

С О В Е Т  
НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ЛАТВИЙСКОЙ С С Р



М О П Е Д

*Kęga*



СОВЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ЛАТВИЙСКОЙ ССР

УПРАВЛЕНИЕ МАШИНОСТРОЕНИЯ И МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

РИЖСКИЙ МОТОЗАВОД «САРКАНА ЗВАЙГЗНЕ»

**МОПЕД «РИГА-3»**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО УХОДУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## ***ВНИМАНИЕ!***

*1. Прежде чем пользоваться мопедом, подробно изучите инструкцию.*

*2. При заправке мопеда горючим не забывайте влить в бензин автол в пропорции, указанной в инструкции, и тщательно размешать.*

*Езда на чистом бензине приведет к выходу двигателя из строя.*

*3. Помните! Хороший уход за мопедом и правильная эксплуатация повышает его надежность и долговечность.*

*4. Со всеми претензиями и пожеланиями обращайтесь согласно указаниям данной инструкции на стр. 36.*

## ВВЕДЕНИЕ

Мопед является легким, двухколесным транспортным средством, приводимым в движение установленным на нем малолитражным двигателем с дополнительным педальным приводом.

В отличие от мотоцикла мопед имеет небольшой вес, невысокую максимальную скорость и педальный привод, используемый для запуска двигателя на месте или с хода, для торможения мопеда, а также для плавного трогания его с места.

Мопед «Рига-3» предназначен для езды в одиночку и перевоза на багажнике груза до 15 кг. Наличие мягкого подушечного седла, эластичной маятниковой подвески заднего колеса и телескопической передней вилки повышает комфортабельность езды.

Необходимо помнить, что долговечная и безотказная работа мопеда обеспечивается только при внимательном уходе и умелом управлении, при соблюдении всех правил эксплуатации, изложенных в настоящей инструкции.

Особо важной является обкатка мопеда на протяжении первых 1000 км, во время которой происходит приработка деталей. В период обкатки не допускаются перегрузка двигателя и превышение скорости, указанных в разделе «Обкатка нового мопеда».

Без особой нужды не следует разбирать узлы мопеда, т. к. это может нарушить правильное взаимодействие деталей и привести к преждевременному износу их. Технические осмотры необходимо проводить систематически, а ремонты — по мере необходимости.

Прежде чем приступить к езде на мопеде, необходимо внимательно изучить настоящую инструкцию.

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОПЕДА «РИГА-3»

## Общие данные

### Габаритные размеры:

длина . . . . . 1850 мм  
ширина, не более . . . . . 690 мм  
высота, не более . . . . . 970 мм

База . . . . . 1170—1200 мм

Дорожный просвет при горизонтальном положении шагунов, не менее . . . . . 130 мм

Сухой вес . . . . . 48 кг

Максимальная скорость . . . . . 50 км/час

Емкость топливного бака . . . . . 5,5 л

Расход топлива на 100 км при движении со скоростью 25 км/час . . . . . 1,6 л

### Двигатель Ш-51

Тип двигателя . . . . . двухтактный, карбюраторный

Число цилиндров . . . . . 1

Диаметр цилиндра . . . . . 38 мм

Ход поршня . . . . . 44 мм

Рабочий объем цилиндра . . . . . 49,8 см<sup>3</sup>

Максимальная мощность . . . . . не менее 2—0,2ЛС при 4900—5200 об/мин.

Охлаждение . . . . . воздушное, встречным потоком

Тип карбюратора . . . . . К-35Б

Тип воздухофильтра . . . . . сухой, сетчатый

Степень сжатия . . . . . 8,5

### Топливо:

бензин А-72 ГОСТ 2084-56

(заменители А-66, А-76, А-74) с авголом:

летом АКЗп-10 ГОСТ 1862-63

зимой АКЗп-6 ГОСТ 1862-63

в пропорции 25:1 для обкатанного двигателя и 16:1 — в период обкатки.

### Электрооборудование и приборы

Система зажигания . . . . . от магдино переменного тока

Магдино . . . . . маховичное, модели МГ-100

Свеча . . . . . А7,5У ГОСТ 2643-54

Фара . . . . . ФГ-200 Б

Задний фонарь . . . . . ФП-7В

Переключатель ближнего и дальнего света с кнопкой сигнала П-25-А

Сигнал . . . . . С-34 А

Спидометр . . . . . СП-101

### Силовая передача

Сцепление . . . . .	двухдисковое, в масляной ванне
Коробка передач . . . . .	двухступенчатая
Первичная передача . . . . .	косозубыми шестернями
Главная передача . . . . .	роликовой цепью II-2 ГОСТ 3609-52
Передаточное число главной передачи . . . . .	3,08
Общие передаточные числа силовой пере- дачи:	
на первой передаче . . . . .	29,4
на второй передаче . . . . .	14,6
Объем масла в коробке передач . . . . .	0,3 л

### Ходовая часть

Рама . . . . .	трубчатая, сварная
Передняя вилка . . . . .	телескопическая
Задняя вилка . . . . .	маятниковая
Амортизаторы передней и задней вилок . . . . .	пружинные
Колеса . . . . .	взаимозаменяемые
Размер шин . . . . .	2,25—19

### Давление в шинах:

переднего колеса . . . . .	1,6 кг/см <sup>2</sup>
заднего колеса . . . . .	2 кг/см <sup>2</sup>
Тормоза . . . . .	колодочного типа
Диаметр тормозных барабанов	120 мм

### Основные данные для регулирования и контроля

Зазор между контактами пре- рывателя при положении поршня в ВМТ . . . . .	0,35—0,4 мм
Зазор между электродами свечи . . . . .	0,6 мм
Опережение зажигания . . . . .	2,5—2,9 мм до ВМТ
Величина максимального сво- бодного провисания цепи . . . . .	15 мм

### Давление в шинах:

переднего колеса . . . . .	1,6 кг/см <sup>2</sup>
заднего колеса . . . . .	2 кг/см <sup>2</sup>
Свободный ход рукоятки тор- моза . . . . .	5÷10 мм
Свободный ход рукоятки сцепления . . . . .	5÷10 мм

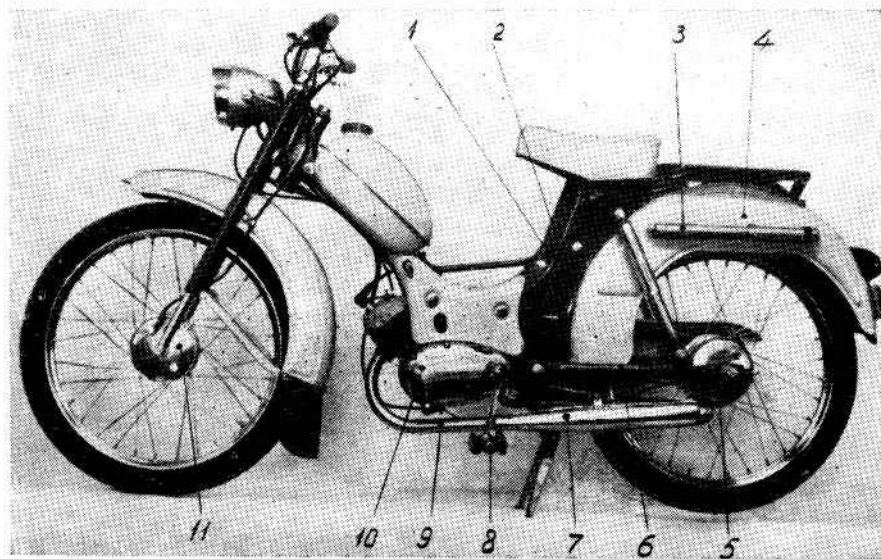


Рис. 1 — Мопед «Рига-3»  
(вид слева);

1 — рама; 2 — инструментальный ящик; 3 — насос; 4 — щиток задний; 5 — задняя втулка; 6 — задняя вилка; 7 — глушитель; 8 — педаль левая; 9 — труба выхлопная; 10 — двигатель; 11 — передняя втулка.



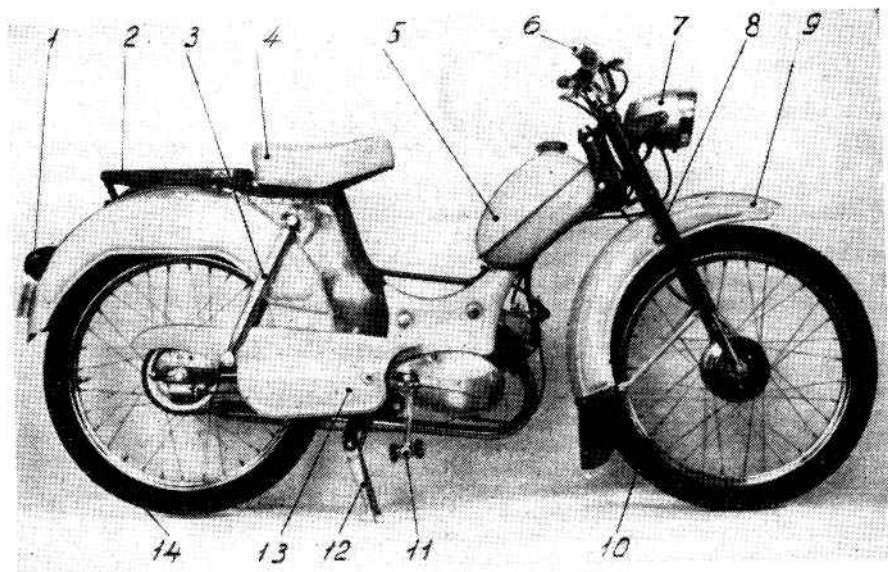


Рис. 2 — Мопед «Рига-3»  
(вид справа):

1 — задний фонарь; 2 — багажник;  
3 — амортизатор; 4 — седло; 5 — топливный бак; 6 — руль; 7 — фара;  
8 — передняя вилка; 9 — передний щиток; 10 — переднее колесо;  
11 — педаль правая; 12 — подставка;  
13 — щиток цепи; 14 — заднее колесо.

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ МОПЕДА И УХОД ЗА НИМ

Мопед имеет следующие основные агрегаты:

1. Двигатель с коробкой передач.
2. Ходовую часть,
3. Механизмы управления.
4. Электрооборудование.

### Двигатель с коробкой передач

Двигатель (рис. 3 и 4) состоит из следующих основных частей: картера, цилиндра, головки цилиндра, кривошипно-шатунного механизма, электрооборудования, системы питания и выхлопа газов.

Картер является основой несущей частью и состоит из левой половины 3 и правой половины 14 стянутых между собой винтами. В заднюю часть картера запрессованы резино-металлические втулки 34, служащие для крепления двигателя к раме мопеда. К левой половине картера винтами прикреплена левая крышка 4, закрывающая муфту сцепления 5, шестерни первичной передачи 7 и 8 и тормозную втулку 12. В левую крышку также вмонтирован механ. выжима муфты сцепления 6. К правой половине картера винтами прикреплена правая крышка 25, закрывающая маховик магдино 24, ведущую звездочку 22 и кулачок переключателя передач. Половины картера и крышки отлиты из алюминиевого сплава.

Головка цилиндра 1 отлита из алюминиевого сплава. В головку ввертывается свеча 30 и декомпрессор 33. В головку также запрессована резино-металлическая втулка 34, служащая для крепления двигателя к раме мопеда.

Цилиндр 2 отлит из алюминиевого сплава. В нем запрессована гильза 31, изготовленная из специального чугуна. Цилиндр к картеру, а также головка цилиндра к цилиндру крепится посредством четырех шпилек и гаек. Для лучшего уплотнения между картером и цилиндром устанавливается прокладка из специального

картона, а между головкой цилиндра и цилиндром — алюминиевая прокладка.

Наружная поверхность двигателя всегда должна быть чистой. Налипшая грязь и дорожная пыль на поверхности цилиндра и на головке резко ухудшают их охлаждение, что может стать причиной перегрева двигателя, повышенного износа деталей и механизмов.

### Порядок снятия цилиндра:

1. Отсоединить провод свечи, выхлопную трубу и трое клапана декомпрессора.
2. Отсоединить провод звукового сигнала.
3. Отсоединить двигатель от рамы мопеда.
4. Отвернуть четыре гайки крепления головки цилиндра и снять головку и прокладку.
5. Отсоединить карбюратор.
6. Переместить поршень в нижнюю мертвую точку и снять цилиндр и прокладку цилиндра.
7. Отверстие в картере во избежание засорения закрыть чистой тряпкой.

### Порядок сборки цилиндра:

1. Снять тряпку с отверстия в картере.
2. Поставить прокладку цилиндра и надеть цилиндр, следя за правильным положением поршневых колец (концы колец должны упираться в установочные штифты, запрессованные в канавки поршня).
3. Поставить прокладку головки, надеть головку цилиндра и затянуть четыре гайки крепления головки.
4. Установить двигатель на раме мопеда и затянуть болты крепления двигателя к раме.
5. Присоединить карбюратор.
6. Присоединить провод звукового сигнала.
7. Присоединить провод свечи, выхлопную трубу и клапан декомпрессора.
8. После прогрева двигателя дотянуть гайки крепления головки цилиндра.

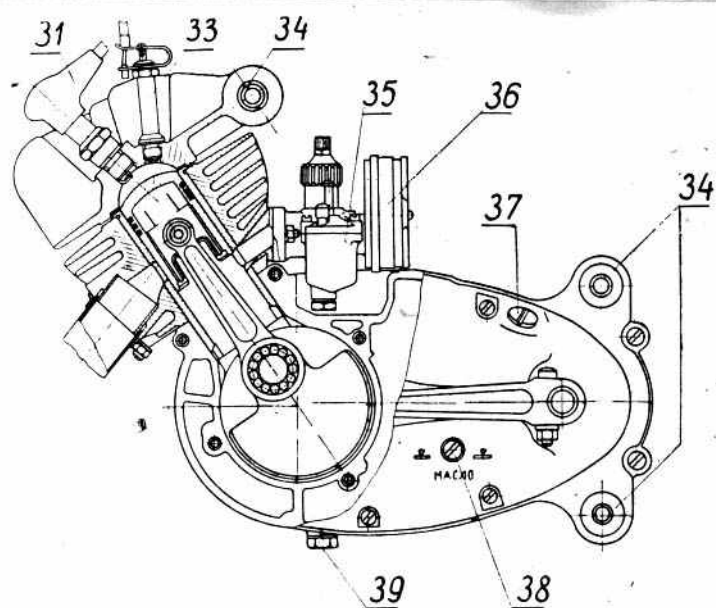
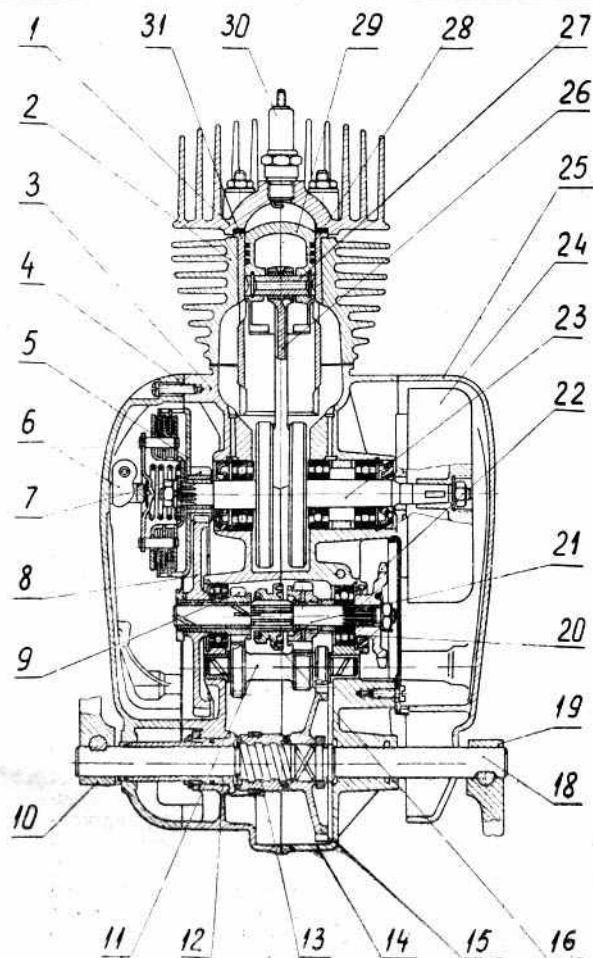


Рис. 3 — Двигатель (разрез):

1 — головка цилиндра; 2 — цилиндр; 3 — левая половина картера; 4 — левая крышка; 5 — муфта сцепления; 6 — механизм управления муфтой сцепления; 7 — ведущая шестерня; 8 — ведомая шестерня; 9 — первичный вал; 10 — левый шатун; 11 — блок шестерен; 12 — тормозная втулка; 13 — храповая муфта; 14 — правая половина картера; 15 — пусковая шестерня; 16 — муфта переключения; 18 — вал; 19 — правый шатун; 20 — шестерня первой передачи; 21 — вторичный вал; 22 — ведущая звездочка; 23 — коленчатый вал; 24 — маховик магнино; 25 — правая крышка; 26 — шатун; 27 — палец; 28 — компрессионное кольцо; 29 — поршень; 30 — свеча; 31 — гильза цилиндра.

Рис. 4 — Двигатель (вид слева):

30 — свеча; 32 — декомпрессор; 33 — резино-металлическая втулка; 34 — карбюратор; 35 — воздушный фильтр; 36 — заливная пробка; 37 — винт М6; 38 — сливная пробка.

**Кривошипно-шатунный механизм** состоит из поршня 29 с тремя компрессионными кольцами 28, поршневого пальца 27, шатуна 26 и составного коленчатого вала 23. Поршень отлит из специального алюминиевого сплава. На сферической поверхности поршня выбита стрелка, обращенная в сторону выхлопного отверстия гильзы цилиндра. В кольцевых канавках поршня запрессованы латунные штифты, служащие для фиксации поршневых колец, изготовленных из специального чугуна. Поршень имеет две бобышки с отверстиями для поршневого пальца. Кольцевые выточки в отверстиях бобышек предназначены для пружинных замков, удерживающих поршневой палец от осевого перемещения.

Шатун — стальной, кованный, неразъемный, двутаврового сечения. В верхнюю головку шатуна запрессована бронзовая втулка под поршневой палец. Для смазки поршневого пальца 27 в верхней головке шатуна 26 просверлены отверстия. Кривошипно-шатунный механизм смазывается маслом, находящимся в горючей смеси. **Эксплуатация двигателя, заправленного чистым бензином, недопустима** — она приводит к сильному износу трущихся деталей, разрушению шатунного подшипника и полному выходу из строя двигателя.

Для удаления нагара необходимо снять головку цилиндра и цилиндр, установить поршень в ВМТ, тщательно закрыть отверстие в картере чистой тряпкой и снять поршневые кольца 28. Затем необходимо осторожно счищать нагар деревянным скребком со стенок камеры сгорания, стенок выхлопного канала цилиндра, головки цилиндра, днища поршня и канавок поршневых колец. После снятия нагара места чистки тщательно протереть тряпочкой, смоченной в керосине. Рекомендуется при чистке двигателя нагар размягчить денатурированным спиртом (погружать детали или накладывать на них обильно смоченные спиртом тряпки на 6—8 часов), чем значительно облегчается удаление нагара.

#### *Порядок замены поршневых колец:*

1. Снять головку цилиндра и цилиндр (порядок разборки см. стр. 8).

2. Снять с поршня кольца. Кольца снимать рекомендуется при помощи трех тонких стальных полосок, которые просовываются под кольцо (одна посередине, две — под концы кольца).

3. Снятое кольцо вставить в верхнюю часть цилиндра на глубину 10 мм и измерить зазор в замке. Новое кольцо имеет зазор 0,2 мм. Если зазор превышает 0,8 мм, кольца следует заменить.

4. Удалить нагар с канавок, установить кольца при помощи трех тонких стальных полосок.

5. Собрать цилиндр (порядок сборки см. стр. 8).

**Коленчатый вал 23** состоит из кованых правой и левой цапф и запрессованного в них пальца кривошипа. Коленчатый вал вращается в трех шарикоподшипниках № 202 ГОСТ 8338-57.

**Муфта сцепления 5** установлена на шлицевом конце левой цапфы коленчатого вала. Основными рабочими частями муфты являются два ведомых металлических с пластмассовыми накладками диска и два металлических диска. Рабочее пространство муфты заполняется маслом из коробки передач. Муфта управления посредством механизма 6, приводимого в движение рычагом сцепления, кроме периодической проверки и регулировки свободного хода, не требует никакого ухода.

Для проверки правильности регулировки необходимо выключить сцепление и включить одну из скоростей; заднее колесо мопеда при этом должно свободно поворачиваться. Свободный ход муфты сцепления регулируется поворотом регулировочного винта, расположенного на руле. Если накладки дисков сцепления в значительной степени износились и свободный ход сцепления нельзя отрегулировать регулировочным винтом, следует отрегулировать его путем сокращения троса в рычаге

на нижней части двигателя. При этом регулировочный винт надо полностью ввернуть. Регулировку муфты сцепления следует производить только при наполненной автотоме коробки передач.

**Коробка передач** — двухступенчатая.

*Работа коробки передач*

*при нейтральном положении муфты переключения*

Вращение от ведущей шестерни 7 (холостой ход), жестко соединенной с наружным барабаном муфты сцепления, передается шестерне ведомой 8, которая при помощи шлицевого соединения насажена на первичный вал 9. При нейтральном положении муфты переключения 16 вращение передается блоку шестерни 11, которая приводит в движение шестерню первой передачи 20, свободно вращающуюся на вторичном вале 21. Кроме того, вращение от блока шестерни передается пусковой шестерне 15, которая тоже свободно вращается на валу пускового механизма.

*Работа коробки передач*

*при крайнем правом положении муфты переключения (первая передача)*

При перемещении муфты переключения 16 направо торцевые отверстия ее выходят в зацепление с торцевыми выступами вращающейся шестерни 20 первой передачи; муфта начинает вращаться и вращает вторичный вал 21, который соединен с муфтой при помощи прямобочных шлицев. На правом конце вала насажена ведущая звездочка 22, которая через роликовую цепь приводит в движение ведомую звездочку заднего колеса мопеда.

*Работа коробки передач*

при крайнем левом положении муфты переключения (вторая — прямая передача).

При перемещении муфты переключения 16 на левую торцевые отверстия ее входят в зацепление с торцевыми выступами переднего вала 9, далее вращение передается, как описано выше, при включенной первой передаче.

Смену масла в коробке передач следует производить после поездки, когда двигатель и масло еще теплые.

*Порядок смены масла:*

1. Слить отработанное масло через отверстие в дне картера, предварительно отвернув сливную пробку 32 и заливную пробку 37.

2. Завернуть сливную пробку 39 и залить приблизительно 250 см<sup>3</sup> машинного масла и завернуть заливную пробку 37; дать двигателю поработать на месте с выключенной коробкой передач 3—5 минут или проехать несколько километров.

3. Слить масло и залить приблизительно 300 см<sup>3</sup> чистого масла:

летом — автотоме АКЗп-10,

зимой — автотоме АКЗп-6.

Правильный уровень масла определяется контрольным отверстием в левой крышке картера, закрытого винтом 38; масло надо заливать до тех пор, пока его уровень не совместится с контрольным отверстием. При этом мопед должен стоять в вертикальном положении.

Уход за механизмом переключения передач 16 заключается в периодической регулировке длины приводного троса.

Если механизм отрегулирован правильно, передвигая мопед, при нейтральном положении муфты переключения передач 16, муфта переключения и шестерня второй или первой передачи не должны касаться.

## Порядок регулировки механизма переключения передач

1. Включить вторую передачу.

2. Если муфта переключения передач 16 не входит полностью в зацепление с первичным валом 9 поворотом регулировочного винта, расположенного на руле, отрегулировать натяжение троса (вернуть винт).

3. Поставить муфту переключения в нейтральное положение и передвигать муфед вперед; при правильно отрегулированном механизме не должно быть звука, образуемого трением муфты переключения передач о первичный вал.

Если натяжение троса не удается отрегулировать путем вращения регулировочного винта, следует отрегулировать его путем сокращения троса в рычаге, доступ к которому открывается после снятия правой крышки картера.

**Пусковой-тормозной механизм.** При запуске двигателя муфта переключения передач 16 должна находиться в нейтральном положении. Это осуществляется установкой в нейтральное положение ручки переключения передач, находящейся на левой стороне руля мопеда.

Вращение через педали и шатуны передается валу 18. При помощи резьбового соединения храповая муфта 13, которая предохранена от вращения специальной пружиной, передвигается вправо; торцевые зубцы ее входят в зацепление с торцевыми зубцами пусковой шестерни. Пусковая шестерня через коробку передач и муфту сцепления приводит в действие кривошипно-шатунный механизм. Когда двигатель начинает работать, храповая муфта выходит из зацепления с пусковой шестерней.

При вращении шатуна и, тем самым, вала 18, назад храповая муфта передвигается влево и входит в зацепление с тормозной втулкой 12. Тормозная втулка вместе с жестко насаженным на ней рычагом поворачивается и через тягу приводит в движение тормозной механизм заднего колеса мопеда.

**Система питания** двигателя состоит из карбюратора К-35Б и воздушного фильтра. Схема карбюратора представлена на рис. 5.

Карбюратор состоит из пяти основных частей: корпуса карбюратора 10, дросселя 3, крышки колодца дросселя 1, поплавкового механизма 6 и крышки поплавковой камеры 7.

Уход за карбюратором состоит в периодической очистке и промывке его деталей, а также топливных и воздушных каналов от грязи и смолистых отложений, содержащихся в топливе.

Промывку рекомендуется производить чистым бензином, а при наличии обильных смолистых отложений — растворителем для нитрокрасок. Промытые детали и каналы карбюратора следует продуть струей сжатого воздуха.

Категорически запрещается прочищать жиклеры и калиброванные отверстия карбюратора проволокой или другими металлическими предметами.

В процессе повседневной эксплуатации двигателя необходимо следить за внешним состоянием карбюратора.

При обнаружении даже самых незначительных подтеканий топлива следует подтянуть пробку 16, а при необходимости — заменить уплотнительную прокладку. При сборке карбюратора необходимо следить, чтобы уплотнительные прокладки, которые ставятся под жиклер 5 и крышку поплавковой камеры, не имели повреждений.

Уход за бензокраником состоит в периодической промывке в чистом бензине отстойника и сетки.

У карбюратора предусмотрены регулировки оборотов холостого хода двигателя и качества смеси (эксплуатационных расходов топлива).

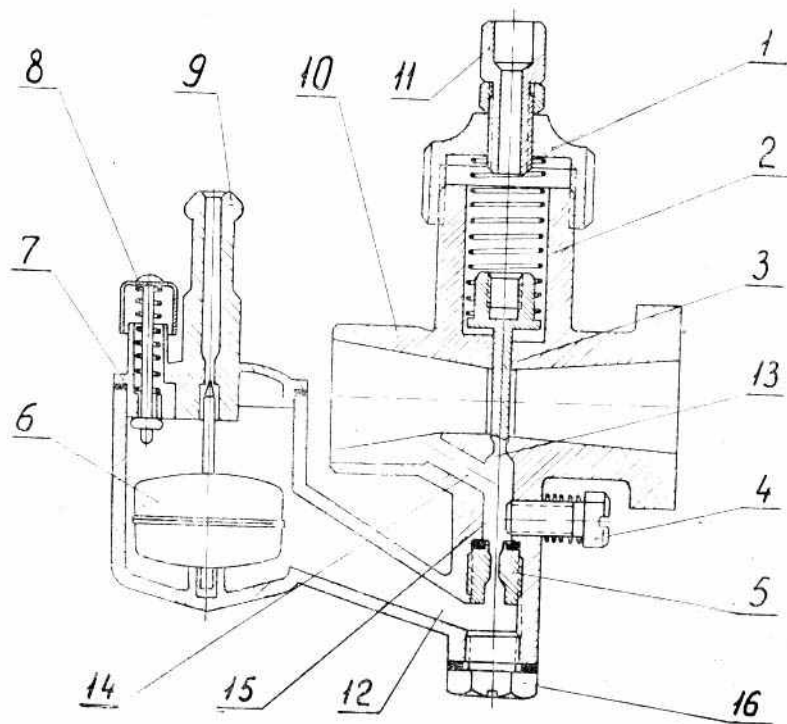


Рис. 5 — Карбюратор:

1 — крышка колодца дросселя; 2 — пружина; 3 — дроссель; 4 — регулировочный винт; 5 — жиклер; 6 — поплавковый механизм; 7 — крышка поплавковой камеры; 8 — утопитель поплавка; 9 — топливоприемный штуцер; 10 — корпус карбюратора; 11 — направляющая троса; 12 — топливный канал; 13 — распылитель; 14 — канал тормозного воздуха; 15 — эмульсионный колодец; 16 — пробка.

Регулировка оборотов холостого хода производится на прогревом двигателе винтом подъема дросселя. При этом натяжение троса управления дросселем должно быть таким, чтобы дроссель полностью спускался в нижнее положение.

Винт 4 (рис. 5) с пружиной, расположенный с противоположной стороны поплавковой камеры, позволяет регулировать эксплуатационные расходы топлива двигателя. Для этого необходимо завернуть винт 4 до положения, при котором двигатель несколько неустойчиво эксплуатационных режимах несколько неустойчиво (смесь переобеднена), а затем винт следует постепенно вывертывать до получения устойчивой и нормальной работы двигателя.

Воздушный фильтр 36 (рис. 4), сухой, сетчатый, неразборный, крепится на задней части горизонтального патрубка карбюратора при помощи хомутика. Фильтр имеет устройство для переобогащения топливной смеси при запуске холодного двигателя. Уход за воздушным фильтром состоит в периодической промывке его в чистом бензине и в легкой смазке автотолм фильтрующих элементов.

**Электрооборудование** двигателя состоит из маховичного магдино, провода высокого напряжения с сопротивлением и свечи (рис. 6).

Магдино является генератором переменного тока для питания потребителей, находящихся на мопеде. Напряжение — 6 вольт, мощность — 18 ватт. На статоре магдино 2, установленном на картере, крепится катушка зажигания 6, катушка освещения 3 и прерыватель 4. Конденсатор 1 находится вне статора. Он установлен на картере двигателя. Ротор, установленный на правый конусный хвостовик коленчатого вала, представляет собой маховик, по внутреннему периметру которого установлены постоянные магниты. Катушка освещения 3 имеет вывод для подключения потребителей тока. Катушку со свечой 8 соединяет провод высокого напряжения.

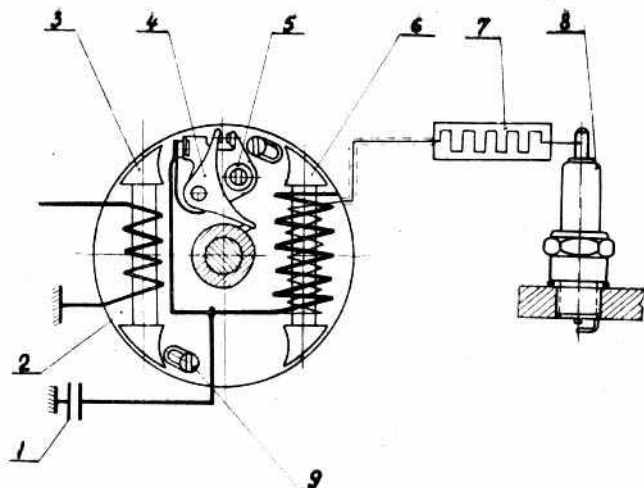


Рис. 6 — Схема зажигания:

1 — конденсатор; 2 — статор; 3 — катушка освещения; 4 — рычажок прерывателя; 5 — винт; 6 — катушка зажигания; 7 — сопротивление; 8 — свеча; 9 — крепящий винт.

Свеча А7, 5У ввертывается в головку цилиндра. Резьба свечи М14×1,25. Между свечой 8 и головкой цилиндра ставится уплотнительная прокладка.

Магдино и особенно контакты прерывателя необходимо содержать в чистоте. Кроме того, необходимо смазывать ось кулачка прерывателя, проверять и регулировать зазор между контактами, а также устанавливать зажигание.

Контакты прерывателя зачищаются тонким надфилем.

Ось рычага прерывателя следует смазывать одной-двумя каплями автотолма или лучше касторовым или вазелиновым маслом.



Зазор между контактами прерывателя регулирует при верхнем положении поршня. При этом следует отвернуть винт 5 (рис. 6), повернуть на необходимый угол рычажок 4 и затянуть винт 5.

*Порядок проверки установки зажигания:*

1. Вывернуть свечу.
2. Снять правую крышку картера.
3. Установить поршень в ВМТ; в этом положении зазор между контактами прерывателя должен быть 0,35—0,4 мм.
4. Медленно вращать кривошипный механизм в нормальном (рабочем) направлении вращения до тех пор, пока контакты не начнут размыкаться и бумагу можно будет слегка передвигать; в этот момент поршень должен находиться в положении от 2,6 до 2,9 мм до ВМТ.

*Если установка зажигания не соответствует предписанной, ее регулировку следует производить в следующем порядке:*

1. Установить поршень в положение от 2,6 до 2,9 мм до ВМТ.
2. Ослабить два крепежных винта 9 (рис. 6), крепящих статор магдино 2, и повернуть статор на необходимый угол до начала размыкания контактов (см. п. 5 «проверки»).
3. Проверить установку зажигания согласно изложенному выше порядку.
4. Если регулировка произведена правильно, затянуть крепежные винты 9 и завернуть свечу 8.

**Примечание:** определить положение поршня в цилиндре и найти ВМТ надо при помощи прутка или глубиномера, введенного в цилиндр через отверстие головки цилиндра. Уход за свечой заключается в очистке электродов от нагара и регулировке зазора между электродами. Зазор должен быть 0,6 мм.

*Порядок снятия маховика магдино:*

1. Снять правую крышку картера.
2. Отвернуть гайку, крепящую маховик на 1—2 оборота.
3. Ввернуть гайку съемника в маховик до отказа (болт съемника должен быть максимально вывернут).
4. Ввернуть болт съемника в гайку до ослабления посадки маховика.
5. Вывернуть гайку съемника.
6. Отвернуть и снять гайку крепления маховика, снять пружинную шайбу.
7. Снять маховик. Снимать маховик следует осторожно, чтобы не потепялась сегментная шпонка, фиксирующая положение его на конусной части коленчатого вала.

*Порядок установки маховика магдино:*

1. Поставить шпонку в шпоночную канавку коленчатого вала.
2. Налетать маховик на коленчатый вал, чтобы шпонка прошла в шпоночную канавку, имеющуюся на маховике.
3. Завернуть и затянуть гайку, крепящую маховик, поставить перед этим пружинную шайбу.
4. Проверить правильность установки опережения зажигания и зазор между контактами прерывателя.

**Система выхлопа газов** состоит из выхлопной трубы и глушителя, соединенных между собой посредством хомутника. Выхлопная труба крепится к цилиндру при помощи гайки. Глушитель подвешивается к раме мопеда при помощи хомутника.

**Глушитель** состоит из корпуса и патрубки, который ввинчен в корпус. Для удаления нагара с глушителя необходимо вывернуть патрубок. Нагар, образовавшийся на патрубке, а также в выхлопной трубе глушителя, очищается способами, изложенными в разделе «Цилиндр».

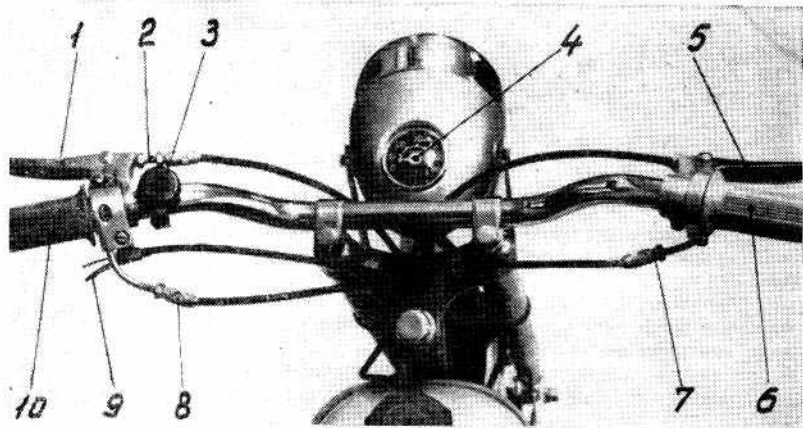


Рис. 7 — Механизмы управления;

1 — рычаг управления сцеплением; 2 — регулировочный винт сцепления; 3 — переключатель дальнего и ближнего света с кнопкой сигнала; 4 — спидометр; 5 — рычаг управления передним тормозом; 6 — рукоятка управления дросселем карбюратора; 7 — регулировка свободного хода; 8 — рукоятки управления дросселем; 9 — рычаг управления декомпрессором; 10 — рукоятка переключения передач.

## МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Основными механизмами управления мопедом являются: тормоза, рычаг управления сцеплением, рукоятка переключения передач, рукоятка управления дросселем карбюратора, рычаг управления декомпрессором, переключатель дальнего и ближнего света с кнопкой сигнала и спидометра.

Расположение механизмов управления показано на рис. 1, 2 и 7.

**Рычаг управления сцеплением 1** расположен на левой стороне руля и предназначен для разъединения и плавного соединения двигателя с силовой передачей, что необходимо при трогании мопеда с места, переключении передач, а также торможении и остановке мопеда.

В случае износа рычага управления сцеплением, его следует поменять местами с рычагом управления передним тормозом.

**Рукоятка переключения передач 10** расположена на левой стороне руля. Работа рукоятки заблокирована со сцеплением: переключение передач можно производить только при выключенном сцеплении.

Для включения второй передачи следует повернуть рукоятку от себя до упора, для включения второй передачи — к себе до упора.

Нейтральное положение находится между первой и второй передачей и обозначено знаком «0».

**Рукоятка управления дросселем карбюратора 6** расположена на правой стороне руля. При повороте рукоятки на себя дроссельный золотник карбюратора поднимается и обороты двигателя увеличиваются; при обратном вращении обороты двигателя уменьшаются.

**Рычаг управления декомпрессором 9** расположен на левой стороне руля. При нажатии на рычаг открывается клапан в головке двигателя. Декомпрессором следует пользоваться для остановки двигателя и при необходимости продувки его во время запуска.

**Переключатель дальнего и ближнего света с кнопкой сигнала 3** расположен на левой стороне руля. Поворотом рычага включается дальний или ближний свет и лампа заднего фонаря, а при нажатии на кнопку — сигнал.

**Спидометр 4** вмонтирован в фару, имеет счетчик пройденного пути мопеда и указатель скорости.

**Тормоза** являются особо важными узлами мопеда. Оба тормоза (передний и задний) — колодочного типа.

Управление передним тормозом осуществляется рычагом 5. Пользоваться передним тормозом рекомендуется только совместно с задним тормозом. Управление задним тормозом осуществляется педалями. От исправного состояния тормозов в большой степени зависит безопасность езды. Поэтому состояние тормозов следует тщательно контролировать.

Износ тормозных накладок в процессе эксплуатации увеличивает свободный ход рычага и педалей.

Для регулировки переднего тормоза (рис. 8) на тормозном диске переднего тормоза имеется регулировочный винт 1. При ввертывании винта 1 свободный ход рычага уменьшается. Ручной тормоз должен быть отрегулирован так, чтобы свободный ход на конце рычага равнялся 5—10 мм. Регулировочный винт 1 контрится гайкой 2.

До начала перемещения троса заднего тормоза (ввиду конструктивных особенностей механизма торможения внутри коробки передач) педали имеют свободный ход 45—60 градусов. Задний тормоз правильно отрегулирован, если педали поворачиваются до начала торможения дополнительно основному углу свободного поворота еще на 5—10 градусов. Регулировка производится, пользуясь регулировочным винтом 4 (рис. 9), на диске заднего колеса. Винт контрится гайкой 3.

## ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

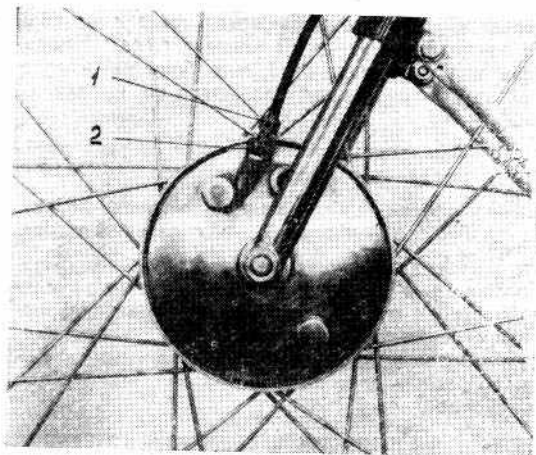


Рис. 8 — Регулировка переднего тормоза:

1 — регулировочный винт; 2 — контргайка.

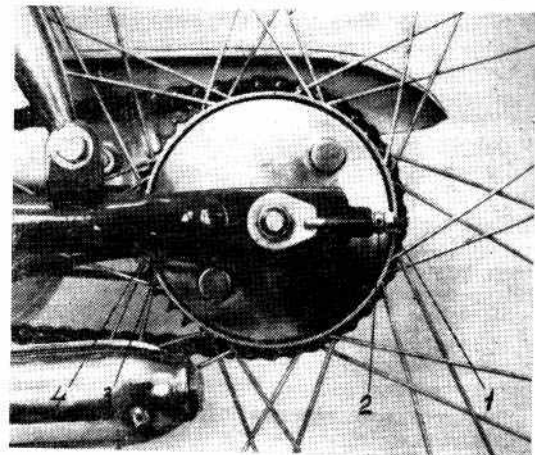


Рис. 9 — Регулировка заднего тормоза:

1 — контргайка; 2 — регулировочная гайка;  
3 — регулировочный винт; 4 — контргайка.

Ходовая часть мопеда состоит из следующих узлов: рамы, передней вилки, задней подвески, колес, седла и грязевых щитков (рис. 1 и 2).

Рама 1 (рис. 1) — трубчатая сварная, жестко облицована штампованными боковинами.

Передняя вилка (рис. 10) мопеда телескопического типа с пружинными амортизаторами, смягчающими удары при езде по неровной дороге.

Регулировка подшипников рулевой колонки производится в собранном состоянии. Для этого необходимо

отпускать контргайку и вращением верхнего конуса добиваться положения, когда не имеется ощутимого люфта в подшипниках, а поворот передней вилки осуществляется без заеданий.

*Порядок разборки вилки:*

1. Снять колесо (см. главу «Колеса»).
2. Отвернуть болт руля 2.
3. Снять руль вместе с замком 18 и колпачком 17.

4. Отвернуть гайку 3, и труба внутренняя 10 с пружиной 7 выходит вниз. Таким же путем вынимается другая труба. Пружину от трубы следует отсоединить вращением ее против часовой стрелки.

*Порядок дальнейшей разборки вилки:*

1. Снять фару и отсоединить сигнал.
2. Отвернуть контргайку 16.
3. Снять шайбу 15.
4. Освободить и снять верхний мостик 4.
5. Отвернуть конус верхний 14 и вынуть остов вилки из рамы. Сборка передней вилки производится в обратном порядке.

Амортизаторы крепятся к вилке и рамы на осях.

*Порядок снятия и разборки амортизатора:*

1. Снять амортизатор с мопеда.
2. Свинтить кожух 8.
3. Придерживая головку амортизатора 3, свернуть пружину 4 с резьбовой части головки 3 или корпуса 9.
4. Окончательно освободить пружину.

Сборка амортизатора производится в обратном порядке.

**Седло мопеда** — каркасного типа с подушкой из губчатой резины обеспечивает удобство посадки и комфортабельность езды. Для снятия седла необходимо вывернуть винты крепления его к кронштейну рамы.

**Колеса мопеда** взаимозаменяемые. Спицы колес должны быть натянуты равномерно. Подтяжку спиц при надобности можно производить, не снимая шин.

При смазке подшипников колес необходимо снять колеса и заполнить подшипники смазкой.

*Порядок снятия заднего колеса (рис. 12):*

1. Поставить мопед на подставку.
2. Отвернуть гайку 5 и снять пружинную шайбу.
3. Выбить легкими ударами заднюю ось 4.

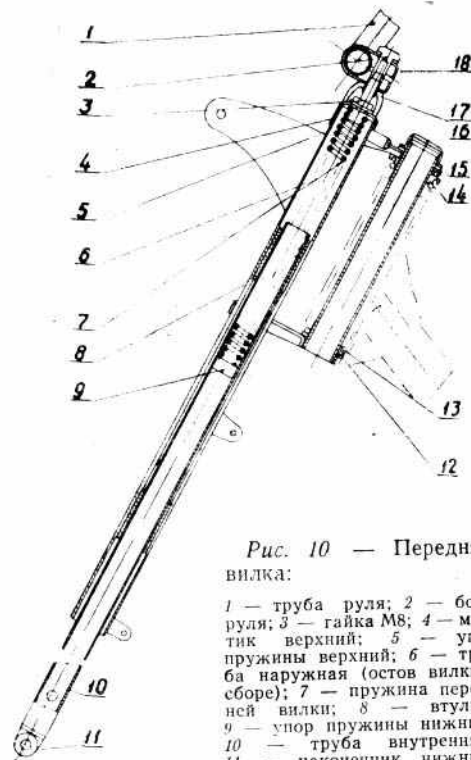


Рис. 10 — Передняя вилка:

1 — труба руля; 2 — болт руля; 3 — гайка М8; 4 — мостик верхний; 5 — упор пружины верхний; 6 — труба наружная (остов вилки в сборе); 7 — пружина передней вилки; 8 — втулка; 9 — упор пружины нижний; 10 — труба внутренняя; 11 — наконечник нижний; 12 — конус нижний; 13 — шарикоподшипник радиально-упорный № 876707 ЦКБПП; 14 — конус верхний; 15 — шайба; 16 — контргайка; 17 — колпачок; 18 — замок руля.

4. Вынуть рычаг реактивный 2.
5. Подвинуть колесо влево, чтобы вывести из зацепления со звездочкой.
6. Наклонить мопед набок и снять колесо.
- Установка колеса производится в обратном порядке.

*Порядок снятия переднего колеса:*

1. Поставить мопед на подставку.
2. Отвернуть гайку передней оси.
3. Легкими ударами выбить ось колеса.
4. Снять колесо.

Установка переднего колеса производится в обратном порядке.

**Шины.** Уход за шинами заключается в наблюдении за наличием соответствующего давления воздуха в камерах и отсутствием острых предметов в протекторе покрышек.

Установленные на мопеде «Рига-3» шины размера 2,25 — 19 модели Л-156 эксплуатируются с нагрузкой до 100 кг при давлении 1,6 кг/см<sup>2</sup>. Категорически запрещается эксплуатация мопеда с пониженным давлением в шинах, а также превышение нагрузки на шину (эксплуатация мопеда с нагрузкой водитель-пассажир). В обоих случаях в результате неправильной эксплуатации шины могут преждевременно выйти из строя по дефекту «излом каркаса и протектора по сухарю последнего». Рекламации шинным заводом по этому дефекту при указанных нарушениях не принимаются.

Для того чтобы не было неравномерного износа шин заднего и переднего колеса, желательно через 5 000 км пробега менять колеса местами.

Поврежденные покрышки исправляются горячей вулканизацией.

**Снятие покрышки**

Перед снятием покрышки следует выпустить из камеры весь воздух. Отвернув гайку вентиля, обемни ногами наступить на покрышку со стороны, противополо-

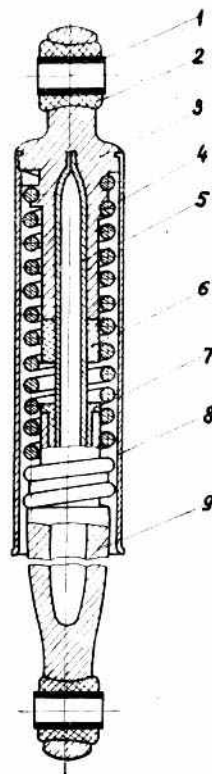


Рис. 11 — Амортизатор задней подвески:

- 1 — втулка упорная; 2 — вкладыш;
- 3 — головка амортизатора; 4 — пружина;
- 5 — шток; 6 — буфер; 7 — втулка;
- 8 — кожух; 9 — корпус.

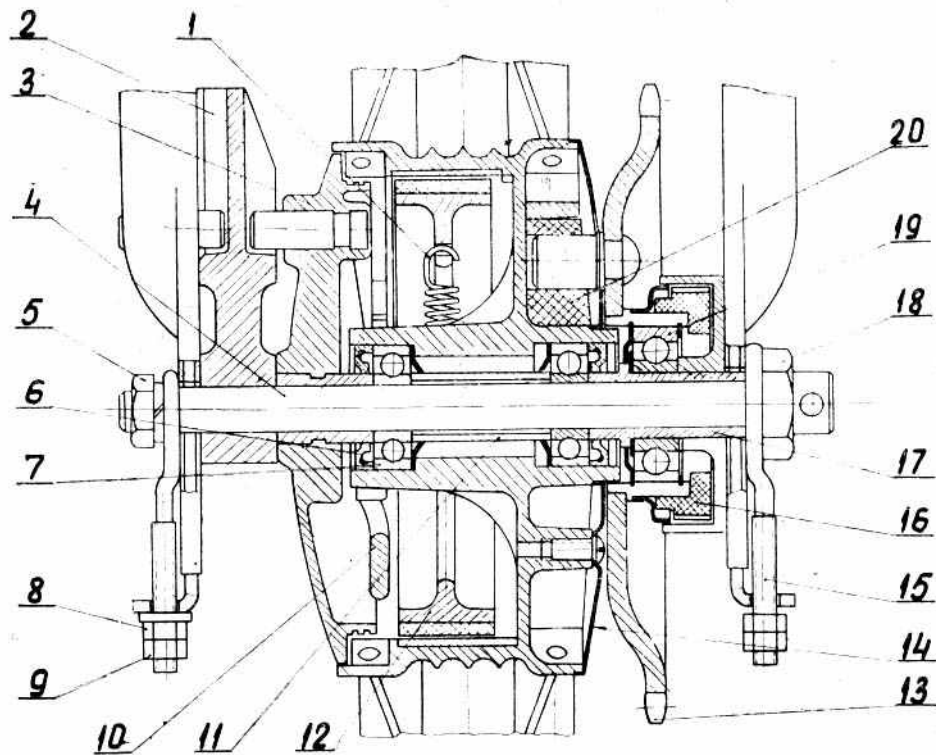


Рис. 12 — Задняя втулка:

1 — пружина тормозных колодок; 2 — рычаг реактивный; 3 — диск тормозных колодок; 4 — ось задняя; 5 — гайка; 6 — сальник; 7 — шарикоподшипник № 201; 8 — гайка; 9 — контргайка; 10 — рычаг; 11 — втулка распорная; 12 — колодка тормозная; 13 — шестерня цепная; 14 — крышка; 15 — болт стяжной; 16 — редуктор спидометра; 17 — втулка внутренняя; 18 — гайка спец. СПМ 17×1; 19 — шарикоподшипник № 203; 20 — амортизатор резиновый.

ложной вентиляю, и вставить в углубление обода. Одновременно двумя специальными лопатками на узком участке со стороны вентиля (вентиль должен находиться между лопатками) вынуть край борта покрышки, после чего вытянуть весь борт, пользуясь одной лопаткой.

### Починка камеры

Для отыскания поврежденного места следует слегка накачать камеру и по шуму выходящего воздуха найти прокол. Если отверстие мало, накачанную камеру следует погрузить в воду и пузырьки воздуха укажут поврежденное место.

Для наложения заплаты поврежденное место зачищается наждачной шкуркой и промывается чистым бензином. В случае отсутствия специальных заплат следует вырезать заплату из резины, зачистить и промыть бензином.

Когда бензин испаряется, на заплату и камеру накладывается тонкий слой клея. Примерно через 10 минут слой клея наносится повторно. После просыхания наложить заплату на поврежденное место и плотно прижать.

### Монтаж шин

#### Порядок монтажа шин:

1. Проверить, удален ли из крышки предмет, который повредил камеру.

2. Если ободная лента была снята, то надеть ее на обод, совместив отверстие в ней с отверстием в ободе. Ободная лента должна полностью закрыть все головки nipples.

3. Если покрышка была полностью снята, поместив часть борта в углубление обода, надеть при помощи монтажных лопаток весь борт на обод и сдвинуть борт покрышки к борту обода.

4. Присыпать тальком внутреннюю поверхность покрышки, вставить вентиль в отверстие обода, завернуть гайку на 2—3 нитки и вложить слегка подкачанную

камеру внутрь покрышки так, чтобы нигде не было складок.

5. Налетать второй борт покрышки со стороны, противоположной вентилю, и поддевать покрышку в таком положении обеими ногами.

6. Руками заправить борт покрышки на обод, постепенно перехватывая ее все дальше по окружности.

7. Заправив примерно две трети длины борта, наступить на покрышку ногами так, чтобы заправленная часть борта вошла в углубление обода, и при помощи монтажных лопаток заправить борт до конца.

8. Полкачать камеру и постучивать по всему периметру до тех пор, пока она не сядет равномерно по всей окружности обода.

9. Завернуть гайку вентиля до отказа, накачать камеру до требуемого давления, довернуть золотник и навернуть колпачок.

При снятии и надевании покрышки нельзя применять больших усилий, так как, применяя чрезмерные усилия, может повредиться покрышка и трос ее борта. Если покрышка правильно вставлена в углубление обода, то всю работу можно производить с помощью двух монтажных лопаток.

При работе монтажными лопатками необходимо внимательно следить за тем, чтобы камера не попала между лопаткой и бортом покрышки, т. к. это приведет к разрыву камеры.

Привод заднего колеса осуществляется роликовой цепью.

При эксплуатации цепь постепенно вытягивается и во время езды может соскочить. Свобочное провисание цепи не должно превышать 15 мм. Если провисание больше, цепь следует подтянуть.

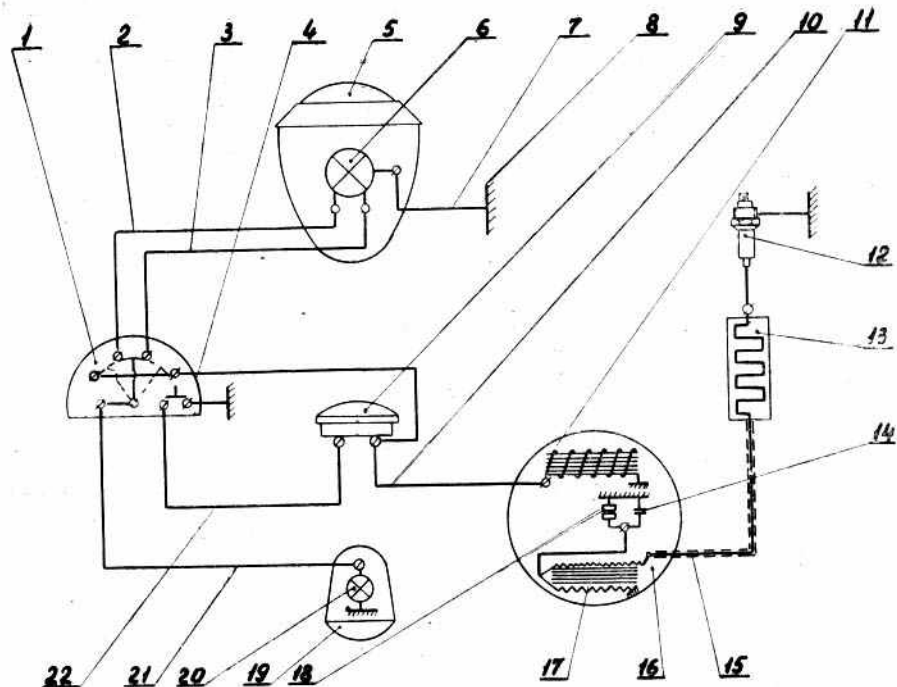
#### Порядок подтяжки цепи:

1. Ослабить гайки заднего колеса 5 и 18 (рис. 12).

2. Отпустить контргайки 1 (рис. 9) с обеих сторон.

3. Вращением гайки 2 (рис. 9) с обеих сторон натянуть цепь.





**Рис. 13** — Схема электрооборудования:

1 — переключатель света; 2 — провод синий; 3 — провод коричневый; 4 — провод желтый; 5 — фара; 6 — лампа А44; 6 вольт 15+15 ватт; 7 — провод черный; 8 — масса; 9 — звуковой сигнал; 10 — провод зеленый; 11 — катушка освещения; 12 — свеча запальная; 13 — сопротивление; 14 — конденсатор; 15 — провод; 16 — магдино; 17 — катушка зажигания; 18 — прерыватель; 19 — задний фонарь; 20 — лампа А 19, 6 вольт 2 свечи; 21 — провод фиолетовый; 22 — провод белый.

4. Затянуть контргайки 1 (рис. 9) и гайки заднего колеса 5 и 18 (рис. 12).

После регулировки цепи следует обращать внимание на то, чтобы заднее колесо находилось в одной плоскости с передним. Перекос устраняется равномерным вращением гаек 2 (рис. 9).

Если цепь растянулась настолько, что указанным способом подтянуть ее невозможно, следует укоротить цепь на два звена, но не более, т. к. эксплуатация цепи, укороченной больше чем на два звена, значительно повышает износ зубчаток.

## ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Электрооборудование служит для зажигания горючей смеси в цилиндре, освещения дороги и номерного знака при езде ночью. Схема электрооборудования дана в рис. 13.

Основными узлами электрооборудования являются: маховичное магдино (см. «Двигатель и коробка передач»), фара, задний фонарь, провода.

Маховичное магдино является генератором переменного тока для питания потребителей мопеда.

**Фара 7** (рис. 2) состоит из корпуса, рефлектора, рассеивателя и лампы. Лампа — двухнитевая 15+15 ватт ближнего и дальнего света.

С целью лучшего использования световых качеств фары и уменьшения ее слепящего действия она должна быть правильно установлена на мопеде.

*Порядок правильной установки фары:*

1. Мопед устанавливается на ровной площадке перед стеной на расстоянии 8 м от стекла фары до стены.
2. Фара закрепляется в положении, при котором ось светового пучка дальнего света отклонена от горизонтали на 150 мм вниз.

*Перед выездом рекомендуется тщательно осмотреть мопед и проверить:*

1. Надежность крепления деталей и узлов.
2. Наличие топлива в топливном баке. Заправка

Чтобы снять цепь, необходимо предварительно снять щиток цепи. Потом отверткой разъединяются концы предохранительной пружины замка цепи, пружина и цепь разъединяется. Пластина замка должна быть установлена неразрезанным концом в стороне движения цепи.

Для предотвращения преждевременного износа цепи необходимо через каждые 1000 км пробега цепь промыть и проварить в масле согласно плану работ по уходу и смазке мопеда, указанному в инструкции.

Для того чтобы открыть фару в случае необходимости замены лампы, следует отвернуть винт снизу корпуса фары на 3—4 мм, надавить на головку винта снизу пальцем и снять ободок фары вместе со стеклом.

**Задний фонарь 1** (рис. 2) освещает номерной знак и одновременно служит сигнальным указателем длязади едущего транспорта.

**Звуковой сигнал С-34А** установлен на нижнем мостике остова передней вилки. Регулировка звукового сигнала производится регулировочной гайкой на крышке сигнала.

**Электропроводку** необходимо регулярно через каждые 3000 км пробега осматривать. При этом следует обратить особое внимание на качество контактов, изоляции и укладки проводов. Если изоляция провода протерлась, то это место следует изолировать. При присоединении проводов необходимо следить за цветной окраской проводов, имеющей целью облегчить освоение водителем электрической схемы мопеда.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОПЕДА

топливного бака должна производиться смесь бензина с маслом в пропорции 25:1, т. е. на 25 литров бензина 1 литр масла. Смесь желательно составлять в отдельном сосуде и тщательно размешать.

3. Наличие масла в картере двигателя. Уровень масла должен быть до нижнего края контрольного отверстия на левой крышке картера двигателя.
4. Освещение и работу сигнала.
5. Работу тормозов и сцепления.
6. Давление воздуха в шинах.
7. Натяжение цепи.
8. Наличие водительского инструмента.

### Запуск двигателя

После длительного перерыва в эксплуатации диски муфты сцепления слипаются. Поэтому перед запуском рекомендуется проверить сцепление. Для этого, включив первую передачу, надо передвигать мопед вперед и назад, два—три раза включив муфту сцепления.

Если сцепление работает исправно, двигатель можно запускать.

### Порядок запуска двигателя:

1. Открыть бензокраник.
2. Поставить ручку управления переключения передач в нейтральное положение.
3. Повернуть заслонку воздушного фильтра до открытия входных окон.
4. В случае запуска холодного двигателя легко нажать (не ударяя) на кнопку утопителя 8 (рис. 5) до вытекания топлива. При запуске прогретого двигателя нажимать на кнопку утопителя 8 не надо.
5. Поддерживая мопед в вертикальном положении, нажать на педаль (по направлению движения); для облегчения запуска в начале нажатия педали открыть клапан декомпрессора на несколько ходов поршня.
6. После запуска открыть входные окна воздушного фильтра. В холодное время после запуска прогреть двигатель на малых оборотах в течение 1—2 мин. при закрытых окнах воздушного фильтра.
7. В теплое время или при запуске прогретого двигателя, окна воздушного фильтра не следует закрывать.

Двигатель можно запустить и разогнав мопед при помощи педалей. Для этого надо включить вторую или первую передачу при открытом клапане декомпрессора; разогнать мопед и закрыть клапан декомпрессора; в этот момент двигатель должен начать работать.

8. Запуск двигателя на мопеде, установленном на подставку, не допускается, в противном случае может произойти поломка подставки.

При трогании с места необходимо выжать сцепление, включив первую передачу поворотом рукоятки переключения передач от себя. Медленно увеличивая обороты двигателя, одновременно плавно отпустить рычаг управления сцеплением. При этом мопед тронется с места. Резкое включение сцепления может вызвать поломку деталей двигателя.

Достигнув скорости на первой передаче около 12 км/час, нужно перейти на вторую передачу. Для этого следует выжать сцепление, одновременно уменьшить газ поворотом рукоятки управления дросселем карбюратора (ручки газа) от себя и поворотом рукоятки переключения передач к себе включить вторую передачу. Затем плавно отпустить рычаг управления сцеплением и увеличивать обороты двигателя. Скорость на каждой передаче регулируется поворотом ручки газа. Не следует ездить длительное время на первой передаче, если этого не требуют дорожные условия, так как двигатель в это время работает на высоких оборотах, недостаточно охлаждается и, следовательно, быстрее изнашивается. При езде на первой передаче нельзя допускать перегрева двигателя.

При переходе с высшей передачи на низшую передачу следует выключать сцепление и одновременно уменьшить газ.

Рычагом управления сцеплением следует пользоваться только при трогании с места, переключении передач и резком торможении; не следует пользоваться пробуксировкой сцепления, а переходить на низшую передачу, так как при пробуксовке быстро изнашиваются диски сцепления.

Резкое торможение следует производить только в исключительных случаях. В нормальных условиях езды следует возможно меньше пользоваться тормозами, так как при резком торможении быстро изнашиваются шины, а при скользкой дороге возникает опасность заноса мопеда, что может привести к аварии.

Плавное торможение можно производить с помощью двигателя, уменьшая подачу газа и не выжимая сцепление.

Для остановки мопеда необходимо сбросить газ, выжать сцепление и плавно затормозить. Рукоятка переключения передач ставится в нейтральное положение.

При преодолении длинного и пологого подъема необходимо предварительно разогнать мопед с таким расчетом, чтобы он прошел весь участок или значительную часть его на II передаче. Если двигатель начинает перегреваться, следует перейти на первую передачу.

В особенно трудных дорожных условиях (крутой подъем, плохая дорога) следует двигателю помогать работой педалями. Грязные и песчаные участки дороги следует преодолевать на первой передаче.

### **Обкатка нового мопеда**

Правильная обкатка нового мопеда обеспечивает длительный срок службы и безотказную его работу.

Обкатка производится в течение первых 1000 км пробега, когда рабочие поверхности деталей прирабатываются друг к другу и происходит усадка резьбовых и других соединений.

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

### *Указания по обкатке нового мопеда:*

1. Топливная смесь должна составляться в пропорции 16:1, а после 1000 км пробега — 25:1.
2. Начинать движение только после прогрева двигателя.

Ни в коем случае нельзя прогревать двигатель на больших оборотах.

3. Возможно меньше ездить на первой передаче. Скорости движения не должны превышать:

на первой передаче 12 км/час,

на второй передаче 30 км/час.

4. Во избежание перегрева двигателя, особенно в летнее время, желательно через каждые 15—20 км пробега делать остановки на 10—15 мин. с выключением двигателя.

5. Избегать езды по тяжелым дорогам, своевременно переключать передачи.

6. Периодически проверять крепление болтов и гаек.

7. Сменить масло в коробке передач согласно инструкции по обслуживанию.

### **Техническое обслуживание мопеда**

#### *Техническое обслуживание через 500 км пробега:*

1. Проверить затяжку гаек крепления головки цилиндра, выхлопной трубы, карбюратора, маховика магдино, крышек картера, глушителя, задней вилки, передней вилки и колес.

2. Сменить масло в коробке передач.

3. Промыть отстойник бензокрана и воздушный фильтр.

4. Проверить зазор между контактами прерывателя и между электродами запальной свечи.

5. Проверить и при необходимости отрегулировать переключение передач, сцепление, тормоза и натяжение цепи.

#### *Техническое обслуживание через 1500 км пробега:*

1. Проверить затяжку гаек крепления цилиндра, выхлопной трубы, карбюратора, маховика магдино, крышек картера, глушителя, двигателя, амортизаторов, задней вилки, передней вилки и колес.

2. Сменить масло в коробке передач,

3. Промыть цепь в керосине и проварить ее в графитовой смазке (автол + 5% графитного порошка); отрегулировать натяжение цепи.

4. Промыть карбюратор, воздушный фильтр и отстойник бензокраника.

5. Проверить и при необходимости отрегулировать переключение передач, сцепление, тормоза.

6. Промаслить войлок кулачка и смазать ось рычажка прерывателя, оси рычагов управления сцеплением и переднего тормоза.

7. Проверить зазор между контактами прерывателя и между электродами запальной свечи.

#### *Техническое обслуживание через 3 000 км пробега:*

1. Сменить масло в коробке передач.

2. Промыть цепь и проварить ее в графитовой смазке; отрегулировать натяжение цепи.

3. Промыть карбюратор, воздушный фильтр и отстойник бензокраника.

4. Прочистить от нагара выхлопное окно цилиндра, головку цилиндра, поршень и глушитель.

5. Очистить контакты прерывателя, проверить зазор между контактами прерывателя и зазор между электродами запальной свечи; проверить опережение зажигания.

6. Промаслить войлок кулачка и смазать ось рычажка прерывателя.

7. Осмотреть тормозные накладки, при необходимости зачистить.

8. Проверить и при необходимости отрегулировать переключение передач, сцепление, тормоза.

9. Смазать оси рычагов переднего тормоза и сцепления.

#### *Техническое обслуживание один раз в сезон:*

1. Промыть и смазать редуктор и гибкий вал привода спидометра.

2. Смазать троса управления.

3. Смазать подшипники колес, рулевой колонки и ведомой звездочки цепной передачи.

4. Промыть и смазать капроновые втулки передней вилки, задней вилки и амортизаторов.

5. Промыть бензобак.

#### **Чистка мопеда и уход за окраской**

Чистку мопеда необходимо производить сразу после поездки. Двигатель и коробку передач следует чистить волосяной кистью, смоченной в керосине. Лакированные и хромированные части следует помыть водой, а затем протереть сухой тряпкой или флягеллю.

Хромированные части желательно держать всегда слегка смазанными бескислотным ласелином.

#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

1. Соскабливать или обтирать высохшую грязь.

2. Употреблять для промывки соду, растворитель и др.

#### **Смазка мопеда**

Смазка узлов мопеда должна производиться регулярно, тщательно и своевременно, согласно плану технического обслуживания, так как отсутствие смазки способствует быстрому износу механизма.

При смазывании узлов мопеда, требующих для этого разборки, желательно удалить старую смазку, промыть детали керосином и смазать свежей смазкой.

Вредной может оказаться и обильная смазка. Например, причиной плохого торможения часто является замасливание тормозных накладок, как следствие излишней смазки подшипников ступиц колес и оси тормозного кулачка.

## Консервация и хранение мопеда в зимних условиях

### *Порядок подготовки мопеда к длительному хранению:*

1. Тщательно вымыть мопед.
2. Освободить бак и карбюратор от горючего; бак ополоснуть маслом.
3. Произвести полную смазку мопеда. Хромированные части смазать бескислотным вазелином.
4. В цилиндр через отверстие для свечи налить

20—30 г обезвоженного автола и повернуть несколько раз коленчатый вал двигателя.

5. Подготовить к консервации резину. Если мопед будет храниться в помещении с температурой не ниже +5 градусов, то шины не снимаются, но давление в шинах следует снизить до 0,5 кг/см<sup>2</sup> и мопед поставить на подставку.

Если мопед будет храниться в неотапливаемом помещении, снять шины, а камеры в слегка надутым состоянии вкладывать в покрышки и хранить в прохладном помещении при температуре не ниже +5 градусов.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Признаки неисправности	Возможная причина	Способ определения неисправности	Способ устранения
<b>Двигатель и силовая передача</b>			
Двигатель не заводится:			
а) нет подачи топлива в карбюратор;	Засорилось отверстие краника, фильтр отстойника или топливопровода. В зимнее время замерзла вода в системе подачи топлива.	При нажатии на утопитель поплавка топливо не вытекает из поплавковой камеры.	Разобрать и прочистить систему подачи.
б) не образуется нормальная горючая смесь.	Низкосортное топливо. При составлении топлива не перемешаны бензин с маслом.	В поплавковой камере карбюратора топливо с большим содержанием масла.	Сменить низкосортное топливо. Тщательно перемешать топливо с маслом.
Двигатель не заводится или заводится трудно и работает с перебоями	Неисправна свеча. Трещина на изоляторе свечи. Наличие на электродах и изоляторе масла или нагара.	Осмотреть и опробовать свечу на искру. Искра может проскакивать через трещину, а не между электродами.	Заменить свечу. Свечу прочистить и вновь поставить на место.
	Замаслены контакты прерывателя.	Определяется осмотром.	Зачистить контакты.
	Отпаялись или выкрошились контакты прерывателя.	Определяется осмотром.	Заменить молоточек или наковальню прерывателя.
	Разрегулировался зазор между контактами прерывателя.	Проверить величину зазора щупом.	Отрегулировать зазор согласно инструкции.
	Пробит конденсатор или нет контакта с клеммой прерывателя.	Сильное искрение между контактами прерывателя, а напряжение на проводе свечи слабое.	Заменить конденсатор. Обеспечить контакт.

Признаки неисправности	Возможная причина	Способ определения неисправности	Способ устранения
<p>Зажигание исправно, но при запуске вспышек в цилиндре нет или они редкие</p> <p>Двигатель заводится, но глохнет или не принимает нагрузку.</p> <p>Двигатель заводится с трудом. Заведенный двигатель работает «вразнос».</p>	<p>Оборван выводной конец обмотки низкого напряжения магдино.</p> <p>Пробита изоляция вторичной обмотки зажигания.</p> <p>Большое количество конденсата топлива в кривошипной камере.</p> <p>Плохая компрессия: а) пробита прокладка под головкой цилиндра; б) сильный износ рабочих поверхностей цилиндра и поршневых колец.</p> <p>В топливный бак не проходит воздух.</p> <p>Неисправен левый сальник коленчатого вала или нет герметичности между кривошипной камерой и коробкой передач.</p>	<p>Проверяется осмотром</p> <p>Слабая искра на электродах свечи. Все остальное исправно.</p> <p>Из глушителя вытекает несгоревшее топливо.</p> <p>Работающий двигатель развивает малую мощность. Из поврежденного места прокладки заметно выделение струйки газа.</p> <p>При нажатии на педаль не ощущается сопротивление сжатия газов в цилиндре.</p> <p>При снятой крышке топливного бака двигатель не глохнет.</p> <p>Хлопки в карбюраторе. Масло в коробке передач становится очень жидким ввиду разбавления бензином, проникающим из кривошипной камеры, или масло высасывается из коробки передач в кривошипную камеру. В последнем случае из глушителя идет густой дым.</p>	<p>Исправить повреждение.</p> <p>Заменить катушку зажигания.</p> <p>Открыть клапан декомпрессора и продуть двигатель.</p> <p>Ремонтировать двигатель в мастерской.</p> <p>Ремонтировать двигатель в мастерской.</p> <p>Обеспечить проход воздуха в топливный бак путем прочистки соответствующих каналов.</p> <p>Переборка двигателя со сменой сальника.</p>



Признаки неисправности	Возможная причина	Способ определения неисправности	Способ устранения
<p>Двигатель работает с перебоями.</p>	<p>Неисправен правый сальник коленчатого вала.</p> <p>Нарушена герметичность картера в местах соединения его половинок.</p> <p>Повреждена прокладка между цилиндром и картером.</p>	<p>Наличие конденсата топлива на магдино.</p> <p>Выделение газов в поврежденном месте.</p> <p>Выделение смеси в поврежденном месте.</p>	<p>Снять магдино, заменить сальник.</p> <p>Затянуть винты, предварительно ослабив гайки крепления цилиндра, или произвести переборку двигателя.</p> <p>Снять цилиндр, сменить прокладку.</p>
<p>Двигатель работает с перебоями.</p>	<p>Плохая или неравномерная подача топлива.</p> <p>Вода в топливе.</p> <p>Загрязнен или пропускает топливо игольчатый клапан карбюратора.</p>	<p>Бедная смесь. Хлопки в карбюраторе.</p> <p>То же.</p> <p>Топливо переливается из карбюратора. Богатая смесь, двигатель сильно дымит, хлопки в глушителе.</p>	<p>Прочистить систему питания.</p> <p>Сменить топливо.</p> <p>Прочистить игольчатый клапан.</p>
<p>Двигатель при работе перегревается и не развивает полную мощность.</p>	<p>Течь поплавка.</p> <p>Недостаточное содержание масла в топливе.</p> <p>Много нагара на головке цилиндра и днище поршня.</p>	<p>В поплавке появилось топливо.</p> <p>Шум и стуки в двигателе.</p> <p>Стуки в двигателе на малых оборотах. При выключенном зажигании двигатель иногда продолжает работать.</p>	<p>Замерить или отремонтировать поплавков.</p> <p>Тщательно соблюдать пропорции масла и бензина в топливе согласно инструкции.</p> <p>Снять головку цилиндра и очистить нагар.</p>

Признаки неисправности	Возможная причина	Способ определения неисправности	Способ устранения
	<p>Раннее зажигание.</p> <p>Позднее зажигание.</p> <p>Богатая смесь.</p> <p>Бедная смесь.</p> <p>В выхлопной системе, включая окно цилиндра, накопилось много нагара.</p>	<p>Двигатель стучит. При заводке педаль отдает в ногу.</p> <p>Сильный нагрев выхлопной трубы, возможны выстрелы в глушителе и густой дым выхлопа.</p> <p>То же,</p> <p>Хлопки в карбюраторе, чихание горячего двигателя.</p> <p>Определяется осмотром.</p>	<p>Установить нормальное зажигание.</p> <p>Установить нормальное зажигание.</p> <p>Отрегулировать карбюратор.</p> <p>Отрегулировать карбюратор.</p> <p>Снять глушитель и очистить систему выхлопа от нагара.</p>
<p><b>Передняя вилка</b></p> <p>Вилка стучит.</p> <p>Вилка работает туго.</p>	<p>Большой люфт в подшипниках рулевой колонки.</p> <p>Заедание нижних труб вилки в капроновых втулках.</p>	<p>Ослабла затяжная гайка рулевой колонки.</p>	<p>Люфт устранить затяжкой подшипников вилки. При этом вилка должна поворачиваться свободно.</p> <p>Разобрать вилку и промыть в керосине. Если работа вилки не улучшится, прочистить втулку слегка наждачной шкуркой, промыть керосином и смазать.</p>

Признаки неисправности	Возможная причина	Способ определения неисправности	Способ устранения
<p><b>Тормоза</b></p> <p>«Не держат» задний или передний тормоз.</p>	<p>Большой свободный ход рычага переднего тормоза или педалей.</p> <p>Замаслены или изношены накладки тормозных колодок.</p>	<p>После регулировки тормоза «не держат».</p>	<p>Отрегулировать правильный ход рычага.</p> <p>Тормозные накладки промыть в бензине и насухо протереть. Изношенные накладки заменить новыми.</p>
<p><b>Колеса</b></p> <p>Обрыв спиц.</p> <p>Люфт колеса вдоль оси и биение колеса в полости рамы.</p> <p>Потеря давления воздуха в шинах.</p>	<p>Ослабление натяжения спиц.</p> <p>Износ шариковых подшипников колес.</p> <p>Неравномерное натяжение спиц.</p> <p>Прокол или разрыв камеры, пропуск воздуха через вентиль.</p>		<p>Замечить порванные спицы и отрегулировать натяжение всех спиц.</p> <p>Заменить новыми подшипниками.</p> <p>Отрегулировать натяжение спиц.</p> <p>Место пропускания воздуха определяется на слух или в воде. Если воздух проходит через вентиль, заменить золотник, если камера имеет прокол, наложить заплату.</p>
<p><b>Главная передача</b></p> <p>Цепь шумит.</p>	<p>Слабое натяжение цепи.</p>	<p>При езде цепь задевает за щиток цепи или щиток заднего колеса. Провисание цепи больше 15 мм.</p>	<p>Отрегулировать натяжение цепи.</p>

Признаки неисправности	Возможная причина	Способ определения неисправности	Способ устранения
<b>Механизмы управления</b>			
Рукоятка управления дросселем вращается туго.	Смята оболочка троса или жилка троса оборвалась и задевает за оболочку. Перетянут прижим.	Определяется наружным осмотром, разъединением троса и рукоятки управления дросселем и проверкой вращения рукоятки управления дросселем.	Заменить поврежденные трос или оболочку новыми; отрегулировать прижим.
При движении рукоятки управления дросселем проворачивается произвольно.	Поломан прижим, тормозящий рукоятку. Ослаб регулировочный винт	Определяется осмотром.	Разобрать рукоятку и заменить прижим. Отрегулировать натяжение прижима винтом.
<b>Электрооборудование</b>			
При включении фары не горит одна или обе нити лампы	Неисправна лампа.	Перегорела одна из нитей.	Заменить лампу.
	Неисправен переключатель света.	Определяется осмотром.	Отремонтировать или заменить переключатель.
	Неисправна проводка.	Отсоединилась или порван один из проводов от переключателя на фару.	Отремонтировать проводку или заменить новой.
Свет лампы мигающий.	Неисправность в патроне фары.	Плохой контакт. Пружина в патроне не касается контакта на цоколе лампы.	Проверить крепление проводов, зачистить контакты.
Слабый свет фары.	Пыль в рефлекторе.	Определяется осмотром.	Промыть рефлектор водой. Протирать рефлектор тряпкой нельзя (рефлектор алюминирован)

## ГАРАНТИЯ ЗАВОДА И ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ РЕКЛАМАЦИИ

Завод гарантирует исправную работу мопеда в течение года с момента его продажи, при пробеге в этот срок на более 5000 км.

В течение этого срока завод заменяет бесплатно все пришедшие в негодность по вине завода детали при условии соблюдения правил ухода, изложенных в данной инструкции.

В течение гарантийного срока работы двигателя допускаются снятие и замена следующих деталей и узлов:

- 1) маховика и статора магдино;
- 2) ведущей звездочки;
- 3) поршневых колец;
- 4) свечи;
- 5) декомпрессора;
- 6) шатунов и педалей;
- 7) воздухофильтра;
- 8) глушителя и выхлопной трубы;
- 9) правой крышки картера.

При возникновении неисправностей картера двигателя, коробки передач, коленчатого вала, поршня, карбюратора и сцепления следует отправить на завод двигатель в сборе. Разборка данных узлов **категорически запрещается**. В случае их разборки рекламации не принимаются. Рекламации не принимаются и в том

случае, если узлы и детали двигателя имеют следы неправильного обращения или ремонта.

Для замены пришедших в негодность раньше гарантийного срока деталей необходимо выслать на завод поврежденную деталь вместе с одним из гарантийных талонов паспорта.

При продаже мопеда торгующая организация обязана поставить на паспорте и талонах паспорта дату продажи и штамп магазина.

**Рекламации на шины** необходимо направить заводу-изготовителю — Ленинградский шинный завод, Ленинград, М-20, проспект Газа, 24.

**Рекламации на двигатель** необходимо направить заводу-изготовителю — Литовская ССР, Шяуляйский моторовелозавод, «ВАЙРАС», г. Шяуляй, ул. Ленина, 74.

**Розничной продажи мопедов и запчастей завод не производит.**

Завод просит потребителей не обращаться в его адрес по вопросам продажи и высылки запчастей. Письма такого характера завод не рассматривает. **Запчасти мопеда можно приобрести** в специализированных магазинах и через Псылторг. Адрес «Псылторга»: Москва, Ж-211; Овчинниковская наб., дом 8.

## АДРЕСА

### мастерских гарантийного ремонта mopеда «Рига-3»

1. г. Вильнюс, ул. Гирс, 41 — комбинат по ремонту бытовых приборов и металлоизделий.
2. г. Запорожье, ул. Кирова, 31-а — завод «Металлобытремонт».
3. г. Кемерово, ул. Шетянин Лог, 8 — комбинат бытового обслуживания № 1.
4. г. Калининград, 16 ул. Гагарина, 108 — комбинат «Металлобытремонт».
5. г. Калуга, ул. Каракозова, 29 — горбыткомбинат.
6. г. Калинин, Кооперативный пер., 14 — завод «Металлобытремонт».
7. г. Куйбышев, ул. Мечникова, 1 — завод по ремонту металлоизделий.
8. г. Ленинград Ф-1, ул. Рубинштейна, 26 — Ленремзавод.
9. г. Лиеная, ул. 17 июня, 14 — горбыткомбинат
10. г. Минск 1, Рабкоровский пер., 4 -- завод «Металлобытремонт».
11. г. Оренбург, Прямой пер., 11 — комбинат рембыттехники.
12. г. Одесса, ул. Мойсенко, 24 — завод рембыттехники.
13. г. Псков, ул. Советская, 56/2 — горбыткомбинат.
14. г. Полтава, ул. Шевченко, 56 — горбыткомбинат.
15. г. Резекне, ул. 17 июня, 52 — горбыткомбинат.
16. г. Рязань, ул. Революции, 48 — рембыткомбинат.
17. г. Симферополь, ул. Семокиша, 6 — горбыткомбинат.
18. г. Ташкент, ул. Лугина, 88 — комбинат «Металлобытремонт».
19. г. Таллин, ул. Суур Карья, 6/11 — комбинат «Юхендус».
20. г. Тарту, ул. В. Кингиссепя, 4-а — комбинат «Эду».
21. г. Талси, ул. Кр. Волдемара, 17 — горбыткомбинат.
22. г. Тамбов, ул. Октябрьская, 51 — завод по ремонту металлоизделий.
23. г. Херсон, ул. Белинского, 16 — горбыткомбинат.
24. г. Чернигов, ул. Комсомольская, 41/1 — горбыткомбинат.
25. г. Челябинск, Свердловское шоссе, 1 — горбыткомбинат — № 2.
26. г. Шахты, ул. Шевченко, 86 — горбыткомбинат.

*Кига 3*

RĪGAS MOTO-  
RŪPNĪCA  
SARKANĀ  
ZVAIGZNE

