
13.	П-25	Рукоятка	1
14.	С6. П8	Ключ специальный (для натяжения цепи)	1
15.	П-4-1	Ключ комбинированный 30-38-42-17	1
16.	П-30 ВП-150 1-117	Съемник с болтом (для снятия сцепления)	1/1
17.	ИЖ-49 28-7 сб.	Насос	1
18.		Мотоаптечка ТУ 3810 446-71	1
19.	A10HT	Свеча зажигания	1
20.	ФГ6—3711471-Г	Ключ зажигания	1
21.	ВП-150 1-15-1	Кольцо поршневое ГОСТ 11735-66	2
22.	ВП-150 3-4-1	Кольцо уплотнительное (для амортизатора)	2
23.	ВП-150 3-8-1	Сальник	1
24.	ВП-150 3-105	Пружина сальника	1
25.	ВП-150 1-31	Шпонка сегментная 4x16 (для фиксации маховика)	2
26.	ВП-150 1-62	Шток	1
27.	В-7	Винт М6x16	2
28.	Г-4	Гайка М6	2
29.	Ш-5	Шайба штампованная 6	2
30.	ШГ-4	Шайба пружинная 6	2
31.	Пр11-3722210	Предохранитель в сборе	1
32.	В-150М 0-50СБ	Банка с краской	2
33.	В-150М 0-40СБ	Зеркало	1

V. УСТРОЙСТВО МОТОРОЛЛЕРА

ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ

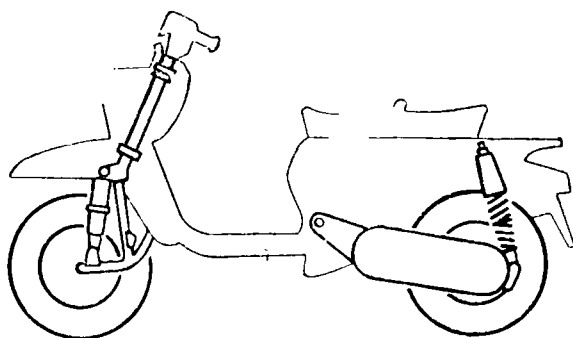


Рис. 2. I.

Передняя подвеска с колесом и задняя подвеска с колесом

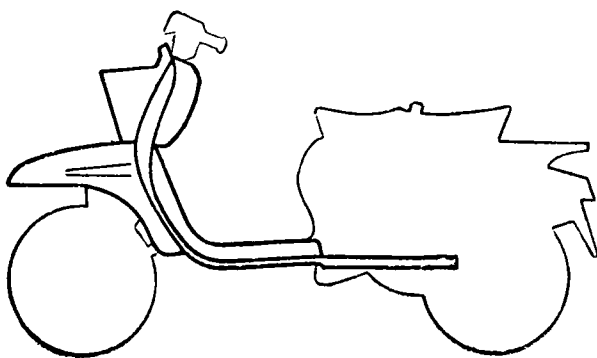


Рис. 2. II.

Передняя часть рамы

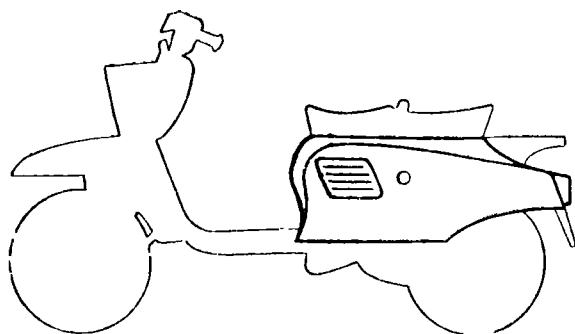


Рис. 2. III.
Кожух мотороллера.

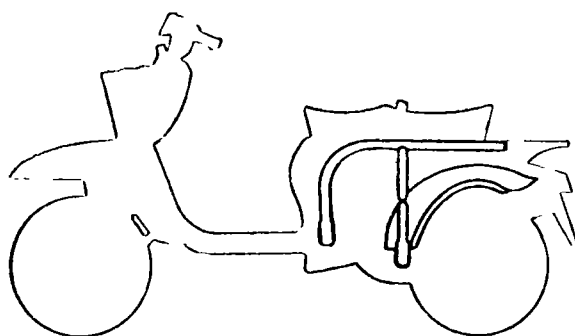


Рис. 2. IV.
Задняя часть рамы

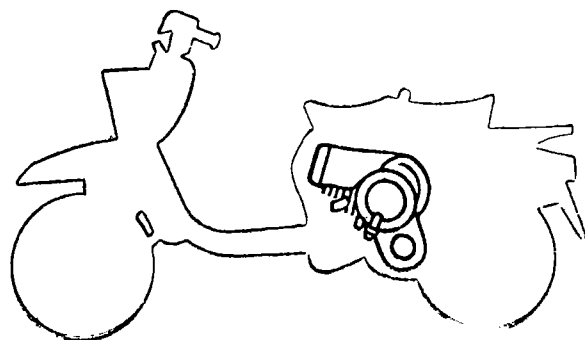


Рис. 2. V.
Двигатель.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

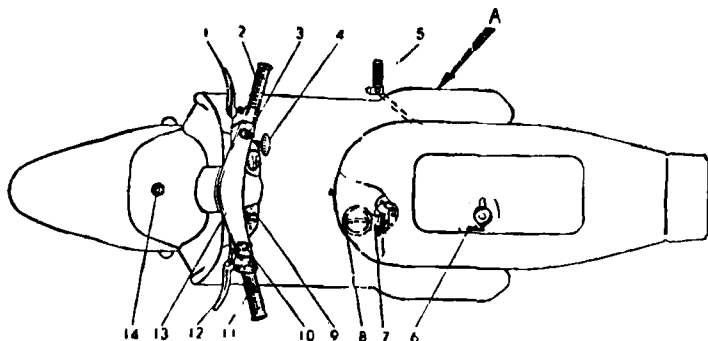


Рис. 3. Органы управления. А — номер рамы.

1. Рычаг ручного (переднего) тормоза.
2. Ручка управления дроссельной заслонкой карбюратора (ручка газа).
3. Переключатель указателей поворота.
4. Педаль ножного (заднего) тормоза.
5. Рычаг пуска двигателя.
6. Флажок топливного краника.
7. Кнопка утопителя поплавка.
8. Флажок воздушной заслонки.
9. Центральный переключатель с ключом зажигания.
10. Переключатель света (ближнего, дальнего) и кнопка звукового сигнала.
11. Ручка переключения передач.
12. Рычаг выжима сцепления.
13. Руль.
14. Эксцентрик регулировки направления светового потока фары.

ОРГАНЫ КОНТРОЛЯ

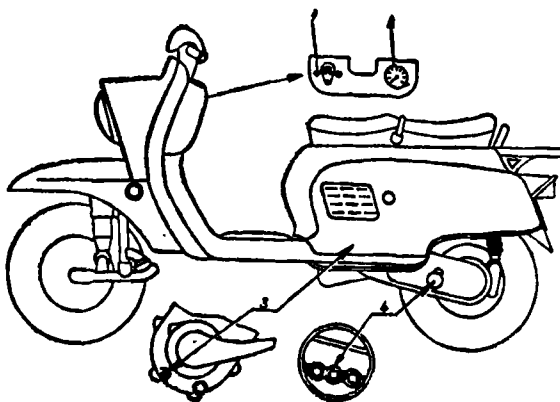


Рис. 4. Органы контроля.

1. Лампа контроля работы указателей поворота.
2. Спидометр.
3. Пробка контроля уровня и заливки масла.
4. Смотровое окно контроля натяжения цепи.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

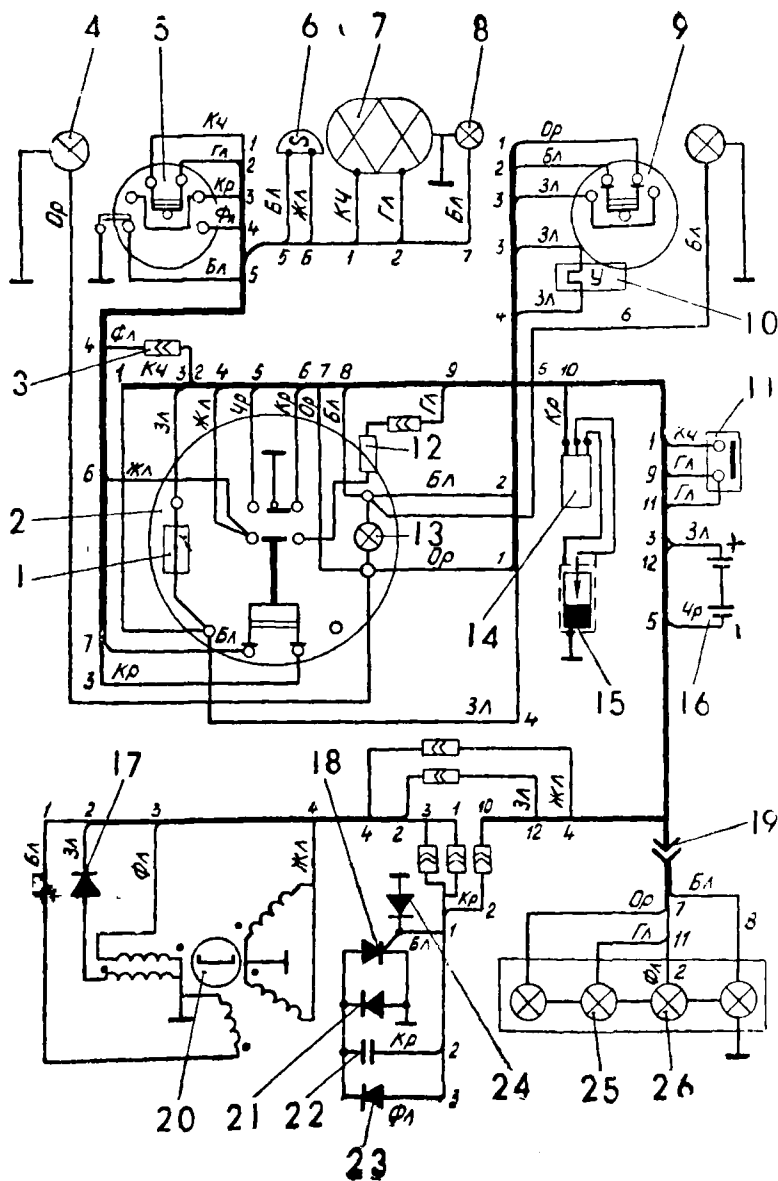


Рис. 5. Принципиальная схема электрооборудования

1. Предохранитель. 2. Центральный переключатель. 3. Муфта переход.
 илн. 4. Лампа АБ-6. 5. Переключатель света П-200. 6. Сигнал С-34. 7. Лампа

па А6-32 плюс 32. 8. Лампа А6-2. 9. Переключатель указателей поворотов П-201. 10. Реле указателей поворотов. 11. Выключатель сигнала торможения ВК-854. 12. Сопротивление 3,2 ом. 13. Лампа А6-0,25. 14. Катушка зажигания Б-50М. 15. Свеча зажигания А101П. 16. Аккумуляторная батарея ЗМТ-6. 17. Диод КД-208А. 18. Тиристор КУ-201К. 19. Контактный разъем. 20. Генератор. 21. Диод КД-209А. 22. Конденсатор МБГО 4x400 в. 23. Диод КД-105Г. 24. Диод КД-105Б. 25. Лампа А6-6. 26. Лампа А6-3.

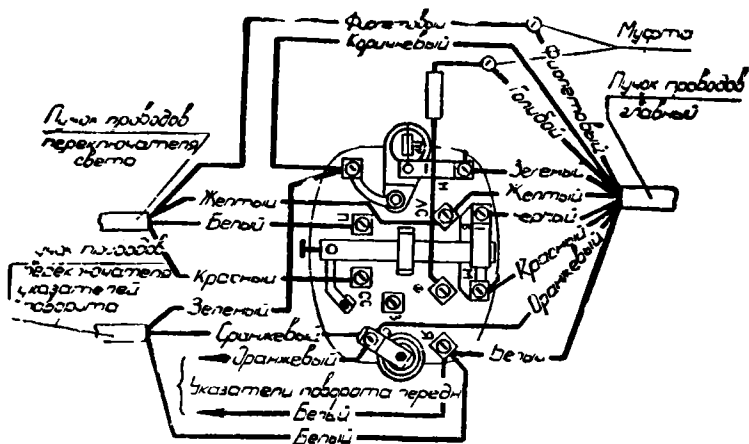


Рис. 6. Схема центрального переключателя и возможной замены расцветки одно-двух проводов в пучках.

1. Пучок проводов главный: желтый-серый, красный-розовый, фиолетовый-коричневый, черный-серый, зеленый-голубой-синий, оранжевый-розовый.
2. Пучок проводов переключателя света: желтый-серый-оранжевый, красный-розовый, фиолетовый-черный.
3. Пучок проводов переключателя указателей поворотов: оранжевый-розовый, зеленый-голубой-синий.

Схема электрооборудования комбинированная:

— переменным током от генератора питаются зажигание, лампа ближнего и дальнего света, лампа освещения номерного знака, звуковой сигнал;

— постоянным током от аккумуляторной батареи питаются лампы указателей поворота, лампа контроля работы указателей поворота, лампа стоп-сигнала и стояночного света (подфарника).

Система зажигания двигателя бесконтактная с применением тиристорного блока зажигания. Управление зажиганием осуществляется сигналом индукционного датчика, расположенного на выступе основания генератора. В момент прохождения полюса маховика под полюсами датчика в датчике вырабатывается импульс тока. Импульс тока датчика открывает тиристор и создает цепь разряда накопительного конденсатора на первичную обмотку катушки зажигания. Ток разряда конденсатора индуцирует во вторичной обмотке высоковольтный импульс напряжения, который формирует искру в зажигательной свече. Заряд конденсатора осуществляется импульсами тока, индуцируемыми катушкой питания конденсатора.

Работа электрооборудования зависит от положения ключа в центральном переключателе (см. рис. 7).

1. Дневная езда

Ключ зажигания вставлен до отказа в среднем положении: включено зажигание и аккумулятор; напряжение от генератора подается к звуковому сигналу и тиристорному блоку, а напряжение от аккумулятора подается к реле указателей поворота и выключателю стоп сигнала.

2. Ночная езда с фарой

Ключ зажигания вставлен до отказа и повернут по часовой стрелке (флажком влево): включено зажигание и аккумулятор; напряжение от генератора подается к переключателю света, к звуковому сигналу и к тиристорному блоку. Напряже-

ние от аккумулятора подается к реле указателей поворота и выключателю стоп-сигнала.

Переключателем света включается дальний или ближний свет фары и одновременно лампа освещения номерного знака.

3. Езда в сумерки и ночная езда по освещенным дорогам

Стоянка в пути.

Ключ зажигания вставлен до отказа и повернут против часовой стрелки (флажком вправо): включено зажигание; напряжение от генератора подается к звуковому сигналу и тиристорному блоку; напряжение от аккумулятора подается к реле указателей поворота, к выключателю стоп-сигнала (через сопротивление 3,2 ом.) и к лампе подфарника А6-2.

Лампа стоп-сигнала А6-6 выполняет функцию лампы освещения номерного знака, по горит не полным накалом. При нажатии на педаль ножного тормоза выключатель стоп-сигнала, шунтируя сопротивление 3,2 ом, включает лампу на полный накал.

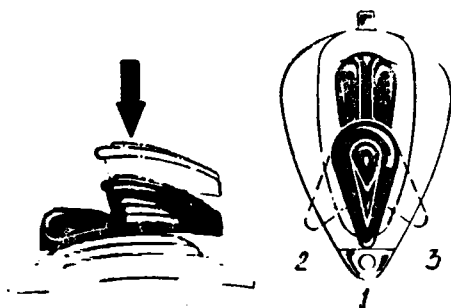


Рис. 7. Положения ключа зажигания.

1. Включено зажигание. 2. Включены: зажигание, фара, освещение номерного знака. 3. Включены зажигание, лампа подфарника (стояночного света), лампа стоп-сигнала.

Во всех случаях включается аккумулятор и реле указателей поворота.

Переключатель указателей поворота расположен на правой стороне руля. Рычажок указателей поворота должен находиться в среднем положении. При выполнении поворота рычажок должен быть повернут в сторону, соответствующую повороту (см. рис. 8. II).

Переключатель света фары расположен на левой стороне руля (см. рис. 8. I). Напряжение на него подается при вставленном до отказа ключе зажигания и повернутом по часовой стрелке до щелчка. Поворотом рычажка переключателя включается свет фары «дальний» или «ближний» и одновременно лампа освещения номерного знака А6-3.

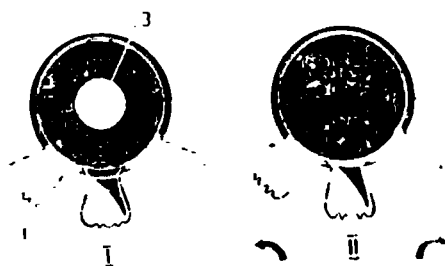


Рис. 8. Переключатели указателей поворота и света фары (ближнего и дальнего):

I. Переключатель света фары.

II. Переключатель указателей поворота.

1. Включение «ближнего» света фары. 2. Включение «дальнего» света фары. 3. Кнопка звукового сигнала.

КИНЕМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА СИЛОВОЙ ПЕРЕДАЧИ

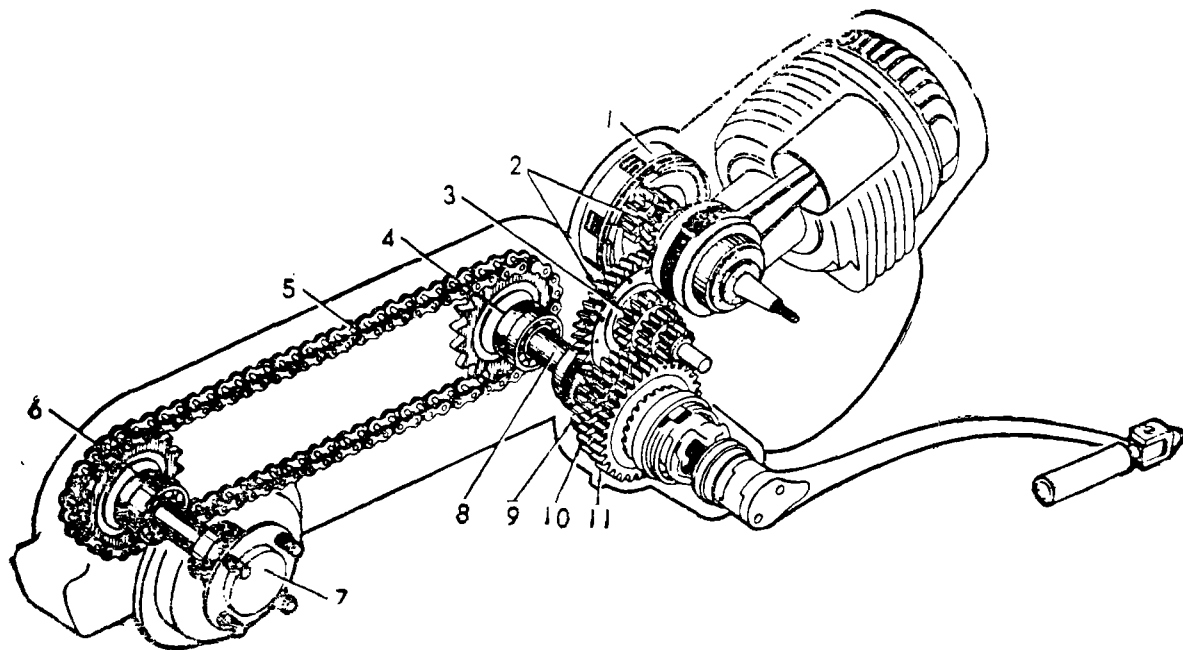


Рис. 9. Кинематическая схема силовой передачи.

1. Муфта сцепления. 2. Ведущая и ведомая косозубые шестерни. 3. Блок шестерен. 4. Ведущая звездочка. 5. Цепь ПР-2,7-1800-2. 6. Ведомая звездочка. 7. Полуось заднего колеса. 8. Вторичный вал. 9. Шестерня третьей передачи. 10. Шестерня второй передачи. 11. Шестерня первой передачи.

ДВИГАТЕЛЬ

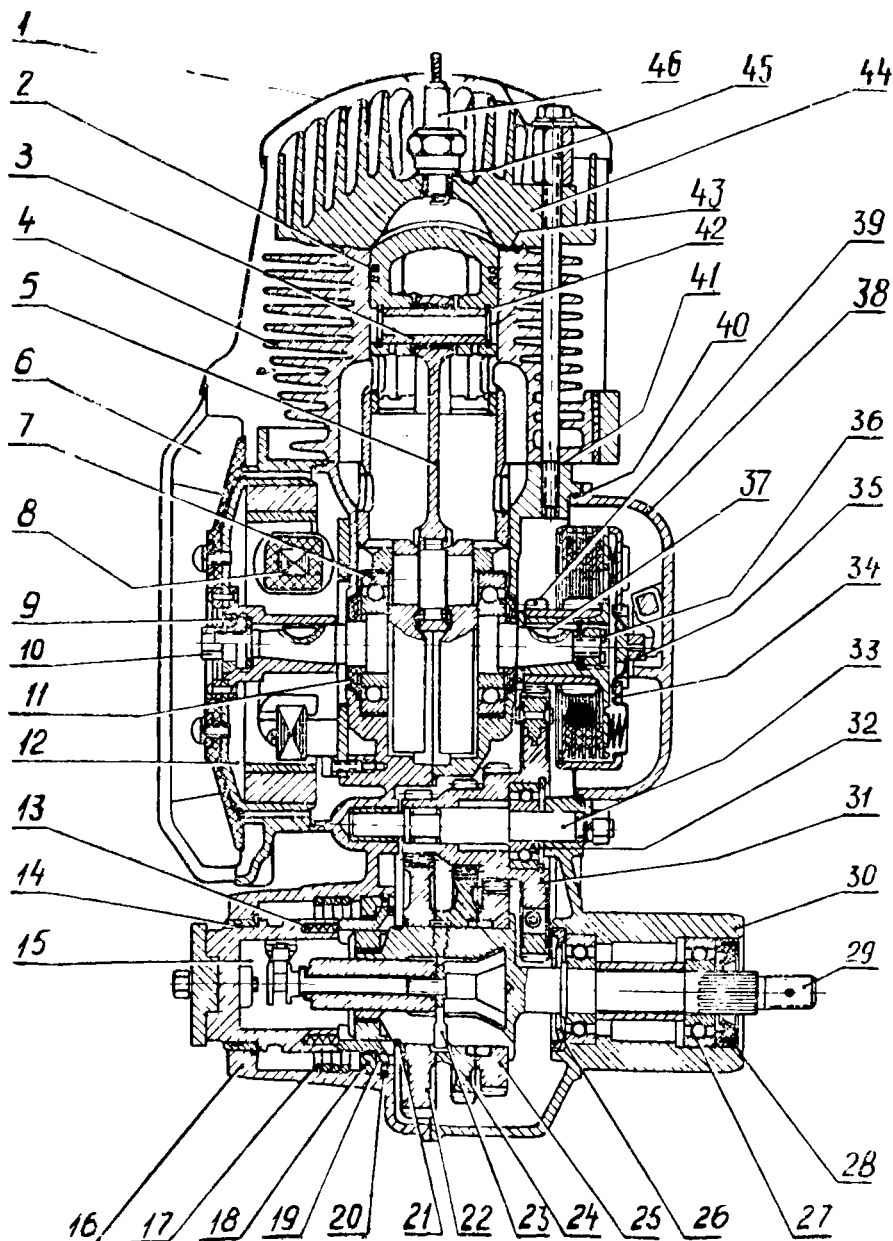


Рис. 10. Разрез двигателя на виде спереди:

1. Кожух и крышка улитки вентилятора. 2. Поршневое кольцо. 3. Поршневой палец. 4. Цилиндр. 5. Поршневая группа (поршень, шатун, коленчатый вал). 6. Крыльчатка вентилятора. 7. Шариковый подшипник 8000305 (25x62x12). 8. Основание генератора. 9. Контргайка. 10. Специальная гайка. 11. Сальник коленчатого вала. 12. Маховик. 13. Пружина храповика. 14. Уплотнительное кольцо. 15. Корпус пускового механизма. 16. Правая половина картера. 17. Возвратная пружина. 18. Держатель храповика. 19. Храповик. 20. Стопорное кольцо. 21. Установочное кольцо. 22. Шестерня первой передачи. 23. Крестовина переключения передач. 24. Шестерня второй передачи. 25. Шестерня третьей передачи. 26. Гайка крепления шарикового подшипника. 27. Шариковый подшипник 204. 28. Сальник (25x47x14). 29. Вторичный вал. 30. Левая половина картера. 31. Блок шестерен. 32. Шарикоподшипник. 33. Первичный вал. 34. Барабан сцепления. 35. Шток выжима сцепления. 36. Специальная гайка М 10x1. 37. Шпонка сегментная. 38. Крышка сцепления. 39. Ведущая шестерня. 40. Сальник крышки сцепления. 41. Прокладка цилиндра. 42. Стопорное кольцо. 43. Прокладка голевой цилиндра. 44. Головка цилиндра. 45. Кольцо уплотнительное. 46. Свеча зажигания.

СИСТЕМА ПИТАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

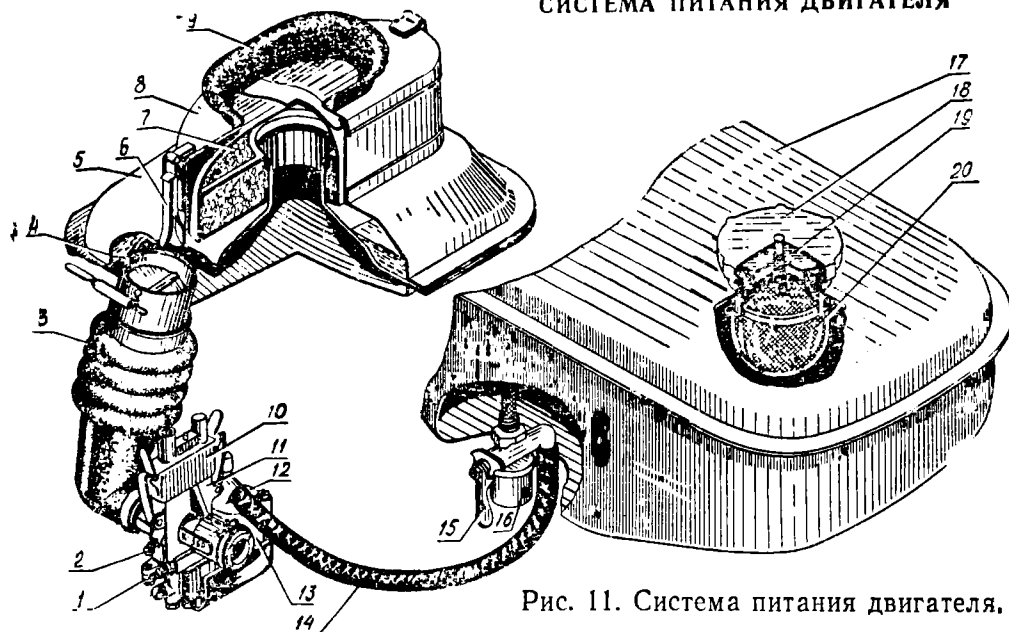


Рис. 11. Система питания двигателя.

1. Винт регулировки качества топливной смеси. 2. Винт регулировки количества топливной смеси. 3. Гофрированный патрубкок. 4. Воздушная заслонка. 5. Корпус воздушного фильтра. 6. Замок крышки воздушного фильтра. 7. Фильтрующий элемент. 8. Крышка воздушного фильтра. 9. Горловина воздушного фильтра. 10. Крышка смесительной камеры. 11. Смесительная камера. 12. Крышка поплавковой камеры. 13. Поплавковая камера. 14. Топливный шланг. 15. Топливный краник. 16. Отстойник. 17. Топливный бак. 18. Крышка топливного бака. 19. Отверстия в крышке топливного бака. 20. Сетчатый фильтр.

ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА

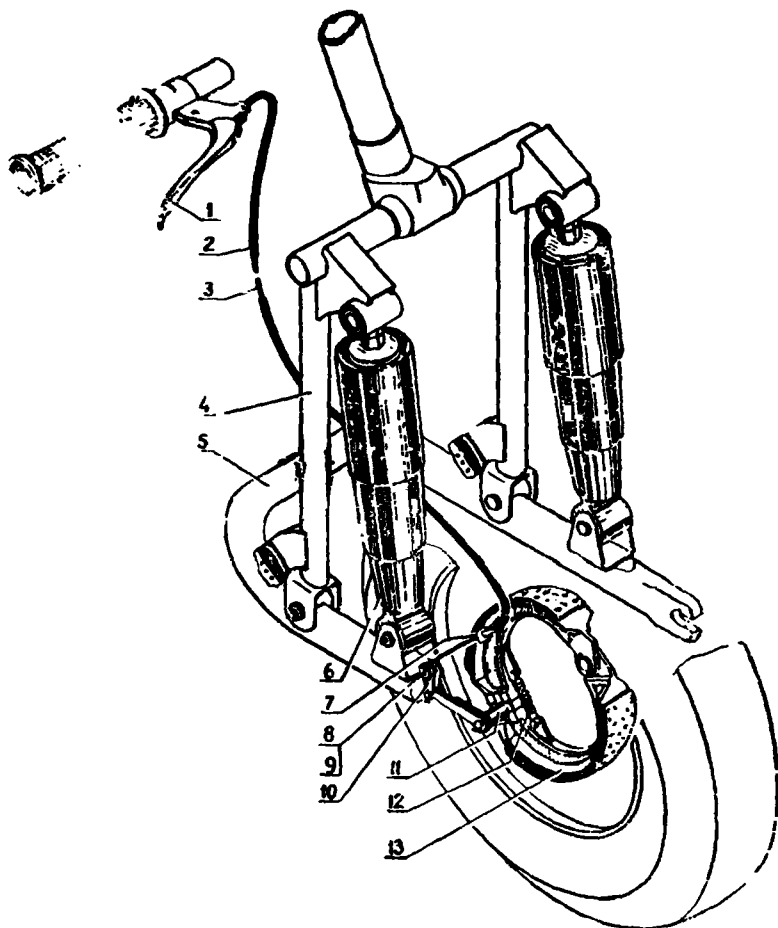


Рис. 12. Передняя подвеска мотороллера и устройство переднего тормоза.

1. Рычаг тормоза. 2. Оболочка троса тормоза 3. Трос. 4. Вилка подвески 5. Рычаг вилки. 6. Гидроамортизатор. 7. Упор оболочки троса. 8. Винт. 9. Гайка. 10. Щетки рычага тормозного кулачка. 11. Тормозной кулачок. 12. Пружина тормозных колодок. 13. Тормозная колодка.

ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА

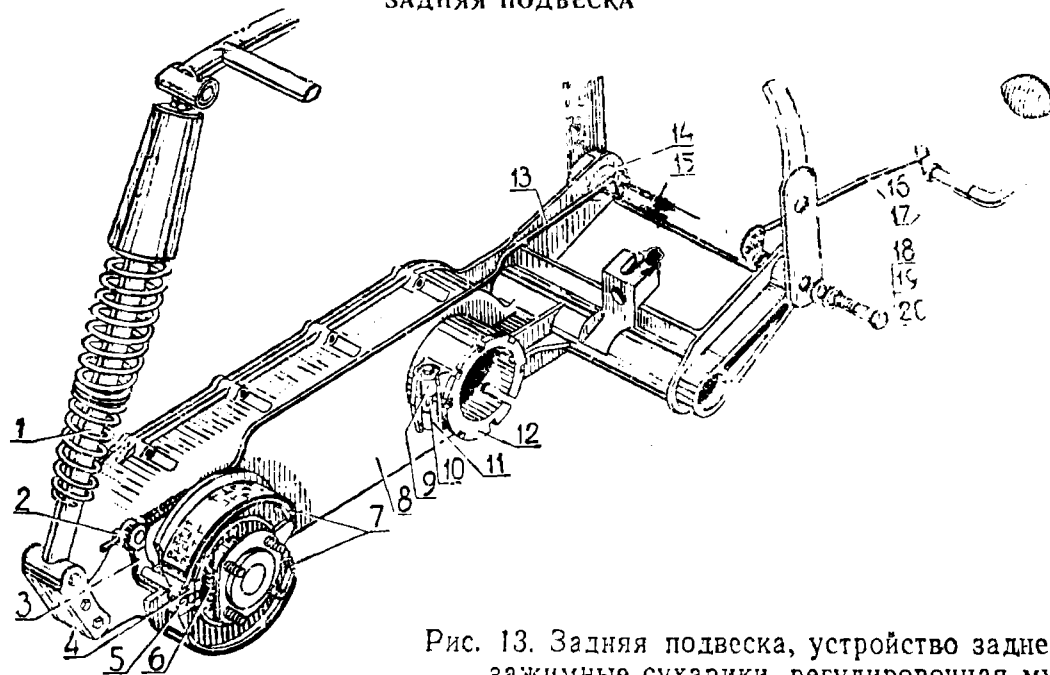


Рис. 13. Задняя подвеска, устройство заднего тормоза, зажимные сухарики, регулировочная муфта

1. Задний гидроамортизатор.
2. Регулировочная гайка.
3. Рычаг.
4. Накладка тормозной колодки.
5. Кулачок.
6. Пружина тормозных колодок.
7. Тормозные колодки.
8. Рычаг задней подвески.
- 9, 11. Зажимные сухарики регулировочной муфты.
10. Стяжной болт зажимных сухариков.
12. Регулировочная муфта.
13. Тормозная тяга.
14. Армированная втулка.
15. Маятниковая втулка.
16. Передняя тормозная тяга.
17. Рычаг заднего тормоза.
- 18, 19, 20. Шайба штампованная, шайба пружинная, болт оси рычага подвески.

VI. ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

При подготовке мотороллера к эксплуатации, а также после продолжительной стоянки проверяйте:

- надежность работы тормозов. Езда с замасленными, грязными или мокрыми накладками может привести к аварии;
- исправность работы стоп-сигнала, указателей поворота, фары и звукового сигнала;
- затяжку стяжного болта на рулевой колонке (см. рис. 14);

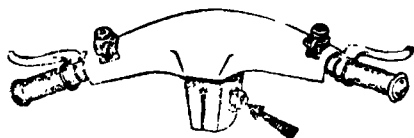


Рис. 14. Стяжной болт руля.

- надежность затяжки резьбовых соединений;
- отсутствие подтеков топлива и масла на поверхности глушителя и цилиндра. Попадание масла и топлива на глушитель, вследствие небрежной заправки или неисправности сливной трубки поддона карбюратора, могут вызвать загорание.

ПОДГОТОВКА МОТОРОЛЛЕРА К ВЫЕЗДУ

После приобретения мотороллера и удаления консервационной смазки с наружных деталей перед пуском двигателя проведите следующие подготовительные операции:

- снимите кожух мотороллера. Для этого нужно нажать на защелку седла, (см. рис. 15) откинуть седло вперед и, отвернув пластмассовые гайки-барашки, снять кожух;
- выверните зажигательную свечу и несколько раз проверните коленчатый вал двигателя пусковым рычагом для

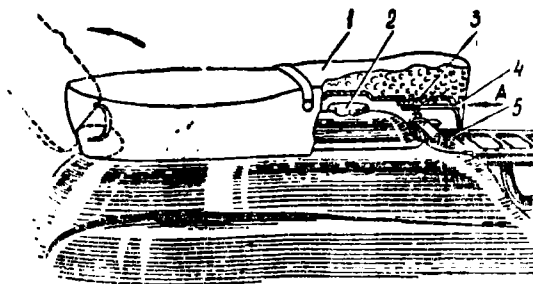


Рис. 15. Механизм запирания седла

А—место нажатия на защелку седла

1. Седло. 2. Крышка топливного бака. 3. Направляющий штырь (фиксатор). 4. Защелка седла. 5. Гайка крепления кронштейна багажника.
- А - место нажатия на защелку седла.

удаления масла из полости цилиндра. Тщательно протрите свечу и заверните;

— удалите бумажную прокладку и отстегните крышку воздушного фильтра;

— залейте в корпус воздушного фильтра масло. Высота уровня масла, залитого в корпус воздушного фильтра, должна составлять примерно 10 мм (см. рис. 16);

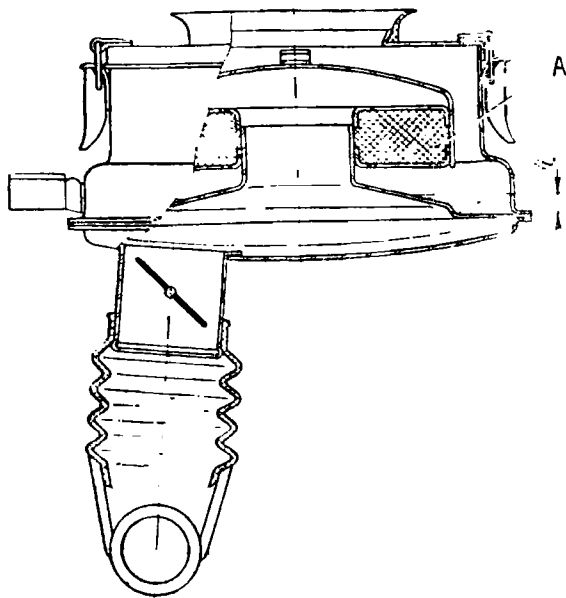


Рис. 16. Воздушный фильтр

А — фильтрующий элемент.

— выверните корпус предохранителя из центрального переключателя отверткой, вставьте предохранитель (предохранитель находится в инструментальной сумке) и обожмите его лепестками корпуса, чтобы при заворачивании корпуса предохранитель не выпал;

— проверьте давление воздуха в шпшах,

— проверьте наличие инструмента, принадлежностей и гарантийных запасных частей;

— смонтируйте зеркало заднего вида. Хомутик крепления зеркала находится на руле;

— проверьте уровень масла в картере двигателя. Для проверки установите мотоголлер вертикально и отверните верхнюю (контрольную) пробку. Уровень масла должен до-

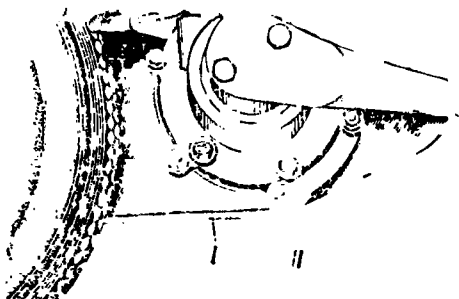


Рис. 17. Контрольное и сливное отверстия в картере двигателя
1. Контрольное отверстие. 2. Сливное отверстие.

ходить до нижнего края отверстия (рис. 17). Заправку маслом можно производить через контрольное отверстие или через отверстие для установки сапуна (рис. 18);

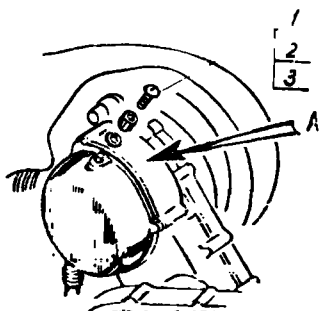


Рис. 18. Сапун двигателя: А — номер двигателя.
1. Корпус сапуна. 2. Колпачок сапуна. 3. Шайба пружинная.

— заправьте топливом топливный бак мотороллера. Топливо представляет собой тщательно размешанную смесь бензина и масла. Затяжка пробки топливного бака ослабляется вращением ее против часовой стрелки.

При заправке ни в коем случае не удаляйте сетку из горловины бака.

Для приведения аккумуляторной батареи в работоспособное состояние и ухода за ней руководствуйтесь прилагаемой к данной инструкции специальной инструкцией для аккумуляторных батарей.

При подключении аккумулятора к электросети мотороллера строго соблюдайте полярность: к клемме «плюс» подсоедините зеленый провод, к клемме «минус» — черный.

Перед пуском двигателя с помощью ключа зажигания через круглое отверстие в кожухе откройте топливный краник (см. рис. 19). Через окно в передней части кожуха наж-

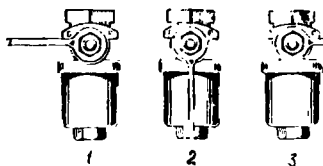


Рис. 19. Топливный краник:

1. Открыт. 2. Закрыт. 3. Открыт резерв.

мите на утопитель поплавка для заполнения поплавковой камеры. Держите нажатой кнопку утопителя поплавка до момента заполнения поплавковой камеры топливом (см. рис. 20). Затем включите зажигание и энергичным нажатием ноги на пусковой рычаг запускайте двигатель.

В холодное время года для облегчения запуска прикройте заслонку воздушного фильтра (см. рис. 20).

После запуска двигателя прогрейте его в течение 2-3 минут на оборотах не выше средних и только после этого начинайте движение.

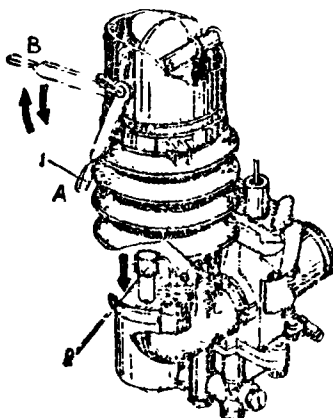


Рис. 20. Управление воздушной заслонкой и поплавком карбюратора.

А—воздушная заслонка открыта.

В—воздушная заслонка закрыта.

1. Рычаг воздушной заслонки. 2. Кнопка поплавка карбюратора.

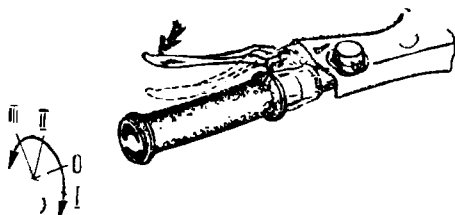


Рис. 21. Рычаг сцепления и ручка переключения передач:

0. Нейтральное положение. I. Включена первая передача. II. Включена вторая передача. III. Включена третья передача.

При трогании с места выжмите сцепление (см. рис. 21) и поворотом левой ручки на себя до совпадения рисок включите первую передачу. Затем, плавно опуская рычаг выжима сцепления и одновременно прибавляя обороты двигателя, плавно трогайтесь с места.

Разогнав мотороллер на первой передаче до скорости 7-10 км/час, «сбросьте газ», выжмите сцепление, включите II передачу до фиксированного положения (до щелчка) и, увеличивая обороты двигателя, плавно опустите рычаг выжима сцепления.

Развив скорость до 20-25 км/час, включите таким же способом третью передачу.

При переходе с высшей передачи на низшую «сбросьте газ», выжимая рычаг сцепления, включите низшую передачу и, не прибавляя оборотов двигателя, опустите рычаг сцепления.

При переключении с третьей передачи на вторую скорость мотороллера не должна превышать 30 км/час, а при переключении со второй на первую передачу—15 км/час.

На затяжных подъемах не следует «помогать» двигателю развивать или удерживать обороты за счет некоторой пробуксовки сцепления. Необходимо переходить на низшую передачу заблаговременно.

На длительных спусках не тормозите постоянно одним тормозом, так как это приводит к перегреву и интенсивному износу тормозных колодок. Используйте самоторможение двигателем, работающим на малых оборотах.

Перед остановкой мотороллера «сбросьте газ», выжмите сцепление, плавно затормозите (лучше ножным тормозом). Ручку переключения передач установите в нейтральное положение и только после этого осторожно отпустите рычаг выжима сцепления.

Не держите длительное время (свыше одной минуты) в выключенном состоянии механизм сцепления во избежание преждевременного износа штока выжима сцепления.

Правильно и полностью проведенная обкатка нового или капитально отремонтированного мотороллера гарантирует его надежную работу.

Для обкатки отведены первые 1 500 км пробега. Во время обкатки руководствуйтесь следующими правилами:

—топливная смесь должна быть составлена в пропорции 20:1 (на 20 л бензина 1 л масла);

—перед началом движения в течение 2-3 минут обязательен прогрев двигателя на малых оборотах;

—при прогреве двигателя и во время движения мотороллера не допускайте максимальных оборотов двигателя;

—не допускайте езду с пассажиром и обучение езде на мотороллере;

—скорости движения мотороллера:

при обкатке

после обкатки

на 1 передаче—10...15 км/час; на 1 передаче—15...20 км/час;

на 2 передаче—25...30 км/час; на 2 передаче—30...40 км/час;

на 3 передаче—до 50 км/час; на 3 передаче—75 км/час;

—своевременно производите переключение передач с нижней передачи на высшую и обратно во избежание перегрузки двигателя;

—тщательно проверяйте все резьбовые соединения и своевременно их подтягивайте, обратив особое внимание на подтяжку гаек крепления муфты сцепления и маховика генератора.

После пробега 500 км:

— смените масло в коробке передач (порядок замены описан на стр. 26 и 27);

— проверьте натяжку половин картера при снятом основании генератора (при сборке генератора совместите риски основания генератора и картера).

После окончания обкатки удалите штифт-ограничитель 12 подъема дроссельной заслонки карбюратора (см. рис. 34). Штифт удаляется обламыванием плоскогубцами.

УДАЛЯТЬ ШТИФТ ДО ЗАВЕРШЕНИЯ ОБКАТКИ НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ!

Очистите от нагара головку цилиндра, поршень, канавки под поршневые кольца, выпускной канал цилиндра. Промойте картер, карбюратор и воздухофильтр.

Своевременно выполняйте работы по техническому обслуживанию (табл. № 1). Это обеспечит надежную работу мотороллера и сохранит его опрятный вид.

VIII. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации мотороллера во избежание несчастных случаев, травм, а также повреждений мотороллера строго соблюдайте меры безопасности:

- при заправке топливного бака не допускайте разбрызгивания топлива, а также переполнения топливного бака;
- при составлении топливной смеси строго соблюдайте меры пожарной безопасности, не допускайте курения, применения открытого огня, возможного искрообразования;
- инструмент используйте только по назначению;
- соблюдайте правила дорожного движения, помните, что во время движения водитель и пассажир должны быть в застегнутых мотошлемах и мотоочках;
- при подготовке аккумуляторной батареи к заправке электролитом соблюдайте правила обращения с агрессивными жидкостями, все работы выполняйте в очках и резиновых перчатках;
- при накачивании шин пользуйтесь только ручным насосом; во время обслуживания при угле наклона мотороллера более 75 град. снимайте с мотороллера топливный бак, аккумулятор и воздушный фильтр для предотвращения вытекания из этих емкостей топлива, электролита и масла; на стоянках не забывайте закрывать топливный кранчик; не пользуйтесь при обслуживании этилированным бензином и не допускайте попадания этилированного бензина на открытые участки тела;
- для предотвращения падения не забывайте перед началом движения убирать боковой упор; во время движения по скользкой дороге старайтесь не опускать ноги ниже плоскости рамы во избежание травм в случае падения;
- перед выездом проверяйте работоспособность пружины пускового рычага. Неисправность пружины влечет за собой провисание рычага, что затрудняет проезд через препятствия.

IX. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Таблица № 1

ТАБЛИЦА КОНТРОЛЬНЫХ И РЕГУЛИРОВОЧНЫХ РАБОТ

№№ п. п.	Содержание операции	Указание по выполнению операций
1	2	3
Через каждые 500 км пробега		
1	Проверьте надежность затяжки креплений: — стяжного болта руля; — муфты сцепления; — маховика генератора; — головки цилиндра; — половин картера	Смотрите рис. 14. Смотрите текст на стр. 60 и рис. 42
2	Очистите от нагара электроды зажигательной свечи и проверьте зазор	Очищайте ножом или надфилем, проверяйте щупом (см. рис. 56)
3	Проверьте натяжение цепи силовой передачи	Проверьте стрелу провисания через открытый смотровой лючок в крышке задней подвески (см. рис. 32)
4	Промой фильтрующий элемент воздухофильтра и замените масло (см. рис. 16)	Для промывки элемента и корпуса используйте неэтилированный бензин
5	Промойте отстойник топливного краника и поплавковую камеру карбюратора (см. рис. 19 и 34)	Разобранные узлы промойте только в чистом неэтилированном бензине

1	2	3
6	Проверьте уровень электролита в аккумуляторе	Уровень проверяйте стеклянной трубкой
7	Проверьте направление светового потока фары	Проверку и регулировку рекомендуем производить в темное время суток
После каждых 2 000 км пробега		
8	Отрегулируйте тормоза (см. рис. 22, 23, 24)	При необходимости осмотрите и промойте тормозные колодки в неэтилированном бензине. Перед установкой их на место высушите их на открытом воздухе
9	Очистите от пыли полость генератора	Очистку производите выдуванием струей воздуха из воздушного насоса при снятом маховике
10	Проверьте уровень и плотность электролита в аккумуляторе	Уровень проверяйте стеклянной трубкой, а плотность ареометром
11	Проверьте затяжку крепления задней части рамы к передней	
По мере необходимости		
12	Отрегулируйте длины тросов переключения передач и выжима сцепления	См. рис. 45, 46

1	2	3
После каждых 4 000 км пробега		
13	<p>Очистите от нагара:</p> <ul style="list-style-type: none"> — днище поршня; — канавки под поршневые кольца; — поверхность камеры сгорания на головке цилиндра; — выпускное окно цилиндра. 	<p>Очищенные места обязательно протрите тряпочкой, смоченной в неэтилированном бензине, для удаления остатков зачистки</p>
14	<p>Проверьте состояние поршневых колец, равномерность износа и зазор в замке</p>	<p>Снятые с поршня кольца поочередно вставьте в верхнюю часть цилиндра (примерно в 10 мм от верхней кромки) и замерьте щупом зазор в замке</p> <p>Номинальный зазор должен быть в пределах 0,2...0,4 мм. Замените кольцо при зазоре более 1...1,5 мм</p>
15	<p>Проверьте работу заднего амортизатора</p>	<p>Если же исправный и полностью заправленный амортизатор продолжает неудовлетворительно гасить колебания, подожмите пружины клапанов в поршне путем удаления нужного количества регулировочных шайб из-под пружин. (Рис. 30 поз. 14)</p>
Один раз в год перед сезоном интенсивной эксплуатации		
16	<p>Проверьте работу карбюратора (минимальные обороты холостого хода двигателя)</p>	<p>См. рис. 34</p>

1	2	3
17	Промойте топливный бак	При промывке используйте неэтилированный бензин и волосяной «ерш»
18	Проверьте состояние подшипников осей колес (отсутствие люфта и повреждений)	Эту операцию проводите одновременно со смазкой (см. таблицу 2)
19	Проверьте надежность шестерен привода спидометра (надежность крепления, состояние зубьев)	
20	Проверьте состояние сальников в передней и задней подвесках (одновременно со смазкой)	
21	Проверьте состояние резины колес	Для проверки разбортуйте колеса, осмотрите камеры и шины, убедитесь в отсутствии повреждений и перед сборкой присыпьте тальком (см. рис. 31).

После каждых 8 000 км пробега

- | | | |
|----|--|-----------------------|
| 22 | Проверьте состояние шатунно-поршневой группы двигателя (тепловой зазор между поршнем и цилиндром, отсутствие надиров на поверхности трения, смятия канавок поршня) | См. рис. 36 и рис. 37 |
|----|--|-----------------------|

1	2	3
23	<p>Проверьте состояние муфты сцепления (износ пяточки штока выжима сцепления и ведомых дисков)</p>	См. рис. 42
24	<p style="text-align: center;">После каждых 10 000 км пробега</p> <p>Проверьте работу передних амортизаторов на качество гашения колебаний, износ втулок и отсутствие течи масла через сальники</p>	См. рис. 28

ТАБЛИЦА СМАЗКИ

Таблица № 2

№	Точка смазки	Периодичность	Масла, смазки	Указания по выполнению смазки
2	3	4	5	6
1.	Двигатель (шатунно-поршневая группа и подшипники)	При каждой заправке топливного бака	Летом: масла по ГОСТ 1862-63 АКп-10; АСп-10	Заливайте в топливный бак смесь бензина с маслом: — в период обкатки — 20:1; — после обкатки — 25:1;
2.	Воздушный фильтр	По мере необходимости, но не реже каждые 500 км пробега	Зимой: масла по ГОСТ 1862-63 АКЗп-6; АСп-6	Извлеките фильтрующий элемент из корпуса воздухо-фильтра (см. рис. 16), слейте загрязненное масло. После промывки полости корпуса и элемента нестиллированным бензином залейте в полость корпуса свежую порцию масла в количестве 165 куб. см., а фильтрующий элемент увлажните маслом
В.	Коробка перемены передач	2 000 км.		Замену масла выполняйте после поездки, пока масло хорошо разогрето

1	2	3	4	5	
4. Гибкий вал привода спидометра	2 000 км.	Летом: солидол «С» ГОСТ 4366-64 или ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-59 Зимой: масла по ГОСТ 1862-63 АКп-10; АСп-10		Для смазки гибкий вал извлеките из оболочки (см. рис. 61), промойте в неэтилированном бензине и смажьте	
5. Подшипники рулевой колонки	Раз в год (перед сезоном интенсивной эксплуатации)	Солидол «С» ГОСТ 4366-64		Узлы разберите, промойте в неэтилированном бензине и смажьте (см. рис. 25, 26, 27)	
6. Подшипники осей переднего и заднего колес					
7. Шестерни привода спидометра					
8. Игольчатые подшипники рычага передней подвески			Разберите и смажьте		
9. Войлочные сальники тормозного барабана переднего колеса				Снимите сальники, промойте в неэтилированном бензине просушите на открытом воздухе и затем пропитайте расплавленной смазкой (не выше 80 град. С)	

1	2	3	4	5
10. Цепь силовой передачи	Раз в год (перед сезоном интенсивной эксплуатации)	Солидол «С» ГОСТ 4366-64 с добавкой 5 проц графита	Снимите цепь (рис. 32), промойте в неэтилированном бензине, пропитайте расплавленной смазкой (не выше 80 градусов С) в течение 10—15 минут	
11. Тросы управления		Смазка ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-59	Извлеките трос, промойте в неэтилированном бензине, пропитайте расплавленной смазкой (не выше 80 град. С в течение 10—15 минут).	
12. Гидравлические амортизаторы	При необходимости	Масло веретенное АУ ГОСТ 1642-50	Снятые амортизаторы разберите (см. рис. 28, 29, 30), промойте и залейте свежее масло	

ТАБЛИЦА ЗАМЕНТЕЛЕЙ

Таблица 3

№№ п.п.	Основные масла и смазки	Заменители
1	1. Масла по ГОСТ 1862-63 АКп-10; АСп-10; АКЗп-6; АСп-6	Масла по ГОСТ 10541-63 АС-8; АС-10; АС-6
2	2. Солидол «С» ГОСТ 4366-64	Солидол УС-2 ГОСТ 1033-51 ЦНАТИМ-202 ГОСТ 11110-64 ЦНАТИМ-203 ГОСТ 8773-63
3	3. Масло веретенное АУ ГОСТ 1642-50	Смесь (по весу) от 50 до 60 проц. трансформаторного масла ГОСТ 982-68 с 40-50 проц. масла турбинного 22 ГОСТ 32-53 Индустриальное 12 (легком в южных районах) ГОСТ 1707-51

Х. УХОД И РЕГУЛИРОВКА

УХОД ЗА ВНЕШНИМ ВИДОМ

Уход за внешним видом начинается с началом эксплуатации мотороллера. При заправке мотороллера топливом будьте аккуратными, старайтесь не разливать топливо, а появившиеся подтеки удаляйте сухой мягкой ветошью.

Каждый раз после загрязнения мойте мотороллер водой, лучше теплой. Перед мытьем позаботьтесь о том, чтобы вода не попала в воздушный фильтр, в полости генератора, тормозов и тиристорный блок со стороны пучка проводов.

НЕ ПРИМЕНЯЙТЕ ДЛЯ МЫТЬЯ ЩЕЛОЧНОЙ РАСТВОР, РАЗЛИЧНЫЕ РАСТВОРИТЕЛИ, ВКЛЮЧАЯ ТОПЛИВА И МАСЛА!

После окончания мытья поверхность облицовки мотороллера протрите сухой мягкой ветошью (лучше чистой замшей).

Повреждения лакокрасочного покрытия своевременно закрашивайте красками соответствующих цветов.

Для лучшего сохранения лакокрасочного покрытия применяйте специальные полирующие составы, имеющиеся в продаже.

УХОД ЗА ХОДОВОЙ ЧАСТЬЮ

Уход за ходовой частью содержит в себе проверку резьбовых соединений, регулировку тормозов, уход за резиной колес, смазку трущихся поверхностей и уход за амортизаторами.

1. Ручной (передний) тормоз регулируйте натяжением или ослаблением троса:

— грубо — перемещением троса относительно щечек рычага тормозного кулачка (см. рис. 22).

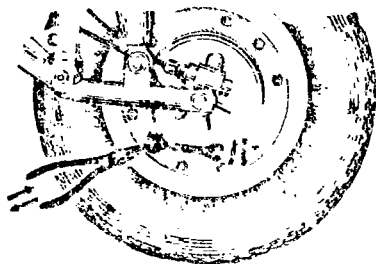


Рис. 22. Регулировка переднего (ручного) тормоза.

—тонко— с помощью регулировочного винтового упора на ступице тормозного барабана (см. рис. 23).

Степень затяжки троса должна обеспечить свободный ход рычага ручного тормоза в пределах 3-4 мм.

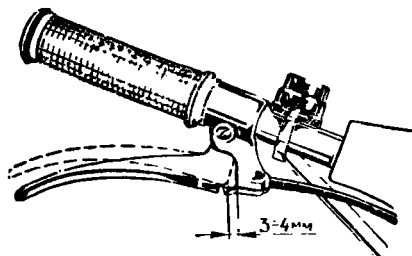


Рис. 23. Свободный ход рычага переднего (ручного) тормоза.

2. Ножной (задний) тормоз регулируйте затяжкой или ослаблением регулировочной гайки на резьбовом конце тормозной тяги (рис. 24).

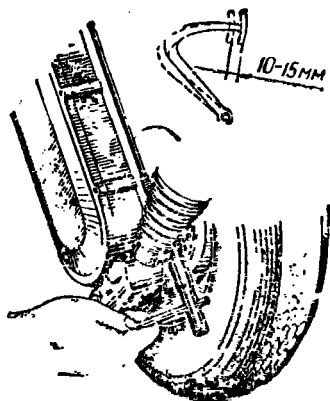
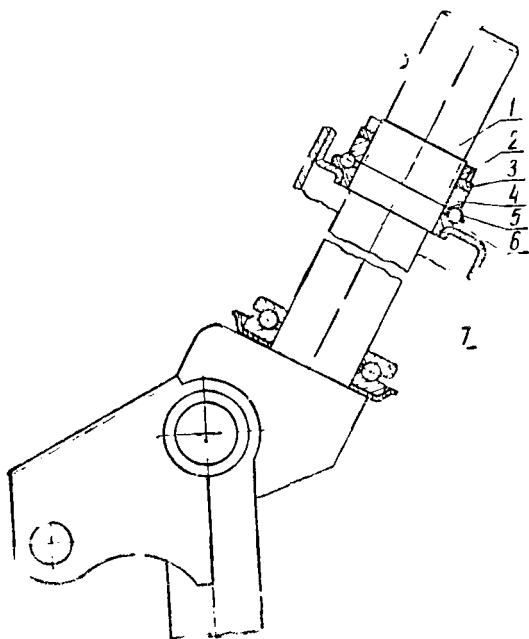


Рис. 24. Регулировка заднего (ножного) тормоза.

Степень затяжки должна обеспечить свободный ход педали ножного тормоза в пределах 10—15 мм.

После регулировки проверьте эффективность действия тормозов. Если работа тормозов неудовлетворительна, то проверьте состояние тормозных колодок. Загрязненные тормозные колодки промойте в неэтилированном бензине и перед установкой тщательно просушите на воздухе. Тормозные колодки с изношенными, отслоившимися и поврежденными накладками

ми замените новыми, причем, заменяйте одновременно обе колодки, в противном случае эффективность торможения будет снижена, так как при торможении будет работать только одна колодка с большим радиусом кривизны.



25. Рулевая колонка:

1. Рулевая колонка. 2. Гайка. 3. Шайба. 4. Обойма подшипника верхняя. 5. Шарик. 6. Обойма подшипника нижняя. 7. Шарикоподшипник 778707.

3. Уход за качающимся рычагом передней подвески, винтовой парой привода спидометра и втулками амортизаторов производите согласно таблицам 2, 3.

4. Уход за ступицами переднего и заднего колес заключается в периодической (табл. 2) смазке подшипников и сальников осей колес.

Для разборки ступицы переднего колеса:

- снимите колесо;
- отверните гайку 6 (см. рис. 26);

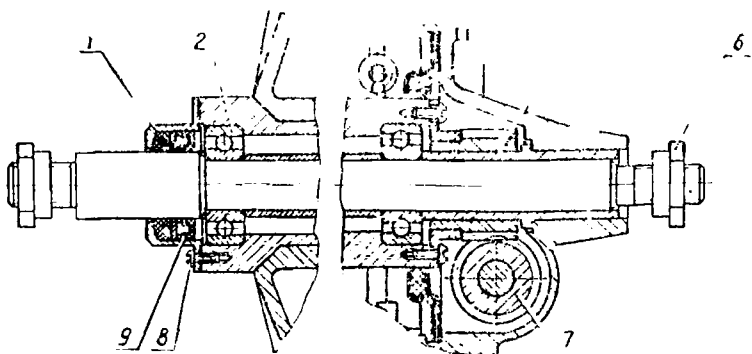


Рис. 26. Разрез ступицы переднего колеса.

1. Корпус сальника. 2. Шарикоподшипник 60202. 3. Кольцо сальнико-вое. 4. Шестерня ведущая спидометра. 5. Ступица тормозного барабана. 6. Гайка оси колеса. 7. Шестерня спидометра ведомая. 8. Винт. 9. Сальник в сборе.

- выберите ось через прокладку из мягкого металла;
- снимите ступицу тормозного барабана 5;
- отверните три винта 8 и снимите корпус сальника 1;
- вставьте вороток с внутренней стороны барабана колеса;
- воротком сместите вниз распорную втулку и легкими ударами по воротку выбейте шарикоподшипник 2 (вороток передвигайте по внутреннему диаметру шарикоподшипника во избежание перекоса);
- выньте распорную втулку;
- смажьте шарикоподшипники смазкой ЦИАТИМ-201;
- промойте сальники керосином или неэтилированным бензином и перед установкой пропитайте маслом (см. табл. 3).

После смазки подшипников сборку деталей производить в обратной последовательности за исключением сальника 9 с корпусом 1, его наденьте на ось колеса и после установки оси в ступицу заверните винты 8.

Для разборки ступицы заднего колеса (см. рис. 27):

- снимите колесо, предварительно установив мотороллер на подставку;
- снимите крышку задней подвески;
- снимите цепь;
- расшплинтуйте и отверните корончатую гайку крепления ведомой звездочки;

- снимите ведомую звездочку;
- выбейте ось через прокладку из мягкого металла;
- свечным ключом выверните гайку 3 крепления шарикоподшипника (резьба левая) (см. рис. 27).

Удаление и смазку шарикоподшипников производите так же, как и у переднего колеса. Одновременно смажьте ось кулачка тормозных колодок. Сборка производится в обратном порядке.

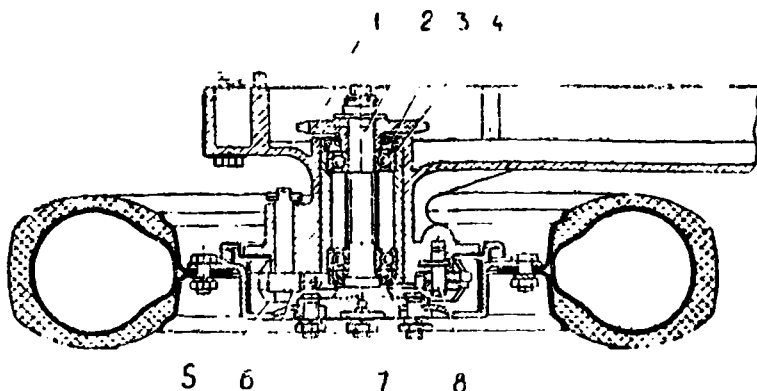


Рис. 27. Разрез ступицы заднего колеса.

1. Ведомая звездочка. 2. Ось заднего колеса. 3. Гайка крепления шарикоподшипника. 4. Шарикоподшипник 60204. 5. Тормозная колодка. 6. Тормозной кулачок. 7. Гайка крепления шарикоподшипника. 8. Ось тормозных колодок.

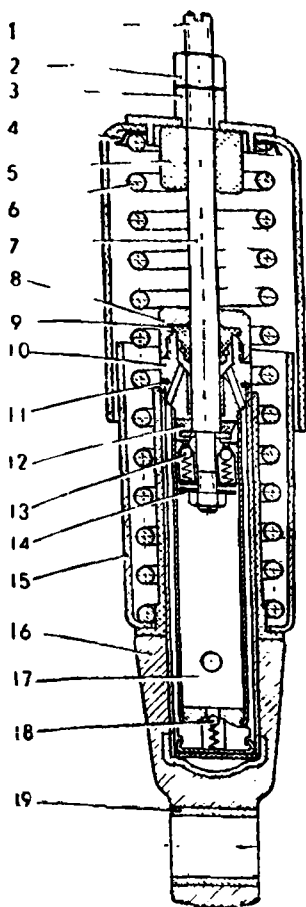
5. Амортизаторы, передний и задний, периодически (см. табл. 2, 3) нуждаются в дозаправке или перезаправке маслом. Для этого амортизаторы нужно снять и подвергнуть неполной разборке. Разборку амортизаторов можно выполнить при помощи инструмента, прикладываемого к мотороллеру.

Разборка амортизаторов производится в такой последовательности:

- отверните контргайку 2 (см. рис. 28, 30);
- отверните верхний упор 3, удерживая шток от поворота отверткой, вставленной в шлиц, на верхней части штока;
- снимите защитные стаканы и пружины;
- удерживая корпус сальника комбинированным ключом, отверните гайку корпуса;
- приподняв гайку корпуса с сальником, через отверстие в корпусе сальника слейте масло,

Рис. 28. Передний амортизатор

1. Шток амортизатора.
2. Контргайка.
3. Упор верхний.
4. Кольцо.
5. Буфер.
6. Пружина.
7. Стакан верхний.
8. Гайка корпуса.
9. Сальник.
10. Корпус сальника.
11. Кольцо уплотнительное.
12. Демпфер штока.
13. Шарик 5,5 мм.
14. Регулировочные кольца.
15. Стакан нижний.
16. Корпус амортизатора.
17. Цилиндр.
18. Шарик 5,5 мм.
19. Кольцо.



Во внутренние полости амортизаторов залейте бензин или керосин и тщательно промойте.

Затем, опустив шток в нижнее положение, залейте масло (в передний амортизатор — 38 мл., в задний — 76 мл.), медленно поднимая шток вверх, при этом масло должно засасываться поршнем штока.

Сборка производится в обратном порядке. Во избежание повреждения кромки сальника осторожно заправьте ее в корпус отверткой.

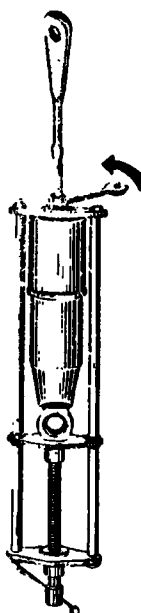


Рис. 29. Разборка переднего амортизатора при помощи приспособления.

Разборку и сборку переднего амортизатора удобнее выполнять при помощи несложного приспособления (см. рис. 29), так как пружина переднего амортизатора предварительно сжата до 15 кг.

Уход за резиной колес заключается в регулярном осмотре наружной поверхности шип, проверке давления в камерах и ремонте повреждений.

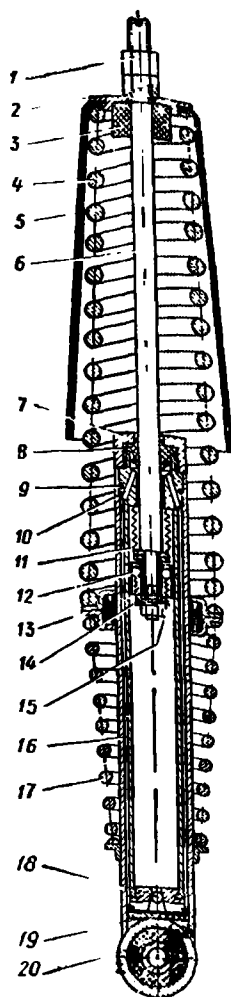
Повреждения покрышек и камер в дорожных условиях устраняются при помощи мотоангечки в соответствии с прилагаемой к ней инструкцией. Если позволяют условия, то повреждения лучше всего устранять горячей вулканизацией.

Колеса для ремонта требуют разборки. Конструкция колес мотороллера позволяет выполнять разборку быстро и просто.

При сборке колес обратите внимание на некоторые особенности.

Рис. 30. Задний амортизатор.

1. Контргайка.
2. Упор верхний.
3. Буфер.
4. Пружина.
5. Кожух наружный.
6. Шток;
7. Гайка корпуса.
8. Сальник.
9. Кольцо уплотнительное.
10. Корпус сальника.
11. Пружина отбоя.
12. Шарик 5,5 мм.
13. Кольцо фиксирующее.
14. Регулировочные кольца.
15. Поршень.
16. Цилиндр в сборе.
17. Пружина нижняя.
18. Шарик 5,5 мм.
19. Шайба.
20. Вкладыш резиновый нижний.



— внутреннюю полость покрывки, а также наружную поверхность борта ее, соприкасающуюся с диском колеса, присыпьте тальком (см. рис. 31), имеющимся в пакете мотоаптечки;

— вентиль подкачки воздуха расположите на переднем колесе — с левой стороны по ходу движения, на заднем колесе — с правой стороны.



Рис. 31. Сборка колеса.
А — присыпать тальком.

УХОД ЗА СИЛОВОЙ ПЕРЕДАЧЕЙ

Уход за сцеплением и коробкой передач описан в разделе «Уход за двигателем».

Третья составная часть силовой передачи—втулочно-роликовая цепь, передающая крутящий момент на заднее колесо. Уход за ней состоит из периодической смазки (см. табл. 2 и 3).

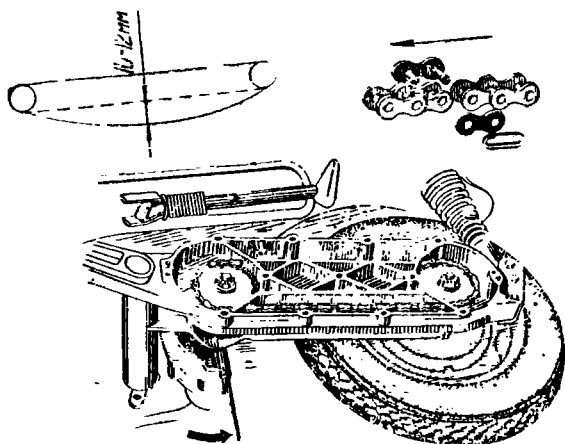


Рис. 32. Регулировка натяжения цепи.

Степень натяжения цепи вместе со смазкой должны обеспечить оптимальные условия для работы цепи, подшипников коробки передач и оси колеса: сильное натяжение вызывает перенапряжение в звеньях цепи, дополнительную нагрузку на

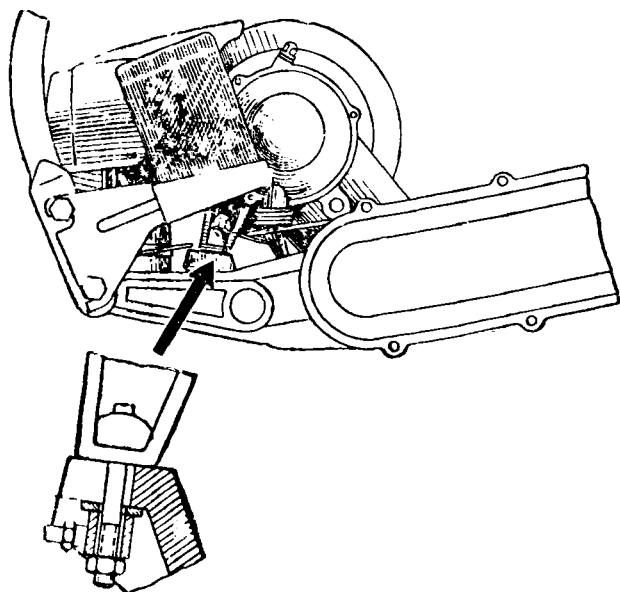


Рис. 33. Крепление передней опоры двигателя.

подшипники; слабое натяжение вызывает опасность срыва цепи со звездочек со всеми последствиями этого.

Оптимальная степень натяжения цепи обеспечивает стрелу ее провисания в пределах 10—12 мм. Стрела провисания проверяется через смотровое окно в крышке корпуса задней подвески и регулируется поворотом эксцентриковой втулки (см. рис. 32 и 13). Втулка при повороте перемещает двигатель относительно корпуса задней подвески, тем самым увеличивает или уменьшает межцентровое расстояние между ведущей и ведомой звездочками (натягивает или ослабевает цепь).

Для поворота втулки:

— снимите с двигателя глушитель шума;
ослабьте гайку крепления передней опоры двигателя (см. рис. 33);

— выверните болт, стягивающий зажимные сухарики (см. рис. 13).

Воротком выверните сначала нижний, а затем верхний сухарики. При помощи специального ключа, вставив в него вороток, поверните эксцентриковую втулку, и тем самым отрегулируете натяжение цепи (см. рис. 32).

Поворот эксцентриковой втулки обычно не требует приложения значительного усилия, если же втулка плохо поддается повороту, проверьте, достаточно ли ослаблено крепление передней опоры двигателя. Затем легкими ударами по ключу поверните втулку. После этого, затяните гайку передней опоры двигателя, поставьте на место зажимные сухарики и затяните болт.

Для смазки цепь снимите с мотороллера. Для этого:

- снимите крышку корпуса подвески;
- ослабьте натяжение цепи до предела, как описано выше;
- расположите замок цепи на рабочей ветви и разомкните его (см. рис. 32);
- промойте цепь в неэтилированном бензине или керосине и пропитайте в расплавленной смазке (см. табл. 2).

Примечание: разогревать солидол «С» выше 80 град. С не рекомендуется, так как возможны разрушение его структуры и распад смазки.

УХОД ЗА СИСТЕМОЙ ПИТАНИЯ

Уход за системой питания состоит из ухода за воздушным фильтром, карбюратором и топливным баком.

Уход за воздушным фильтром — операция ответственная и требует постоянного внимания. Уход сводится к периодической промывке фильтрующего элемента, имеющего капроновую набивку, и замене масла, заливаемого в корпус воздушного фильтра (см. табл. 2 и рис. 16).

Частота промывки в большой степени зависит от запыленности дорог, по которым эксплуатируется мотороллер.

Для промывки фильтрующего элемента:

- снимите крышку с корпуса воздушного фильтра и за ушки прижима извлеките фильтрующий элемент;
- промойте элемент в неэтилированном бензине и просушите;
- перед установкой в корпус смочите элемент в масле.

При замене масла обязательно промойте полость корпуса воздушного фильтра неэтилированным бензином и только после этого заливайте свежую порцию масла.

Учтите, что конструкция воздушного фильтра позволяет наклон его до 75 град. без вытекания залитого в полость масла.

Одновременно с уходом за воздушным фильтром осматривайте резиновый патрубок, соединяющий фильтр с карбюратором.

Повреждение стенок патрубка и нарушение плотности мест соединений дают возможность попадания неочищенного воздуха в двигатель и тем самым вызывают интенсивный аб-

разный износ колец, поршня, цилиндра и подшипников коленчатого вала двигателя.

УХОД ЗА КАРБЮРАТОРОМ

Карбюратор не реже одного раза в год нуждается в промывке от осадков. Особенно много осадков скапливается в поплавковой камере и в полости под крышкой смесительной камеры (см. рис. 34).

Для промывки:

— снимите карбюратор с двигателя, предварительно очистив его наружную поверхность от грязи;

— разберите карбюратор на узлы и промойте в 2-3 сменах неэтилированного бензина. Для чистки не применяйте твердых предметов, могущих повредить поверхности. Повреждение калиброванных отверстий, особенно главного жиклера, повлечет за собой ухудшение работы двигателя;

— при сборке промытых узлов карбюратора установите дроссельную заслонку в смесительную камеру радиусным вы-

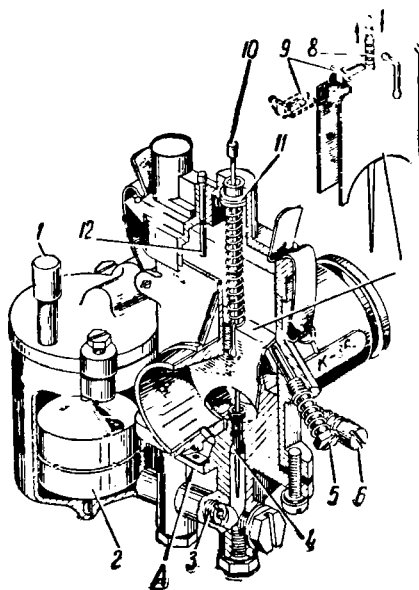


Рис. 34. Карбюратор. Устройство и регулировка.

1. Утопитель поплавка. 2. Поплавок. 3. Главный жиклер. 4. Распылитель. 5. Винт регулировки оборотов холостого хода. 6. Винт регулировки качества смеси. 7. Дроссельная заслонка. 8. Игла. 9. Замок иглы. 10. Тросик подъема. 11. Прокладка. 12. Штифт-ограничитель. А—дренажное отверстие.

резом в сторону диффузора, а крышку поплавковой камеры— утопителем в сторону двигателя.

После промывки и установки на место отрегулируйте карбюратор на качественный и количественный состав рабочей смеси.

Регулировка карбюратора К-36Р.

Заводская регулировка карбюратора (производительность жиклеров, профиль дозирующей иглы, диаметр калиброванных топливных и воздушных отверстий, уровень топлива в поплавковой камере) обеспечивает заданные техническими условиями максимальную мощность и оптимальную топливную экономичность двигателя. Поэтому всякие изменения заводской регулировки карбюратора, как правило, приводят к снижению мощности двигателя и повышению расхода топлива. Однако регулирование холостых оборотов двигателя и качество смеси на рабочих режимах должен производить сам водитель мотороллера.

Обороты холостого хода двигателя регулируются на прогретом работающем двигателе при помощи двух винтов карбюратора, установочного винта «5», регулирующего величину подъема дроссельной заслонки, и винта «6», регулирующего качество смеси, поступающей в цилиндр двигателя.

Регулировка осуществляется в следующем порядке: регулированием винта «5» установите минимально возможные устойчивые обороты двигателя. Затем, вернув винт «6» до возникновения перебоев в работе двигателя, постепенно отвертывайте его до появления четкой и устойчивой работы двигателя. Вывертывая винт «5», опустите дроссельную заслонку, добиваясь снижения числа оборотов двигателя.

Так, ввертыванием и вывертыванием винтов «5» и «6» в изложенной последовательности добейтесь получения устойчивых малых оборотов холостого хода.

По окончании регулировки карбюратора необходимо проверить, не заглохнет ли двигатель при подъеме и резком опускании дроссельной заслонки. Если при этом двигатель заглохнет, то, ввертывая установочный винт «5», следует несколько повысить число оборотов.

Регулировка качества смеси на эксплуатационных режимах работы двигателя производится путем перестановки в дроссельной заслонке дозирующей иглы на последующую кольцевую канавку вниз или вверх. При подъеме иглы—смесь обогащается, при ее опускании—обедняется.

Правильность регулировки можно приближенно проконтролировать по цвету изолятора зажигательной свечи.

Если изолятор (после пробега 3—5 км на максимальной скорости) имеет белый цвет, то смесь бедная. Если цвет изо-

Литора черный или темно-коричневый, то смесь богатая.

При нормальном составе смеси изолятор имеет светло-коричневый цвет.

Окончательную регулировку состава смеси доведите в эксплуатационных условиях, причем скорость движения при проверке регулировки выдерживайте в пределах 45-50 км/час.

При каждой заправке топливного бака топливом обязательно пользуйтесь фильтром, вставленным в горловину бака.

Топливный отстойник, совмещенный с топливным краником (см. рис. 19), а также пробку топливного бака периодически промывайте (см. табл. 2).

Раз в год, перед сезоном интенсивной эксплуатации, промывайте топливный бак от скопившихся осадков на дне и стенках.

УХОД ЗА ДВИГАТЕЛЕМ

Уход за двигателем начинается с правильного приготовления топливной смеси и далее заключается в своевременной очистке двигателя от грязи, периодической замене масла в коробке передач, очистке от нагара, подтяжке креплений (особенно маховика и муфты сцепления), регулировке управления сцеплением и переключением передач.

Периодичность ухода за двигателем изложена в таблицах 1 и 2.

1. Топливную смесь приготавливайте в чистой посуде, тщательно перемешивайте и перед заливкой в топливный бак дайте отстояться.

После окончания обкатки смесь должна состоять: из 25 частей бензина и 1 части масла.

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАПУСК И РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ НА БЕНЗИНЕ БЕЗ ПРИМЕСИ МАСЛА, ТАК КАК ЭТО ПРИВОДИТ К РАЗРУШЕНИЮ ШТУННО-ПОРШНЕВОЙ ГРУППЫ И ПОДШИПНИКОВ ДВИГАТЕЛЯ!

2. Наружную поверхность двигателя содержите в чистоте, так как это улучшает условия охлаждения и безотказность работы двигателя.

3. Уровень масла в картере должен быть наравне с нижним краем маслозаливного отверстия.

Учтите, что излишек масла будет загрязнять двигатель при его работе, выжимаясь через сальник пускового стакана и отверстие сапуна и, кроме того, может вызвать пробуксовку сцепления.

4. Периодически очищайте поверхность камеры сгорания, днище поршня, канавки под поршневые кольца и выпускное окно цилиндра от нагара, который может вызвать перегрев двигателя и, как правило, снижение мощности.

Для удаления нагара головки цилиндра цилиндр и поршневые кольца снимаются с двигателя. Для этого:

— очистите наружную поверхность двигателя, карбюратора и воздушного фильтра с гофрированным пагрубком;

— снимите карбюратор с воздушным фильтром, глушитель и провод высокого напряжения;

— снимите кожух улитки вентилятора;

— отверните гайку головки цилиндра и снимите головку цилиндра, а затем, осторожно покачивая, и цилиндр.

После снятия цилиндра прикройте отверстие в картер чистой ветошью для предохранения от попадания грязи и посторонних предметов внутрь картера.

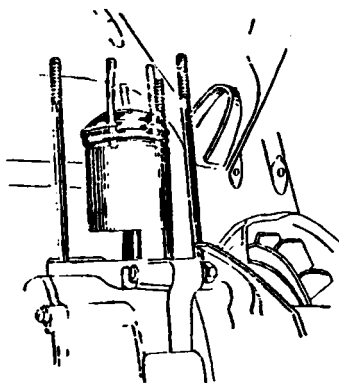


Рис. 35. Применение пластин при снятии поршневых колец

Для облегчения снятия колец примените 3-4 узких пластины из тонколистовой стали. Концы пластин вставьте под разжатые поршневые кольца (см. рис. 35).

Для удаления нагара снятые детали погрузите на несколько часов в смесь, состоящую из 1 части масла АКп-10

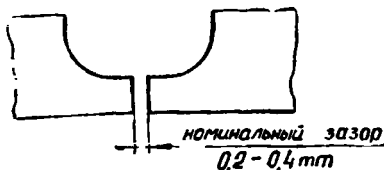


Рис. 36. Зазор в замке поршневого кольца.

(АСп 10, АСп 6), 1 части керосина и 2 х частей ацетона, а затем протрите ветошью и промойте в неэтилированном бензине.

Канавки поршня очищайте торцами старых сломанных поршневых колец.

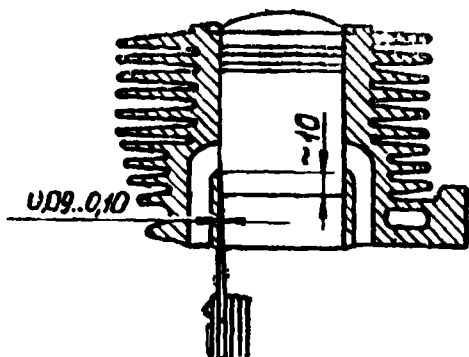


Рис. 37. Проверка щупом теплового зазора.

После очистки проверьте щупом зазор в замке кольца, вставленного в верхнюю часть цилиндра (около 10 мм от верхней кромки). Нормальный установочный зазор замка нового кольца в цилиндре 0,2-0,4 мм (см. рис. 36). Замените кольца при зазоре более 1 ... 1,5 мм.

5. Поршень снимайте только в случае необходимости (глубокие надирсы на юбке, износ верхней головки шатуна). Для выгравировки поршневого пальца при снятии поршня применяйте медную или алюминиевую выколотку, предварительно удалив из каналов бобышек поршня стопорные кольца.

После снятия проверьте щупом тепловой зазор между юбкой поршня и цилиндром в нескольких точках.

Установочный зазор (см. рис. 37) между новым поршнем и новым цилиндром соответствующей группы — 0,09-0,10 мм на расстоянии 10 мм от нижнего края юбки поршня.

Выбраковочный зазор — 0,4 мм.

В случае замены поршня, цилиндра или поршневого пальца эти детали подберите по группам (0, 1, 2) и меткам (белая, черная, красная).

Группа поршня выбивается на днище.

Группа цилиндра выбивается на плоскости верхнего ребра; метка поршня под поршневой палец наносится на бобышку поршня; метка поршневого пальца наносится на торце (см. рис. 38).

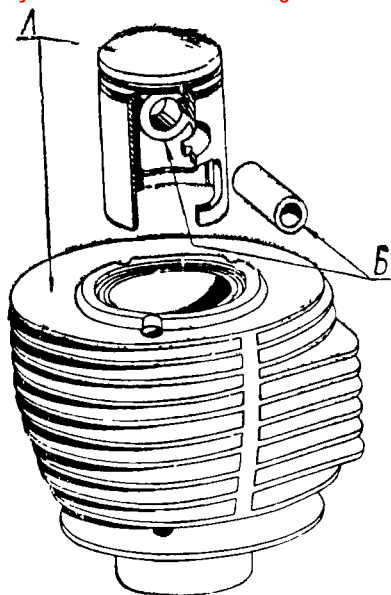


Рис. 38. Клеймение поршня, цилиндра и пальца
А—группа, Б—метка

При сборке поршня с шатуном обратите внимание на положение поршня. Стрелка на днище поршня должна быть направлена в сторону выхлопного окна (см. рис. 39).

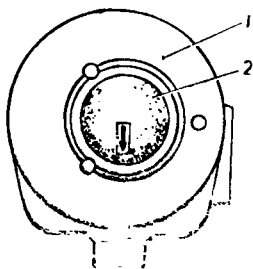


Рис. 39. Положение поршня.

1. Цилиндр. 2. Поршень.

При установке цилиндра на место слегка смажьте маслом (см. табл. 2) поршень, поршневые кольца и зеркало цилиндра.

6. Регулировка управления сцеплением пужна для обеспечения полной передачи крутящего момента с коленчатого вала двигателя и одновременно для достаточного разобщения дисков сцепления при выжиме рычага.

Регулировку производите ввертыванием или вывертыванием упоров оболочки троса сцепления в кронштейн рычага выжима сцепления (см. рис. 40) и в неподвижный упор на корпусе задней подвески (см. рис. 41).

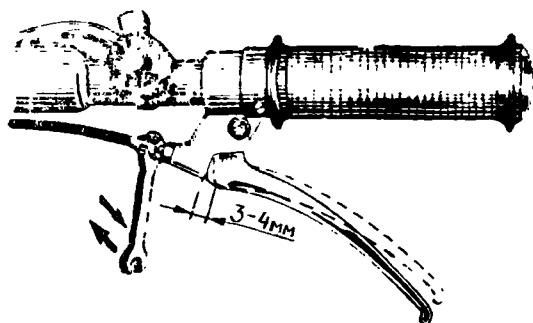


Рис. 40. Регулировка натяжения троса управления сцеплением упором на кронштейне рычага

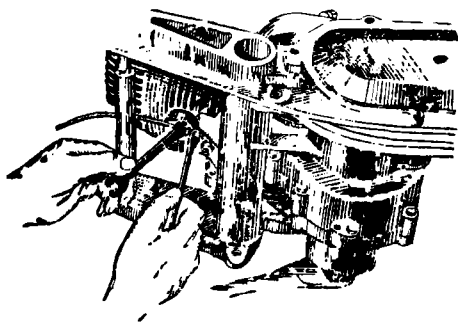


Рис. 41. Регулировка натяжения троса управления сцеплением упором на корпусе задней подвески

При регулировке обеспечьте свободный ход основания рычага выжима сцепления в пределах 3-4 мм (см. рис. 39).

Если вывертывание упоров не дает желаемого результата, снимите крышку сцепления и осмотрите шток выжима (см. рис. 42).

Для снятия крышки сцепления:

- снимите аккумуляторную батарею с кронштейном;
- очистите наружную поверхность крышки и прилегающие участки двигателя от грязи;
- отвернув винты, крепящие крышку сцепления, снимите ее и одновременно отсоедините трос сцепления от рычага.

Если шток выжима сцепления имеет затертую канавку и смятую пяточку, замените его на запасной, прикладываемый в гарантийный комплект запчастей.

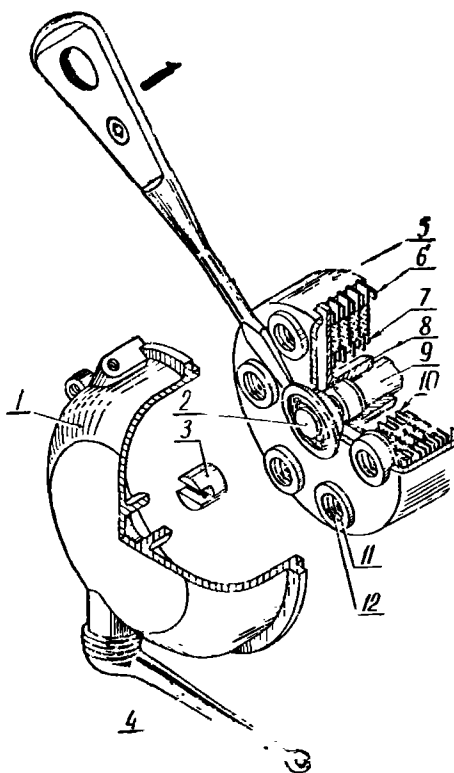


Рис. 42. Удаление выжимного упора.

1. Крышка сцепления.
2. Выжимной упор.
3. Шток выжима сцепления.
4. Рычаг выжима сцепления.
5. Барабан сцепления.
6. Пружинное кольцо.
7. Ведущий диск сцепления.
8. Опорный диск сцепления.
9. Цапфа коленчатого вала.
10. Ведомый диск сцепления.
11. Чашка пружины сцепления.
12. Пружина сцепления.

Одновременно при снятой крышке сцепления и по рекомендации таблицы 3 проверьте надежность затяжки муфты сцепления. Для этого:

- снимите выжимной упор, для чего отожмите отверткой стопорную пружину (см. рис. 42);
- специальным торцовым ключом с рукояткой-воротком подтяните гайку крепления.

В случае проверки состояния дисков и барабана муфты сцепления, а также полной разборки двигателя необходимо снятие муфты сцепления.

Для этого:

- выверните гайку крепления барабана сцепления специальным торцовым ключом, установите на месте гайки съёмник с болтом (или винтом) (см. рис. 43);

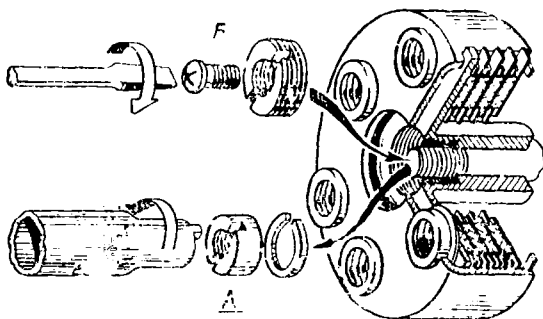


Рис. 43. Снятие муфты сцепления при помощи съёмника

- А—вывертывание гайки торцовым ключом
 Б—снятие муфты сцепления съёмником

заворачивая болт (винт), стяните муфту сцепления с коленчатого вала. При этом будьте осмотрительны и не уроните шпонку в картер двигателя!

- извлеките из муфты сцепления ведущую шестерню;
- нажимая на опорный диск муфты, освободите запорное кольцо дисков сцепления и разберите муфту.

Суммарная сила сжатия пружин сцепления составляет около 50 кг. Для облегчения разборки муфты используйте несложное приспособление (см. рис. 44), сжимающее пружины сцепления.

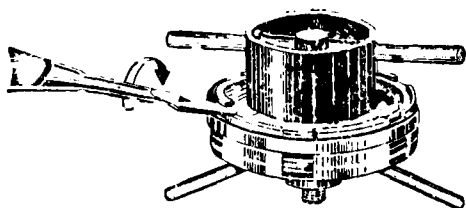


Рис. 44. Разборка муфты сцепления при помощи приспособления.

При сборке муфты сцепления:

— пружины сцепления совместите с одной стороны с выточками на опорном диске, а с другой — с чашечками, вложенными в отверстия барабана;

— на опорный диск наложите ведомый (пластмированный), затем ведущий (стальной) и т.д.

При установке муфты сцепления на коленчатый вал не забудьте поставить опорную шайбу и сегментную шпонку на цапфу коленчатого вала, если они ранее были сняты.

7. Необходимость регулировки и технического обслуживания управления переключением передач возникает при появлении нечеткости переключения передач, несовпадения действительного положения переключенной передачи с указателем на руле и самовыключении передач во время движения.

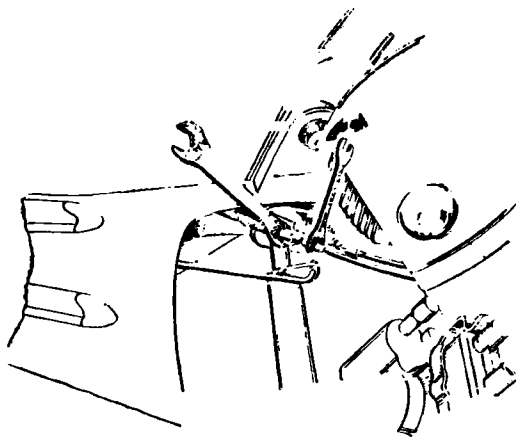


Рис. 45. Регулировка тросов переключения передач утяжками на муфтах.

При появлении этих признаков приступайте к регулировке и осмотру деталей управления.

Легкость переключения и совпадение указателя на руле с действительным положением передач регулируется удлинением или укорочением регулировочных муфт, вставленных в разрывы оболочек тросов переключения (см. рис. 45), и винтовыми упорами оболочек тросов, ввернутыми в прилив руля (см. рис. 46).

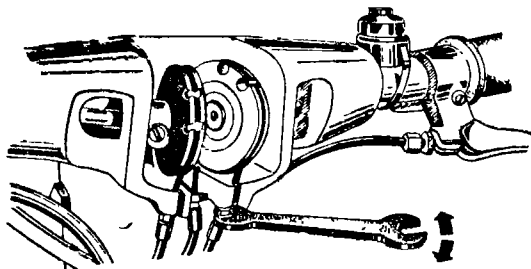


Рис. 46. Регулировка тросов переключения передач упорами на руле.

Если в результате регулировки продолжает наблюдаться самовыключение передач, то следует осмотреть механизм переключения передач, а при его исправности — крестовидную шпонку выключения передач и пазы ведомых шестерен.

Осмотр механизма переключения передач, крестовидной шпонки и пазов ведомых шестерен можно производить без снятия двигателя с мотороллера. Для этого:

- очистите двигатель и окружающие места от грязи;
- снимите кожух, крышку улитки вентилятора, крыльчатку, улитку вентилятора (см. рис. 47);
- поочередно снимите концы тросов переключения передач с ушков сектора фиксатора;
- передвигая сектор фиксатора с III передачи на I-ю, выверните два винта крепления механизма переключения передач;

— установите сектор фиксатора в нейтральное положение и извлеките механизм переключения передач из гнезда, предварительно нажав на пусковой рычаг и отведя его в крайнее нижнее положение.

В случае исправного механизма переключения передач снимите: воздушный фильтр, головку цилиндра, цилиндр, генератор, основание генератора и правую половину картера.

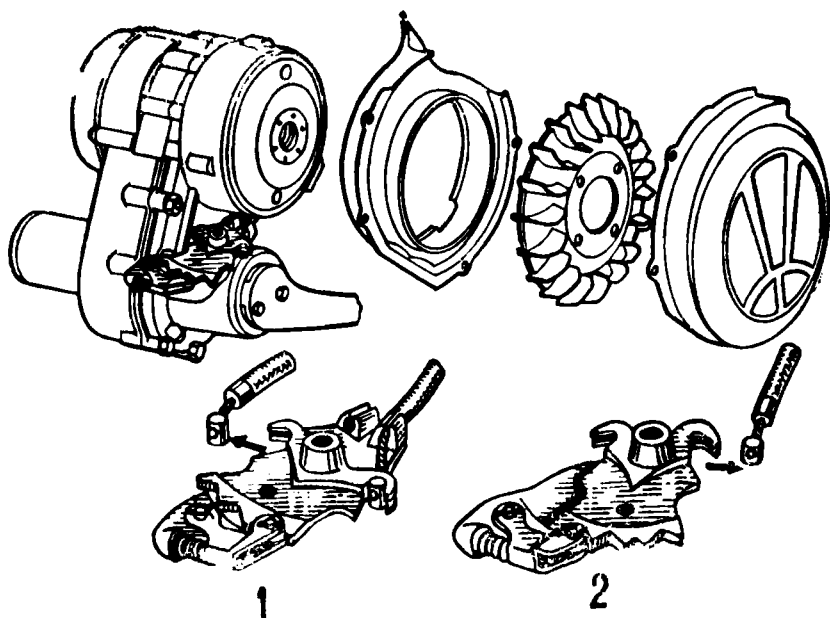


Рис. 47. Снятие механизма переключения передач.

1. Включена I передача, снят левый трос. 2. Включена III передача, снят правый трос.

Для осмотра крестовидной шпонки и пазов ведомых шестерен снимите:

- стопорное кольцо со вторичного вала (см. рис. 50);
- ведомые шестерни (снимая, запомните их расположение).

После осмотра (и замены) деталей и последующей сборке обратите внимание на крепление крыльчатки вентилятора. Для крепления крыльчатки применяйте только винты М6х12, так как более длинные винты могут повредить обмотки катушек генератора.

Для снятия двигателя с мотороллера:

- очистите двигатель, заднюю подвеску и прилегающие участки от грязи, слейте масло из коробки перемены передач;
- снимите карбюратор, глушитель;
- отсоедините тросы переключения передач и сцепления, электропровода, тормозную тягу, корпус подвески, отсоедините от заднего амортизатора;
- вывернув болты оси качания задней подвески, извлеките силовой агрегат (двигатель в сборе с задней подвеской);
- ослабив натяжение цепи силовой передачи или удалив ее, (см. рис. 32) снимите ведущую звездочку со вторичного

вала коробки передач, предварительно расклипывая и вывернув гайку крепления;

— удалите зажимные сухарки (см. рис. 12) и отсоедините рычаг от корпуса подвески.

Для разборки двигателя (см. рис. 10):

— снимите маховик и основание генератора (см. рис. 48, 49).

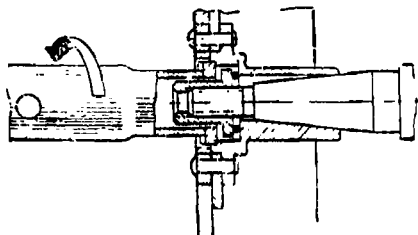


Рис. 48. Ослабление затяжки контргайки крепления маховика ключом

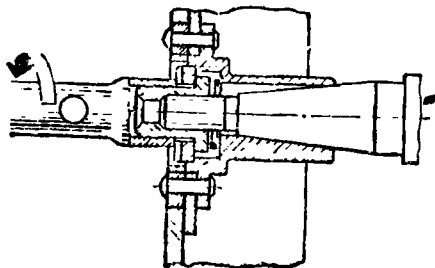


Рис. 49. Снятие маховика вывертыванием гайки крепления.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для снятия маховика ослабьте специальным ключом затяжку контргайки крепления маховика, (отвернув на 1-2 оборота) и, вывертывая гайку крепления, снимите маховик.

— снимите механизм сцепления (см. рис. 43), улитку вентилятора, головку цилиндра и цилиндр (см. рис. 47), механизм переключения передач;

— отверните гайки и извлеките болты, соединяющие половины картера;

— оголите концы контрольных шайб и, отвернув четыре глухих гайки, извлеките два болта, соединяющие половины картера в зоне кривошипной камеры;

— легкими ударами молотка по торцу цапфы коленвала через прокладку из мягкого металла (алюминий, медь) разъедините половины картера;

— легкими ударами молотка через прокладку выколоти те коленвал из половины картера;

— снимите стопорное кольцо шестерни вторичного вала (см. рис. 50) и извлеките установочное кольцо;

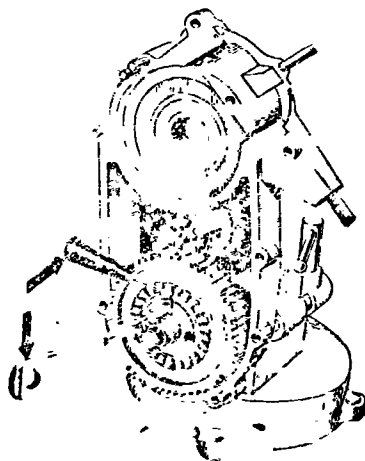


Рис. 50. Снятие стопорного кольца со вторичного вала.

— снимите ведомые шестерни со вторичного вала (и запомните их расположение);

— установите срез на буртике вторичного вала касательно к концу шестерен блока (см. рис. 51) и выколоти те вторичный вал легкими ударами молотка через прокладку;

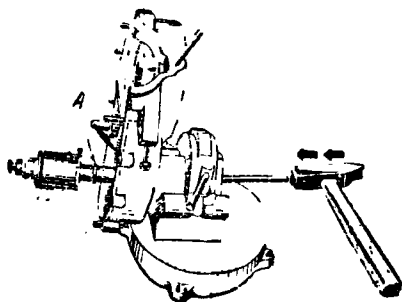


Рис. 51. Выпрессовка вторичного вала.

«А» — лыска.

—на вторичном валу отогните край контршайбы и выверните шток переключения передач из крестовидной шпонки (крестовины), причем ключ вращайте вправо, так как резьба левая.

Для облегчения удаления крестовины из пазов вторичного вала (и установки ее на место) один паз несколько удлинен, а два прогнуположных луча крестовины имеют скругленные у основания грани (см. рис. 52).

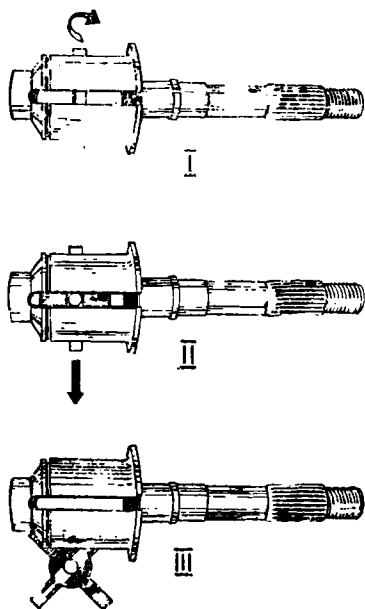


Рис. 52. Удаление крестовины из вторичного вала.

1. Поворачивание крестовины по часовой стрелке. 2. Совмещение крестовины с пазом. 3. Удаление крестовины.

Сборку двигателя производите в обратной последовательности.

При этом не забудьте:

—расположить лыску на буртике вторичного вала касательно к венцу шестерен блока;

— установить ведомые шестерни на вторичном валу так, чтобы они зашли в зацепление с шестернями блока на полную ширину венца;

—при запрессовке колесчатого вала проследите за состоянием кромок сальника и прокладки картера. Не повредите их при сборке.

Добиваясь плотного соединения половин картера, ни в коем случае не ударяйте по приливам, образующим корпусы сальников. Чтобы не допустить перекоса, нужно равномерно и симметрично затягивать болты.

Перед установкой сцепления и маховика генератора кривошипную камеру рекомендуется проверить на герметичность.

Для этого:

— установите двигатель так, чтобы всасывающий патрубок был направлен вверх;

—установите поршень в ВМТ;

—выпускной патрубок закройте заглушкой;

—кривошипную камеру через всасывающий патрубок заполните топливом;

—нагнетайте насосом в кривошипную камеру воздух через специальную пробку, запрессованную во всасывающий патрубок. Пробку легко изготовить из плотной резины, ввернув в нее вентиль от испорченной камеры. При исправных сальниках и аккуратно собранном картере двигателя протекания топлива не должно быть. Протекание топлива через разъем половин картера устраняйте подтягиванием гаек, крепящих эти половины.

8. В случае неудовлетворительной работы пускового механизма или необходимости замены уплотнительного кольца пускового стакана (при обнаружении вытекания масла из картера) нужна разборка пускового механизма. Для этого:

—при полностью разобранной коробке передач, как описано выше, нажмите на пусковой рычаг до отказа и извлеките храповик пускового механизма и пружины храповика (см. рис. 53);

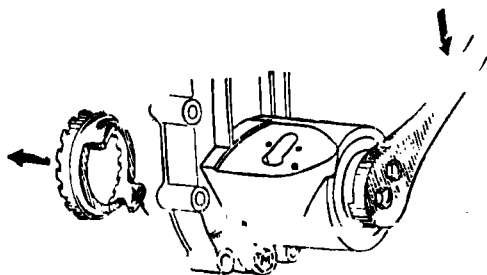


Рис. 53. Извлечение храповика пускового механизма.

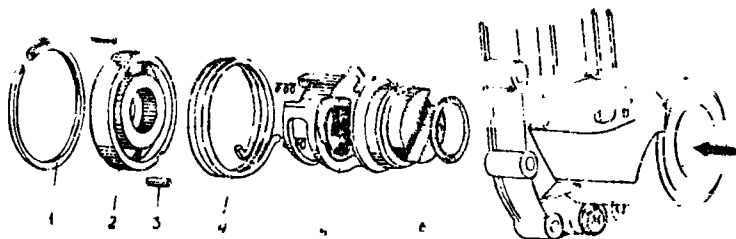


Рис. 54. Снятие стопорного кольца, удаление держателя храповика и корпуса пускового механизма.

1. Стопорное кольцо. 2. Держатель храповика. 3. Штифт. 4. Пружина возвратная. 5. Корпус пускового механизма. 6. Уплотнительное кольцо.

— снимите стопорное кольцо держателя храповика (см. рис. 54);

— снимите пусковой рычаг, легкими ударами молотка по корпусу со стороны крепления пускового рычага выколотите корпус пускового механизма вместе с держателем храповика и возвратной пружиной.

При последующей сборке не забудьте перед установкой пускового стакана надеть на него уплотнительное резиновое кольцо и проследить за его равномерным расположением по фаске стакана.

Перед установкой стопорного кольца запрессуйте два штифта в пазы держателя храповика и картера.

УХОД ЗА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ

Уход за электрооборудованием содержит в себе уход за генератором, за состоянием приборов и электропроводки и уход за аккумуляторной батареей.

1. Уход за генератором и установка угла опережения зажигания

Полость генератора периодически очищайте от пыли.

Установка угла опережения зажигания двигателя производится на заводе, и в процессе эксплуатации регулировка не требуется. В случае, если основание генератора по каким-либо причинам снималось с картера двигателя или случайно сдвинулось, то при его установке необходимо совместить риски, нанесенные на основании и на картере двигателя.

Это положение основания генератора соответствует углу опережения зажигания 27 град. до ВМТ.

При замене основания генератора новым произведите следующие операции:

— установите новое основание, не затягивая винтов крепления;

— снимите головку цилиндра;

— вращая маховик по часовой стрелке, установите поршень, не доводя до положения ВМТ на 3,5-4,0 мм;

— поверните основание генератора так, чтобы левая грань выступа полюса маховика находилась в одной плоскости с правой гранью левого полюса датчика (см. рис. 55);

— закрепите основание и нанесите установочные риски на основании генератора и картере;

— проверьте зазор. Зазор между маховиком генератора и полюсами датчика должен быть 0,6... 0,85 мм.

В случае ненормального зазора регулировку производите осторожным подгибанием (отгибанием) прилива основания для корпуса датчика.

2. Уход за зажигательной свечой и ее регулировка

Зажигательную свечу периодически осматривайте, проверяйте зазор между электродами при помощи щупа (см. рис. 56) и, если необходимо, очищайте от нагара.

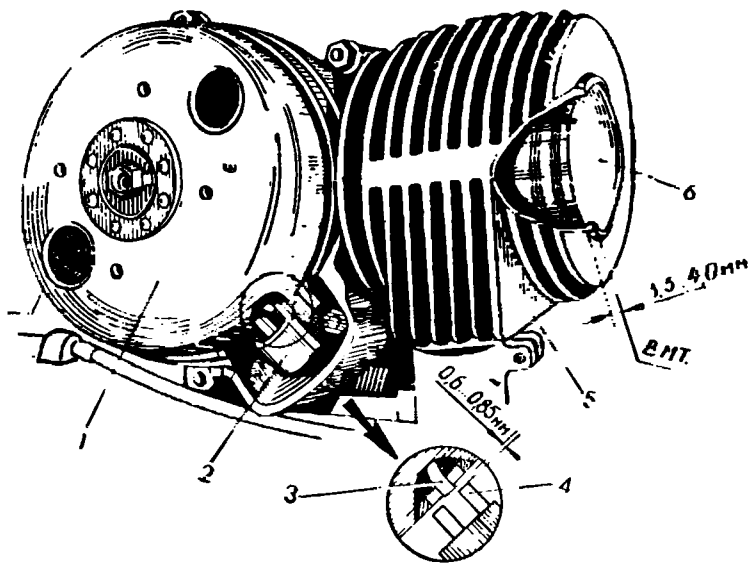


Рис. 55. Установка угла опережения зажигания

1. Маховик. 2. Датчик. 3. Выступ маховика. 4. Полюс датчика. 5. Цилиндр. 6. Поршень.

Если зазор между электродами больше 0,6—0,7 мм, то легкими ударами доведите зазор до нормального.

3. Регулировка звукового сигнала

Тембр звука регулировке не поддается, так как сигнал рождается на переменном токе.

Для регулировки громкости звука:

— снимите оптический элемент фары, не отсоединяя проводов;

— запустите двигатель;

— ослабьте контргайку регулировочного винта;

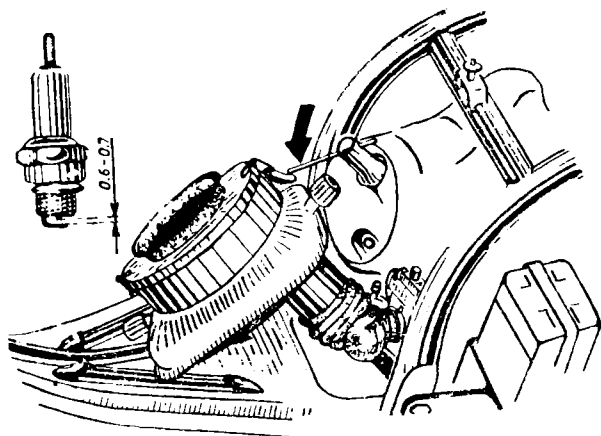


Рис. 56. Осмотр и установка зазора зажигательной свечи
—нажав на кнопку звукового сигнала и поворачивая винт, добейтесь наибольшей громкости звучания.

4. Регулировка реле указателей поворота.

Частота мигания указателей поворота зависит от работы реле и рассчитана на 90 ± 30 импульсов в минуту.

Если возникает необходимость регулировки, то:

—при снятом оптическом элементе фары снимите реле указателей поворота, не отсоединяя проводов;

—включите зажигание и переключатель указателей поворота на руле;

—очень осторожно поворачивая регулировочный винт на головке реле (не более $1/4$ оборота), добейтесь желаемой частоты мигания (см. рис. 57).

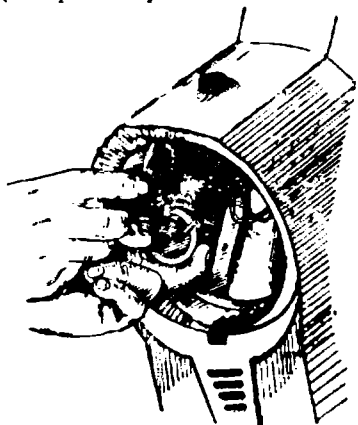


Рис. 57. Регулировка частоты мигания указателей поворота

5. Регулировка фары

Для более полного использования светового потока фары при освещении проезжей части дороги и уменьшения слепящего действия регулярно и после каждого снятия оптического элемента проверяйте направление пучка света.

Для регулировки (см. рис. 58)

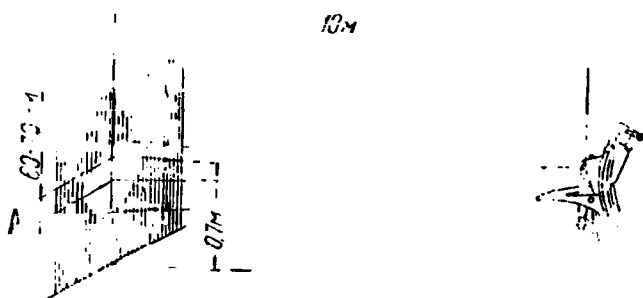


Рис 58. Регулировка направления светового потока фары:
«А» — центр светового пятна.

— установите мотороллер на горизонтальной площадке перед стеной или экраном, окрашенным в светлые тона, на расстоянии 10 м от плоскости фары;

— вращением регулировочной кнопки зафиксируйте положение светового потока так, чтобы центр светового пятна был ниже оптического центра фары на 70 мм.

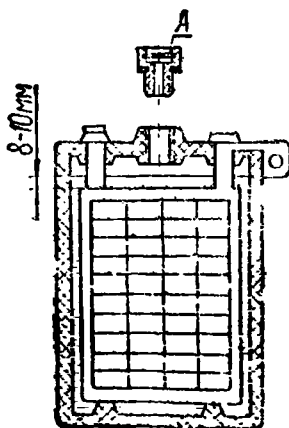


Рис. 59. Проверка уровня электролита в аккумуляторе
«А» — вентиляционное отверстие.

6. Регулировка выключателя стоп-сигнала

Выключатель стоп-сигнала ухода не требует. При необходимости регулировки включения сигнала торможения измените натяжение пружины, связывающей шток выключателя стоп-сигнала с рычагом педали ножного тормоза, перестановкой рычага со смещением на один шлиц.

УХОД ЗА ТРОСАМИ УПРАВЛЕНИЯ И ВАЛОМ ПРИВОДА СПИДОМЕТРА

В процессе эксплуатации тросы постепенно вытягиваются, смазка теряет свои свойства и управление мотороллером затрудняется.

Самого внимательного ухода требуют тросы переключения передач.

Основной операцией ухода за тросами является их смазка (см. табл. 2).

Для снятия троса сцепления:

— снимите аккумулятор, кронштейн аккумулятора и глушитель;

— ослабьте винтовые упоры оболочки троса на кронштейне рычага выжима сцепления и на неподвижном упоре закрепленном на корпусе задней подвески (см. рис. 41);

— освободите конец троса сцепления из паза рычага валика выжима сцепления;

— прикрепите к концу троса проволоку достаточной длины и вытяните трос так, чтобы проволока заняла место троса (для облегчения обратной установки троса)

Для снятия тросов переключения передач:

— при снятой декоративной крышке ослабьте стяжной винт тросового блока переключения передач;

— винтовые упоры оболочки тросов верните до отказа в прилив руля и в регулировочные муфты (см. рис. 45 и 46);

— выверните заглушку левой рукоятки руля;

— слегка покачивая ручку переключения передач, потяните ее на себя до момента снятия тросового блока с валика переключения передач (см. рис. 60);

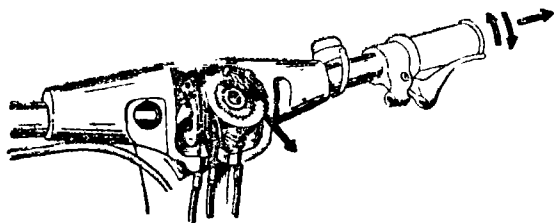


Рис. 60. Снятие блока с валика переключения передач.

— освободите концы тросов из назов тросового блока и сектора переключения передач (на двигателе), прикрепите к концам тросов проволоку достаточной длины и прочности и вытяните тросы так, чтобы проволока заняла их место

После снятия тросы промойте в неэтилированном бензине и пропитайте расплавленной смазкой при температуре не выше 80 град. С (см. таблицу 2).

При установке тросов на место проследите за тем, чтобы трос на выходе из винтового упора на блок не касался стенки упора, так как трение о стенку резко сокращает долговечность троса.

Существует и более простой способ смазки тросов, но дающий несколько худшие результаты, так как при этом исключается промывка тросов и их оболочек.

Для этого:

— освободите верхние концы тросов и наденьте на них резиновые трубки длиной 50-60 мм;

— в трубки залейте автол и оставьте на ночь.

За 8-10 часов автол растечется по всей длине оболочки и вытеснит из нее старую загрязненную смазку. Такой смазки хватает на один сезон эксплуатации.

Для извлечения гибкого вала привода спидометра:

— отверните накидную гайку верхнего конца вала от корпуса спидометра (см. рис. 61);

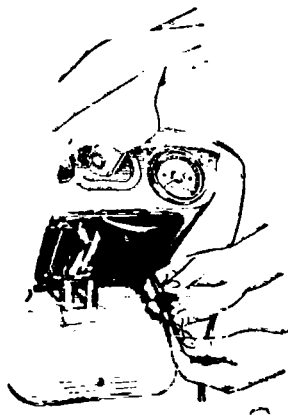


Рис. 61. Извлечение гибкого вала привода спидометра

— извлеките гибкий вал из оболочки, промойте в неэтилированном бензине и смажьте (см. таблицу 2).

— При обратной установке, в случае затруднений, поверните гибкий вал в обе стороны для облегчения захода квадратного конца в гнездо валика ведомой шестерни привода спидометра.

Для регулировки замка седла (см. рис. 15):

— при устранении вертикального люфта замка седла заверните направляющий штырь (фиксатор) и заверните контргайку.

Для обеспечения совпадения фиксатора с гнездом защелки в горизонтальном направлении:

— ослабьте гайки крепления кронштейна багажника к кожуху;

— совместите кронштейн с фиксатором, с гнездом защелки и заверните гайки.

XI. КОНСЕРВАЦИЯ МОТОРОЛЛЕРА

Консервация необходима перед установкой мотороллера на длительную стоянку (например, на зимний период).

Для консервации:

— тщательно очистите мотороллер, вымойте и насухо вытрите;

— установите мотороллер на подставки так, чтобы колеса были вывешены;

— спустите избыточное давление в камерах колес;

— слейте отработанное масло из картера коробки передач, промойте картер маслом и залейте свежую порцию масла (см. таблицу 2);

— вывернув свечу, залейте в цилиндр до 20 куб. см свежего подогретого масла (АКп-10; АСп-10, АКп-6) и проверните несколько раз коленчатый вал для равномерного распределения масла по стенкам цилиндра. Свечи вверните на место;

— снимите аккумулятор и законсервируйте;

— хромированные поверхности ручек, ободок оптического элемента смажьте консистентной смазкой (солидол «С», ЦИАТИМ-201);

— если мотороллер поставлен на хранение в неотапливаемом помещении, то резину колес снимите с мотороллера и храните в сухом месте при температуре не ниже 0 градусов;

— законсервированный мотороллер накройте чехлом.

XII. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица № 4

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения -	Примечание
ДВИГАТЕЛЬ.			
При включенном зажигании и открытом топливном кранике двигатель не запускается и даже не дает вспышек	<p>— Топливо не попадает в карбюратор.</p> <p>— Попадание воды в топливо. Зимой замерзание воды в отстойнике и в поплавковой камере.</p> <p>— В кривошипной камере накопилось топливо (конденсат) вследствие переобогащения смеси. При попытке запуска двигателя свеча забрызгивается топливом, изолятор становится влажным.</p> <p>— Плохой контакт провода высокого напряжения с катушкой зажигания и наконечником свечи</p> <p>— Неисправна свеча;</p>	<p>— Заправьте топливный бак. Промойте топливопровод и отстойник. Слейте топливо и заправьте свежим</p> <p>— Выверните свечу и несколько раз пусковым рычагом проверните коленчатый вал для удаления конденсата</p> <p>— Проверьте надежность контактов. При подозрении на неисправность провода замените его новым</p> <p>— Замените свечу</p>	

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
<p>Двигатель заводится с трудом. После запуска глохнет или работает с перебоями, не развивает оборотов, не принимает нагрузку</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Отсутствует контакт в штеккерном соединении; — вышел из строя блок зажигания; 	<ul style="list-style-type: none"> — Наличие напряжений проверяйте вольтметром 	См. стр. 91
	<ul style="list-style-type: none"> — Вышла из строя катушка зажигания; — Наличие на электродах свечи масла и нагара. 	<ul style="list-style-type: none"> — Замените катушку исправной — Свечу осмотрите, очистите и установите на место 	
	<ul style="list-style-type: none"> — Нарушен зазор между электродами свечи. — Провод высокого напряжения пробивает на массу (мокрый или поврежден). 	<ul style="list-style-type: none"> — Свечу осмотрите и установите нормальный зазор — Проверьте, просушите или замените 	
	<ul style="list-style-type: none"> — Загрязнено топливо, в топливный отстойник, карбюратор или в воздухофильтр попала вода. 	<ul style="list-style-type: none"> — Осмотрите отстойник, карбюратор, воздухофильтр и промойте неэтилированным бензином эти узлы При необходимости полностью замените топливо в баке 	

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
Постоянная течь топлива из карбюратора через дренажное отверстие	— Переполняется поплавковая камера карбюратора (пропускает игольчатый клапан).	— При остановке закрывайте топливный краник. Осмотрите седло клапана и иглу поплавка карбюратора При необходимости притрите	
«Чихание» в карбюраторе	— Бедная смесь; топливная игла опущена слишком низко относительно дроссельной заслонки; — Неплотное соединение карбюратора с всасывающим патрубком или повреждения резиновой муфты.	— Проверьте и отрегулируйте положение иглы — Добейтесь плотности соединения. При повреждении резиновой муфты замените ее новой	
Двигатель при работе сильно дымит	— Богатая смесь; загрязнен воздухофильтр, закрыта воздушная заслонка.	— Замените масло и промойте фильтрующий элемент воздухофильтра	См. рис. 16, 11 и 20

Наименование неисправности и ее внешнее проявление и возможные причины	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
Плохая компрессия, заметны следы пробивания газов под головку	<p>— Топливная игла установлена слишком высоко относительно дроссельной заслонки</p> <p>— Неплотно подтянута головка цилиндра</p> <p>— Износ поршневых колец.</p>	<p>Убедитесь в нормальной работе воздушной заслонки</p> <p>— Отрегулируйте положение иглы</p> <p>— Подтяните гайки крепления головки</p>	См. рис. 34
		<p>— Снимите цилиндр, осмотрите кольца, проверьте зазор в замке и при необходимости замените новым комплектом, имеющимся в ЗИПе</p> <p>Одновременно обратите внимание на герметичность всасывающего тракта, т. к. попадание плохо очищенного воздуха в цилиндр вызывает повышенный износ колец поршня</p>	См. рис. 36

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
При повороте ручки «газа» до отказа от себя двигатель не снижает оборотов	— Дроссельная заслонка не закрывается полностью.	Устраните «заедание» дроссельной заслонки при ее движении в пазах карбюратора. При необходимости отрегулируйте	
После запуска двигателя работает, но быстро нагревается и глохнет Запускается вновь только после полного остывания	— Карбюратор дает обедненную смесь	— Поднимите дозирующую иглу в карбюраторе на одну замковую канавку. После этого отрегулируйте винтами качества и количества	
	— Нарушилась герметизация кривошипной камеры.	— Затяните болты крепления половинок картера, замените прокладку — Сальники коленчатого вала замените новыми. При замене сальники поставьте на клей БФ-4	

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
	<ul style="list-style-type: none"> — Неплотное соединение карбюратора с всасывающим патрубком, повреждение резиновой муфты. — Нет сообщения полости топливного бака с атмосферой через пробку (засорилось отверстие в пробке). 	<ul style="list-style-type: none"> — Добейтесь плотного соединения, при необходимости замените муфту — Проверьте состояние лабиринтного прохода, промойте, обеспечьте поступление воздуха 	
<p>Двигатель работает с «разнос»</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Нарушена герметичность картера (облаблестяжные болты, повреждена прокладка картера) 	<ul style="list-style-type: none"> — Затяните болты крепления половинок картера, а при необходимости замените прокладку 	<p>Проверку на герметичность (см. стр. 67)</p>
<p>Выброс масла из картера через сапун, резкая потеря мощности двигателя</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Пропуск через сальники коленчатого вала (повреждение, износ) — Неплотное соединение карбюратора с всасывающим патрубком или повреждение резиновой муфты. 	<ul style="list-style-type: none"> — Замените сальники новыми — Добейтесь плотного соединения, при необходимости замените муфту 	<p>При замене сальники поставьте на клей БФ-4</p>

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
Металлические стуки в двигателе во время движения	<p>— Включена передача, не соответствующая скорости движения или нагрузке на двигатель.</p> <p>— Ослабла гайка крепления барабана сцепления или маховика на цапфах коленчатого вала.</p>	<p>— Переключите на соответствующую передачу (более низкую)</p> <p>— Проверьте затяжку крепления, при необходимости затяните</p>	См. рис. 43
Обратная отдача при запуске двигателя	<p>— Установлено чрезмерно раннее зажигание.</p>	<p>— Проверьте совпадение рисок на основании генератора и картере двигателя</p>	
Потеря мощности двигателя	<p>— Большое количество нагара в выпускном окне цилиндра. Забита выпускная трубка глушителя.</p>	<p>— Снимите глушитель, осмотрите выпускное окно цилиндра и очистите его от нагара. Старый забитый глушитель замените новым</p>	
Двигатель работает нормально, но мотороллер не набирает скорости, а при запуске двигателя пусковой рычаг поворачи-	<p>— Неправильная регулировка. Отсутствие свободного хода рычага выжима сцепления.</p>	<p>— Отрегулируйте винтовыми упорами оболочку троса</p>	

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
вается легче обычного (пробуксовывает сцепление)	— Износ ведомых дисков сцепления. Вследствие перегрева пружины потеряли упругость.	— Разберите муфту сцепления, осмотрите диски и пружины. При необходимости замените новыми	
Двигатель работает нормально на малых оборотах, но при большой подаче газа обороты уменьшаются, а при трогании с места двигатель глохнет	— Нагаром забито выхлопное отверстие глушителя. — Нагаром забито окно выпуска газов из цилиндра.	— Прочистите выхлопное отверстие глушителя — Снимите цилиндр и очистите выпускное окно (отверстие) от нагара	
При работе двигателя без воздухофильтра горячая смесь вылетает через карбюратор и скапливается в резиновом патрубке			
При включении передачи мотороллер рывком трогается с места, причем рычаг сцепления выжат до отказа (ведет сцепление)	— В коробке перемены передач слишком мало масла (при выжиме сцепления появляется повышенный шум).	— Проверьте и долейте до нормального уровня	

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
<p>Нет четкого переключения передач Передачи переключаются с трудом или самовыключаются</p>	<p>— Неправильная регулировка оболочки троса сцепления. Слишком большой свободный ход рычага выжима сцепления.</p> <p>— Износ пятки штока выжима сцепления.</p> <p>— Разрегулированы тросы переключения передач. Позиции ручки переключения передач не совпадают с позициями сектора (фиксирующий ролик не попадает в соответствующую лунку).</p> <p>— Износились (скруглились) грани крестовидной шпонки (крестовины).</p>	<p>— Отрегулируйте винтовыми упорами оболочку троса сцепления</p> <p>— Снимите крышку сцепления, осмотрите шток и при необходимости замените новым, имеющимся в комплекте ЗИПа</p> <p>— Отрегулируйте тросы винтовыми упорами оболочек на муфтах и приливах руля</p> <p>— Разберите коробку перемены передач, осмотрите и при необходимости замените крестовину</p>	

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ			
При выключенном зажигании (ключ извлечен) двигатель продолжает работать (без признаков перегрева)	— Плохой контакт красного провода от катушки зажигания к центральному переключателю (клемма «М»).	— Проверьте и подтяните контакты	См. рис. 5
При включении света лампы фары и заднего фонаря не горят, сигнал не работает	— Нарушен контакт центрального переключателя с массой, пружинный контакт не соединяется с клеммой «М», оборвалась пайка перемычки пружинного контакта с корпусом переключателя. — Нет контакта в штекерном соединении желтого провода или в центральном переключателе (клемма «Н»).	— Проверьте, подтяните расплюснение, восстановите контакты с «массой» — Осмотрите и восстановите контакты — Устраните короткое замыкание тщательной изоляцией	См. рис. 6 См. рис. 6
— Короткое замыкание на массу желтого провода.			

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
Не горит одна из нитей лампы фары	<ul style="list-style-type: none"> — Нарушен контакт между цоколем лампы и пружинным контактом клеммника фары — Лампа неисправна. — Неисправна проводка 	<ul style="list-style-type: none"> — Вскройте клеммник фары и отожмите контакты — Замените лампу — Проверьте и восстановите контакт 	
При нажатии на педаль ножного тормоза стоп-сигнал не работает	<ul style="list-style-type: none"> — Перегорел предохранитель. — Неисправна лампа. — Неисправен выключатель стоп-сигнала. — Нарушен контакт между вилкой и розеткой. 	<ul style="list-style-type: none"> — Осмотрите и замените предохранитель исправным — Замените лампу — Заменить выключатель 	
Стоп-сигнал работает, но лампа заднего фонаря в режиме езды по освещенным дорогам не горит	<ul style="list-style-type: none"> — Не надежный контакт провода сопротивления, расположенного на экране центрального переключателя. 	<ul style="list-style-type: none"> — Осмотрите и обеспечьте надежный контакт 	

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
При включении указателей поворотов лампы не горят	— Неисправна проводка. Перегорел предохранитель. Не вставлен до конца ключ зажигания	— Вставьте ключ до упора. Осмотрите предохранитель и при необходимости замените новым	
Указатели поворота мигают очень часто, редко, вообще не мигают или не горят	— Нарушилась регулировка реле.	— Отрегулируйте работу реле	Проверьте проводку
При работающем двигателе аккумулятор не заряжается или быстро разряжается при нормальном уровне и плотности электролита	— Неисправна проводка (нет контакта на штеккерных клеммах или постоянно замыкает выключатель стоп-сигнала)	— Убедитесь в надежности контактов на выключатель стоп-сигнала, проверьте работу выключателя (лампа стоп-сигнала должна отключаться при освобождении педали)	
	Вышел из строя диод КД-208А.	— Замените диод новым	Диод расположен на панели в основании генератора
	— Неисправен аккумулятор.	— Замените аккумулятор	

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
Звуковой сигнал не работает, но свет фары есть	<ul style="list-style-type: none"> — Нет контакта между кнопкой и клеммой переключателя. — Нет контакта между хомутиком переключателя света и рукояткой руля. — Вышел из строя сигнал. 	<ul style="list-style-type: none"> — Подогните контакт — Зачистите поверхность рукоятки — Замените сигнал 	
Перегорает лампа заднего фонаря А6-3 в момент переключения света «ближний-дальний»	— Нет контакта между контактной пластиной и торцами стоек переключателя света.	— Подогните пластину. Если концы проводов выступают из клеммовых стоек, подрежьте их	
СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА			
При движении слышен шум в корпусе задней подвески	— Слабо или сильно натянута цепь силовой передачи.	— Проверьте и отрегулируйте натяжение цепи	
ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА			
При езде и особенно при наезде на препятствие слышны стуки в подвеске (на амортизаторах потеки масла)	— Люфт трубы рулевой колонки.	— Снимите руль, ослабьте контргайку, выверните люфт полностью затяжкой верхней обоймы подшипника рулевой	См. рис. 25 Слишком жесткая затяжка верхнего подшипника рулевой колонки за-

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
	—Из амортизаторов вытекло масло.	<p>колонки, а затем опустите на 1/4 оборота. После регулировки надежно затяните контргайку</p> <p>— Снимите амортизаторы и заправьте маслом до нормального уровня</p> <p>При повреждении уплотнительного кольца замените новым из комплекта ЗИПа</p>	трудняет управление мотороллером
ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА			
Задняя подвеска стучит. Колебания подвески ощущаются сильнее обычного (на корпусе амортизатора видны потеки масла)	—В амортизаторе недостаточно масла.	— Проверьте заправку амортизатора, дозаправьте и при необходимости замените уплотнительное кольцо или сальник	
Неустойчивое движение мотороллера	— Крепление заднего колеса затянуто слабо.	— Проверьте крепление тормозного барабана к ступице и дисков колес к тормозному барабану и затяните	

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
	<ul style="list-style-type: none"> — Люфт корпуса задней подвески на оси вращения из-за износа втулок. — Упало давление воздуха в камере заднего колеса 	<ul style="list-style-type: none"> — Осмотрите втулки и при износе замените новыми — Осмотрите воздушный вентиль и убедитесь в отсутствии повреждения камеры 	
ТОРМОЗА			
<p>При нажатии на педаль или рычаг тормоза не обеспечивают нормальное торможение</p>	<ul style="list-style-type: none"> — В тормозные барабаны попала вода, масло, грязь. — Износ тормозных накладок. — Одна из колодок не прилегает полностью к тормозной поверхности барабана из-за различной толщины накладок. 	<ul style="list-style-type: none"> — Проверьте чистоту и сухость поверхностей барабана и тормозных накладок — Осмотрите и замените новыми — При замене подберите колодки с одинаковой толщиной накладок по всей длине и ширине 	
<p>Тормозные барабаны нагреваются (свободный ход на педали или рычаге отсутствует)</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Неправильная регулировка тормозов. 	<ul style="list-style-type: none"> — Установите свободный ход педали 10-15 мм, а рычага 3-4 мм 	

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
(Педаль или рычаг не возвращаются в исходное положение)	— Заедает тормозной кулачок или ослабли пружины тормозных колодок;	— Смажьте валики тормозных кулачков тонким слоем смазки (солидолом, ЦИАТИМ) или замените пружины	
МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ			
Туго вращаются ручки управления дроссельной заслонки и переключения передач	<ul style="list-style-type: none"> — Недостаточно смазки под ручками управления и в оболочках троса — Сильно поджата регулируемая поджимная пружина. — Под крышкой смесительной камеры и в смесительной камере карбюратора скопилось много грязи 	<ul style="list-style-type: none"> — Смажьте трущиеся поверхности ручки или трос — Ослабьте поджатие пружины вывертыванием регулировочного винта — Осмотрите и тщательно промойте карбюратор, проверьте легкость хода дроссельной заслонки, восстановите уплотнения отверстия на выходе тросика — Осмотрите и замените трос исправным 	См. табл. 2
Не работает спидометр	— Обрыв гибкого вала привода спидометра.	— Осмотрите и замените вал	

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ В СИСТЕМЕ ЗАЖИГАНИЯ

Для проверки работоспособности электрической схемы необходим прибор типа авометр. Основной неисправностью системы является отсутствие искры на свече.

Для определения места повреждения (блок зажигания или генератор) необходимо разъединить штеккерные соединения, подключить вольтметр к фиолетовому проводу генератора. При нажатии на педаль (достаточно для того, чтобы ротор генератора развивал скорость вращения 600...700 об/мин.) вольтметр должен показать напряжение 15...25 вольт. При подключении к белому проводу генератора напряжение должно быть $2 \div 3$ вольта. Измерения проводятся по шкале переменного тока. Напряжение на зеленом проводе (постоянное) около 1 вольта.

При отсутствии вольтметра можно использовать лампу А6-2, снятую вместе с патроном из фары. При аналогичном нажатии на педаль, при подключении лампы к зеленому проводу нить загорается видимым накалиом. При подключении к фиолетовому проводу накал нити несколько ярче.

Проверить наличие напряжения на белом проводе по данной методике нельзя, т.к. мощность датчика недостаточна для накала нити лампы.

Исправность цепи датчика можно проверить следующим образом:

соедините фиолетовые провода, зеленый провод генератора соедините с белым проводом блока зажигания. При нажатии на педаль (при исправном блоке зажигания) должна быть искра на свече. Отсутствие искры указывает на неисправность блока зажигания, а наличие — на неисправность цепи датчика в генераторе. Цепь датчика можно проверить, подключив провод лампы к плюсовой клемме аккумулятора, а патрон к белому проводу генератора. При исправной цепи датчика лампочка (при исправном аккумуляторе) будет светиться слабым накалом. Яркое свечение лампочки указывает на короткое замыкание в цепи датчика, отсутствие свечения — на обрыв цепи.

Проверку исправности тиристора можно сделать следующим образом:

— вставьте провод лампы в гнездо фиолетового провода генератора. Патрон соедините с массой. При нажатии на педаль заметьте величину яркости накала лампы. Подключите штеккер фиолетового провода блока и сравните яркость горения лампы при аналогичном нажатии на педаль. Одинаковый накал нити указывает на исправность и тиристора, и его изоляции. Отсутствие накала нити — нить пробит тиристор, или его

изоляционные шайбы. При исправной цепи тиристора проверка других приборов блока может быть произведена только с применением соответствующих приборов квалифицированными специалистами, например, радиотелевизионных мастерских или мастерских гарантийного ремонта мототехники.

Для проверки элементов электрической цепи на рис. 62 показаны величины напряжений и сопротивлений в точках схемы. Напряжение проверяется при скорости вращения маховика 600...700 об/мин.

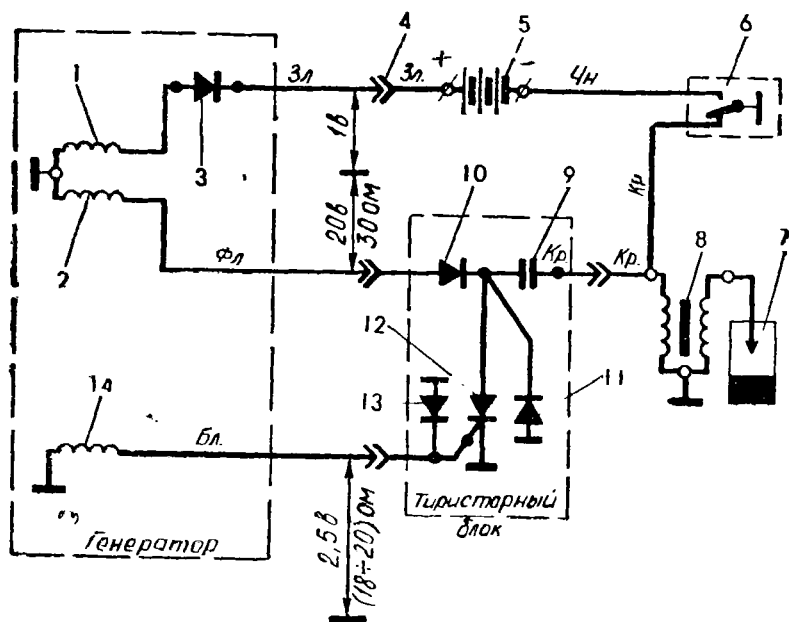


Рис. 62. Величины напряжений и сопротивлений в разомкнутой схеме (катушка освещения на схеме не показана)

1. Обмотка подзаряда аккумулятора $R = 1 \text{ Ом}$
2. Обмотка заряда конденсатора $R = 30 \text{ Ом}$
3. Диод КД-208А
4. Штепсельный разъем
5. Аккумуляторная батарея ЗМТ-6
6. Контакты центрального переключателя
7. Свеча зажигания АЮНТ
8. Катушка зажигания Б-50М
9. Конденсатор МБГО $4 \text{ мкФ} \times 400 \text{ В}$
10. Диод КД-105Г
11. Диод КД-209А
12. Тиристор КУ-201К
13. Диод КД-105Б
14. Обмотка датчика $\approx 30 \text{ Ом}$

ХИИ. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Завод гарантирует надежную работу мотороллера в течение 15 месяцев со дня приобретения мотороллера покупателем при условии, что пробег за этот период не превысит 8000 км.

Срок переконсервации мотороллера через 12 месяцев со дня выпуска (см. приложения настоящей инструкции).

В период гарантийного срока завод бесплатно устраняет дефекты и заменяет пришедшие в негодность узлы и детали при условии соблюдения правил эксплуатации и ухода, изложенных в настоящей инструкции.

Указанная гарантия не распространяется на мотороллеры, применяемые для спортивных и учебных целей.

УВАЖАЕМЫЙ ВОДИТЕЛЬ МОТОРОЛЛЕРА!

Замечания и дополнения, которые Вы считаете нужными внести в данную инструкцию, посылайте по адресу:

612900

г. Вятские Поляны, Кировской обл.,

машиностроительный завод,

отдел Главного конструктора.

ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИИ

На обнаруженный в период гарантийного срока дефект покупатель имеет право предъявить заводу рекламацию, которая оформляется в следующем порядке:

1. Заполняется талон гарантийного ремонта и составляется акт рекламации при участии представителя Госавтоинспекции. Если в населенном пункте нет представителя Госавтоинспекции, акт должен быть составлен при участии компетентного в мото- или автоделе представителя и заверен печатью ГАИ. В акте следует указать:

- а) время и место составления акта;
- б) фамилию, имя, отчество и должность лиц, составивших акт;
- в) точный адрес владельца мотороллера;
- г) номер удостоверения на право управления мототранспортом, когда и кем оно выдано;
- д) номер рамы, двигателя, дату выпуска мотороллера;
- е) номер государственного знака;
- ж) дату покупки мотороллера в магазине;
- з) пробег мотороллера в километрах с момента покупки;
- и) название детали или узла, подробные условия, при которых произошла поломка (на какой дороге, скорость движения, через сколько километров с момента выезда и т. п.);
- к) заключение о причинах поломки.

2. Гарантийный талон и акт рекламации оформляются в 5-дневный срок с момента обнаружения дефекта и должны быть предъявлены вместе с вышедшими из строя узлами или деталями заводу или мастерской гарантийного ремонта не позднее 20 дней с момента их оформления.

3. Неисправные силовые агрегаты, узлы электрооборудования, системы питания и др. предъявляются в сборе и заменяются на исправные в том случае, если они не подвергались разборке и ремонту силами покупателя.

4. Рекламации на внешние повреждения, на недостающий комплект инструмента и принадлежностей принимаются к рассмотрению заводом только при условии предъявления коммерческого акта, составленного представителями торговой организации и транспорта, заверенного бюро товарных экспертиз.

5. В случае признания своей вины завод принимает на себя расходы, связанные с пересылкой замененных узлов и деталей, кроме пересылки авиатранспортом.

6. Заводом устанавливаются следующие сроки рассмотрения и удовлетворения рекламаций ОТК завода и мастерских гарантийного ремонта;

а) по дефектам, не требующим специальных лабораторных исследований — 15-ти дневный срок с момента получения заводом рекламации;

б) по дефектам, требующим лабораторного исследования, в течение 30-ти дней с момента получения заводом. При этом покупатель извещается в 5-ти дневный срок о принятых мерах.

7. Гарантийный срок продляется на время нахождения мотороллера в ремонте.

8. Рекламации не подлежат:

а) детали и узлы, вышедшие из строя из-за нарушения правил эксплуатации, а также в результате аварии;

б) мотороллеры, используемые в спортивных целях и спортивных соревнованиях, не поставленные на учет в Госавтоинспекции, а также эксплуатируемые водителями, не имеющими удостоверения на право вождения мотороллера;

в) нарушения регулировок, питания, сцепления, переключения передач и тормозов, т. к. в процессе эксплуатации происходит приработка деталей, в результате чего заводская регулировка, как правило, нарушается;

г) мотороллеры при истечении гарантийного срока по времени и при пробеге более указанного гарантийного километража.

Гарантийные мастерские производят ремонт мотороллеров или их механизмов, а также замену деталей только в случае доставки их в мастерские лично владельцем.

Отправлять детали в порядке рекламаций по почте, а также письма можно только в адрес:

г. Вятские Поляны, 612900, Кировской обл.
Машиностроительный завод, ОТК

Гарантийные мастерские получение почтовых посылок и писем не производят.

Претензии по качеству кооперированных изделий следует направлять заводам-поставщикам.

— по шинам:

г. Киров, обл., шинный завод (знак на покрышке «К»);

г. Воронеж, шинный завод (знак на покрышке «В»);

— по аккумуляторам:

г. Саратов, аккумуляторный завод;

— по карбюраторам и топливным краникам:

г. Ленинград, карбюраторный завод «Ленкарз»;

— по катушкам зажигания:

г. Ижевск, машиностроительный завод;

- по мотоципам;
г. Киров, обл., завод мотоциклов;
- по фаре и замку зажигания:
г. Киржач, Владимирской обл., «Красный Октябрь»;
- по сигналу С-34:
г. Тюмень, з-д АТЭ.

АДРЕС СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ БАЗЫ СОЮЗГЛАВ-ПОСЫЛТОРГА, ВЫСЫЛАЮЩЕЙ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ К МОТОРОЛЛЕРАМ «ВЯТКА»:

г. ИЖЕВСК, УДМУРТСКОЙ АССР, ул. МАЯКОВСКОГО, д. 145.

АДРЕСА ГАРАНТИЙНЫХ МАСТЕРСКИХ ПО РЕМОНТУ МОТОРОЛЛЕРОВ «ЭЛЕКТРОН»

1. г. Армавир, ул. Р. Люксембург, 165, филиал Крайрембыттехника.
2. г. Астрахань, ул. Орехово-Зуево, 2, станция техобслуживания.
3. г. Берегово, Закарпатской обл., Мушачевский переулочок, 9, комбинат бытового обслуживания.
4. г. Волгоград, ул. Рабоче-Крестьянская, 4, Рембыттехника.
5. г. Воркута, ул. Б. Пищевиков, 4, Объединение Комирембыттехника.
6. г. Горький, пер. Гаршина, 4, областное производственное объединение Метбытремонт.
7. г. Иваново, ул. 13-я Березниковская, 41, Рембыттехника.
8. г. Ижевск, УАССР, ул. К. Маркса, 1а, Рембыттехника.
9. г. Йошкар-Ола, МАССР, ул. Коммунистическая, 39, Марийрембыттехника.
10. г. Калининград, ул. Гагарина, 108, Рембыттехника.
11. г. Калуга, ул. Дзержинского, 58, Металлобытремонт.
12. г. Киев, ул. Павловская, 28, Укрглававтотехобслуживание.
13. г. Краматорск, Донецкая обл., ул. Южная, 21, комбинат бытового обслуживания.
14. г. Киров, ул. Блюхера, 52, Кировское головное предприятие Рембыттехника.
15. г. Куйбышев, ул. Перекопская, 9, Куйбышевавтотехобслуживание.
16. г. Ленинград, Большой пр., П. С. 88, Автотехобслуживание.
17. г. Липецк, ул. Потапова, 1-а, Рембыттехника.
18. г. Львов, ул. Ленина, 27, станция обслуживания автомобилей.
19. г. Могилев, ул. Строителей, 14, станция Автотехобслуживание.

20. г. Москва, Г-31, ул. Волхонка, 8, мастерская Метбытремонт.
21. г. Николаев, Внутриквартальный проезд, 2, завод Рембыттехника.
22. г. Омск, 9, ул. 10-летия Октября, 203 б, станция технического обслуживания автомобилей.
23. г. Павлодар, ул. Пахомова, 104/1, завод Рембыттехника.
24. г. Пенза, ул. Чкалова, 26, Рембыттехника.
25. г. Пермь-44, ул. Пушкина, 93-а, Рембыттехника.
26. г. Рига, ул. Вагону, 35, Автосервис.
27. г. Ровно, УССР, проспект Мира, 11, Горбыткомбинат.
28. г. Симферополь, Московское шоссе, 4 км, станция технического обслуживания.
29. г. Таллин, ул. Веерени, 54, Автотехобслуживание.
30. г. Тихорецк, Краснодарский край, ул. Меньшикова, 41, филиал Рембыттехника.
31. г. Ульяновск, ул. Урицкого, 7, завод Метбытремонт.
32. г. Ужгород, Закарпатская обл., проспект 40 лет Октября, комбинат бытового обслуживания.
33. г. Фрунзе, ул. К. Маркса, 9, Рембыттехника.
34. г. Шевченко, Мангышлакская обл., Горбыткомбинат.

ПЕРЕЧЕНЬ СХЕМ, ЧЕРТЕЖЕЙ, РИСУНКОВ**Наименование рисунков**

	стр.
1. Габаритные размеры мотороллера	6
2. I. Передняя подвеска с колесом и задняя подвеска с колесом	11
2. II. Передняя часть рамы	11
2. III. Кожух мотороллера	12
2. IV. Задняя часть рамы	12
2. V. Двигатель	12
3. Органы управления	13
4. Органы контроля	13
5. Принципиальная схема электрооборудования	14
6. Схема центрального переключателя и возможной замены расцветки одного-двух проводов в пучках	15
7. Положения ключа зажигания	17
8. Переключатели указателей поворота и света фары	18
9. Кинематическая схема силовой передачи	19
10. Разрез двигателя на виде сверху	20
11. Система питания двигателя	22
12. Передняя подвеска мотороллера и устройство переднего тормоза	23
13. Задняя подвеска, устройство заднего тормоза, зажимные сухарики, регулировочная муфта	24
14. Стяжной болт руля	25
15. Механизм запираания седла	25
16. Воздушный фильтр	26
17. Контрольное и сливное отверстия в картере двигателя	27
18. Сапун двигателя	27
19. Топливный краник	28
20. Управление воздушной заслонкой и поплавком карбюратора	28
21. Рычаг сцепления и ручка переключения передач	29
22. Регулировка переднего (ручного) тормоза	41
23. Свободный ход рычага переднего (ручного) тормоза	42
24. Регулировка заднего (ножного) тормоза	42
25. Рулевая колонка	43
26. Разрез ступицы переднего колеса	44
27. Разрез ступицы заднего колеса	45
28. Передний амортизатор	46
29. Разборка переднего амортизатора при помощи приспособления	47
30. Задний амортизатор	48
31. Сборка колеса	49
32. Регулировка натяжения цепи	49

33. Крепление передней опоры двигателя	50
34. Карбюратор	52
35. Применение пластин при снятии поршневых колец	55
36. Зазор в замке поршневого кольца	55
37. Проверка щупом теплового зазора	56
38. Клеймение поршня, цилиндра и пальца	57
39. Положение поршня	57
40. Регулировка натяжения троса управления сцеплением упором на кронштейне рычага	58
41. Регулировка натяжения троса управления сцеплением на корпусе задней подвески	58
42. Удаление выжимного упора	59
43. Снятие муфты сцепления при помощи съемника	60
44. Разборка муфты сцепления при помощи приспособления	61
45. Регулировка тросов переключения передач упорами на муфтах	61
46. Регулировка тросов переключения передач упорами на руле	62
47. Снятие механизма переключения передач	63
48. Ослабление затяжки контргайки крепления маховика ключом	64
49. Снятие маховика вывертыванием гайки крепления	64
50. Снятие стопорного кольца со вторичного вала	65
51. Выпрессовка вторичного вала	65
52. Удаление крестовины из вторичного вала	66
53. Извлечение храповика пускового механизма	67
54. Снятие стопорного кольца, удаление держателя храповика и корпуса пускового механизма	68
55. Установка угла опережения зажигания	69
56. Осмотр и установка зазора зажигательной свечи	70
57. Регулировка частоты мигания указателей поворота	70
58. Регулировка направления светового потока фары	71
59. Проверка уровня электролита в аккумуляторе	71
60. Снятие блока с валика переключения передач	72
61. Извлечение гибкого вала привода спидометра	73
62. Величины напряжений и сопротивлений в разомкнутой схеме	92

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
I. Введение	4
II. Назначение мотороллера	5
III. Техническая характеристика	6
А. Общие данные	6
Б. Двигатель и система питания	6
В. Силовая передача	7
Г. Ходовая часть	8
Д. Электрооборудование	8
Е. Заправочные емкости	9
IV. Комплект поставки	10
V. Устройство мотороллера	11
Основные узлы	11
Органы управления	13
Органы контроля	13
Электрооборудование	14
Кинематическая схема силовой передачи	19
Двигатель	20
Система питания двигателя	22
Передняя подвеска	23
Задняя подвеска	24
VI. Подготовка к эксплуатации	25
Подготовка мотороллера к выезду	25
Пуск двигателя и движение мотороллера	28
VII. Обкатка мотороллера	30
VIII. Меры безопасности	30
IX. Техническое обслуживание	32
Таблица контрольных и регулировочных работ	32
Таблица смазки	37
Таблица заменителей	40
X. Уход и регулировка	41
Уход за внешним видом	41
Уход за ходовой частью	41
Уход за силовой передачей	49

код`а системой питания	51
Ух. на двигателем	54
Ух. на электрооборудованием	68
Ух. на тросами управления и валом привода спидометра	72
XI. Консервация мотороллера	74
XII. Возможные неисправности и методы их устранения	75
Методика определения повреждений в системе зажигания	91
XIII. Гарантийные обязательства	93
XIV. Порядок предъявления рекламаций	94
Адреса гарантийных мастерских по ремонту мотороллеров	97
Талоны гарантийного ремонта	
Паспорт и свидетельство о приемке	
Свидетельство о консервации	
Перечень схем, чертежей, рисунков	