

МОТОЦИКЛ ЯВА - ЧЗ



125 см³, модель 355 - 175 см³, модель 356

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

РУКОВОДСТВО ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И УХОДУ

Модель	355	356
Число цилиндров	1	1
Рабочий объем цилиндра в см ³	123,2	171,7
Действительно от №	900001	600001

Завод - изготовитель:

ЧЕШСКИЕ МОТОЦИКЛЕТНЫЕ ЗАВОДЫ

национальное предприятие

СТРАКОНИЦЕ

Трудан Владислав № 5 Спорттовары Аграрно-Земельн. торгов. ЗИ Обком 1959

ГОД ИЗДАНИЯ 1959



Климов

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОПИСАНИЕ И РУКОВОДСТВО ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

	Страница
1. Техническая характеристика	6
2. Описание мотоцикла	9—10
3. Описание электрооборудования	11—15
4. Обкатка нового мотоцикла	15—16
5. Руководство по обслуживанию	16—20
6. Чего следует избегать	21

II. УХОД ЗА МОТОЦИКЛОМ

1. Очистка мотоцикла	22
2. Смазка мотоцикла	23—27
3. Регулировка тормозов	28
4. Шины	28—30
5. Натяжение цепи	31
6. Сцепление и его регулировка	32
7. Карбюратор ИЙКОВ 2922 и 2924 Моноблок М 11, М 12	32—35
8. Уход за электрооборудованием	36—39
9. Удаление нагара	39—40
10. Проверка болтов и гаек	40

III. ДЕМОНТАЖ И МОНТАЖ БЕЗ СПЕЦИАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА

1. Снятие переднего колеса	41
2. Снятие заднего колеса	42
3. Снятие кожуха цепи и самой цепи	42—43
4. Снятие задней звездочки	44
5. Смена шарикоподшипников колес	44—45
6. Снятие головки и цилиндра двигателя	46
7. Смена поршневых колец	47
8. Снятие карбюратора	47
9. Разборка сцепления	48
10. Снятие фары	48—49
11. Демонтаж головки руля и передней вилки	49—50
12. Руль — ручка управления дросселем	51—54
13. Снятие седла	55
14. Снятие бензобака	55
15. Снятие перекрытий	55
16. Пружинно-гидравлическая подвеска заднего колеса	56
17. Задняя качающаяся вилка	57
18. Снятие аккумуляторной батареи	58
19. Снятие центрального переключателя	58
20. Снятие двигателя с рамы	59
21. Снятие правой и левой крышек двигателя	59

IV. НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Описание действия двухтактного двигателя	63
Набор инструментов	63

СПИСОК РИСУНКОВ

1. Мотоцикл ЯВА-ЧЗ 125, модель 355	33. Вынутый глушитель шума выпуска
2. Мотоцикл ЯВА-ЧЗ 175, модель 356	34. Отсоединение троса переднего тормоза
3. Габариты мотоцикла	35. Снятие переднего колеса
4. Разрез двигателя	36. Выталкивание оси заднего колеса
5. Замок мотоцикла	37. Снятие заднего колеса
6. Электроприборы мотоцикла	38. Разъединение обеих частей кожуха цепи
7. Положения переключателя	39. Разъединение цепи
8. Схема электрической проводки	40. Снятие задней звездочки
9. Включатель стоп-сигнал	41. Разрез переднего колеса
10. Контрольное отверстие и отверстие для заливки масла	42. Разрез заднего колеса
11. Положение ручки бензокраника	43. Детали задней звездочки и заднего тормоза
12. Центральный переключатель	44. Отсоединение трубопровода глушителя шума выпуска
13. Точки смазки мотоцикла — левая сторона	45. Снятие головки цилиндра
14. Точки смазки мотоцикла — правая сторона	46. Снятие цилиндра
15. Сливная пробка	47. Монтаж поршневых колец
17. Заливка масла в новый задний амортизатор	49. Снятие обода с отражателем
18. Смазка задней качающейся вилки	50. Разрез передней вилки
19. Регулировка переднего тормоза	51. Вывертывание гайки вилки
20. Регулировка заднего тормоза	52. Смазка упорного подшипника руля
21. Правильный монтаж шины	53. Смазка упорного подшипника руля
22. Разрез обода и шины — монтаж покрышки	54. Снятие руля
23. Натяжение цепи	55. Регулировка ручки управления дросселем
24. Отверстие в кожухе цепи	56. Снятие седла
25. Схема автоматического выключения сцепления	57. Снятие заднего амортизатора
26. Регулировка сцепления	58. Разрез пружинно-гидравлической подвески заднего колеса
27. Разрез нового карбюратора	59. Разрез шарнира качающейся вилки
27а. Разрез глушителя шума выпуска, исполнение II	59а. Разрез шарнира качающейся вилки нового исполнения — с 1. I. 1958
28. Вынимание предохранителя	61. Снятие качающейся вилки
30. Измерение разрыва прерывателя	62. Снятие батареи
31. Генератор	63.—64. Схема работы двухтактного двигателя
32. Регулировка фары	

ПРЕДИСЛОВИЕ

Специалисты наших мотоциклетных заводов, конструкторы и рабочие, выпускают модель мотоцикла, которая является вершиной достижений техники в этой области; простота и удобство управления обеспечены в любых условиях езды. Современная компоновка мотоцикла является гарантией надежной эксплуатации; машина выделяется также красивым видом. Завод-изготовитель выражает уверенность, что эта новая модель мотоцикла будет удовлетворять всем требованиям.

Руководство служит для ознакомления с мотоциклом, его деталями и их работой. В нем содержатся указания по уходу и устранению небольших неисправностей. Рекомендуется соблюдать приведенные в руководстве советы. Коллектив завода-изготовителя желает заказчику проехать тысячи километров, совершить много радостных поездок с новой моделью мотоцикла.

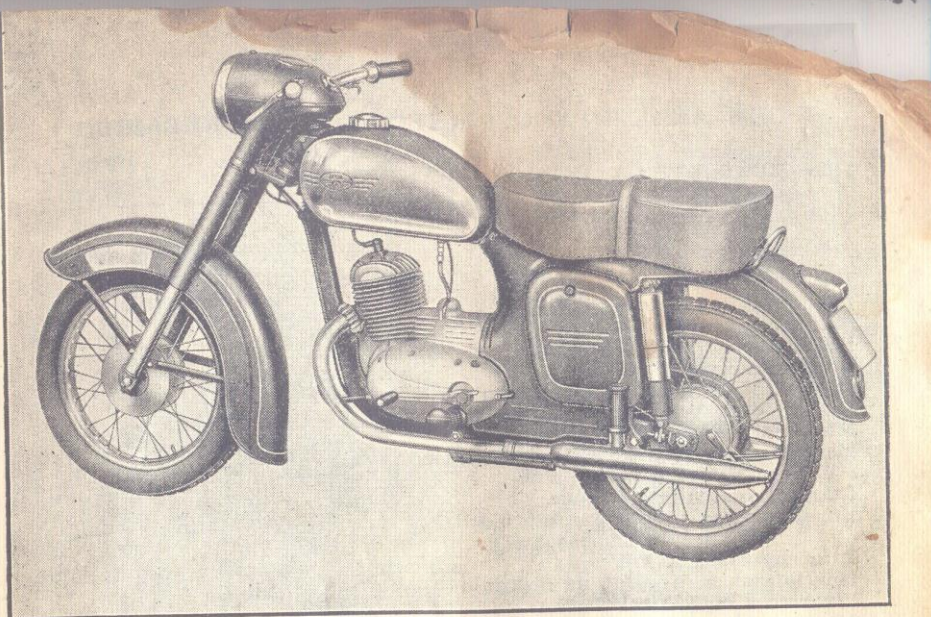


Рис. 1. Мотоцикл ЯВА-ЧЗ 125, модель 355

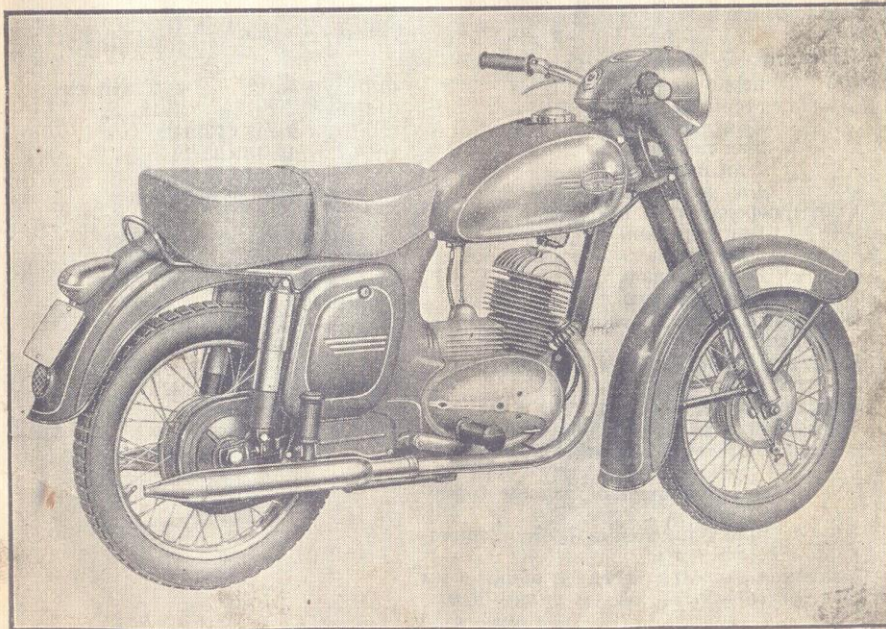


Рис. 2. Мотоцикл ЯВА-ЧЗ 175, модель 356

I. ОПИСАНИЕ И РУКОВОДСТВО ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

1. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

	125 см ³ модель 355	175 см ³ модель 356
Тип двигателя	двухтактный, воздушного охлаждения	
Число цилиндров	1	1
Диаметр цилиндра в мм	52	58
Ход поршня в мм	58	65
Рабочий объем цилиндра в см ³	123,2	171,7
Степень сжатия	7:1	7:1
Максимальная мощность двигателя в л. с.	5,6	8,0
Емкость бензобака в л		13
Максимальная скорость в км/час	75	90
Максимальный преодолеваемый подъем пути при макс. нагрузке в %	37	38
Габариты мотоцикла см. рис.		3
Вес мотоцикла — без заправки в кг	112	115
с заправкой в кг	122	125
Грузоподъемность в кг		150
Максимальная нагрузка на переднее колесо в кг	81,5	82,5
Максимальная нагрузка на заднее колесо в кг	190,5	192,5
Число звеньев первичной цепи $3/8'' \times 3/8''$ шт.	54	54
Число звеньев вторичной цепи $1/2'' \times 5/16''$ шт.	117+1	119+1
Передаточное отношение передачи:		
первичной	40/21 зубьев	40/21 зубьев
вторичной	47/14 "	47/16 "
1-ая передача		24/13 × 23/14
2-ая передача		19/18 × 23/14
3-ья передача		16/21 × 23/14
4-ая передача		1/1 прямая передача
Общее передаточное отношение передач:		
1-ая передача	1:19,380	1:16,82
2-ая передача	1:11,205	1: 9,61
3-ья передача	1: 8,150	1: 7,00
4-ая передача	1: 6,400	1: 5,59
Общее передаточное отношение пускового механизма		1 : 3,04
Передаточное отношение привода спидо- метра	4/13 зубьев	4/11 зубьев
Колодочные тормоза, размеры в мм	∅ 140/35	
Тормозной путь при скорости 40 км/час при торможении передним тормозом в м		30,8
при торможении задним тормозом в м		30,8
при торможении обоими тормозами в м		15,4
Максимальный ход передней вилки в мм		130
Максимальный ход задней вилки в мм		100

	125 см ³ модель 355	175 см ³ модель 356
Карбюратор	Ийков 2922 М 11, 12 Моноблок	Ийков 2924 М 11, 12 Моноблок
Колеса — размеры ободов	передний 1,60 × 16" задний 1,60 × 16"	1,60 × 16" 1,85 Б × 16"
размеры шин	3,00 × 16"	3,25 × 16"
	передняя 3,00 × 16"	

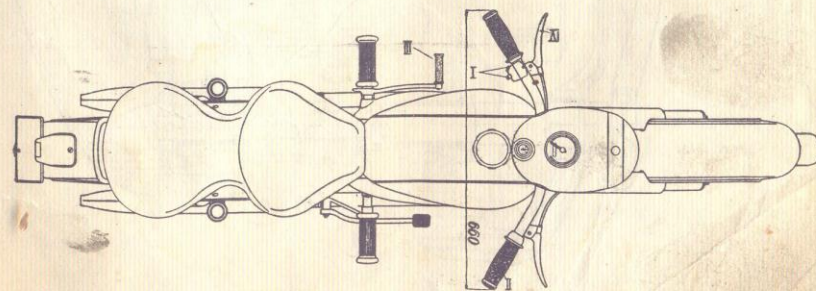
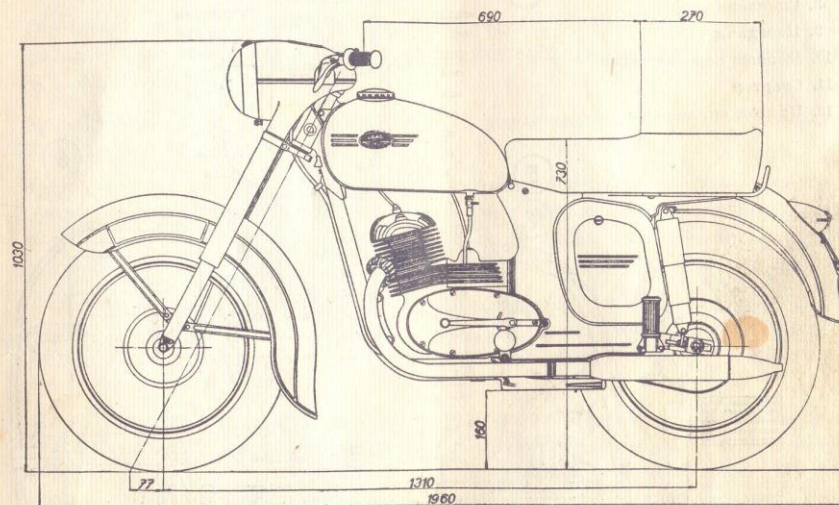


Рис. 3. Габариты мотоцикла

РАЗРЕЗ ДВИГАТЕЛЯ

1. Свеча
2. Головка цилиндра
3. Цилиндр
4. Поршень
5. Кривошипно-шатунный механизм
6. Генератор
7. Первичная цепь
8. Сцепление
9. Передачи
10. Ножное переключение
11. Стартер
12. Привод спидометра

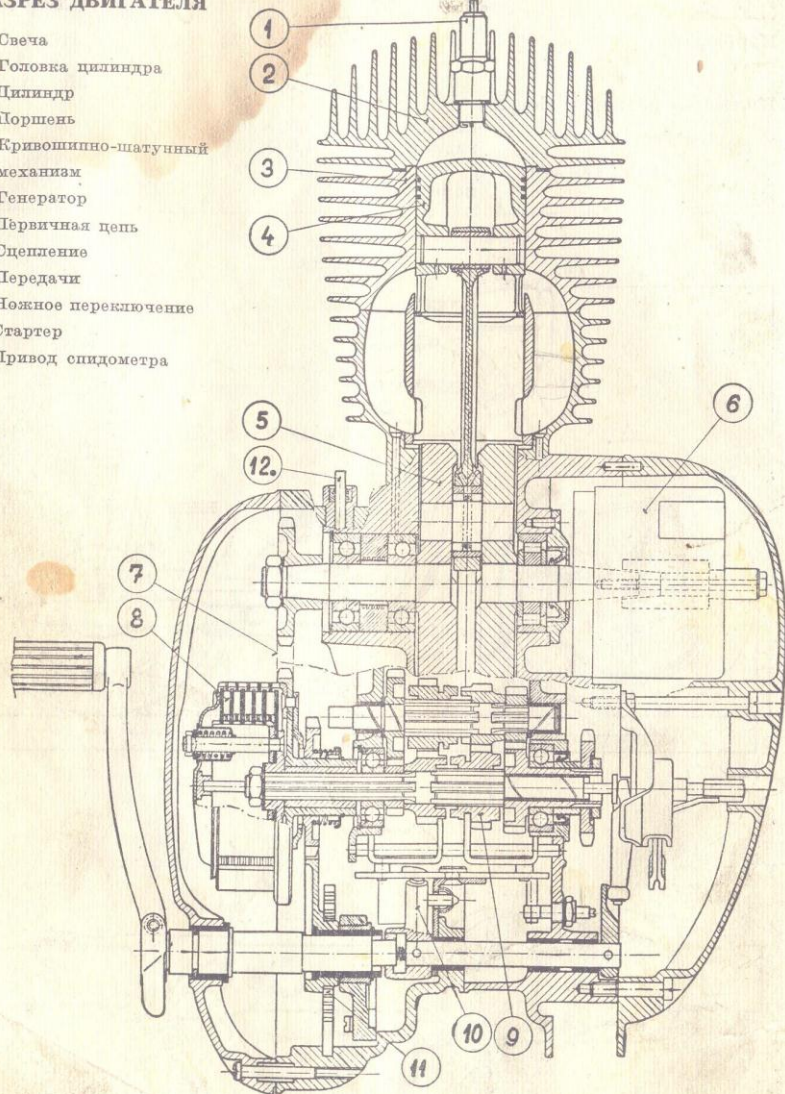


Рис. 4. Разрез двигателя

2. ОПИСАНИЕ МОТОЦИКЛА

Мотоцикл 125 см³ модель 355 и 175 см³ модель 356 является двухколесным однолинейным средством для транспорта одного или двух человек. Несмотря на небольшой вес, мотоцикл отличается большой жесткостью конструкции и имеет очень изящный вид.

Мотоцикл приводится от двухтактного двигателя воздушного охлаждения с возвратной продувкой. У двигателя спокойный и тихий ход, двигатель работает без вибраций, сбалансирован для всего диапазона чисел оборотов и обладает большой акселерацией.

Сцепление пятидисковое, со стальными дисками с пробковой облицовкой, работает в масляной ванне. Управление сцеплением осуществляется рычагом с левой стороны руля.

Коробка передач четырехступенчатая. С картером она образует цельный блок двигателя.

Переключение передач ножное и осуществляется педалью с левой стороны двигателя. Механизм переключения передач снабжен электрическим указателем холостого хода. Выжимание сцепления при переключении передач происходит автоматически.

Силовая передача цепная. Первичная цепь (передача от двигателя к коробке) закрыта левой крышкой коробки и работает в масляной ванне. Вторичная цепь (задняя передача) полностью закрыта кожухом, благодаря чему повышается срок ее службы.

Карбюратор для модели 125 см³: Ийков 2922 Моноблок М 11, М 12, для модели 175 см³: Ийков 2924 Моноблок М 11, М 12. Карбюратор помещается в блоке двигателя под кожухом. Диаметр диффузора карбюратора 2922 составляет 22 мм (у карбюратора 2924 — 24 мм). Главный жиклер модели 125 см³ — 85 (у модели 175 см³ главный жиклер 95—100). Положение иглы у модели 125 см³ во втором шлице сверху, у модели 175 см³ в четвертом.

Спицевые мотоциклетные колеса вынимаются весьма просто, так как передняя и задняя оси выдвигаемые. Заднее колесо соединено со звездочкой посредством шлицевой ступицы. Число спиц в одном колесе — 36, диаметр спицы 3,1, ее резьба М 3,5.

Задний тормоз управляется правой ножной педалью, передний тормоз ручным рычажком с правой стороны руля. Оба тормоза весьма эффективные и их регулировка осуществляется без инструмента.

Рама выполнена из труб прямоугольного сечения с шарнирной подвеской задней вилки.

Бензобак емкостью 13 л отштампован из стального листа. Бензобак снабжен пробкой диаметром 60 мм с сеткой и сливным бензокраником с фильтром, обеспечивающим резерв топлива около 1 л.

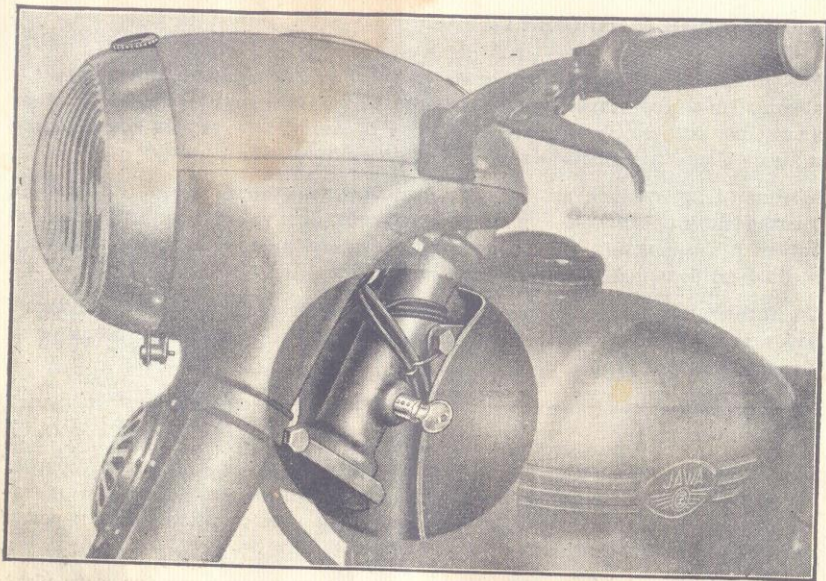


Рис. 5. Замок мотоцикла

Двойное седло из пористой резины весьма удобное; вместе с задней пружинно-гидравлической подвеской оно обеспечивает весьма удобную поездку водителю и пассажиру. Седло откидное, под ним устроен ящик для камеры, насоса и запасных частей.

Подножки спортивного типа, регулируемые.

Руль сделан из трубки наружного диаметра 22 мм; его ширина 660 мм. Руль неразборный.

Передняя подвеска осуществлена телескопической вилкой с гидравлическими амортизаторами; вилка перемещается по прямой. Внутри перьев встроены цилиндрические пружины; все телескопическое устройство каждого пера закрыто стальным кожухом. Каждый амортизатор содержит 150 см³ амортизаторной жидкости.

Задняя подвеска осуществлена так, что колесо совершает колебания по окружности. Качающаяся вилка подressорена двумя цилиндрическими пружинами и снабжена гидравлическими амортизаторами. Каждый амортизатор содержит около 50 см³ масла.

Для предохранения мотоцикла против кражи служит цилиндрический замок с ключем, который вставляется с левой стороны головки рамы после того, как руль повернут направо.

3. ОПИСАНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Источником электроэнергии для зажигания служит генератор и батарея. Генератор постоянного тока, шестиполосный, его мощность 45 ватт, напряжение 6 в.

Статор генератора приболчен двумя болтами М 6 к картеру двигателя. На нем установлены поворотный прерыватель (для регулировки опережения зажигания), реле-регулятор напряжения, клеммы, щетки и конденсатор. Якорь генератора насажен на шейку кривошипа и закреплен на ней при помощи винта вместе с кулачком прерывателя.

Реле-регулятор поддерживает автоматически напряжение генератора на заданном уровне и осуществляет переключение с батареи на генератор. Избыточный ток, выработанный генератором, служит для подзарядки батареи. Ремонт этого прибора должен поручаться специалистам; неквалифицированное вмешательство воспрещается и поставщик и завод-изготовитель реле-регулятора отказываются от гарантии на генератор и прибор, у которого настроена регулировка контактов.

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 1. Электрогудок | 8. Задний фонарь |
| 2. Фара | 9. Свеча зажигания |
| 3. Переключатель света | 10. Генератор (с правой стороны) |
| 4. Катушка зажигания | 11. Контакты холостого хода |
| 5. Централ, переключатель | 12. Стоп-выключатель (в правом ящике) |
| 6. Предохранитель | |
| 7. Аккумуляторная батарея | |

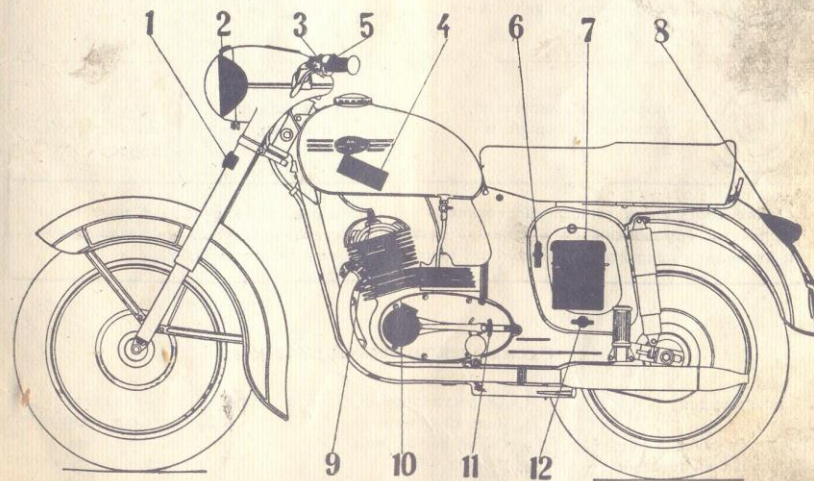


Рис. 6. Электроприборы мотоцикла

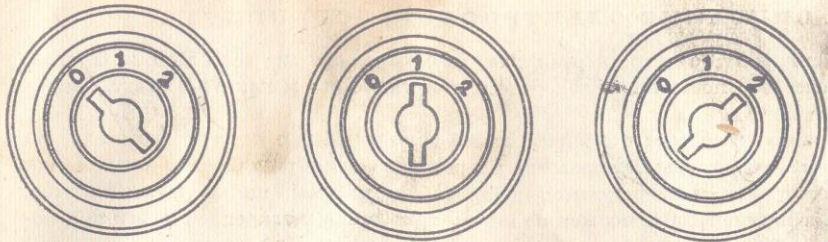


Рис. 7. Положения переключателя

ПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ

Положение ключа	Ключ вставлен до 1/2	Ключ вставлен полностью	
	все приборы выключены (см. примечание)*	включено зажигание	езда днем
	зажигание выключено, включена лампа стоячного света и задний фонарь	включено зажигание, лампа стоячного света, задний фонарь	езда ночью по городу
	зажигание выключено, включен большой и малый свет	включено зажигание большой и малый свет	езда ночью по открытой дороге

* Электродвудок и стоп-лампа согласно транспортным предписаниям постоянно включены (присоединены в коробке центрального переключателя на клеммах 30) и их нельзя выключить при помощи центрального переключателя.

Схема электрической проводки

- | | | |
|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Электродвудок | 7. Аккумуляторная батарея | 13. Кнопка электродвудка |
| 2. Фара | 8. Задний фонарь | 14. Контрольная лампочка зарядки батареи |
| 3. Переключатель света | 9. Свеча зажигания | 15. Контрольная лампочка нейтрального положения |
| 4. катушка зажигания | 10. Генератор | 16. Спидометр |
| 5. Центральный переключатель | 11. Контакты холостого хода | |
| 6. Предохранитель | 12. Стоп-выключатель | |

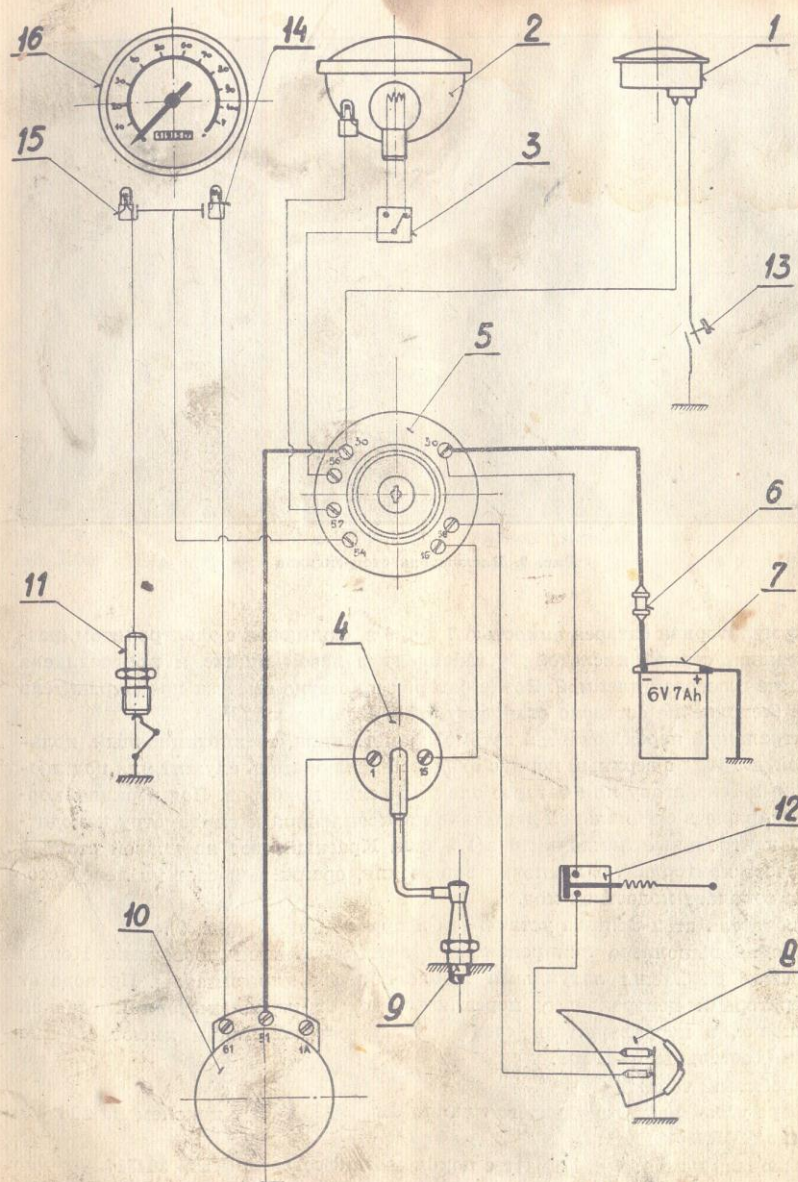


Рис. 8. Схема электрической проводки

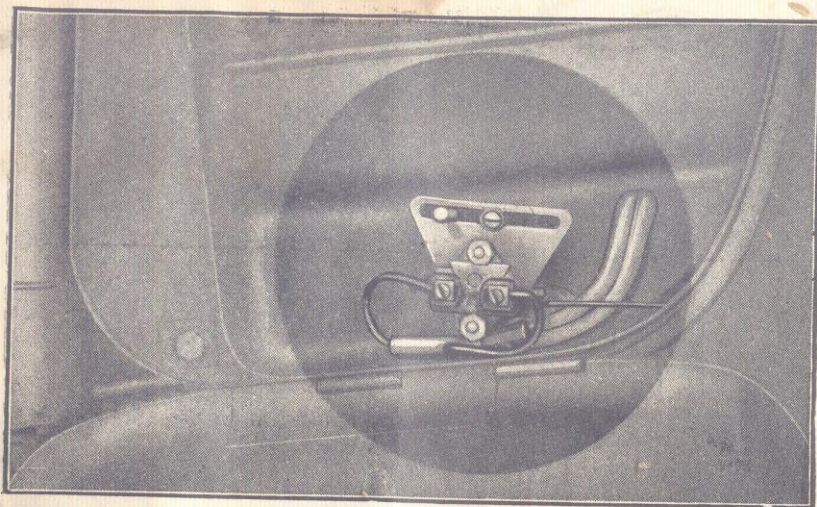


Рис. 9. Включатель стоп-сигнала

Аккумуляторная батарея емкостью 7 а-ч, 6 в, свинцовая с электролитом (разбавленной серной кислотой), установлена в левом ящике и присоединена к массе плюсовой клеммой. Возле батареи в кожухе имеется предохранитель 15 а (исполнение согласно стандарту ЧСН 72581), рис. 28.

Центральный переключатель автомобильного типа, трехпозиционный, кольцевой, встроен в верхний корпус фары. Переключатель служит для подключения к генератору или батарее электрических приборов. Под верхним корпусом фары в специальной державке подкрепленной к спидометру находятся 2 контрольные лампочки 6 в/1,5 ватт. Красный свет на правой стороне означает контрольную лампочку заряжения, оранжевый свет на левой стороне означает холостной ход.

Включатель стоп-сигнала установлен в правом ящике (рис. 9).

Проводка выполнена лакированными автомобильными проводами. Концы проводов снабжены латунными наконечниками или запаяны. Провода от генератора к центральному переключателю, от переключателя к главной лампочке, в переключатель света и к свечам зажигания имеют сечение 1,5 мм², остальные — 1 мм².

Потребители тока:

В фаре установлена двухнитевая лампа 6 в, 25/25 ватт с цоколем Ва 20d согласно ЧСН 304311.

Стояночная лампа: 6 в, 1,5 ватт с цоколем Ва 9 согласно ЧСН 304317.

Лампы заднего фонаря и стоп-сигнала: 6 в, 5 ватт, с цоколем S 8 согласно 304319.

Катушка зажигания — марки ПАЛ — на раме, под бензобаком. Электрогудок при неработающем двигателе подключен к батарее и включается при помощи кнопки на переключателе света.

Свеча зажигания — для обеих моделей — ПАЛ 14/240.

4. ОБКАТКА НОВОГО МОТОЦИКЛА

При приемке новой машины рекомендуется, чтобы заказчик проверил комплектность машины и наличие масла в коробке передач, в передних и задних амортизаторах. Высота уровня масла в коробке передач определяется контрольным отверстием, закрытым пробкой М 6×6 (рис. 10). О заливке масла см. часть II, глава 2, «Смазка мотоцикла».

О наличии достаточного количества жидкости в амортизаторах можно убедиться, нажав по очереди на заднюю и на переднюю части мотоцикла и быстро отпустив; при этом нужно следить, как работает амортизатор во время обратного хода подвески, нет ли резких скачков. Можно также проехать короткий неровный участок пути и следить за работой подвесок, нет ли чрезмерного качания, ударов, шума или стучания. Следует особо отметить, что у этого типа мотоцикла удобная езда зависит прежде всего от правильной работы гидравлических амортизаторов, точный и относительно требова-

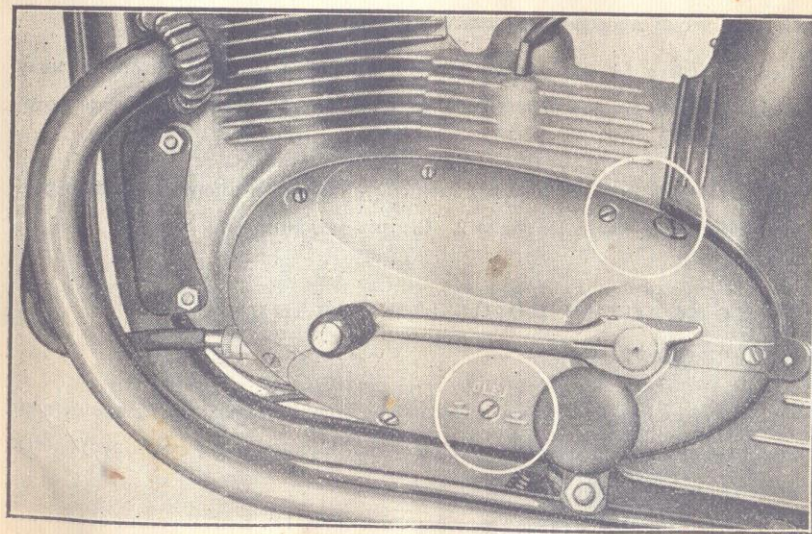


Рис. 10. Контрольное отверстие и отверстие для заливки масла

тельный механизм которых требует некоторого внимания. Уровень амортизаторной жидкости следует проверять и жидкость доливать согласно указанию; замеченные неисправности тотчас же устранять.

Новый мотоцикл должен подвергаться обкатке в течение первых 1500 км, прежде чем его можно использовать на полную мощность. Тщательная и осторожная обкатка повышает срок эксплуатации деталей; поэтому следует руководствоваться следующими правилами:

а) Топливная смесь должна иметь соответствующий состав. До 1000 км в бензин нужно добавлять масло в отношении 1 : 18, до 1500 км в отношении 1 : 20, а после 1500—2000 км в отношении 1 : 25.

б) для первых 500 км нужно соблюдать следующие максимальные скорости:

на первой передаче	15 км/час
на второй передаче	35 км/час
на третьей передаче	45 км/час
на четвертой передаче	55 км/час

в) При остановке двигатель должен работать на минимальных оборотах.

г) Периодически проверять крепление болтов и гаек.

д) После пробега 500 км сменить масло в коробке передач. Вторую смену масла сделать после пробега 1500 км. См. часть II, глава 2, «Смазка мотоцикла».

е) После пробега первых 1000 км сменить жидкость в амортизаторах передней вилки. См. часть II, глава 2, «Смазка мотоцикла».

5. РУКОВОДСТВО ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

А. Перед выездом

Убедиться в наличии топлива в бензобаке. Пробка открывается вращением влево. Состав смеси после обкатки имеет отношение 1 : 25; смесь заливается в бензобак через сетку.

На бензобаке имеется сливной бензокраник (рис. 11). Бензокраник обеспечивает резерв топлива для пробега примерно 30 км (эта цифра зависит, конечно,

еще от скорости и характера местности). В случае использования этого резерва нужно машину положить на левый бок, в результате чего остаток топлива из правой половины бензобака перельется в левую, т. е. к бензокранику; этого остатка хватит еще на 4 км.

Проверить, как накачаны шины. Давление в передней шине должно составлять 1,25 атм., в задней 1,5 атм. (при езде с пассажиром нужно давление довести в задней шине до 2,0 атм.).

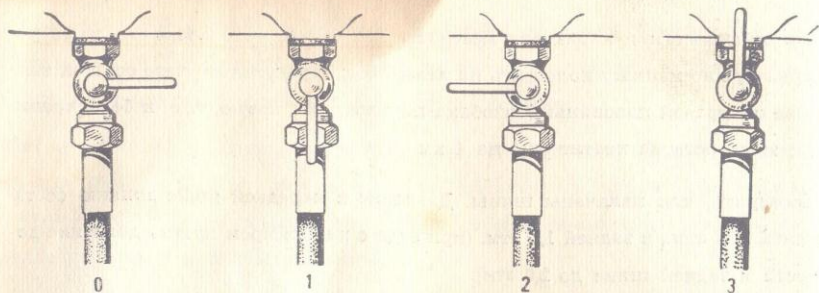


Рис. 11. Положение ручки бензокраника

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 0 — подвод смеси закрыт | 2 — подвод смеси открыт |
| 1 — главный подвод смеси открыт | 3 — резервный подвод смеси открыт |

Б. Пуск двигателя

После длительного перерыва в эксплуатации диски сцепления слипаются. Поэтому рекомендуется перед пуском двигателя проверить сцепление. Включив первую передачу, передвигать мотоцикл вперед и назад и сцепление два или три раза выжать. Если сцепление работает исправно, включить опять холостой ход.

- а) Открыть сливной бензокраник, закрыть доступ воздуха в карбюратор, повернув крышку воздухоочистителя, и переобогатить смесь, нажав на штифт (переобогащение и прекращение доступа воздуха осуществляется лишь на холодном двигателе).
- б) Вставить ключ в центральный переключатель и повернуть его в соответствующее положение (рис. 7). Если батарея в исправности, стрелка амперметра отклонится к минусу. Если контрольная лампочка «N» не горит (рис. 12), нужно включить холостой ход между первой и второй передачей. При включенном зажигании нельзя оставлять мотоцикл длительное время стоять, так как разряжается аккумуляторная батарея и могут повредиться защитные сопротивления или катушки зажигания.

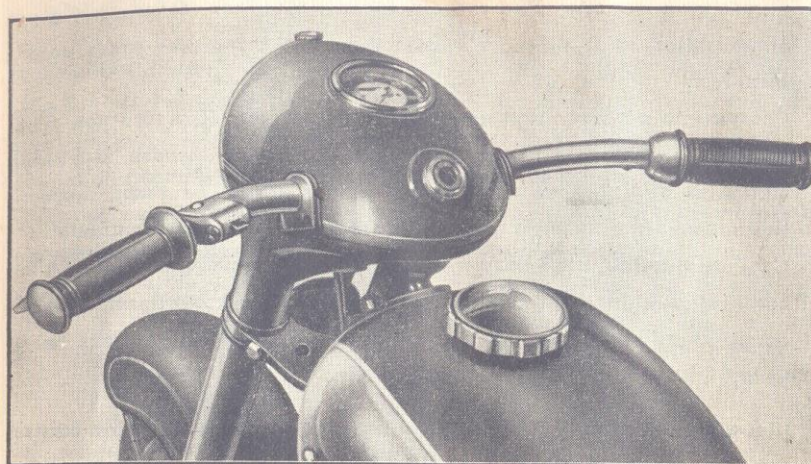


Рис. 12. Центральный переключатель

- в) Слабо нажать ногой на опорную плоскость, отжать педаль к двигателю и одновременно повернуть ее в пусковое положение. После этого нажатием на педаль запустить двигатель. Как только двигатель начал работать, педаль автоматически возвращается в горизонтальное положение. В случае необходимости можно двигатель запустить со включенной передачей, выжав рукой сцепление. Так рекомендуется поступать в холодную погоду.

В. Движение

- а) При трогании сжать левой рукой ручку сцепления, левой ногой включить первую передачу, подняв педаль вверх; ручку сцепления медленно отпускать, равномерно подбавляя газ. В случае обрыва троса можно трогаться так, что педаль ногого переключения переводят с верхнего поло-

жения медленно вниз. При скорости около 15 км/час сбавить газ, перевести педаль вниз, включив вторую передачу, после чего опять подбавить газ.

Следующую передачу включают таким же образом. При обратном переключении поднимают педаль вверх. Рекомендуется сначала выжимать сцепление ручкой, пока не будет приобретен навык, на какой скорости можно включить низшую передачу, не выжимая при этом сцепление.

Следует отметить, что между третьей и четвертой передачами имеется не обозначенный холостой ход (нейтральное положение); оба положения холостого хода включаются нажатием на педаль до половины хода включения.

- б) При остановке сбавить газ (ручкой управления дросселем), выжать сцепление, затормозить и педаль переключения поставить в нейтральное положение между первой и второй передачей. Только после этого отпустить ручку сцепления. При остановке на короткое время (на перекрестке и т. п.) переключить на первую передачу и оставить сцепление выжатым. При торможении пользуются также передним тормозом, но немного позже после заднего тормоза и лишь на прямом участке пути.

Г. Работа электрооборудования при пуске двигателя и во время движения

При полностью вставленном ключе в положение 0-1-2, т. е. при включенном зажигании при неработающем двигателе, горит красная лампочка, что означает, что генератор не подает тока и электрические потребители питаются из батареи. После пуска двигателя и достижения им 1300 об/мин., красный свет гаснет, батареи не разряжаются. Электрические потребители питаются током от генератора и избытком тока подзаряжается батарея. Если вспыхнет, при высоких оборотах двигателя, красная лампочка, то это означает, что неисправность возникла в электрооборудовании и необходим осмотр его в специальной мастерской. Оранжевая лампочка горит, когда холостой ход включен между I и II ступенями.

6. ЧЕГО СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ

Для двигателя вредна продолжительная работа на высоких оборотах во время стоянки, так как в этом случае он охлаждается намного хуже, чем при езде. Для предупреждения быстрого износа пробковой облицовки дисков сцепления не следует держать его слишком долго выключенным. При преодолении подъемов нельзя облегчать нагрузку двигателя, позволяя проскальзывать сцеплению, но нужно своевременно включить более низкую передачу. Без надобности не следует, однако, слишком долго ездить на первой передаче.

II. УХОД ЗА МОТОЦИКЛОМ

1. ОЧИСТКА МОТОЦИКЛА

Простые и гладкие формы позволяют легко и удобно чистить мотоцикл. Его моют водой, лучше всего с помощью губки. Части, загрязненные маслом и покрыты пылью, моют керосином. При мойке мотоцикла нужно следить за тем, чтобы вода не попала в карбюратор, фару и тормоза.

Хромированные и лакированные детали сушат и полируют фланелью или замшей. Лакированные детали рекомендуется время от времени полировать специальной пастой.

Чтобы удалить воду, оставшуюся между ребрами цилиндров, лучше всего запустить двигатель; как только двигатель прогреется, вода испарится.

Предупреждение! Бензин, керосин и смазочное масло разъедают резину (шины, рукоятки руля и резиновые втулки подножек). Поэтому все резиновые детали следует оберегать от соприкосновения с указанными жидкостями.

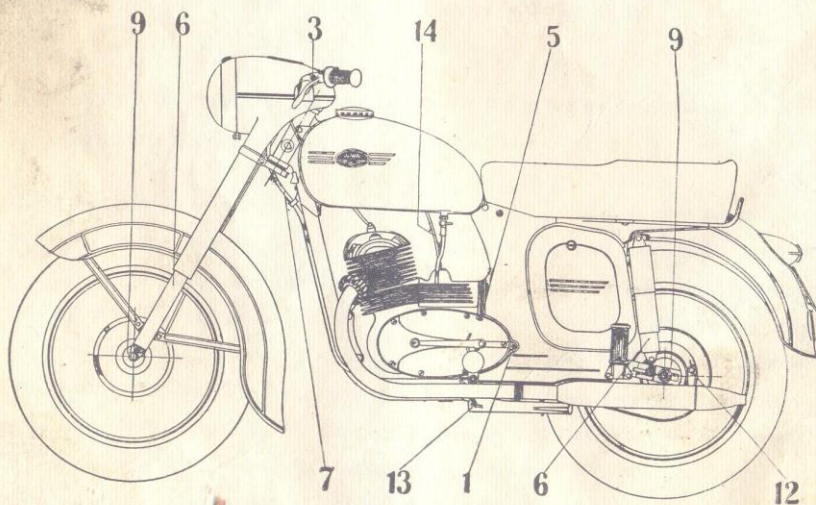


Рис. 13. Точки смазки мотоцикла — левая сторона

2. СМАЗКА МОТОЦИКЛА

Двигатель смазывается автоматически автомобильным маслом DT, которое входит в горючую смесь в отношении 1 : 25.

Коробка передач заправляется летом автомобильным маслом DT, зимой автомобильным маслом Z, около 800 см³ регулярно после пробега 5000 км. Полную смену масла производят сразу же после поездки, когда двигатель и масло еще теплые. Теплое масло увлекает большинство примесей. Слив отработанного масла показан на рис. 15. Коробку передач промывают промывочным маслом (подшипниковое масло 207) следующим образом:

Через отверстие для заливки (рис. 10, верхняя стрелка) в коробку передач заливают около 550 см³ промывочного масла и дают двигателю поработать на малых оборотах в течение 2—5 минут (в то время на мотоцикле можно проехать короткое расстояние или оставить его стоять на подставке). В это же время производят попеременное включение всех передач. После этого спускают все промывочное масло в чистую посуду, чтобы оно отстоялось; чистую часть этого масла можно в дальнейшем снова употребить. Никогда для промывки не следует пользоваться керосином или дизельным топливом, так как их остатки приводят в негодность свежее масло. Уровень масла в коробке показывает контрольное отверстие (рис. 10, нижняя стрелка), защищенное пробкой. Вывернув пробку, нужно периодически проверять уровень масла; если нужно доливать его.

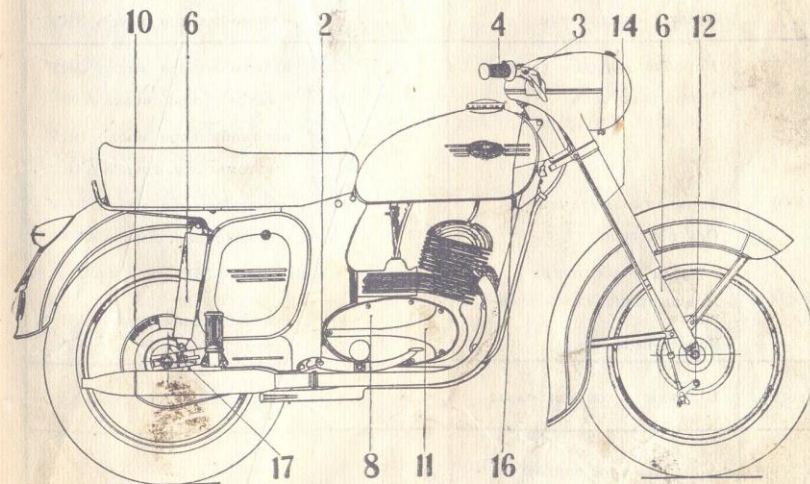


Рис. 14. Точки смазки мотоцикла — правая сторона

ТАБЛИЦА СМАЗКИ (рис. 13, 14)

Пробег в км	Место смазки	Точка смазки		Марка масла или консистентной смазки	
		поз. на рис.	к-во точек	летом	зимой
500	Качающаяся вилка	1	1	авт. смазка А 00	авт. масло ЭПУ
	Палец ножного тормоза	2	1	автомобиль. смазка А 00	
	Оси рычагов (передний тормоз, сцепление)	3	2	автомобильное масло ЭПУ	
1000	Коробка передач (доливка)	5	1	автомобильное масло ЭПУ	
2000	Амортизаторы передней вилки (смена)	6	2	амортизаторное масло	
3000	Оси рычажков прерывателя	11	1(2)	автомобильное масло ЭПУ	
	Прокладка прерывателя	11	1	автомобильная смазка АВ 2 с маслом	
	Вращающаяся ручка газа	4	1	автомобиль. смазка А 00	
	Привод спидометра	7	1	автомобильное масло ЭПУ	
5000	Коробка передач (смена)	5	1	автомобильное масло ЭПУ	
	Вторичная цепь	10	1	автомобиль. смазка А 00	
				автомобильное масло ЭПУ	
				автомобиль. смазка А 00	
	Тормозные кулачки	12	2	автомобильное масло ЭПУ	
	Ось подставки	13	1	автомобиль. смазка А 00	
	Тросы в оболочках	14	3	авт. масло ЭПУ	авт. масло А 00
Подшипник задней звездочки	17	1	автомобильная смазка АВ 2		
Колеса-подшипники	9	2	автомобильная смазка АВ 2		
8000	Шарики в головке рамы	16	6	автомобильная смазка АВ 2	
10.000	Амортизаторы задней подвески	6	2	амортизаторное масло	

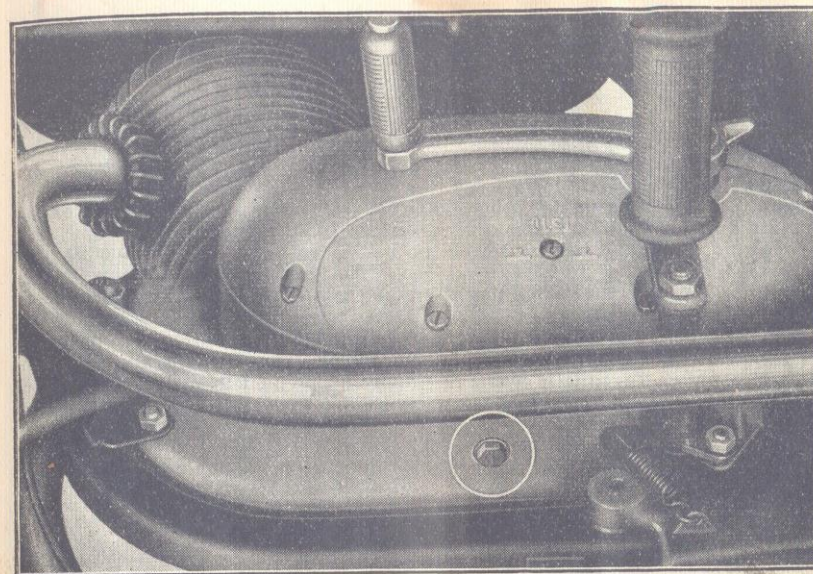


Рис. 15. Сливная пробка

Сцепление работает в масляной ванне (масло поступает из коробки передач) Амортизатор передней вилки: после пробега первых 1000 км слить амортизаторное масло из обоих перьев вилки, так как масло служит не только для амортизации, но и для смазки поверхностей скольжения вилки.

Смену масла осуществить следующим образом:

1. Снять отражатель фары и вывернуть винты 40 в верхней части вилки.
2. Вынуть ось переднего колеса и вывернуть пробки 20 в нижней части перьев.

После спуска отработанного масла завернуть опять пробки, поставить ось переднего колеса и в отверстия для заливки (40) залить примерно 200 см³ бензина. На вилку несколько раз нажать, чтобы смыть надежно старое масло.

4. Спустить бензин тем же образом, что до этого масло. Вновь завернуть пробки, следя за тем, чтобы не повредить прокладку. Вставить ось переднего колеса и застопорить винтом 11 левого пера. В каждый амортизатор залить 150 см³ свежего амортизаторного масла. Если нету для заправки насоса, можно пользоваться соответствующей воронкой.

5. На вилку несколько раз нажать, чтобы масло проникло в амортизатор; мотоцикл подготовлен к езде.

Вторичную смену масла осуществляют после пробега следующих 2000-3000 км. Кроме этого масло следует доливать в амортизаторы в том случае, когда вилка свободно стучит или имеет максимальный ход.

В амортизаторы задней вилки доливается масло в том случае, когда последняя свободно стучит, имеет максимальный ход или вытекает масло из амортизатора. Доливать или сменить жидкость рекомендуется в специальной мастерской (см. часть III, 16).

Задняя качающаяся вилка тщательно смазывается после пробега около 500 км автомобильным маслом посредством солидолонагнетателя (рис. 18). Колеса (подшипники) смазываются после пробега 5000 км автомобильной смазкой 2. После пробега 5000 км также смазывается подшипник задней звездочки после предварительной разборки (см. часть III, 4, Снятие задней звездочки).

Первичная цепь полностью закрыта левой крышкой картера и работает в масляной ванне. Она не требует никакого ухода. При смене нужно подвергнуть разборке сцепление и снять звездочку ухода. При смене нужно подвергнуть разборке сцепление и снять звездочку ухода. При смене рекомендуется поручить специальной мастерской, оснащенной соответствующим инструментом.

Вторичную цепь следует чистить и мазать после 5000 км пробега. Снятую цепь промывают в керосине. После просушки цепь кладут на 3 часа в раз-

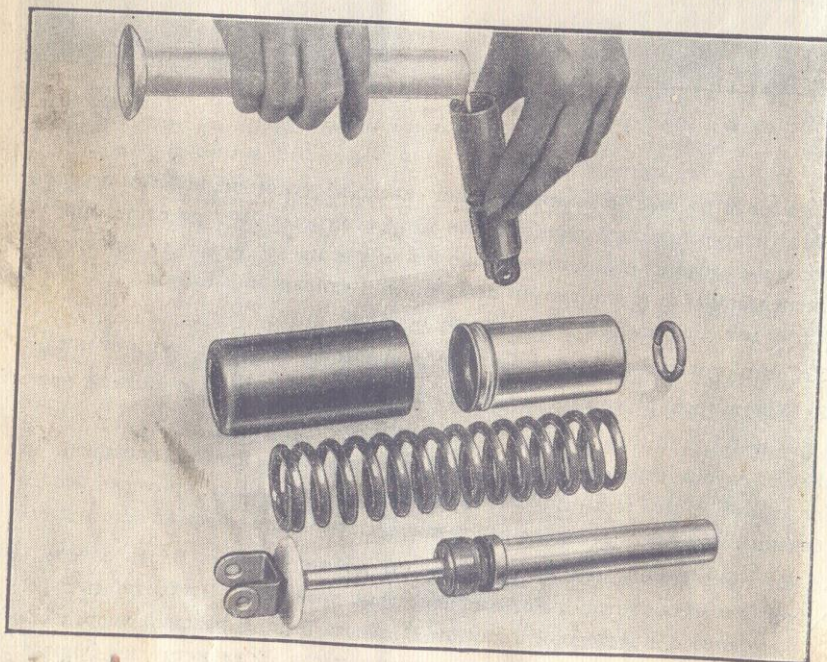


Рис. 17. Заливка масла в новый задний амортизатор

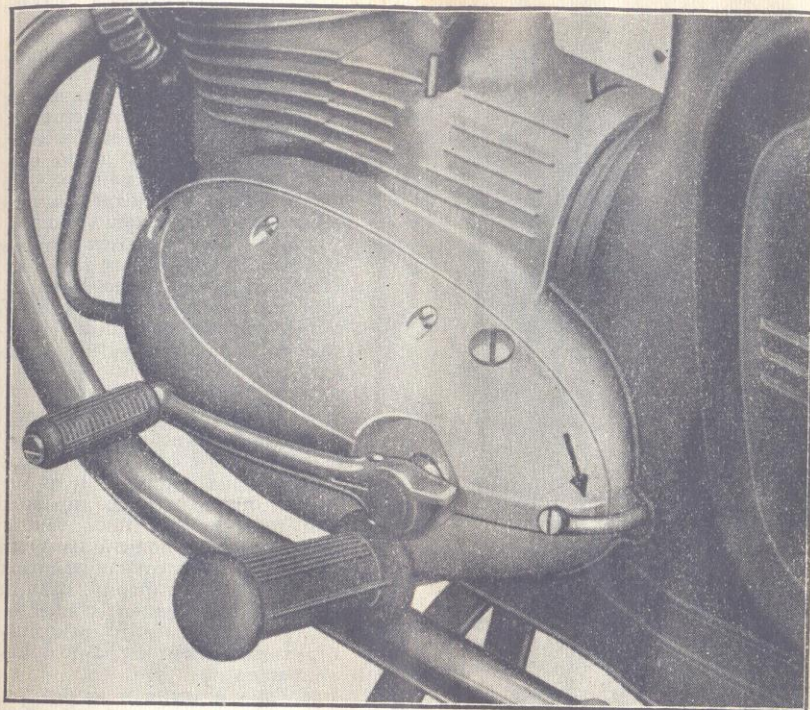


Рис. 18. Смазка задней качающейся вилки

огретую графитную смазку (автомобильная смазка 00 с добавкой 3% коллоид. графита); нагретая смазка лучше проникает в звенья. Затем цепь вынимают, смазка затвердевает. После снятия кожуха цепь устанавливают обратно. Снятие кожуха и цепи и их обратная установка описаны в части III, 4.

Тросы сцепления, переднего и заднего тормозов и дроссельного золотника карбюратора смазывать через каждые 3000—5000 км пробега несколькими каплями масла.

Вращающуюся ручку управления дроссельным золотником карбюратора смазывать через каждые 5000 км автомобильной смазкой 00 после ее снятия с руля, для чего нужно вывернуть винт крепления пробки.

Привод спидометра смазать несколькими каплями масла после пробега 3000 км, вынув из фары обод с отражателем (см. часть III, 10) и отсоединив спидометр.

Шарики в головке руля смазать автомобильной смазкой (см. часть III, 11), но не раньше, чем после пробега 8000 км.

При каждом демонтаже передней вилки и задней подвески цилиндрические пружины смазать автомобильной смазкой 2.

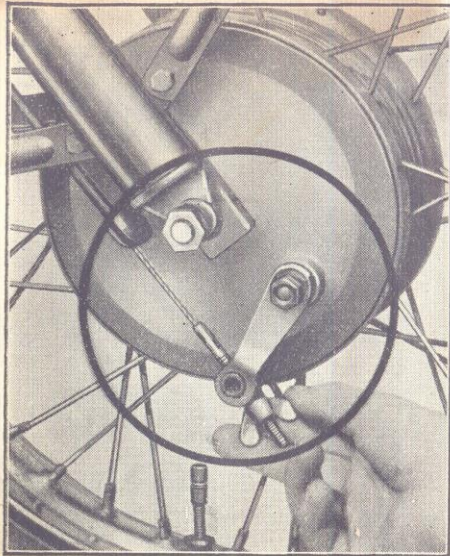


рис. 19. Регулировка переднего тормоза

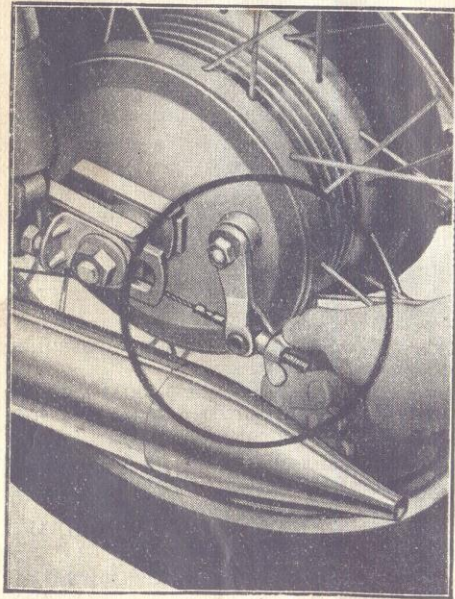


рис. 20. Регулировка заднего тормоза

3. РЕГУЛИРОВКА ТОРМОЗОВ (рис. 19, 20)

Тормоза мотоцикла рассчитаны с большим запасом и хорошо защищены от попадания в них воды, которая может снизить эффективность торможения. Тормоза нуждаются лишь время от времени в регулировке, по мере износа накладок (рычаги тормозов имеют большой ход). Тормоза регулируются путем вращения барашковых гаек. После регулировки проверяют проворачиваемость колес. У заднего тормоза проверяют также включатель стоп-сигнала (см. далее разд. 8).

4. ШИНЫ

Продолжительность срока службы покрышки зависит от давления воздуха в камере и от нагрузки шины. Общее правило при накачивании шин таково, что даже при полной нагрузке шина должна сохранять свою первоначальную форму. Езда на шинах с пониженным давлением воздуха вызывает повреждение отдельных нитей корда по бокам покрышек.

Давление воздуха в камере переднего колеса должно поддерживаться на уровне 1,25 ати, а в камере заднего колеса 1,5 ати (при езде с пассажиром давление в камере заднего колеса следует повысить до 2 ати). Для проверки давления рекомендуется пользоваться шинным манометром. Известно, что давление в камерах при продолжительной езде летом (в жаркие дни) повышается. Зимой, во время снегопада или гололедицы, можно давление снизить ниже номинального, в результате чего повышается управляемость. Следует помнить, что для шин вредно воздействие масла, бензина и резкого солнечного света. Время от времени шины осматривают и устраняют застрявшие в протекторе предметы (острые камни, стекло и т. п.).

Чтобы убедиться в плотности вентиля, отвинчивают колпачек и смачивают отверстие. Если вентиль неплотен, образуются воздушные пузырьки. В таком случае обратной стороной колпачка нужно, как следует, затянуть золотник вентиля. Если это не помогает, тогда золотник вывертывают и заменяют новым. Рекомендуется иметь в запасе один или два золотника.

Дефектную шину ремонтируют клеевой. Для этого нужно ее снять с обода: вывинтить золотник вентиля, в результате чего из камеры выйдет остаток воздуха. Отвернуть гайку, которая крепит вентиль к ободу колеса. Положить колесо и продавить в углубление обода край шины в месте, противоположном вентилю (рис. 21). С помощью монтажных лопаток перетянуть борт покрышки через край обода (рис. 22). При этом нужно следить за тем, чтобы случайно не зажать и не повредить камеру. После того, как борт покрышки будет по всей длине перетянут через край обода, целиком выдавить из обода вентиль и вынуть камеру. Вновь завернув золотник в вентиль и слегка накачав камеру, можно теперь легко выявить поврежденное место, погрузив камеру в воду. Поврежденное место надо обозначить (например карандашом), камеру просушить, а после сушки исправить, что производят следующим образом: поврежденное место слегка зачистить наждачной бумагой. Шероховатое место покрыть слоем резинового клея; как только клей просохнет, наложить заплату, предварительно удалив с нее защитный покров. Заплата должна быть хорошо прижата, особенно по краям. Всё место починки посыпать тальком, чтобы камера не приклеилась к внутренней стороне покрышки. Покрышку перед монтажом надо внимательно осмотреть, чтобы найти и устранить предмет, вызвавший прокол, в том случае, если он застрял в покрышке.

Монтаж шин производится следующим образом: частично накачанную камеру вложить в покрышку, которая одним бортом осталась на ободу; вставить в отверстие обода вентиль и прихватить его гайкой (не затягивая ее до отказа). После этого перетянуть борт покрышки через край обода, начав с места, лежащего против вентиля, и, придерживая край обода, при помощи монтажной лопатки постепенно перетягивать покрышку по обеим сторонам, пока, наконец, вся покрышка не сядет на место до самого вентиля. Эту операцию следует производить очень осторожно, чтобы не повредить камеру, зацемявив ее между ободом и бортом покрышки.

Заплата, наклеенная на камеру, — это только временная мера, к которой прибегают в пути. Окончательный ремонт камеры лучше всего могут выполнить в специальной вулканизационной мастерской. В такой мастерской также могут отремонтировать покрышку, поврежденную об острый камень или осколок стекла.

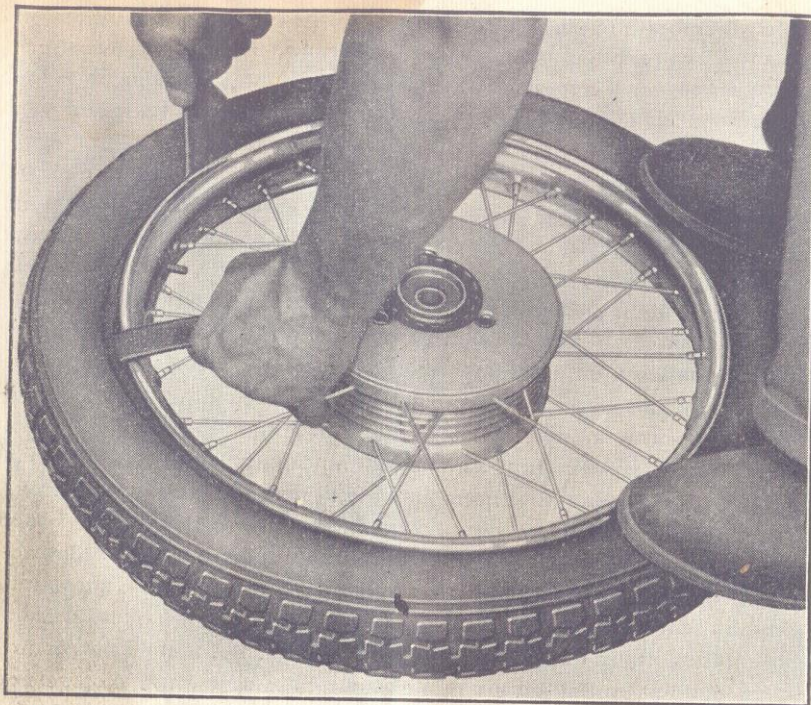


Рис. 21. Правильный монтаж шины

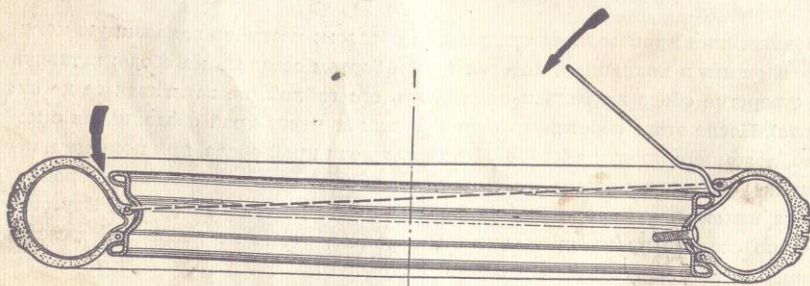


Рис. 22. Разрез обода и шины — монтаж покрышки

5. НАТЯЖЕНИЕ ЦЕПИ (рис. 23)

Прежде всего освободить ось заднего колеса, т. е. отпустить гайку # 22 оси и гайку # 32 втулки звездочки (постучав по оси и гайке). Далее ослабить переднюю гайку # 14 механизма натяжения, а заднюю регулировочную равномерно затянуть. Никогда не поворачивать указанные гайки с полной силой, чтобы не повредить резьбу. Отрегулированная цепь, тщательно затянуть последовательно гайки # 14 механизма натяжения, гайку # 32 втулки и, наконец, гайку # 22 оси.

Необходимо следить за тем, чтобы переднее и заднее колесо лежали в одной плоскости; отрегулировать также задний тормоз, так как после перемещения заднего колеса он будет притормаживать; далее проверить включатель стоп-сигнала. Натяжение цепи проверяют после каждых 1000 км пробега. Для этого нужно снять крышку в кожухе цепи (рис. 24) и нажать на цепь. Стрела прогиба должна составить около 2 см у нагруженного мотоцикла.

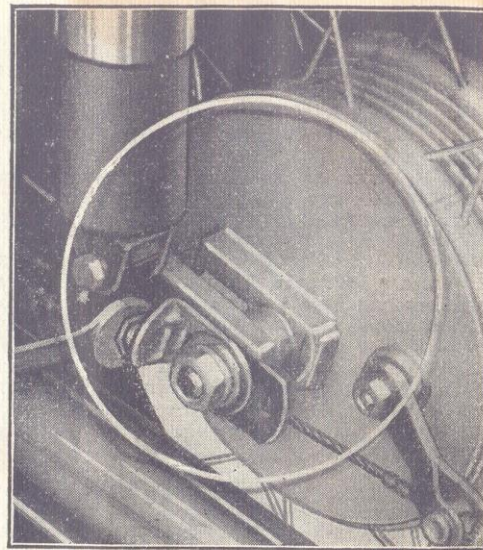


Рис. 23. Натяжение цепи

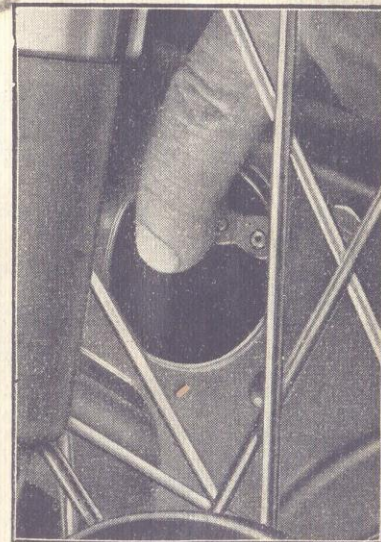


Рис. 24. Отверстие в кожухе цепи

6. СЦЕПЛЕНИЕ И ЕГО РЕГУЛИРОВКА

Если при езде случится, что сцепление проскальзывает, это можно в основном устранить поворотом регулировочного винта (в отверстии правой крышки) автоматического выключения на $\frac{1}{6}$ или $\frac{2}{6}$ оборота влево. Периодически рекомендуется отрегулировать ручное и автоматическое выключение более точно следующим способом (рис. 26):

- Регулировочный штуцер ручного выключения (2) немного завернуть, в результате чего освобождается ручной рычаг.
- Бензином или керосином смыть грязь с кулачка (6) автоматического выключения и с ролика (5).
- Левой рукой взять ролик (5) автоматического выключения и передвигать его к кулачку и обратно.
- При наличии зазора поворачивать винтом автоматического выключения (4) направо до тех пор, пока зазор между роликом (5) и кулачком (6) не будет 0,3 мм.
- Регулировочным штуцером ручного выключения отрегулировать ручное выключение так, чтобы рычаг на руде имел небольшой свободной ход перед тем, как выжать сцепление.
- Кулачек автоматического выключения (6) и ролик (5) слегка смазать солидолом.

7. КАРБЮРАТОР ИЙКОВ 2922 и 2924 МОНОБЛОК 11, 12 (рис. 27)

Новая модель карбюратора Ийков выполнена по типу моноблок, т. е. распылительная и поплавковая камеры образуют один корпус. Карбюратор снабжен фланцем для крепления его при помощи двух гаек к картеру двигателя.

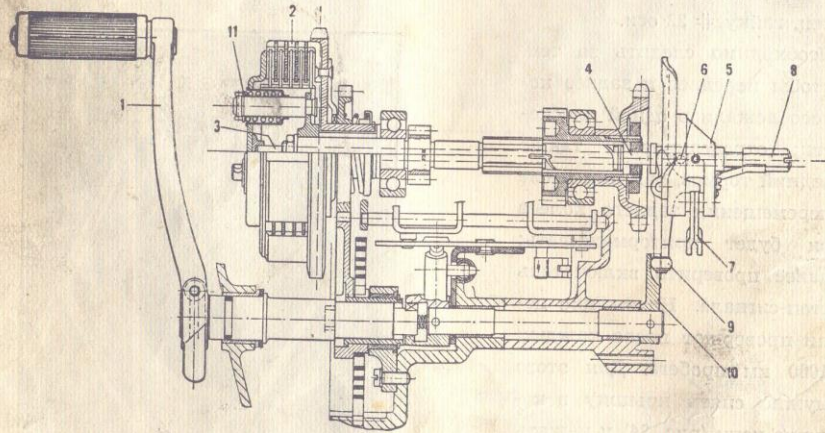


Рис. 25. Схема автоматического выключения сцепления

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1. Рычаг переключения и пуска | 7. Рычаг ручного выключения |
| 2. Сцепление | 8. Регулировочный винт автоматического выключения |
| 3. Выжимной стержень с упором | 9. Ролик автоматического выключения |
| 4. Выжимной стержень | 10. Кулачок автоматичес. выключения |
| 5. Кронштейн механизма выключения | 11. Стакан |
| 6. Шарик | |

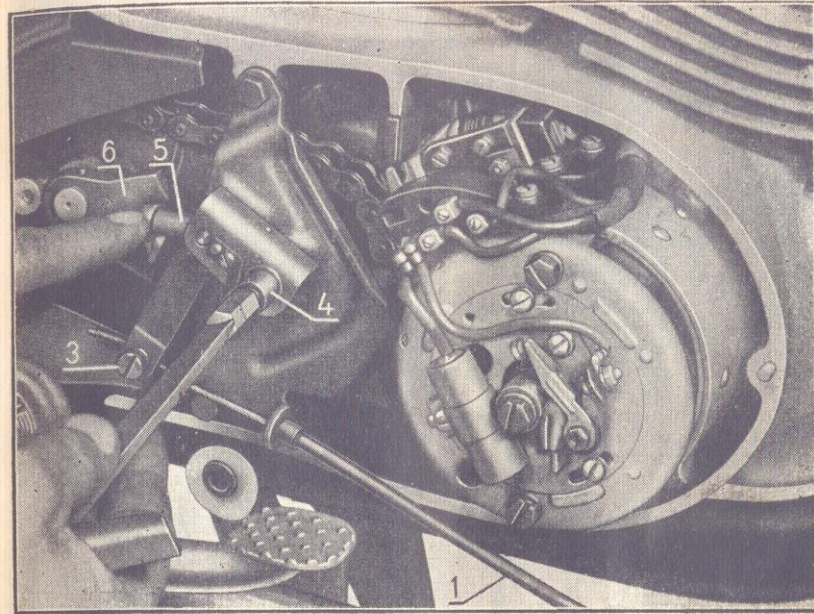


Рис. 26. Регулировка сцепления

- | | |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Трос ручного выключения сцепления | 5. Ролик автоматического выключения сцепления |
| 2. Штуцер ручного выключения сцепления | 6. Кулачок автоматического выключения сцепления |
| 3. Крепежный болт троса | |
| 4. Регулировочный винт автоматического выключения | |

Между карбюратором и картером вставлена теплоизоляционная прокладка. Карбюратор уже отрегулирован на заводе. Жиклер и золотник подобраны на основании испытаний. Чтобы двигатель легко заводился, должен быть в первую очередь отрегулирован холостой ход. У нового карбюратора имеется обособленная система холостого хода, т. е. жиклер 4. Для регулировки смеси служит винтик 5 (воздух); для получения бедной смеси винтик вывертывают, для достижения обогащенной смеси завертывают.

При бедной смеси двигатель заводится с трудом, имеет стремление к обратным выстрелам в карбюратор, перегревается и теряет мощность; выпускные газы имеют цветной оттенок. Богатая смесь вызывает тяжелый ход двигателя, выпускные газы темнеют, внутренние полости карбюратора чернеют, топливо конденсирует.

Холостой ход двигателя (при закрытой ручке дросселя) регулируют сокращением или удлинением троса газа и вращением упорного винта 6, ограничивающего опускание дроссельного золотника; винт этот расположен наклонно сбоку главного корпуса карбюратора и его не следует никогда полностью вывертывать.

Доступ к главному жиклеру 7 открывается из поплавковой камеры после

снятия крышки 9. С крышкой снимается весь поплавковый механизм вместе с запорным клапаном. Очистка топлива производится сразу же после подключения к бензопроводу.

Каналы механизма холостого хода следует чистить после снятия жиклера холостого хода. Для прочистки тонких каналов и отверстий жиклеров пользуются конским волосом; пользоваться проволокой или иными твердыми предметами не допускается.

При разборке карбюратора рекомендуется его детали промыть в чистом бензине. Периодически следует вынимать воздухоочиститель 10 и элемент промывать в чистом бензине, после чего пропустить через него смесь бензина и масла в отношении 1:1.

Глушитель шума впуска, исполнение I

Глушитель предназначен для снижения шума впуска; глушитель установлен под двойным сидением между главными кожухами и прикреплен двумя винтами М 6×45 к раме. С карбюратором он соединен резиновым патрубком с клапаном. Рычажок клапана выступает из кожуха карбюратора; когда клапан открыт, рычажок установлен вдоль оси машины, при закрытом клапане рычажок перпендикулярен оси. При установке глушителя шума выпуска отпадает нормальный воздухоочиститель в карбюраторе, так как один воздухоочиститель уже имеется в глушителе. Воздухоочиститель вынимается после снятия сидения и крышки глушителя шума впуска. Воздухо-

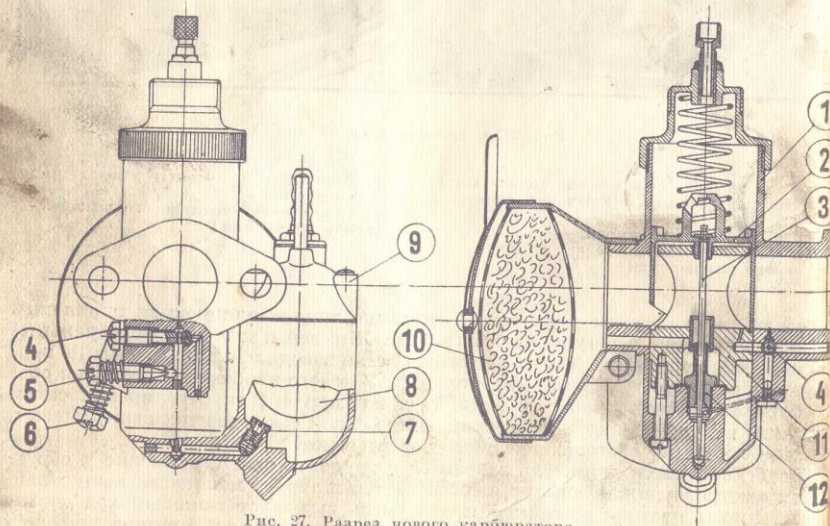


Рис. 27. Разрез нового карбюратора

- | | |
|-------------------------------------------------|------------------------------|
| 1. Корпус карбюратора | 7. Главный жиклер |
| 2. Дроссель | 8. Поплавок |
| 3. Игла | 9. Крышка поплавковой камеры |
| 4. Жиклер холостого хода | 10. Воздухоочиститель |
| 5. Регулировочный винтик воздуха холостого хода | 11. Вставка, с расшилителем |
| 6. Регулировочный винтик дросселя | 12. Эмульсионная трубка |

очиститель следует периодически промывать в бензине и смачивать смесью последнего с маслом в отношении 1:1. При демонтаже карбюратора снимается только резиновый патрубок глушителя шума впуска.

Глушитель шума впуска, исполнение II

У этого исполнения не только снижается шум впуска, но и обеспечена надежная очистка поступающего в карбюратор воздуха благодаря конструкции фильтрующего элемента. Фильтрующий элемент имеет цилиндрическую форму и помещается в корпусе глушителя; улавливается до 95% пыли, т. е. его коэффициент полезного действия на 85% лучше в сравнении с прежним исполнением. Глушитель установлен под сидением между кожухами и двумя винтами М 6×10 прикреплен к раме. С карбюратором он соединен тем же способом, что и глушитель первого исполнения. Доступ к элементу после снятия сидения и крышки глушителя шума впуска. Воздухоочиститель после пробега 3000—5000 км следует промывать в бензине и после этого смочить в смеси последнего с маслом в отношении 1:1.

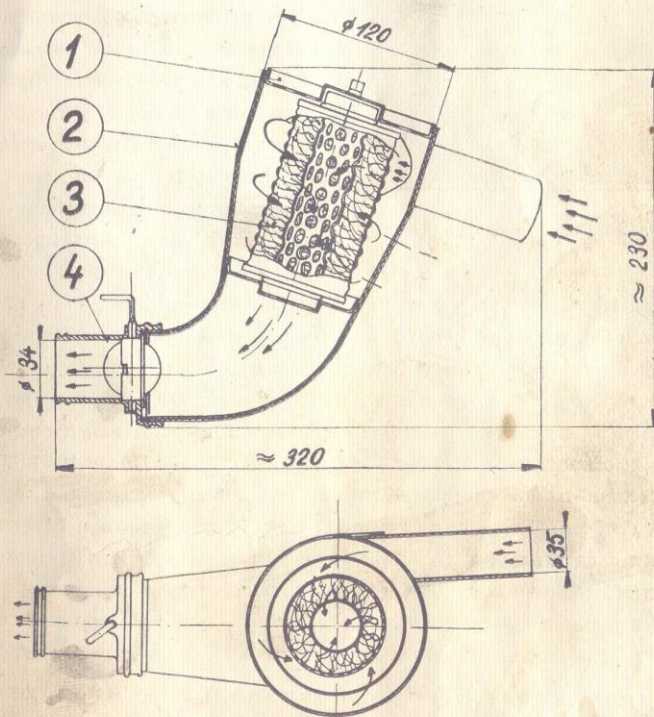


Рис. 27а. Разрез глушителя шума впуска, исполнение II

- | | |
|-----------|------------------------|
| 1. Крышка | 3. Фильтрующий элемент |
| 2. Корпус | 4. Патрубок с клапаном |

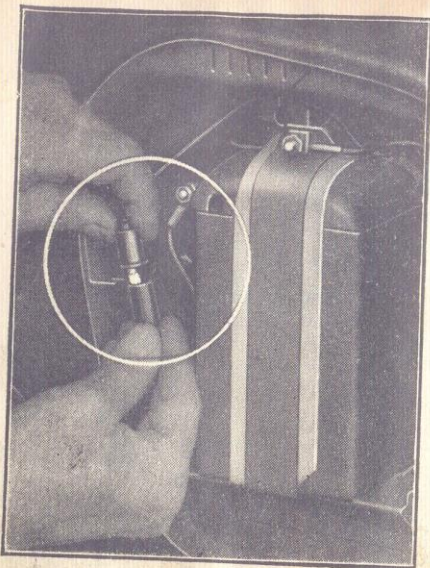


Рис. 28. Вынимание предохранителя

8 УХОД ЗА ЭЛЕКТРО- ОБОРУДОВАНИЕМ

Провода электропроводки периодически осматривают и места с поврежденной изоляцией обматывают изоляционной лентой. Повреждение изоляции может вызвать короткое замыкание и даже выход батареи из строя.

Свечу зажигания время от времени чистят, осторожно соскабливают нагар; в случае необходимости устанавливают контакты на расстояние 0,5 мм, для чего контакт пригибают осторожно к корпусу свечи.

Предохранитель помещается в бакситовом футляре в левом ящике возле батареи. При смене ни в коем случае нельзя ставить предохранители сильнее 15 а (рис. 28).

Стоп-включатель (рис. 9) регулируют после ослабления двух винтов М 4 перемещением бакелитового корпуса выключателя в ту или другую сторону. Его работу проверяют всегда после регулировки заднего тормоза.

Уход за генератором заключается в том, что каждые 5000 км проверяют, а если необходимо, и регулируют расстояние контактов прерывателя и опережение зажигания; о последнем сказано более подробно ниже. После 10 000 км проверяют степень износа щеток. Если они ниже 8 мм, их сменяют; если они не имеют свободный ход в щеткодержателях, они загрязнены. В таком случае щетки следует вынуть и промыть в бензине. Плоскости трения щеток нельзя чистить никогда напильником и при обратной установке их нужно вставить в первоначальное положение. Коллектор чистят тряпкой, смоченной в бензине. Более крупный ремонт делают в специальной мастерской.

Регулировка зажигания производится в следующем порядке:

а) Выветривают свечу из цилиндра и в гнездо вставляют или ввертывают индикатор часового типа с резьбой М 14×1,25, специальный щуп или просто проволоку.

- б) Прокручивают коленчатый вал направо (направление вращения двигателя) для определения верхней мертвой точки.
- в) Регулируют в этом положении винтом расстояние между контактами прерывателя щупом, входящим в набор инструментов (рис. 30). Более тонкий лист щупа входит между контактами, более сильный лист не должен войти.
- г) Прокручивая коленчатый вал в обратном направлении, снижают положение поршня у типа 125 на 3,8—4,0 и у типа 175 на 4 мм.
- д) Проверяют в этом положении зазор между контактами прерывателя, который должен быть максимально 0,05 мм; зазор измеряют стальной пластинкой или папиросной бумагой, которая должна входить вплотную между контактами.
- е) Если зазор между контактами больше или меньше, ослабить оба винта крепления основания контактов на статоре и его поворотом направо (зазор уменьшается) или налево (зазор увеличивается) регулируют зазор между контактами на 0,05 мм.
- ж) Завертывают опять винты после регулировки.

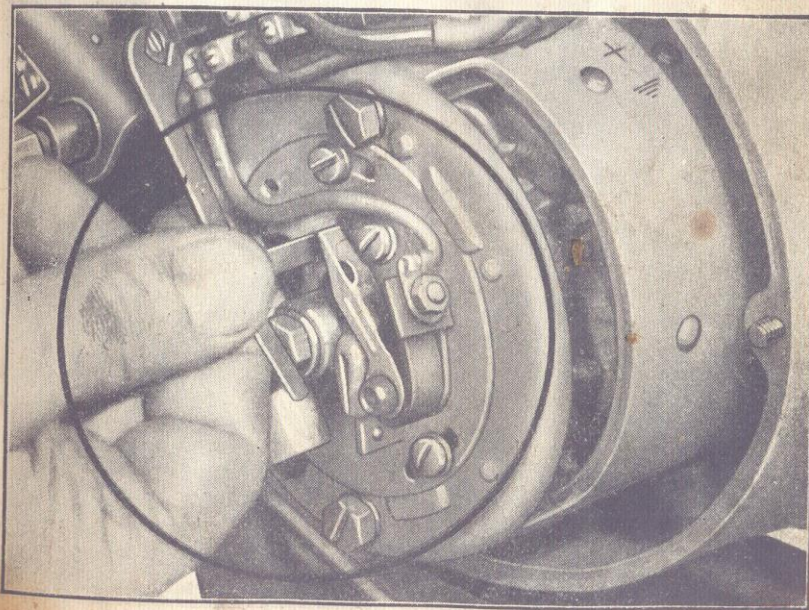


Рис. 30. Измерение разрыва прерывателя

Уход за батареей: следует соблюдать уровень электролита (должен быть во всех камерах до упора внутри камеры), его плотность и зарядку батареи. Уровень следует проверять почаще, минимально раз в две недели. Если кислота не разбрызгалась или не была вылита, в батарею доливают дистиллированную воду. Доливать следует по возможности перед ездой; долитую батарею не следует оставлять стоять больше, чем 10 часов. Через каждые 3 месяца следует в специальной мастерской проверять плотность электролита, которая должна составлять 1,26—1,285 (30—32° Вé). Плотность электролита оказывает влияние на зарядку; правильная плотность электролита предохраняет батарею перед замерзанием.

Степень разрядки батареи	Плотность	Точка замерзания
1/4	1,24	— 40° С
1/2	1,23	— 30° С
3/4	1,185	— 20° С
полностью разряжена	1,14	— 10° С

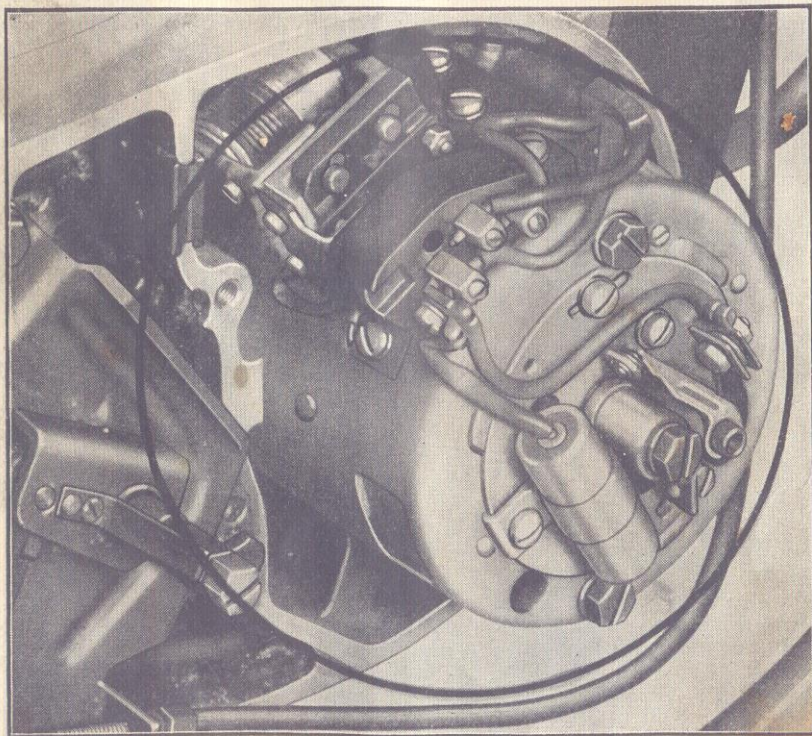


Рис. 31. Генератор

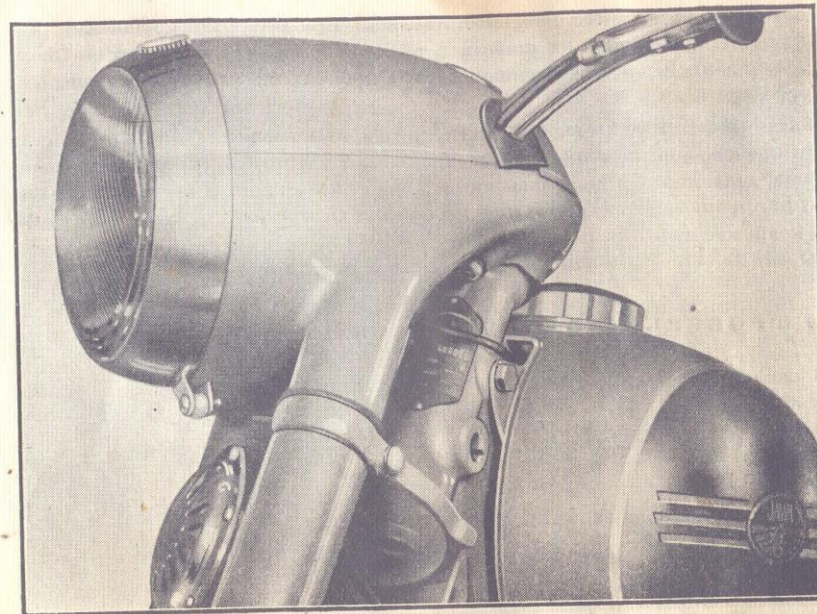


Рис. 32. Регулировка фары

При более длительной стоянке батарею следует вынуть, поставить на хранение в сухое помещение и соблюдать такой же уход, как если бы она была в мотоцикле, т. е. измерять степень зарядки, доливать дистиллированную воду и дозаряжать. Рекомендуется минимально один раз в два месяца разрядить батарею до половины (ток 0,5 а, напряжение на элементе 1,8 в) и вновь ее зарядить током той же силы. Плюсовая клемма батареи подключается на массу. Неисправное подключение приводит к перегоранию предохранителя и к размагничиванию генератора. Клеммы батарей нужно содержать в чистоте и слегка смазывать металлческие ее части во избежание повреждения кислотой.

9. УДАЛЕНИЕ НАГАРА

После 5000—10 000 км пробега рекомендуется произвести удаление нагара (необходимые для этого монтажные работы см. в части III, гл. 7). Осажденные остатки сгоревшей смеси (нагар) снижают мощность двигателя и вызывают его чрезмерный нагрев.

Нагар, на поршне, в головке цилиндра и выпускных каналах осторожно соскабливают. Одновременно устраняют нагар из канавок (лучше всего с по-

мощью обломка старого поршневого кольца). При установке поршневых колец после чистки надо их ставить в те же канавки, как и до снятия. После удаления нагара все очищенные детали промывают в чистом бензине или керосине.

После пробега 3000 км вынимают глушитель шума выпуска (рис. 33) и чистят его проволочной щеткой (или же промывают глушитель в бензине и зажигают; делают это в виду опасности пожара на открытом месте). Концевую муфту промывают бензином или керосином. Отверстия во внутренней трубе и концевой муфте нельзя увеличивать, так как каждое вмешательство оказывает влияние на мощность двигателя и расход горючего.

10. ПРОВЕРКА БОЛТОВ И ГАЕК

После пробега 500 км нужно проверить и затянуть все болты, винты и гайки особенно:

1. Болты крепления двигателя к раме
2. Гайки руля
3. Болты крепления задней подвески к раме

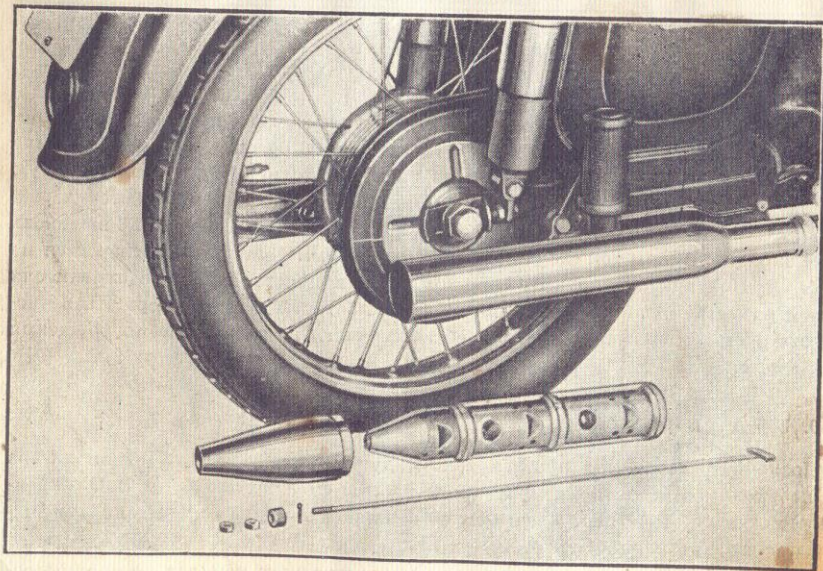


Рис. 33. Вынутый глушитель шума выпуска

III. ДЕМОНТАЖ И МОНТАЖ БЕЗ СПЕЦИАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА

1. СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА

Предварительно отсоединяют трос тормоза (рис. 34), отвертывают гайку оси (# 19) и снимают пружинную шайбу. Затем ослабляют болт наконечника левого пера (# 14). Ось выталкивают и колесо вынимают.

При обратной установке после того, как вставлена ось, надевают пружинную шайбу (нельзя забыть!), навертывают

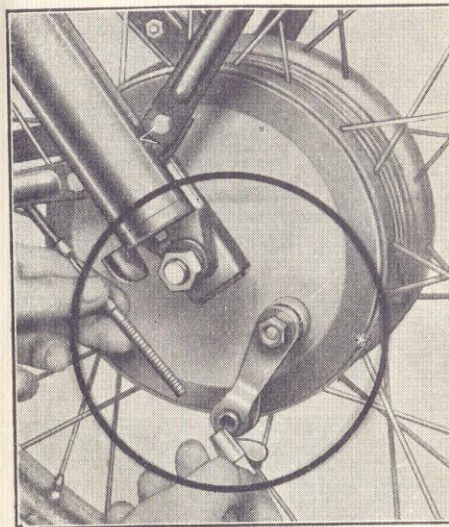


Рис. 34. Отсоединение троса переднего тормоза

гайку (# 19) и, нажав на вилку, проверяют, как пружинят перья. Лишь после этого тщательно затягивают гайку и болт (# 14) наконечника левого пера. Еще раз проверяют работу пружинной подвески. Прикрепляют трос и регулируют тормоз так, чтобы колесо свободно проворачивалось.

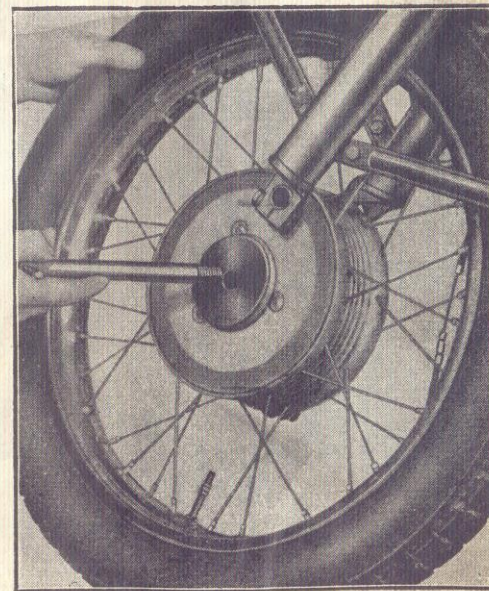


Рис. 35. Снятие переднего колеса

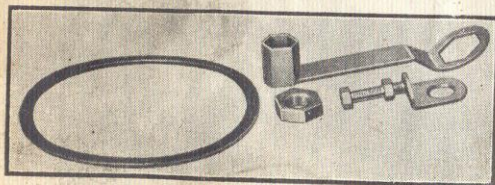
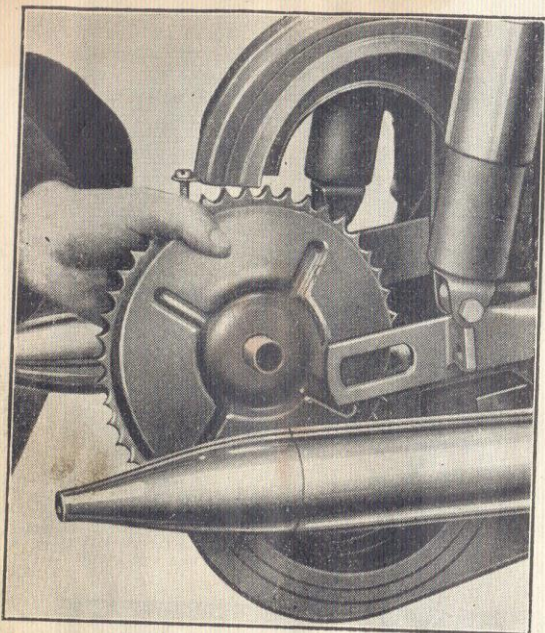


Рис. 40. Снятие задней звездочки

4. СНЯТИЕ ЗАДНЕЙ ЗВЕЗДОЧКИ

Эту операцию осуществляют после снятия заднего колеса и кожуха цепи. Гайку (# 32) звездочки отвертывают и звездочку вместе с хромированной тарелкой вынимают (рис. 40).

5. СМЕНА ШАРИКОПОДШИПНИКОВ КОЛЕС (рис. 41, 42)

Вынимают крышку тормозного барабана с колодками. С обеих сторон колеса устраняют уплотнения, а также стопорное кольцо. С другой стороны выбивают трубкой второй подшипник; оставшийся подшипник выбивают в обратную сторону и вынимают распорную втулку. Рекомендуется для этого пользоваться трубкой $\varnothing 24/16 \times 50$ мм. Внимание! При смене шарикоподшипников переднего колеса сперва снимают алюминиевый кожух (рис. 41). Новые подшипники запрессовывают при помощи трубчатой оправки, $\varnothing 40/32 \times 25$ мм, которую опирают на наружное кольцо. Применяя оправку меньшего диаметра и ударяя по внутреннему кольцу, можно подшипник повредить. При смене подшипников заднего колеса поступают следующим образом: снимают тарелку и выбивают распорную втулку. С правой стороны ступицы звездочки устраняют уплотнение (сальник) и стопорное кольцо. Подшипник выбивают со стороны поводка посредством трубчатой оправки $\varnothing 30/26 \times 50$ мм. Новый подшипник рекомендуется запрессовать при помощи трубчатой оправки $\varnothing 50/42 \times 15$ мм.

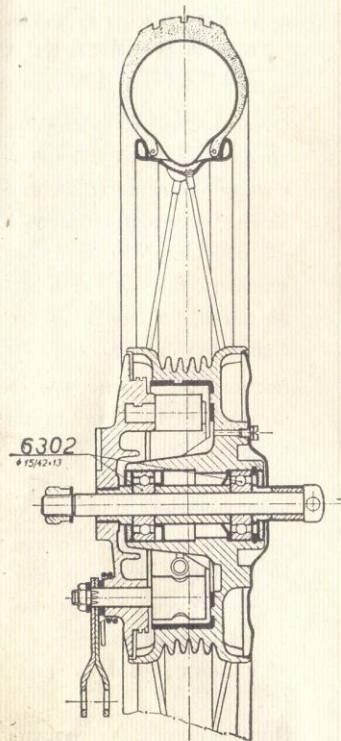


Рис. 41. Разрез переднего колеса

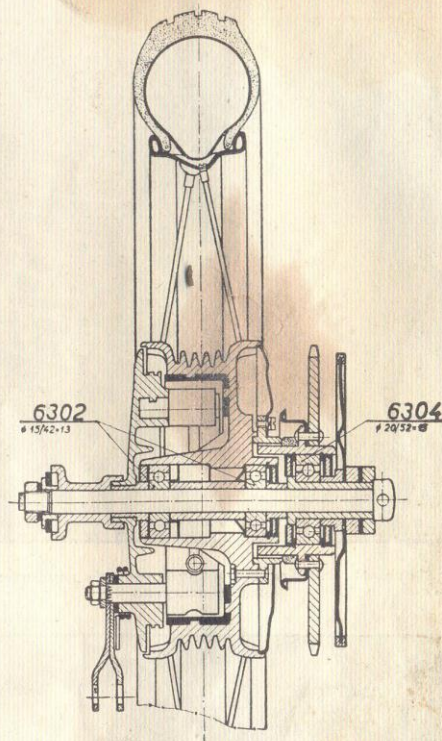


Рис. 42. Разрез заднего колеса

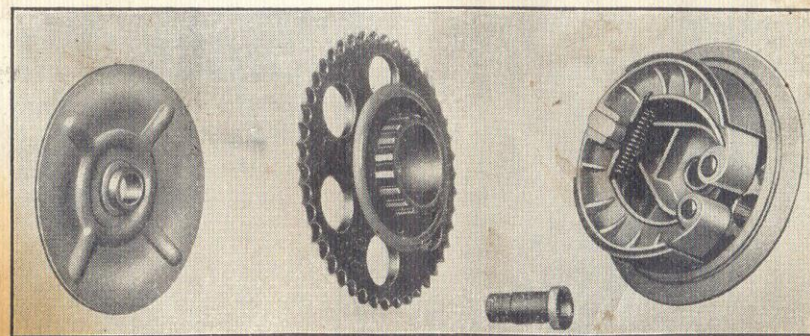


Рис. 43. Детали задней звездочки и заднего тормоза

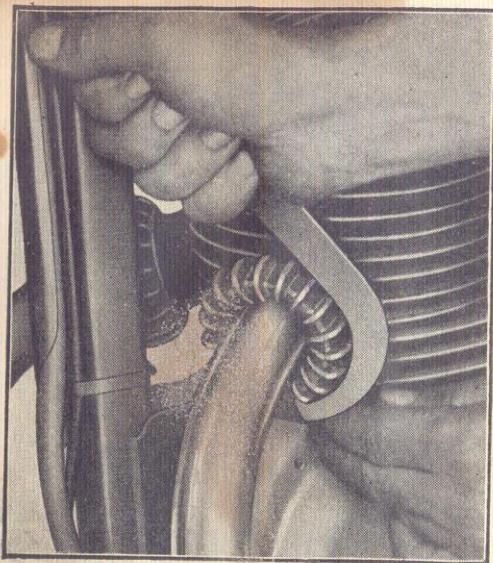


Рис. 44. Отсоединение трубопровода глушителя шума выпуска

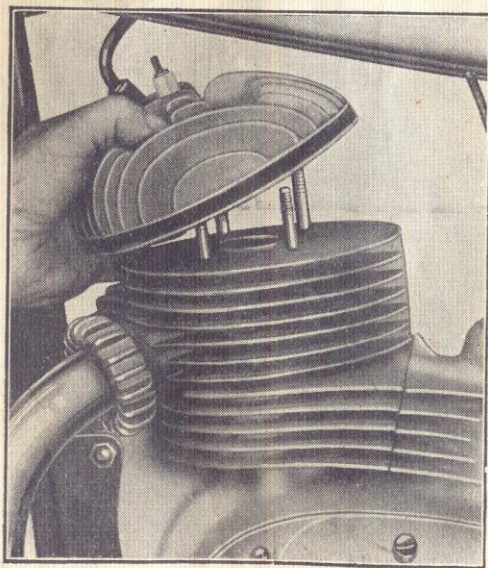


Рис. 45. Снятие головки цилиндра

6. СНЯТИЕ ГОЛОВКИ И ЦИЛИНДРА ДВИГАТЕЛЯ

Отсоединить от бензобака трубку, идущую к карбюратору; вывернуть задние винты крепления бензобака, передние ослабить; отключить провод свечи зажигания, заднюю часть бензобака приподнять и подложить, снять трубопровод глушителя шума выпуска (рис. 44), отвернуть четыре гайки, крепящие головку к цилиндру (рис. 45), и головку снять. Передвинуть поршень движением пускового рычага в нижнюю мертвую точку и цилиндр вынуть (рис. 46).

Примечание: Если головка цилиндра снимается с трудом, нужно осторожно вставить отвертку между ребром головки и цилиндром в месте соединения ребер в прилив; отверстие в блоке двигателя нужно закрыть во избежание попадания грязи в картер.

7. СМЕНА ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ

Поршневые кольца сменяют в том случае, если зазор в замке кольца превышает 0,8 мм (нормальная ширина зазора составляет 0,2 мм). Чтобы определить величину зазора, нужно вставить снятое кольцо в верхнюю часть цилиндра (на глубину примерно 10 мм).

Кольца рекомендуется вынимать с помощью трех тонких полосок жести; одну пластинку просовывают под кольцо посередине а две — под его концы (рис. 47). Тем же способом пользуются при надевании колец на поршень.

8. СНЯТИЕ КАРБЮРАТОРА

Отсоединить бензопровод от карбюратора. Затем отвернуть гайку крепления кожуха карбюратора, поднять его, отвернуть крышку дроссельной камеры и отсоединить трос газа. Сам карбюратор снимается после того, как отвернуты две гайки № 14.

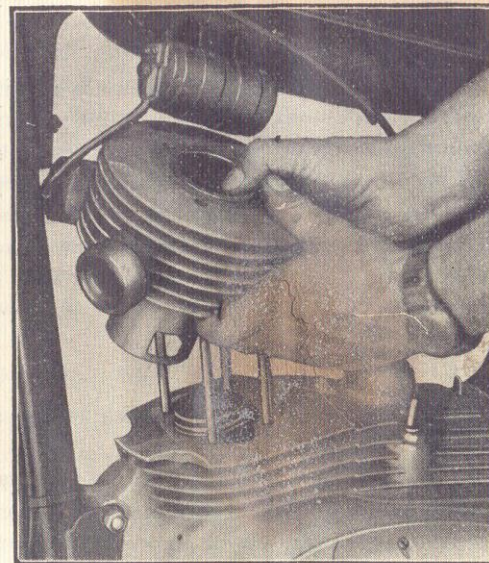


Рис. 46. Снятие цилиндра

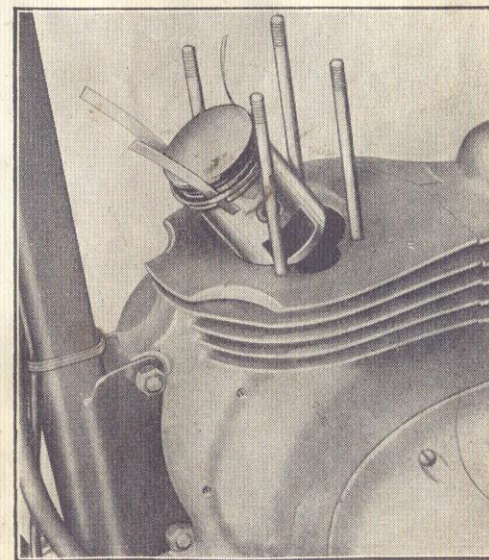


Рис. 47. Монтаж поршневых колец

9. РАЗБОРКА СЦЕПЛЕНИЯ

Разборка сцепления осуществляется после снятия левой крышки двигателя (разд. 21). Для сжатия стаканов (рис. 25), удерживающих стопорные штифты, рекомендуется применить открытый ключ # 10. На стаканы следует нажать поочередно и таким же образом вынимать штифты (трижды). Сцепление имеет пять дисков с пробкой и 4 (+ 1 нажимной диск) металлических. При сборке сперва нужно вставить первый диск с пробковой облицовкой, который находился под нажимным диском; диски таким путем переставляются.

10. СНЯТИЕ ФАРЫ

Фара состоит из трех основных частей: обода с параболическим отражателем, нижнего и верхнего корпусов.

Обод с отражателем вынимается после того, как вывернут крепежный винт М 5, находящийся в нижней части обода; обод с отражателем переворачивается низом вверх и вместе с проводами и патроном вынимается.

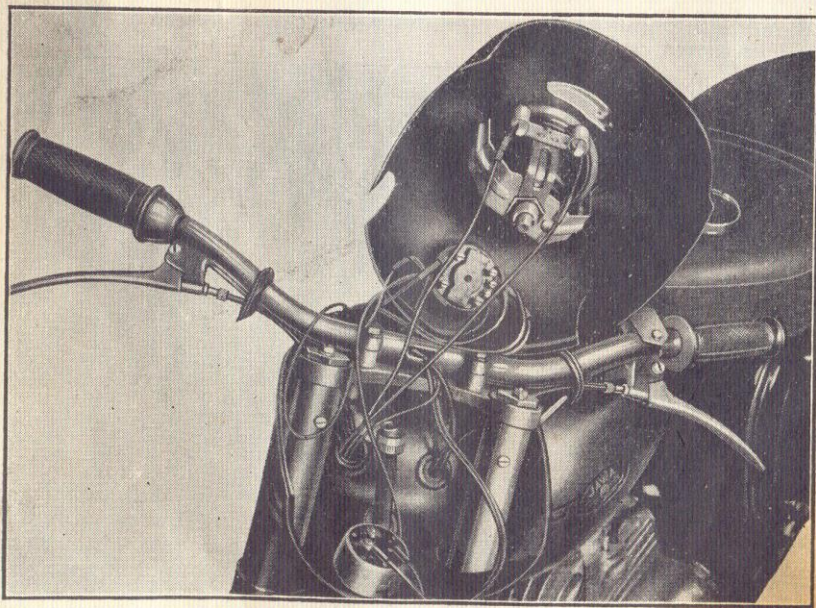


Рис. 49. Снятие обода с отражателем

При заливке масла в переднюю вилку провода не нужно отсоединять (рис. 49). Верхний корпус снимается после снятия двух гаек (# 7) и болта М 4×20 внутри, скрепляющего нижний и верхний корпуса на задней части фары, и штуцера привода спидометра.

Нижний корпус снимается после снятия руля (разд. 12), отсоединения проводов и троса сцепления, снятия гайки (# 41) головки управления и пробок (# 32).

После этого сжимается вилка. Сквозь пружину при помощи ключа поддерживать тягу амортизатора и вывернуть пробки # 32.

11. ДЕМОНТАЖ ГОЛОВКИ РУЛЯ И ПЕРЕДНЕЙ ВИЛКИ

Новая передняя вилка (рис. 50) не отличается по своему виду от прежней вилки, однако она лучше ее по своим ездовым качествам. Прежде, чем она была введена в серийном производстве, она была предварительно испытана на многих отечественных конкурсах, организованных в прошлом году и на некоторых зарубежных конкурсах. В вышеуказанную вилку мы смонтировали теперь гидравлический амортизатор, который, посредством сжатия пружин, улавливает все неровности дороги в любом положении. Для того, чтобы при въезде на большие бугры на грунтовой дороге вилки жестко не упирались нижней частью подвижного наконечника Д на конец несущей трубки, муфта амортизатора 12 упорядочена в конусе, который постепенно закрывает проток масла из пространства С в несущие трубки. При обратном выталкивании подвижного наконечника по направлению вниз, что случается после внезапного облегчения пружины, жесткий упор верхней втулки 3 на втулку 6 аннулируется этим простым приспособлением. В несущей трубке 2 просверлены два отверстия В, которые путем постепенного закрывания с помощью втулки 6, тормозят проток масла из пространства А в несущую трубку.

При закрывании обоих отверстий при помощи втулки 6 масло проталкивается только через щель между втулками и подвижным наконечником, благодаря чему отверстие увеличивается настолько, что втулки не будут упираться друг на друга. Это два самостоятельных амортизатора, которые улавливают в верхней и нижней мертвой точке вилки особенно сильные удары, для которых вновь смонтированный гидравлический амортизатор не был бы достаточным.

Новая вилка не требует особого ухода. У нового мотоцикла рекомендуем, после пробега 1000 км, заменить амортизаторное масло, так как последнее,

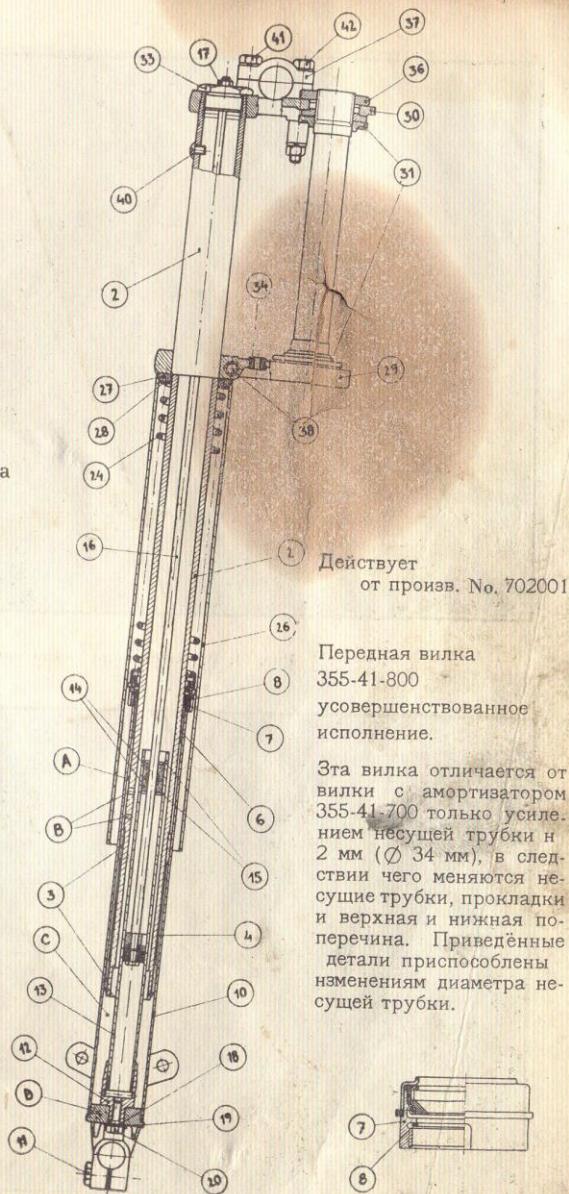
кроме того что является средством глушения, обслуживает также смазку всех скользящих частей вилки. Замена масла производится следующим образом:

- а) Вынимаем переднюю часть отражателя (рефлектора) с параболой и вывертываем два винта 40 в верхней части несущих трубок.
- б) Вынимаем переднюю ось и спускаем масло вывернув два винта 20 на дне подвижного наконечника.
- в) Спускные отверстия снова закрываем, монтируем временную ось и, через верхние отверстия для винтов 40 заливаем в каждую трубку приблиз. 200 см³ бензина.
- г) После промывки, повторенной несколько раз, спускаем бензин, как это было указано выше при спуске масла, благодаря чему уносятся мелкие металлические частицы, возникшие ввиду царапин на скользящих плоскостях. Это особенно важно при первой замене масла.
- д) Ввертываем спускные винты 20, причем следим за тем, чтобы прокладка не была повреждена. Монтируем переднюю ось и фиксируем ее винтом 11 в левом подвижном наконечнике.
- е) В каждую несущую трубку, через верхние отверстия, заливаем точное количество 150 см³ чистого амортизаторного масла.
- ж) Закрываем винтами заправочные отверстия, монтируем переднюю часть отражателя и нажимаем несколько раз на вилки, чтобы свежее масло проникло между скользящими поверхностями. Таким образом мотоцикл уже готов для дальнейшей эксплуатации. Вторую замену масла рекомендуем произвести после пробега 3000 км, и дальнейшие — после каждых 10 000 км. Вследствие длительной укладки подвижного наконечника на несущих трубках, воспрепятствовано преждевременному износу или заеданию скользящих втулок вилки. Если все же, по какой либо причине, необходимо разобрать вилку, то поступаем следующим образом:
 - I. Снимаем переднее колесо и крыло и спускаем масло с обеих боковых сторон вилки.
 - II. Производим разборку верхнего перекрытия фары, вывертываем две гайки 17, ослабляем два винта 38 в нижнем мостике вилки 29 и концевые винты 33 несущих трубок.
 - III. Отвернув два винта 40 из заправочных отверстий, ослабляем, путем легкого постукивания по ослабленным двум винтам 33, несущие трубки из конуса верхнего мостика вилки 30. Отвернув вышеуказанные винты 33, вынимаем оба телескопа в направлении вниз. Кожухи пружин 25 и 26 вывинчивать не требуется.
 - IV. Гайки с прокладкой 7 нужно вернуть осторожно, чтобы не повредить кромки резиновой прокладки. Поврежденная прокладка должна быть заменена новой.
 - V. Вилку смонтируем в обратном порядке и зальем ее предписанным жиром.

РАЗРЕЗ ПЕРЕДНЕЙ ВИЛКИ

Детали обозначены *
одинаковы как у вилки
№ 351 41 100

- 2 Несущая трубка
- 3 Втулка
- 4 Распорочное кольцо
- 5 Замок
- 6 Втулка
- 7 Сальник
- 8 Прокладка
- 9 Наконечник правый
- 10 Наконечник левый
- 11* Винт М 8×1×25
- 12 Муфта
- 13 Цилиндр амортизатора
- 14* Втулка
- 15* Замок
- 16* Тяга
- 17* Гайка
- 18* Прокладка
- 19* Шайба
- 20* Винт 6×10
- 21* Направляющая
- 22* Поршень
- 23* Гайка
- 24 Пружина
- 25 Кожух правый
- 26 Кожух левый
- 27 Прокладка
- 28 Опорное кольцо
- 29 Нижняя поперечина
- 30 Верхняя поперечина
- 31* Вкладыш
- 32* Защёлка
- 33 Гайка
- 34* Втулка
- 35* Гайка
- 36* Гайка
- 37* Хомут крепления руля
- 38* Винт М 8×1×60
- 39* Гайка М 8×1
- 40 Винт М 6×6
- 41* Винт М 8×20
- 42* Винт М 8×70
- 43* Гайка М 8
- 44* Шайба 8,4



Действует
от произв. № 702001

Передняя вилка
355-41-800
усовершенствованное
исполнение.

Эта вилка отличается от вилки с амортизатором 355-41-700 только усилением несущей трубки на 2 мм (\varnothing 34 мм), в следствии чего меняются несущие трубки, прокладки и верхняя и нижняя поперечина. Приведенные детали приспособлены к изменению диаметра несущей трубки.

Рис. 50. Разреза передней вилки

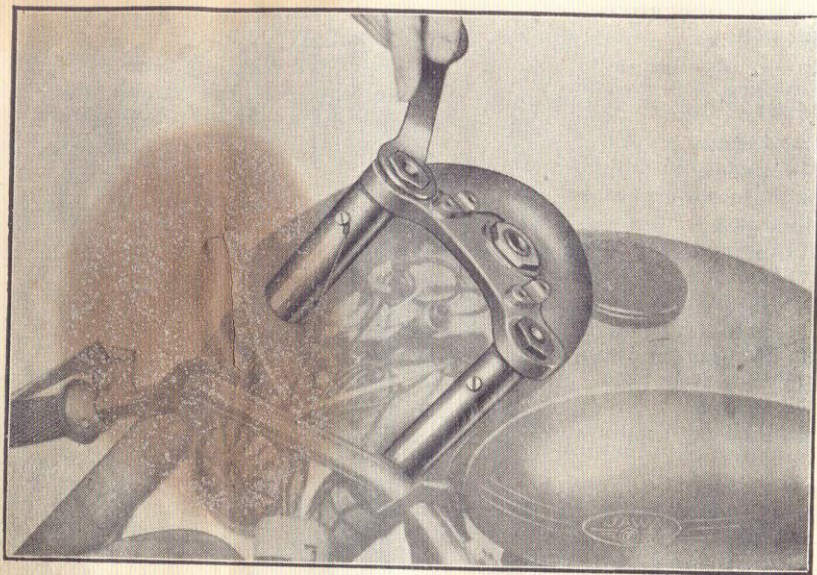


Рис. 51. Выветривание гайки вижки

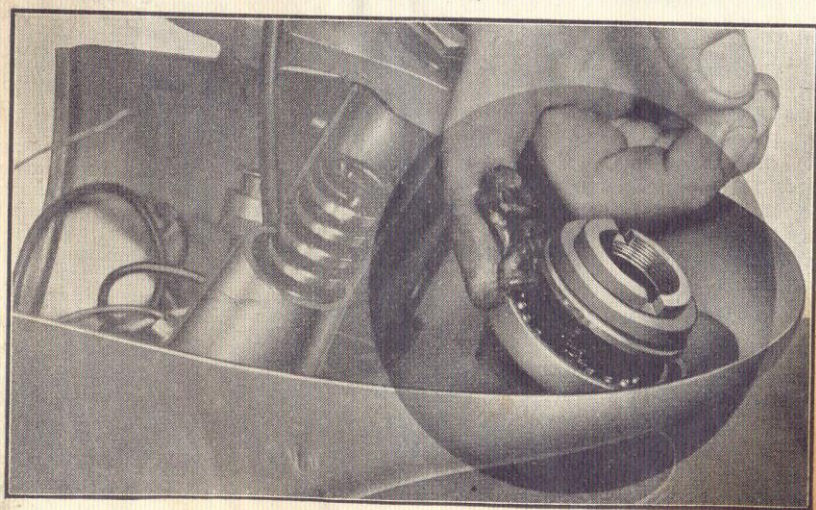


Рис. 52. Смазка упорного подшипника руля

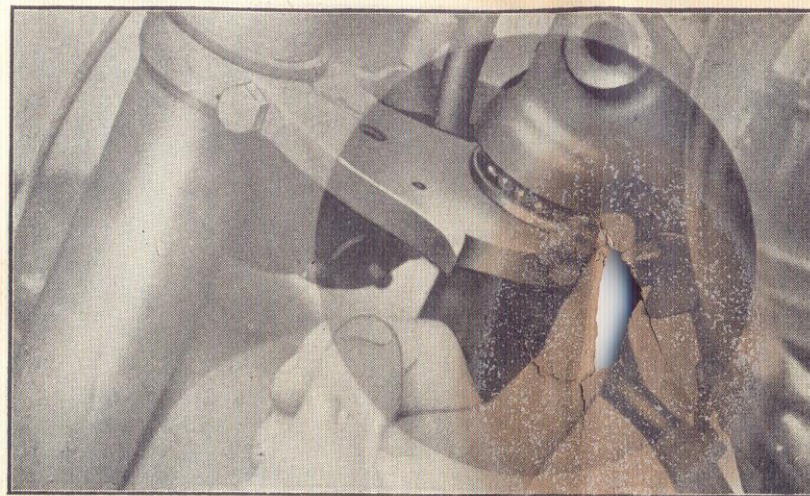


Рис. 53. Смазка упорного подшипника руля

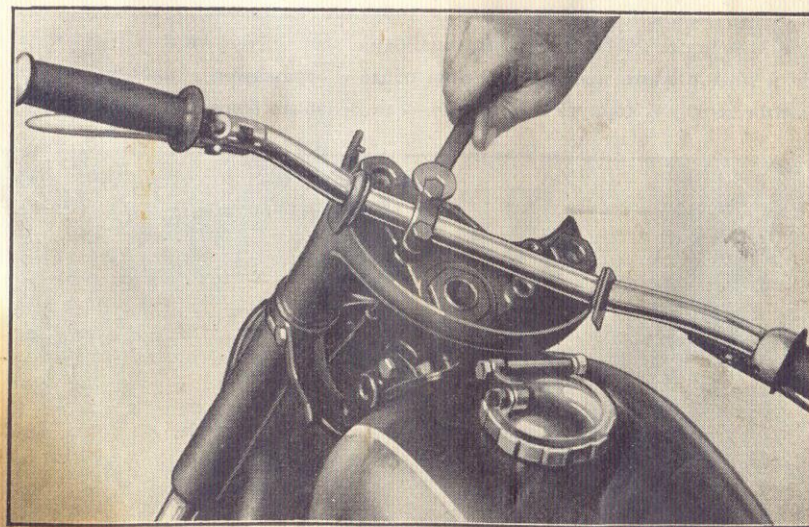


Рис. 54. Снятие руля

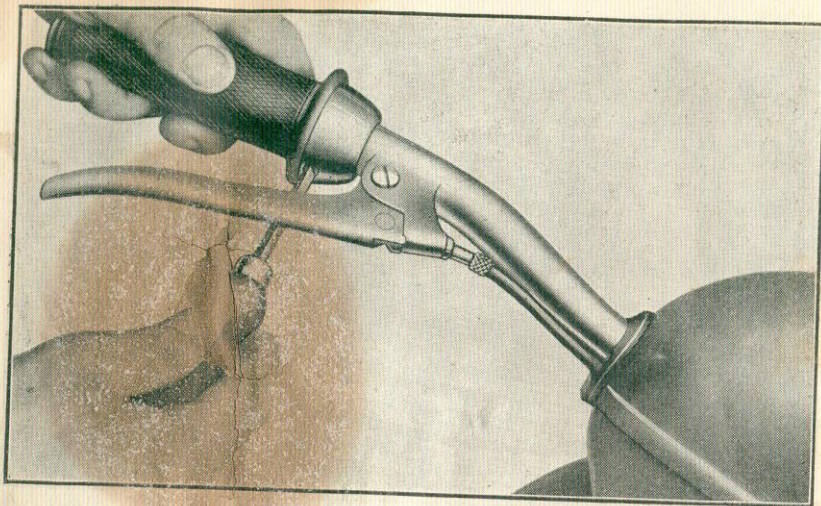


Рис. 55. Регулировка ручки управления дросселем

12. РУЛЬ — РУЧКА УПРАВЛЕНИЯ ДРОССЕЛЕМ

Руль неразборный и крепится двумя хомутами, сжимаемыми четырьмя болтами с гайками (# 14) с упругими шайбами.

Руль можно снять после ослабления обода с отражателем (рис. 49) и после снятия верхнего корпуса а (разд. 10), если ослабить болты хомутов (рис. 54).

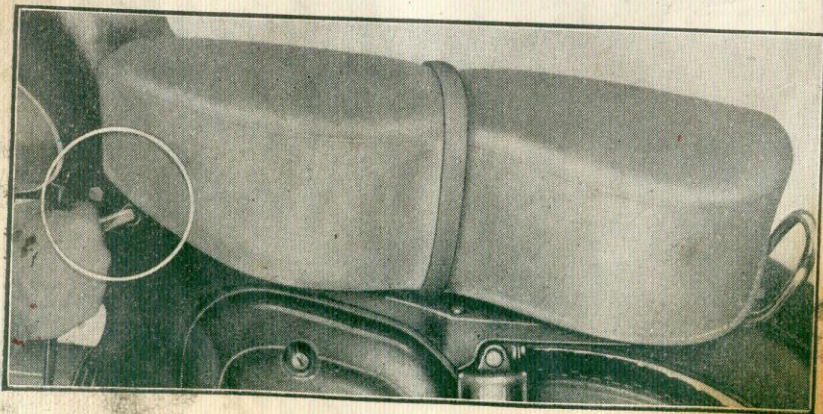


Рис. 56. Снятие седла

Вращающаяся ручка руля снимается после вывертывания утопленного установочного винта через отверстие в резиновом чехле и пробке. Легкость вращения ручки регулируется винтиком в обойме ручки (рис. 55).

13. СНЯТИЕ СЕДЛА

С левой стороны через отверстие в перекрытии (рис. 56) ослабить болт М 6. Поднять переднюю часть седла и подвинув его вперед и вверх, седло снять. Под седлом имеется ящик для хранения камеры, запасных частей и насоса.

14. СНЯТИЕ БЕНЗОБАКА

Отсоединить подвод топлива. У передней лапы бензобака вывернуть два винта М 8×10 (# 14), у задних лап сквозной болт с гайкой (# 14/12). К винтам и болту принадлежат три упругие шайбы, которые нельзя забыть поставить обратно при монтаже.

15. СНЯТИЕ ПЕРЕКРЫТИЙ

С правой стороны вывернуть: гайку (# 12) и сквозной болт (# 14) задней лапы бензобака, болт (# 10) у ножного тормоза и болт М 4×8 недалеко от подножки пассажира.

С левой стороны вывернуть: болт (# 12) у передней подножки и болт М 4×8 у подножки пассажира.

Далее вывернуть два болта М 4×8 за двигателем и осторожно снять отдельные перекрытия.

16. ПРУЖИННО-ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ПОДВЕСКА ЗАДНЕГО КОЛЕСА

Амортизатор нового типа в сравнении со старым имеет большую поглощающую способность и возможность регулировки пружины; кроме этого не нужно доливать амортизаторное масло.

Смену масла рекомендуется осуществлять после пробега 10 000 — 15 000 км. Ремонт, промывку и смену масла (50 см³) рекомендуется делать в специальной мастерской.

Регулировка жесткости пружины осуществляется после сжатия нижнего телескопического кожуха перестановкой кольца 10 в следующую канавку «а» (рис. 58). Амортизатор из рамы вынимают, вывернув болты М8, крепящие его к качающейся вилке и раме.

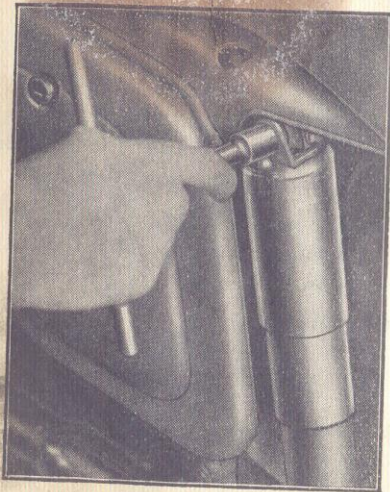


Рис. 57. Снятие заднего амортизатора

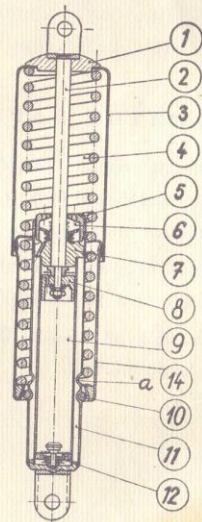


Рис. 58. Разрез пружинно-гидравлической подвески заднего колеса

1. Заглушка
2. Шток
3. Верхний кожух
4. Пружина
5. Гайка
6. Кольцо уплотнительное
7. Полуаун

8. Поршень с клапанами
9. Цилиндр
10. Стопорное кольцо
11. Масляный резервуар
12. Нижний всасывающий клапан
14. Нижний кожух

17. ЗАДНЯЯ КАЧАЮЩАЯСЯ ВИЛКА

Снятие задней качающейся вилки предшествуют следующие операции:

Снятие перекрытий (разд. 15), задней подвески, заднего колеса (разд. 2), кожуха цепи (разд. 3), задней звездочки (разд. 4). Далее снизу трубки седла нужно вывернуть винт 10 с гайкой 8, после чего нужно выбить заглушки 4 и 5, вернуть в резьбовое гнездо оси 7 съемник и ось вынуть. После того, как вынута ось, вывернуть винт (# 10), крепящий внутреннее крыло к раме; отодвинув крыло, через образовавшийся зазор вынуть ось.

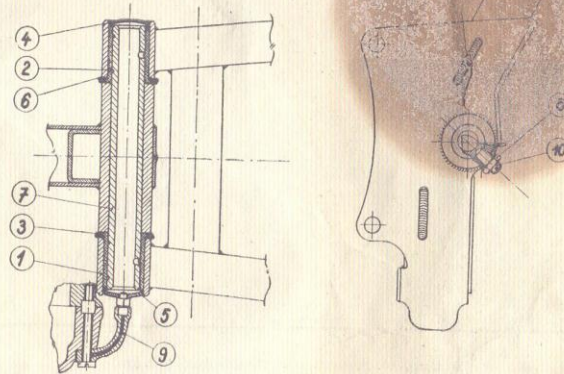


Рис. 59. Разрез шарнира качающейся вилки нового исполнения

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Задняя вилка | 6. Чашка |
| 2. Втулка | 7. Ось |
| 3. Резиновая прокладка | 8. Гайка |
| 4. Заглушка | 9. Масленка |
| 5. Заглушка | 10. Винт установочный |

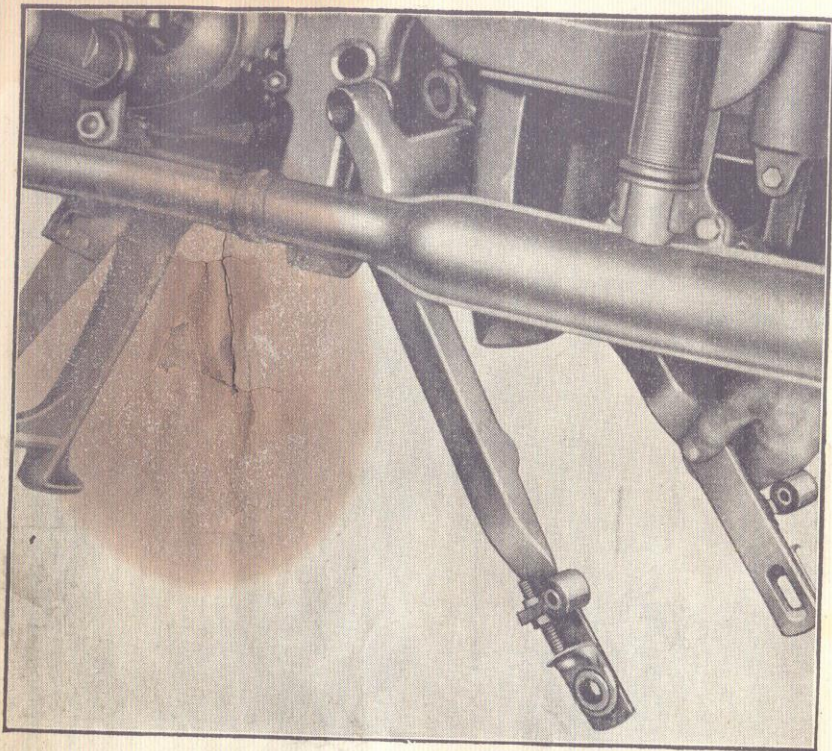


Рис. 61. Снятие качающейся вилки.

18. СНЯТИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Открыть левый ящик ключом центрального переключателя. Ключ вставить в замок, нажать до отказа и повернуть направо или налево. Маркировка на кнопке, углубление, должна при открытом ящике оказаться наверху. Вынуть футляр предохранителя из держателя (рис. 28), в результате чего отсоединен один провод; второй (заземлен + полюс) отсоединяется после того, как вывернута гайка (# 10) и снята фасонная шайба с заземляющего болта. Крепежную ленту откинуть вниз и батарею вынуть (рис. 62).

19. СНЯТИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ

Сначала нужно снять отражатель, отъединить привод тахометра, и откинуть на сторону верхний кожух. Отъединить провода и вынуть центральный переключатель, отвернув кольцевые гайки на верхней поверхности кожуха. Контрольные лампочки можно вынуть после снятия отражателя. Он вынимается из держателя в направлении вниз вместе с патронами.

20. СНЯТИЕ ДВИГАТЕЛЯ С РАМЫ

Отсоединить: бензопровод, тросы газа и сцепления (у двигателя), привод спидометра (винтик в нижней части левой половины картера), провод свечи и провода переключателя;

Снять: кожух цепи (заднее колесо), глушители, правую крышку двигателя, бензобак.

Ослабить и вынуть болты (# 14) лап, после чего ^{меньше} ^{протя} ^{длинн} ^{двинуть}.

21. СНЯТИЕ ПРАВОЙ И ЛЕВОЙ КРЫШКИ ДВИГАТЕЛЯ

Правая крышка снимается, если нужно отрегулировать сцепление см. II, разд. 6) или зажигание. Для этого нужно вывернуть два винта.

Левая крышка снимается перед снятием сцепления (смена дисков) или первичной цепи.

Последовательность работы следующая: спустить масло (рис. 15), ослабить крепление рычага переключения, рычаг сбить с вала, ослабить пять крепежных винтов, крышку отжать осторожно двумя отвертками, которые вставляются в прорези в передней и задней части крышки.

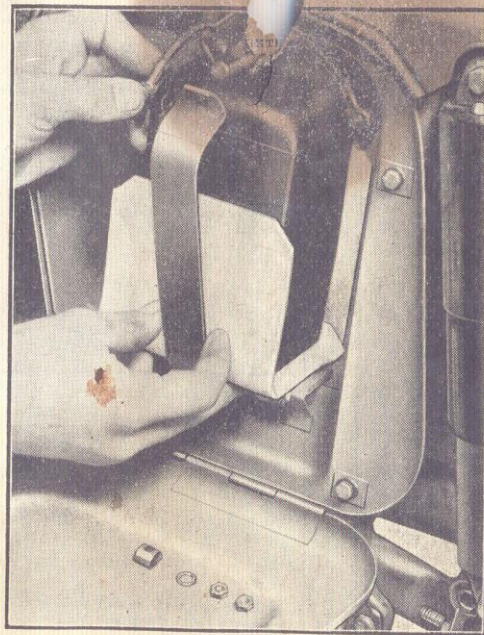


Рис. 62. Снятие батарей

IV. НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Причина стука	Двигатель перегрет	Дать двигателю остыть, не ездить на высоких оборотах
	Раскалены контакты свечи зажигания, дефектная свеча (выходящее калильное напыление) цилиндра, много нагара	Сменить свечу зажигания
Неисправен двигатель	Слишком опережение зажигания (смята пружина клапана)	Снять головку и удалить нагар
	Плохое перемешивание масла с бензином перед заправкой бака	Правильно отрегулировать опережение
Искра исправна	Плохая подача воды или масла в карбюраторе	Снять, разобрать и вычистить глушитель (в случае необходимости выровнять выхлопную трубу)
	Недостаточная подача топлива в карбюратор	Вычистить карбюратор
Искра исправна	Иногда наступает короткое замыкание провода на цилиндр или раму	Полностью открыть бензокраник (резерв), заправить бензопровод, прочистить воздушное отверстие крышки бензобака
	Бедная смесь	Изолировать провод лентой, заменить
Искра исправна	Плохое перемешивание масла с бензином перед заправкой бака	Прочистить жиклер. Правильно отрегулировать карбюратор
	Неподходящая свеча	Хорошо перемешать горячую смесь до заправки топливного бака
Искра исправна	Свеча залита маслом	Сменить свечу
	Слишком большой зазор между электродами свечи	Вынуть и очистить свечу
Искра исправна	Загрязнены контакты прерывателя	Вынуть свечу и подогнуть один электрод настолько, что бы зазор составлял около 0,5 мм
	Обгорели контакты прерывателя	Очистить контакты тряпкой, смоченной в бензине
Искра исправна	Неправильный зазор между контактами прерывателя	Очистить тонким напильником
	Неисправен конденсатор, двигатель работает хорошо лишь на малых оборотах, между контактами прерывателя сильное искрение	Отрегулировать зазор между контактами так, чтобы он был около 0,4 мм
Искра исправна	Иногда короткое замыкание провода с цилиндром или рамой	Поставить новый конденсатор
		Провод изолировать лентой, лучше всего поставить новый

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Двигатель не заводится, выключатель зажигания, карбюратор можно вынуть	Двигатель перегрет	Дать двигателю остыть и держать его на малых оборотах
	Двигатель имеет компрессию	Следить, чтоб масло было всегда хорошо перемешано с бензином в равном соотношении
Свеча дает искру	Недостаточная смазка	Следить, чтоб масло было всегда хорошо перемешано с бензином в равном соотношении
	Карбюратор в исправности	Подтянуть и вынуть трос дросселя
Карбюратор исправен	Порван или вытянут трос дросселя	Сменить пружину дросселя
	Забит жиклер	Вынуть жиклер
Карбюратор неисправен	Продирывился поплавок карбюратора	Подправить поплавок
	Заедает поплавок карбюратора	Смазать поплавок
Послегонно	Не уплотняет запорная игла поплавковой камеры	Исправить запорную иглу
	В цилиндре, головке, выпускных трубах и глушителе образовалось много нагара	Снять головку, цилиндр, а если нужно, то и выпускные трубы и отчистить их от нагара
Послегонно	Частично забит бензопровод	Демонтировать и прочистить бензопровод
	Неправильно отрегулировано зажигание	Отрегулировать зазор между контактами прерывателя и опережение зажигания
Послегонно	Плохо отрегулирован карбюратор (плохая смесь)	Отрегулировать карбюратор на обороты холостого хода, правильно установить иглу и прочистить воздухоочиститель
	Заедает золотник карбюратора	Золотник освободить и установить его таким образом, чтобы открытие было полным
Послегонно	Забит глушитель	Демонтировать глушитель и удалить отложившийся нагар
	Износились зеркало цилиндра и поршень	Расточить цилиндр, установить новый поршень и кольца, проверить состояние поршневого кольца (выполняется в специальной мастерской)
Послегонно	Двигатель подсасывает посторонний воздух (неплотность в плоскости разъема карбюратора или патрубка карбюратора)	Демонтировать обе половинки карбюратора, очистить плоскости разъема и покрыть их герметизирующей пастой, после чего карбюратор смонтировать
	Неисправна прокладка под головкой	Сменить прокладку патрубка карбюратора
Послегонно	Трещина колодок о барабаны	Поставить новую
	Частично засорен бензопровод, сетка бензокраника или карбюратора	Отрегулировать тормозы
Послегонно		Прочистить бензопровод или сетку бензокраника

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Непостоянно	Заедает трос управления газом	Трос смазать, а в случае необходимости — заменить новым
	Двигатель перегрет	Дать двигателю остыть и держать его на малых оборотах
Карбюратор	Неисправная свеча	Сменить свечу
	В баке нет горючего	Переставить краник на резерв (резерва достаточно на 30 км) и при первой возможности заправить бак горючим
	Краник закрыт или сломан по вине водителя Закрыт бензокраник Сломан фильтр над краником Сломан бензопровод или сетчатый фильтр карбюратора	Открыть бензокраник Вывернуть бензокраник и вычистить фильтр Снять и продуть бензопровод, демонтировать карбюратор, вынуть жиклер и вычистить
Двигатель не заводится или останавливается	Засорено воздушное отверстие в крышке топливного бака	Прочистить воздушное отверстие крышки
	Свечи зажигания покрыты маслом	Вывернуть и вычистить свечу
	Повреждение изоляции свечи	Сменить свечу зажигания
	Короткое замыкание электродов свечи зажигания	Увеличить зазор между электродами примерно до 0,5 мм
Карбюратор можно залить	Илишний зазор между электродами свечи зажигания	Уменьшить зазор между электродами примерно до 0,5 мм
	Свеча не дает искру	Поставить новую
Карбюратор	На конце провода нет искры	Очистите контакты тряпкой, смоченной в бензине Вычистите личным напильником Исправить или сменить контакты Провод сменить или исправить при помощи изоляционной ленты, сменить
	На конце провода нет искры	Временно заизолировать провод изоляционной лентой, а при первой возможности сменить Поставить новый Сдать статор в ремонт
Свеча дает искру	Неисправна катушка зажигания	Прерыватель продуть воздухом, вытереть и высушить
	Загрязнены контакты прерывателя	Сменить
Двигатель имеет недостаточную компрессию	Обгорели контакты прерывателя	Снять кольцо с поршня и заменить новым
	Неисправны контакты прерывателя	Поршневое кольцо снять, очистить и снова установить (в случае необходимости заменить новым)
Свеча не дает искру	Порвался или освободился провод зажигания	Поставить новую
	Сгорела изоляция провода	Разобрать и отремонтировать (специальн. мастерская)
Свеча не дает искру	Поврежден конденсатор	
	Повреждена изоляция обмотки статора	
Свеча не дает искру	В прерыватель попала вода	
	Поврежден бакелитовый наконечник	
Свеча не дает искру	Сломано поршневое кольцо	
	Запеклось поршневое кольцо	
Свеча не дает искру	Не уплотняет прокладку свечи	
	Прокладка головки не уплотняет	
Свеча не дает искру	Поршень заело	

ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЯ ДВУХТАКТНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Двигатели внутреннего сгорания с двухтактным рабочим циклом особенно пригодны для установки на мотоциклах. Такой двигатель состоит из небольшого числа движущихся частей, что, следовательно, снижает изнашиваемость и тем самым повышает надежность работы двигателя. Рабочий процесс двухтактного двигателя совершается за один оборот коленчатого вала, т. е. за два хода поршня.

1. Ход поршня к в.м.т.

Поршень закрывает продувочные, а затем выпускные окна цилиндра происходит сжатие горючей смеси. За несколько оборотов поршнем в.м.т. горючая смесь воспламеняется. Тем временем под поршнем образуется пространство, засасывание новой порции горючей смеси из картера.

2. Ход поршня к н.м.т.

После воспламенения смеси происходит собственно рабочий ход поршня (сила сгорающих газов с помощью кривошипно-шатунного механизма и передач передается на заднее колесо мотоцикла). Верхняя кромка поршня при движении вниз открывает сперва выпускное окно. Сжатые газы вырываются наружу. Далее кромка и окно поршня открывают два продувочных окна, происходит продувка. Тем временем под поршнем и в картере уже находится свежая смесь, сжатая поршнем при движении к н.м.т. В цилиндре эта свежая смесь поступает по двум продувочным каналам в виде двух потоков, направление которых обусловлено формой продувочных окон. Оба потока сталкиваются, ударяются о заднюю стенку цилиндра и направляются к головке, которая поворачивает их в сторону выпускного окна. Горючая смесь заполняет цилиндр и вытесняет остатки сгоревших газов (продувка заканчивается).

НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ

Ключ комбинированный 21/21	Ключ	5,5/7
Ключ раздвижной	Ключ	9/10
Отвертка двойная	Ключ	11/12
Отвертка 8 мм	Ключ	14/17
Ключ 4,5	Ключ	19/22
Вороток	Ключ торцевой	10
Ключ для кр. гаек	Ключ торцевой	14
Лопатка монтажная	Вороток	
Ключ для контактов	Солидолонатнетатель	
Брезентовый футляр	Насос	
Плоскозубцы комбинированные	Шланг	
Полотенце	Замок и 2 ключа	

804131
P 815783

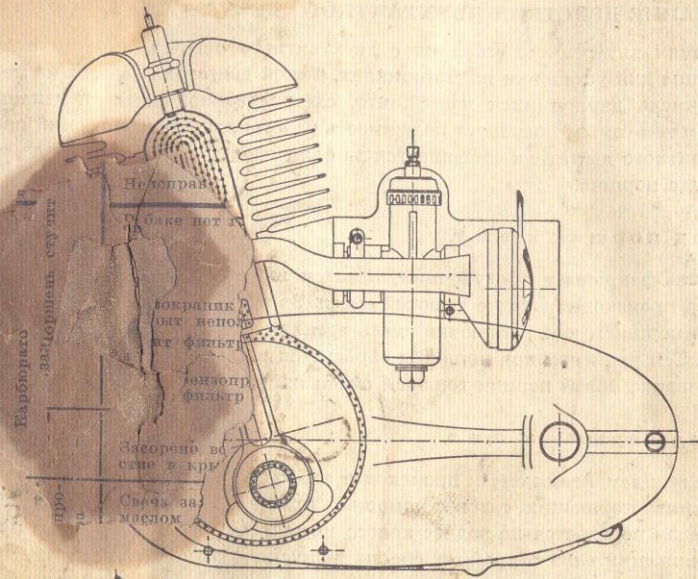


Рис. 63, 64. Схема работы двухтактного двигателя

