



**PANNOIA**

cc 250<sup>cc</sup>

<https://www.motorcycle-manual.com/>

ИНСТРУКЦИЯ ПО УХОДУ

МОТОЦИКЛОВ ТИПА



TL 250/F 2 250/D TL 250/B

**ПАННОНИЯ**

ВНЕШНЕТОРГОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ЧЕПЕЖСКОГО  
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМБИНАТА

БУДАПЕШТ ПОЧТ. ЯЩИК 354

Фамилия, имя и отчество владельца .....

Место жительства .....

Номер удостоверения на право вождения автомобиля (шоферского билета) .....

Дата экзамена двигателя .....

Оборотный номер .....

Номер шасси .....

Номер двигателя .....

Номер передней резиновой шины размером 19×3,00 .....

Номер задней резиновой шины размером 19×3,25 .....

Дата I профилактики .....

Дата II профилактики .....

Дата III профилактики .....

Истечение срока гарантии .....

В. К.: Nagy Dezső, 60.9943 Egyetemi Nyomda műhelyében, Budapest

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Венгерское производство мотоциклов имеет свои традиции. Первый тип был выпущен в 1924 году. Целью наших конструкторов было поставлено достижение простоты, надежности в эксплуатации и легкого ухода за мотоциклами. С тех пор производство венгерских мотоциклов проходило большой путь. Сегодня мотоциклы изготавливаются уже в серийном производстве, разной конструкции от 45 см до 250 см, всего 5 типов. Самым любимым типом из них является мотоцикл типа ПАННОНИЯ 250 см<sup>3</sup>. При проектировании машины решающую роль играл опыт, приобретенный на спортивной линии и правильное применение этого опыта. Благодаря этому по всей Европе известные своей большой мощностью наши гоночные мотоциклы типа Мотокросс и в подавляющем большинстве состоят из соответствующих серий деталей.

Производство мотоциклов осуществляется применением самой современной технологии и соответствующих требованиям материалов. Мы ныне уже на больших территориях продажи имеем широко распространенную службу для покупателей. На этих же территориях большие склады обеспечивают снабжение покупателей как гарантированными, так и бесперебойными запасами частями. Станции обслуживания мы снабжаем специальными гарантиями для лучшего исполнения работ и отделение нашего завода по службе покупателей поддерживает тесную связь с этими территориями.

Ознакомив Вас с вышеуказанными, приветствуем Вас, дорогой покупатель мотоцикла Паннония, и просим Вас, в Вашем интересе прочитать каждую главу инструкций по уходу за машиной и соблюдать эти инструкции в каждом случае. Мы надеемся, что соблюдая наши советы, Вы будете довольны с Вашим мотоциклом.

У двухтактного двигателя имеются также указания по эксплуатации, соблюдение которых имеет решающее влияние на срок его службы и мощность. Так, например, неправильно избранная смесь и свеча запальная могут причинить большой ущерб и много неприят-

ностей. Само собою, это только один пример, на который мы указываем среди многих необходимых сведений.

Мы составили настоящие инструкции с большой заботливостью с целью того, что соблюдая их, не только Вы будете довольным владельцем мотоцикла Паннония, но Вы будете популяризовать нашу марку и среди Ваших друзей.

Желаем Вам хорошей поездки.

Служба покупателей «Паннония»  
**ПА Н Н О Н И Я**  
ВНЕШНЕТОРГОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
ЧЕДЕЛЬСКОГО МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО  
КОМБИНАТА  
Б У Д А П Е Ш Т

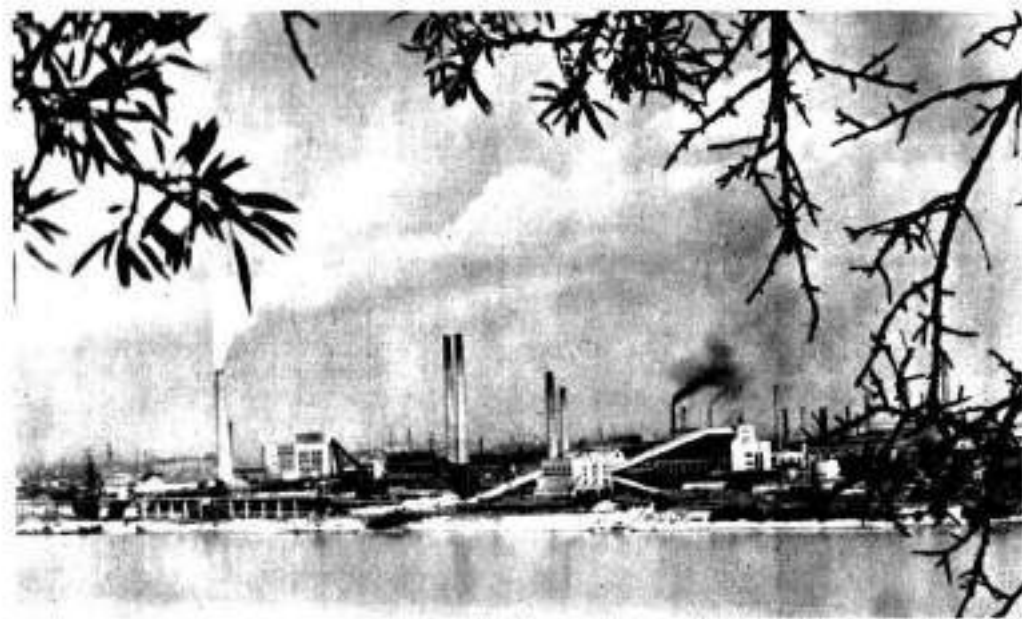


Рис. 1. Вид на завод

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие .....	3	Расширитель .....	86
Ознакомление с типами Паннония ..	9	Колеса .....	89
Технические данные .....	13	Уход за цепями, монтирование ....	94
Части мотоцикла .....	22	Смазка .....	98
Работа двигателя .....	47	Колесика .....	105
Пуск в эксплуатацию .....	53	Легко исправляемые дефекты и их об- наружение .....	109
Обкатка .....	54	Необходимые знания в связи с экс- плуатацией мотоцикла .....	117
Уход и заправка .....	58	Международные обозначения по го- сударствам и территориям .....	119
Двигатель .....	58	Таблица по уходу и смазке .....	120
Муфта сцепления .....	77		
Коробка передач .....	82		

ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ТИПАМИ  
ПАННОНИЯ



10

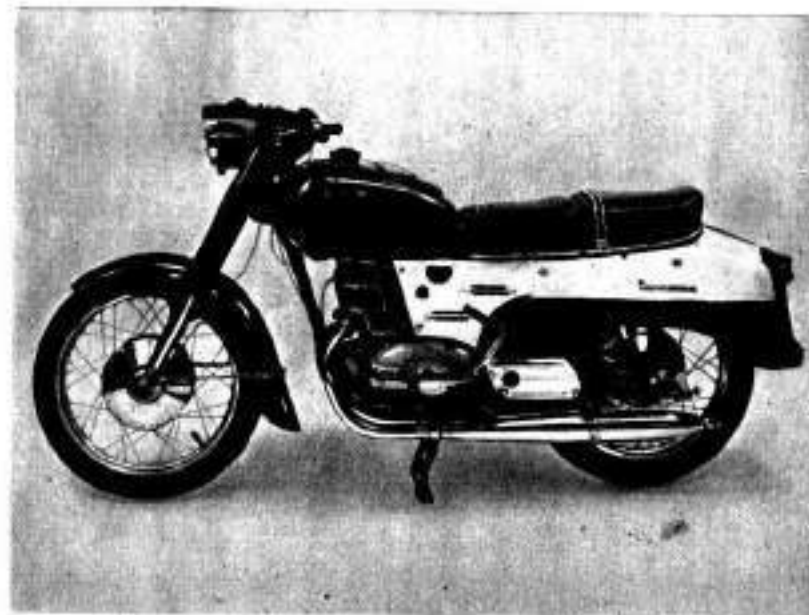
Машина типа TL 250/F с маховиковым магнитным зажиганием. В этом же исполнении она изготовляется и с генератором 6/60в с аккумуляторным зажиганием, обозначаемым типом TL 250/D.

Рис. 2. Вид сбоку TL/F

<https://www.motorcycle-manual.com/>

Мотоцикл закрытого типа TD 250/B по конструкции тождественный с мотоциклом типа TL 250/D. Разницей является полное закрытие и другое исполнение головки лампы и задней лампы.

Рис. 3. Закрытый вид сбоку



11





Мотоцикл типа ТТ.  
250/МС. Гонимый мото-  
цикл с двигателем боль-  
шой мощности, изготов-  
ляется только по за-  
казу.

Рис. 4. Вид сбоку  
мотокросс

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Диаметр цилиндра	68 мм
Ход поршня	68 мм
Рабочий объем цилиндра	246,83 см <sup>3</sup>
Степень сжатия	30,8 см <sup>3</sup> 1:7,2
Максимальная мощность при 5100 об/мин	14 л. с.
Максимальный крутящий момент при 4300 об/мин	2,16 кгм

### Передача

Общая передача между кривошипом  
валом и задним колесом:

при I передаче	17,35
при II передаче	10,34
при III передаче	7,81
при IV передаче	5,92
Максимальная скорость	110 км/час

### Электрическое оборудование

- Маховиковое магнитное зажигание ле-  
востороннее, 6 в 45 мм осветительный  
отдельно встроенный для зарядочной  
электрической цепи аккумулятор.  
Присоединение кабеля зажигания с  
бакелитовой и резиновой изоляцией,  
с легко выключаемым пружинным  
контактом.
- Маховиковое генераторное зажигание,  
оборудованное 6 в 60 мм. Оно снабжено с  
длинно, установленным на конец глав-  
ной оси, отдельным регулятором напря-  
жения, с аккумуляторным зажиганием.  
Трансформатор и регулятор напряже-  
ния установлены вместе с генератором  
под правосторонней крышкой двигателя.



### Запальная свеча

Теплотворная способность М 14 ×  
× 1,25; V 3, Бош 225 или же соответ-  
ствующая этой теплотворной способ-  
ности запальной свечи хорошей марки.

Регулировка зазора: 2,8—3,2 мм  
перед мертвой точкой.

### Размеры и весовые данные

Расстояние между колесами 1380 мм  
Общая длина 2100 мм  
Шарнир 680 мм  
Общая высота 980 мм  
Расстояние между рулем и  
седлом 650 мм  
Высота сидения седла 760 мм  
Высота перешаганки 130 мм  
Вес нетто 146 кг  
Объем топливного бака 18 л

4 л запасного топлива с переключа-  
тельным бензиновым краном,  
с отстойно-воздушным мешком.

### Размеры резиновых шин

с передней стороны 19 × 3,00  
с задней стороны 19 × 3,25  
Размеры спиц 4 × 163 мм 2 × 36 шт  
Общий путь пружины  
передней телескопической  
вилки 165 мм

Общий путь пружины заднего  
пружинного коромысла 75 мм

Освещение: прожекторное зеркало диа-  
метром 160 мм с лампой  
близко 6 в 35/35 вт с лампой  
ближнего света 1,5 вт, встро-  
енный спидометр со счетчи-  
ком километров, освещаемые  
с лампами 1,2 вт. Для заднего  
освещения монтированы:  
осветитель номерной лощеч-  
ки, лампа 6 в 3 вт и лампа  
тормозного сигнала 6 в 5 вт.

Аккумулятор 6 в 7 а·ч

Приводные цепи:  
первичный привод 3/8 × 3/8 × 6 мм  
однорядный, 64 звеньев  
задний привод 1/2 × 5/16 × 8,5 мм,  
120 звеньев

### Шарикоподшипники:

в поворотном при-  
водном меха-  
низме 6305/25 × 62 × 17 3 шт  
в коробке  
передач 6303/17 × 47 × 14 2 шт  
6204/20 × 47 × 14 2 шт  
в ступицах  
у колески  
мотоцикла 6302/15 × 42 × 13 4 шт  
в ступице цеп-  
ного колеса 6204/20 × 47 × 14 1 шт

Размеры монтированных в двигателе рези-  
новых уплотняющих колец (Симмеринг)

### и их количество:

25 × 50 × 10 мм 2 шт у главного вала  
28 × 47 × 10 мм 1 шт в коробке пере-  
дач  
10 × 22 × 8 мм 2 шт в амортизаторе  
30 × 40 × 7 мм 1 шт в корпусе при-  
вода

### Размеры шариков подшипника:

в рулевой втулке 5,556 мм 40 шт  
у стержня муфты  
сцепления 6,34 мм 2 шт

### Заполнение смазочного материала и топлива

В коробке передач моторное  
масло летом 1,5 л  
зимой 1,5 л

В заднем амортизаторе мо-  
розостойкое нехлорное  
буферное масло 2 × 0,8 л

Первый телекопическая  
 масла, моторное масло 2×0,05 л  
 Остановочное число бензина 70—75  
 в пропорции 20:1 перемешивается  
 с моторным маслом хорошего ка-  
 чества

Давление воздуха резиновой шин:

	соло (атм.)	с пасса- жиром (отм.)	с коляской (атм.)
спереди	1,3	1,5	1,5
сзади	1,7	1,8	1,9
колесо коляски		1,3	

В случае невозможности колески мото-  
 цикла пусковое цепное колесо с 16  
 зубьями надо сменить на цепное колесо  
 с 15 зубьями.

Спидометр со счетчиком:  
 Ø 80 мм на скорость 0—120 км/час

счетчик Километров:

Способность измерений: до 100 000 км

Размеры жиклера:

Ø 1,05 мм (1,10 мм)

Расход топлива после обкатки:  
 4 л/100 км при равномерной скорости  
 60 км/час

Привод распределения:

двухтактный, одноцилиндровый пор-  
 шневой перекрестный промывной, си-  
 стема Шюрле

всасывание-открытие и закрытие от  
 верхней мертвой точки +68,5°  
 перетекание-открытие и закрытие от  
 верхней мертвой точки ±55°  
 выхлоп-открытие и закрытие от вер-  
 хней мертвой точки ±71,5°

Место англ. шасси

Льет шасси установлен на  
 рулевой втулке +каркаса и  
 содержит следующие данные:

Номер двигателя

Номер шасси

Год выпуска

см<sup>3</sup>

Рис. 2. Место англ. шасси





Номер двигателя, указанный на листе шасси, можно найти на левой нижней части моторного блока между двумя подвесными болтами мотора.

Рис. 6. Место номерной дощечки (номер мотора)



Номер шасси можно найти над правосторонним передним нижним изгибом каркаса.

Рис. 7. Место дощечки с номером шасси

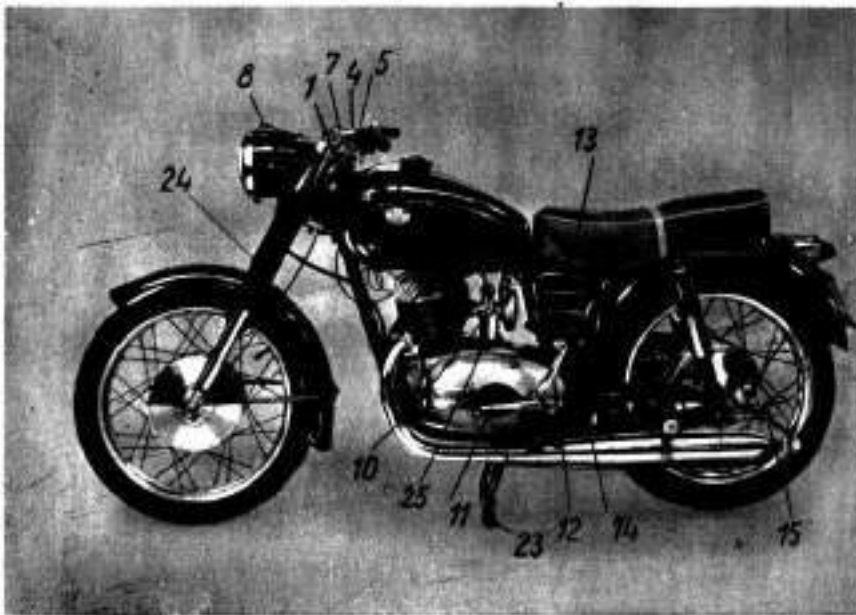


Рис. 8. Вид сбоку

1. Рычаг управления сцеплением
4. Выключатель ближнего и дальнего звукового сигнала
5. Рычажок зажима
7. Место зажима для рулевого механизма
8. Кнопка центрального выключателя и пуска
10. Бензиновый кран
11. Рычаг ножного переключателя
12. Рычаг клакстатора
13. Коробка для инструментов с замком
14. Гайка оси кармана
15. Установочный винт заднего тормоза
23. Станина двигателя
24. Передний фляска
25. Распылитель

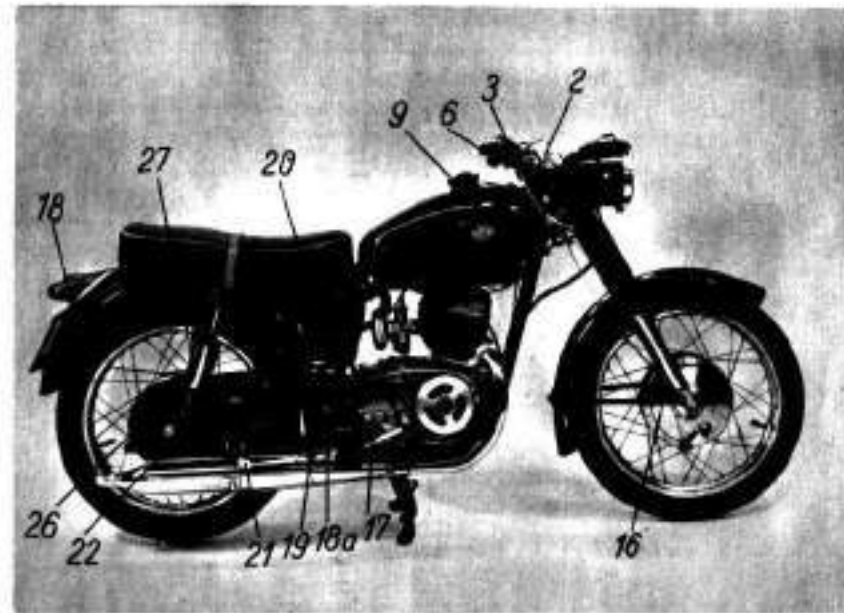


Рис. 9. Вид сбоку

2. Рычаг тормоза
3. Вращающийся рычаг управления дросселем
6. Рулевые угловые болты т. е. боковые болты
9. Заправочное отверстие бензина
16. Передний установочный болт тормоза
17. Педаль ножного тормоза
18. Задняя лямпа
- 18a. Автомат сигнальной лампы торможения
19. Натяжной болт цепи
20. Коробка аккумулятора
21. Грозовилка
26. Снимаемый конец балласта
22. Отверстие контроля цепи
27. Задний амортизатор

## ЧАСТИ МОТОЦИКЛЯ

### Рычаг управления сцеплением

Рычаг управления сцеплением (см. рис. 10, обозначение А) через трос пускает и ход подъемный механизм муфты сцепления (кулидунга). При регулировке важно, чтобы в форме с которой знакомим в дальнейших, свободный ход между выключающим рычагом и козлом был 2 мм. При действии двухтактного двигателя очень важно, чтобы весь подъемный механизм, с точки зрения регулировки, работал беспрепятственно и чтобы проволока была тщательно смазана. Поэтому необходимо тщательно обучение той части инструкции, которая занимается с муфтой сцепления, и точное соблюдение инструкций относительно неиспользования и ре-

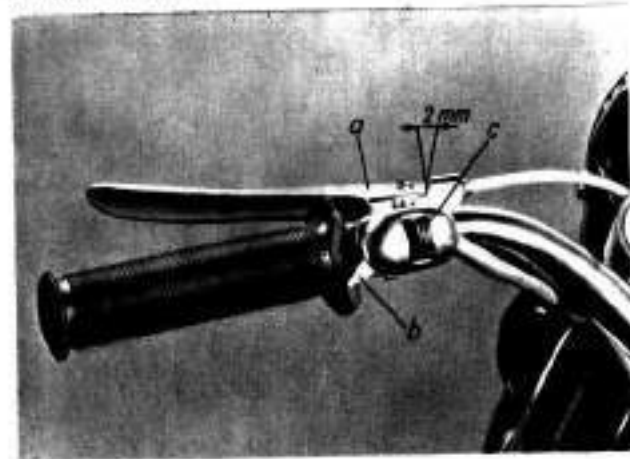


Рис. 10. Рычаг муфты сцепления

гуларование мегафотта. Тщательное обслуживание муфты сцепления имеет большую важность в связи со сроком службы двигателя и коробки передач. Пользоваться рычагом управления сцеплением нужно всегда мягко, вперед также как и при обратном включении необходимо всегда выдвинуть, при пуске или при выключении ступеней необходимо пускать обратно соответствующим замедлением.

### Регулировка крана ручного тормоза и переднего тормоза

На правой стороне штурвальной колонки помещается подъемный рычаг ручного тормоза (рис. 11, обозначение В) и вращающийся газовой регулятор. Правильный способ регулировки ручного тормоза следующий:

От ручного подъемного рычага соединением троса направляется через тормозостан-

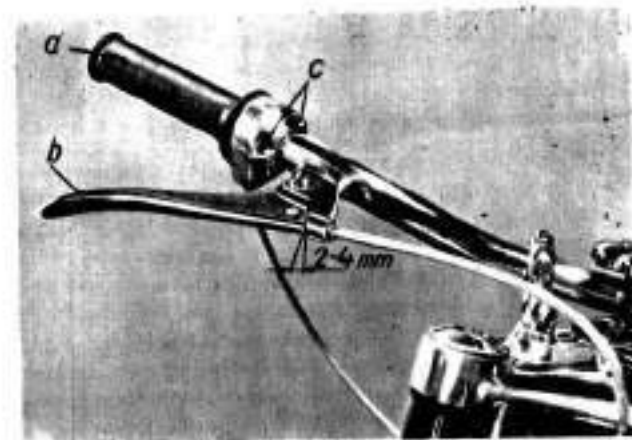


Рис. 11. Передний тормозной рычаг

навливающий влюч две пары тормозных колодок. Укрепление наружного троса осуществляется через жолобы, прижатые на крышке тормоза в таком виде, что в отверстие жолоба гладко помещается резьбовой винт и его кантрийная. Если ручной тормоз не является достаточно эффективным (слишком большое качание), то опускаем контргайку регулировочного винта и винт свинчиваем до тех пор, пока не достигнем требуемое качание у подъемного рычага. После этого укрепляем контргайкой положение винта. Правильной является такая регулировка, когда качание подъемного рычага приблизительно 2—4 мм и полный блокирующий тормозный эффект должен наступить после трех-четвертой части пути рычага.

#### **Вращающийся рычаг управления дросселем**

Поворачиваемся вращающегося рычага управления дросселем мы регулируем действенность поворотного золотника распылителя, т. е. этим осуществляем полноту газа при ускорении или снятие его при замедлении.

Вращающийся рычаг управления дросселем правильно установлен тогда, если он работает полностью без качания, без нахождения поворотного золотника под подъемом. Впрочем об установлении последнего мы повторно будем говорить в главе о распылителе.

Установление троса вращающегося рычага управления дросселем осуществляется установочным винтом, входящим на крышке распылителя в подобном виде, как у винта ручного тормоза. На нижней части головки управления дросселем находится регулировочный цилиндрический винт, при помощи которого можно регулировать легкость

поворота рычага управления дросселем. Правильным способом регулировки является то, если винт поворачивается до такой степени внутрь, чтобы рычаг управления дросселем, при разном положении был укреплен без того, чтобы поворачивание стало более тяжелым. Рычаг управления дросселем необходимо в промежутках времени (каждые 3—5000 км) разобрать, вращающиеся детали смазать соответствующим маслом и так монтировать обратно. Разборка осуществляется таким образом, что развинтив два винта, одновременно с вывинчивая нижнюю часть, поддерживаем рукой, после удаления винтов, верхняя часть рычага управления дросселем снимается, нижняя часть станет отдельной и после отсоединения головки троса и вращающейся ручки снимается с руля. Сборка осуществляется в обратном порядке. Необходимо тщательно наблюдать за тем, чтобы трос попал обратно на свое место без излома и пружина упомянутого регулировочного винта также попала на первоначальное свое место.

#### **Выключатель ближнего света, кнопка звукового сигнала**

На левой стороне штурвальной колонки помещены в едином корпусе выключатель ближнего света (переключатель света) и кнопка звукового сигнала (рис. 10, обозначение С) так, что во время управления большим пальцем оба могут быть легко обслуживаемы. Лампы «Павлония» снабжены соответствующей силой света, и поэтому надо обращать внимание на то, чтобы при вечерней поездке мы не ослепили едущие нам напротив водители транспортных средств. В каждом случае необходимо затенить свет нашего прожектора, так как с легким движением большого пальца мы во многих случаях можем отстранить аварию, чтобы не ослепить едущих напротив водителей средства сообщения.





### Рулевой зажим

Мотоцикл «Паннони» 250 см<sup>3</sup> относительно построения шасси и силы двигателя конструирован так, чтобы он был пригодным для монтажа и для эксплуатации коляски. Пользование коляской мотоцикла связано с постоянным условием монтажа на двигателе зажима руля (рис. 12, обозначение *a*). По этой причине все мотоциклы снабжены этим оборудованием.

Рулевой зажим в случае solo эксплуатации в большинстве случаев не используется. При возможном устакановлении мотоцикла на станцию или же в случае плохой дороги рулевым зажимом может хорошо пользоваться тот водитель, который привык ходить с зажимом руля. Начинаящему водителю не советуется применение рулевого зажима в состоянии зажима, а при езде всегда содержать его в свободном состоянии.

Рис. 12. Зажим руля

### Установочные и опорные болты руля

Руль вместе с его арматурами держат два рычага, укрепленные в головку вилки верхнего телескопа. Концы рычагов исполнены в виде окон и в них помещается руль. Укрепление окон, т. е. руля осуществляется при помощи болтов 12/а. Если требуется регулировка руля, то необходимо ослабить гайку четырех болтов, руль легко повернуть и желаемое положение, после этого натяжением всех четырех болтов руль укрепляется.

### Замок для рулевого механизма и его место

Головки вилки верхнего телескопа исполнены таким образом, что вместе с этим есть возможность использования замка для рулевого механизма. Замок для рулевого механизма каждому мотоциклу фабрично прилагается. Пользоваться замком рулевого механизма регулируется:

Рис. 13. Замок для рулевого механизма





В части замка ключ поворачивается в такое положение, чтобы заграждающая головка попала в одну плоскость с малым винтом с направляющей планкой замка. После этого (13/1) замок помещается в отверстие головки верхней вилки (13/2) и руль держать в таком положении, чтобы замок мог беспрепятственно помещаться через отверстие также и в выполненном поддерживающим глизом каркаса. После этого ключ поворачивается направо и вытягивается из замка, этим самым обеспечен мотоцикл от воровства. Обращаем внимание нашего милого покупателя на то, что ключ рулевого замка идентичен с ключом ящика для инструментов (11/а). Замок ящика для инструментов замыкается в вертикальном положении ключа, а в горизонтальном положении ключ открывает крышку ящика.

#### Ключ центрального включения и пуска

Центральный включатель помещен в головке лампы так, что через красной оформленный наружный щит помещенный пускового ключа можно двигать центральный включатель. Этот наружный щит снабжен пырьшкой и после вывинчивания ключа закрывается отверстие пускового ключа оттяжкой покрывки (12) для предотвращения возможного попадания туда наружной влаги. В головке лампы помещается хорошо освещенный спидометр со счетчиком километров.

#### Внутренний механизм головки лампы

После вывинчивания болта (5) рама лампы с зеркалом и оправкой вместе отделяется. Стопорное кольцо (6) воспрепятствует выпадению винта. Вместе с тем при вывинчивании

обеспечивается предварительное напряжение и облегчает снятие рамы. У двигателей снабженных маховым магнитным зажиганием, выверяющей осью (1) монтирован на внутренней части осветительной арматуры. От внутренней стены рамы лампы пружинными кольцами укреплено зеркало лампы (2) и на наружной части лампы находится стекло прожектора, снабженное резиновой изоляцией.

Для смены лампы необходимо отделить пружину (11), а после ее удаления (12) опрокидывая из головки можно отстранить оправку лампы. Вывинчивание лампы осуществляется таким образом, что за левой рукой берется оправка и правой рукой слабо нажимаются на головку лампы в направлении в оправку, после

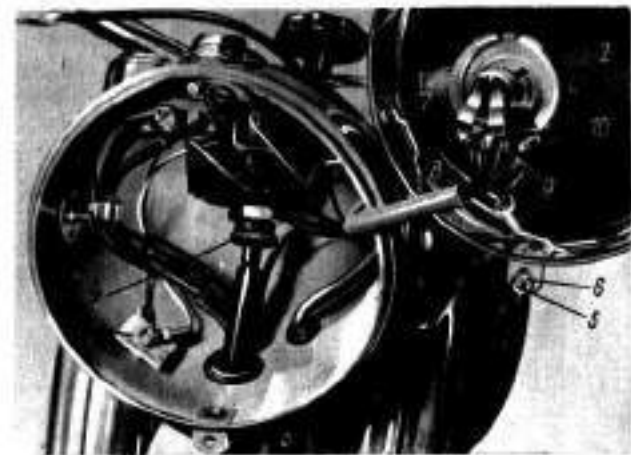


Рис. 14. Внутренняя часть прожектора

этого поворачивается лампой влево к буферу и затем вытягивая лампу удаляется из оправки.

Очередь укрепления кабеля оправки следующая:

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 7) Одна нить билюкса | 9) другая нить билюкса |
| 8) горюхой           | 10) земленне           |

В случае удаления проводов необходимо следить за тем, чтобы их обратное соединение производилось в таком же порядке. Приводную спираль тахометра укрепляем гайкой (4). После каждых 3—5000 км советуем свинтить гайку и в приводную спираль закапывать масло небольшого количества. Если по какой-либо причине хочется вынуть спидометр, то после отвинчивания запорной гайки (13) стягивается укрепительная пластинка (14), гайку (4) заранее отвинчиваем. После этого спидометр легко вынимается из осветительной арматуры. Если по какой-либо причине нарушатся провода центрального выключателя, то необходимо тщательно следить за тем, чтобы цифровые обозначения кабелей попали в укрепительные полюсы центрального выключателя с соответствующим цифровым обозначением. В этом оказывает помощь прикрепленная к внутренней стене осветительной арматуры схема включения (3).

#### Заправочное отверстие бензина — Бензиновый кран

Снятие колпачка, служащего для покрытия беззаправочного отверстия, изготовленного из пластмассы, осуществляется поворачиванием полуоборота влево. Под колпачком резервуара в заправочном отверстии бензина помещен бензофильтр, целью которого

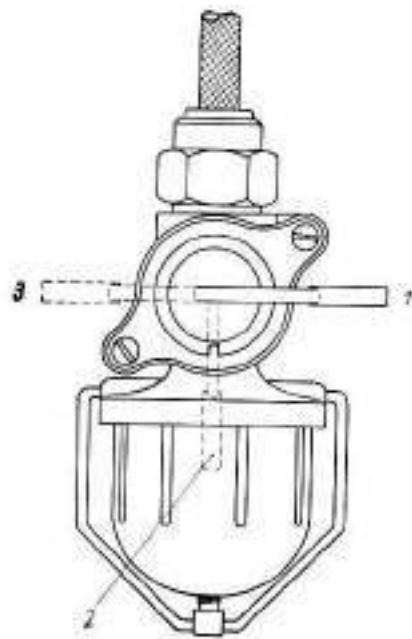
является препятствовать попаданию в бак засоряющих материалов вместе с бензином и он вместе с тем служит для предохранения от возможного изрыва вследствие неосторожности. Ввиду этого при заправке бензина фильтр по возможности не должен быть удален, а заправка горючего должна производиться через фильтр.

Горючее из бака попадает в поплавковую камеру распылителя через бензиновый кран, указанный на рис. 15.

Бензиновый кран снабжен соответствующим водяным мешком (1). Во внутренней части водяного мешка помещается эффективный фильтр, они вместе взятые препятствуют попаданию воды или засоряющих материалов в распылитель. После каждые 1—2000 км необходимо свинтить водяной мешок и очистить фильтр. Это осуществляется следующим образом:



Рис. 15. Вид бензинового крана



Правой рукой поворачивается наружная часть водяного мешка (2) в направлении хода часовой стрелки до отказа и затем поднимается водяной мешок и левой рукой отодвигается опорный хомут (3) в боковом направлении. После поворачивания хомута водяной мешок снимается. Во внутри водяного мешка находится фильтрующее оборудование с пружинным держателем, после отщипывания последнего водяной мешок кладется обратно на первоначальное свое место в обратном порядке. В случае затыкания, если и после очищения бензин не течет хотя в баке имеется горючее, очищается главный фильтр бензинового крана следующим образом:

С помощью резинового шпателя удаляется из бака горючее, или же поворачиванием двигателя в такое положение, чтобы во внутренней части бензинового крана не было горючего. Квиклом (19) ослабляется укрепляющая стягивающая гайка (4). После полного отвинчивания последней, бензиновый кран мож-

Рис. 16. Рисунки трех положений бензинового крана

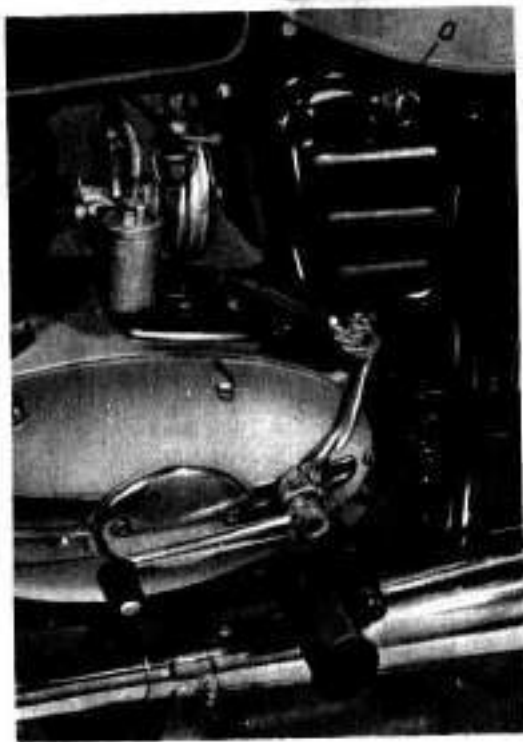
но вынуть из бака и можно произвести очистку. При обратном положении необходимо тщательно следить за тем, чтобы гайка с двойной резьбой перед ввинчиванием в бак со своей левой нарезкой одной-двумя резьбами была навинчена на резьбовую часть бензинового крана и чтобы уплотнение попало обратно на свое первоначальное место.

Бензиновый кран имеет три позиции. При вертикальном положении открыт нормальный бензиновый кран. Поворачивание бензинового крана налево включает запасное количество бензина. Это место обозначено буквой Т. Это положение бензинового крана, после того как кончилось топливо, достаточно для продолжения дальнейшего пути на 20—25 км.

Полное поворачивание бензинового крана направо с обозначением Z, обозначает закрытие бензинового крана. Мы советуем в случае остановки мотоцикла на продолжительное время, в каждом случае закрывать бензиновый кран. Этим самым предохраняем двигатель от всасывания горючего в случае перетекания, в результате чего затрудняется пуск мотоцикла, особенно при теплом двигателе. Этот наш совет предохраняет владельца мотоцикла от многих неприятностей, особенно в летний период времени и это не безразлично также и с точки зрения экономии топлива.

#### Рычаг кикстартера ножного переключателя

На левой стороне корпуса мотора помещаются на общем валу, ножной переключатель и рычаг кикстартера. Конструкция коробки передач выполнена таким образом, что самое нижнее положение ножного переключателя обозначает положение 0, этим решением для владельца мотоцикла стало более легким перемена передач, т. е. включение холостого положения при изменении скорости. У этого механизма последовательность переключения следующая:



От положения 0 все четыре ступени скорости включаются направленно вверх, а при обратном включении после ступени скорости I, следует при включении вниз положение 0.

При перемене передачи необходимо всегда пользоваться муфтой сцепления, так как пропуская это, может настать серьезный дефект коробки передач. При спуске с горы с выключенным двигателем, передачу ни в коем случае нельзя изменять, а мотоцикл следует остановить и после нормального включения двигателя можем пользоваться коробкой передач. Рычаг перемены передач на палу можно установить по желанию. После ослабления гайки укрепляющего болта, и болт вынимается, то с вала рычаг можно стянуть и движух обратно в желаемое положение с болтом или с гайкой можно опять укрепить его.

Рис. 17. Рычаги коробки передач и привода

Ножной рычаг кикстартера снабжен шарнирной верхней частью, чтобы управление мотоциклом было более удобное, вместе с тем рычаг не загрязнит штаны водителя. При пуске после изгиба рычага ногой или рукой с сильным движением пускаем в ход двигатель, в каждом случае по возможности таким образом, чтобы обратный пуск рычага заторможенем ногой осуществился медленно. Этим предохраняем двигатель от происходящих от отбойной силы пружины преждевременных изгибов и повреждений. Если после истечения определенного времени замечается просачивание масла у вала кикстартера, то в этом случае рычаг ножного переключателя и рычаг киксатора ставится в положение, указанное выше. Из коробки передля масло опускается, после чего левосторонние болты, укрепляющие крышку, вывинчиваются кругом, крышку осторожно отстраиваем по возможности так, чтобы не повредить уплотнение (в случае повреждения необходимо заменить новым). Заменяем 2 резиновых кольца, установленных в желобе вала рычага кикстартера, крышку монтируем обратно, после чего рычаг кикстартера и рычаг ножного переключателя ставятся обратно на место. Проведением этой работы течение масла прекращается, однако советуем, если эта работа необходима по возможности дать ее совершить специалисту.

Ящик для инструментов снабжен предохранительным замком идентичным с предохранительным замком руля.

#### Установка балансира — Натяжение цепи

Установка цепи мотоцикла «Шаннония 250 см<sup>3</sup>» осуществляется центрально и одновременно с установлением цепи нет необходимости в отдельном установлении заднего колеса. Установка осуществляется следующим образом:

После ослабления гайки балансира на ключевое отверстие (рис. 18, обозначение *a*) болта положим торцевой или гаечный ключ (18*b*), после чего отстранивается запорная пробка и пальцами (18*c, d*) проверяется ослабление цепи. Ключ поворачивается до тех пор, пока эксцентр всю заднюю катающуюся часть в желаемом направлении двигает до того,

пока шатанге цепи вверх и вниз не превышает всего 20 мм, при пружинении на загрузку одного льда. После достижения желаемой степени установления натяжной болт цепи поддерживается всегда до тех пор, пока стопорная гайка, находящаяся на противоположной стороне не натягивается. После совершения регулировки запорная резиновая пробка устанавливается обратно на свое место в смотровое отверстие.

Рис. 18. Установка цепи



### Задний тормоз, установление

Задний тормоз приводится в действие через рычаг педали тормоза. Соединение между рычагом и тормозным куликом осуществляется с помощью изогнутого троса. Установление рычага осуществляется следующим образом:

Устанавливающий болт тормоза (рис. 8, обозначение 15) ввинчивается внутрь до тех пор, пока (рис. 9, обозначение 17) у рычага педали тормоза после свободного хода приблизительно 20 мм, не начинается тормозный эффект. Рычаг тормоза также, как и рычаг перемены передач, устанавливается по желанию в форме указанной при трактовке рычага перемены передач. Необходимо обратить большое внимание на смазку троса тормоза (после каждых 3—5000 километров) и следить за тем, чтобы наружные тросо-запорные резиновые тормозки плотно легли на своем месте.

### Задняя лампа — Автомат сигнальной лампы торможения

Задняя лампа и тормозный фонарь больших размеров из пластмассы в одинаковой степени обеспечивают хорошее освещение номерной дощечки, заднего красного сигнала и интенсивного тормозного сигнала. Осветительная арматура из пластмассы имеет три цвета. Нижняя часть белая, средняя часть рубиново-красная и верхняя сигнальная часть имеет оранжевый цвет. Освещение номерной дощечки осуществляется одной лампой 6 в 3 ат. Освещение тормозного фонаря обеспечивается одной лампой 6 в 5 ат. Тормозный фонарь помещен таким образом, что при торможении через оранжевую арматуру светит вверх и в момент торможения большим светом освещает всю заднюю часть мотоцикла.

Преимуществом которого является, что при торможении возникает интенсивно сильный свет без того, чтобы ослепил едущего за мотоциклом водителя средства сообщения.

При смене и очистке лампы (рис. 19/а) из отверстий вывинчивается 2 болта, после чего пластмассовую коробку (b) можно легко снять указанным на рис., способом. Органической частью задней лампы с тормозным фонарем является автомат (рис. 9, обозначение 18/а),

который помещается на правой стороне мотоцикла над задней частью корпуса двигателя, и соединен с выжимным тормозного рычага пружинным соединителем.

#### Натяжной болт цепи

Соответствующее установление цепи осуществляется движением болта, о котором будем говорить в дальнейшем.

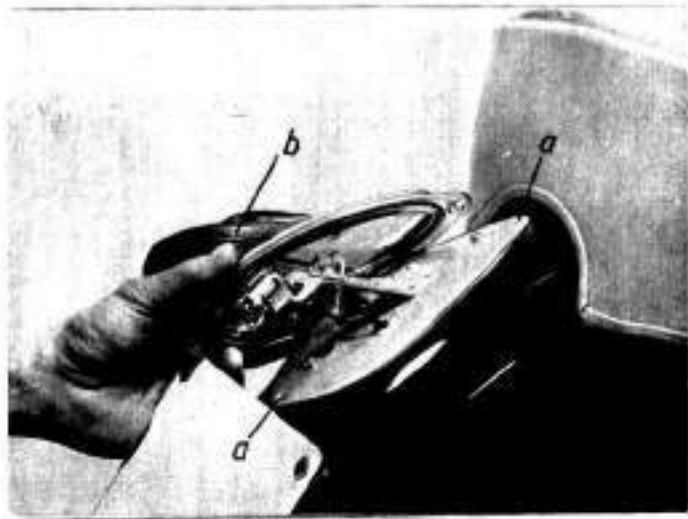


Рис. 19. Задняя лампа

#### Аккумулятор и опорный ящик

Мотоцикл поставляется с новым неаппаратным аккумулятором и перед пуском в эксплуатацию мотоцикла необходимо заполнение аккумулятора специалистом. Первое наполнение аккумулятора называется формированием, и если это производится с точки зрения специальности неправильно, то аккумулятор может преждевременно выйти из строя. Поэтому этой работой мы должны поверить специальную фирму. Двигатели с системой зажигания магнитным якорным могут быть переданы в эксплуатацию и без аккумулятора, даже и освещение может быть приведено в действие непосредственно. Единственно звуковой сигнал зависит от эксплуатации аккумулятора. У мотоциклов, снабженных генераторным зажиганием (акку-зажигание) положение уже другое, так как основным условием передачи в эксплуатацию является наполнение аккумулятора. Аккумуляторы, поставленные с мотоциклами имеют 7а·ч и первое наполнение их должно осуществляться на основании нижеследующих указаний:

Камеры необходимо заполнить химически чистой серной кислотой густотой 24 Be° (аккумуляторная кислота) после стояния в протяжении 10—12 часов непрерывно необходимо зарядить током 0,7 а и протяжении 24 часов. Зарядку продолжаем до тех пор, пока в камерах начинается равномерное выделение газа и пока в камерах напряжение достигает 2,6—2,7 в, а густоты кислоты достигнет 32 Be°. Во время наводнения необходимо проверять температуру кислоты. В том случае, когда температура достигает 40°, необходимо снизить силу зарядочного тока на половину или же на одну треть, и этом случае зарядку необходимо производить более продолжительное время.





Если обслуживание осуществилось на основании вышеуказанных и уровень кислоты стоит на 8 мм над верхним краем пластинок, в этом случае после заканчивания зарядки густота кислоты должна быть 32 Be°. Если густота выше этого, часть кислоты необходимо удалить из камеры и дополнить дистиллированной водой. После окончания процедуры за короткое время еще необходимо продолжать зарядку, чтобы кислота и дистиллированная вода хорошо перемешались. После окончания зарядки винтовую пробку заливного отверстия винтуют на свое место, крышку аккумулятора тщательно вытирают насухо и полюсы смазывают кислотостойким жиром. После этого аккумулятор вполне способен для передачи в эксплуатацию. В целях достижения более продолжительного срока службы мы предлагаем, что после первого наполнения

Рис. 20. Вид открытой коробки аккумулятора

в течение 10 часов силой 2 а ослабить аккумулятор до тех пор, пока напряжение камер снизится на 1,8 вл, а после этого уже вышеописанным способом зарядите аккумулятор вторично и затем передается в эксплуатацию.

#### Боковая опора

Мотоцикл Паннония TL 250 продается с боковой опорой двух типов. Первым типом является чугунный рычаг, монтируемый под правосторонним болтом подпорки для ног таким образом, что он плотно лежит между подпоркой для ног и опорной частью каркаса и тем самым зажимный болт подпорки для ног укрепляет подпорку для ног вместе с бо-

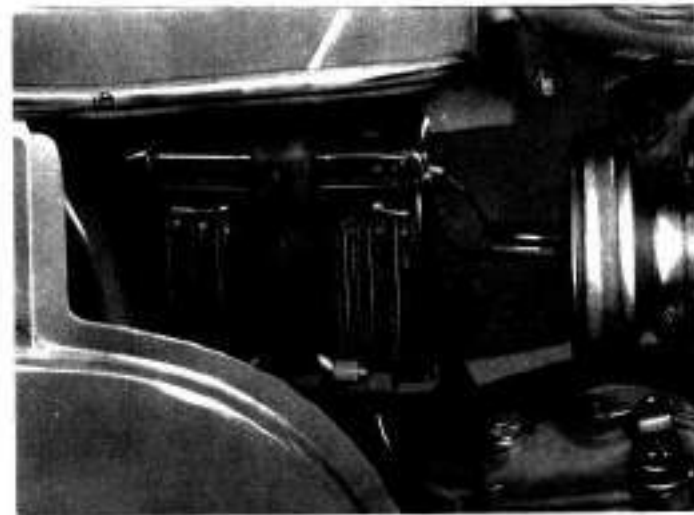
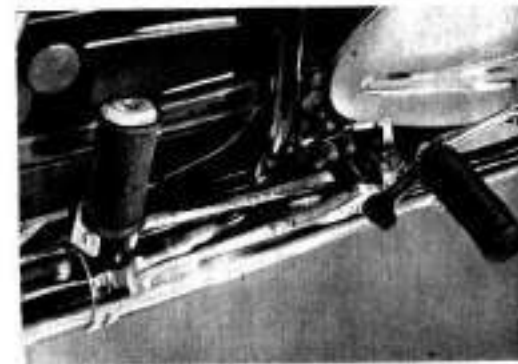
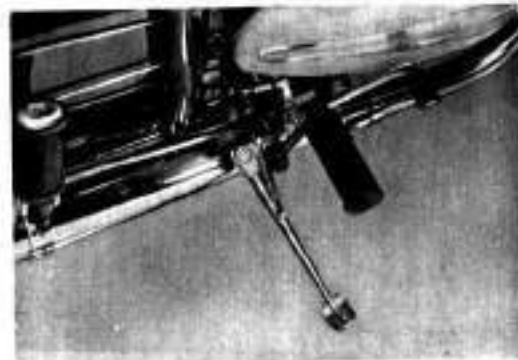


Рис. 21. Аккумулятор у закрытого двигателя





конной опорой к каркасу. При установке ни необходимо тщательно следить за тем, чтобы боковая опора в спокойном закрытом положении не достигала ни к выхлопной трубе, ни к каркасу. Боковая опора другого типа монтирована на конце ножной педали в такой форме, что вместо пружины резина ножной педали дает упругое укрепление, необходимое для избежания шумов в закрытом положении. 4. прилагаемых рисунка: 22—25, изображают боковую опору в спокойном положении подпертой в режиме работы. С помощью маленького рычага, видимого на опоре, т. е. при топтании или поднятии этого рычага приводится в действие боковая опора.

Рис. 22. Боковая опора в открытом виде. Тип 1959

Рис. 23. Боковая опора закрытая. Тип 1959

#### Отверстие контроля цепи

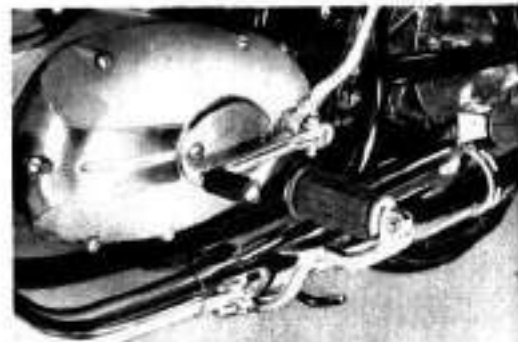
Соответствующее напряжение цепи контролируем через маленькое отверстие, закрытое маленькой резиновой пробкой.

#### Станина двигателя

Боковую станину употребляем только при быстрых установках. При монтаже или дефекта, ремонте в каждом случае поднимаем двигатель на колесную станину, монтированную под корпусом двигателя на каркасе. Способ поднятия следующий: Правой ногой наступаем на рычаг, выступающий на левой стороне двигателя, под выхлопной трубой. Правой рукой берется часть хомута, который ближе всего к руке и одним движением поднимаем двигатель на колесную станину. При снятии двигаем вперед только двигателя,

Рис. 24. Боковая опора в открытом виде. Тип 1960

Рис. 25. Боковая опора в закрытом виде. Тип 1960





пружина колесной станины автоматически тянет обратно к станине в положение покое.

#### Передняя телескопная вилка

При конструкции передней телескопной вилки гидравлика стала вполне излишней и на двух концах входящие пружины совершают пруживание, т. е. в случае надобности также и успокоение. Рисунок 27 наглядно показывает полную переднюю вилку в разобранном виде.

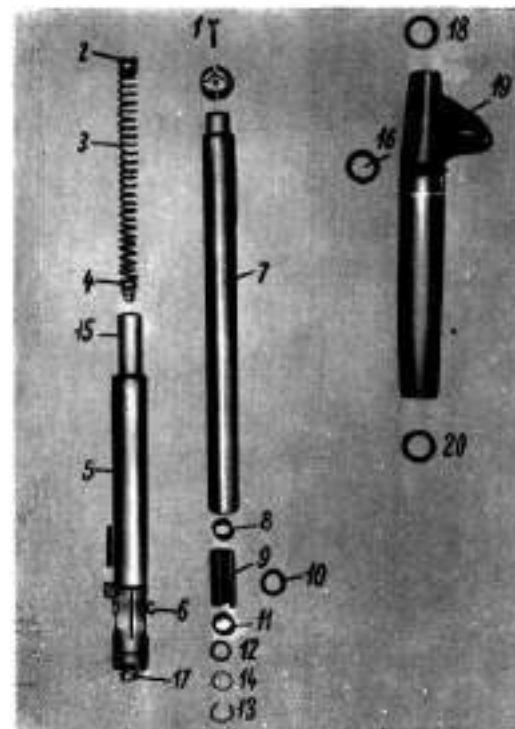
Если по любой причине станет необходимой смена пружины, в этом случае необходимо ослабить, гаечным ключом стопорный болт, укрепляющий конец пружины (1), после чего по возможности радиусным ключом необходимо ослабить находящийся под ним запорный винт (1) с поперечным разом. После демонтажа первого колеса и

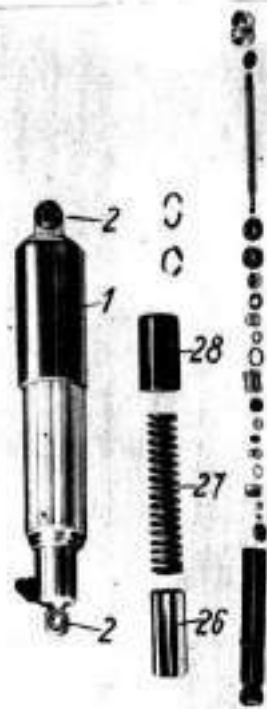
Рис. 26. Средняя станина

колесного крыла стержень вилки станет подъемным и поворачивая влево пружину телескопа вывинчивается из стержня вилки. После этого натягивая вниз, также и нижний стержень вилки подъемный. При смене обеих пружин мы можем произвести вышеуказанную работу без демонтажа колесного крыла и смены колес. Для смазки вилочного механизма необходимо вливать по 0,05 л моторного масла на каждый стержень вилки в среднюю трубу (15) стержня вилки (7), а также перед сборкой необходимо легко смазать жиром пружины и скользящие поверхности.

Рис. 27 показывает все принадлежности телескопа в порядке монтажа.

Рис. 27. Передняя вилка в разобранном виде





### Задний амортизатор

Основным условием мягкого пружинения двигателя является амортизатор соответствующей конструкции. У машины с качающейся вилкой, так у Паннонии также монтированы 2 амортизатора между каркасом и качающейся вилкой. Для избежания шумов, происходящих от возможного износа, амортизаторы укреплены на свих местах установки (2), на соответствующим образом выполненных резиновых блоках. Пружинение обеспечивается пружиной соответствующих размеров и для успокоения возникающей живой силы служит амортизатор (гидравлика), изображенный на рис. 28 в разобранном виде (в очереди монтирования). Гидравлика по своей конструкции одинаково успокаивает амортизацию и пуск в движение. Самым важным фактором хорошего действия пос-

Рис. 28. Задний амортизатор -

леднего является применение соответствующего амортизационного масла. В случае возможного течения масла необходимо тут же сменить уплотнение Саммеринг.

Для обеспылки амортизатора и для его защиты служат телескопические оболочки.

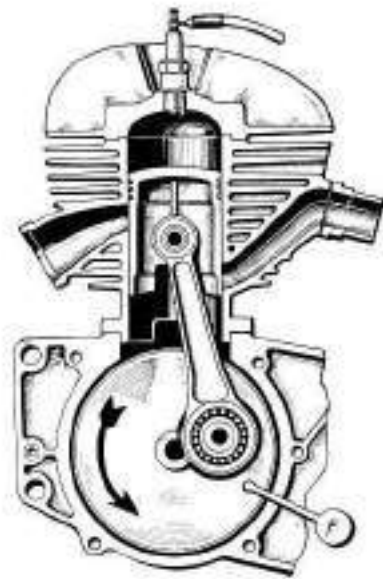
### РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ

Двигатель мотоцикла Паннония типа TL 250/59 является двухтактным. Процесс работы, производимый в цилиндре, происходит в течение одного оборота, т. е. за один ход поршни в верхнем и нижнем направлениях. Оба хода называются тактом, так за один оборот двигатель совершает по два такта. У двухтактного мотоцикла нет клапанов, нет полного привода газораспределения, масляного насоса и много таких деликатных частей двигателя, которые требуют тщательного установления.

Ход двигателя равномернее, чем у четырехтактных двигателей, ввиду того, что на каждый оборот колес попадает по одному рабочему такту. Через равномерный ход и управление легче. У мотоциклов Паннония применяется насосание с поперечным течением системы Шюрле, оказавшееся лучшим до сих пор и обеспечивающее высокую производительность и низкий расход топлива современных двухтактных двигателей.

На следующих рисунках мы показываем работу двигателя наглядно, разобрав на фазы.

Двигатель — как это видно на рис. 29 — имеет на стороне привода два кривошипа,



установленные в два шарикоподшипниках (6305) больших размеров. Приводной рычаг с роликовым подшипником (5×6 мм 44 шт). На стороне магнита направляет弁ять шариководшипник больших размеров (6305). Двигатель снабжен по обеим сторонам совершенно закрывающими уплотнениями Симмеринг (25×50×10). На стороне магнита уплотнение помещено вне шарикоподшипника, ввиду того, что от магнита необходимо содержать далеко масло. На стороне цепного колеса уплотнение помещается между двумя шарикоподшипниками. Упомянутое уплотнение у двухтактного двигателя играет важную роль, так как двухтактный двигатель во время работы всасывает смесь в первую очередь в коробку кривошипа и только оттуда попадает смесь в цилиндр через пропускной канал.

Если испортится уплотнение со стороны махового магнита, это явно помимо снижения мощности также из того, что и зажигательный магнит ставит масляным от смеси, вытекающей во время

Рис. 29. Поршень движется в верхнем направлении

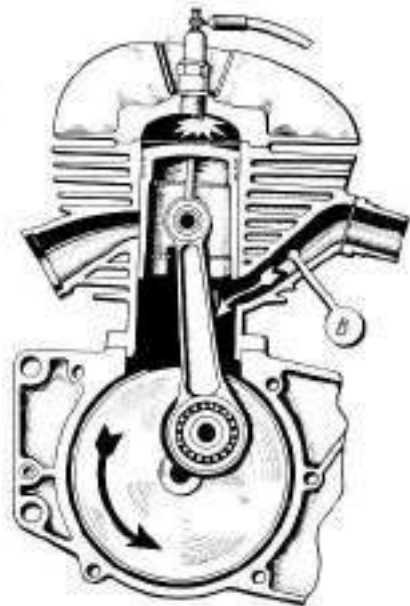
такта компрессии. Если испортится уплотнение противоположной стороны, это явно помимо возникшего и здесь снижения мощности из того, что при фазе всасывания поршень пересасывает масло из коробки передач, т. е. из корпуса муфты сцепления и двигателя, включая намного более богатую смесь, сильно лимит. Если же дефект не исправлен заблаговременно, после всасывания всего количества масла коробки передач можно рассчитывать на дефект коробки передач или муфты сцепления.

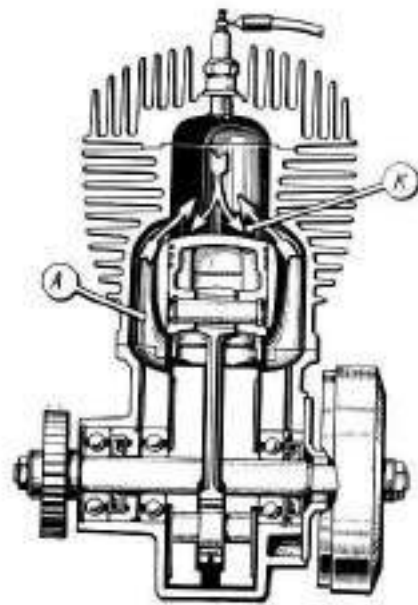
После этого переходим на трактовку главнейших тактов действия двигателя.

↓ такт — во время участка работы, показанного на рис. 29. Поршень движется в верхнем направлении, этим самым увеличивается всасывающая площадь коробки кривошипа F и в последней происходит разрежение.

На рис. 30. поршень приближается к верхней мертвой точке, всасывающий желоб В соединяющий коробку кривошипа с расшилителем станет свободным

Рис. 30. Поршень движется в верхнем направлении





и в отсасывающую камеру коробки кривошипа через распылитель вливается смесь бензина, масла и воздуха. В это же время вследствие движения поршня в верхнем направлении сжимает свежую смесь, находящуюся в цилиндре. На рисунке изображено то положение, при котором поршень по своему пути вверх достиг ступени предварительного зажигания и свеча запальная зажигает сжатую смесь с электрической искрой большого напряжения. Взрывная сила натяжения смеси с большой силой нажимает на переходящий через мертвую точку и движущийся в нижнем направлении поршень. Естественно, при высоком числе оборотов двигателя только тогда имеется достаточно времени для полного сгорания, если зажигание смеси производится перед верхней мертвой точкой на предписанной степени зажигания (мера предварительного зажигания: 3 мм пути поршня перед верхней мертвой точкой).

Рис. 31. Поршень движется в нижнем направлении.

II такт — на рис. 32 поршень движется уже в нижнем направлении, и в это же время закрывает отверстие В и сжимает свежую смесь, находящуюся в отсасывающей камере кривошипа, всасываемую из карбюратора.

На рис. 31 поршень на своем пути в нижнем направлении в близости нижней мертвой точки начинает открывать выхлопное отверстие К.

На рис. 32 выхлопные отверстия остаются открытыми, поршень начинает открывать также и продувочные каналы. Ввиду того, что эти каналы у двигателей системы Шинрле лежат в перпендикулярной плоскости на выхлопной канал, из коробки кривошипа каналы могут быть изображены только в аксиальном разрезе.

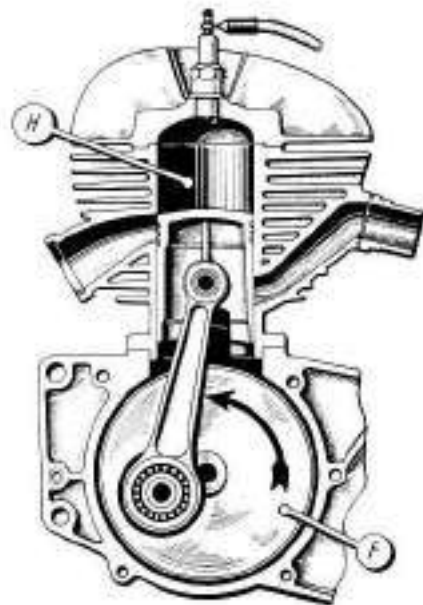
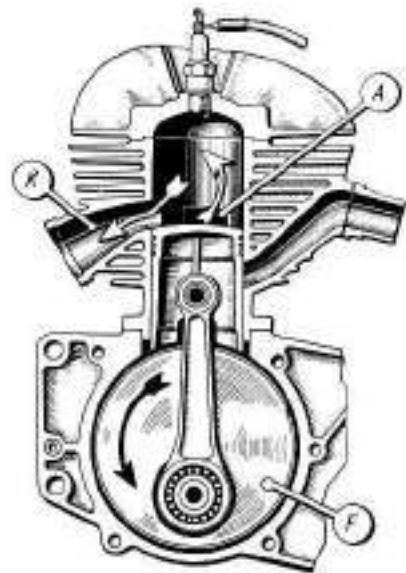


Рис. 32. Поршень движется в нижнем направлении



У двухтактных двигателей очень важно, чтобы выхлопные отверстия были открыты уже до открытия продувочных отверстий. Если по любой причине уменьшатся размеры выхлопных отверстий до размеров продувочных отверстий, прекращается правильная работа двигателя. Этот случай может возникнуть при оседании. Поэтому необходимо тщательное копчение двигателей в зависимости от качества масла и от пропорции смеси.

Смазку всех вращающихся деталей двухтактного двигателя, а также и смазку трущихся на стенке цилиндров поршня, колец, подшипников и т. д. масло, смешанное с бензином производит автоматически, поэтому важно точное соблюдение предписанной пропорции смешивания.

Рис. 33. Нижняя мертвая точка, втевание и вытекание смеси

## ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Отдельные детали мотоциклов, поставляемых заводом, смазаны антикоррозийным веществом. Поэтому перед пуском в эксплуатацию необходимо полное очищение мотоцикла и отстранение защитного слоя масла, в случае необходимости, полное полирование полированными и хромированными частями. По окончании этой работы необходимо проверить давление в резинах как у переднего, так и у заднего колеса ввиду того, что поставляемые мотоциклы с точки зрения сбережения резины поставляются только с мало нагнетенными резинами.

Перед пуском в эксплуатацию типа машины с аккумуляторным зажиганием, необходимо наполнить аккумулятор способом, указанным в инструкциях использования аккумуляторов. Машина с маховым магнитным зажиганием может быть передана в эксплуатацию также и без аккумулятора, однако ввиду того, что звуковой сигнал постоянного тока и действие которого необходимо исполнение аккумулятора.

После заправки предписанной бензиновой смеси необходимо открыть бензиновый кран указанным способом, затем ставим обогатительный рычаг, монтированный на реле у распылительной части на данное положение, положив на место ключ зажигания, последний зажимается в самое нижнее положение и воздушный фильтр закрывается.

После 1—3 сильных ударов двигатель пущен в ход, по 2—3 минутах хода на месте рычаг обогатителя постепенно двигаем обратно в основное положение и когда действие двигателя станет равномерным, с двигателем можно отправиться на первую пробную поездку, тщательно соблюдая инструкции по пределам скорости и отдельных участках эксплуатации. Естественно, перед отправлением необходимо проверить регулировку зад-



него и переднего тормоза, эффективность, а также и правильный визор муфты сцепления, звукового сигнала и действие осветления.

## ОБКАТКА

С точки зрения срока службы нового двигателя имеет решающее влияние то обстоятельство, чтобы соблюдали все указания инструкций по обкатке и чтобы ни в коем случае не превысили предписанную скорость по километрам. В процессе обработки внутренней поверхности поставляемых двигателей несут на себе небольшие следы обработки и по этому не может образоваться на нем паразитный масляный слой чрезвычайной тонкости, препятствующий металлическому соприкосновению деталей, движущихся продолжительное время в масле. Значит в первый период времени обкатки скользящие поверхности металлически соприкасаются и поэтому возникает намного более высокая температура, переступающая определенные пределы (вследствие использования сверх инструкций) и может причинить испорченню или другой дефект. Ввиду этого просим Вас, милый владелец мотоцикла Паннония, не откажите в любезности, в Вашем собственном интересе соблюдать нижеследующие правила, которые были составлены на основании практического опыта.

Двухтактный двигатель как и мотоцикл Паннония 250 см<sup>3</sup> работает на масляной смеси, смешанной с бензином. Моторное масло, перемешанное с бензином, после всасывания оседает на поверхностях движущихся частей и этим самым обеспечивает постоянную

смазку маслом последних. Непремено важно наружное смешивание масла и бензина перед заправкой. Необходимо избегать нехорошую практику заправки в бак масла и бензина отдельно, потому что результатом может быть осажение не перемешанного с бензином количества масла на нижней поверхности бака, вследствие чего мотоцикл может выйти из строя. Правильной практикой является принятие горючего из колонки со смешанным топливом, или же масло и бензин в отдельном сосуде смешиваются соответствующим образом предписанному количеству и только после этого наливается в бак.

Смесь бензина-масла в первом периоде времени должна быть более густой и поэтому советуем на первые 1500 км смешивать горючее 1:15, что означает, смешивание 1 л масла с 15 л бензина. После первых 1500 км пропорция смеси 1:20, после 5000 км — 1:25, и такая пропорция смеси используется в дальнейшем.

По возможности необходимо употреблять масло хорошей марки! Масло должно соответствовать качеству SAE 30—40. При горючем с октановым числом 70—80 достигается антидетонационная, хорошая мощность. Испытанные на заводе двигатели только на короткое время подвергаются испытанию на мощность, итак с новым двигателем необходимо ездить с соответствующей осторожностью до 1000 км. Если помимо точного соблюдения инструкции испытаем защемление поршня, необходимо непременно обратиться к станции обслуживания или в соответствующий ремонтный цех, так как надувание может быть следствием такого недостатка установления, как например, предварительное зажигание не по предписанию; смесь бедная в бензине; частичное закупорение распылителя и т. д. Явлением защемления является то обстоятельство, что мощность двигателя все более



и более уменьшается, однако при дальнейшей форсировке наступает дребезжащий стук. Если бы форсировался двигатель даже и после этого, тогда могло бы наступить внезапное заклинивание поршня, что может привести к блокированию заднего колеса. Этого явления нельзя дожидаться, но при утомляющем такте необходимо двигатель остановить, дождаться пока последний немного охладится и только после этого отправиться и дальнейший путь. (Во время обкатки советуем в промежутках времени езды на вьюсе повторное снятие и прибавление газа.)

Обкатку необходимо производить с нагрузкой одного лица и по возможности на плохой местности, на пути без многих возвышений. По обозначению спидометра со счетчиком километров нельзя превышать следующие скорости даже и в том случае, если двигателя, наклонный к легкому убыстрению, так, до первых

500 километров		между 1000 и 2000 километрами	
передача IV	60 км	передача IV	70 км
передача III	45 км	передача III	50 км
передача II	30 км	передача II	30 км
передача I	20 км	передача I	24 км

За время обкатки необходимо следить за тем, чтобы при замедлениях во время включения обратно на более низкие ступени передач, чтобы двигатель слишком не загрузился. Это обратное включение должно производиться всегда в соответствующее время, чтобы обеспечить беззагрузочную работу двигателя без дергания, естественно, таким образом, чтобы

и при более низких скоростях избежать убыстрения над данным уровнем скорости, что может причинить более маленький эффект охлаждения небольшой скорости ненормальное отепление — ущерб.

Во время обкатки мы советуем при более маленьких нагрузках и небольших скоростях использование свечи Боша 175—145 с более низкой теплотворной способностью.

После первых 500 км — если нет профилактики, где производится обязательная проверка — необходимо проверить или же дать проверить двигатель, чтобы масло из корпуса двигателя было спущено. После омыwania внутренних частей корпус двигателя заполнить со свежим маслом. Обязательно контролируется правильная степень зажатия, вычищается и регулируется распылитель, контролируется зазор муфты сцепления и в случае необходимости установить дополнительно. То же самое относится и к ручному и ножному тормозу. Необходимо контролировать уровень кислоты аккумулятора и в случае надобности пополнить дистиллированной водой. — Необходимо также контролировать уровень резинки нагнетания и степень натяжения всех болтов.

После полной обкатки свечи запальная сменяется на свечу запальную Боша с теплотворной способностью 225. Тщательно контролируются в предписанной форме все детали мотоцикла, подразумеваемая здесь уже и пружинение, и после этого можно пользоваться полной скоростью, однако, естественно, в собственном интересе необходимо следить за тем, чтобы без потребности у отдельных ступенях скорости двигатель не вращать слишком сильно, и во время переключения и правильным обслуживанием правильно установленной муфты сцепления производить замену передач таким образом, чтобы нагрузка на сцепляю-

щески шестерни была минимальной. После этого очень мало надо заботиться о правильно обкатанном мотоцикле, так как двухтактные двигатели по своей натуре требуют сравнительно простого ухода в том случае, если эксплуатация производится при соблюдении правильной пропорции смешивания.

В дальнейшем мы занимаемся с каждой частью мотоцикла Паннония отдельно и даем все инструкции, необходимые при регулировке, ремонте и работе двигателя.

В первую очередь обращаем внимание владельца мотоцикла Паннония на то обстоятельство, чтобы большой ремонт — если бы в этом возникла необходимость — дал производить только профилактической станцией или специальной фирмой, так как сборочные работы, произведенные неквалифицированным лицом, могут причинить больше ущерба, чем сколько дали пользы.

## УХОД И ЗАПРАВКА

### Двигатель

Конструкционные части двигателя установлены в корпусе из легкого металлического литья (алюминий) высокой прочности, в соответствии с целью разделения на несколько частей.

Средняя часть корпуса двигателя содержит в себе закрытую площадь коробки кривошипа, механизм коробки передач, а также и шарикополосчатые ободки механизмов и улаотнения концов вала.

На левой стороне корпуса мотора устанавливается приводная часть, муфта сцепления и сборка и пусковой механизм, а также автоматический рычаг и установочные части перемены передач.

На правой стороне корпуса мотора находится в зависимости от выполнения маховой магнит или генератор. Тут помещены также и все оборудование зажигания и освещения. Первая шестерня вторичного привода и связанный с ней тесно спидометр со счетчиком километров также помещаются под правосторонней крышей.

С отдельными частями двигателя мы ознакомили Вас в дальнейших главах, здесь считаем необходимым еще дать нужные указания относительно возможного колчения.

Рабочей характеристикой двухтактных двигателей является то обстоятельство, что служащее для целей смазки сгоревшее масло на различных наливных соприкасающихся поверхностях оставляет за собой осадки — сажу. Этот сожженный слой в зависимости от периода рабочего времени увеличивается до такой степени, что после приблизительно 10—20 000 км пути (в зависимости от качества масла) может сузить отверстия выхлопного канала и присоединяющийся спуск выхлопной трубы. Естественно, это обстоятельство связано со сильным снижением производительности и возрастание может довести до того, что совсем прекратится работа двигателя.

Если хотели бы устранить осадки масла (сажу, копоть) с упомянутых выше частей, необходимо демонтировать головки цилиндра, корпуса, сопелусем — если владелец мотоцикла не владеет соответствующими специальными знаниями — дать производить

эту работу в специальную мастерскую, где с помощью соответствующих инструментов за короткое время легко произведут очистку двигателя от сажи.

#### Зажигание — маховой магнит

Мотоцикл Паннония типа TL 250/59 изготовляется с двумя зажигательными устройствами. Одно — до сих пор хорошо известно зажигание махово-магнитное зажигание, другое — аккумуляторное зажигание высокой мощности (снабжено осветительным оборудованием 6 и 61 см).

Маховой магнит по существу не что- иное, как генератор переменного тока, вследствие вращения во встроены обмотках индуцируется переменный ток, поэтому подаваемая на дополнительный свертком энергия по своей натуре может быть использована только путем ее для целей зарядки аккумулятора.

Маховой магнит состоит из двух частей:

#### а) неподвижная часть

она состоит из следующих частей:

1. Основная плата
2. Овальные укрепительные отверстия (3 шт) для установления зажигания
3. Изолированный пружинный кабельный контакт (для 3 проводов)
- 4—5. Осветительные свертки

6. Наполнительный свертком
7. Сверток зажигания
8. Конденсатор
9. Молоточек прерывателя с подвижным контактом
10. Прерывания контактные
11. Установочный эксцентрический болт
12. Смазочные принадлежности

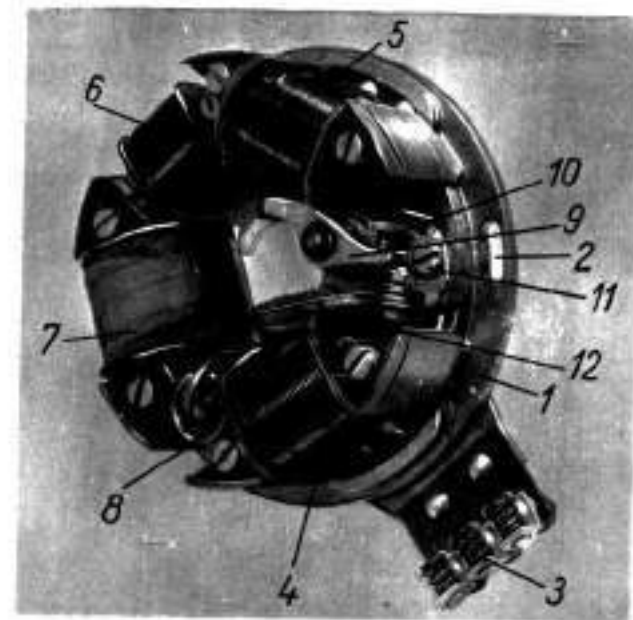
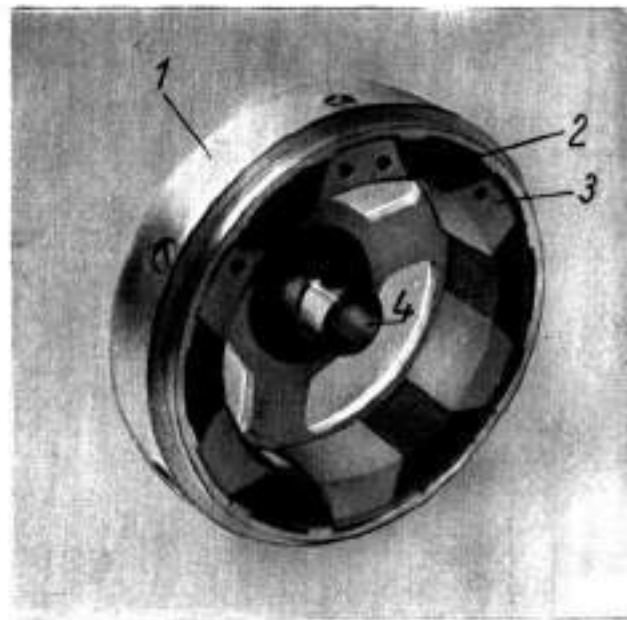


Рис. 34. Неподвижная часть зажигания



б) вращающаяся часть

На вращающейся части внутри алюминиевого корпуса высокой прочности (1) помещаются 6 шт. permanentных магнитов (2) и 6 шт. полуса из мягкого железа (3) и штурвалная часть (4) в таком исполнении, что внутренняя ее часть является кулачковый шайбой.

Направление вращения махового магнита — левостороннее, по своей системе на каждый оборот приходится по одному прерыванию и степень зажигания регулируется перестановкой основной плиты.

Рис. 25. Вращающаяся часть зажигания

Принимая во внимание вышеуказанные, посмотрим подробно, каким образом и обслуживается или демонтируется маховой магнит.

Если станет необходимым демонтировать вращающейся части махового магнита, — ни в коем случае нельзя прикасаться к нему без соответствующего стяжного прибора, так как возможное натягивание вращающейся части может привести к различным повреждениям и в тяжелых случаях может повредить и главный вал. — Рис. 36 наглядно показывает, каким образом нужно демонтировать вращающуюся часть соответствующим стяжным прибором маховика.

Гибкая носовую предохранительную планку, затем гаечным ключом сдвигается стопорная гайка с левой резьбой. После этого на наружную резьбу насаживается стяжной прибор маховика, прежде берется отделика последнего торцевым ключом соответствующего



Рис. 36

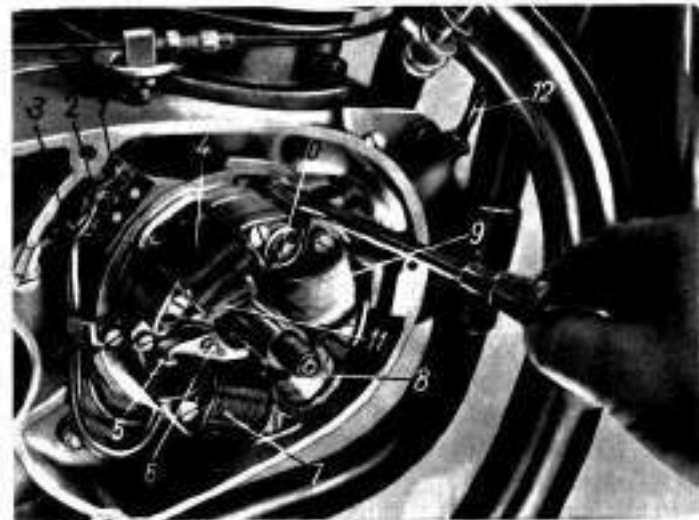


Рис. 37. Детали неподвижной части зажигания:

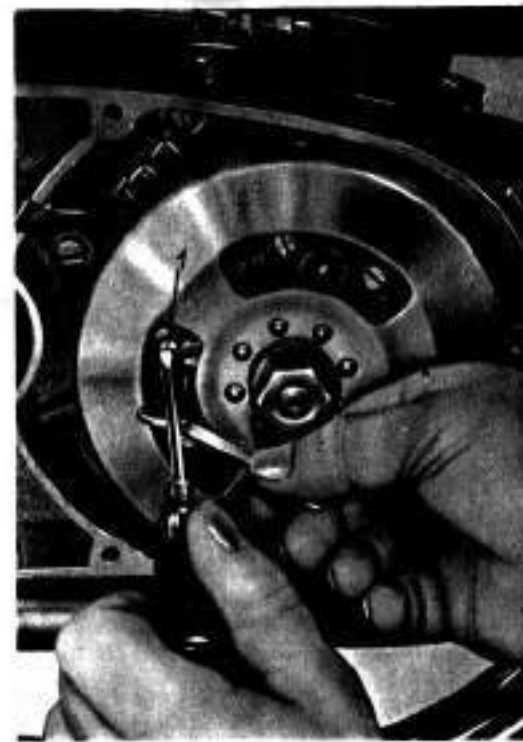
1. под низом распределительного щита виден наполнительный стержень,
2. корпус кабеля в центральном выключателе,
3. прищипание осветительного кабеля,
4. осветительная катушка,
5. контактная прерывателя,
6. молоток прерывателя,
7. осветительная катушка (второй),
8. наполнительная катушка,
9. катушка зажигания,
10. конденсатор,
11. скрепящий болтик к кулачковой шайбе,
12. выход зажигающего тока с кабелем зажигания,
13. плата укрепления кабеля с болтом,
14. зазор прерывания с установочным болтом,
15. укрепительный болт основы, т. е. установочный болт зажигания

отверстия. Винт стального прибора до тех пор поворачивается влево, пока слышится тихий щелчок в знак того, что вращающаяся часть отделилась от патрубка главного вала. Если мы отстранили вращающуюся часть, то можно находить на основной плите вышеперечисленные свертки и прерыватели.

Если степень зажигания соответствующая, в этом случае ослабляются болты, укрепляющие основную плиту и основную плиту поворачиваем в желаемое направление. Если нужно дать больше предварительного зажигания, то необходимо основную плиту поворачивать направо, в противоположном случае же, влево.

Правильное установление зажигания производится следующим образом: в первую очередь контролируем (рис. 38) правильный отрывной зазор 0,4 мм, если данное рассто-

Рис. 38. Установление зажигания



ние больше или меньше, ослабляется стопорный винт (Г) контрчасти шпилькой, после чего поворачиванием эксцентрикового крана направо от головки болта устанавливается правильный зазор и опять натягивается стопорный болт. После натяжения опять контролируется, не двинулся ли установочный зазор.

Обращаем внимание на то обстоятельство, что в случае неправильно установленного зазора большой зазор увеличивает, более маленький зазор уменьшает меру предварительного зажигания. После установления зазора свинчивается нижний спусковой болт коробки кривошипа обратно, вставляется в отверстие кернер, с соответствующим диаметром, таким образом, чтобы последний достиг маховую массу главного вала. С помощью вращающейся части махового магнита поворачивается кривошип до тех пор, пока находящийся в руке разметочный кернер оказывается в желобе, указывающем положение зажигания. В это время кривошип стоит в положении соответствующем предварительному зажиганию 3,0 мм в угловом положении кривошипа 22° перед верхней мертвой точкой. Если прерывание в этой точке полное, это означает, что наше зажигание установлено правильно, а если указывается большее отклонение, тогда упомянутым уже способом необходимо стянуть вращающуюся часть и основную плиту установить в желаемое направление до тех пор, пока не достигается правильный угол установления.

После этого вращающаяся часть махового магнита кладется на патрубок вала, выпрямленная носовая предохранительная плита кладется обратно на свое место и гайка укрепляется с левой нарезкой после натяжения обратным изгибом носовой предохранительной плиты.

### Маховое генераторное зажигание

Мотоциклы типа TL/D вместо махового магнита снабжены маховым генератором и посредством последнего по своей конструкции действуют не магнитным, а аккумуляторным зажиганием. Обозначение типа шунтового махового генератора DG 1—60/6. Последний изготовленный к мотоциклу одноцилиндровому двухтактному, 250 см<sup>3</sup>. Генератор исполнен таким образом, что он способен удовлетворить всем электрическим требованиям мотоцикла, и в соответствии с этим, на наружном корпусе помещаются кроме двух щеткодержателей, надувочная катушка, молоточек прерывателя с подвижным контактом, конденсатор и регулятор напряжения. Кулачковая шайба помещена на вращающейся части.

Рис. 39. Монтрование генератора:

1. конденсатор, 2. угольные щетки, 3. катушка зажигания, 4. регулятор напряжения, 5. молоточек прерывателя и контрчасть, 6. кулачковая шайба, 7. вращающаяся часть, 8. сопротивление, 9. установочный винт





Индукционная катушка получает ток от аккумулятора и ее электрическую цепь открывает-закрывает молоточек прерывателя с подвижным контактом за каждый оборот раз. Регулятор напряжения содержит напряжение генератора внутри установленной регулировочной ползунки на постоянной величине независимо от загрузки и от числа оборотов. Включающая часть регулятора при установленном напряжении включения присоединяет генератор с аккумулятором и этим самым пустится зарядный ток. Если напряжение генератора меньше напряжения включения, тогда под действием возникшего возвратного тока отключает генератор с аккумулятора и таким образом предохраняет аккумулятор от разрядки. Установление регулятора напряжения очень важно дать производить специальной фирмой, так как если производится без соответствующих приборов, то это может привести к зарядке аккумулятора, в более тяжелых случаях к прогоранию регулятора напряжения, а также к прогоранию катушек вращающейся части генератора.

Данные установления регулятора  
напряжения:

Напряжение включения	6 — 6,4 в
Напряжение холостого хода	7,6 — 7,8 в
Регулируемое напряжение	6,3 — 5,6 в
Изменение напряжения	0,6 в
Загрузочный ток	8 а
Возвратный ток	2 — 6 а

Данные мощности генератора:

Номинальная мощность	60 вт
Номинальное напряжение	6 в
Номинальный ток	10 а
Номинальное число оборотов	2000/мин
Максимальное число оборотов	5000/мин
Оборот включения	1200/мин
Замена угольной щетки	виже 15 мм/длина щетки

Установка и разборка генератора, а также и установление зажигания осуществляются следующим образом:

Монтирование генератора на 4 главных частей:

1. монтированный корпус
2. вращающаяся часть
3. кулачковая шайба
4. вращающаяся часть с подкладкой стопорного болта.

При встроении в первую очередь надо укрепить вращающуюся часть 2 на валу. Однако прежде чем положить вращающуюся часть на вал, необходимо тщательно очистить конические части последних. После этого устанавливается вращающаяся часть на главном валу и стопорным болтом 4 медленно, тщательно натягивая, укрепляем ее. При установлении корпуса 1 в первую очередь необходимо поместить кабель зажигания в часть корпуса двигателя исполненную для этой цели и в вывод воспламеняющего тока. После этого освободив щетки, находящиеся в щеткодержателе, от напряжения пружин, на половину вынимается, а после этого тщательно помещается корпус в соответствующий фланец корпуса двигателя и укрепляется болтами. Желаемую величину предварительного зажигания достигнем перед укреплением корпуса поворачиванием последнего влево или же вправо. После этого пружины щеткодержателя приводятся в первоначальное положение, тщательно соблюдая за тем, чтобы также и угольные щетки попали на свое первоначальное место. Затем нумерованные кабели присоединяются к зацепам с соответствующим номером. Нумерирование зацепов: 1, 51, 61.





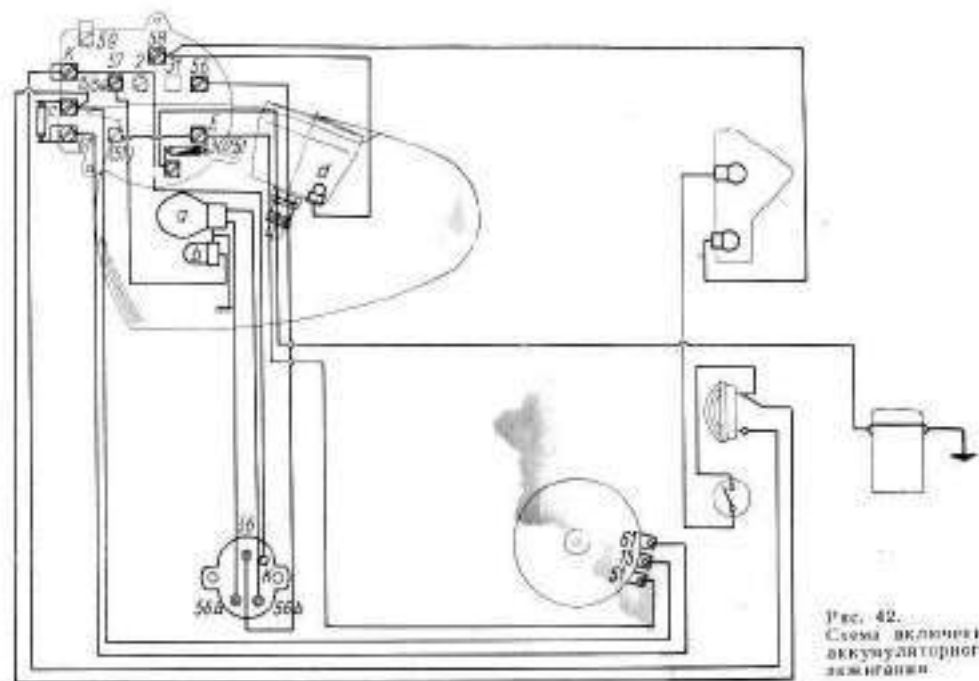


Рис. 42.  
Схема включения  
аккумуляторного  
зажигания

направление до тех пор, пока получается данная величина. При установлении зажигания вышеописанным образом устанавливается всегда в первую очередь зазор прерывателя, после этого в известной форме устанавливается зажигание таким образом, чтобы момент прерывания настал на 3 мм, перед верхней мертвой точкой. Соответствующий уход за генератором и содержание его в исправности является залогом бесперебойного рабочего режима в течение продолжительного времени. Зазор прерывателя, состояние щеток, смазочный войлок необходимо контролировать по крайней мере после каждых 3000 км. Уменьшение зазора прерывания является следствием в первую очередь износа кулака прерывания, поэтому очень важно, чтобы смазочный войлок обеспечил постоянную смазку, однако он не должен содержать столько смазочного материала, чтобы последний был во время вращения рассеян кулаком. Угольные щетки со временем изнашиваются и пружинное давление ослабляется. Ниже определенной величины это уже не обеспечивает соответствующий режим работы, т. е. необходимую мощность. Поэтому, если щетки слишком изношены, необходимо их заменить.

#### Свеча запальная

Самым важным условием рабочего режима двухтактного мотоцикла с соответствующей мощностью является свеча запальная с хорошо избранной теплотворной способностью. К мотоциклам типа TL/B и D соответствующей запальной свечой является свеча запальная с теплотворной способностью Bosch 225/1. Если употребляется свеча запальная меньшей теплотворной способности, мощность двигателя не будет удовлетворительной. При

Рис. 43. Свеча зажигания в случае неправильной установки

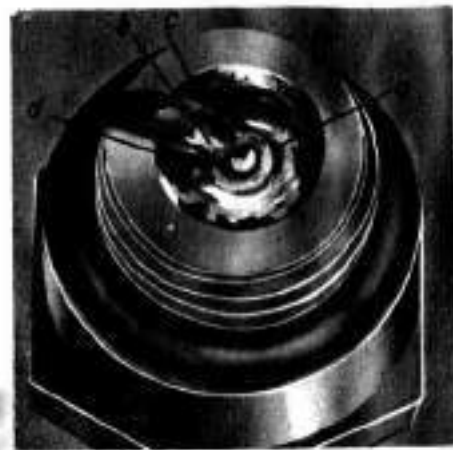


Рис. 44. Свеча зажигания в случае правильной установки

режиме работы в течение продолжительного времени возникают самовозгорания в электродах свечи за короткое время сгорают. Использование запальной свечи более высокой теплотворной способности в случае холодного пуска или в случае холодной погоды причиняет много неприятностей.

Если свеча запальная имеет соответствующую теплотворную способность (рис. 43) и степень зажигания правильно установлена и установление распылительной смеси также соответствующее, — то фарфоровая часть электрода (а) имеет цвет шоколада и полюсы не показывают ненормальных следов сгорания (b, c).

На фарфоре неправильно применяемой запальной свечи с низкой теплотворной способностью (рис. 44) показываются сильные следы сгорания (а) и ее электроды преждевременно сгорают (b, c), и также и на внутренней стене обкладки свечи видны следы сгорания. Такая свеча может причинить серьезный ущерб, так как через упомянутое уже выше самовозгорание при сильном режиме работы возможно образование острого пламени, и последний может принести повреждения поверхности поршня или даже прожог поршня.

У правильно избранной свечи необходимо контролировать перед вмонтированием находящийся между двумя полюсами свечи воздушный зазор. Правильным установлением является, если измеритель зазора в 0,6 мм легко может передвигаться между двумя полюсами.



Оттененная свечная трубка

Каждый двигатель снабжен устройством против помех свечной трубкой. Шумоглушитель — свечная трубка служит двойкой щели: отчасти, в соответствии с международными предписаниями при приеме телевидения и радио не означает мешающего эффекта, отчасти примыкающей тесно к обкладке свечи металлический кожух обеспечивает водонепроницаемость свечи, большое преимущество последней испытывает главным образом в дождливую погоду. Обращаем внимание на то, что средний срок службы свечных трубок — 6—10 000 километров, после такого числа пройденных километров необходимо заменить у разборного типа внутренний сидит, а у другого типа комплектную свечную трубку.

Рис. 45. Оттененная свечная трубка

### Муфта сцепления

Для прекращения или для осуществления включения двигателем и коробкой передач служит несколько муфт сцепления с несколькими плитами, вращающихся в масляной ванне с пробковой прокладкой. Установление муфты сцепления очень важно, так как от этого зависит бесшумный, легкий перемен передач, пуск без дергания и легкое включение коробки передач на положение 0. Установление муфты сцепления производится двойным способом — наружным и внутренним установлением. При наружном установлении дополнительное установление проволоки муфты сцепления производится следующим образом (рис. 46): Ослабить

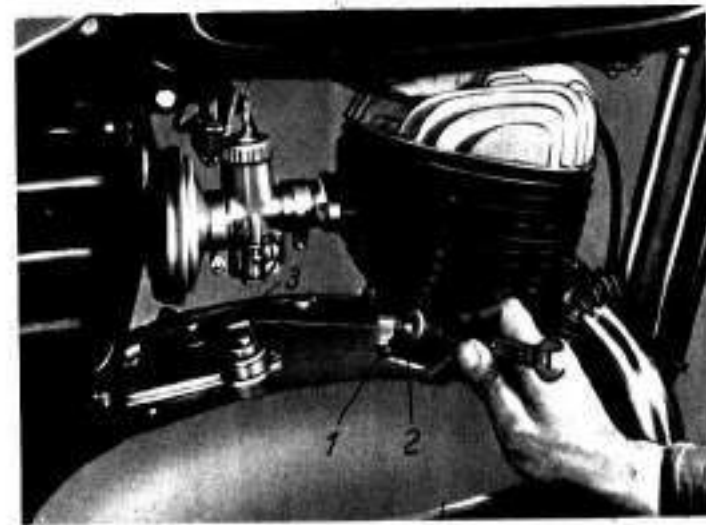


Рис. 46. Установление проволоки муфты сцепления

гайку 1, затем повернуть болт 2 в соответствующее направление — при уменьшении зазора в наружном направлении, при увеличении зазора во внутреннем направлении — до тех пор, пока у ручного рычага достигнем свободной игры 2—3 мм; это означает, что после совершения подъемные рычаги 2—3 мм своего пути начинают движение подъемной рычаг, соединенный с нижним концом троса.

Если желаемый зазор нельзя достигнуть этим дополнительным установлением, в этом случае следует упомянутое выше — в качестве второго пункта — внутреннее установление (рис. 47).

Наружный установочный болт вывинчивается полностью и закрепляется гайкой. Затем отстраняется правосторонний болт маленькой запорной крышки, находящейся на крышке левостороннего корпуса двигателя и ослабляется левосторонний болт 2. После этого поворачивается способом, указанным на рисунке, запорная крышка. Гайку установочного внутреннего цилиндрического болта муфты сцепления ослабляем самым легким образом так, если двигатель ставится на первую передачу и этим самым воспрепятствуется задержанию муфты сцепления. После ослабления гайки установочный болт муфты сцепления поворачивается внутрь до тех пор, пока не достигнется на подъемной рычаге упомянутую уже выше маленькую свободную игру в 2—3 мм. После этого с отверткой обеспечиваем болт от разворота и гайка укрепляется. Изменение зазора после укрепления контролируется. Если зазор не изменился, в этом случае крышка тщательно поворачивается — чтобы наковка не разорвалась — в монтажное положение, правосторонний болт вывинчивается обратно и после этого оба болта неподвижно затягиваются.

Если степень изнашивания муфты сцепления достигает таких больших размеров, что установлением невозможно достичь свободного от скольжения действия, муфту сцепления необходимо полностью разобрать.

Разборка осуществляется следующим образом:

Из коробки передач через нижний спусковой болт спускается масло, после чего отвинчивается стопорный болт нижней подпорки для ног и отстраняется подпорка для ног. После этого демонтируется коробка передач и пусковой рычаг способом, которым уже ознакомились в относительной главе. Болты с обозначением 5 на рис. 47 вывинчиваются кругом и этим самым становится свободной левосторонняя крышка. Крышку тщательно

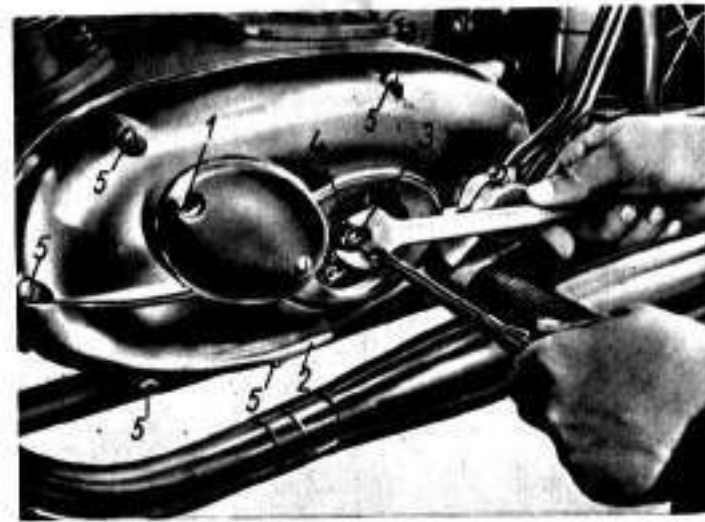
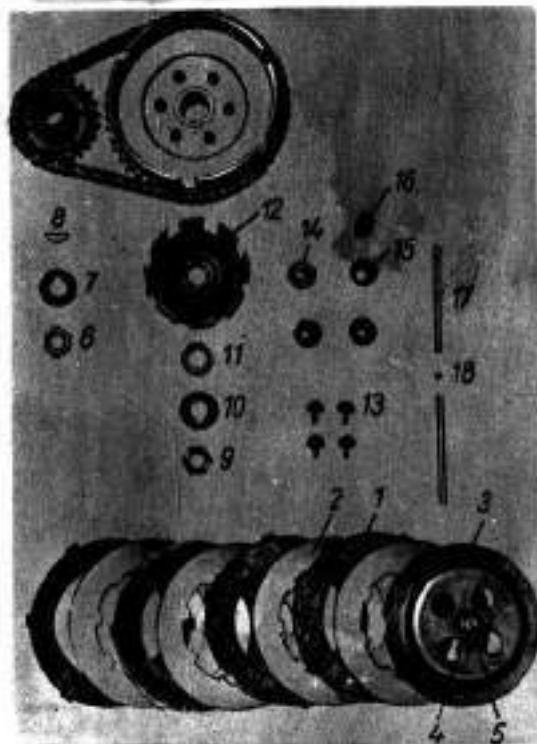


Рис. 47. Внутренняя установка муфты сцепления



стягиваем с двух направляющих штифтов по возможности так, чтобы не прервалось уплотнение (если бы уплотнение разрывалось, необходимо дополнить новым уплотнением). После этого, если требуется замена прокладки, то это производится следующим образом:

Стопорные болты пружины 13 на рис. 48 освобождаются от предохранительной проволоки и вывинчиваются все четыре болта.

После вывинчивания последних нагнетающий диск 3 с пружинами 16 и колодочками для пружин 15 снимается. После этого вынимаются внутренние и наружные диски 1 и 2 (ламеллы) из корпуса муфты сцепления, каждый отдельно. В корпусе муфты сцепления находятся всего 4 неподвижных и 4 подвижных диска. Прокладки трения на пробки в том случае должны быть заменены, если толщина пробок меньше 3,5 мм, или же пробки

Рис. 48. Муфта сцепления разобранная.

в следствие продолжительности использования сальвической муфты сцепления обуглились, или же лежат на своем месте неплотно.

Гладкие ламеллы необходимо заменить в том случае, если на их поверхностях образуются полнопоротные канавки или же на их зубках образовались износы больше 0,5 мм.

В отверстии вала коробки передач помещается внутренний рычаг отводки муфты сцепления 17, состоящий из 2 шт с среди них помещен шарик 18. Рычаги отводки сцепления заменяемы, если из закаленный конец отпустился и вследствие этого шарик истерли и в них глубину диаметром более 2 мм. Для отстранения муфты сцепления по любой причине, например, примерная замена цепи. Отстранение производится следующим образом: изгибаются носовые предохранительные плиты 10. После этого вывинчивается боковая гайка 9 и после отстранения последней легко можно стянуть внутреннюю корзину муфты сцепления с ребристого вала. После этого изгибается носовая предохранительная плита 7, и после вывинчивания гайки 6, ступится с патрубком главного вала первое цепное колесо (с 24 зубьями). Обращаем внимание на то обстоятельство, что эту работу необходимо производить съемным приспособлением цепного колеса, возможным наскльстеваемым стягивателем повреждается наружный корпус или причиняется повреждение на патрубке главного вала. После ослабления первого цепного колеса корзину муфты сцепления вместе с цепным колесом и цепью стягиваются. Необходимо обратить внимание, чтобы при обратном монтаже, клин 3 попал на свое первоначальное место в желоб патрубка главного вала. Если приводная цепь слишком растянулась, необходимо ее заменить (размеры цепи 3/8×3/8" без ролика). Цепные колеса с 24 зубьями



и с 50 зубьями заменены, если на боковой поверхности их зубьев показывается износ более 0,2 мм. Наружная и внутренняя корзинки муфты сцепления необходимо заменить, если кулаки диска трения прачивили износ более 0,5 мм. Обратная установка и регулировка осуществляются в обратном порядке.

### Коробка передач

Вал муфты сцепления и находящийся сзади него вал цепного колеса образуют пару вала коробки передач. Два вала коробки передач монтированы шарикоподшипником стандартных размеров. Механизм коробки передач кроме валов состоит из 4 пар шестеренных колес, из которых средние 2 пары передвигаемые с помощью сменной вилки.

Свободно вращающиеся шестерни снабжены плавающей бронзовой втулкой. Включение отдельных ступеней скорости осуществляется при помощи ребер, исполненных на вале, а также при помощи желобов, исполненных в двух крайних свободно бегущих колесах таким образом, что I и IV передачи исполнены соединительным кулачком, II и III передачи исполнены включением ребристого желоба.

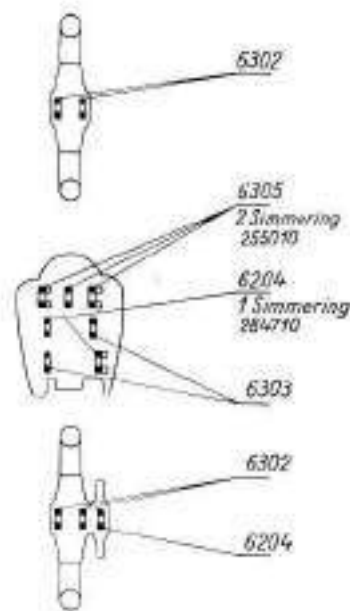
Для более удобного изменения передачи, конструкция переключного механизма и автомата выполнены таким способом, что самым нижним положением является холостой ход, т. е. положение 0, а отсюда включаются вверх отдельные ступени передачи.

Это техническое решение означает на практике, что — в противоположность от других двигателей, где положение 0 находится между положениями I и II, — значит надо искать положения выключения, — здесь при повторном нажиме на педаль переключный механизм

попадает в положение 0 и возможное дальнейшее нажатие на педаль не изменяет этого положения. Как мы уже упоминали в предыдущих, все передачи включатся от положения 0 вверх, естественно, таким образом, что рычаг ножного включения должен после каждого включения попасть обратно в среднее положение.

Возвращение рычага производится с помощью автоматического приводного механизма. Воспрепятствовать этому ногой нельзя, так как иначе включение следующей передачи не осуществится. Впрочем сигнальный рычаг, находящийся над цифрами-показателями скорости на крышке коробки передач, в каждом случае показывает ступень включенной передачи. Вал переводного рычага переходя через ножной вал, на своей верхней части снабжен качалкой, две крайние точки которой могут быть ограничены в своем движении установочными болтами. Итак, ножную силу, происходящую от перевода, воспринимают непосредственно эти выношенные и литые корпуса кривошипа, снабженные контргайкой, снаружи устанавливаемые болты без того, чтобы возможные повреждения, происходящие от грубого включения, перешли на деликатный механизм перевода. Впрочем, этими установочными болтами можно дополнительно установить глубину включения I и IV передач. Если бы мы приобрели опыт, что при I и II передачах при включении иногда возникают выступы, в этом случае упомянутыми болтами можно произвести дополнительное установление. Однако, эти работы — если в этом указывается необходимость — мы должны дать произвести профилактической или специальной мастерской.

Тракторная муфта сцепления рассчитанная с запасом (переразмерная) соответствующим образом и дефекты коробки передач при правильном использовании не могут встре-



чаться. Основой этого соответствующего пользования является то обстоятельство, чтобы муфта сцепления была правильно установлена, необходимо при каждом включении пользоваться рычагом муфты сцепления. По ватуре двухтактных двигателей необходимо включать не во время и нужно обратить внимание на то, чтобы мы не эксплуатировали наш двигатель IV ступеней передач за 40 км/час. Кроме этого необходимо пользование соответствующим качественным маслом в механизме коробки передач, а также и контроль в определенные промежутка времени уровня масла и совершение замены масла после данного количества километров таким образом, чтобы прежде чем налить свежее масло, хорошо промыть коробку передач продаваемым в торговле маслом для промывки.

Если мы испытываем любую неправильность в механизме коробки передач, необходимо прекратить путь и за самое короткое время отнести мотоцикл Паннонии в специальную мастерскую службы Паннонии для контроля, т. е., если в этом возникает необходимость для исправления дефекта.

Рис. 49. Рисунок об установлении

Чрезвычайно важно, — если мы хотим эксплуатировать мотоцикл с коляской, то заменяется приводное цепное колесо с 16 зубьями на цепное колесо с 15 зубьями с меньшей передачей.

В передних колесах монтированы 2 шт подшипника 6302. Замена подшипников легко производится в том случае, если отстригаются два предохранительные кольца сепера и отстраняется находящееся под предохранительным кольцом лабиринтное уплотнение, запорный диск и прокладка. Тоже самое относится и к совершенно идентичным между собой заменимым задним колесам.

Замена подшипника 6204, находящегося в ступице цепного колеса рядом с задней ступицей, производится также легко в подобной форме как колесные подшипники.

Монтирование подшипников 6303, встроеным в двигателе и применяем при коробке передач 6204 и 6303, а также и монтирование 2шт Симмерингов 25 × 50 × 10 и 1 шт 28 × 47 × 10 решено только таким образом, если демонтируем двигатель из каркаса и демонтажные дием производить соответствующими инструментами квалифицированному лицу.

Кроме указанного выше рисунка в задних двух амортизаторах монтированы по 1 шт Симмеринга 22 × 10 × 8 в гидравлике, кроме этого в картере привода показателя километров встроена 1 шт Симметринага 30 × 40 × 7.



### Распылитель

Типы мотоцикла TL 250/B и D снабжены распылителем с колошниковым отверстием  $\varnothing$  27 мм. Большим преимуществом этого типа распылителей является система пусковой задвижки, которая делает возможным легкий пуск машины в случае холодной погоды и при сильном режиме работы, при езде в гору производит с руды более богатую установочные смеси. Распылитель изготовляется из алюминия, цинкового сплава, отлитый под давлением.

Распылитель снабжен на заводе жиклерами  $\varnothing$  1,10 мм, игольчатым жиклером  $\varnothing$  2,70 мм, жиклером холостого хода  $\varnothing$  0,35 мм и обогащающим жиклером  $\varnothing$  0,70 мм. Замена жиклеров производится легко без отдельной сборки, при помощи отвертки. Жиклер холостого хода и главный жиклер расположены один

под другим горизонтально, нижним является главный жиклер и верхним жиклер холостого хода. Жиклер холостого хода получает воздух непосредственно с воздушного фильтра, так его канал не загрязняется от пыли.

Движение задвижки распылительного оборудования монтированного в обогастителе (рис. 50) осуществляется через монтированный на руде сектор при помощи троса. Движущее вперед в направлении хода положение является основным положением рычага, в этом положении подушка из пластмассы лежащая плотно в донной части задвижки запирает вливание бензина и обоганитель во время режима работы выключается. При пуске машины регулирующей рычаг ступенчато наполняют и этим своим движением вызывают у регулирующих задвижках такое положение, что большая часть всасываемого воздуха (через воздушный фильтр), проходит через обоганитель и богатая смесь, необходимая к пуску машины, будет обеспечена от первого всасывания двигателя. Если мы постепенно открываем регулирующую задвижку, все меньшее и меньшее количество воздуха проходит через обоганитель и этим самым образование смеси осуществится через распылитель. После пуска двигателя необходимо выключить обоганитель, т. е. двинуть обратно установочный рычаг в его первоначальное положение.

Зимой, в холодную погоду, если наблюдаются явления бедной смеси, обоганитель можно употреблять во время режима работы на несколько секунд.

Рис. 50 Вид распылителя обогащения Тип 1000

### Установка распылителя

У новых мотоциклов распылители на заводе устанавливаются на время обкатки. После 1500—2000 км пути необходимо тонкое установление распылителя. Перед началом работы демонтируется распылитель, тщательно очищается каждая его часть, монтируется обратно и после этого пускается в ход двигатель. Двигатель достигнет своей рабочей температуры после 10 километров пути. Эта рабочая температура является основой правильного установления. В первую очередь производится установление холостого хода, что является очень важным также и с точки зрения расхода горючего. Воздушный болт холостого хода из своего полностью вывешенного положения поворачиваем по четверти оборота и наружное направление до тех пор, пока двигатель и при небольшом газовом состоянии действует бесперебойно, равномерно. После этого опорным болтом задвижки газа устанавливаем основной ход таким образом, чтобы двигатель работал с числом оборотов приблизительно 5—600 об/мин. без правильной подачи газа и чтобы не останавлился даже после длительного хода на месте. После установления основного хода способом, описанным выше, необходимо проверить использованную до сих пор свечу запальную. Если внутренняя ее часть цвета шоколада, в этом случае соответствует главный жиклер. Если на фирфоре и части электрода испытываем выделение иди стокание, необходимо на одну степень поднять жиклерную иглу. Если свеча сильно закопчена и мы испытываем у концов выхлопных горшков сильное образование дыма, в этом случае необходимо ставить ниже игольчатые жиклеры на одно, или два положения. Естественно, надо обратить внимание на то, чтобы расход горючего ни в коем случае не был ниже 3,8 литра, так как

установленный слишком экономно распылитель через случайно более маленькое количество смазки может причинять серьезный ущерб на деталях поршня и подшипника.

### КОЛЕСА сборка переднего колеса

Двигатель ставится на станину, обращая внимание на то, чтобы двигатель в отношении в дороге стоял сравнительно вертикально. Берется инструмент из левой стороны коробки для инструментов. К демонтажу переднего колеса нужен гаечный ключ 14—17, закрытый ключ 22 и вытяжная захватка, лежащая плотно в поперечном отверстии, находящемся на конце колосного вала. С закрытым ключом 22 ослабляется левосторонний гайка и после этого она полностью вывинчивается, затем ослабить гайку зажимного болта вала, находящуюся в нижней части обеих вилочных стержней с гаечным ключом 14. После этого в поперечное отверстие конца вала, находящегося на левой стороне вилки ставится вытяжная захватка и поворачивая последнюю немного направо и влево, начинаем вытягивать вал. Если в случае какого-нибудь загрязнения вал не движется, в этом случае невозможно ударяем свободный конец вала, находящийся на правой стороне вилки и после этого вал выходит.

Переднюю тормозную проволоку, монтированную к передней тормозной крышке, не надо разбирать, так как после вытяжения вала колеса настолько опускает передние концы выхлопного стержня, что передняя тормозная крышка движется с места без разборки комплекта. При вытяжении вала рукой берется левосторонняя изоляционная прокладка, чтобы она не упала на землю после отстранения вала, так как вследствие падения на землю попавшая в отверстие грязь при сборке причиняет трудности.



При демонтаже колеса в каждом случае необходимо поставить на землю таким образом, чтобы под средней деталью ступицы положить тряпку и этим самым препятствовать попаданию грязи в колесный подшипник. К демонтажу наружной резины готовимся таким образом, что во-первых, демонтируем колпак клапана. С колпаком клапана снимаем прокладку клапана, затем полностью снимаем зажимную гайку коробки клапана.

У лежащего на земле колеса резину топчем вокруг ногая, чтобы освободиться на обеих сторонах от края шины. После этого тщательно протягиваются 2 шт сборочного железа для резины, находящиеся в сумке с инструментами, между наружную резину и шиной таким образом, — (в каждом случае, начиная эту работу у клапана), — чтобы

Рис. 51. Переднее колесо

внутреннюю резину не прицепить на шине, ни к наружной резине. На стороне противоположной началу сборки ногой продавливаем резину к внутреннему краю шины, это помогает чтобы могли наружную резину без зажатия провода легко демонтировать.

Сборка резины осуществляется так, что в первую очередь монтируется игольчатый клапан, во внутреннюю резину вдувается немного воздуха, после чего ставится кругом в наружную резину таким способом, чтобы клапан перешел через шину.

Гайку 586 резьбами зажимающую клапан ввинчиваем для предохранения от возможного скольжения обратно. Затем начинаем обратное положение наружной резины на противоположной клапану стороне. Мы советуем не пользоваться ломиком до тех пор, пока наружная резина — притаптываемая ногой — легкой войдет под край шины. После этого часть уже нажатую на шину вдавливаем ногой еще под более глубокий край шины и последнюю часть вносим при помощи лома в такой форме, чтобы ни ломик, ни попавший на свое место кожух не повредили резиновый рукав.

После сборки устанавливаем колесо, — рукой держа спицы колеса таким образом, что большим пальцем нажимаем во внутреннем направлении резиновый рукав, — контролируем кругом, если резиновый рукав находится на месте, или нет.

После окончания сборочных работ описанным выше способом, резина накачивается на давление соответствующее предписаниям в такой форме, что в полутвердом состоянии ее еще раз ударяем вокруг боковые части кожуха и этим самым обеспечиваем правильное расположение кожуха внутри края шины.

После окончания накачивания резины ввинчивается гайка крепящая клапан на свое



место и необходимо убедиться в том, что у правильно ввинченного клапана нет проникновения воздуха, после этого ввинчиваем на свое место колпак клапана. После этого следует обратное монтирование колес в обратном порядке демонтажированию, тщательно обращая внимание на то, чтобы соответствующим образом были натяжены как гайка створного болта, так и гайка конца вала.

Ввиду того, что неосторожное монтирование обратно может причинить несчастный случай, необходимо обращать большое внимание на обратную установку колес.

#### Сборка заднего колеса

Демонтирование заднего колеса станет необходимым более часто, чем демонтажирование переднего колеса, так как опыт подтвер-

Рис. 52. Заднее колесо

ждает, что более часто встречается дефект заднего колеса, чем переднего. Демонтирование колеса производим следующим образом.

Мотоцикл ставится на станину и после этого вывинчивается гайка и отстраняется прокладка. Затем ослабляются гайки, укрепляющие вал и установкой заливки с противоположной стороны (в поперечное отверстие вала) возвратно-поступательным движением вытянем вал. После вытяжения вала опорный рычаг тормоза легко снимается. После этого из повернутой крышки тормоза вынимается задний тормозный трос — после окончания указанных выше рабочих процессов с правой стороны двигателя машину, стоящую на станине и на переднем колесе, поворачиваем немного в направлении к себе, нагнемся над хомутом, в то время как машина опирается о наши два колена и поворачивая немного колеса направо и налево снимаются они с пальца хомутника, после чего легко опрокидываемся из-под колесного крыла.

Демонтированные колеса в интересах защиты шарикоподшипников нельзя спустить непосредственно на землю, а необходимо положить под них какую-либо чистую тряпку или бумагу.

Обратная установка колес производится в обратном порядке, и здесь обращаем внимание на то, как и у переднего колеса, — натяжение болтов имеет большую важность с точки зрения безопасности.



### Уход за цепями, монтаж

Мотоцикл Памирия снабжен двумя цепными приводами, первая цепь бежит в закрытой площадке картера кривошипа в постоянной масляной ванне. Она не нуждается в специальной смазке. Срок службы ее также значительно больше, чем у



задней цепи. Здесь замена может стать необходимой в определенных промежутки времени только по причине растяжения, вследствие естественного износа или формирования. Это на основании опыта обычно производится после каждых 10—20 000 км в зависимости от загрузки.

Другое положение у задней (вторичной) цепи, которая совершает свою работу при тяжелых обстоятельствах, при плохих возможностях смазки и за постоянного качания.

Рис. 53. Смазывание цепи маслом

После каждых 800—1000 км советуем ослабить два болта запорной части заднего кожуха цепи и после снятия полукруговой запорной части при двигателе поднятом на колесную станцию медленным поворачиванием тщательно омыwać каждое звено цепи кистью с керосином, после этого способом, указанным на рис. 45, также медленным поворачиванием тщательно смазывается маслом обе стороны цепи, там, где скобы присоединяются друг к другу.

Если задняя цепь изнашивается до такой степени, что установителем напряженности цепи мы не можем по вышеуказанному способу натянуть цепь до желаемой степени, то задача следующая:

Цепенатяжное устройство устанавливается обратно на самое внутреннее положение там, где цепь стигает самой цеплостной, нарушается патентное звено цепи, снимается задняя цепь и укорачивается цепь отсращиванием ползвена, или по надобности отсращиванием целого звена, и устанавливается обратно цепь на свое место. Если станет необходимым выжимание ползвена, в том случае производится обратная установка цепи дополнением удлинителя, получаемого в торговле, и цепенатяжное устройство устанавливается до такой степени, как это указано в предписании. Заднюю цепь советуем выпаривать в графитовой консистентной мазке после каждых 3—4000 километров. Способ выпаривания следующий:

Моторное масло густотой 50 дкг теплим приблизительно до 50—70°. Растворить в нем приблизительно 20—30 дкг консистентной мазки, примешать 10 дкг графитового пуха. Смесь снимается с огня и она кладется в цепь. Если смесь остынет до такой степени, что

руку можно всунуть в нее, — эту температуру обеспечиваем в течение приблизительно 10 минут, — затем цепь вынимается из жира и излишек даем истечь с цепи. Таким образом все края цепи будут наполнены твердым веществом и вследствие этого на продолжительное время увеличивается срок службы цепи.

Установка цепи производится следующим образом:

Снимается правосторонняя крышка (крышка корпуса двигателя), затем вешется цепь на более прочную проволоку длиной в 60—70 см, согнутой на конце, диаметром в 3—3,5 мм и двигается вперед на нижней части цепного кожуха таким образом, чтобы могли установиться на маленьком цепном колесе (под крышкой корпуса двигателя), затем на верхнем конце с этой же самой проволокой предохранительной цепи всунется рука до первого цепного колеса. Прикрепляется отверстие последнего звена цепи и медленно тянется обратно, тщательно обращая внимание на то, чтобы цепь не соскользнула с маленького цепного колеса. Зажимаем оба конца цепи, устанавливаем на заднее цепное колесо и петельное звено снутри в наружном направлении просунуть через отверстие последних концевых звеньев, после чего положить ремень, защищающий петельное звено и оканчивая процесс соединения, установится предохранительная пружина петельного звена, обращая внимание на то, чтобы открытая часть пружины попала в направлении противоположное езде.

После этого натягивается цепь способом, указанным выше.

При замене новой цепи этот сравнительно длинный процесс не нужен. Практика такова: после снятия задней закрывающей части колеса поворачивается до тех пор, пока не попадет в руки петельное звено. Петельное звено открывается осторожно, чтобы оба конца

цепи остались в руках. К одной половине цепи присоединяется петельным звеном одну половину новой цепи, затем оставшийся свободным конец старой цепи натягивается до тех пор, пока старая цепь, тянув за собой новую цепь, поместится среди зубьев цепного колеса. После этого снимается вытянутая уже старая цепь с конца новой цепи, и два конца новой цепи на заднем цепном колесе закрываются петельным звеном. Обращаем внимание на то, что напряжение внутренней цепи приводит муфты сцепления не устанавливаемое и петельным звеном не открываемое. Этого мы и не должны пробовать, так как возможное прорывание цепи может привести к серьезным повреждениям, так как если подвес первой цепи превышает глубину 1 см, ее надо заменить непременно новой (3/8 × 3/8 без ролика).

Рис. 54. Консистентная смена переднего тормозного кулака

Рис. 55. Консистентная смена заднего тормозного кулака





#### Смазка

В интересах продления срока службы мотоцикла непременно содержать его в исправности соответствующим образом.

В нижеследующих дшем инструкции относительно того, какие детали необходимо смазывать маслом или жиром.

В первую очередь надо говорить о том, что связано с сохранностью жизни и имущества — смазывании тормозных кулачков монтированных в передней и задней крышке тормоза. Эти две точки наиболее загрязнятся на пыльных, грязных дорогах, закупорятся и в случае простоя двигателя в течение возможно нескольких месяцев могут заржаветь. Советуем смазывать жиром указанные выше две точки по рис. 56, после каждых 1000 километров пробега.

Рис. 56. Консистентная смазка вала тормоза

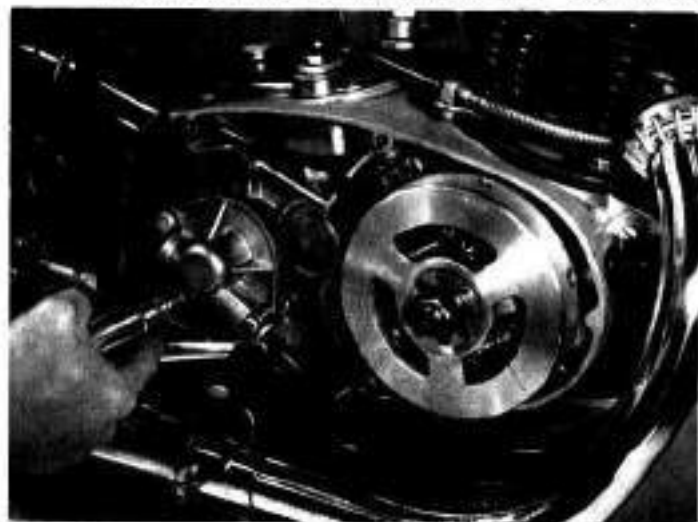
Подобным образом легко засорится тормозный вал, приводящий задний тормоз, смазывание которого советуем произвести также после каждых пройденных 1000 километров, способом указанным на рис. 56.

В задней коромысле установлены 4 шт втулок различных размеров, которые не видны снаружи, однако их смазывание является также очень важным. Если не проведется смазывание заднего коромысла, может возникнуть опасность того, что две втулки, совершающие отдельные функции, заедят с пустотелым валом или с валом коромысла и наступит знание серьезных размеров, которое может привести к возможному простоя коромысла. Здесь также необходимо провести смазку после каждых 1000 километров способом, указанным на рис. 57.



Рис. 57. Консистентная смазка корпуса качалки

Кроме вышеперечисленных на мотоцикле имеется еще одна смазочная головка, которая служит для смазывания километрового приводного корпуса. Эта смазочная головка может быть доступной, если снимется правосторонняя крышка корпуса двигателя и в конце вала цепного колеса станет виден корпус привода. На этом месте советуем смазку после каждых пройденных мотоциклом 2500—3000 километров.



Впрочем положение смазочной головки наглядно показывает рис. 58.

Указанные выше смазочные работы проводятся с помощью нагнетательной пресмасленки, находящейся в комплекте инструментов. Кроме этого к смазочным работам привалажит смазка скользящих и движущихся поверхностей (смазку которых нельзя решить смазыванием жиром), последние необходимо смазывать маслом. Первой важной

Рис. 58. Консистенция смазки километрового приводного корпуса

такой работой является смазывание маслом направляющих тросов (муфта сцепления, ручной тормоз, газ, трос заднего тормоза). Эта работа совершается правильно таким образом, если отщелкнется во время работы привод одного троса, держа последний в вертикальном положении, и накапливается лишнего подогретого масла или масла соответствующей вязкости между частями внутреннего и наружного бочка. Этот процесс повторить несколько раз и затем положить трос обратно на свое первоначальное место. Кроме этого необходимо смазывать маслом движущиеся части подъемных рычагов, внутренние части троса соединенные с бочком рычагом и шарнирных точек паяльных концов. Эти работы необходимо совершить после прохождения мотоциклом расстояния в 1000 километров.



Рис. 59. Смазывание троса маслом



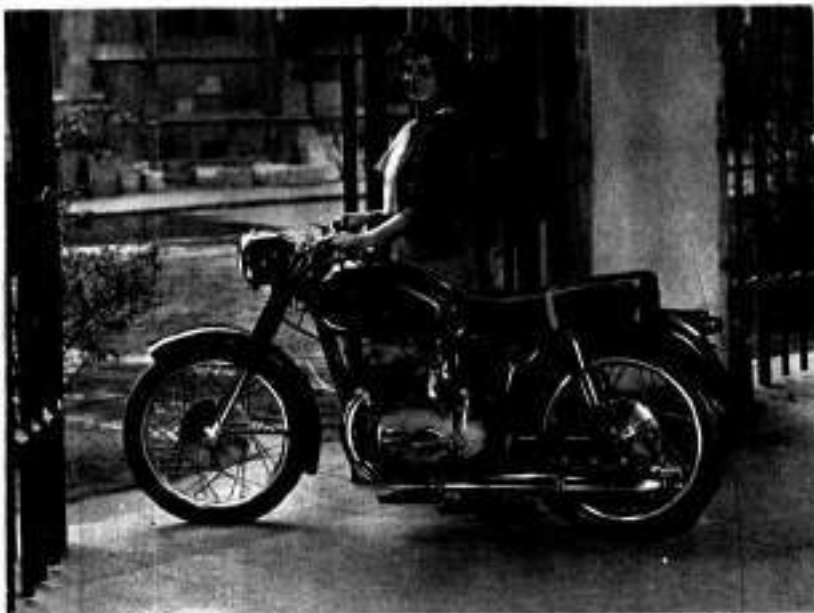
В передних телескопических вилках необходимо контролировать количество масла и после прохождения мотоциклом каждых 5000 километров. После промывания первого телескопа нужно налить свежего масла в соответствующем количестве по важному стержню.

Рис. 60. Поддержание масла в передней вилке

После прохождения каждых 10 000 километров необходимо заполнить свежим жиром вилку руля. К этому нужно разобрать первую вилочную головку в форме, указанной в относящейся главе, и в промытую чашку подшипника установить обратно промытые шарики и подачей соответствующей смазки провести обратную установку. Этот процесс наглядно показан на рис. 61.

Рис. 61. Консистентная смазка подшипника руля





Кроме указанных выше инструкций заключающей частью настоящей книги является таблица с указанием всех работ по смазке и содержанию и исправности. Эта таблица наглядно показывает все пределы километров, связанные со смазочными работами и содержанием в исправности. Соблюдение этих километровых пределов в большей степени обеспечивает эксплуатационную надежность.

Рис. 62. Счастливого пути.

## КОЛЯСКА

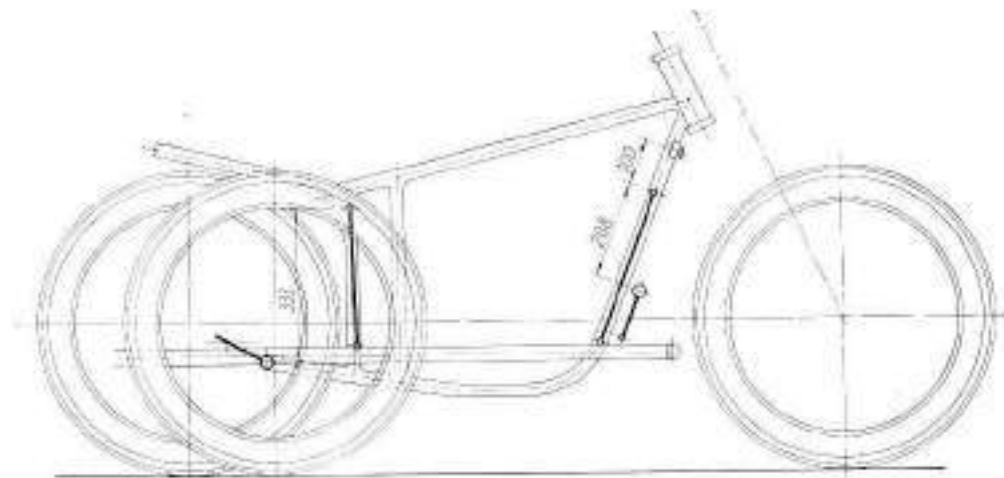


Рис. 63. Рисунок установки коляски мотоцикла в приблизительном направлении.



Мотоцикл типа ТТ (59 250 см<sup>3</sup>) можно эксплуатировать также и с коляской. Вес коляски не должен превышать 70 кг. Наиболее соответствующим типом является коляска производства «Дуна» из алюминия с торсионным пружинением. Ввиду того, что этот тип коляски был конструирован к мотоциклам Паннонии, легко можно к ней адаптировать. Естественно, с

соответствующим изменением сведенной к мотоциклу Паннонии можно монтировать коляску любого легкого типа, соответствующего вышеуказанному весу. Непременное важно, чтобы коляска была монтирована только по обкатке мотоцикла, после прохождения мотоциклом 4—5000 км. Перед монтажом необходимо заменить приводное заднее колесо с 16 зубьями на поставленное заводом целное колесо с 15 зубьями.

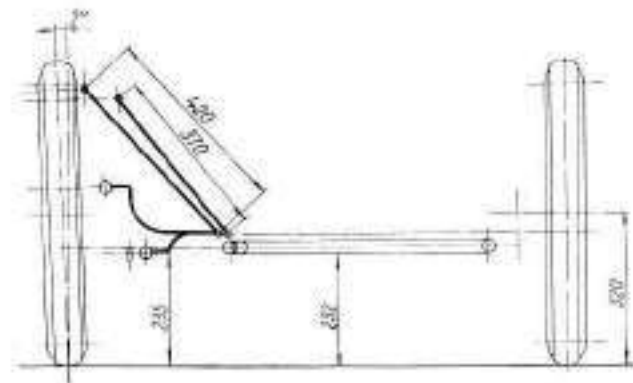


Рис. 64. Рисунок установки коляски мотоцикла в поперечном направлении.

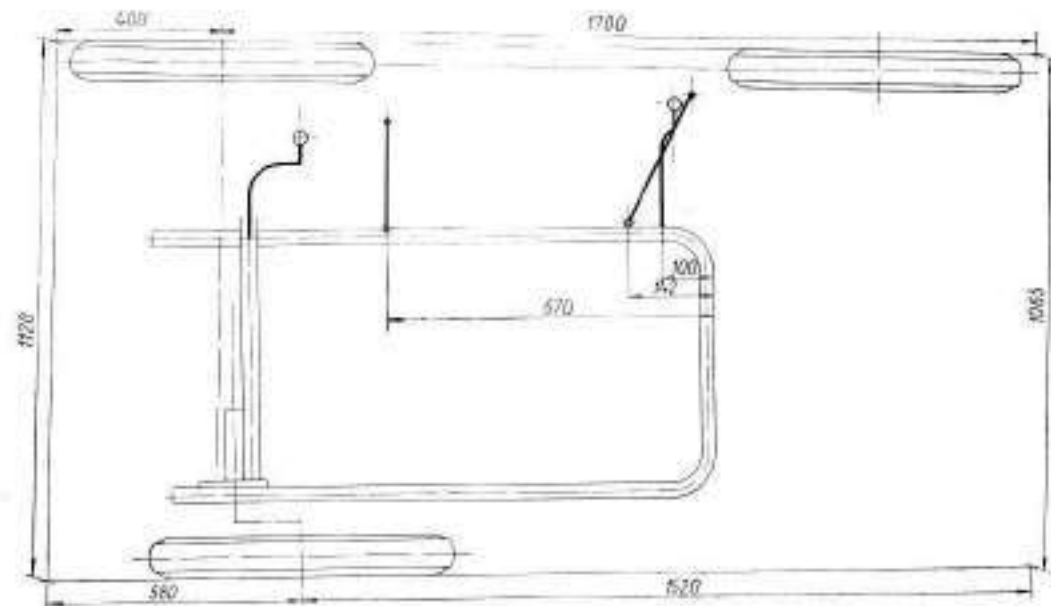


Рис. 65. Установка колеса коляски мотоцикла

Конечная скорость мотоцикла с коляской двумя пассажирами + загрузка пакетов приблизительно в 15—20 кг между 85—95 км. Эксплуатационная скорость 70—80 км. Правильное установление коляски наглядно показано на рис. 63—65.

Основным правилом при установлении является, чтобы вал коляски стоял приблизительно на 160 мм перед валом заднего колеса. Расстояние между колесами мы можем установить наиболее простым способом, если рядом с колесами мотоцикла и колесами коляски мотоцикла ставим прямые дощечки соответствующей длины таким образом, чтобы они соприкасались в обеих точках с резиновыми шинами колес. Измерим расстояние двух дощечек непосредственно сзади заднего колеса, после этого ставим коляску в отношении к салу мотору таким образом, чтобы этот размер перед передним колесом был меньше на 50—55 мм. Этот процесс наглядно показан на рис. 65.

Базовый наклон колес коляски в наружном направлении 2°, установленный уже у каждой коляски, поэтому, если монтируется наша коляска согласно предписаниям и положение шасси попадает совсем в горизонталь, одновременно с этим и колесо коляски получит необходимый угол наклона.

Обращаем внимание на то, что в случае эксплуатации коляски мы должны пользоваться латинским аппаратом руля в каждом случае натяжением до соответствующих размеров во избежание возможного шинки руля частого вращения при эксплуатации коляски.

## ЛЕГКО ИСПРАВЛЯЕМЫЕ ДЕФЕКТЫ И ИХ ОБНАРУЖЕНИЕ

Дефект	Источники дефекта	Исправление
Двигатель не заводится.	Засорение бензина.  Загрязнение воздушного фильтра.	Если в поплавке камеры нет бензина, то необходимо вычистить бензиновый кран или впускную часть поплавковой камеры. В противоположном случае необходимо очистить жиклера.  Фильтр надо демонтировать, после основной промывки бензином, просачивая маслом бензином установить обратно.

Дефект	Источник дефекта	Исправление
Двигатель не заводится.	Перетеченне, ввиду бокового наклона двигателя всасывала больше, необходимого из топливного бака.	После вывешивания свечи зажигания несколько раз сильно поворачивая крутом пуском в движение, свечу зажигания установить обратно.
Нет зажигания.	У зажигательного магнита прекратился зазор прерывания или же загрязнился. Вывод тока треснул.	После снятия правосторонней крышки установка зазора прерывания, очистка контакта. Отстроено из корпуса двигателя опять заменить.
	Замыкание свечи заводской.	У разборной свечи очистить в разобранном виде, у другой — очистка щеткой, бензином, выжигание не рекомендуется. Перед вывешиванием контролировать искру.

Дефект	Источник дефекта	Исправление
Нет зажигания.	Зажигательная катушка перегорела. Замыкание кабеля зажигания. Конденсатор пробивает.	Стянуть вращающуюся часть магнетика, замена катушки. Заменить кабель. Конденсатор заменить новым.
	Перегорел свист шумоглушителя свечи.	Заменить прокладку или комплект свечи с трубкой.
Двигатель нагревается.	Бедная смесь. Запаздывание зажигания двигателя.	Ставить в распылитель большой жиклер. Установить соответствующее зажигание (3 мм).

Дефект	Источник дефекта	Исправление
Двигатель нагревается.	<p>Получает неверный воздух.</p> <p>Всасывание воздуха между цилиндром и корпусом двигателя.</p> <p>Зазоры между охлаждающими ребрами цилиндра затыкаются грязью.</p> <p>Выходные желоба цилиндра, труба и барабан закончены.</p> <p>Тормозы плохо установлены.</p> <p>Муфта сцепления скользит.</p>	<p>Контролировать Симмеринг, возможно заменить новым.</p> <p>Затянуть гайки, если дефект и после этого существует, заменить уплотнительную прокладку цилиндра.</p> <p>При помощи отвертки очистить от грязи полостью со стенок цилиндра.</p> <p>Демонтировать трубу, желоба очистить в соответствующем положении поршня.</p> <p>Дополнительно установить по предписаниям.</p> <p>Установить соответствующую свободу игры.</p>

Дефект	Источник дефекта	Исправление
Двигатель дает дребезжащий стук.	<p>Слишком большое предварительное зажигание.</p> <p>Смесь не соответствует предписаниям.</p>	<p>Установление зажигания.</p> <p>После полного спуска горючего из бака наполнение соответствующим горючим.</p>
Коробка передач включается с трудом.	<p>Необходимое установление муфты сцепления.</p>	<p>Установление боудена, в случае необходимости разборка, чистка.</p>
Управление неопределенное, во время езды из выключной головки дребезжащий стук.	<p>Ослабились чашки руля.</p>	<p>Дополнительное установление чашек по предписаниям.</p>
Сильное пружинение двигателя, задняя часть сильно качается.	<p>Недостаток масла в амортизаторах.</p>	<p>Демонтировать и разобрать амортизаторы, смазать маслом по предписаниям.</p>
При торможении плакучий голос, плохой эффект торможения.	<p>Износились прокладки тормоза, заклепки соприкасаются с барабаном.</p>	<p>Заклепка новых тормозных прокладок.</p>

Дефект	Источник дефекта	Исправление
<p>При торможении плакучий звук плохой эффект торможения.</p> <p>Гремуний гуло с левосторонней части корпуса мотора.</p> <p>После вытяжения ключа зажигания двигатель не прекращает действие.</p>	<p>Изнашивались прокладки, заклепки соприкасаются с барабаном.</p> <p>У слабого тормозного эффекта без звука, маслянистость прокладки.</p> <p>Приводная цепь, изношенная и соприкасается с корпусом двигателя.</p> <p>Самозажигание, теплотворная способность свечи ниже соответствующего.</p> <p>В головке цилиндра, наверху поршня большое заклепление.</p> <p>Покоробились соприкасающиеся пружины ключателя зажигания.</p>	<p>Заклепывать новую прокладку.</p> <p>Прокладка демонтированных тормозных щек промыть бензином, чистить дополнительно проводочной щеткой.</p> <p>Заменить цепь таким образом, как это указано при трактовке цепи.</p> <p>Заменить свечу зажигания на свечу соответствующую теплотворной способности Бонна 225 T1.</p> <p>Демонтировать головку цилиндра, отстранить заклепление с внутренней части цилиндра и с поршня.</p> <p>Демонтировать ключатель зажигания, после установления контакта установить обратно.</p>

Дефект	Источник дефекта	Исправление
<p>У двигателя с малым зажиганием в неподвижном состоянии городское освещение, сигнальный гудок не действует.</p> <p>Одновременно с вышеописанным явлением при действии двигателя освещение красное, не дает белого света.</p> <p>У двигателя с аккумуляторным зажиганием освещение прекратилось, зажигание прекратилось.</p> <p>После пуска двигатель остается на основном обороте.</p>	<p>Аккумулятор иссяк, недостаток в кислоте.</p> <p>Замыкание в осветительных проводах, в головке лампы, задней лампе, в автомате стоп-сигнале.</p> <p>Аккумулятор иссяк, замыкание.</p> <p>Разорвался газовый трос.</p>	<p>Наполнить аккумулятор, в случае необходимости исправить, дополнительно наполнить кислотой.</p> <p>Контролировать все части, дополнить изоляцию.</p> <p>Исправление такое же, как выше, временный пуск, коробку передач включаем на I, после установления ключа зажигания продвинем двигатель и пускаем с током возбуждения.</p> <p>Если разорвался паяльный конец, дополнить, если внутренний трос, заменить комплектно.</p>

Дефект	Источники дефекта	Исправление
Прекратилось действие счетчика километров.	Разрывалась приводная спираль, сломалась шестерня корпуса привода.	Контролировать приводную спираль, заменить шестерню.
Во время езды двигатель дергает, сильный шум из задних кожухов цепи.	Износились овалы из цепных калёс. Во время натяжения цепи перескакивает.	Заменить шестерню или цепь.
При пуске и съезде газа металлический стук из заднего колеса.	Износились резиновые прокладки пальцевых пальцев.	Демонтировать заднее колесо и дополнить 4 шт резиновых прокладок.
Щелкающий трущийся голос из балота из колес.	Излом подшипника.	Колесо демонтировать способом, указанным в соответствующей главе, заменить подшипник (6302).

## НЕОБХОДИМЫЕ ЗНАНИЯ В СВЯЗИ С ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ МОТОЦИКЛА

Как мы уже упоминали, мотоцикл типа ТБ 250/50 монтирован со спортивными двигателями высокой мощности. Эта высокая мощность вместе с тем означает и большую скорость. Езда с большой скоростью означает для нас большие возможности в эксплуатации, но вместе с тем и опасность. В случае любого препятствия наша безопасность зависит в определенной степени от состояния тормозов мотоцикла. Поэтому мы должны содержать наши тормоза всегда в состоянии, описанном в инструкциях, этого требует от нас наша собственная безопасность и безопасность других людей. Для поддержки этого в нижеследующих сообщениях в маленькой таблице тормозные расстояния (тормозные пути) в отношении к определенным скоростям на плоской дороге, принимая во внимание средние возможности торможения.

В случае скорости 20 км/час	3 м
В случае скорости 40 км/час	7 м
В случае скорости 50 км/час	19 м
В случае скорости 60 км/час	27 м



Естественно, эти данные действительны после начатия торможения полной силой. Решающую важность имеет время, т. е. тот момент, когда мы узнаем воспрепятствующее явление. Это зависит от многих факторов. Сила освещения, мешающие моменты окружения, внимание водителя, его телесная кондиция, эти факторы все в сильной степени влияют на время распознавания препятствующего явления. Это, естественно, может продолжаться несколько секунд, из чего явствует, что вместе с распознаванием препятствия все еще одновременно не начинается торможение. В нижеследующих в таблице даны пройденный путь за время решения при различных скоростях.

Пройденный путь 20 км/час	5,55 м + торм. путь 3 м	всего 8,55 м
Пройденный путь 30 км/час	8,52 м + торм. путь 7 м	всего 15,32 м
Пройденный путь 40 км/час	13,8 м + торм. путь 10,12 м	всего 23 м
Пройденный путь 50 км/час	14,9 м + торм. путь 19 м	всего 33,9 м
Пройденный путь 60 км/час	16,45 м + торм. путь 27,0 м	всего 43,45 м

Из этого видно, что путь, пройденный до начала торможения, во многих случаях удваивает, во многих случаях даже превышает, тормозное расстояние.

Необходимо еще упомянуть скользкие, заснеженные пути зимой, которые являются большим врагом мотоциклов.

Помимо этого, с мотоциклом, снабженным содержащимися в хорошем состоянии колесами, с резиной соответствующего профиля можно и зимой безопасно ездить на мотоцикле по льду или в снег. Для зимней езды на мотоцикле необходимо безупречное состояние всех деталей мотоцикла и самого двигателя. С мотоциклом же содержащимся в хорошем

состоянии мы не должны даже попытаться ездить, так как — если упомянем только одно обстоятельство — изношенными поршневыми кольцами, с двигателем без компрессии и зимнее время даже пуск мотора связан с большими трудностями.

Как в случае летней, так и в случае зимней езды на мотоцикле является одинаково правило, — после истечения определенного промежутка времени, однако после прохождения большого пути в каждом случае чистить мотоцикл, смазать, опять наполнить и таким образом оставить его в нерабочем положении, чтобы мы могли наш новый путь начать надежно.

#### Международные обозначения во государствах и территориях

<b>Aus</b> — Австралия	<b>TR</b> — Турция	<b>I</b> — Италия
<b>B</b> — Бельгия	<b>Y</b> — Югославия	<b>L</b> — Люксембург
<b>BG</b> — Болгария	<b>D</b> — Германия	<b>N</b> — Норвегия
<b>Cz</b> — Чехословакия	<b>H</b> — Венгрия	<b>S</b> — Швеция
<b>F</b> — Франция	<b>A</b> — Австрия	<b>SZU</b> — Советский Союз
<b>IND</b> — Индия	<b>CB</b> — Бельгийское Конго	<b>GB</b> — Англия
<b>IL</b> — Израиль	<b>RCH</b> — Чили	<b>R</b> — Румыния
<b>BL</b> — Ливан	<b>DK</b> — Дания	<b>USA</b> — Соединенные Штаты Америки
<b>NL</b> — Голландия	<b>SA</b> — Саудовская область	
<b>PL</b> — Польша	<b>IR</b> — Иран	

## ТАБЛИЦА ПО УХОДУ И СМАЗКЕ

	Положение счетчика километров				
	500 км	1000 км	2000 км	3000 км	30 000 км
1. Контролировать уровень масла в коробке передач	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
2. Замена масла в коробке передач	XXXX		XXXX	XXXX	XXXX
3. Контролировать действие муфты сцепления, устаканить игру	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
4. Проверить запальную свечу, контролировать зажигание	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
5. Заменить запальную свечу				XXXX	XXXX
6. Смазать пропитанную маслом войлочную подушку пулачковой шайбы	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX

	Положение счетчика километров				
	500 км	1000 км	2000 км	3000 км	10 000 км
7. Отсегнуть от заворачивания выхлопной горшок					XXXX XXXX
8. Проверка колец поршня возможно замена				XXXX XXXX	XXXX XXXX
9. Смазать привод изменителя скорости		XXXX XXXX	XXXX XXXX	XXXX XXXX	XXXX XXXX
10. Чистить воздушный мешок бензинового крана и фильтр	XXXX XXXX	XXXX XXXX	XXXX XXXX	XXXX XXXX	XXXX XXXX
11. Чистить бензиновый кран в демонтированном состоянии	XXXX XXXX		XXXX XXXX	XXXX XXXX	XXXX XXXX
12. Чистить расширитель		XXXX XXXX	XXXX XXXX	XXXX XXXX	XXXX XXXX
13. Промыть воздушный фильтр, смазывать		XXXX XXXX	XXXX XXXX	XXXX XXXX	XXXX XXXX
14. Контролировать игру обора руля, устаканить её	XXXX XXXX			XXXX XXXX	XXXX XXXX

	Положение счетчика километров				
	500 км	1000 км	2000 км	5000 км	10 000 км
15. Смазать тросы		XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
		XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
16. Смазать подъемные рычаги муфты сцепления и тормоза		XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
		XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
17. Вращающийся регулятор газа контролировать в разобранном виде, смазать			XXXX	XXXX	XXXX
			XXXX	XXXX	XXXX
18. Контролировать износ втулок телескопической вилки, пополнить маслом				XXXX	XXXX
			XXXX	XXXX	XXXX
19. Замена масла в заднем амортизаторе			XXXX	XXXX	XXXX
			XXXX	XXXX	XXXX
20. Смазка и установка привода цепи	XXXX		XXXX	XXXX	XXXX
	XXXX		XXXX	XXXX	XXXX
21. Контроль давления шин	через 500 км				
22. Смазка ступицы цепного колеса, подшипников колес			XXXX	XXXX	XXXX
			XXXX	XXXX	XXXX

	Положение счетчика километров				
	500 км	1000 км	2000 км	5000 км	10000 км
23. Контролировать резиновые прокладки в задней ступице				XXXX	XXXX
				XXXX	XXXX
24. Контролировать тормозы, дополнительно установить их	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
25. Проверять тормозные прокладки, в случае необходимости заменить их	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
26. Смазка вала тормозной педали				XXXX	XXXX
				XXXX	XXXX
27. Проверить опоры (подшипники) качающейся вилки, смазать её			XXXX	XXXX	XXXX
			XXXX	XXXX	XXXX
28. Проверить напряжение на клеммах (на зажимах) аккумулятора, проверить уровень кислоты, очистить соединения, смазать их		XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
		XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
		XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
29. Контроль действия электрического оборудования	через 500 км				
30. Контроль электрических проводов, в случае необходимости их замена					XXXX
					XXXX

	Положение счетчика километров				
	500 км	1000 км	3000 км	5000 км	10000 км
31. Чистка рычага прерывателя, дополнительное установление его			XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX
32. У типа с динамо очистка коллектора, в случае необходимости замена угольных щеток				XXXXX XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX XXXXX
33. Подтягивание всех болтов, гаек	XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX	XXXXX XXXXX