

МИНИСТЕРСТВО АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

РИЖСКИЙ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА»
МОТОЗАВОД «САРКАНА ЗВАЙГЗНЕ»

МОПЕД «РИГА-1601»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
PM3-2.116.00.00.000 - 01 РЭ



РИГА 1979 г.

ВНИМАНИЮ ПОКУПАТЕЛЕЙ И ТОРГУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Цена mopeda без зеркала заднего вида:

с хромированными ободьями 215 руб.
с окрашенными ободьями 212 руб.

При комплектовании mopeda зеркалом заднего вида дополнительно взимается 3 руб. 50 коп.

При продаже mopeda торгующей организацией в гарантийных талонах должны быть проставлены: номера изделия и двигателя, дата продажи mopeda и штамп магазина.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Мопед «Рига-1601»

PM3-2.116-01

Изделие №

88787

Двигатель №

250 513

Соответствует техническим условиям 37.004.098-76
и признан годным к эксплуатации.

Показание спидометра к моменту выпуска mopeda 3-7 км

Дата выпуска « » 197__ г.

Контролер ОТК
(штамп)

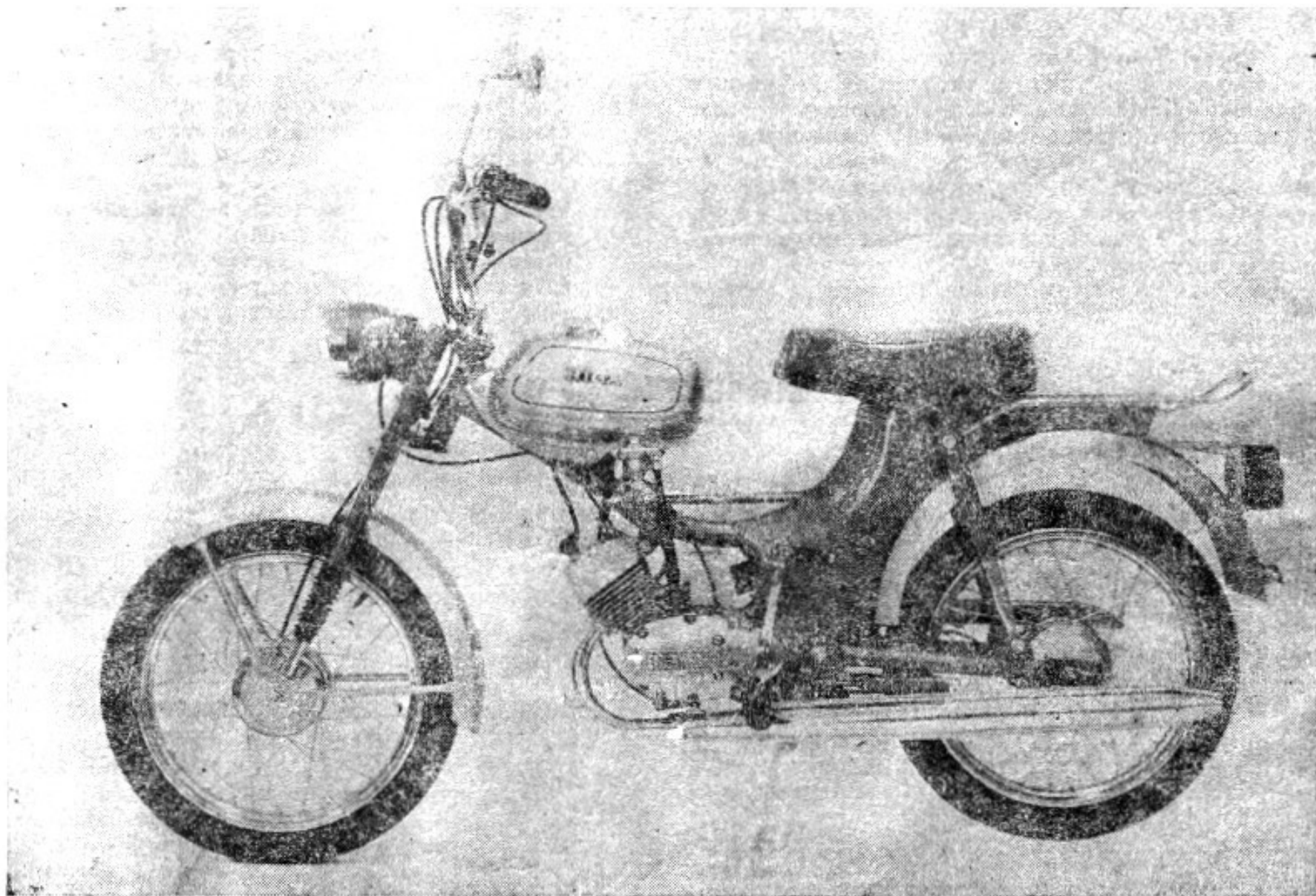


Рис 1
Мопед «Рига-1601»

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Мопед «Рига-16» — удобное средство транспорта для деловых поездок, прогулок, а также для небольших туристических путешествий. Мопед предназначен для езды в одиночку и перевоза груза (на багажнике) до 15 кг.

Безотказная работа мопеда во многом зависит от правильной эксплуатации и надлежащего ухода за ним.

Прежде чем приступить к езде на мопеде, изучите настоящее руководство.

Помните! Езда на чистом бензине приведет к выходу двигателя из строя.

Перед каждым выездом проверьте регулировку механизмов управления сцеплением и коробки передач. При необходимости отрегулируйте.

Переключение со второй передачи на первую при скорости движения, превышающей 15 км/ч., не допускается.

Категорически запрещается запуск двигателя с незакрепленной правой крышкой.

Конструкция мопеда постоянно совершенствуется, в связи с этим отдельные узлы и агрегаты могут несколько отличаться от описанных в руководстве.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Габаритные размеры, мм, не более:

длина	1850
ширина	750
высота	1060
база, мм, не более	1250
Масса (сухая), кг, не более	34
Дорожный просвет, мм, не менее	140
Максимальная скорость, км/ч, не менее	50
Емкость топливного бака, л, не менее	5,5
Контрольный расход топлива, л/100 км, не более	2,2

Двигатель Ш58

Тип двигателя	бензиновый, двухтактный, с охлаждением встречным потоком воздуха
Число цилиндров	1
Диаметр цилиндра, мм	38

Ход поршня, мм	44
Рабочий объем цилиндра, см ³	49,8
Степень сжатия	7,7—8,5
Максимальная мощность при 4900—5500 об/мин., л. с.	2,2 +0,3 — 0,15
Клапанная группа	К60
Воздухоочиститель	с бумажным фильтрующим элементом
Запуск двигателя	кикстартером
Топливо	смесь бензина А-76 или А-72 ГОСТ 2084-67 с маслом в отношении 25:1 для обкатанного двигателя и 20:1 в период обкатки (1000 км)
Смазочный материал для коробки передач и составления топливной смеси	масло по ГОСТ 17479-72: летом — М-10Б; зимой — М-6Б; всесезонное — М-8Б.

Силовая передача

Сцепление	многодисковое, в масляной ванне
Число ступеней в коробке передач	2
Главная передача	роликовой цепью Пр-12, 7-1820-1 ГОСТ 13568-75
Передаточные отношения:	
первичная передача	4,75:1
I передача	2,01:1
II передача	1:1 (прямая)
общее передаточное отношение пускового механизма	14,61:1
Объем масла в коробке передач, л	0,40

Электрооборудование и приборы

Система зажигания	маховичный генератор Г-420 с высоковольтным трансформатором Б-300 или Б-302
Свеча зажигания	А17В ГОСТ 2043-74 или НВW175TI фирмы «Мико»
Фара	европейского типа или ФГ200Б, или ФГ239
Фонарь задний	16.3716 или ФП 246

Переключатель света с кнопкой сигнала	П 200
Звуковой сигнал	С 34
Спидометр	СП 101

Ходовая часть

Рама	трубчатая	сварная
Передняя вилка	телескопическая, с пружинными амортизаторами	
Задняя подвеска	маятниковая, с пружинными амортизаторами	
Колеса	взаимозаменяемые	
Шины	2,50-16 или 2,50/85-16 ГОСТ 5652-78	
Тормоза	колодочного типа	

Основные данные для регулировок и контроля

Зазор между контактами прерывателя при положении поршня в верхней мертвой точке, мм	0,3—0,4
Зазор между электродами свечи, мм	0,5—0,6
Опережение зажигания до верхней мертвой точки поршня, мм	2,0—2,8
Свободный ход конца рычага управления сцеплением, мм	5—10
Свободный ход конца рычага управления передним тормозом, мм	5—10
Величина прогиба цепи между звездочками, мм	5—15

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Мопед «Рига-1601» изготавливается в комплектациях:

- а) с зеркалом заднего вида;
- б) без зеркала заднего вида.

В комплект обязательной поставки входят:

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Обозначение	Наименование	Количество, шт.
1. Запасные части:					
С-ПР-12, 7-1820 ГОСТ 13568-75	Свеча зажигания HBW175T1 фирмы «Мико»*	1	Ш51.10.04.040	Кольцо поршневое	2
	Соединительное звено цепи	1	PM3-2.112.39.02.001	Компенсатор тормозной колодки	4
2. Инструмент водителя:					
Ш50.39.01.010	Съемник маховика генератора	1	P1.39.01.106-1	Ключ торцовый 13×17	1
P1.39.01.105-1	Вороток	1	PM3-2.116.39.01.008	Ключ торцовый 10×14	1
P1.39.01.111-1	Лопатка шинная	2	P3.39.01.001	Ключ шпильный	1
P7.39.00.002	Ключ комбинированный	1	PM3-2.116.39.01.009	Ключ специальный	1
PM3-2.112.39.01.005	Ключ торцовый 22×20,8	1		Отвертка	1
3. Принадлежности:					
	Аптечка для ремонта шин	1		Сумка для инструмента	1
	Насос	1			
4. Руководство по эксплуатации мопеда					
5. Снятые при упаковке сборочные единицы					
PM3-2.118.28.12.010	Подножка	2		Прокладка заднего фонаря	1
PM3-2.116.84.05.001	Кронштейн номерного знака в сборе	1		Рассеиватель	1
	Наконечник свечи с проводом	1		Лампа А6-3	1
	Замок руля в сборе	2		Винт М4×55	2

* При комплектовании двигателя свечей А17В, свеча в запчасти не прикладывается.

УСТРОЙСТВО, РАБОТА И РЕГУЛИРОВКА ОСНОВНЫХ АГРЕГАТОВ МОПЕДА

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРЫ

Органы управления (Рис. 2) предназначены для управления работой механизмов мопеда. К ним относятся: рычаг управления сцеплением, рукоятка управления переключением передач, рычаг управления передним тормозом, рукоятка управления дросселем карбюратора, рычаг управления декомпрессором, переключатель дальнего и ближнего света с кнопкой сигнала, рычаг управления задним тормозом и руль.

Рычаг управления сцеплением 1 предназначен для разъединения и плавного соединения двига-

теля с силовой передачей. При включенном сцеплении рычаг упирается в фиксатор, вследствие чего предотвращается выключение передачи при невыжатом сцеплении.

Рукоятка управления переключением передач 7 заблокирована со сцеплением и служит для переключения передач. Переключение передач можно производить только при выключенном сцеплении.

Для включения первой передачи следует выжать рычаг управления сцеплением и повернуть рукоятку на себя до упора, для включения второй — от себя до упо-

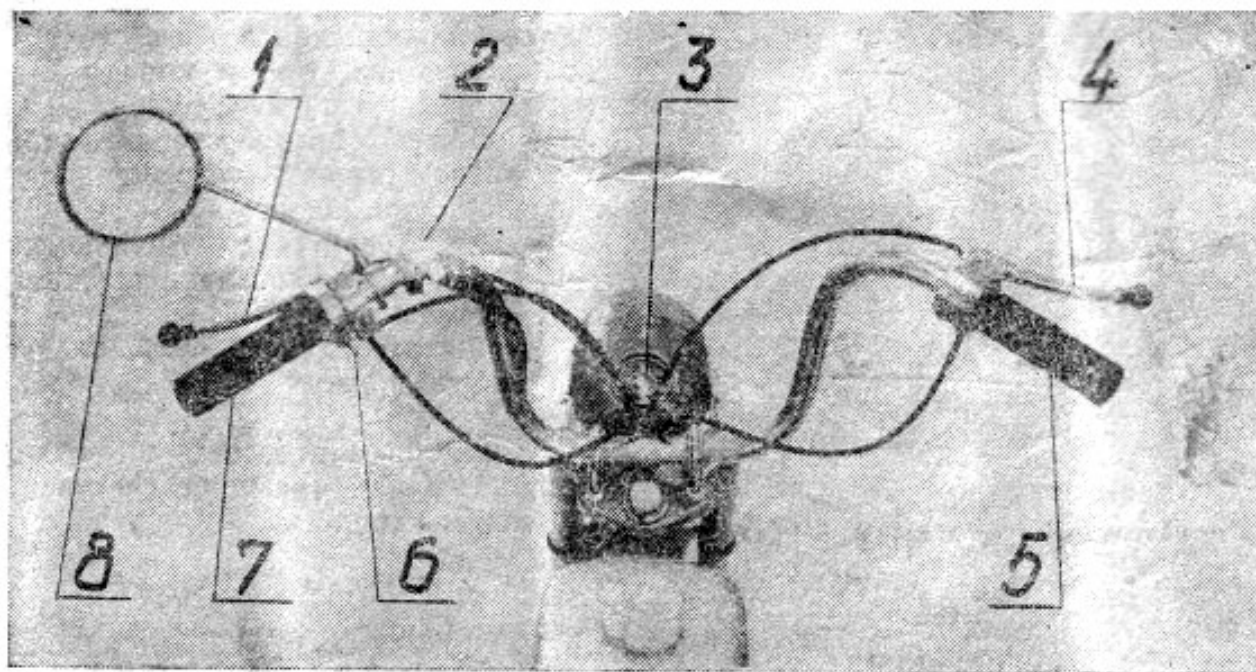


Рис. 2. Органы управления и приборы

1 — рычаг управления сцеплением; 2 — переключатель света с кнопкой звукового сигнала; 3 — спидометр; 4 — рычаг управления передним тормозом; 5 — рукоятка управления

дросселем карбюратора; 6 — рычаг управления декомпрессором; 7 — рукоятка управления переключением передач; 8 — зеркало обратного вида.

ра. Нейтральное положение находится между первой и второй передачами.

Рычаг управления передним тормозом 4 приводит в действие тормозные колодки переднего колеса. Передним тормозом следует пользоваться совместно с задним ножным тормозом.

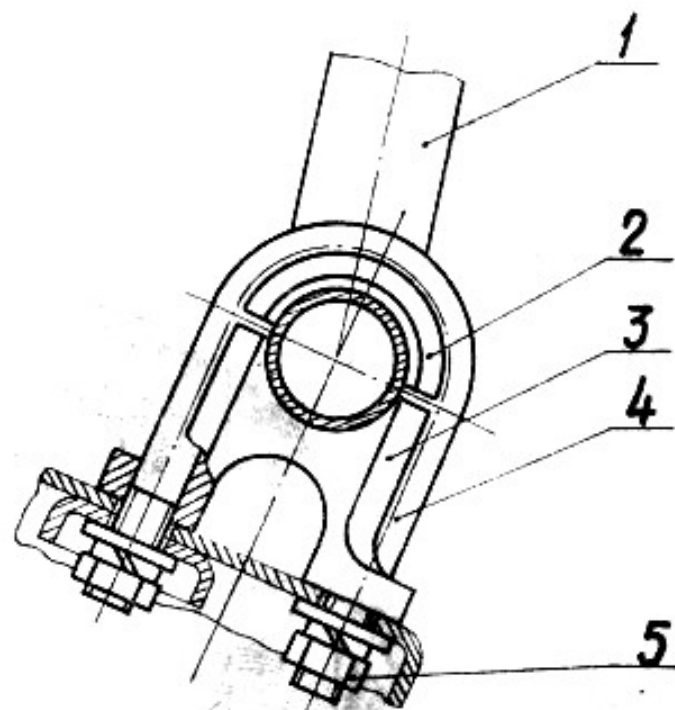


Рис. 3. Замок руля

1 — руль; 2 — головка; 3 — основание; 4 — пружин; 5 — гайка.

Рукоятка управления дросселем карбюратора 5 предназначена для регулирования количества топливной смеси, поступающей в двигатель. При повороте рукоятки на себя дроссельный золотник карбюратора поднимается, от себя — опускается, а обороты двигателя соответственно увеличиваются или уменьшаются.

Рычаг управления декомпрессором 6 предназначен для остановки двигателя и для продувки цилиндра. При нажатии на рычаг открывается клапан в головке цилиндра.

Переключатель света с кнопкой звукового сигнала 2 предназначен для включения ближнего или дальнего света, лампы заднего фонаря и подачи звукового сигнала. Поворотом рычага включаются ближний или дальний свет и лампа заднего фонаря, а при нажатии на кнопку — звуковой сигнал.

Рычаг управления задним тормозом расположен с правой стороны около подножки водителя. Нажатием рычага «вниз» приводятся в действие тормозные колодки заднего колеса.

Руль крепится с помощью замка руля (Рис. 3.) к передней вилке мопеда и служит для направления движения мопеда.

Чтобы отсоединить руль, следует отвернуть гайки 5, вытянуть прижим 4, снять головку 2, руль и основание 3.

К приборам относится вмонтированный в фару спидометр 3, имеющий счетчик пройденного пути и указатель скорости.

ДВИГАТЕЛЬ

Двигатель (Рис. 4 и 5) состоит из следующих основных частей: картера, цилиндра, головки цилиндра, кривошипно-шатунного механизма, сцепления, коробки пе-

редач, пускового механизма и систем зажигания, питания и выхлопа газов.

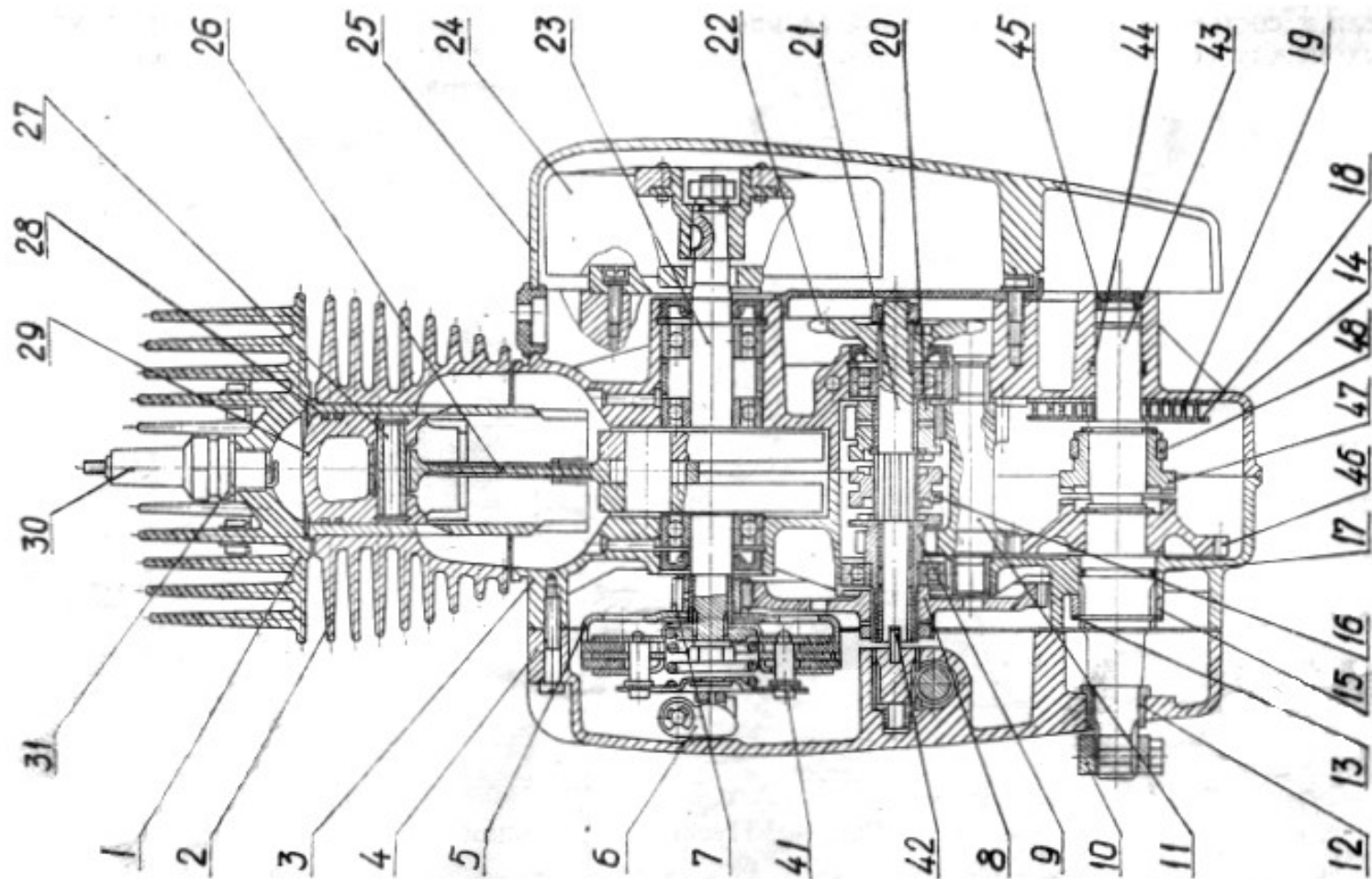


Рис. 4. Двигатель (разрез)

1 — головка цилиндра; 2 — цилиндр с гильзой в сборе; 3 — левая половина картера; 4 — левая крышка в сборе; 5 — сцепление; 6 — механизм управления сцеплением; 7 — ведущая шестерня; 8 — ведомая шестерня; 9 — первичный вал; 10 — рычаг пускового механизма; 11 — блок шестерен; 12 — втулка вала кикстартера; 13 — кольцо 1Б 25; 14 — правая половина картера; 15 — упор; 16 — муфта переключения; 17 — кольцо 021-025-25-2-0; 18 — шайба пружины; 19 — пружина кикстартера; 20 — шестерня первой передачи; 21 — вто-

ричный вал; 22 — ведущая звездочка; 23 — коленчатый вал; 24 — маховик генератора; 25 — правая крышка; 26 — шатун коленвала; 27 — палец; 28 — компрессионное кольцо; 29 — поршень; 30 — свеча зажигания; 31 — прокладка; 41 — кольцо пружинное; 42 — пластинка; 43 — вал кикстартера; 44 — кольцо уплотнительное; 45 — заглушка; 46 — шестерня пускового механизма; 47 — муфта храповая; 48 — пружина храповой муфты.

Картер является основной силовой и несущей частью двигателя и состоит из левой 3 и правой 14 половин, стянутых между собой винтами.

К левой половине картера винтами прикреплена левая крышка 4, закрывающая механизм управления сцеплением 6, ведущую и ведомые шестерни редуктора привода спидометра.

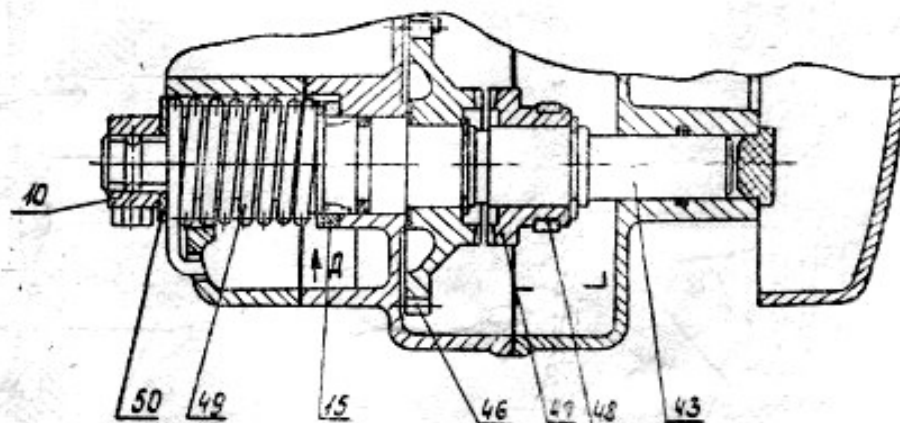


Рис. 4а. Пусковой механизм

10 — рычаг; 15 — упор; 43 — вал кикстартера; 46 — шестерня пускового механизма; 47 — муфта храповая; 48 — пружина храповой муфты; 49 — пружина кикстартера; 50 — шайба пружины.

К правой половине картера винтами прикреплена правая крышка 25, закрывающая маховик генератора 24, ведущую звездочку 22 и рычаг переключения передач

Головка цилиндра 1 и цилиндр 2 отлиты из алюминиевого сплава. В головку цилиндра ввертывается свеча 30 и декомпрессор 33.

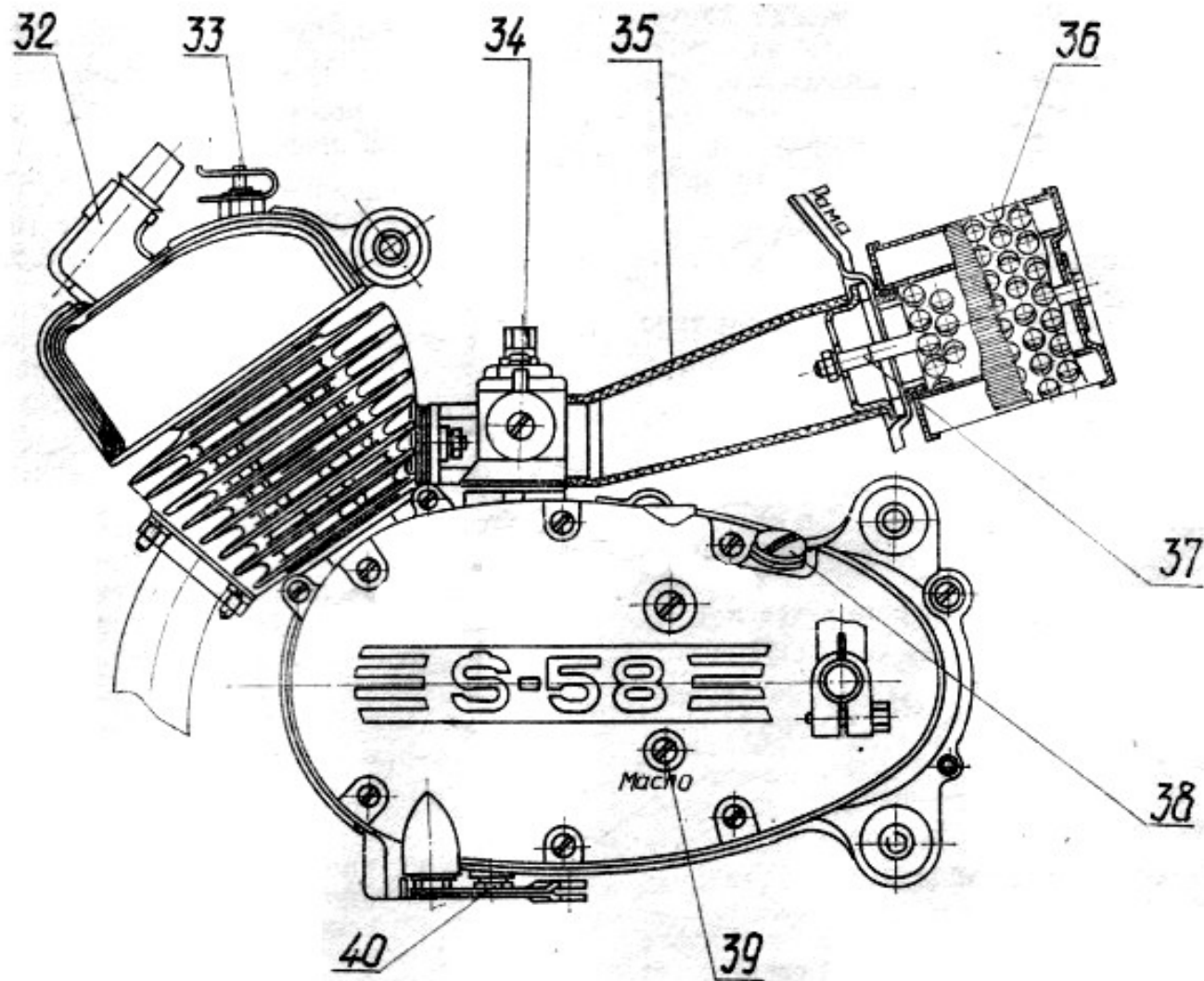


Рис. 5. Двигатель (вид слева)

32 — наконечник свечи; 33 — декомпрессор; 34 — карбюратор К60; 35 — патрубок соединительный; 37 — винт крепления

фильтра; 38 — пробка заливного отверстия; 39 — винт контрольного отверстия; 40 — пробка сливного отверстия.

В цилиндр запрессована гильза, изготовленная из специального чугуна. Головка цилиндра к цилиндру, а также цилиндр к картеру крепятся посредством четырех шпилек и гаек. Для лучшего уплотнения между картером и цилиндром устанавливается прокладка из специального картона, а между цилиндром и головкой цилиндра — алюминиевая прокладка.

Порядок снятия цилиндра:

- отсоедините провод свечи, выхлопную трубу и трос клапана декомпрессора;
- отсоедините болт крепления головки цилиндра к раме мопеда;
- отверните четыре гайки крепления головки цилиндра, снимите головку и прокладку;
- отсоедините карбюратор;
- переместите поршень в нижнюю мертвую точку (НМТ), снимите цилиндр и прокладку цилиндра.

Отверстие в картере во избежание засорения закройте чистой тряпкой.

Порядок сборки цилиндра:

- снимите тряпку с отверстия в картере, поставьте прокладку цилиндра и наденьте цилиндр; следите за правильным положением поршневых колец (концы колец должны упереться в установочные штифты, запрессованные в канавки поршня);
- поставьте прокладку, наденьте головку цилиндра и затяните крест-накрест четыре гайки крепления го-

ловки (крутящий момент 2,5—2,8 кгм через два приема);

- присоедините головку цилиндра к раме мопеда;
- присоедините карбюратор, провод свечи, выхлопную трубу и трос клапана декомпрессора;
- после прогрева двигателя дотяните гайки крепления головки цилиндра.

Кривошипно-шатунный механизм состоит из поршня 29 с двумя компрессионными кольцами 28, поршневого пальца 27, шатуна 26 и коленчатого вала 23.

На сферической поверхности поршня 29 выбита стрелка, обращенная в сторону выхлопного отверстия гильзы цилиндра. В кольцевых канавках запрессованы латунные штифты для фиксации положения поршневых колец. Поршень имеет две бобышки с отверстиями для поршневого пальца. Кольцевые выточки в отверстиях бобышек предназначены для пружинных замков, удерживающих поршневой палец от осевого перемещения.

В верхнюю головку шатуна 26 запрессована бронзовая втулка под поршневой палец 27. Для смазки пальца в верхней головке шатуна прорезан паз. Нижняя головка шатуна вращается на роликовом подшипнике.

Коленчатый вал 23 состоит из кованных правой и левой цапф и запрессованного в них пальца кривошипа. Коленчатый вал вращается на трех шарикоподшипниках.

Кривошипно-шатунный механизм смазывается маслом, находящимся в топливной смеси.

Удаление нагара

Осевшие осадки сгоревшей смеси (нагар) снижают мощность двигателя и вызывают его чрезмерное перегревание. Для удаления нагара необходимо снять го-

ловку цилиндра и цилиндр, установить поршень в положение ВМТ, закрыть отверстие картера чистой тряпкой и снять поршневые кольца. Затем осторожно скребком из легкого металла удалите нагар со стенок выхлопного канала цилиндра, головки цилиндра, днища поршня и канавок поршневых колец.

Для облегчения удаления нагара рекомендуется размягчить его денатурированным спиртом.

После снятия нагара места чистки тщательно протрите тряпкой, смоченной в керосине.

Порядок замены поршневых колец:

- снимите головку с цилиндра и цилиндр;
- снимите кольца с поршня при помощи трех стальных полосок. Полоски просовываются под кольцо (одна — посередине, две — под концы кольца);
- вставьте снятое кольцо в верхнюю часть цилиндра (на глубину примерно 10 мм) и измерьте зазор в замке кольца. Если зазор превышает 0,8 мм, кольца следует заменить. (Нормальная величина зазора — 0,2 мм);
- удалите нагар с канавок и установите кольца при помощи трех стальных полосок.

Сцепление 5 (Рис. 4) работает в масляной ванне и управляется посредством механизма 6, приводимого в движение рычагом управления сцеплением и, кроме периодической проверки и регулировки свободного хода рычага, не требует никакого ухода.

Для проверки правильности регулировки выключите сцепление и включите одну из скоростей, заднее колесо мопеда при этом должно свободно проворачиваться;

при включенном сцеплении колесо не должно проворачиваться.

Свободный ход конца рычага управления сцеплением должен быть от 5 до 10 мм.

Если свободный ход рычага не укладывается в эту величину — отрегулируйте его поворотом упора 1, установленного на тросе управления сцеплением (Рис. 6).

Регулировку производите в следующем порядке:

- отпустите контргайку 2;
- придерживая рукой гайку регулировочную 3, вверните (выверните) упор 1 и зафиксируйте его положение контргайкой 2.

При ввертывании упора свободный ход рычага увеличивается, и наоборот.

Если износ дисков сцепления значителен и свободный ход рычага нельзя отрегулировать поворотом упора, отрегулируйте его путем сокращения длины троса. Для этого отсоедините трос от рычага на нижней части двигателя, отпустите винт крепления сухаря троса, передвиньте его в сторону оболочки, затяните винт и установите трос на место.

Коробка передач — двухступенчатая. Она служит для увеличения тягового усилия на заднее колесо при неизменной величине крутящего момента на валу двигателя.

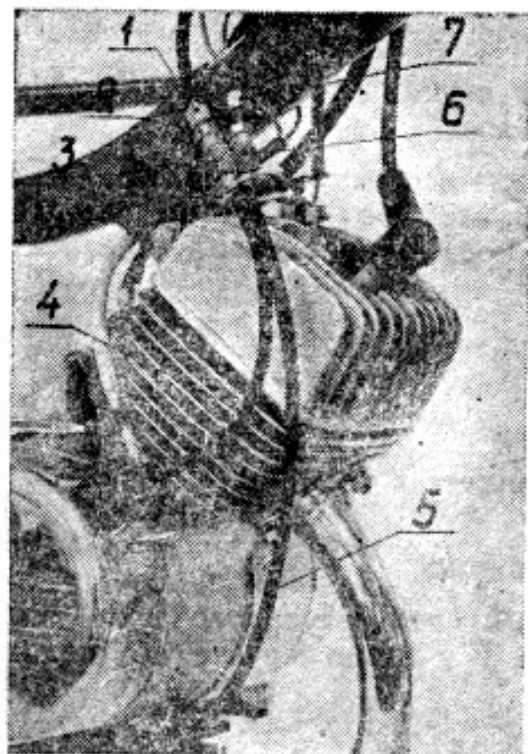


Рис. 6. Регулировка механизмов сцепления и переключения передач.
 1 — упор; 2 — контргайка; 3 — гайка регулировочная; 4 — трос управления сцеплением; 5 — трос управления переключением передач; 6 — гайка регулировочная; 7 — упор.

Работа коробки передач при нейтральном положении муфты переключения

Вращение от ведущей шестерни 7 (Рис. 4) передается шестерне ведомой 8, которая при помощи шлицевого соединения насажена на первичный вал 9. При нейтральном положении муфты переключения 16 вращение передается блоку шестерен 11, который приводит в движение шестерню первой передачи 20, свободно вращающуюся на вторичном валу 21. Кроме того, вращение от блока шестерен передается пусковой шестерне 46, которая также свободно вращается на валу пускового механизма.

Работа коробки передач при крайнем правом положении муфты переключения (первая передача)

При включении первой передачи муфта переключения 16 перемещается вправо и ее торцевые кулачки входят в зацепление с торцевыми кулачками вращающейся шестерни первой передачи 20, муфта переключения начинает вращаться и вращает вторичный вал 21, соединенный с ней при помощи прямобочных шлицев. На правом конце вала насажена ведущая звездочка 22, которая через роликовую цепь приводит в движение ведомую звездочку заднего колеса.

Работа коробки передач при крайнем левом положении муфты переключения

(вторая — прямая передача)

При включении второй передачи муфта переключения 16 перемещается влево и ее торцевые кулачки входят в зацепление с торцевыми кулачками первичного

вала 9, далее вращение передается как описано выше при включенной первой передаче.

При нарушении работы механизма переключения передач отрегулируйте его путем увеличения или уменьшения свободного хода троса управления переключением передач. Свободный ход троса регулируется поворотом упора 7 (Рис. 6) следующим образом:

— поставьте рукоятку переключения передач в положение, соответствующее включению второй передачи. Если при этом вторая передача не включается, следовательно, величина свободного хода троса недостаточна, и упор следует вернуть в гайку регулировочную 6, предварительно ослабив контргайку;

— поставьте рукоятку в положение, соответствующее включению первой передачи. Если при этом первая передача не включается, следовательно, величина свободного хода троса слишком велика, и упор следует вывернуть. Если таким путем свободный ход троса отрегулировать не удастся, сократите длину троса так же, как и в случае регулировки сцепления. Доступ к рычагу переключения передач открывается после снятия правой крышки картера.

При правильно отрегулированном механизме переключения передач, поставленном в нейтральное положение, при движении мопеда не должно быть звука касания муфты переключения передач о первичный вал или шестерню первой передачи.

Смену масла производите регулярно через 1500 км пробега, а в период обкатки — после первых 500 км пробега. Смену масла производите в следующем порядке:

— выверните пробки заливного отверстия 38 и сливного отверстия 40 (Рис. 5);

— слейте отработанное масло;

— вверните пробку 40 и залейте приблизительно 250 см³ масла и вверните пробку 38, дайте двигателю поработать 3—5 минут на подставке (можно проехать на мопеде короткое расстояние), попеременно включайте передачи;

— слейте отработанное масло; выверните винт 39 закрывающий контрольное отверстие, и залейте приблизительно 400 см³ чистого масла. (Уровень масла должен совпасть с контрольным отверстием); вверните винт 39.

Смену масла в коробке передач производите сразу после поездки, пока двигатель и масло еще теплые.

Пусковой механизм (кикстартер)

При запуске двигателя муфта переключения передач (рис. 4а) должна находиться в нейтральном положении. При нажатии ногой на педаль рычага пускового механизма 10 муфта храповая 47, предохраненная от вращения специальной пружиной 48, передвигается влево, торцевые зубцы ее входят в зацепление с торцевыми зубцами пусковой шестерни 46. Пусковая шестерня через коробку передач и сцепление приводит в действие кривошипно-шатунный механизм.

Когда двигатель начинает работать, муфта храповая выходит из зацепления с пусковой шестерней. В пусковом механизме вмонтирована пружина 49, сжатие которой регулируется перестановкой конца пружины на отверстия в левой крышке.

Чтобы снять рычаг пускового механизма 10, следует вывернуть стяжной болт рычага.

Для исключения осевого перемещения вала кикстартера следует извлечь резиновую заглушку и поставить вместо нее упор, легкими ударами молотка по торцу рычага установите рычаг на шлицы вала в вертикальном положении. Заверните стяжной болт и поставьте заглушку.

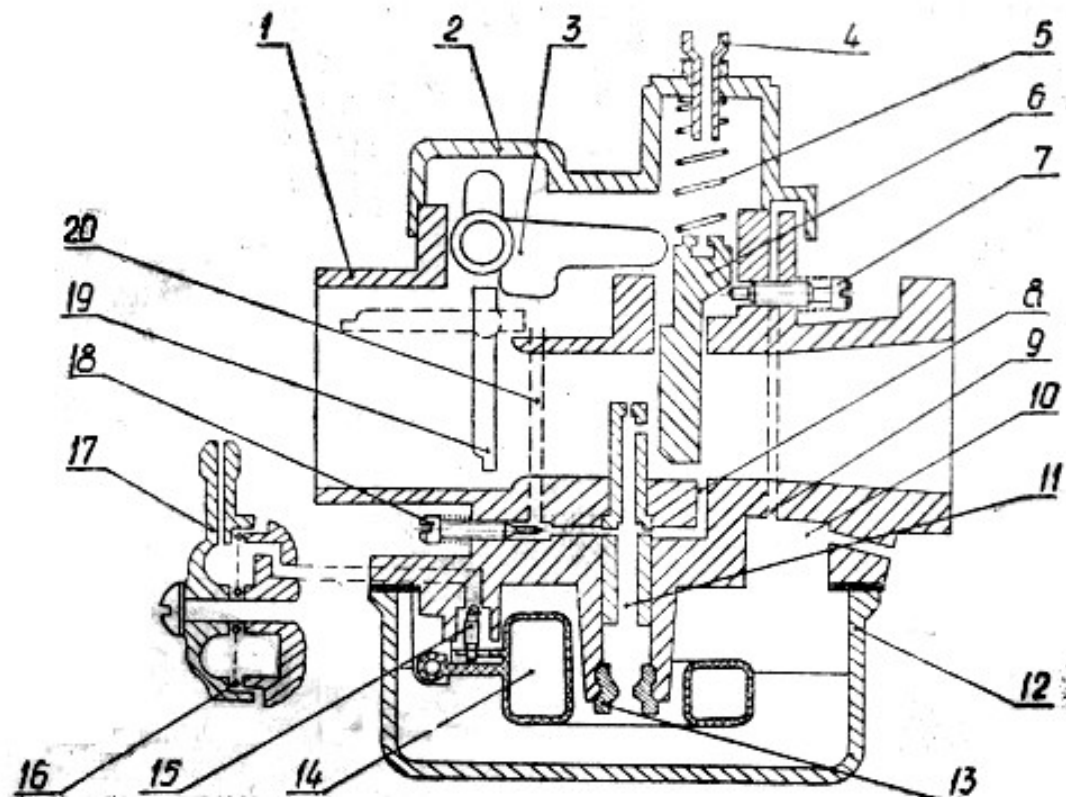


Рис. 7. Карбюратор

1 — корпус карбюратора; 2 — крышка корпуса; 3 — рычаг взаимосвязи; 4 — направляющая троса; 5 — пружина дросселя; 6 — дроссель; 7 — винт упора дросселя; 8 — отверстие холостого хода; 9 — канал разбалансировочный; 10 — канал дренажный; 11 — распылитель; 12 — камера поплавковая; 13 — жиклер; 14 — поплавок; 15 — клапан топливный; 16 — фильтр; 17 — крышка фильтра; 18 — винт качества; 19 — заслонка воздушная; 20 — канал воздушный.

Система питания двигателя состоит из топливного бака, бензинового краника, карбюратора и воздушного фильтра.

Бензиновый краник имеет три положения: О — открыто; Р — резерв; З — закрыто.

Карбюратор (Рис. 7) служит для приготовления горючей смеси (смеси топлива с воздухом в определенных пропорциях) и регулирования ее количества в зависимости от режимов работы двигателя.

От регулировки карбюратора во многом зависят устойчивость работы двигателя и расход топлива.

Натяжение троса регулируется направляющей 4 и должно быть таким, чтобы дроссель 6 опускался до полного закрытия диффузора. Признаком правильной регулировки является наличие небольшого люфта оболочки троса при полностью опущенном дросселе.

Регулировка оборотов холостого хода и расхода топлива производится винтом упора дросселя 7 с ше-

стигранной головкой) и винтом качества 18 (с цилиндрической головкой). Оба винта находятся с правой стороны карбюратора.

Регулировку производите в следующей последовательности:

— до пуска двигателя вращением винта 7 установите дроссель в такое положение, чтобы между его основанием и нижней образующей смесительной камеры был зазор 2—2,5 мм;

— винт 18 полностью заверните, а затем выверните на 0,5—1 оборот;

— после пуска и прогрева двигателя винтом 7 установите минимально устойчивые обороты холостого хода;

— поворачивайте винт 18 до получения максимальных оборотов холостого хода, а затем плавно выворачивайте его до положения, в котором при резком открытии дросселя двигатель работает устойчиво, быстро развивая обороты;

устойчивость оборотов холостого хода проверьте резким открытием и закрытием дросселя.

Если двигатель работает устойчиво на малых оборотах, но останавливается при резком открытии дросселя, заворачиванием винта 18 смесь обогатите. Если двигатель останавливается при резком закрытии дросселя — смесь обедните. В последнем случае целесообразно винтом 7 несколько повысить обороты двигателя;

— винтом 7 вновь установите минимально устойчивые обороты холостого хода.

Уход за карбюратором состоит в периодической очистке и промывке его деталей и каналов от грязи и смолистых отложений, содержащихся в топливе. Промывку рекомендуется производить чистым бензином. Промытые детали и каналы карбюратора следует продувать струей воздуха.

Запрещается прочищать жиклер и калиброванные отверстия проволокой или другими металлическими предметами.

Воздушный фильтр (Рис. 5) состоит из патрубка соединительного и бумажного фильтрующего элемента.

Бумажный фильтрующий элемент расположен во внутренней полости рамы и соединен с карбюратором при помощи патрубка соединительного. Доступ к нему осуществляется через проем под седлом.

Уход за воздушным фильтром заключается в периодической очистке его бумажного элемента продувкой воздухом при помощи насоса.

При эксплуатации мопеда по асфальтированным дорогам очистку элемента производите после 3000 км пробега;

при эксплуатации мопеда по пыльным дорогам — после 2000 км пробега.

После 6000 км пробега элемент промойте в воде при температуре 40°С со стиральным порошком (15—20 гр на 1 л воды) и сушите при температуре 18—22°С в течение 48 часов

Бумажный элемент допускает не более трех продувок и одной промывки.

После 8000 км пробега бумажный элемент замените.

Предохраняйте бумажный элемент от попадания на него масла.

Снятие фильтрующего элемента производите следующим образом:

- снимите патрубок 35;
- откиньте седло;
- удерживая головку винта 37, отверните гайку и извлеките фильтрующий элемент из полости рамы.

Установку производите в обратном порядке.

Система выхлопа газов состоит из выхлопной трубы и глушителя, соединенных между собой накладной гайкой. Выхлопная труба крепится к цилиндру двумя гайками, глушитель подвешен к раме мопеда с помощью хомутка. Корпус глушителя с перегородками, в хвостовой части его винтом закреплен патрубок. Для удаления нагара следует вывернуть винт, вынуть трубку и патрубок, очистить их от нагара металлической щеткой и промыть в керосине.

В систему зажигания двигателя входят: маховичный генератор, высоковольтный трансформатор, свеча зажигания и провод высокого напряжения. Схема системы зажигания показана на рис. 8.

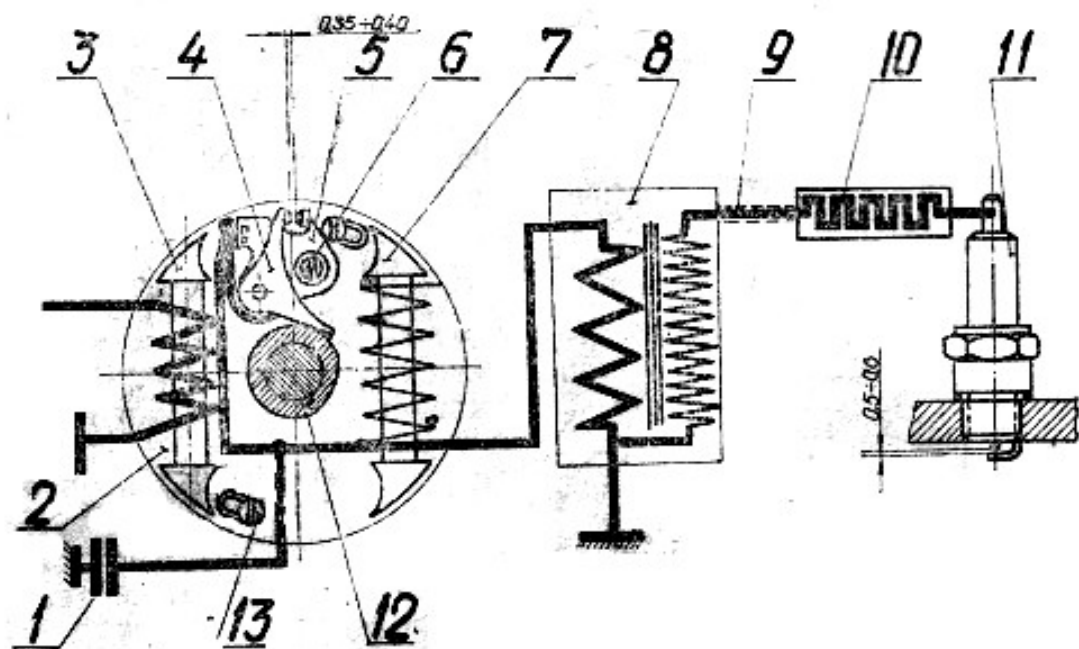


Рис. 8. Схема системы зажигания

1 — конденсатор; 2 — пластина статора; 3 — катушка освещения; 4 — рычаг прерывателя; 5 — пластина прерывателя; 6 — винт; 7 — катушка зажигания; 8 — высоковольтный трансформатор; 9 — провод высокого напряжения; 10 — сопротивление; 11 — свеча зажигания; 12 — кулачок прерывателя; 13 — винт крепления статора.

Маховичный генератор переменного тока (мощность — 18 ватт, напряжение — 6 вольт) — основной источник электроэнергии и служит для питания всех потребителей энергии на мопеде. Основные части генератора: статор и ротор. Крепление ротора и статора на двигателе раздельное.

Ротор с эксцентриковым кулачком прерывателя 12 установлен на коническом конце коленчатого вала двигателя. Он является маховиком двигателя и выполняет функции индуктора генератора. По внутреннему периметру маховика залиты постоянные магниты.

Статор установлен на картере двигателя. На статоре крепятся: катушка освещения, катушка зажигания и прерывательный механизм, параллельно к контактам которого подключаются конденсатор и первичная обмотка высоковольтного трансформатора.

Конденсатор находится вне статора, он установлен на картере двигателя. Высоковольтный трансформатор установлен на раме мопеда и соединяется со свечой зажигания проводом высокого напряжения.

Свеча зажигания предназначена для зажигания топливной смеси в цилиндре двигателя. Зажигание производится с помощью электрического разряда (искры), возникающего на электродах свечи в момент размыкания контактов прерывателя. Центральный электрод свечи изготовлен из жаростойкого сплава. Боковой электрод приварен к нижнему торцу корпуса свечи. Зазор между электродами свечи устанавливается 0,5—0,6 мм. При необходимости он регулируется подгибкой бокового электрода к центральному. Свеча ввертывается в головку цилиндра.

Провод высокого напряжения имеет пластмассовый наконечник 32 (Рис. 5), который надевается на свечу; в наконечнике установлено сопротивление 10 (Рис. 8) для подавления высокочастотных электромагнитных колебаний, возникающих в системе зажигания и создающих помехи в приеме телевизионных и радиосигналов.

Для получения наибольшей мощности и экономичности двигателя необходимо зажигать топливную смесь несколько раньше подхода поршня в верхнюю мертвую точку (В. М. Т.), т. е. искровой разряд на электродах свечи должен возникать с определенным опережением. Оптимальным опережением зажигания является опережение в пределах 2,0—2,8 мм до В. М. Т. Раннее или

позднее зажигание приводит к потере мощности, экономичности и перегреву двигателя. Момент возникновения искры между электродами свечи определяется моментом начала размыкания контактов прерывателя. Для бесперебойной работы прерывателя, а следовательно и двигателя, величина зазора между разомкнутыми контактами прерывателя должна быть 0,3—0,4 мм. Установка зажигания на двигателе сводится к установке момента начала размыкания контактов прерывателя в определенном положении поршня в цилиндре и установке зазора между контактами.

Порядок проверки и регулировки установки зажигания:

— выверните свечу и снимите правую крышку картера;

— установите поршень в В. М. Т., при этом зазор между контактами прерывателя должен быть 0,3—0,4 мм; если величина зазора не соответствует заданной, отверните винт 6 (Рис. 8) и поворотом пластины прерывателя 5 на необходимый угол установите нужный зазор;

— положите между контактами прерывателя папиросную бумагу и вращайте коленчатый вал против направления нормального вращения до тех пор, пока контакты не сомкнутся;

— медленно вращайте коленчатый вал в направлении нормального (рабочего) вращения до момента начала размыкания контактов и бумагу можно передвигать небольшим усилием от руки; в этот момент поршень должен находиться от 2,0—2,8 мм до В. М. Т. Это положение устанавливают при помощи прутка или глубиномера, введенного в цилиндр через свечное отверстие головки цилиндра.

Если установка зажигания не соответствует предписанному, регулировку производите в следующем порядке:

— установите поршень в положение от 2,0—2,8 мм до В. М. Т.;

— ослабьте два винта 13, крепящих статор генератора, и поверните статор на необходимый угол до начала размыкания контактов;

— проверьте установку зажигания согласно изложенному выше порядку и, если регулировка произведена правильно, затяните крепежные винты и вверните свечу.

Порядок снятия маховика генератора

Снятие маховика генератора производится в следующем порядке:

— снимите правую крышку картера;

— отверните гайку крепления маховика, снимите пружинную шайбу;

— вверните болт съёмника в маховик до отказа (болт съёмника должен быть максимально вывернут);

— вверните болт съёмника в гайку до ослабления посадки маховика и выверните гайку съёмника;

— снимите маховик. Снимайте маховик осторожно, чтобы не потерялась сегментная шпонка, фиксирующая положение его на конусной части коленчатого вала.

Установку маховика генератора производите следующим образом:

— поставьте шпонку в шпоночную канавку коленчатого вала;

— наденьте маховик на коленчатый вал; при этом шпонка должна войти в шпоночную канавку маховика;

— поставьте пружинную шайбу, заверните и затяните гайку, крепящую маховик;

— проверьте правильность установки зажигания и зазор между контактами прерывателя, при необходимости отрегулируйте.

ПЕРЕДНЯЯ ВИЛКА

Передняя вилка (Рис. 9) — телескопического типа с пружинными амортизаторами. Регулировка подшипников рулевой колонки производится в собранном состоянии. Для этого следует отпустить контргайку 12 и вращением гайки 11 добиться положения, когда отсутствует ощутимый люфт в подшипниках, и поворот вилки осуществляется без заеданий.

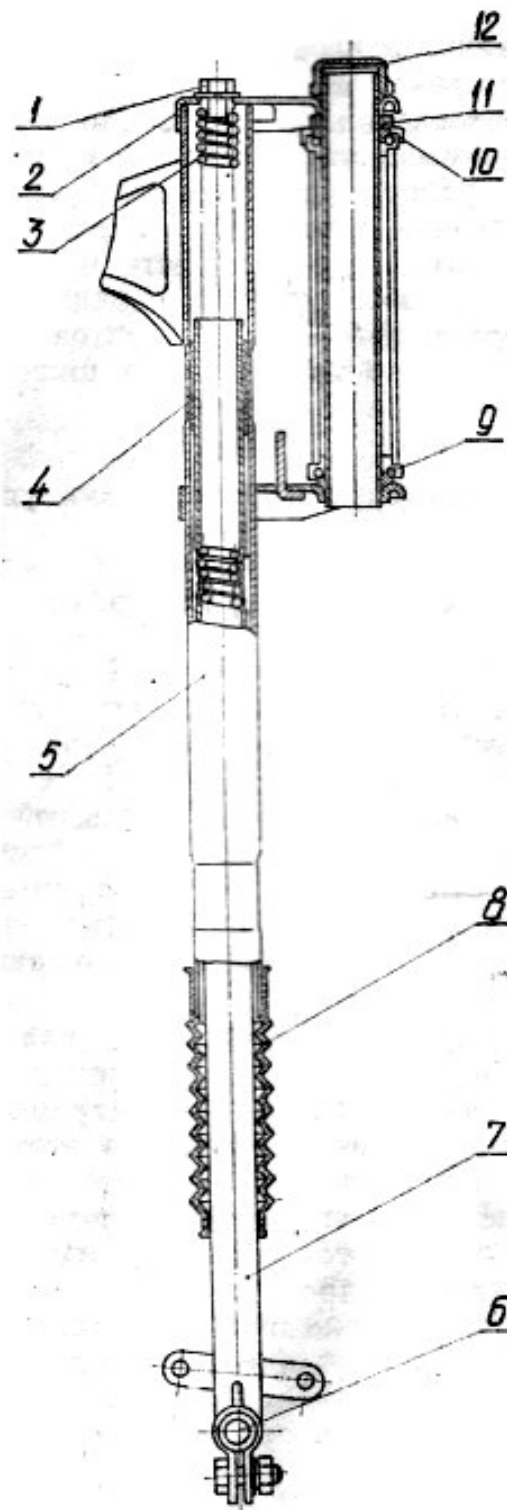
Разборку передней вилки производите в следующем порядке:

- снимите переднее колесо (см. «Колеса»);
- выверните болт 1, и труба внутренняя 7 с пружиной 3 выходят вниз.

Пружину от трубы отсоедините вращением против часовой стрелки;

- отверните контргайку 12, снимите шайбу;
- снимите верхний мостик 2 и, отвернув гайку 11, освободите остов вилки от рамы.

Сборку вилки производите в обратном порядке.



(Рис. 9). Вилка передняя

1 — болт; 2 — верхний мостик; 3 — пружина; 4 — втулка капроновая; 5 — остов вилки; 6 — втулка; 7 — труба внутренняя; 8 — чехол; 9 — шарикоподшипник 876707; 10 — шайба защитная; 11 — гайка; 12 — контргайка.

ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА

Задняя подвеска мопеда маятниковая; она состоит из качающейся задней вилки и двух пружинных амортизаторов.

Амортизатор задней подвески показан на рис. 10.

Разборку амортизатора производите в следующем порядке:

- отверните гайки крепления амортизатора и выньте нижнюю ось амортизатора;
- снимите амортизатор с мопеда;
- свинтите кожух 8 с головки 3;
- придерживая головку 3, сверните пружину 4 с головки и корпуса.

Сборку производите в обратном порядке.

КОЛЕСА

Колеса мопеда взаимозаменяемы и легко снимаются.

Колеса мопеда состоят из обода, втулки с тормозным барабаном, спиц, nipples и шин. Каждое колесо вращается на двух шарикоподшипниках, запрессованных во втулках. Втулка заднего колеса показана на рис. 11.

Порядок снятия заднего колеса:

- поставьте мопед на подставку;
- отверните гайку 5 и снимите пружинную шайбу;
- выбейте легкими ударами ось 4;
- выньте реактивный рычаг 3, подвиньте колесо влево, чтобы вывести из зацепления с ведомой звездочкой и снимите колесо (диск тормозных колодок остается на тресе).

Установку колеса производите в обратном порядке.

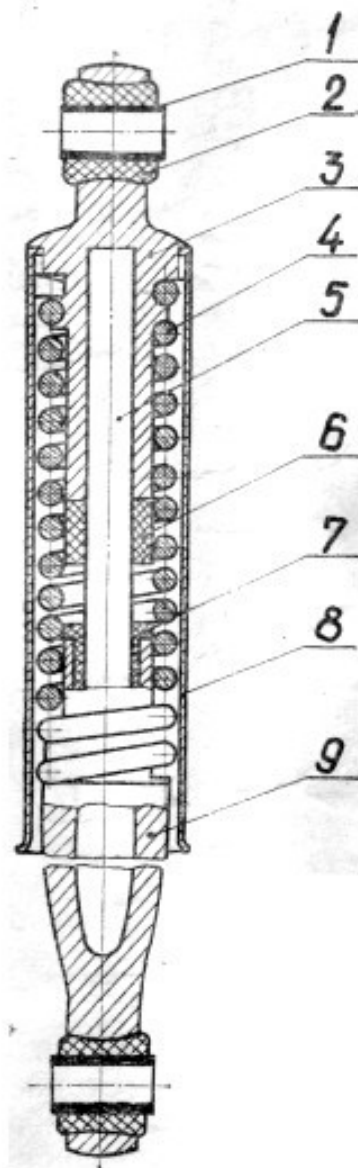


Рис. 10. Амортизатор задней подвески

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

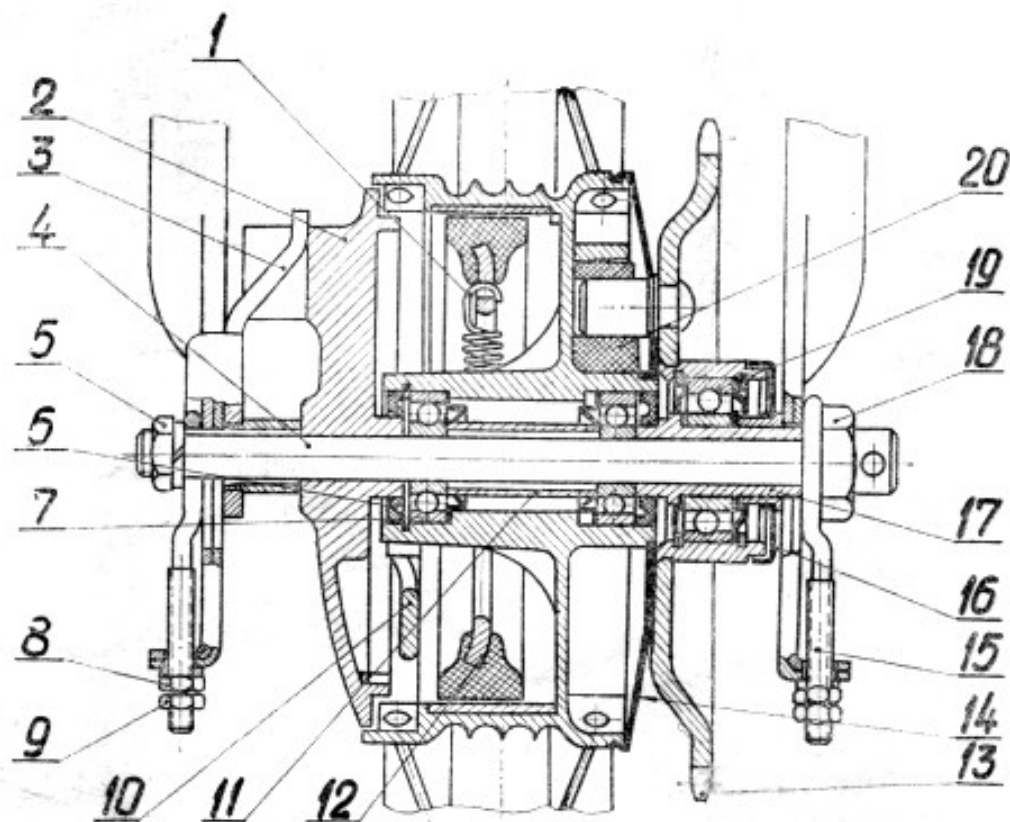


Рис. 11. Втулка заднего колеса

1 — пружина тормозных колодок; 2 — диск тормозных колодок; 3 — рычаг реактивный; 4 — ось колеса; 5 — гайка; 6 — сальник; 7 — шарикоподшипник 201; 8 — гайка регулировочная; 9 — контргайка; 10 — рычаг; 11 — втулка распорная; 12 — колодка тормозная; 13 — звездочка ведомая; 14 — крышка; 15 — болт стяжной; 16 — крышка; 17 — втулка внутренняя; 18 — гайка специальная М17; 19 — шарикоподшипник 203; 20 — резиновый амортизатор.

Порядок снятия переднего колеса:

- поставьте мопед на подставку и отверните гайку оси;
- легкими ударами выбейте ось и снимите колесо (диск тормозных колодок остается на тресе).

Установку колеса производите в обратном порядке.

Спицы колес должны быть равномерно натянуты. Натяжение спиц регулируется навинчиванием и свинчиванием ниппеля со спицы с помощью ниппельного ключа, прилагаемого к мопеду; при этом шины можно не снимать. При равномерном натяжении спиц радиальное и торцевое биение обода не должно превышать

2 мм. Регулировку натяжения спиц производите следующим образом:

- постепенно ослабьте натяжение спиц со стороны биения обода и подтягивайте спицы, расположенные с противоположной стороны.

Износ шарикоподшипников можно определить, поставив мопед на подставку и покачав колесо в стороны. Если при этом во втулке слышен стук, подшипники нужно заменить.

Шины мопеда состоят из покрышки, камеры и ободной ленты. В случае прокола камеры снимите колесо и выпустите воздух из камеры, ногами наступите

на покрышку со стороны, противоположной вентилю и вдавите в углубление обода. Одновременно двумя шинными лопатками на узком участке (вентиль должен находиться между лопатками) выньте край борта покрышки и зацепите одну лопатку за спицу колеса, после чего выньте весь борт, пользуясь одной лопаткой. Починку камеры производите в соответствии с инструкцией, прилагаемой к мотоаптечке.

Монтаж шины производите следующим образом:

— если ободная лента была снята, то наденьте ее на обод, полностью закрыв все головки nipples;

— присыпьте тальком внутреннюю поверхность покрышки;

— поместите часть одного борта покрышки в углубление обода, наденьте при помощи шинных лопаток весь борт покрышки на обод и сдвиньте его к борту обода;

— вложите слегка накачанную камеру внутрь покрышки так, чтобы не было складок и вентиль вошел в отверстие обода;

— наденьте второй борт покрышки со стороны, противоположной вентилю и, придерживая ногами покрышку в таком положении, руками заправьте ее борт на обод примерно на две трети окружности обода;

— наступите на покрышку ногами так, чтобы заправленная часть борта вошла в углубление обода, и при помощи шинных лопаток заправьте борт до конца;

— подкачайте камеру и постучите по всему периметру до тех пор, пока она правильно не сядет по всей окружности обода; накачайте камеру до требуемого давления.

Шины эксплуатируются с нагрузкой до 100 кг при давлении воздуха в них 1,8—2,0 кгс/см².

Запрещается эксплуатация мопеда с заниженным давлением в шинах, а также превышение нагрузки на шину; в обоих случаях шины могут выйти из строя по дефекту «излом каркаса».

ТОРМОЗА

На мопеде применены тормоза колодочного типа. Передний тормоз расположен во втулке переднего колеса, задний — во втулке заднего колеса. Конструкция обоих тормозов одинаковая за исключением приводов и их деталей.

От исправного состояния тормозов зависит безопасность движения, поэтому состояние тормозов следует тщательно контролировать. Тормозные колодки должны быть чистыми, без следов грязи и масла, а тормозной механизм правильно отрегулирован.

Регулировка тормоза переднего колеса

При правильно отрегулированном тормозе переднего колеса свободный ход конца рычага управления перед-

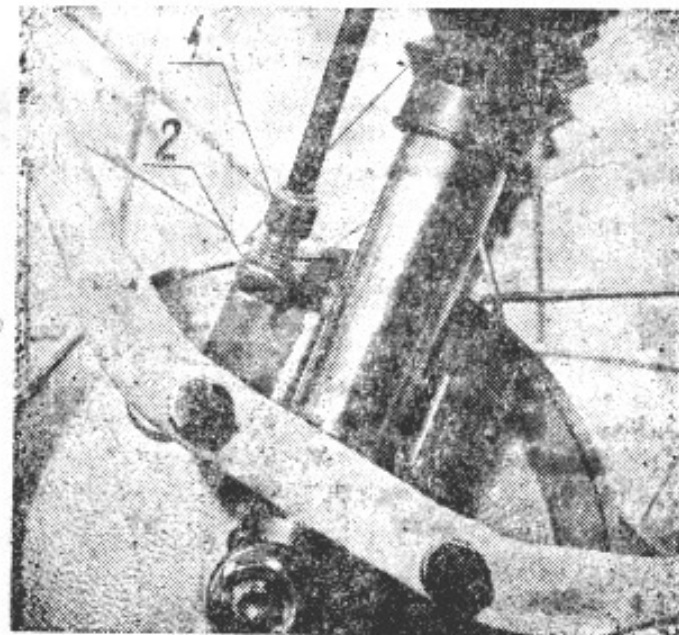


Рис. 12. Регулировка тормоза переднего колеса

1 — упор; 2 — контргайка.

ним тормозом до начала торможения должен быть от 5 до 10 мм. Начало торможения определяется по резкому замедлению вращения колеса.

Для регулировки переднего тормоза на диске тормозных колодок установлен упор 1 (Рис. 12). При вывертывании упора свободный ход рычага уменьшается и наоборот. После регулировки упор контрится гайкой 2.

Регулировка тормоза заднего колеса

Тормоз заднего колеса правильно отрегулирован, если трос заднего тормоза имеет свободный ход 2—3 мм. Если свободный ход троса не укладывается в заданную величину, тормоз заднего колеса регулируется так же, как и тормоз переднего колеса упором на диске тормозных колодок заднего колеса.

В процессе эксплуатации тормозные колодки изнашиваются, и тогда тормозной механизм невозможно отрегулировать приведенным выше методом. Износ тормозных колодок можно компенсировать установкой компенсаторов под упоры колодок. Комплект компенсаторов прилагается к мопеду.

Грязные, замаслившиеся колодки промойте чистым бензином.

ЦЕПНАЯ ПЕРЕДАЧА

Привод заднего колеса осуществляется роликовой цепью. Срок службы цепи зависит от правильного обслуживания и регулировки ее натяжения. Натяжение цепи должно быть отрегулировано так, чтобы прогиб цепи при нажиме усилием от руки посередине между звездочками был от 5 до 15 мм.

Порядок регулировки натяжения цепи:

- ослабьте гайки заднего колеса 5 и 18 (Рис. 11),
- отпустите контргайки 9 и, вращением гаек 8 с обеих сторон, отрегулируйте натяжение цепи;

— затяните контргайки 9 и гайки заднего колеса 5 и 18.

При регулировке следите за тем, чтобы заднее колесо находилось в одной плоскости с передним колесом. Перекос устраняется вращением регулировочных гаек 8.

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

Чтобы снять цепь, необходимо снять шток цепи и правую крышку двигателя; отверткой разъединить концы фиксирующей пружины замка цепи и снять ее; вынуть замковое звено и цепь вытащить.

Сборку производите в обратном порядке, при этом пружина замка должна быть установлена неразрезанным концом в сторону движения.

СЕДЛО

Седло мопеда — откидное, каркасного типа с подушкой из губчатой резины. Седло откидывается нажатием на фиксатор под седлом. В проеме боковой рамы под седлом укладывается инструмент водителя.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Схема электрооборудования дана на рис. 13.

Источником электроэнергии является маховичный генератор переменного тока (см. «Система зажигания» раздела «Двигатель»).

К потребителям электрической энергии относятся: фара, задний фонарь, свеча зажигания и звуковой сигнал.

Фара служит для освещения дороги во время ночных поездок. В качестве источника света в фаре установлена лампа А6=15+15 с нитями дальнего и ближнего света.

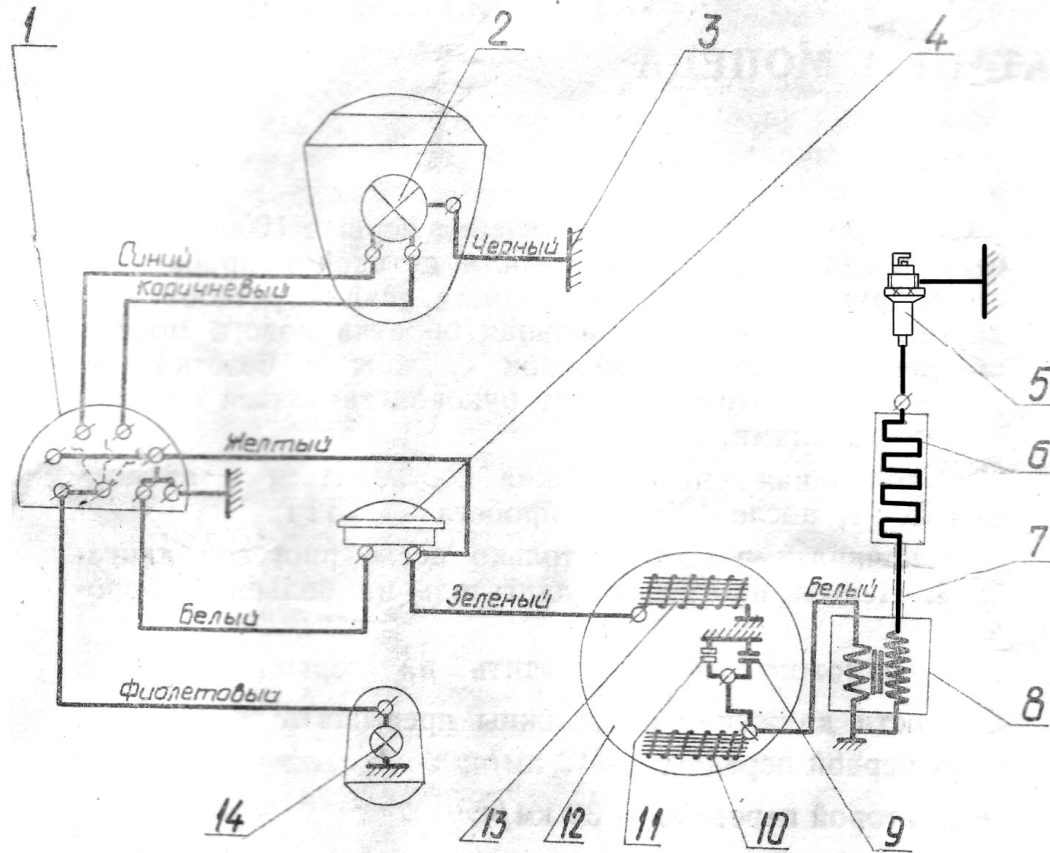


Рис. 13. Схема электрооборудования

1 — переключатель света; 2 — лампа фары; 3 — масса; 4 — звуковой сигнал; 5 — свеча зажигания; 6 — сопротивление; 7 — провод высокого напряжения; 8 — трансформатор; 9 — конденсатор; 10 — катушка зажигания; 11 — прерыватель; 12 — генератор; 13 — катушка освещения; 14 — лампа заднего фонаря; А6-3;

С целью лучшего использования световых качеств фара должна быть правильно установлена на мопеде.

Установку фары производите следующим образом:

— установите мопед на ровной площадке перед стеной на расстоянии 8 м от стекла фары;

— отпустите болты крепления фары и установите ее в положение, при котором ось светового пучка дальнего света отклонена от горизонтали на 150 мм вниз и затяните болты.

Чтобы открыть фару, следует отвернуть винт крепления ободка фары и снять его вместе со стеклом.

Задний фонарь освещает номерной знак и служит сигнальным указателем для водителей движущегося сзади транспорта.

Звуковой сигнал служит для подачи сигнала, обеспечивающего безопасность движения. Регулировка звукового сигнала производится вращением винта на передней крышке сигнала.

Электропровода связывают источник электроэнергии с потребителями и вместе с ними составляют замкнутую электрическую сеть. Провода имеют различную расцветку, обеспечивающую правильность их подключения. На схеме показаны расцветка проводов и правильность их подключения.

Регулярно проверяйте места крепления электропроводов и чистоту контактов; при повреждении изоляции проводов поврежденное место обмотайте изоляционной лентой.

Генератор и приборы системы зажигания необходимо содержать в чистоте, удалять грязь и масло по мере их появления. Следите за чистотой и величиной зазора в контактах прерывателя. Замаслившиеся кон-

такты протирайте замшей или полоской картона, следите, чтобы между контактами не оставалось частичек волокна или картона. Зачистку контактов прерывателя производите мелким надфилем или мелкой абразивной шкуркой с последующей промывкой чистым

бензином или спиртом для удаления абразивных частиц. Для зачистки контактов прерывателя их следует развести на толщину надфиля. Ось рычага прерывателя следует смазывать одной каплей моторного масла.

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ МОПЕДА

Подготовка мопеда к эксплуатации

Расконсервируйте мопед. Смазку с наружных поверхностей удалите мягкой тканью, смоченной в бензине или керосине, и протрите насухо.

Расконсервацию двигателя производите в следующем порядке:

— выверните свечу, промойте ее в бензине и протрите насухо;

— через свечное отверстие залейте в цилиндр 40—60 г бензина или топливной смеси;

— сделайте несколько оборотов коленчатого вала с помощью педалей до удаления залитой смеси;

— вверните свечу.

Перед каждым выездом тщательно осмотрите мопед и проверьте:

1. Затяжку крепления всех соединений.
2. Правильность регулировки механизмов переключения передач, сцепления, тормозов.
3. Давление воздуха в шинах колес.
4. Работу приборов освещения и сигнала.
5. Натяжение цепи и спиц колес.
6. Наличие масла в картере двигателя и топлива в топливном баке.

Обкатка мопеда

Обкатка производится в течение первых 1000 км пробега, когда рабочие поверхности деталей прирабатываются друг к другу и происходит усадка резьбовых и других соединений. Правильная обкатка нового мопеда обеспечивает длительный срок службы и безотказную работу его, поэтому следует руководствоваться следующими правилами:

— топливная смесь должна состояться в пропорции 20 : 1, после 1000 км пробега — 25 : 1;

— начинать движение только после прогрева двигателя. Нельзя прогревать двигатель на больших оборотах;

— возможно меньше ездить на первой передаче.

Скорости движения не должны превышать:

на первой передаче — 12 км/ч;

на второй передаче — 30 км/ч;

— во избежание перегрева двигателя, особенно в летнее время, через каждые 15—20 км пробега делать остановку на 10—15 минут; не перегружать двигатель, избегая езды по тяжелым дорогам;

— своевременно переключать передачи, несвоевременное переключение передач приводит к перегрузке двигателя;

— периодически проверять затяжку крепления всех соединений, натяжение спиц колес;

После пробега 500 км произведите работы согласно плану технического обслуживания мопеда.

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

После длительного перерыва в эксплуатации диски сцепления слипаются, поэтому перед запуском двигателя проверьте сцепление. Включите первую передачу и передвигайте мопед вперед и назад два—три раза при включенном сцеплении, если сцепление работает исправно, запускайте двигатель в следующем порядке:

— откройте бензокраник и поставьте рукоятку управления переключением передач в нейтральное положение;

— в случае запуска холодного двигателя и при отрицательной температуре внешней среды, нажмите на утопитель поплавка до появления топлива;

— при запуске прогретого двигателя, а так же при положительной температуре внешней среды — на утопитель не нажимайте, а закройте воздушную заслонку.

— придерживая мопед, нажмите на педаль рычага пускового механизма в направлении движения мопеда; для облегчения запуска перед нажатием на педаль откройте клапан декомпрессора на несколько ходов поршня.

Не запускайте двигатель на подставке во избежание поломки подставки.

ВОЖДЕНИЕ МОПЕДА

Трогаться с места нужно только на первой передаче. Для этого выключите сцепление и включите первую пе-

редачу; поворотом рукоятки управления дросселем карбюратора на себя медленно увеличивайте обороты двигателя, одновременно плавно отпускайте рычаг управления сцеплением. При этом мопед тронется с места. Резкое включение сцепления может вызвать поломку деталей двигателя.

Разогнав мопед до скорости 15 км/ч., включите вторую передачу. Для этого нужно выключить сцепление, одновременно, поворотом рукоятки управления, дросселем карбюратора от себя, уменьшить обороты двигателя и включить вторую передачу. Затем плавно отпустите рычаг управления сцеплением и увеличьте обороты двигателя. Не следует ездить длительное время на первой передаче, если этого не требуют дорожные условия, т. к. двигатель развивает большое число оборотов, перегревается и быстро изнашивается.

При переходе со второй передачи на первую необходимо уменьшить обороты двигателя («сбросить газ»). Когда скорость мопеда снизится до 12—15 км/ч., выключите сцепление, включите первую передачу и, плавно отпуская рычаг управления сцеплением, увеличьте обороты двигателя («прибавить газ»).

Плавное торможение можно производить и с помощью двигателя, уменьшая подачу газа при включенном сцеплении. Когда скорость мопеда снизится до 12—15 км/ч., выключите сцепление и тормозами остановите мопед. Рукоятку управления переключением передач поставьте в нейтральное положение. После остановки двигателя обязательно закройте бензокраник.

При преодолении длинного пологого подъема необходимо предварительно разогнать мопед с таким расчетом, чтобы весь подъем или значительную часть его мопед прошел на второй передаче и, если скорость начнет заметно падать, следует перейти на первую передачу. Грязные и песчаные участки дороги следует преодолевать на первой передаче.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МОПЕДА

Техническое обслуживание через первые 500 км пробега

1. Проверьте затяжку креплений головки цилиндра, выхлопной трубы, карбюратора, маховика и статора генератора, крышек картера, глушителя, задней вилки, передней вилки, колес и двигателя.
2. Смените масло в коробке передач.
3. Промойте отстойник бензокраника.
4. Проверьте и, при необходимости, отрегулируйте:
 - зазоры между контактами прерывателя и между электродами свечи зажигания;
 - работу механизмов переключения передач, сцепления, тормозов;
 - натяжение цепи и спиц колес.

Техническое обслуживание через каждые 1500 км пробега

1. Произведите все работы технического обслуживания, предусмотренные после пробега первых 500 км.
2. Промойте цепь в керосине и проварите ее в графитной смазке.
3. Промойте карбюратор.
4. Промаслите войлок кулачка и смажьте ось рычажка прерывателя.
5. Смажьте оси рычагов управления сцеплением и передним тормозом.

Техническое обслуживание через каждые 3000 км пробега

1. Произведите все работы технического обслуживания, предусмотренные после пробега 1500 км.

2. Очистите фильтрующий элемент и промойте глушитель шума выпуска.
3. Очистите от нагара выхлопное окно цилиндра, поршень и глушитель.
4. Очистите контакты прерывателя и проверьте установку зажигания.
5. Очистите от грязи и промойте тормозные колодки.

Сезонное техническое обслуживание

1. Смажьте троса управлений и гибкий вал спидометра.
2. Смажьте подшипники колес, рулевой колонки и ведомой звездочки цепной передачи.
3. Протрите капроновые втулки передней вилки, задней вилки, амортизаторов задней подвески; смажьте оси задней подвески, внутренние трубы передней вилки и шток амортизатора.
4. Промойте бензобак.

Чистка мопеда и уход за окраской

Чистку мопеда производите сразу после поездки. Двигатель следует чистить волосистой кистью, смоченной в керосине. Лакированные и хромированные части промойте водой и протрите сухой мягкой тряпкой. Хромированные части желательно смазать безкислотным вазелином.

Запрещается соскабливать или обтирать высохшую грязь и употреблять при промывке соду или растворители.

Смазка мопеда

Смазку узлов мопеда производите регулярно согласно плану технического обслуживания, т. к. отсутствие смазки способствует быстрому износу механизмов.

Подшипники колес рулевой колонки, ведомой звездочки цепной передачи, при сборке заполняются солидолом и готовы к эксплуатации после выпуска с завода.

Возобновление смазки достаточно производить через 2000 км пробега, но не реже одного раза в сезоне.

Смазку производите солидолом «С» ГОСТ 4366-76. При смазывании узлов мопеда необходимо удалить старую смазку, промыть детали в керосине.

В оболочки тросов закапайте масло и несколько раз сработайте рычагами для лучшего проникновения масла внутрь оболочки.

Цепь промойте в керосине и погрузите на 10—15 минут в смесь (95% солидола и 5% графита), подогретую до 60—70° С. Если графит отсутствует, можно применять чистый солидол, вазелин или масло.

После проварки цепь вынуть и удалить излишки смазки чистой тряпкой.

Консервация и хранение мопеда

При подготовке мопеда к длительному хранению необходимо:

- тщательно вымыть мопед;
- освободить бак и карбюратор от топлива; бак ополоснуть маслом;
- хромированные части можно смазать бескислотным вазелином;
- в цилиндр через отверстие для свечи залить 20—30 г масла и провернуть несколько раз коленчатый вал двигателя;
- если мопед будет храниться в помещении с температурой не ниже +5° С, давление в шинах снизить до 0,8 кгс/см² и мопед поставить на подставку. При хранении мопеда в неотапливаемом помещении снять шины, а камеры в слегка надутым состоянии вложить в крышки и хранить в прохладном помещении при температуре не ниже 5° С.

ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Признаки неисправности	Вероятная причина	Метод определения неисправности	Метод устранения
Двигатель и силовая передача			
<p>Двигатель не заводится:</p> <p>а) нет подачи топлива в карбюратор;</p> <p>б) не образуется нормальная смесь.</p>	<p>Засорилось отверстие краника, фильтроотстойника или топливопровода.</p> <p>В зимнее время замерзла вода в системе подачи топлива.</p> <p>Засорился жиклер карбюратора.</p>	<p>При нажатии на утопитель поплавка топливо не вытекает из поплавковой камеры.</p> <p>Вывернуть и осмотреть жиклер.</p>	<p>Разобрать и прочистить систему подачи топлива.</p> <p>Промыть и продуть жиклер.</p>
<p>Двигатель не заводится или заводится трудно и работает с перебоями.</p>	<p>Неисправна свеча. Трещина на изоляторе свечи. Наличие на электродах и изоляторе масла или нагара.</p> <p>Большой зазор между электродами свечи.</p> <p>Неправильно установлено зажигание.</p> <p>Замаслены контакты прерывателя.</p> <p>Отпаялись или выкрошились контакты прерывателя.</p> <p>Разрегулировался зазор между контактами прерывателя.</p>	<p>Осмотреть и опробовать свечу на искру. Искра может проскакивать через трещину, а не между электродами.</p> <p>Определяется осмотром.</p> <p>Проверить правильность установки опережения зажигания.</p> <p>Определяется осмотром.</p> <p>Определяется осмотром.</p> <p>Проверить величину зазора шупом.</p>	<p>Заменить свечу. Свечу прочистить и вновь поставить на место.</p> <p>Отрегулировать зазор.</p> <p>Отрегулировать зажигание.</p> <p>Зачистить контакты.</p> <p>Заменить молоточек или наковальню прерывателя.</p> <p>Отрегулировать зазор согласно инструкции.</p>

Признаки неисправности	Вероятная причина	Метод определения неисправности	Метод устранения
<p>Зажигание исправно, но при запуске вспышек в цилиндре нет или они редкие.</p> <p>Двигатель заводится, но после непродолжительной езды глохнет.</p> <p>Двигатель заводится, но глохнет или не принимает нагрузку.</p>	<p>Пробит конденсатор или нет контакта с клеммой прерывателя.</p> <p>Оборван выводной конец обмотки низкого напряжения генератора.</p> <p>Пробита изоляция вторичной обмотки высоковольтного трансформатора.</p> <p>Большое количество конденсата топлива в кривошипной камере.</p> <p>Плохая компрессия: а) пробита прокладка под головку цилиндра; б) сильный износ рабочих поверхностей цилиндра, поршня и поршневых колец.</p> <p>Межвитковое замыкание обмотки трансформатора.</p> <p>В топливный бак не проходит воздух.</p> <p>Засорился жиклер.</p>	<p>Сильное искрение между контактами прерывателя, а напряжение на проводе свечи слабое.</p> <p>Проверяется осмотром.</p> <p>Слабая искра на электродах свечи. Все остальное исправно.</p> <p>Из глушителя вытекает негоревшее топливо.</p> <p>Работающий двигатель развивает малую мощность. Из поврежденного места прокладки заметно выделение струйки газа.</p> <p>При нажатии на педаль кик-стартера не ощущается сопротивление сжатия газов в цилиндре.</p> <p>Проверить работу двигателя с исправным трансформатором.</p> <p>При снятой крышке топливного бака двигатель не глохнет.</p> <p>Вывернуть и осмотреть жиклер.</p>	<p>Заменить конденсатор. Обеспечить контакт.</p> <p>Исправить повреждение.</p> <p>Заменить высоковольтный трансформатор.</p> <p>Открыть клапан декомпрессора и продуть двигатель.</p> <p>Подтянуть крепление головки, при необходимости заменить прокладку.</p> <p>Ремонтировать двигатель в мастерской.</p> <p>Заменить высоковольтный трансформатор.</p> <p>Обеспечить проход воздуха в топливный бак путем прочистки отверстия в пробке бака. Промыть и продуть жиклер.</p>

Признаки неисправности	Вероятная причина	Метод определения неисправности	Метод устранения
<p>Двигатель заводится с трудом. Заведенный двигатель работает «вразнос».</p>	<p>Неисправен левый сальник коленчатого вала или нет герметичности между кривошипной камерой и коробкой передач.</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>Хлопки в карбюраторе. Масло в коробке передач становится очень жидким, ввиду разбавления бензином, проникающим из кривошипной камеры или масло всасывается из коробки передач в кривошипную камеру. В последнем случае из глушителя идет густой дым.</p> <p>Наличие конденсата топлива на генераторе.</p> <p>Выделение газов в поврежденном месте.</p> <p>Выделение смеси в поврежденном месте.</p>	<p>Заменить сальник. Перед этим снять левую крышку картера и сцепление.</p> <p>Снять генератор, заменить сальник.</p> <p>Затянуть винты, предварительно ослабив гайки крепления цилиндра.</p> <p>Снять цилиндр, сменить прокладку.</p>
<p>Двигатель работает с перебоями.</p>	<p>Плохая и неравномерная подача топлива.</p> <p>Вода в топливе.</p> <p>Загрязнен или пропускает топливо игольчатый клапан карбюратора.</p> <p>Течь поплавка.</p>	<p>Хлопки в карбюраторе.</p> <p>То же.</p> <p>Топливо переливается из карбюратора. Богатая смесь, двигатель сильно дымит, хлопки в глушителе.</p> <p>В поплавке появилось топливо.</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>Недостаточное содержание масла в топливе.</p>	<p>Шум и стуки в двигателе.</p>	<p>Заменить или отремонтировать поплавок.</p> <p>Тщательно соблюдать пропорции масла и бензина в топливе.</p>

Признаки неисправности	Вероятная причина	Метод определения неисправности	Метод устранения
	<p>Много нагара на головке цилиндра и днище поршня.</p> <p>Налившая грязь и пыль на поверхности цилиндра и головке цилиндра.</p> <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>Стук в двигателе на малых оборотах. При выключенном зажигании двигатель иногда продолжает работать.</p> <p>Определяется осмотром.</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>Снять головку цилиндра и очистить нагар.</p> <p>Очистить цилиндр и головку цилиндра от грязи.</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>Вилка стучит.</p> <p>Вилка работает туго.</p>	<p align="center">Вилка передняя</p> <p>Большой люфт в подшипниках рулевой колонки.</p> <p>Заедание внутренних труб вилки в капроновых втулках.</p>	<p>Ослабла затяжная гайка рулевой колонки.</p>	<p>Произвести регулировку подшипников передней вилки.</p> <p>Разобрать вилку и промыть в керосине. Если работа вилки не улучшится, прочистить втулки наждачной шкуркой, промыть керосином и смазать.</p>

Признаки неисправности	Вероятная причина	Метод определения неисправности	Метод устранения
------------------------	-------------------	---------------------------------	------------------

Тормоза

«Не держит» задний или передний тормоз.

Большой свободный ход рычага управления передним тормозом или троса заднего тормоза.

Замаслены или изношены тормозные колодки.

После регулировки тормоза «не держат».

Отрегулировать свободный ход рычага; троса заднего тормоза.

Тормозные колодки промыть в бензине и насухо протереть. Если колодки изношены, работоспособность колодок можно восстановить подкладкой компенсаторов под упоры колодок.

Колеса

Люфт колеса вдоль оси и биение колеса в плоскости рамы.

Износ подшипников колес.

Заменить подшипники.

Обрыв спиц. Неравномерное натяжение спиц.

Заменить оборванные спицы и отрегулировать натяжение спиц.

Потеря давления воздуха в шинах.

Прокол или разрыв камеры, пропуск воздуха через вентиль.

Место пропуска воздуха определяется на слух или в воде. Если воздух проходит через вентиль, заменить золотник, если камера имеет прокол, наложить заплату.

Признаки неисправности	Вероятная причина	Метод определения неисправности	Метод устранения
------------------------	-------------------	---------------------------------	------------------

Цепная передача

Цепь шумит.

Слабое натяжение цепи.

При езде цепь задевает за щиток цепи или щиток заднего колеса. Провисание цепи больше 15 мм.

Отрегулировать натяжение цепи.

Механизм управления

Рукоятка управления дросселем вращается туго.

Снята 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; отрегулировать прижим.

При движении рукоятки управления дросселем поворачивается произвольно.

Поломан прижим, тормозящий рукоятку. Ослаб регулировочный винт.

Определяется осмотром.

Разобрать рукоятку и заменить прижим. Отрегулировать натяжение прижима винтом.

Электрооборудование

При включении фары не горит одна или обе нити лампы.

Неисправна лампа.

Перегорела одна из нитей.

Заменить лампу.

Неисправен переключатель света.

Определяется осмотром.

Отрегулировать или заменить переключатель.

Неисправна проводка.

Отсоединился или порван один из проводов от переключателя на фару.

Отремонтировать или заменить проводку.

Признаки неисправности	Вероятная причина	Метод определения неисправности	Метод устранения
<p>Свет лампы мигающий.</p> <p>Слабый свет фары.</p>	<p>Неисправность в патроне фары.</p> <p>Пыль в рефлекторе.</p>	<p>Плохой контакт. Пружина в патроне не касается контакта на цоколе лампы.</p> <p>Определяется осмотром.</p>	<p>Проверить крепление проводов, зачистить контакты.</p> <p>Промыть рефлектор водой. Протирать рефлектор тряпкой нельзя (рефлектор алюминирован).</p>

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Завод гарантирует безотказную работу мопеда в течение 18 месяцев со дня его продажи.

В течение гарантийного срока завод безвозмездно ремонтирует или заменяет детали, сборочные единицы или весь мопед, при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и ухода, изложенных в настоящем руководстве.

В течение гарантийного срока допускается частичная разборка двигателя потребителем с целью замены:

- маховика и статора генератора;
- ведущей звездочки;
- поршневых колец;
- свечи;
- декомпрессора;
- рычага пускового механизма;
- воздухофильтра;
- глушителя и выхлопной трубы;
- правой крышки картера.

При возникновении неисправностей картера двигателя, коробки передач, коленчатого вала, поршня, карбюратора и сцепления двигатель в сборе следует направить на завод — изготовитель.

Торгующие организации при продаже мопедов должны проставить в гарантийных талонах номера изделия и двигателя, дату продажи мопеда и штамп магазина.

Правила предъявления рекламаций:

1. В случае обнаружения дефектов в течение гарантийного срока потребитель должен предъявить пункту гарантийного ремонта или заводу дефектные детали с оформленным гарантийным талоном. Предъявление га-

рантийного талона является обязательным, без чего претензии не рассматриваются и не удовлетворяются. Предъявляемое изделие должно быть чистым.

2. В случае признания своей вины на забракованные изделия, завод принимает расходы, связанные с пересылкой или доставкой их, на себя (кроме пересылки авиатранспортом).

3. Замена или ремонт дефектных деталей, сборочных единиц производятся в том случае, если они не подвергались разборке или ремонту потребителем и были высланы с учетом обеспечения их сохранности при транспортировании.

4. Потребитель должен указать станцию назначения или почтового отделения, куда следует возвратить детали, сборочные единицы или весь мопед.

5. Рекламации, касающиеся комплектности или повреждения мопеда при транспортировании, принимаются к рассмотрению только при условии предъявления коммерческого акта, составленного представителями торгующей организации и железной дороги.

6. Установлены следующие сроки рассмотрения и удовлетворения рекламаций потребителей:

а) по агрегатам, деталям, не требующим специальных лабораторных исследований, включая устранение дефектов и отправку изделий потребителю, не более 10-ти дней с момента поступления на завод;

б) по агрегатам, деталям, требующим лабораторного исследования, не более 12-ти дней с момента поступления.

7. Гарантийный срок, установленный заводом, продлевается на время нахождения мопеда в ремонте.

8. Рекламации не подлежат:

а) детали, вышедшие из строя по причинам нарушения правил эксплуатации мопеда или аварии. В случае аварии, в которой предполагается вина завода, вла-

делец обязан представить документ, заверенный представителем ГАИ, подтверждающий аварию (акт дорожного происшествия);

б) изделия используемые в учебных целях и спортивных соревнованиях, а также эксплуатируемые водителями, не имеющими удостоверений на право вождения мопеда;

в) узлы и механизмы, подвергшиеся разборке или ремонту потребителем;

г) детали, не высланные на завод;

д) шины, если их дефекты вызваны неправильным монтажом на мопед;

е) нарушения регулировок системы зажигания и питания, механизма сцепления и тормозного устройства, т. к. в процессе эксплуатации происходит приработка деталей, в результате чего возможны случаи нарушения заводской регулировки.

Методика проведения регулировки указана в настоящем «Руководстве».

Адрес завода: Рига, ул. Ленина, 193, мотозавод «Саркана звайгзне».

Рекламации на шину необходимо направить Ленинградскому шинному заводу, г. Ленинград, Л-20, проспект Газа, 24.

Розничной продажи мопедов и запчастей завод не производит.

Запчасти к мопеду можно приобрести в специализированных магазинах или через Посылторг: г. Горький, С-99, ул. Федосеенко, база «Посылторга» (только для РСФСР); г. Минск, 2-й Велосипедный переулок, 40 (для всех республик, кроме РСФСР).

Примечание: На мопеде установлен двигатель Ш58 производства завода «Вайрас», г. Шяуляй, Литовская ССР, ул. Ленина, 74.

ПЕРЕЧЕНЬ ГАРАНТИЙНЫХ МАСТЕРСКИХ ПО РЕМОНТУ МОПЕДОВ

на 1 сентября 1977 г.

- Ангарск, пр. Ленина, 46, квартал 99, «Горбыттехника».
- Армавир, ул. Мира, 38. Объединение «Рембыттехника».
- Барнаул, пр. Красноармейский, 26, «Алтайкрайрембыттехника».
- Бобруйск, ул. Рогачевская, 35. СТО.
- Брянск, пр. Ленина, 155а. Объединение «Спутник».
- Винница, ул. Ватутяна, 120. Мотомастерская.
- Воронеж, ул. Кольцовская, 27. Комбинат «Рембыттехника».
- Ворошиловград, ул. Аккумуляторная, 1 СТОА-1.
- Волгоград, ул. Туркменская, 27. Объединение «Рембыттехника». Мастерская, ул. Электрлесовская, 50.
- Владивосток, ул. Космонавтов, 21. «Примкрайрембыттехника».
- Горький, р-он Сормово, ул. Народная, 1а. Мотомастерская.
- Гродно, ул. Лидская, 37а. «Автотехобслуживание».
- Гомель, пер. Чачина, 1. «Станция техобслуживания».
- Донецк, ул. Дмитрия Гуля, 3. Мотомастерская.
- Запорожье, ул. Сытого, 4. Мотомастерская.
- Иваново, ул. 13а. Березовская, 44. «Рембыттехника».
- Ижевск, ул. К. Маркса, 1а. «Рембыттехника».
- Калининград, ул. Ю. Гагарина 108. «Рембыттехника».
- Калуга, ул. Дзержинского, 58. Завод «Металлобытремонт».
- Калинин, ул. Урицкого, 24. Мотомастерская.
- Куйбышев, пос. Зубчаниновка, ул. Электрифицированная, 348. Станция техобслуживания.
- Каунас, ул. Ангоречио, 110. Мотомастерская.
- Краснодар, ул. Северная, 275. «Крайрембыттехника».
- Курган, ул. Сибирская, 8. «Рембыттехника».
- Красноярск, ул. Затонеская, 11. «Крайрембыттехника».
- Кривоткин, ул. Базарная, 21. «Рембыттехника».
- Ленинград, пр. Стачек, 160. Станция техобслуживания № 5.
- Магадан, ул. Пушкина, 17а. «Рембыттехника».
- Могилев, пер. 1 Брикетный № 9. СТО.
- Мелитополь, ул. Луначарского, 23. «Горбыткомбинат».
- Москва, ул. Минская, 9, корп. 3. Метро «Филевский парк». Мастерская, 99.
- Минск, ул. Осиповичская, 146. «Автотехобслуживание».
- Николаев, Внутриквартальный проезд, 2, Рембыттехника».
- Новгород, ул. Большевиков, 7а. «Новоблбыттехника».
- Новосибирск, ул. Хилловская, 9. «Автотехобслуживание».
- Оренбург, пр. Братьев Коростельевых, 153. «Рембыттехника».

Одесса, ул. Мосеевко, 24а. Завод «Рембыттехника».

Омск, ул. 10 лет Октября, 195а. Мотомастерская.

Пермь, ул. Пушкина, 93а, «Облбыттехника».

Псков 17, ул. Вокзальная, 16. «Автотех».

Ростов-на-Дону, ул. Красной конницы, 1, мотомастерская.

Рига, ул. Вагону, 35. «Автосервис». Мотомастерская
г. Йецава, ул. Кирова, 1 (ремонт двигателя).

Саратов, ул. Астраханский пер., 28. Ст. мототехобслуживания.

Ставрополь, пр. Орджоникидзе, 10. «Крайрембыттехника».

Семиналатинск, ул. Кирова, 1. «Рембыттехника».

Симферополь, ул. Севастопольская, 59. «Рембыттехника».

Свердловск, ул. Шевская, 2. «Автотехобслуживание».

Таллин, ул. Веерини, 54. «Автотехобслуживание».

Тихорецк, ул. Меньшикова, 4. «Крайрембыттехника».

Тамбов, ул. Кооперативная, 3. «Рембыттехника».

Томск 2, ул. Герцена, 72. «Рембыттехника».

Тюмень, ул. Чернышевский тракт, 5а. «Рембыттехника».

Ульяновск, ул. Урицкого, 7. «Металлобытремонт».

Харьков, Павловский рынок. Мотомастерская № 5.
«Рембыттехника».

Хабаровск, ул. Тургенева, 56. «Крайрембыттехника».

Черкассы, ул. Кирова, 73, «Рембыттехника».

Якутск, ул. Дежнева, 25. «Рембыттехника».

Ярославль, ул. Посохова, 20. «Облрембыттехника».

Примечание: Гарантийные предприятия удовлетворяют рекламации при условии доставки изделий владельцем лично и почтовых операций не производят.

МОТОЗАВОД «САРКАНА ЗВАЙГЗНЕ»

226039, Рига, ул. Ленина, 193

ТАЛОН № 1

на гарантийный ремонт mopeda

«Рига-1601»

Изделие № _____ Двигатель № _____

Продан магазином № культи мов

(наименование

Корпус двигателя

торга)

18 апреля 19 80 г.

Штамп магазина

[Handwritten signature]

(подпись)
пос. Соляного
Соляного района

КОРЕШОК ТАЛОНА № 1

на гарантийный ремонт mopeda

«Рига-1601»

Изъят _____ 19 _____ г.

МОТОЗАВОД «САРКАНА ЗВАЙГЗНЕ»

226039, Рига, ул. Ленина, 193

ТАЛОН № 2

на гарантийный ремонт mopeda

«Рига-1601»

Изделие № _____ Двигатель № _____

Продан магазином № культи мов

(наименование

Корпус двигателя

торга)

18 апреля 19 80 г.

Штамп магазина

[Handwritten signature]

(подпись)
пос. Соляного
Соляного района

КОРЕШОК ТАЛОНА № 2

на гарантийный ремонт mopeda

«Рига-1601»

Изъят _____ 19 _____ г.

Выполнены работы по устранению неисправностей

_____ Механик _____
дата (подпись)

Владелец _____
(подпись)

Утверждаю:
Заведующий _____
(наименование предприятия)

Штамп

« _____ » 19 _____ г.

Выполнены работы по устранению неисправностей

_____ Механик _____
дата (подпись)

Владелец _____
(подпись)

Утверждаю:
Заведующий _____
(наименование предприятия)

Штамп

« _____ » 19 _____ г.

Сдано в набор 14 декабря 1977 г. Подписано к печати
17 мая 1979 г. 3,25 печатных листов.
Отпечатано на 3-м производстве ОБП Государствен-
ного комитета Латвийской ССР по делам издательств,
полиграфии и книжной торговли г. Рига, ул. Акас, 5/7.
Заказ 887, Тираж 25.000 экз.