

# МОПЕД



50 см<sup>3</sup> - тип 551

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ  
И ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И УХОДУ

ЧЕХОСЛОВАКИЯ

KNT 7 - 3338 - 61

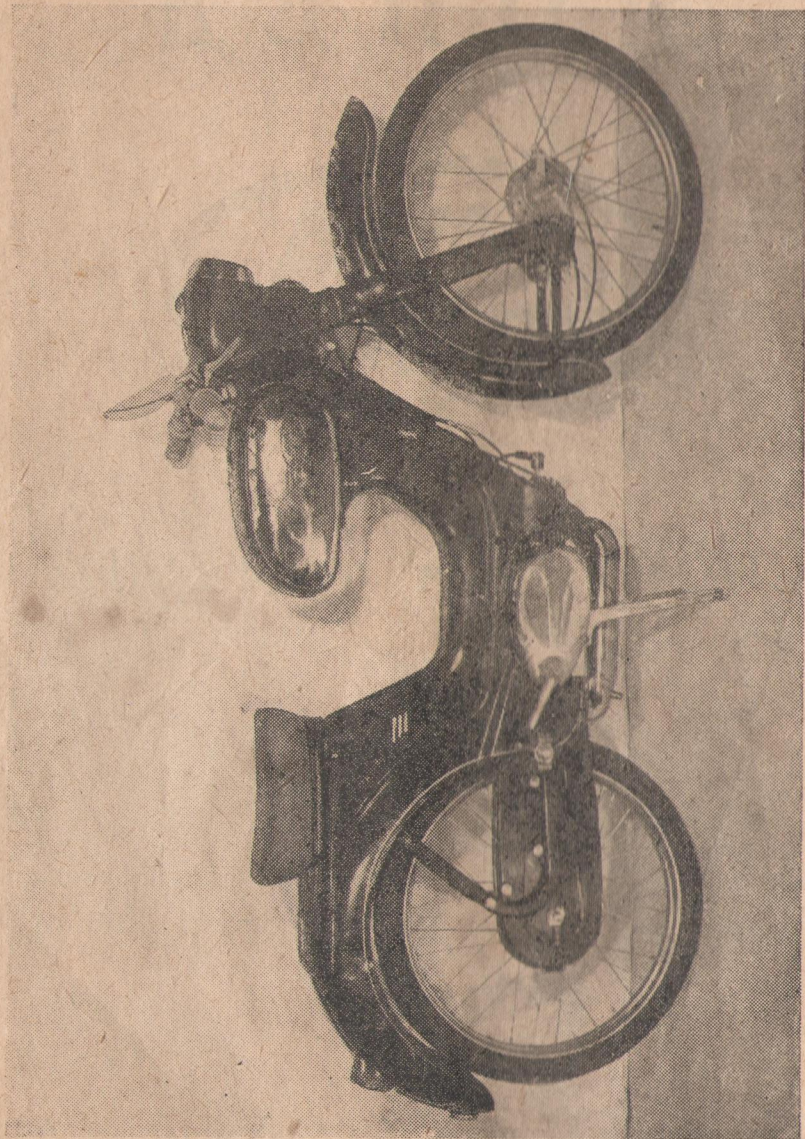
МОТОВ  
ПРАГА — ЧЕХОСЛОВАКИЯ

# МОПЕД



СПОРТ 50 см<sup>3</sup> типа 551/02

(Настоящее короткое описание дополняет и изменяет данные и правила, указанные в инструкции для мопеда «ЯВЕТТА» типа 551.)



Мопед ЯВА 50 — типа 551/02 — „СПОРТ“

Рабочие Заводов 9-ое мая, национальное предприятие Прага, создали для Вас новый мопед «ЯВЕТТА — СПОРТ», типа 551/02, который продолжает стандартно изготовляемый мопед типа ЯВЕТТА 551.

ЯВЕТТА-СПОРТ своими отличающимися формой и мощностью двигателя предназначена для мотористов-спортсменов. Мы уверены, что Вы с этой машиной будете довольны и желаем Вам много радостных километров при поездках на ней.



# 1) Технические данные:

Двигатель	двухтактный, охлажд. воздухом
Количество цилиндров	1
Диаметр	38 мм
Ход	44 мм
Рабочий объем цилиндра	49,8 см <sup>3</sup>
Максимальная мощность двигателя	1,8 л. с. при 5500 об/мин
Степень сжатия	1 : 7,5
Объем топливного бака	6,5 литров
Максимальная скорость	50 км/час
Вес машины — без топлива	45,5 кг
с топливом	50,5 кг
Максимальная нагрузка перед. вала	52,5 кг
Максимальная нагрузка заднего вала	98 кг
Грузоподъемность	100 кг
Карбюратор	Карб. Иков 2913 Н 11
Диаметр диффузора карбюратора	диаметр 13 мм

# 2) Описание mopeda:

Топливный бак — объем 6,5 литра, диаметр затвора 36 мм, запас топлива в баке приблизительно 1 литр.

Седло крепится стабильно на верхней части шлампованной рамы, удобное и изготовлено из пенового латекса (пластмасса) с обивкой устойчивой против влиянием влаги. При демон- таже седла следует сначала ослабить две гайки М 5 и вынуть накладки. Потом седло передвинется назад.

Руль нерегулируемый, изготовленный из трубки диаметром 22 мм, шириной 590 мм. Средняя часть руля снабжена пере- крышкой, обеспечивающей закрепление спортивного предохра- нительного прозрачного щита.

*Заводы 9-ое мая, национальное предприятие, Прага*

# МОПЕД



## 50 см<sup>3</sup> - тип 551

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И УХОДУ

Число цилиндров	I
Рабочий объем	49,8 см <sup>3</sup>
Диаметр цилиндра	38 мм
Ход поршня	44 мм
мощность	1,5 л. с.
Действительно, начиная с заводского номера	551—00001
Завод изготовитель	Заводы имени 9 мая, нац. предпр.
Год издания	1960

МОТОВОК  
ПРАГА — ЧЕХОСЛОВАКИЯ

Специалисты мотоциклетных заводов, конструкторы и рабочие создали для Вас мопед ЯВА 50 см<sup>3</sup>. Он выпускается в двух исполнениях:

1. **СТАНДАРТ** — стандартное, серийное исполнение.
2. **ЛЮКС** — серийное исполнение оснащённое охраняемыми щитками для защиты колен мопедиста и более удобным седлом.

Мопед является надёжным, легко управляемым одноместным транспортным средством с малым расходом топлива. Он пригоден для езды как по городу, так и в деревне.

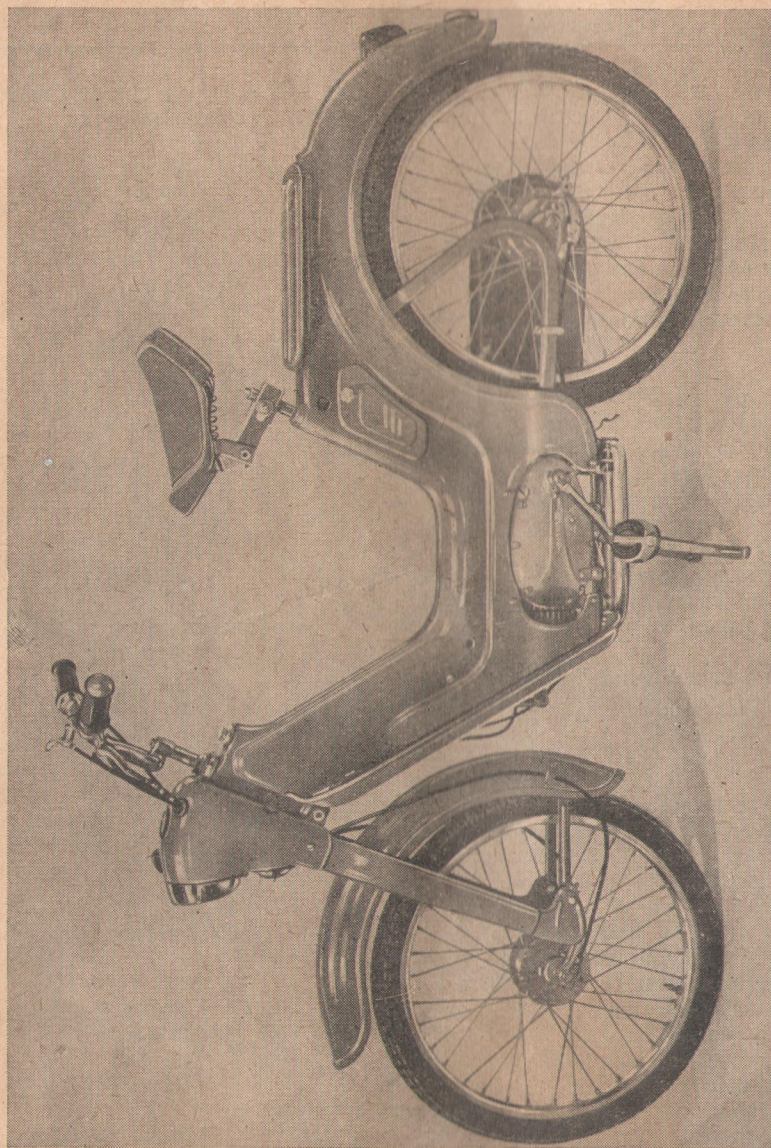
Это руководство поможет Вам ознакомиться с мопедом, изучить его детали и их функцию. Оно содержит также указания по уходу за мопедом и устранению возможных мелких неполадок.

Желаем Вам проехать много радостных километров на Вашем мопеде.



## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>I. Техническое описание и инструкции по обслуживанию</b>	
1. Техническая характеристика . . . . .	6
2. Описание мопеда . . . . .	8
3. Описание электрооборудования . . . . .	10
4. Обкатка нового мопеда . . . . .	10
5. Инструкция по обслуживанию . . . . .	11
6. Чего надо остерегаться . . . . .	14
<b>II. Уход</b>	
1. Чистка . . . . .	15
2. Смазка . . . . .	15
3. Регулировка тормоза . . . . .	19
4. Шины : . . . . .	20
5. Регулировка натяжения цепи . . . . .	22
6. Сцепление и его регулировка . . . . .	22
7. Карбюратор . . . . .	22
8. Уход за электрооборудованием . . . . .	24
9. Удаление нагара . . . . .	25
10. Регулировка переключения скоростей . . . . .	26
<b>III. Демонтаж и монтаж, выполняемые без специального инструмента</b>	
1. Снятие переднего колеса . . . . .	27
2. Снятие заднего колеса . . . . .	28
3. Снятие кожуха цепи и самой цепи . . . . .	28
4. Снятие головки цилиндра и самого цилиндра . . . . .	28
5. Смена поршневых колец . . . . .	29
6. Снятие карбюратора . . . . .	29
7. Демонтаж фары . . . . .	29
8. Демонтаж вращающейся рукоятки газа и перемены скоростей . . . . .	29
9. Снятие седла . . . . .	30
<b>IV. Таблица неполадок и их устранение . . . . .</b>	<b>31</b>

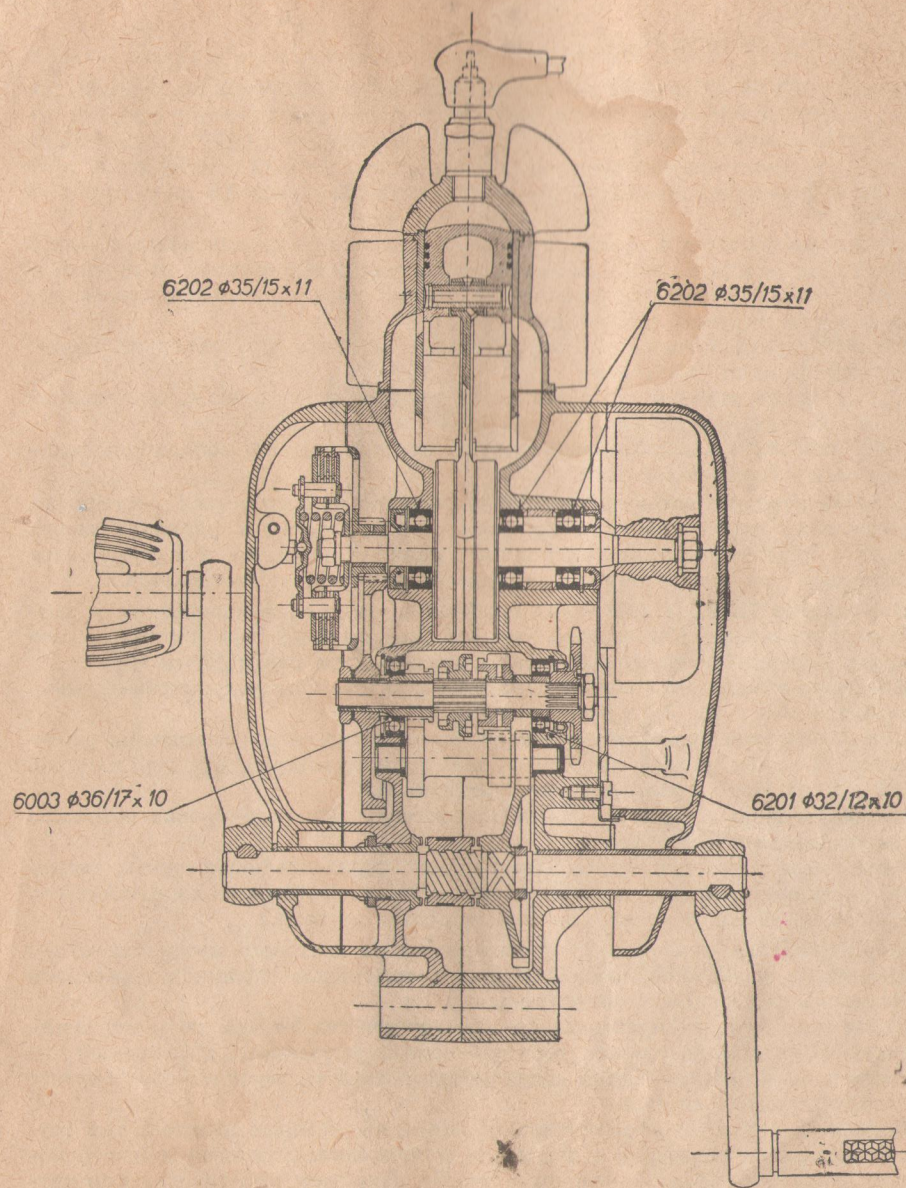


Фиг. 1. Мопед ЯВА 50, тип 551 (исполнение ЛЮКС).

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

## 1. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Двигатель . . . . .	двухтактный с воздушным охлаждением
Число цилиндров . . . . .	1
Диаметр цилиндра . . . . .	36 мм
Ход поршня . . . . .	44 мм
Рабочий объем цилиндра . . . . .	49,8 см <sup>3</sup>
Степень сжатия . . . . .	7,5
Наибольшая мощность двигателя (при 4750 об/мин.) . . . . .	1,5 л/100 км
Средний расход топлива при скорости:	
20 км/час . . . . .	1,5 л/100 км
30 км/час . . . . .	1,65 л/100 км
Емкость топливного бака . . . . .	2,7 л
Максимальная скорость . . . . .	45 км/час
Максимально преодолеваемый подъем (с полной нагрузкой) . . . . .	18 %
Вес мопеда — без топлива . . . . .	42 кг
— с топливом . . . . .	45 кг
Полезная нагрузка . . . . .	100 кг
Максимальная нагрузка на переднюю ось . . . . .	50 кг
Максимальная нагрузка на заднюю ось . . . . .	95 кг
Главная передача . . . . .	шестеренчатая с косыми зубьями
Задняя передача цепью 12,7×4,8 . . . . .	100 звеньев
Передаточное отношение — главной передачи . . . . .	1 : 4,75 (57/12)
— задней передачи . . . . .	1 : 2,92 (32/12)
1-й передачи . . . . .	1 : 27,90
2-й передачи . . . . .	1 : 13,88
Общее передаточное отношение от двигателя к заднему колесу: 1-я передача . . . . .	1 : 27,90
2-я передача . . . . .	1 : 13,88
Общее передаточное отношение от пускового механизма . . . . .	1 : 24
Передача привода спидометра . . . . .	20/11 зубьев
Тормозные пути при скорости 40 км/час:	
при торможении передним тормозом . . . . .	30,8 м
при торможении задним тормозом . . . . .	30,8 м
при торможении обоими тормозами . . . . .	12,5 м
Максимальное передвижение передней качающейся вилки . . . . .	62 мм
Максимальное передвижение задней качающейся вилки . . . . .	58 мм
Карбюратор . . . . .	«ИИКОВ 2912 № -11»
Колеса — размеры ободов . . . . .	23" × 2"
размеры шин . . . . .	23" × 2,00"



Фиг. 2. Разрез двигателя — ЯВА 50 — тип 551.

## 2. ОПИСАНИЕ МОПЕДА

**Мопед ЯВА 50** — тип 551 является одноколейной повозкой, служащей для перевозки одной osoby. Мопед имеет легкую солидную конструкцию и красивую внешнюю форму. Усилие для передвижения создает охлаждаемый воздухом двигатель внутреннего сгорания, двухтактный с возвратной продувкой цилиндра. Мощность двигателя типа 551 равна 1,5 л. с. при 4700 об/мин.

**Сцепление** работает в масляной ванне. Сцепление — двухдисковое, с одним стальным диском и двумя дисками, снабженными накладками из пропитанного смолой асбеста. Управление сцеплением производится рычажком, находящимся на левой стороне руля.

**Коробка передач** имеет две передаточные ступени и составляет вместе с картером один литой блок.

**Переключение передач** осуществляется вращающейся ручкой, помещенной на левой стороне руля.

**Пуск двигателя в ход** производится при помощи педалей мопеда при включенном пусковом положении.

**Главная передача тягового усилия** осуществляется косозубыми шестернями, закрытыми левой крышкой картера и работающими в масляной ванне. Задняя передача производится цепью, целиком закрытой в картере цепи, благодаря чему долговечность последней значительно повышается.

**Карбюратор ИКОВ 2012 №-11** снабжен дроссельным золотником и воздухоочистителем. Карбюратор закрыт передней частью штампованной рамы. Диаметр смесительной камеры карбюратора равен 12 мм.

**Колеса со стальными спицами.** Переднее и заднее колеса взаимозаменяемы. Размеры обода: 23" × 2", размеры шин: 23" × 2,00".

Для облегчения вынимания колес передняя и задняя оси исполнены сквозными. В одном колесе имеется 36 шт. спиц диаметром 2,65 мм, длиной  $198 \pm 1$  мм. Концы спиц снабжены резьбой МЗ.

**Цельноступичные тормоза** весьма эффективны. Их регулировка возможна без применения инструмента.

**Рама** имеет открытую форму (без верхней, горизонтальной трубы), исполнена самонесущей, сваренной из штампованных заготовок из листовой стали. Рама образует одно целое с задним грязевым щитком.

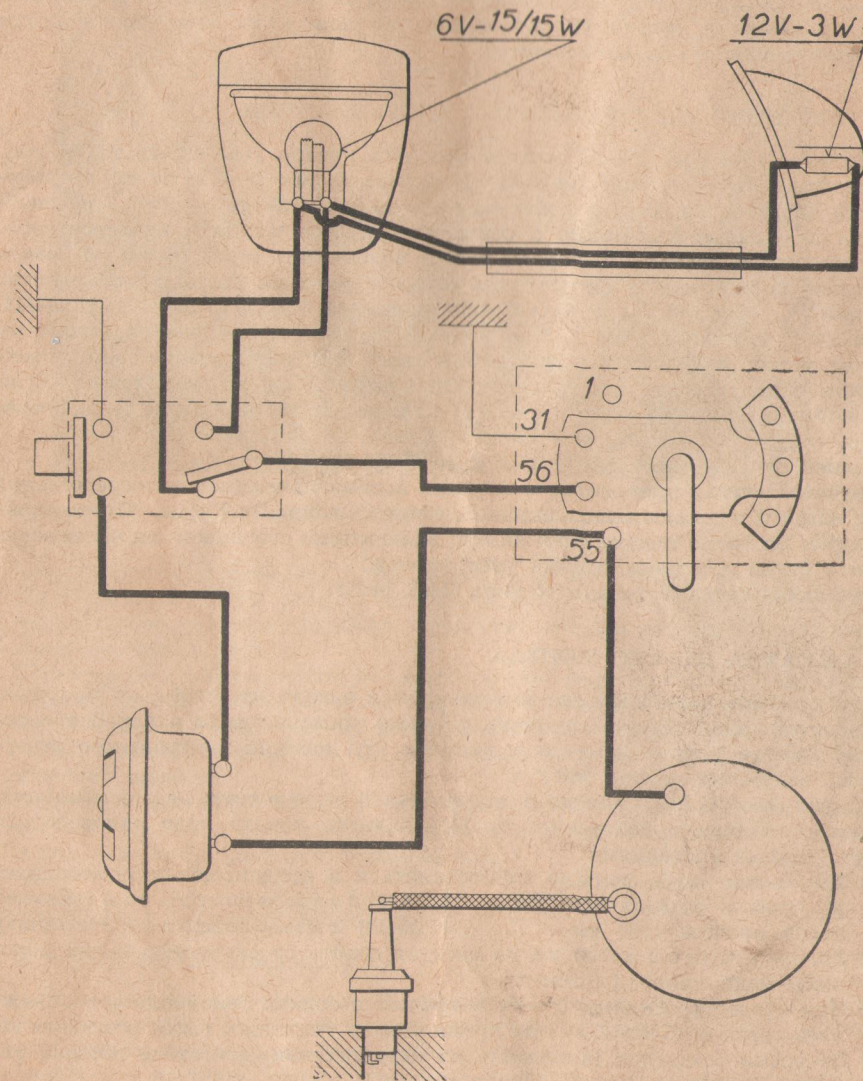
**Топливный бак** емкостью 2,7 л изготовлен из листового материала путем штамповки и снабжен пробкой  $\varnothing 30$  мм, топливным краником с резервом топлива в количестве приблизительно 0,5 л.

**Седло** исполнено переставным по высоте (для подготовки по росту мopedиста). Седло поддресорено цилиндрической пружиной, работающей на сжатие. Верхняя крышка седла, исполненная из резины, обеспечивает удобную посадку на нем.

**Подножки** заменены велосипедными педалями, которые вместе с тем служат для пуска двигателя в ход и для торможения. Педалями можно помогать двигателю, если его мощность падает, например, при преодолении крутого подъема пути. Кроме того, работая педалями, можно при выключенном сцеплении поддерживать движение мопеда.

**Руль** изготовлен из одного куска трубки  $\varnothing 22$  мм. Ширина руля: 590 мм. Высоту руля можно устанавливать по желанию.

**Поддресоривание переднего колеса** осуществляется вилкой с короткими качающимися рычажками, снабженными двумя пружинами сжатия. Вилка изготовлена из стальных поковок и снабжена резиновыми упорами для рамы. Резиновые блоки улучшают амортизацию. Передвижение переднего колеса: 62 мм.



Фиг. 3. Электрическая схема мопеда ЯВА-50 тип 551.



**Подрессоривание заднего колеса** осуществляется качающейся вилкой, приваченной к блоку двигателя и передвигающейся по руге окружности. Подрессоривание происходит под действием пружины, работающей на сжатие и помещенной в раме под седлом. Резиновые блоки улучшают амортизацию. Передвижение заднего колеса: 58 мм.

Хомут с петлями, который находится в составе инструментов, применяется для **замыкания мопеда**. (Хомут проренется между плечами задней вилки и между спицами заднего колеса.)

### 3. ОПИСАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

**Магнето** — типа маховика, выпускаемое нац. предпр. ПАЛ-МАГНЕТОН, нац. предпр., питает переменным током с напряжением 6 в — 18 вт все потребители электротока. Статор магнето, крепящийся к картеру двигателя, снабжен катушками зажигания и освещения, прерывателем и конденсатором. Ротор, закрепленный на первой шейке коленчатого вала, образован маховиком, на внутренней окружности которого имеются постоянные магниты.

**Фара** диаметром 80 мм снабжена электролампой 6 в, 15/15 вт — ЧСН 304311, имеющей две нити накала. При помощи переключателя, закрепленного на руле, можно включать каждую нить в отдельности. Включение света производится посредством выключателя, помещенного на кожухе фары. Если ручка выключателя стоит в среднем положении, то освещение выключено, при правом положении этой ручки — освещение включено.

**Задний фонарь** имеет лампу 12 в, 3 вт, ЧСН 304319.

**Звуковой сигнал** приводится в действие переменным током непосредственно от магнето и выключается кнопкой, смонтированной на руле. (Предостережение: Во время подачи сигнала при включенном освещении интенсивность света фары и заднего фонаря уменьшается.)

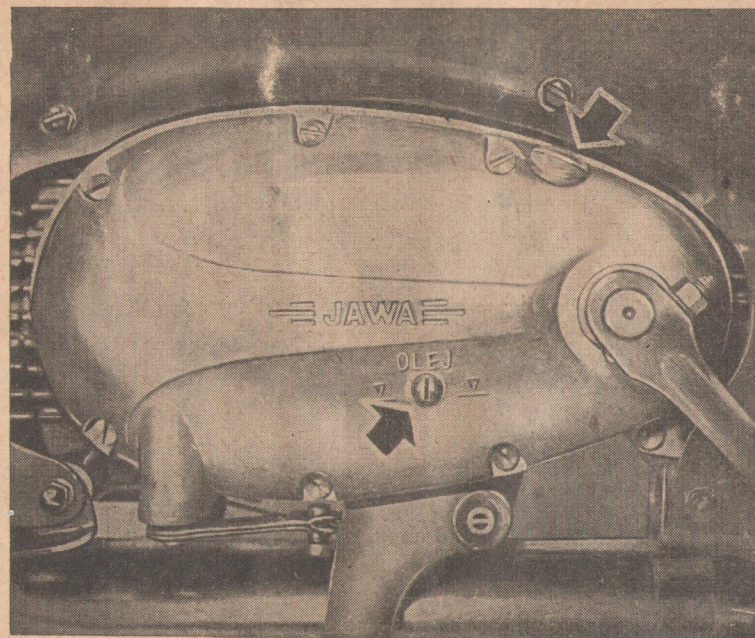
**Запальная свеча** испытанного типа ПАЛ 14/225.

### 4. ОБКАТКА НОВОГО МОПЕДА

При приемке нового мопеда рекомендуется заказчику, чтобы он проверил оснащение машины (инструмент), а также уровень масла в коробке передач. Высота уровня масла определяется при помощи контрольного отверстия, закрытого винтом М6 × 8.

Правильная обкатка мопеда в значительной мере влияет на его мощность, расход топлива и долговечность. При обкатке мопеда надо руководиться следующими указаниями:

- а) Топливная смесь должна готовиться в предписанных пропорциях:  
до пробега первых 1000 км . . . 1 : 16 (3/16 л масла смешать с 3 л топлива),  
после пробега 1000 км . . . . . 1 : 25 (1/8 л масла смешать с 3 л топлива).
- б) До пробега первых 500 км не следует ездить со скоростью выше половины максимальной скорости.
- в) При продолжительных безостановочных поездках рекомендуется охлаждать двигатель, закрывая на время подачу топлива и вновь открывая ее.
- г) Во время остановок (например, на перекрестках) двигатель должен работать на самых низких оборотах.
- д) Не следует ездить на первой передаче излишне долго.



Фиг. 5. Положение рукоятки топливного краника.

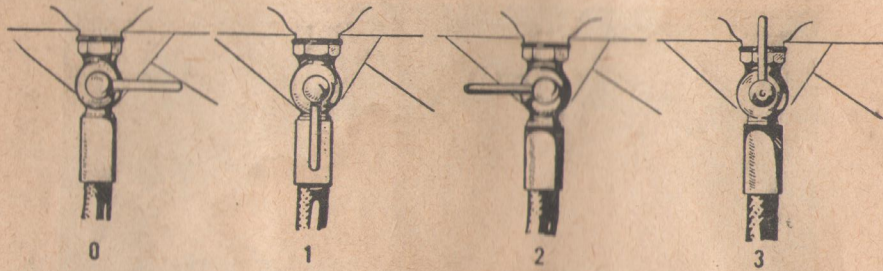
- е) Следует время от времени проверять затяжку всех винтов и гаек.
- ж) После пробега 500 км следует выпустить масло из коробки передач, которую после этого надо прополоскать промывочным маслом и вновь залить смазочным маслом.
- з) После пробега 500 км нужно переместить иглу карбюратора с четвертого паза на второй паз сверху (игла расположена острым концом вниз).
- и) После пробега первых 500 км можно постепенно придавать газ, поворачивая рукоятку больше, чем на пол-оборота, но только на короткие промежутки времени.
- к) Вторую смену масла следует произвести после пробега 1500 км, когда обкатку мопеда можно считать законченной, не прекращая, однако, в дальнейшем тщательного ухода за ним.

### 5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

#### А. Проверка мопеда перед выездом

Перед выездом прежде всего следует убедиться, есть ли топливо в баке, для чего надо отвернуть (поворот налево) рифленную пробку крышки, после чего вытянуть кверху комплектную запорную пробку.

Имеющееся в середине пробки отверстие необходимо предохранять от забивки. После обкатки мопеда топливом для него служит смесь масла с бен-



Фиг. 4. Контрольное и заливочное отверстие для масла.

0. Подача топлива закрыта  
 1. Главная подача топлива открыта  
 2. Подача топлива закрыта  
 3. Переключено на подачу резерва

зином в объемном отношении 1:25. Бак следует заливать топливом через сетчатый фильтр. Если мопед стоял длительное время без пробега, то нужно покачать его несколько раз со стороны на сторону, чтобы перемешать осевшее масло.

Для выпуска топлива из бака установлен топливный краник. Перед выездом следует проверить давление воздуха в шинах. Давление в передней шине должно быть 1,7 ати, а в задней — 2,0 ати.

#### Б. Запуск двигателя

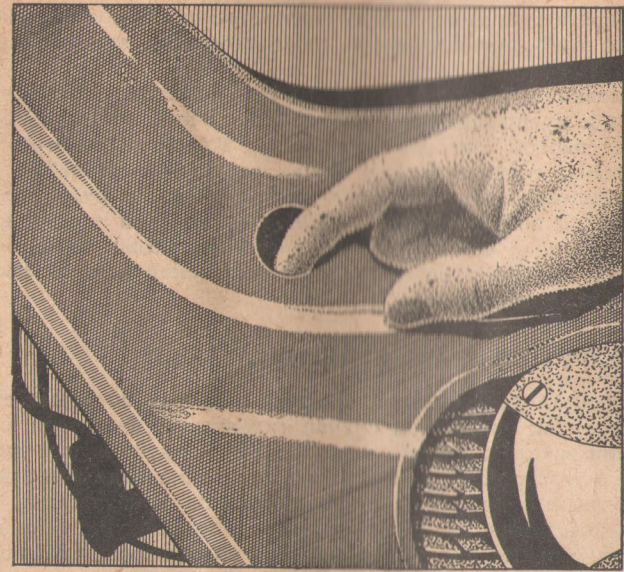
Иногда после долгого бездействия мопеда диски сцепления слепляются один с другим. Поэтому перед запуском двигателя рекомендуется проверить сцепление. Для этого включают первую передачу и пробуют провести мопед в руках, выключая при этом два—три раза сцепление. Если действие механизма сцепления оказывается исправным, то включают холостой ход и запускают двигатель.

- а) Открывают топливный краник и для обогащения горючей смеси заливают карбюратор топливом, нажав для этого утопитель поплавка (заливка карбюратора производится лишь у холодного двигателя).  
 б) Работая педалями (в направлении езды), запускают двигатель. Для облегчения пуска можно воспользоваться декомпрессором, рукоятка которого помещена на левой стороне руля. Можно также, включив первую или вторую скорость, работать педалями при выключенном сцеплении до тех пор, пока двигатель «не заберет». После разбега рычаг сцепления отпускаем.

#### В. Езда

Для переключения ступеней скорости мопед ЯВА 50, тип 551, не имеет специального переключающего рычага. Управление переключением передач сосредоточено во вращающейся рукоятке, которая вместе с тем управляет и действием сцепления и которую вращают левой рукой.

Метка, нанесенная на вращающейся рукоятке, и неподвижное кольцо, на котором нанесены цифры, указывает, какая из ступеней передачи включена в данный момент.



Фиг. 6. Обогащение смеси в карбюраторе.

- а) При трогании с места надо левой рукой сжать рычаг сцепления, причем одновременно повернуть вращающуюся рукоятку в направлении «от себя» и включить «первую» передачу. Медленно отпуская рычаг сцепления и при этом равномерно прибавляя газ, трогаются с места. Набрав скорость примерно 15 км, надо нажать левой рукой рычаг сцепления, повернуть на «себя» вращающуюся рукоятку и, таким образом, включить вторую передачу. После этого следует отпустить рычаг сцепления и правой рукой начать прибавлять газ. При обратном переключении надо, убрав газ, нажать левой рукой рычаг сцепления и, поворачивая «от себя»



Фиг. 7. Включение передач.

на пол-оборота вращающуюся рукоятку, включить нейтральное положение. После этого, поворачивая до конца рукоятку, включить первую передачу.

- б) Для остановки надо сначала убрать газ, поджать левой рукой рычаг сцепления и вращающейся рукояткой включить нейтральное положение между первой и второй передачами. Только после этого можно отпустить рычаг сцепления. Двигатель выключают из работы, нажимая ручку декомпрессора, помещенную на левой стороне руля. При торможении, кроме заднего тормоза, следует пользоваться также и передним тормозом, приводя его в действие несколько позже заднего тормоза и только при движении по прямой. По окончании каждой поездки надо закрыть топливный краник.

## 6. ЧЕГО СЛЕДУЕТ ИЗБЕГАТЬ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

Длительная работа двигателя на высоких оборотах во время стоянки наносит ему вред, так как в этом случае охлаждение двигателя значительно хуже, чем при езде. Во избежание преждевременного износа дисков сцепления не следует излишне долго держать сцепление выключенным. При преодолении подъема не надо помогать двигателю пробуксовкой сцепления, а лучше во-время выключить более низкую передачу и, если нужно, поработать педалями. Не следует однако без надобности долго пользоваться первой передачей.

## II. УХОД

### I. ЧИСТКА

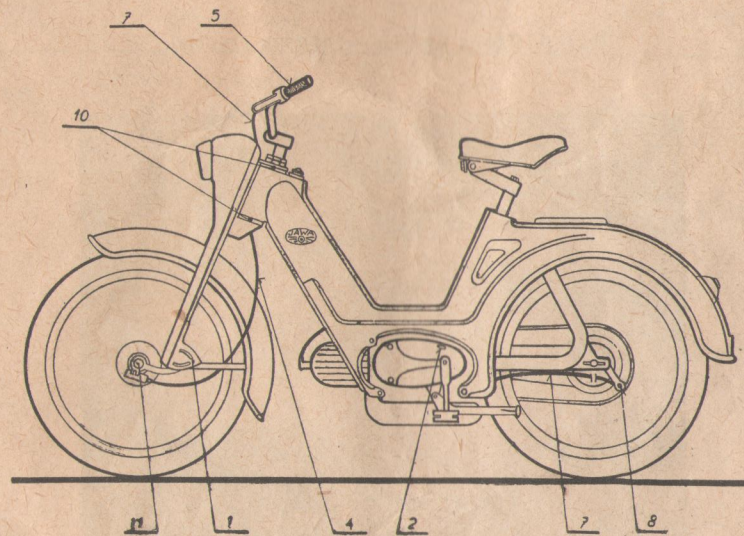
Простая плавная внешняя форма мопеда допускает его удобную чистку. Мопед моют водой. При мойке нужно следить за тем, чтобы вода не попала в карбюратор и тормоза.

Поверхности хромированных и лакированных частей следует высушить и отполировать фланелью или замшей. Лакированные части можно полировать также пастой для лака.

Воду, оставшуюся между ребрами охлаждения цилиндра, можно лучше всего удалить, пустив в ход двигатель. После прогрева двигателя вода испаряется.

Примечание: Бензин, керосин и смазочное масло разъедают резину (шины, рукоятки руля, резиновые колодки педалей), а поэтому следует оберегать все резиновые детали от соприкосновения с указанными жидкостями.

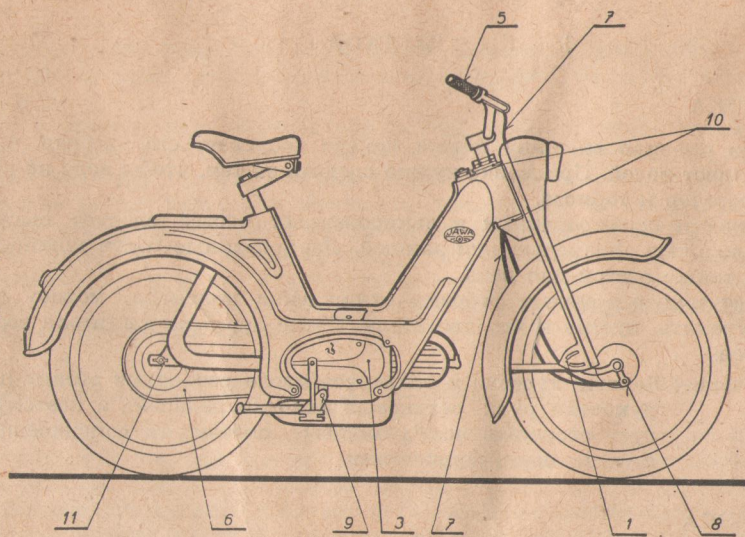
### 2. СМАЗКА



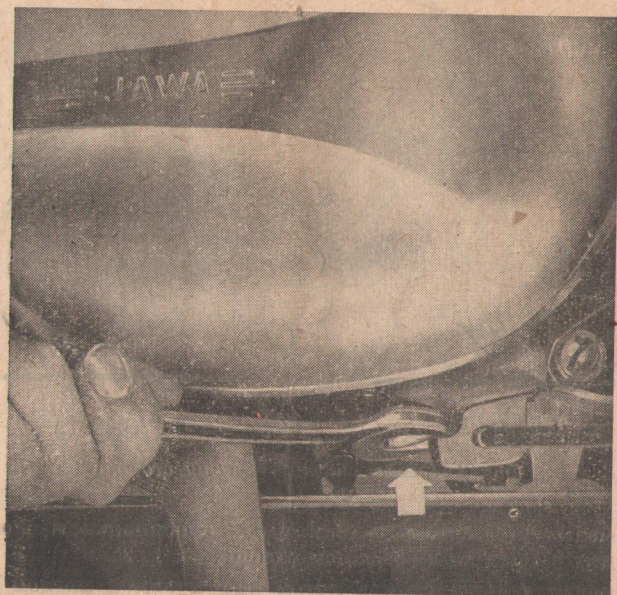
Фиг. 8. Схема смазки — левая сторона.

Двигатель смазывается автоматически тем автомобильным маслом «DT-Mix», которое входит в топливо в объемном отношении 1 : 25.

Коробка передач заливается как летом, так и зимой маслом марки EPU (в количестве приблизительно 400 см<sup>3</sup>) периодически после каждых 5000 км пробега. Лучше всего производить смену масла по окончании поездки, когда



Фиг. 9. Схема смазки — правая сторона.



Фиг. 10. Пробка для выпуска масла из коробки передач.

двигатель и находящееся в нем масло еще теплые. Выпускаемое теплое масло уносит с собой большую часть грязи. Коробку передач чистят промывочным маслом («подшипниковое масло 207»), поступая при этом следующим образом: через маслоналивное отверстие (фиг. 4 — верхняя стрелка) наливают в коробку передач около 400 см<sup>3</sup> промывочного масла и пускают двигатель на 2—5 минут работать на малых оборотах (это можно сделать, либо совершив короткую поездку, либо поставив мопед на подставку). При этом следует переменить включенные передачи.

Затем надо выпустить промывочное масло в чистую посуду и оставить отстояться. Чистая часть отстоящегося масла может быть использована для новой промывки. Никогда не следует применять для промывки керосин или моторную нефть, так как остатки их могут испортить свежее смазочное масло.

Нормальный уровень масла в коробке передач определяется контрольным винтом (фиг. 4 — нижняя стрелка). Отворачивая этот винт можно по временам проверять уровень и по мере надобности доливать масло.

Сцепление работает в масляной ванне (масло из коробки передач).

ТАБЛИЦА СМАЗКИ (фиг. 8 и 9)

После пробега км	Место смазки	Точка номер	Количество точек	Сорт масла	
				летом	зимой
500	Пальцы переднего подressоривания	1	2	консист. смазка А00	
1000	Коробка передач контроль и по надобности доливка	2	1	масло ЕРУ	
3000	Ось молоточка прерывателя	3	1	масло ЕРУ	
	Фетровая подушка прерывателя	3	1	консист. смазка AV2	
	Гибкий вал спидометра	4	1	масло ЕРУ	
5000	Коробка передач (смена масла)	2	1	масло ЕРУ	
	Вращающиеся рукоятки	5	2	консист. смазка А00	
	Задняя цепь	6	1	консист. смазка А00	
	Тросы	4	6	масло ЕРУ	
	Тормозные кулаки	8	2	масло ЕРУ	
	Палец подставки	9	1	консист. смазка А00	
8000	Шарики колонки руля	10	2	консист. смазка AV2	
	Подшипники колес	11	2	консист. смазка AV2	

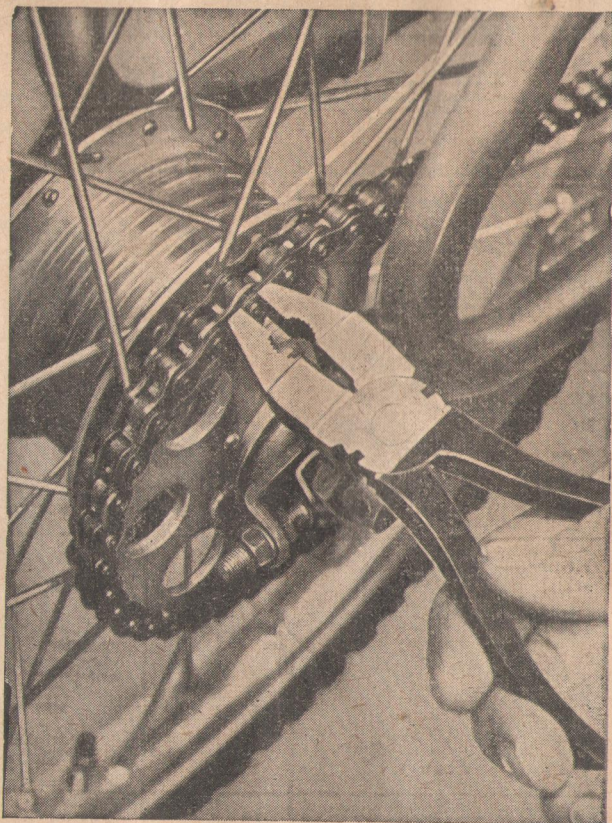
**Палец задней качающейся вилки** смазывается маслом ЕРU непосредственно из коробки передач.

**Колеса** (подшипники) смазывают после пробега 8000 км «автомобильной консистентной смазкой марки AV2».

**Главная передача**, осуществляемая шестернями, работающими в масляной ванне, полностью закрыта крышкой коробки передач и поэтому не нуждается в уходе.

**Заднюю цепь** смазывают после пробега 5000 км. Ее надо снять и промыть в керосине, а после просушки положить приблизительно на 3 часа в слегка подогретую смазку (автомобильная консистентная смазка марки А00). Потом надо вынуть цепь, оставить масло затвердеть и смонтировать цепь.

**Магнето-маховик:** После пробега 3000 км надо снять правую крышку двигателя и несколькими каплями масла смазать ось молоточка прерывателя. При этом следует поступать осторожно во избежание попадания масла на



Фиг. 11. Снятие замка цепи.

контакты прерывателя. Фетровую подушку надо пропитать «автомобильным маслом AV2».

**Тросы** для управления сцеплением, переключением передач, передним тормозом, дроссельным золотником и задним тормозом смазываются несколькими каплями масла после пробега 3000—5000 км.

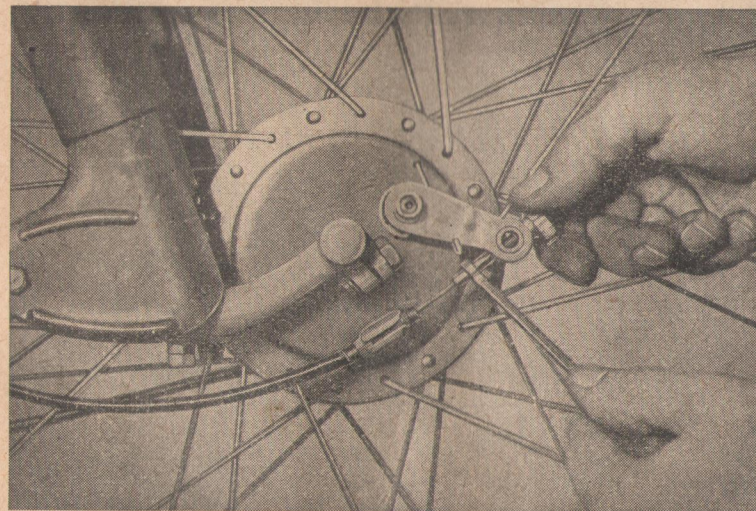
**Вращающуюся рукоятку газа и переключения передач** смазывают после пробега 5000 км «автомобильной консистентной смазкой А00», предварительно сняв с руля рукоятку. Для этого вывертывают крепящую пробку из резиновой рукоятки, после чего последнюю стягивают.

**Гибкий вал спидометра** смазывают несколькими каплями масла после пробега 3000 км. Для этого надо снять с фары ободок с параболическим зеркалом и отключают гибкий вал спидометра.

**Шарики колонки руля** смазываются «автомобильной консистентной смазкой AV2» при случайной разборке колонки руля, но не реже, чем после пробега 8000 км.

### 3. РЕГУЛИРОВКА ТОРМОЗА

Цельноступичные тормоза мопеда ЯВА 50, тип 551, рассчитаны с большим запасом и хорошо уплотнены от попадания воды, которая могла бы снизить их эффективность. Время от времени тормоза нуждаются в регулировке, когда фрикционные накладки колодок несколько изношены (тормозные рычаги имеют увеличенный ход). Тормоза регулируются путем поворачивания гаек с рифленной поверхностью. После регулировки надо проверить вращение колес, которое должно быть совершенно свободным.



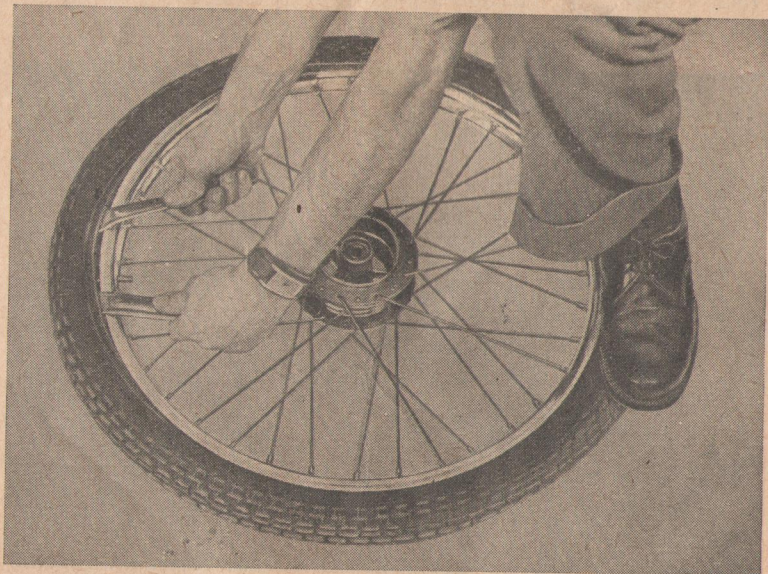
Фиг. 12. Регулировка тормоза.

#### 4. ШИНЫ

Долговечность покрышки шины зависит от давления воздуха в камере, что, в свою очередь, зависит от нагрузки, которую несет шина. Общее правило при накачивании шины таково, что шина должна и при полной нагрузке сохранить свою первоначальную форму. Езда на шинах с пониженным давлением вызывает отслаивание отдельных нитей корда в бортовой части покрышки. Следует обратить внимание на то, что масло, бензин и яркие солнечные лучи вредно действуют на шины. Время от времени следует осматривать шины и удалять застрявшие в протекторе предметы, как например, мелкие острые камни, осколки стекла и т. п. Давление воздуха в переднем колесе должно быть 1,7 ати и в заднем колесе 2,0 ати.

Неплотность вентиля можно установить, отвинтив колпачок и намочив вентиль. При неплотном вентиле образуются воздушные пузырьки, указывающие на утечку воздуха. В этом случае следует притянуть золотник вентиля (для этого служит колпачок, снабженный разрезным выступом).

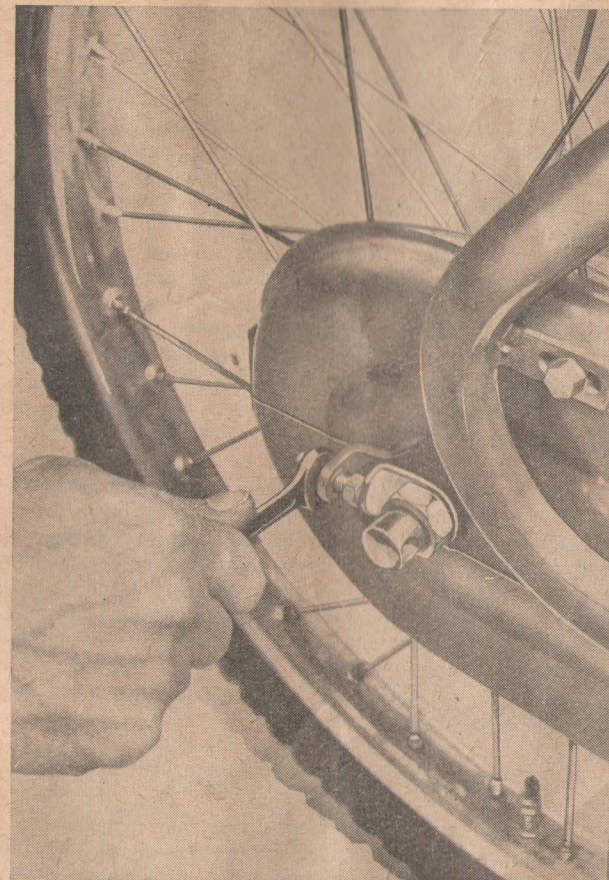
Если это мероприятие не поможет, то следует вывернуть золотник вентиля и заменить новым. Рекомендуется всегда иметь в запасе 1—2 запасных золотника. Поврежденную камеру можно исправить, заклеив ее. Для этого следует снять с обода покрышку. Вывинтить золотник вентиля и выпустить весь воздух. Отвернуть гайку крепления вентиля к ободу колеса. Положить колесо и продавить в углубление обода край шины в месте, **противолежщем вентилю**. При помощи монтажных лопаток перетянуть борт покрышки через край обода. При этом надо следить за тем, чтобы камера случайно не



Фиг. 13. Правильный монтаж шины.

была зажата и повреждена. После того, как борт покрышки был полностью перетянут через обод, нужно выдавить вентиль полностью из обода и вынуть камеру. Завернув вновь золотник в вентиль и не очень сильно накачав камеру, можно найти поврежденное место путем погружения камеры в воду. Поврежденное место обозначить (хотя бы карандашом) и осушить камеру.

Поврежденное место надо зашпороховать куском стеклянной бумаги и промазать резиновым клеем. После того, как клей высохнет, приклеить заплату, предварительно сняв с нее защитный покров. Заплата должна быть очень хорошо прижата, особенно по краям. Все место починки протереть тальком для того, чтобы камера в местах, где был нанесен клей, не приле-



Фиг. 14. Натяжение цепи.

пилась к внутренней стороне крышки. Внимательно осмотреть всю крышку и в случае, если в ней будет обнаружен гвоздь, вытянуть его клещами.

Монтаж шины производится следующим образом:

Слегка накачанную воздухом камеру вкладывают в крышку, которая одним своим бортом уже лежит в ободе колеса. Вставляют в отверстие обода и прихватывают его гайкой (не сильно). После этого перетягивают борт крышки через край обода, сначала в месте **против вентиля**, придерживая его в углублении обода и с помощью монтажных лопаток перетягивают крышку постепенно по обеим сторонам цока, наконец, не подойдут к вентилю. Эту работу следует производить осторожно, чтобы не повредить камеры зажиманием ее между бортом крышки и ободом.

### 5. РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ

Прежде всего следует отпустить ось заднего колеса, ослабив гайку оси, гайку втулки задней цепной звездочки и три винты крепления кожуха цепи. После того, отпустив переднюю и заднюю гайки натяжного устройства, можно начать затягивать равномерно регулировочные гайки. По окончании регулировки следует тщательно затянуть гайку натяжного устройства, потом гайку втулки, гайку оси и винты кожуха цепи и, наконец, гайку оси. Надо следить, чтобы переднее и заднее колеса шли по одному следу. Необходимо также отрегулировать задний тормоз, так как, вследствие перестановки заднего колеса, тормоз может сам все время притормаживать. Натяжение цепи проверяется после пробега каждых 1000 км. Провисание цепи при нагрузке мопеда должно быть равно 2 см. Для проверки натяжения цепи надо снять правую крышку двигателя.

### 6. СЦЕПЛЕНИЕ И ЕГО РЕГУЛИРОВКА

Сцепление работает в масляной ванне и, кроме выборки люфта троса управления, не требует никакого ухода. С течением времени трос сцепления вытягивается и «игра» рычага сцепления увеличивается. Эту «игру» можно уменьшить, отпустив стопорную гайку и поворачивая на 1—2 оборота установочный винт, имеющийся на руле. Проверив игру рычага сцепления, надо затянуть стопорную гайку. При значительном износе фрикционных накладок дисков сцепления, когда выборка люфта рычагом сцепления делается недостаточной, регулирование сцепления производится путем сокращения длины троса на его конце, препятствуя к рычажку, находящемуся в нижней части двигателя.

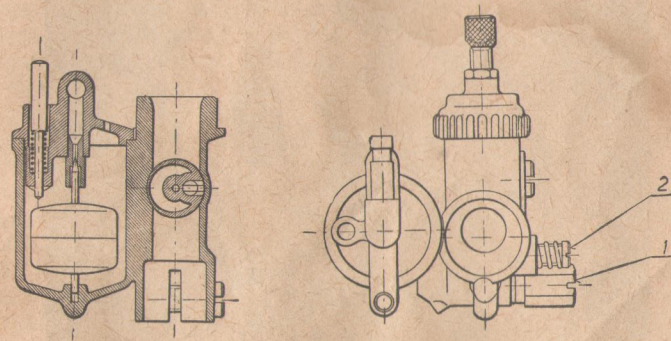
### 7. КАРБЮРАТОР ЯИКОВ 2912 I—II

А. Карбюратор отгружается с завода-изготовителя правильно отрегулированным, оснащенным жиклером и дроссельным золотником, наиболее выгодные размеры которых подобраны путем испытаний. Поэтому карбюратор не нуждается ни в какой дополнительной регулировке и уход за ним сводится лишь к периодической чистке. Для облегчения запуска



Фиг. 15. Выборка игры троса сцепления.

двигателя необходимо прежде всего правильно отрегулировать малые обороты при холостом ходе. Регулировку проводим с помощью упорного винта (винт расположенный на боковой стороне главного корпуса карбюратора); потом проводим регулировку троса; рукоятка газа должна при этом иметь возможность малой «игры»



Фиг. 16. Разрез карбюратора

(1 — главный жиклер, 2 — регулирующий винт малых оборотов).

### Чистка карбюратора

Чистку карбюратора лучше всего производить после разборки его на составные части, которые промывают в чистом бензине. Все поврежденные или изношенные детали следует заменить новыми. Проходные отверстия прочищают протяжкой через них тонкого конского волоса.

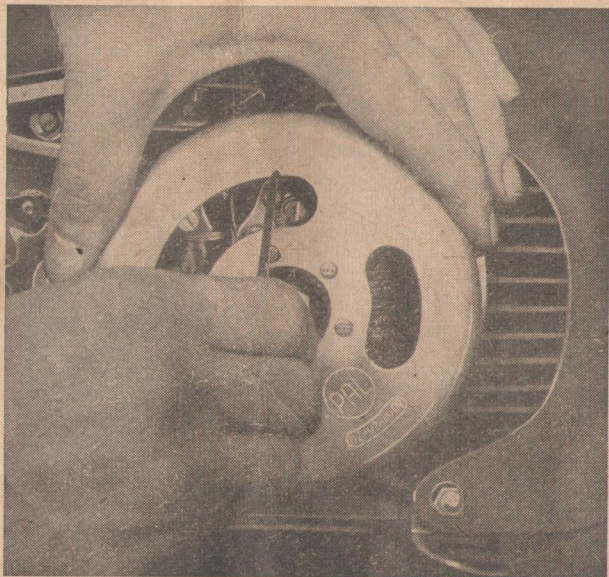
Главный жиклер можно также чистить без демонтажа карбюратора. Жиклер вынимаем с помощью специального трубчатого ключа (входит в состав инструментов) через боковое отверстие в раме.

- Б. После пробега 5000 км (а при езде по пыльным дорогам и раньше) следует снять с карбюратора воздухоочиститель и промыть чистым бензином его корпус. После промывки воздухоочиститель увлажняется смесью бензина с маслом (1 : 1).

**Примечание!** Воздухоочиститель установлен в глушителе шума всасывания, который вынимается следующим образом: снимем карбюратор, отвинтим винты (м 6) с левой и с правой стороны рамы (в середине над двигателем) и глушитель шума всасывания вытащим в направлении к переднему колесу.

## 8. УХОД ЗА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ

**Провода** следует по временам осматривать и места с поврежденной изоляцией обматывать изоляционной лентой. Неисправленные поврежденные места могут вызвать короткое замыкание.



Фиг. 17. Измерение зазора между контактами прерывателя.

**Запальную свечу** надо периодически чистить, осторожно соскабливать нагар. Зазор между электродами свечи регулируется на величину 0,5 мм путем осторожного подгибания электрода к корпусу свечи.

**Звуковой сигнал** не требует никакого ухода. При чистке необходимо следить за тем, чтобы в него не попадала вода. Регулировка тона сигнала осуществляется путем затягивания или отпускания регулировочного винта, помещенного в середине крышки сигнала.

**Магнето-маховик.** После пробега 5000 км необходимо проверить, а в случае надобности отрегулировать зазор между контактами прерывателя и опережение зажигания.

Зазор между контактами прерывателя (0,4 мм) контролируют при помощи щупа, поставляемого в наборе шоферского инструмента. Более тонкий щуп должен входить вплотную между контактами (когда поршень двигателя стоит в верхней мертвой точке), а более толстый щуп вообще не должен входить. Если между контактами нет предписанного зазора, то надо отпустить стопорный винтик и установить правильный зазор, поворачивая пластину в месте с закрепленной на ней наковальной. После этого следует вновь затянуть стопорный винтик.

Для тех владельцев мопеда, которые имеют возможность самостоятельно регулировать опережение зажигания, приводится следующий способ регулирования: Поворачивая коленчатый вал, устанавливают поршень в верхней мертвой точке. При этом положении поршня проверяют (или если надо, устанавливают) щупом правильный зазор между контактами прерывателя. Потом поворачивают коленчатый вал назад (в направлении, противоположном нормальному вращению двигателя) до тех пор, пока зазор между контактами не сделается самым малым; между контактами вкладывают листок папиросной бумаги. После этого коленчатый вал медленно поворачивают в нормальном направлении до того момента, когда контакты начинают расходиться и листок папиросной бумаги вплотную проходит между контактами. В этот момент поршень должен занимать положение на 2,6—3,1 мм ниже верхней мертвой точки, что измеряется стерженьком или глубиномером, введенным в отверстие для запальной свечи. Если опережение не лежит в указанных пределах, то необходимо его отрегулировать. Для этого надо ослабить два винта крепления пластины статора магнето к стенке картера двигателя и вновь проверить опережение. По достижении правильной величины опережения надо затянуть винты крепления пластины статора.

## 9. УДАЛЕНИЕ НАГАРА

Приблизительно после пробега 5000 км рекомендуется удалять нагар. Осевшие остатки сгоревшей смеси (нагар) снижают мощность двигателя и вызывают его чрезмерное нагревание. Нагар, осевший на поршне, в головке цилиндра и выпускных каналах, следует осторожно соскорблить. Вместе с тем надо устранить нагар из канавок поршня. (Лучше всего это можно сделать при помощи обломка старого поршневого кольца.) При повторной установке колец надо следить за тем, чтобы кольца были посажены в тех же канавках, в которых они находились перед снятием. Очищенные от нагара детали следует отшлифовать и перед монтажом промыть в чистом бензине или керосине.



**Чистка глушителя** производится следующим образом: Из заднего конца глушителя вывертывают наконечник с перфорированной трубкой. (Вместе с тем этот наконечник крепит пружинный держатель подставки.) Трубку чистят металлической щеткой. Нагар на внутренней стороне корпуса соскабливают при помощи проволоки, изогнутой соответствующим образом. Перед завертыванием наконечника с трубкой необходимо подложить пружинный держатель подставки.

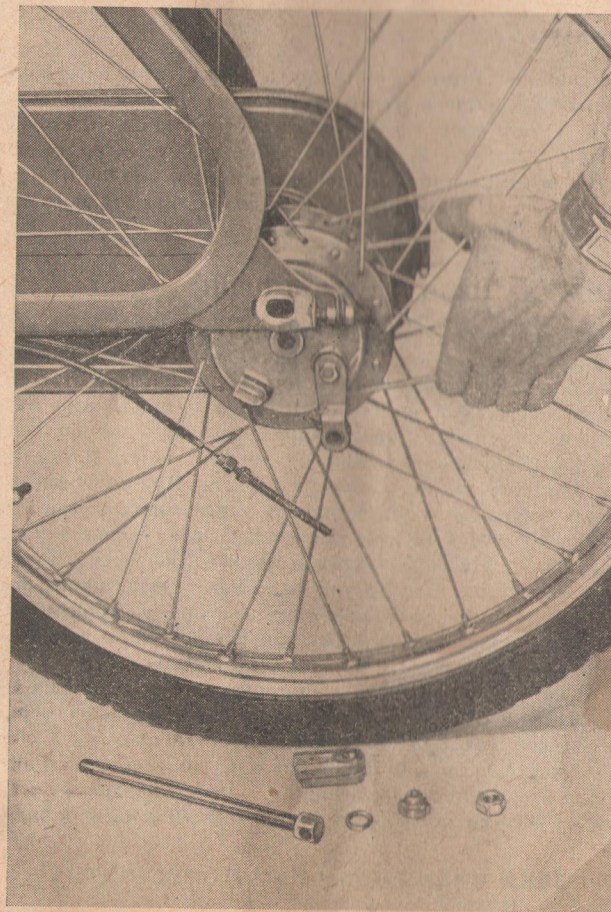
#### 10. РЕГУЛИРОВКА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ СКОРОСТЕЙ

По истечении определенного времени эксплуатации мопеда трос управления переключением скоростей вытягивается, что может вызвать затруднения при переключении передачи. «Игра» троса выбирается посредством регулировочной муфты, помещенной на линии троса под рулем. Переключение скоростей не нуждается в каком другом уходе.

### III. ДЕМОНТАЖ И МОНТАЖ БЕЗ СПЕЦИАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА

#### 1. СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА

Ослабить тормозной трос боудена, отвернуть гайку оси и снять пружинную шайбу. Ослабить стяжные винты обеих наконечников передней вилки. Вытянуть ось и снять колесо. С левой стороны тормозного барабана колеса снять механизм привода спидометра, а с правой стороны — крышку с тормозными колодками и распорным вкладышем.



Фиг. 18. Снятие заднего колеса.

При сборке надо насадить на левую сторону тормозного барабана механизм привода спидометра, а на правую сторону — крышку с тормозными колодками. При задвигании оси не следует забывать вкладывать распорный вкладыш между первым качающимся наконечником и крышкой с тормозными колодками. Задвинув ось, насадить пружинную шайбу (не забыть). Навернуть и затянуть гайку и после этого несколько раз нажать на переднюю качающуюся вилку. Только после этого можно основательно затянуть гайку и стянуть болтом левый наконечник вилки. Далее следует еще раз проверить пружинящее действие вилки, прикрепить трос и отрегулировать тормоз так, чтобы колесо вращалось свободно.

## 2. СНЯТИЕ ЗАДНЕГО КОЛЕСА

Отпустив трос заднего тормоза, отвернуть гайку оси, снять пружинную шайбу, освободить ось колеса и вытянуть ее на правую сторону. На левой стороне вынуть реактивный тормозной захват, выдвинуть колесо из пальцев соединительной втулки и, наклонив мопед, снять колесо. При сборке, засунув ось и не забыв насадить на нее пружинную шайбу, навернуть гайку и крепко затянуть ее. Прикрепить трос заднего тормоза и отрегулировать тормоз так, чтобы колесо вращалось свободно.

## 3. СНЯТИЕ КОЖУХА ЦЕПИ И САМОЙ ЦЕПИ

Для облегчения демонтажа кожуха цепи следует снять заднее колесо и правую крышку картера двигателя. Далее разъединить обе половины кожуха, вывернуть на правой стороне верхней половины кожуха три винта (# 10), после чего раскрыть кожух и вытянуть его в направлении назад. Повернуть цепь в такое положение, чтобы замковое звено находилось на задней шестерне, затем плоскогубцами или отверткой снять плоскую пружину замка, вынуть замковое звено и вытянуть цепь. При монтаже цепи поступают следующим образом: разъединенную цепь насаживают на цепную звездочку двигателя и к концу цепи прикрепляют проволоку. С помощью проволоки протягивают цепь на заднюю цепную шестерню, соединяют замковым замком оба конца цепи и насаживают плоскую пружину замка. Разрез последней должен быть обращен в сторону, обратную движению цепи. Задвигают обе половины кожуха, заворачивают три винта (# 10) и стягивают половины кожуха задним болтом с гайкой.

При смене цепи нет необходимости в полной разборке кожуха цепи. Достаточно вывернуть первый и второй винты (# 10), считая от передней части мопеда, далее, вывернуть болт с гайкой, который стягивает обе половины кожуха цепи, и вынуть по направлению вниз нижнюю половину кожуха. Новую цепь надо присоединить к старой и с помощью последней протянуть на рабочее место. Сборка кожуха выполняется обратным порядком.

## 4. СНЯТИЕ ГОЛОВКИ ЦИЛИНДРА И САМОГО ЦИЛИНДРА

- Отключить кабель запальной свечи, глушитель и трос декомпрессора.
- Вывернуть четыре гайки (10) крепления головки цилиндра.
- Снять головку цилиндра.

- Опустить поршень в нижнюю мертвую точку и вытянуть цилиндр вместе с прокладкой.
- Открывшееся отверстие в картере двигателя закрыть чистой тряпкой во избежание попадания нечистоты в полость картера.

## Сборка

- Поставить под цилиндр новую прокладку.
- Поставить цилиндр.
- Установить под головку цилиндра новую прокладку и насадить головку цилиндра.
- Навернуть и затянуть четыре гайки (10).
- Подключить кабель запальной свечи и присоединить трос декомпрессора.
- Прикрепить глушитель.
- После нагрева двигателя затянуть гайки крепления головки цилиндра.

## 5. СМЕНА ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ

Поршневые кольца сменяют в тех случаях, когда зазор в замке кольца превышает 0,8 мм (нормальный зазор равен 0,2 мм). Величину зазора определяют, вставляя снятое кольцо в верхнюю часть цилиндра на глубину приблизительно 10 мм. Поршневые кольца лучше всего снимать при помощи трех тонких стальных полосок. Одну полоску просовывают под середину кольца, а две полоски — под концы кольца. Этим же способом производится и надевание колец на поршень.

## 6. СНЯТИЕ КАРБЮРАТОРА

- Отключить топливопровод от бака.
- Отключить трос дроссельного золотника.
- Ослабить стяжной винт хомута патрубка. (Отпустить винты дроссельного золотника, который отодвигают назад.)
- Вывести из патрубка карбюратор.

## 7. ДЕМОНТАЖ ФАРЫ

Для снятия ободка с рефлектором следует вывернуть крепежный винт М5, находящийся в нижней части ободка, перевернуть ободок с рефлектором низом вверх и, повернув ободок, вынуть последний вместе с лампой.

## 8. ДЕМОНТАЖ ВРАЩАЮЩЕЙСЯ РУКОЯТКИ ГАЗА И ПЕРЕМЕНЫ СКОРОСТЕЙ

- Повернуть рукоятку в такое положение, при котором отверстие в резине откроет потайной винт.
- Потайной винт вывернуть и вытянуть грибок из конца трубы руля.
- Стянуть рукоятку.

## Монтаж

- А. Насадить вращающуюся рукоятку, вставить грибок и затянуть потайный винт.  
Б. После этого проверить правильность работы рукоятки.  
В. Отрегулировать малым винтиком, предусмотренным в обойме рукоятки, величину усилия, необходимого для доворачивания рукоятки газа.

## 9. СНЯТИЕ СЕДЛА

- а) Ослабить стяжной винт крепления седлодержателя (# 10).  
б) Слегка ударить по седлодержателю для освобождения распорного конуса.  
в) Снять седло, вытягивая его наверх.

### Предупреждение

Завод-изготовитель сохраняет за собой право на вызванное техническим развитием изменение конструкции, описанной и иллюстрированной в настоящей инструкции.

Заводы им. 9-го Мая,  
нац. предпр.

## IV. ТАБЛИЦА НЕПОЛАДОК И СПОСОБОВ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Признаки	Возможная неполадка	Способ устранения
Двигатель не запускается или останавливается	В баке нет топлива Закрыт краник топливопровода Забито отверстие в пробке бака Засорен жиклер карбюратора Засорен топливопровод Грязь в карбюраторе Поврежден провод зажигания Загрязнена запальная свеча	Наполнить бак Открыть краник Прочистить отверстие Прочистить жиклер Прочистить топливопровод Очистить карбюратор Исправить или сменить
	Загрязнен прерыватель Поврежден конденсатор	Очистить или сменить свечу, проверить величину зазора между электродами свечи Вычистить и проверить зазор между контактами Сменить конденсатор
	Двигатель работает неправильно	Недостаток топлива Частично засорен топливопровод Загрязнен карбюратор Дефектная запальная свеча Ослаблены провода зажигания Загрязнен прерыватель Ослаблен конденсатор Поврежден конденсатор
Двигатель не дает полной мощности	Двигатель недостаточно обкатан Засорен воздухоочиститель Не отрегулирован карбюратор Двигатель подсасывает посторонний воздух Сильно загрязнены нагаром цилиндр, выпускная труба и глушитель Неправильная установка опережения зажигания	Осторожно обкатать двигатель Вычистить Отрегулировать Проверить крепление карбюратора и состояние прокладок Очистить от нагара Отрегулировать опережение

**Монтаж**

- A. Насадить вращающуюся рукоятку, вкрутив винт.
- Б. После этого проверить правильность работы.
- В. Отрегулировать малым винтом величину усилия, надавливая на рукоятку.

**9. СНЯТИЕ СЕРВИСА**

- а) Ослабить винт, фиксирующий рукоятку.
- б) Снять рукоятку.

Способ устранения неисправности

**УДАЛОК И СПОСОБОВ ИХ УСТРАНЕНИЯ**