

# Варулем

МАРТ · 1968 · N 3



# ЛЮДИ, ОДЕТЫЕ В БРОНЮ

Сегодня юноша призывного возраста, окончив автомотоклуб или курсы ДОСААФ, получил профессию шофера, тракториста, моториста. Завтра, придя на воинскую службу, он становится водителем бронетранспортера, ракетного тягача или танка. Отлично освоить боевую технику значительно легче тому, кто еще до призыва в армию изучил мотор, научился управлять автомобилем, трактором, мотоциклом, кто полюбил технические виды спорта.

В Н-ской танковой части немало воспитанников автомотоклубов оборонного Общества. Тут и бывалые воины и молодежь. В классах, на танкодроме, в полевых условиях совершенствуют танкисты свое боевое мастерство, выполняют воинский долг.

На этой странице воспроизведены отдельные моменты многогранной жизни и учебы воинов-танкистов, людей, одетых в броню.



— По машинам! — раздается команда. Танкисты спешат занять свои места в экипаже (левое верхнее фото).

Вот командир передового взвода лейтенант В. Н. Паламарчук (фото справа) взмахом флага указывает боевым машинкам путь следования по учебному танкодрому.

Могучий рева моторов оглашает окрестный лес.

Танки набирают скорость. Сегодня отрабатывается вождение по установочной трассе (фото внизу).

Бывший тракторист с Полтавщины ныне механик-водитель танка Василий Гнатюк (слева) доведен занятиями. «Тяжело в учении — легко в бою», — вспоминает он старую солдатскую истину.

Фото А. Моисеева







Первые машины сошли с конвейера нашего завода в январе 1932 года. Сегодня Горьковский автомобильный — одно из крупнейших на континенте предприятий. Свыше 5 миллионов автомобилей, в том числе миллион легковых, выпустил завод за годы своего существования. Марка ГАЗ известна во многих странах мира.

Недавно семейство горьковских автомобилей пополнилось новой «Волгой» ГАЗ-24. Но прежде, чем рассказать о ней, хотелось бы сделать небольшой экскурс в прошлое.

ГАЗ-А — первенец среди легковых автомобилей Горьковского завода — не являлся оригинальной машиной. Но уже в 1936 году мы начали выпускать ГАЗ-М1, конструкцию которого разработали заводские инженеры. И хотя в решении отдельных узлов можно было заметить влияние зарубежных конструкций, в целом автомобиль был спроектирован с учетом климатических и дорожных особенностей нашей страны.

Следующей нашей моделью стал автомобиль ГАЗ-20. Он сошел с конвейера вскоре после победоносного окончания Великой Отечественной войны и получил название «Победа». Для своего времени этот автомобиль имел высокие технические показатели и был еще лучше приспособлен к нашим условиям эксплуатации. А в решении внешних форм кузова, в конструкции были заложены такие прогрессивные направления, которые получили затем широкое распространение в автомобилестроении. К ним относятся архитектурное объединение заднего и переднего крыльев с боковиной и отказ от традиционного подчеркивания самостоятельности формы каждого из крыльев.

Внешней особенностью «Победы» была плавно опускающаяся линия крыши в задней части. Такое решение в новом конструктивном оформлении за рубежом получило название «Фастбек». На «Победе» впервые в отечественном автомобилестроении была применена так называемая несущая конструкция кузова. Высокие эксплуатационные качества автомобиля способствовали тому, что он завоевал широкую популярность не только у нас, но и за рубежом, особенно в странах, где условия эксплуатации близки к нашим.

С 1957 года и по настоящее время завод выпускает легковой автомобиль среднего класса «Волга» ГАЗ-21, пришедший на смену «Победе». В конструкции его получили дальнейшее развитие качества, ставшие традиционными для автомобиля марки ГАЗ: хорошая проходимость, высокая надежность и долговечность, приспособленность для эксплуатации в зимних условиях, плавность хода на неровных дорогах и другие.

Развитие мировой автомобильной промышленности в последние годы характеризуется не только дальнейшим увеличением выпуска машин, но и заметным ростом их удельных технических показателей. В европейских странах появились новые модели в классе «Волги» с красивыми современными формами и высокими технико-эксплуатационными характеристиками. Прогресс в мировом автомобилестроении за последние годы был достигнут в основном благодаря оригинальным техническим решениям, которые базируются на широком применении достижений химии, электроники и других смежных областей техники.

Созданная десять лет назад «Волга» ГАЗ-21 трижды подвергалась модернизации, и возможности ее дальнейшего улучшения были исчерпаны. Поэтому конструкторско-экспериментальный отдел нашего завода в свое время приступил к проектированию нового легкового автомобиля «Волга». Перед нами стояла задача: создать машину того же класса, что и ГАЗ-21, и, сохранив ее высокие эксплуатационные показатели (проходимость, надежность, приспособленность к трудным дорогам и низким температурам), повысить максимальную скорость и динамику разгона, снизить вес, улучшить топливную экономичность. Конструкция автомобиля

**А. ПРОСВИРНИН,**  
главный конструктор  
Горьковского  
автомобильного  
завода

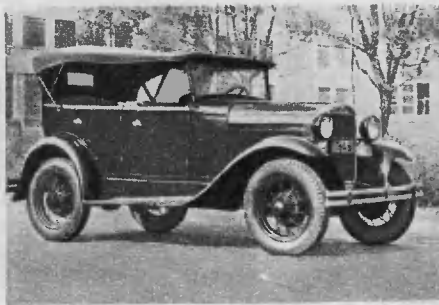
*За нашу Советскую Родину!*

**За ру.и.и**

**№ 3 - март - 1968**  
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ  
СПОРТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ДОСААФ СССР

Издается с 1928 года

Массовые легковые автомобили  
Горьковского автозавода



ГАЗ-А.



М-1.



ГАЗ-20 «Победа».



ГАЗ-21Р «Волга».

ГАЗ-24 «Волга».



Фото к статье и на первой странице  
обложки Н. Добровольского.

должна сочетать современные внешние формы, удобное и комфортабельное пассажирское помещение с требованиями минимальной трудоемкости обслуживания и высокой безопасности.

Многие из этих положений противоречат одно другому. Так, хорошая проходимость требует большого дорожного просвета и больших углов въезда, а современные внешние формы кузова характерны низким силуэтом. Повышение надежности и долговечности диктует увеличение, а не снижение собственного веса. Улучшение динамических качеств влечет за собой повышение, а не снижение расхода топлива. Нужно было учитывать и то обстоятельство, что новый автомобиль будет выпускаться достаточно продолжительное время, а это обязывало глубоко анализировать тенденции развития автомобилестроения, чтобы модель долго не устаревала.

Всем этим руководствовался наш коллектив, разрабатывая новую конструкцию. Было изготовлено несколько вариантов опытных образцов, проведены заводские и государственные испытания. В 1968 году завод выпустил так называемые установочные партии, серийное же производство начнется в 1969—1970 годах.

По основным размерам кузова, рабочему объему двигателя и весовой характеристике новая «Волга», подобно ГАЗ-21, — автомобиль среднего класса и является дальнейшим развитием его конструкции. Кузов ГАЗ-24 — четырехдверный, несущей конструкции с приварной подмоторной рамой, отъемными передними и приварными задними крыльями. По внешней форме автомобиль отличается простотой, строгостью и небольшим количеством декоративных деталей, что придает ему привлекательный вид.

Специалисты, имея в виду современное направление в проектировании легковых автомобилей, в шутку говорят, что внутренние размеры кузова должны быть больше его внешних габаритов. В новой «Волге» при уменьшении общей длины на 75 мм и высоты на 130 мм размеры салона по сравнению с ГАЗ-21 несколько увеличены за счет отодвинутого на 100 мм заднего моста. Это позволило увеличить расстояние от щитка приборов до переднего сиденья и между передним и задним сиденьями.

Применение гнутых стекол уменьшило толщину дверей, а следовательно, несколько расширило внутренние размеры салона при сохранении такой же габаритной ширины, как у ГАЗ-21.

Передние сиденья раздельные: каждое имеет самостоятельную регулировку как продольную, так и по наклону спинки (они, кстати, сделаны вогнутыми). При необходимости рядом с водителем могут сидеть два пассажира. Для этого между передними сиденьями установлен съемный вкладыш, а прикрепленная шарнирно к правой спинке приставка увеличивает ее ширину. При одном пассажире приставку поворачивают в горизонтальное положение и она служит подлокотником. Заднее сиденье сплошное, также с откидывающимся мягким подлокотником в средней части. Рычажный механизм выравнивает подушки сидений для устройства спального места.

Эффективная система отопления работает с забором воздуха извне и подводит теплый воздух к ногам водителя и пассажиров, к лобовому стеклу и боковым стеклам дверей. Для обдува заднего стекла имеется специальный вентилятор.

Вентиляция дополнительно осуществляется через перфорированную обивку потолка и воздухоотводы на боковых стенках кузова. В стандартное оборудование входит трехдиапазонный радиоприемник. Предусмотрена возможность установки коротковолновой приставки.

В автомобиле, особенно в его отделке, широко применены современные синтетические материалы. На ГАЗ-21 всего 105 деталей из пластмассы общим весом около 9 кг, а на ГАЗ-24 таких деталей 350 общим весом до 18 кг (без учета пластмассового покрытия деталей обивки кузова весом примерно 6 кг). Из пластмассы сделаны кожухи системы отопления, вентилятор системы охлаждения, прокладки между листами задних рессор, корпуса рассеивателей указателей поворота и задних фонарей (с металлизацией под хром) и многие другие детали. Для обивки сидений используется винилскожа на трикотажной основе.

Двигатель нового автомобиля спроектирован на базе деталей двигателя ГАЗ-21. Он имеет усовершенствованное газораспределение (головка цилиндров, газопровод, распределительный вал), улучшающее наполнение цилиндров. В систему охлаждения введена электромагнитная муфта выключения вентилятора.

**АВТОМОБИЛЬ, КОТОРЫЙ «ИЗНУТРИ БОЛЬШЕ, ЧЕМ СНАРУЖИ». ГАЗ-24 НА 75 ММ КОРОЧЕ И НА 130 ММ НИЖЕ, ЧЕМ ГАЗ-21, НО В НЕМ С ДОСТАТОЧНЫМ КОМФОРТОМ РАЗМЕЩАЕТСЯ НЕ ПЯТЬ, А ШЕСТЬ ЧЕЛОВЕК.**

**НОВАЯ ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ. ДАЖЕ В СИЛЬНУЮ СТУЖУ ЛОБОВОЕ, ЗАДНЕЕ И БОКОВЫЕ СТЕКЛА НЕ ЗАМЕРЗАЮТ. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЧЕРЕЗ ПЕРФОРИРОВАННУЮ ОБИВКУ ПОТОЛКА И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ВОЗДУХООТВОДЫ.**

**ДЕВЯТЬ ВМЕСТО ТРИДЦАТИ. ТАК ИЗМЕНИЛОСЬ КОЛИЧЕСТВО ТОЧЕК СМАЗКИ НА ГАЗ-24 В СРАВНЕНИИ С ГАЗ-21.**

Система смазки — с одним полнопоточным фильтром. Блок двигателя из алюминевого сплава, но изготовлен не методом литья в кокиль, как у ГАЗ-21, а литьем под давлением в специальную металлическую прессформу. Плоскость соединения с штампованным масляным картером опущена на 70 мм, что значительно повысило жесткость блока. Коленчатый вал литой из модифицированного магниевого чугуна. Коренные и шатунные вкладыши сталеалюминиевые.

В отличие от ГАЗ-21 на новой «Волге» карбюратор двухкамерный. Полностью синхронизирующая коробка передач имеет четыре передачи «вперед» и одну «назад». Рычаг переключения расположен не на руле, а в полу. Коробка передач с удлинителем, что исключило необходимость в промежуточном карданном вале.

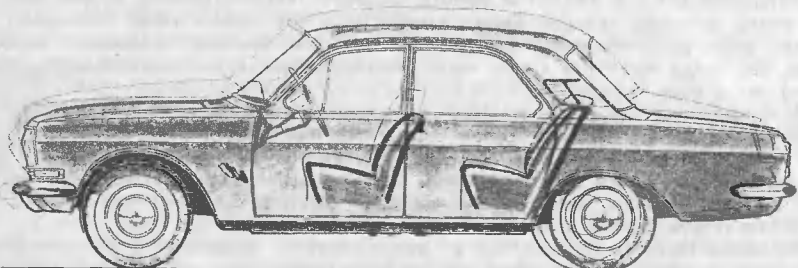
Задние мосты ГАЗ-24 и ГАЗ-21 конструктивно аналогичны, но «главная пара» иная — 4,1 против 4,55.

Передняя подвеска новой «Волги» независимая, рычажно-пружинная, монтируется на отъемной кованой поперечине. Такая конструкция обеспечивает стабильность установки углов передних колес.

Значительно повышена эффективность тормозов и уменьшено усилие, которое требуется прилагать к педали. Это достигнуто введением гидровакуумного усилителя, действующего от разрежения во впускной трубе двигателя.

Впервые в нашей практике применен отдельный гидропривод на передние и задние тормоза. В случае повреждения трубопровода или рабочих цилиндров тормоза не выходят полностью из строя и торможение надежно обеспечивается автономными тормозами либо передних, либо задних колес. Повышена надежность и эффективность ручного тормоза, действующего на задние колеса.

При разработке конструкции нового автомобиля большое внимание было уделено снижению трудоемкости его обслуживания. Исключены многие точки периодической смазки. В новом автомобиле всего девять точек для регулярной смазки вместо 30 на ГАЗ-21. При этом значительно увеличен пробег от одной смазки до другой. Автоматическая регулировка зазора между колодкой и поверхностью тормозного барабана практически освобождает водителя от лишней операции обслуживания.



«Волга» ГАЗ-24 (тоновой рисунком) и ГАЗ-21 (контурные линии).

Много внимания уделено унификации нового автомобиля по узлам и деталям с другими машинами ГАЗ. В новой «Волге» около 4200 деталей, из них почти 30 процентов те же, что и у предыдущих моделей, а по шасси и двигателю — 42 процента.

Опытные образцы автомобиля испытывались в сравнении с аналогичными зарубежными моделями и успешно выдержали экзамен на протяжении 100 тысяч километров. Государственная комиссия дала положительную оценку новому автомобилю. В настоящее время пробег экспериментальных ГАЗ-24 превысил 200 тысяч километров, и они вполне пригодны к дальнейшей эксплуатации.

Сочетание правильных конструктивных решений с большими доводочными работами в процессе испытаний обеспечили новой «Волге» высокие эксплуатационные качества.

г. Горький

**ВПЕРВЫЕ НА «ВОЛГЕ» РАЗДЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПРИВОДА Тормозов передних и задних колес.**



**В СРЕДНЕМ НА ОДИН АВТОМОБИЛЬ В США ПРИХОДИТСЯ 13 КГ СОВРЕМЕННЫХ СИНТЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ, В ФРГ ОТ 7 ДО 16,5, В АНГЛИИ ОТ 5 ДО 13,5, В ШВЕЦИИ ОТ 6 ДО 16, В ИТАЛИИ — 12 КГ.**

**У «ВОЛГИ» ГАЗ-24 ТРИСТА ПЯТЬДЕСЯТ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ПЛАСТМАСС ВЕСОМ БОЛЕЕ 18 КГ.**



**УВЕЛИЧЕНИЕ МОЩНОСТИ НА 23 ЛОШАДИНЫЕ СИЛЫ. СТЕПЕНЬ СЖАТИЯ — 8,2. БЕНЗИН С ОКТАНОВЫМ ЧИСЛОМ НЕ НИЖЕ 93, МАСЛО АС-8.**

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЕЙ «ВОЛГА»

### ГАЗ-21Р и ГАЗ-24

Основные данные	ГАЗ-21Р	ГАЗ-24
Число мест	5	5—6
База, мм	2700	2800
Длина, мм	4810	4735
Ширина, мм	1800	1800
Высота (без нагрузки), мм	1620	1490
Расстояние от нижней точки автом о б и л я (картера заднего моста) до поверхности дороги, мм	190	180
Сухой вес, кг	1350	1300
Максимальная скорость, км/час	130	145
Время разгона до 100 км/час, сек.	34	22
Расход топлива при движении по шоссе, л/100 км	12,5	12
<b>Двигатель</b>		
Число цилиндров	четыре	
Расположение клапанов	верхнее	
Рабочий объем, л	2445	2445
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	92×92	92×92
Степень сжатия	6,7	8,2
Максимальная мощность (л. с.) при числе оборотов в минуту	75/4000	98/4500
<b>Силовая передача</b>		
Сцепление	однодисковое, сухое с гидравлическим приводом	
Диаметр ведомого диска, мм	254	225
Коробка передач	механическая трехступенчатая с синхронизаторами между второй и третьей передачами	механическая четырехступенчатая с синхронизаторами на всех передачах переднего хода
<b>Главная передача заднего моста</b>		
Передаточное число главной передачи	4,55	4,1
<b>Тормоза</b>		
	колодочные, на все колеса, привод гидравлический	колодочные, на все колеса, привод гидравлический раздельный на передние и задние колеса с гидровакуумным усилителем
Шины	6,7—15	7,35—14

## ЖИВЕТ В СОЧИ ШОФЕР...

Регулировщик в темных очках махнул жезлом, и вереница нетерпеливых автомобилистов троилась дальше по проспекту. Но кому улыбнулся страж порядка, кому козырнул, как бы желая счастливого пути? Уж не встретил ли знакомых среди моторизованной армады? Тогда почему приветливо кивнула милиционеру женщина-шофер, что за рулем грузовой машины с сочинским номером?..

Екатерину Даниловну Кириченко хорошо знают в городе-курорте не только работники автоинспекции, но и многие другие люди: она депутат городского Совета. Зато немногим известно, что Кириченко была личным шофером писателя Николая Островского. Да, это именно она водила машину М-1 под номером 2-02-3.

Веселую, энергичную и общительную девушку в доме Островских любили как родную. А так как помимо нее были еще две Кати — сестра и племянница писателя, то для удобства ее в шутку все называли «Автонатей».

Еще в двадцатые годы она стала шофером. Не надо забывать, что в те времена «женщина-шофер» звучало примерно так, как в наши дни «женщина-космонавт». Прежде чем приехать в Сочи на молодежную стройку, Катя работала в донецких степях: возила уголь, руду, зерно. Такая девушка заслуживала уважения. И писатель, конечно, видел в ней человека нового типа, свободного, раскрепощенного Советской властью.

В Великую Отечественную войну сестра писателя, Екатерина Алесеевна Островская подарила машину М-1 фронту. Тогда Кириченко пересела на санитарную и развозила раненых по госпиталю.

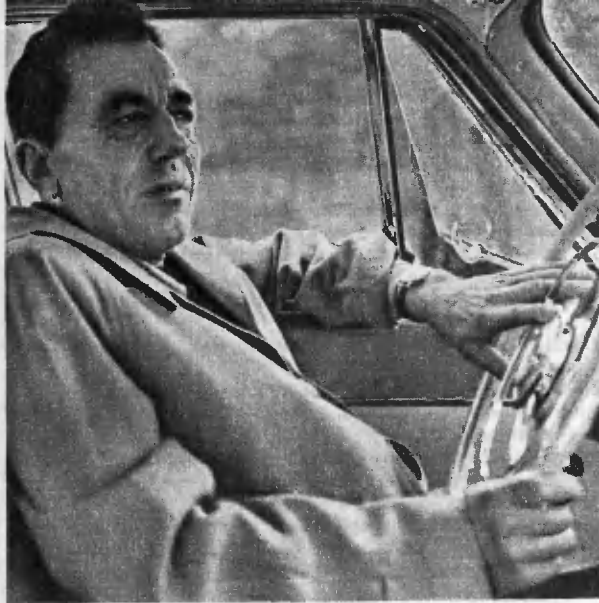
Екатерина Даниловна и сейчас за рулем. Она работает в Сочинском специализированном автохозяйстве. «Нашей тете Катей» зовут ее в гараже и молодежь и ветераны. За отличный труд правительство наградило заслуженного водителя орденом Трудового Красного Знамени, а Министерство автомобильного транспорта и шоссейных дорог — значком первой степени «За работу без аварий».

С. БЫКОВСКИЙ

г. Сочи

Екатерина Даниловна Кириченко.

Фото Э. Боровского



Иван Яковлевич Нестеров.  
1966 год.

## ЗА РУЛЕМ «КАТЮШИ»

Зеленый огонек такси пробежал по Таганской площади столицы, миновал Краснохолмский мост и въехал в ворота шестого таксомоторного парка. Над городом вечер зажег звезды. Конец смены — в это время Иван Яковлевич заканчивает работу. Семнадцать лет в одном парке, Москву исколесил вдоль и поперек. Но когда приходят сюда, ищут Нестерова (их здесь несколько, однофамильцев), то о нем говорят:

— А, фронтовик! Это ракетчик, Иван Яковлевич Нестеров...

Водитель такса — ракетчик?

...22 июня 1941-го он был в рейсе. Вернувшись вечером на базу, поставил грузики, оглядел последний раз, прощаясь. Утром решил идти в военкомат. Он недавний танкист: боевую работу ему подыщут быстро. Дома собрал вещмешок.

Не успел уснуть, стук в дверь:

— Нестеров Иван Яковлевич? — в дверях стоял представитель военкомата.

Через несколько минут вскочил в кузов полторки, где уже сидели знакомые шоферы из его автобазы. Привезли в райком партии. К ним вышел высокий стройный капитан — Иван Андреевич Флеров. Поздоровался. Попросил тех, кто воевал в «финскую», сделать три шага вперед. Нестерова спросил:

— На каком участке были, товарищ?

— На Петрозаводском направлении, в 14-й механизированной бригаде.

— А я на Карельском, — сказал Флеров. — Коммунист?

— С 1940 года.

— Будем теперь вместе.

На петлицах командира Нестеров увидел знаки отличия артиллериста и поспешил заметить:

— Но я танкист, товарищ капитан.

— Вот и отлично.

Ответ озадачил. Но вскоре выдали форму. Познакомили с машинами, они стояли под брезентом — семь штук. Получили первый инструктаж — автомобили оказались совершенно секретными. Украдкой заглянул под брезент — там рельсы какие-то! Вот тебе и повоевал! И что здесь секретного? В понтоны угодил. Решил сейчас же проситься у капитана отпустить в танкисты. Флеров внимательно выслушал, улыбнулся:

— Не спешите с выводами, товарищ Нестеров. Отпустить не могу — нам такие, как вы, нужны.

Коммунисты избрали Нестерова парторгом части. Она именовалась длинно: Первая отдельная экспериментальная батарея реактивной артиллерии Резерва Верховного Главнокомандования. Вскоре часть выехала из Москвы, взяв направление на Смоленск.

Присягу они приняли на фронте: батарея Флерова поклялась не щадя жизни громить фашистскую нечисть и сделать все, чтобы ни при каких обстоятельствах боевая техника не попала в руки врага. Теперь Нестеров знал, что батарея кружит по фронту в поисках крупной цели, где впервые будет испробован ракетный удар. В лесах во время остановок инженеры А. С. Попов и Д. А. Шитов с капитаном И. А. Флеровым проводили учения с личным составом. Но что собой представляют в деле эти длинные сигарообразные снаряды, уложенные на рельсы, никто из шоферов не знал.

И вот 14 июля 1941 года цель найдена: железнодорожный узел города Орша. В трех километрах от него машины вырвали на боевую позицию. Опущка леса. Небольшой кустарник. Орша — как на ладони. Даже невооруженным глазом видишь на станции множество эшелонов. Цистерны с горючим, танки, пушки, солдаты, как зеленая мошкара...

Уже опущены бронированные щитки на стекла. Нестеров еще раз в уме повторил свои действия после залпа. Прислушался: бойцы работали тихо, молча, лишь иногда доносился спокойный голос капитана Флерова. И вот ровно в 15 часов 15 минут команда:





И. Я. Нестеров —  
водитель «Катюш».  
1941 год.



«А помнишь, Алеша?..» Парторг и комсорг первой батареи «Катюш» — Иван Яковлевич Нестеров (справа) и Алексей Анисимович Захаров.

Фото В. Бровка

— Огоны!

Сзади что-то заскрежетало, загремело. Над головой раздался рев. Машина как-то начала приседать, подалась назад. Крепко схватился шофер за баранку. Припал к смотровой щели — ослепило. Потом увидел в небе ярко-красные длинные хвосты пламени за черными телами удаляющихся ракет. Их было много! Вдруг все померкло. Слово солнце погасло. Нестеров не мог понять, что произошло. В открытую дверцу кабины с клубами дыма и пыли вскочил командир установки Гаврилов, крикнул: — Поехали!

Когда машины остановились в безопасном месте, уже далеко от Орши, капитан Флеров, довольный, подошел к Нестерову.

— Как, парторг, хочешь и теперь проснуться в танкисты?

— Остаюсь! Я ведь думал...

— Тогда будешь всегда замыкающим. Теперь тебе ясно, друг, что эта штука не должна ни при каких обстоятельствах попасть врагу? А мы ходим у него под носом.

— Не беспокойтесь, Иван Андреевич!

Да, фашистам не раз еще пришлось испытать беспощадную мощь батареи: под Рудней, Ельней, Рославлем... Но в октябре батарея попала в окружение. На партсобрании коммунисты поддержали план мужественного командира — пробиваться к своим заболоченными глухими лесами. Нанести по линии фронта последний удар с тыла и идти на прорыв.

Гитлеровцы уже давно гонялись за батареей. То обрушивали на нее ураганный артиллерийский огонь, то забрасывали бомбами, а машины уходили невредимыми. Но однажды после пятидневного изнурительного марша по проселочным дорогам, в сумерках, когда с погашенными фарами они продолжали свой путь, тишину разорвали выстрелы. Засада! Это случилось у деревни Богатырь Знаменского района Смоленской области. Капитан Флеров понял — путь вперед отрезан — и решил драться до конца. По врагу выпустили последние ракеты. Но силы были слишком неравны. Батарейцы, отстреливаясь, начали отходить. К Нестерову подбежал капитан, он прикрывал рукой щеку, из-под пальцев текла кровь. Крикнул:

— Нестеров, машину уничтожить!

— Есты!

Дал задний ход, чтобы вырлиться с дороги, отехать подальше от бойцов. Свернул на живые. Вдруг подбросило. Обожгло взрывной волной. У машины оторвало радиатор. Но он все же выехал на поле, погнался к лесу. И тут сзади оглушительно громыхнуло. Оглянулся. «Флеров... Взорвалась машина!» Вот снова удар — вторая установка. «Только бы не убило, успеть...» В кабине кнопка взрыва, но за машиной бегут люди, они тоже погибнут... «Нет, нет, отгоню еще...» Он только сейчас заметил, что у кабины нет ни стекол, ни крыши. Мотор работал с завыванием, потом вовсе заглох. Но наши были еще недалеко. А фашисты приближались, продолжали бить по дороге, где горели автомобили.

Отбежали к опушке. Залегли. Кузьмин, Гаврилов, Нестеров прицелились. Залп по своей машине — вспыхнул бензобак и... Страшной силы взрыв всколыхнул под ними землю, оглушил. На месте, где стояла последняя ракетная установка, зияла большая черная воронка, да видна была гряда искореженного металла...

День за днем колесит по Москве его машина с радужным зеленым огоньком. Пассажиры довольны степенным вежливым шофером. Отличный водитель, Иван Яковлевич стал образцом для многих в таксомоторном парке. А боевое прошлое? Не забывается ли?

Как парторг первой батареи «Катюш» Нестеров продолжает выполнять свой партийный долг. Держит постоянную связь с командирами боевых установок Гавриловым и Овсовым, инженером Поповым, водителем Платовым, командиром взвода Кузьминым и другими фронтовыми товарищами. Его часто приглашают рассказать о подвигах батарейцев, и он старается, чтобы молодые, те, кому предстоит служить в рядах Советской Армии, поняли истоки мужества капитана Флерова, сержанта Втюрина, Шаронсва, Воробьева. Верные сыны Родины, в трудный час они отдали за нее свою жизнь.

Геннадий НЕКРАСОВ

## ТРЕТЬЯ АВТОМОТОЛОТЕРЕЯ ДОСААФ СССР

Новые дома технической учебы, здания автомотоклубов, гаражи, ремонтные мастерские, учебные автомобили. Массовые автомобильные, мотоциклетные, авиационные, радиосоревнования. Сотни тысяч технических специалистов, подготовленных в учебных организациях ДОСААФ. Все это — свидетельство роста оборонного общества, укрепления его авторитета. Немаловажную роль в достижении этого сыграли две прошедших автомотолотереи ДОСААФ, денежные поступления от которых были направлены для расширения военно-технического обучения населения, подготовки молодежи и службе в Советской Армии.

С 1 апреля 1968 года начинается продажа билетов Третьей автомотолотереи ДОСААФ. Чем она отличается от прошедших? Тем, что в ней будет значительно больше выигрышей. Если, например, во Второй их было 56 тысяч, то в Третьей — 1 миллион 500 тысяч. В числе выигрышей: 3360 автомобилей «Волга», «Москвич-412», «Запорожец-966В»; 16 320 мотоциклов «М-63 Урал-2» с коляской, «ИЖ-Юпитер-2» с коляской, «ИЖ-Планета-2» и других отечественных машин; 5920 мотороллеров «Тула-турист», «Вятка-2»; 13 760 мопедов и мотовелосипедов. Помимо этих традиционных выигрышей автомотолотереи, в ней будут лодочные моторы «Вихрь», «Москва-М», «Ветерок», радиоприемники «ВЭФ-транзистор-12», а также большое количество денежных выигрышей в размере 5 рублей каждый.

Всего же будет выигрышей на сумму 40 миллионов рублей. Стоимость билета 1 рубль.

Лотерейные билеты, нан и прежде, можно приобрести в организациях ДОСААФ и у общественных распространителей на заводах и фабриках, шахтах и стройках, в совхозах и колхозах, в учебных заведениях и учреждениях.

Третья автомотолотерея, нан и две предыдущие, привлекает внимание, конечно, не только тысячами автомобилей, мотоциклов, мотороллеров и мопедов, но прежде всего тем, что каждый ее участник получит возможность своим личным вкладом способствовать дальнейшему укреплению массового оборонного общества трудящихся.

Скоро Третья автомотолотерея возьмет старт. Пожелаем ей успешного финиша, а ее участникам счастливых выигрышей.

### ЗА РУБЛЬ — «ВОЛГА»

Водитель Самаркандского автобусно-таксомоторного парка № 88 Сало Ибадуллаев купил несколько билетов Второй автомотолотереи ДОСААФ СССР. На удачу он особенно не рассчитывал. «Да разве только ради выигрыша люди покупают билеты», — говорил Ибадуллаев. — Главное — помочь оборонеспособности Родины». Однако шофер таксопарка оказался обладателем счастливого билета 148128, на который выпал крупный выигрыш — автомобиль «Москвич-408».

А в автобусном парке № 15 областного автоотреста таких билетов оказалось больше: водитель С. Парфегов выиграл «Москвич-408», его коллега А. Любимов — «Запорожец», слесарь К. Ахоров — мотороллер «Вятка».

Еще более повезло члену колхоза «Зарифшан» Самаркандского района Муину Хамдамову. По билету 342147 он получил автомобиль «Волга».

Пенсионерка из города Самарканда Мария Ивановна Мхытян, работник управления «Саммонтаж-ПП» П. Скачков и пенсионер из совхоза «Дагбит» Алияр Худояров стали обладателями билетов, на которые выпали автомобили «Москвич-408». «Запорожец» получил труженник колхоза имени Навои Мулло Фарманов.

У продавца Самаркандского горпосредства Халима Юнусова из приобретенных им четырнадцати билетов сразу два оказались удачливыми: на один из них выпал «Запорожец», на второй — мотоцикл «Урал» с коляской.

В. ФОМИЧЕВ

г. Самарканд

## М-105 СХОДИТ С КОНВЕЙЕРА

На Минском мотовелозаводе началось производство нового дорожного мотоцикла М-105 с более мощным и долговечным двигателем.

Не изменяя рабочего объема (он по-прежнему равен 125 см<sup>3</sup>), конструкторы сумели поднять мощность двигателя до 7 л. с. при 5200—5500 об/мин.

Коленчатый вал опирается теперь на более «солидные» подшипники серии 303 (вместо ранее применявшихся 203), а ролики нижней головки шатуна заключены в сепаратор. Усилен и сам шатун. На мотоцикле установлен карбюратор К-36. Трехступенчатая коробка передач изменена двухходовой четырехступенчатой. Усилению подверглась и муфта сцепления.

Среди других новшеств важно отметить более надежную и долговечную заднюю передачу. Ведущая цепь на М-105 теперь такая же, как на новоросских мотоциклах —  $\frac{1}{2} \times \frac{5}{16}$ , она полностью защищена специальным кожухом. Упрочнено крепление тормозного барабана и ступице заднего колеса. Колеса остались неизменными.

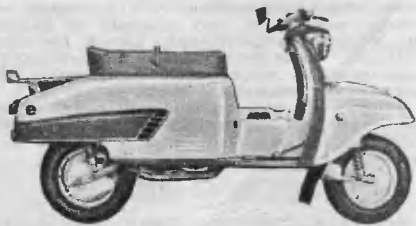
Новый генератор переменного тока Г-411 (взамен Г-401) с катушкой Б-300 обеспечит надежную работу системы зажигания, а напряжение сети освещения станет более стабильным.

Многие узлы и детали мотоциклов М-105 и М-104 взаимозаменяемы.

## ВСТРЕЧА С «ТУРИСТОМ»

Недавно приверженцы мотороллеров «Тула» смогли познаться с новой моделью. В спортивные магазины поступила первая партия «Тулы-туриста». Он выгодно отличается от своего предшественника современной формой и более элегантной отделкой. Но главное отличие не в этом.

За счет увеличения степени сжатия и корригировки механизма газораспределения возросла мощность двигателя, который теперь при 5500 об/мин развивает до 11 л. с. Увеличенная степень сжатия требует бензина с октановым числом не ниже 72. Доступ к двигателю значительно облегчен. Достаточно нажать кнопку на нижнем выступе переднего щитка, и надмоторная панель откидывается назад, освобождая двигатель.



Электробоорудование в основном осталось без изменений, но оно дополнено реле времени для указателей поворотов, которыми оснащена новая «Тула».

Сцепление многодисковое, в масляной ванне. Четырехступенчатая коробка передач такая же, как и на прежней модели.

Значительно увеличена долговечность задней передачи: ножух надежно защищает роликовую цепь от попадания песка и пыли.

Большие изменения внесены в ходовую часть. Колеса полностью взаимозаменяемы. Вместо передней рычажной подвески тянущего типа применена регулируемая толкающая, с гидравлическими амортизаторами. Задняя подвеска пружинно-гидравлическая двойного действия. Все это, вместе с усиленной рамой, обеспечивает плавность хода и позволяет использовать мотороллер не только на асфальтовых дорогах.

Емкость бака — 12,5 литра — дает возможность проехать около 300 километров, не останавливаясь у АЗС.

К мотороллеру прилагается набор инструмента (его размещают в специальном ящике на переднем крыле), а также багажник.

Новости,  
события,  
факты

# Эмблема мастерства

Из дневника  
испытателя

Павлово на Оке. Когда-то это был город кустарей. Большая деревня. Здесь жили мастера «железного дела». Замки, один хитрее другого. От пудовых, на амбары да лавки, до крошечных, граммовых. Ножи, косы, сбруя. Столовые приборы и хирургический инструмент.

Клейма на стали. Орлы «поставщиков двора его императорского величества», медали выставок.

Фабрики Вырапаева, Кондратова, Михаила Щелокова с сыновьями.

Страшная, безысходная жизнь мастеровых в вечной долговой кабале.

Прогремел семнадцатый. И тридцатые годы. Первые пятилетки. Вырос в соседнем городе — Горьком — автомобильный гигант — ГАЗ. Поднялся его младший брат — Павловский автобусный. Потеснились старые дома над Окой. Выросли микрорайоны. Да и в старом центре города раздвинули бревенчатую мелочь современных дома, магазины, кинотеатры.

На новых автобусах Павловского завода эмблема — железный цветок. Символ мастерства.

Государственная комиссия принимает новую машину.

Мы вылетаем к месту испытаний.

Едва начавшуюся ночь вытеснил рассвет. Самолет летит навстречу солнцу. Чита. Незнакомый город остается за окном автобуса.

Вокзал. Скорый поезд Москва — Владивосток. Станция Большой Невер. Начало (или, если хотите, конец) Якутского тракта.

Сюда должны прибыть автобусы ПАЗ-672С. Новые машины Павловского завода, предназначенные для работы на Севере.

Буква «С» (северный) все чаще появляется в названиях автомобилей, тракторов и даже станков. Все больше внимания обращают сейчас на приспособленность техники к суровым и очень специфическим условиям эксплуатации на Севере — в Якутии, на Чукотке, Колыме, Камчатке, Северном Урале. ПАЗ-672С. Сто пятидесятая сил восьмицилиндрового V-образного двигателя. Новая система тормозов с раздельным приводом на передние и задние колеса. Гидроусилитель руля. Рычаг переключения передач на рулевой колонке. Все это делает автобус динамичным, скоростным, легким и удобным в управлении. Повышает безопасность. В северной модификации добавлены двойное остекление всех окон, теплоизоляция пола, стенок и крыши, независимый отопитель, более мощный генератор, аккумулятор увеличенной емкости, противотуманные фары. Шины, ремни, шланги — из морозостойкой резины.

Для испытаний всего этого мы и приехали. Рабочая группа Государственной комиссии. Специалисты НАМИ, НИИАТ и ПАЗа.

Прибыли в Якутск. Над городом туман. Едва мерцают в белой мгле один-два ближайших фонаря. Значит, мороз. Когда здесь ниже пятидесяти градусов — всегда такой туман. От печей, машин, людей, домов.

Автобус — единственный вид общественного маршрутного транспорта в Якутске. Утро. Часы «пик».

На автобусной остановке пассажиры. Служащие, рабочие, учащиеся. Ждут. Порогивают климат и автобусное расписание.

Желтые пятна противотуманных фар вытекают метрах в тридцати. Подходит автобус. Яркий, нарядный, стекла незамерзшие, прозрачные. На бортах надписи «Северный», «Испытания», «ПАЗ-672С».

Мы проводим один из разделов нашей программы.

В автобусе тепло. Даже при движении по городскому маршруту, когда каждые 400—450 метров остановка. Открываются двери. Входят пассажиры в замерзших,

## ЭКОНОМИЧНЫЙ „МОСКВИЧ“

Если спросить владельцев «Москвичей-408», сколько бензина расходует их автомобиль, то будут названы, безусловно, разные цифры. У каждого водителя собственные навыки вождения, регулировки карбюратора. К тому ж весьма различны и условия эксплуатации, да и показания спидометра и счетчика бензина нельзя считать абсолютно точными.

Объективную оценку расхода топлива можно получить на соревнованиях, где условия для всех участников одинаковы. Их ежегодно проводит австрийское отделение концерна «Мобил».

В последнем, восьмом международном пробеге на экономичность, который «Мобил» проводил совместно с австрийским туристическим автомотоклубом, впервые стартовал «Москвич». Это был обычный серийный автомобиль. Машину



холодных шубах. В машине они с облегчением развязывают шапки и шарфы, снимают рукавицы. Книга отзывов заполняется пожеланиями, чтобы скорее появились в городе такие теплые машины.

Надо заметить, что производство «северных» автомобилей затянулось. За последние годы были подготовлены и прошли испытания ЗИЛ-130С, ГАЗ-53С. Но этим дело и ограничилось.

Испытывается ПАЗ-672С



По-прежнему кустарничают автохозяйства и водители. Утепляют получаемые автомобили войлоком, шкурами, старыми ватниками. Лепят на пластилине вторые стекла. Ставят всевозможные печки. От водяных калориферов с электровентиляторами до обыкновенных дровяных «буржуек». И спрашивают: когда же появятся «северные» машины? Но это уже выходит из компетенции испытателей, и мы обращаем этот вопрос Министерству автомобильной промышленности.

Начало февраля. Мороз не ослабевает. Столбик окрашенного спирта на термометре совсем скрылся. Ниже 50 градусов. Во всем Якутске одни мы рады морозам. Они нужны нам для проведения лабораторных работ. Если потеплеет, придется перебазироваться в район Оймякона — Усть-Неры. Там до марта будет достаточно холодно.

На лабораторные работы выезжаем по ночам. Чем холоднее — тем лучше. Минус 57 градусов! Отлично!

Через каждые пять минут записываем температуру наружного воздуха, воды и масла в двигателе, воздуха в салоне. Все пассажирское помещение опутано проводами температурных датчиков. Четырнадцать точек. Тщательно замеряем прогрев салона при движении с остановками и открыванием дверей (имитация городского маршрута). Прогрев при движении без остановок. Замеряем скорость выстывания нагретого салона при выключенном отоплении — определяем эффективность теплоизоляции.

Эксперименты закончены. Остается обработать все записи. Построить графики. Проанализировать полученные результаты. Написать отчет. Это потребует немало времени. Дома. В Москве, в Павлово.

Пока можно сказать одно: основная задача заводом выполнена — автобус теплый. Это главное. Все остальное можно доработать при подготовке машины к производству.

«Северный» автобус ждут шахтеры, металлурги, рыбаки, лесорубы, охотники и оленеводы.

Пусть скорее выйдут на дороги сотни теплых автобусов с эмблемой мастерства — железным цветком.

**А. БРОДСКИЙ,**  
спец. корр. «За рулем»

Павлово — Якутск — Москва

представила фирма «Остеррайхише Аутомобил Фабрик», являющаяся агентом объединения «Автоэкспорт» в Австрии. Среди участников соревнования можно было встретить автомобили почти всех крупных европейских фирм-изготовителей.

Организаторы испытания постарались сделать все возможное, чтобы максимально усложнить трассу, общая протяженность которой составляла 1600 километров.

«Москвич» успешно выдержал строгий экзамен. В ходе соревнований расход бензина составил у него 6,24 литра на 100 километров.

Почетный диплом, присужденный советскому автомобилю, дает право владельцам «Москвичей» с полным основанием считать свой автомобиль одним из самых экономичных.

**М. КУРШЕВ,**  
сотрудник «Автоэкспорта»

Новости,  
события,  
факты

## СВОЙ, ОТРАСЛЕВОЙ

Профессиональный союз рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог — так именуется отныне самая массовая общественная организация тружеников-автомобилистов и дорожников нашей страны. Это наименование он получил в январе нынешнего года. Тогда на съезде профсоюза работников связи, рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог было принято решение разукрупнить его: разделить на два самостоятельных профсоюза.

Профессиональный союз рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог объединяет свыше двух с половиной миллионов человек. В него входят рабочие и служащие предприятий и учреждений министерств автомобильного транспорта и шоссейных дорог РСФСР, Украинской, Узбекской, Киргизской, Туркменской, Молдавской, Литовской, Латвийской, Эстонской союзных республик, министерств автотранспорта Велороссии, Казахстана, Грузии, Азербайджана, Армении и главных дорожных управлений (гучосдоргов) при Советах Министров этих пяти республик, Министерства транспорта и дорожного хозяйства Таджикской ССР, Главдортростра Министерства транспортного строительства СССР, Главмосавтотранса, автобусных парков Управления пассажирского транспорта Мосгорисполкома, учащиеся свивальских учебных заведений и школ производственного обучения, относящихся к перечисленным выше министерствам и ведомствам.

Съезд профсоюза рабочих автомобильного транспорта и шоссейных дорог утвердил Устав профессионального союза и избрал руководящие органы. Состоялся первый пленум ЦК профсоюза. Его председателем избран Владимир Кузьмич Кокнов, секретарем — Сергей Александрович Грачев.

## НА СТАРТЕ СЕЛЬСКАЯ МОЛОДЕЖЬ

В этом году в нашей стране впервые проводятся Всесоюзные спортивные игры колхозной и совхозной молодежи. Они посвящены пятидесятилетию Ленкинского комсомола.

Программа этих массовых соревнований включает в себя наряду с десятью другими видами спорта и состязания сельских механизаторов по автомобильному многоборью. Комплекс многоборья состоит из фигурного вождения автомобиля, кросса, состязаний по экономии горючего и метания гранаты.

Для награждения команд-чемпионов финальных соревнований учреждаются памятные призы и кубки Центрального комитета ДОСААФ СССР.

В целях широкого привлечения молодежи допризывного и призывного возрастов ЦК ДОСААФ СССР специальным постановлением обязал первичные организации оборонного Общества в колхозах и совхозах прикрывать активное участие в предстоящих Всесоюзных спортивных играх сельской молодежи.

Исторические и уникальные автомобили. Как мало порой мы о них знаем! Они сохранились единицами, и многие подозревают об их существовании, почти не оставила следа в литературе их история. Но теперь уже делаются первые шаги, чтобы рассеять туман безвестности. Совсем недавно начал свою жизнь Музей автомобильного транспорта (см. «За рулем», 1968, № 2), в печати все чаще появляется информация о становлении первых автозаводов, машинах-ветеранах, которые стали непреходящими участниками больших праздников автомобилистов. И все же очень много ценных материалов о прошлом автомобиля, развитии его конструкции остаются неизвестными широкому кругу людей, интересующихся нашей автомобильной историей.

Интерес этот не случаен. Нередко мы убеждались, что многие новинки последних лет уже были изобретены полвека назад. На рубеже XIX и XX столетий родились независимая подвеска и переключение передач на руле. Порой оживает явный, кажется, анахронизм, правда, в иной форме (как было с бесступенчатой ременной передачей).

Изучение развития конструкции автомобиля позволяет правильно оценить новые новшества, помогает подчас их предвидеть.

Наконец, архивные поиски и путешествия в прошлое позволяют достойно оценить ранние попытки создать отечественные автомобили, воскресить славные страницы становления советской автомобильной промышленности, сопоставить сегодняшние достижения с тем, что было двадцать, тридцать, сорок лет назад.

А разве не интересно узнать, когда впервые появились верхнеклапанные двигатели, сохранился ли еще в Иркутске единственный образец малолитражки НАМИ-1, что известно о попытках постройки автомобилей в нашей стране в XIX веке.

Ответы на все эти вопросы можно найти в музейных фондах и библиотеках, в старинных книгах по автоделу, а сами музейные экспонаты внезапно обнаружить где-нибудь в заброшенном гараже или просто в соседнем переулке.

Стремясь направить наших читателей на поиски этих ответов, познакомиться их с пока малоизвестными страницами истории и эволюции «безлошадных экипажей», мы решили ввести в журнале новый раздел. В нем мы не только будем рассказывать об интересных фактах из биографии автомобиля, знакомить с машинами-реликвиями. Мы хотим также с помощью этого раздела получить от читателей новые исторические материалы и поэтому с радостью готовы принять любую помощь.

Новый раздел открывается коротким рассказом об автомобиле, построенном более полвека назад Русско-Балтийским заводом. Это пока единственный известный нам экземпляр отечественной машины тех лет.



# НА 24 РАБОЧИХ МЕСТА

КАК ОБОРУДОВАТЬ КЛАСС ПРАВИЛ ДВИЖЕНИЯ  
ТРАНСПОРТА С ПРОГРАММИРОВАННЫМ ОБУЧЕНИЕМ

С быстрым ростом движения на наших улицах и дорогах повышаются требования к качеству подготовки водителей. Обучаясь в автомотоклубах, на курсах, в школах, они должны постоянно тренироваться в решении задач по всем разделам правил. Чем больше разнообразных задач они одолеют в ходе занятий, тем уверенней будут чувствовать себя за рулем. Важно на занятии и то, чтобы одновременно все будущие водители решали задачи и видели результат решения. Этому помогает программированное обучение. Журнал «За рулем» уже публиковал некоторые варианты программированных устройств. Но те были рассчитаны лишь на одного-двух обучающихся.

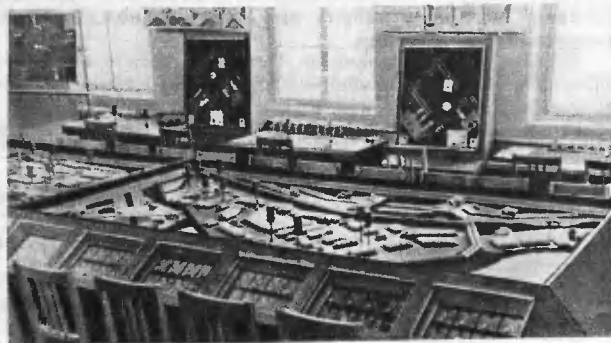
В Казанском высшем танковом командном краснотнаменном училище оборудован класс правил движения транспорта с программированным обучением сразу на 24 рабочих места. Схема предельно проста. Ее можно воспроизвести в любом автомотоклубе.

По обе стороны стола, на котором представлен макет города с маршрутами для практического вождения автомобилей, расположены 24 рабочих места для курсантов (см. фото вверху). У каждого обучающегося — свой пульт (его схема представлена на рис. 1). Во внеучебное время он закрывается крышкой из органического стекла. На пульте смонтированы семь переключателей на семь положений каждый. Эти положения охватывают все возможные направления движения транспорта: «налево», «и налево и прямо», «стоп», «прямо», «и прямо и направо», «направо», «и налево и направо».

Кроме переключателей, на пульте смонтирована контрольная лампа «прибор включен» — только когда она горит, обучающийся может открыть крышку и приступить к решению задачи, а когда лампа гаснет, крышку надо закрыть независимо от того, решена задача или нет. Тумблер «начало работы» и «конец работы» перед началом решения задачи нужно поставить в положение «начало», а после решения — в положение «конец»; одновременно у преподавателя загорается лампа на его пульте.

Пульт преподавателя состоит из трех рядов переключателей — по семи штук (в соответствии с числом вариантов одновременно решаемых задач, для ввода программы); 24 (по числу рабочих мест) контрольных лампочек, которые загораются после окончания решения задачи; трех тумблеров включения табло по вариантам; включателя режима работы «контроль» и «тренировка»; рубильника включения сети.

Общий вид рабочих мест с пультами переключения.



Настенное табло.

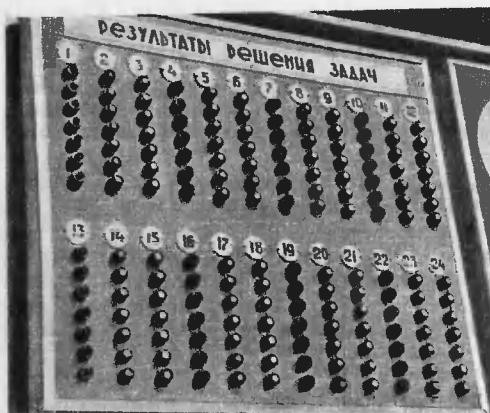


Рис. 2. Разводка транспорта по задаче № 151.

Все транспортные средства занумерованы. Для решения задачи необходимо соответствующим номером переключателя установить на пульте все возможные направления движения для данного транспортного средства. Так, для трамвая на левой улице нужно установить направление переключателем I и т. д.

## ВТОРАЯ МОЛОДОСТЬ

В науку пятидесятилетия Великого Октября автомобильный отдел Политехнического музея пополнился редким экспонатом. Сюда прибыл после девятимесячной реставрации стернинный легковой автомобиль с надписью «Русско-Балтийский» на радиаторе.

Эту машинку нашли в Кимрах, в дровяном сарае. Она исправно служила своему хозяину до 1942 года. Но потом покрышки истрепались, кузов проржавел, многие детали пришли в негодность. Своё новое приобретение Политехнический музей отправил на опытный завод Научного автомобильного института (НАМИ). Здесь после капитального ремонта «Русско-Балт» модели «К» приобрел первоначальный вид. Двигатель легко заводится, плавно работает. Тент, обивка кузова, сиденья — все как новое. На колесах — заводские сделанные сплошные резиновые шины.

Русско-Балтийский вагонный завод в Риге приступил к производству автомобилей в 1909 году. За 40-сильной моделью «С» последовала в 1911 году модель «К». На ней стоял четырехцилиндровый нижнеклапанный двигатель с несъемной головкой и трехпорным коленчатым валом. При диаметре цилиндра 80 мм и ходе поршня 110 мм его рабочий объем составлял 2,21 литра. На этой модели уже применялся карбюратор собственной конструкции, а не импортный «Зенит». Зажигание осуществлялось от магнето. Двигатель «Русско-Балта-К» развивал около 20 л. с., но к 1914 году его мощность возросла до 24 л. с. при 1600 об/мин.



Легковой автомобиль Русско-Балтийского завода (модель «К»).

Сцепление, как у многих машин тех лет, было конусным, а трехступенчатая коробка передач размещалась в отдельном картере. Ручной тормоз, ленточного типа, действовал на барабаны задних колес, ножной же — на колодки барабана, установленного за коробкой передач. Задний мост имел «толпящую» шарнирную трубу и подвеску на три четверти-эллиптических рессорах. База машины равнялась 2855 мм, а колея 1260 мм.

Этот четырехместный автомобиль весил 1200 кг и мог развезать до 60—70 км/час. Расход топлива составлял 12 л на 100 км пути.

Машины Русско-Балтийского завода пользовались хорошей репутацией за свою неприхотливость и выносливость. Именно с автомобилями этой марки связано наше первое удачное выступление на международных соревнованиях.

Хотя основную продукцию завода составляли легкие машины четырех моделей, он строил также небольшие партии грузовиков (три модели) и бронеавтомобилей.

В 1915 году автомобильное производство было переведено из Риги в Петроград, где удалось изготовить несколько десятков машин. Часть Русско-Балтийского завода эвакуировалась в Филях, под Москву. Там с 1922 по 1926 год было выпущено около двух десятков автомобилей. Всего же за всю историю своего существования завод изготовил свыше 600 машин.

В. ДУБОВСКОЯ

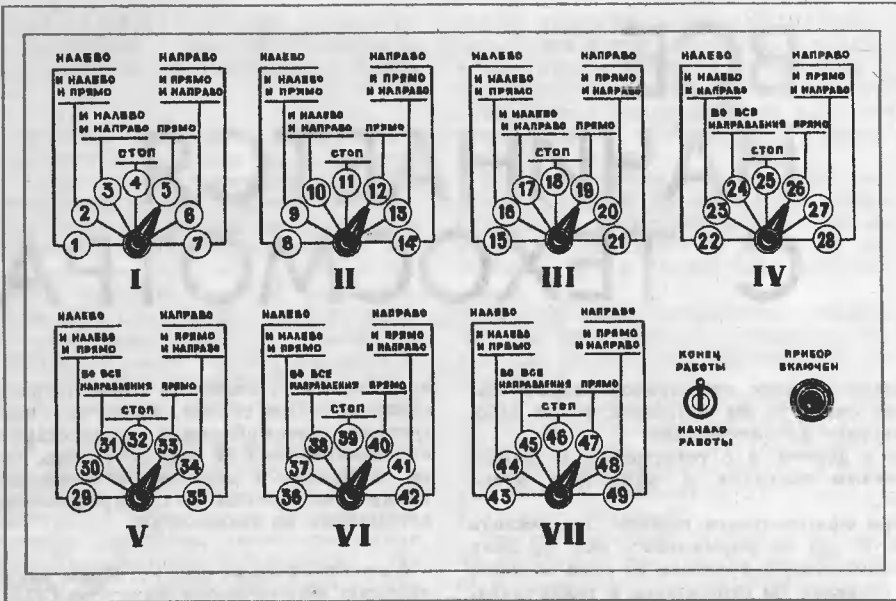


Рис. 1. Полная схема индивидуального пульта.

Питание осуществляется через понижающий трансформатор на 12 или 24 в в зависимости от применяемых электролампочек.

Рабочие места обучающихся, пульт преподавателя и настенное табло соединены проводами по очень простой схеме — без диодов, реле и т. д.

Опрос обучающихся преподаватель ведет следующим образом. На каждом рабочем месте есть сброшированный набор индивидуальных заданий под номерами. Это семь вопросов или задача по разводке машин на любом перекрестке.

Пример задания по разводке транспорта представлен на рис. 2.

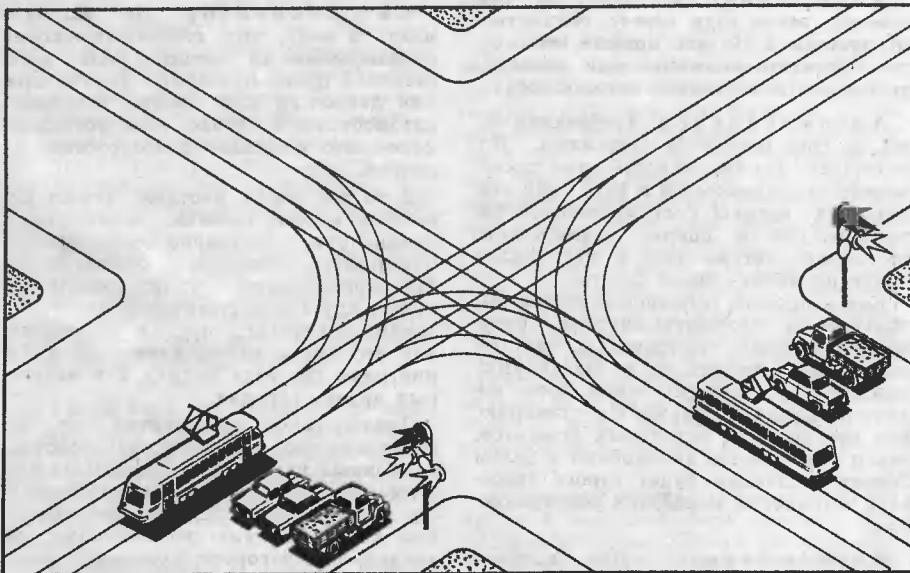
Каждое транспортное средство замуровано, и устанавливать все возможные направления движения его следует соответствующим переключателем (переключатели тоже замурованы). По числу загоревшихся лампочек в каждом ряду на стенном табло (фото внизу) преподаватель судит о степени подготовленности курсанта по материалу заданной ему темы. Загораются лампочки только при правильных ответах. В случае, если несколько обучающихся не могут ответить на один и тот же вопрос (что выясняется очень быстро), преподаватель может вернуться к повторному изучению этой части материала.

Применение такого устройства при опросе повышает активность обучающихся, увеличивает удельный вес самостоятельной работы и сокращает время на изучение программного материала.

Работники ГАИ, преподаватели автомотоклубов ДОСААФ, профтехучилищ Татарской АССР высоко оценили это программное устройство. Оно демонстрировалось на учебных сборах. В тех организациях, где по нашему примеру уже оборудованы классы для изучения правил движения, значительно повысилась успеваемость.

В. СЛЕТКОВ,  
инженер-подполковник

г. Казань



Музей  
«За рулем»





# ВСЕ НАЧИНАЕТСЯ С ТЕХОСМОТРА

Как быстро летит время. Вроде бы совсем недавно на клубной встрече мы говорили о техосмотре 1967 года. И вот уже снова та же волиения, те же заботы — скоро очередная «экзаменационная сессия» автолюбителей.

Для автомобилистов все начинается не с дороги, а с техосмотра. С первой капли, с первыми распускающимися почками приходят в наш дом думы о предстоящей технической проверке машин.

Перед началом сезона ты должен, говоря официальным языком, предъявить автомобиль на осмотр в Госавтоинспекцию. И это не формальный акт, не дань традиции. Это экзамен. Экзамен на твою техническую зрелость и, если хочешь, на сознательность. Ведь от того, насколько серьезно ты относишься к техосмотру, зависит многое. Так называемые «неожиданно возникшие» (а чаще всего свое временно, перед техосмотром, не выявленные и не устраненные) неисправности не только отравят настроение в поездке, лишат возможности насладиться путешествием. Гораздо хуже — эти неисправности могут стать причиной несчастий, аварий, гибели людей. Вот почему в техосмотре прежде всего заинтересован ты сам, автолюбитель. Вот почему твоя святая обязанность сделать все возможное, чтобы хорошо проверить и излечить от недугов свою машину, прежде чем сесть за руль после зимнего перерыва или длительной, в течение года, эксплуатации.

Наше пятидесятое (юбилейное!) заседание «Клуба» мы посвящаем проблемам, связанным с техосмотром. Проблемам большим и малым. Может быть, не одинаково важным, но в равной мере волнующим автолюбителей.

Естественно, перед техосмотром автолюбителю есть о чем спросить будущих экзаменаторов — работников Госавтоинспекции. И всем не терпится сразу же начать задавать вопросы. Чтобы внести определенный порядок в ход заседания «Клуба», мы решили начать его с диалога между автолюбителем и автоинспектором. В роли автолюбителя — все вы, товарищи читатели, приславшие свои вопросы по техосмотру. От имени ГАИ выступает наш старый знакомый подполковник милиции Владимир Тимофеевич НОВОСЕЛОВ — сотрудник Управления Госавтоинспекции Министерства охраны общественного порядка СССР.

Итак...

## АВТОЛЮБИТЕЛЬ СПРАШИВАЕТ — АВТОИНСПЕКТОР ОТВЕЧАЕТ

**Автолюбитель.** Не вносятся ли изменения в сроки технического осмотра?

**Автоинспектор.** В прошлом году в третьем номере журнала мы подробно отвечали на такой же вопрос. Изменений никаких не предвидится — осмотр в основном будет проходить во второй половине апреля и в мае. Больше того, Управление Госавтоинспекции дало указание органам ГАИ на местах так спланировать технический осмотр индивидуального транспорта, чтобы учитывались климатические условия и желательные для автолюбителей сроки подготовки к осмотру.

Это значит, что, скажем, какая-то группа автомобилистов, например из коллективного гаража, может обратиться в отделение ГАИ с просьбой провести техосмотр их машин в определенный день. Разумеется, пожелания такого рода должны быть высказаны заблаговременно, чтобы Госавтоинспекция могла предусмотреть их в своих планах.

**Автолюбитель.** Будет ли техосмотр этого года чем-то отличаться от прошлых? На что прежде всего будет обращено внимание при проверке технического состояния автомобилей?

**Автоинспектор.** Требования сами по себе останутся прежними. Но, учитывая, что аварийность из-за технических неисправностей в 1967 году увеличилась, органы Государственной автоинспекции к оценке технического состояния автомобилей и мотоциклов будут подходить более строго.

Как и прежде, основное внимание мы обратим на тормозную систему, рулевое управление, трансмиссию, систему освещения, то есть на те механизмы, неисправность которых чаще всего является причиной аварий. Но, повторяю, как при осмотре отдельных агрегатов, так и при осмотре автомобиля в целом Госавтоинспекция будет строго требовать устранения малейших неисправностей.

**Автолюбитель.** Два вопроса правового, что ли, характера. Нужно

ли уплачивать налог с транспортного средства в том случае, когда не пользуешься автомобилем и он находится на консервации? И как поступить, если уезжаешь в длительную командировку и не можешь лично представить автомобиль на техосмотр?

**Автоинспектор.** Согласно разъяснению Министерства финансов СССР, каждый владелец автомобиля и мотоцикла обязан уплачивать ежегодный налог независимо от того, пользуется ли он своим личным транспортом или нет.

Теперь о командировке. Если она не очень длительна — два-три месяца, то надо официально сообщить об этом в Госавтоинспекцию.

Почему лучше сделать так, а не давать доверенность другому лицу? Потому что владелец должен лично представить удостоверение на право вождения автомобиля. Не исключено, что именно в нынешнем году он обязан пройти медицинское переосвидетельствование. Этого также не может выполнить доверенное лицо.

Другой случай — длительная командировка, на несколько лет. Тогда доверенность на техосмотр допустима. Важно помнить одно: автомобиль, не прошедший осмотра в ГАИ, эксплуатировать нельзя.

**Автолюбитель.** Был слух, что одновременно с техническим осмотром будет объявлена всеобщая переэкзаменовка по правилам движения. Соответствует ли это действительности?

**Автоинспектор.** Нет. Но надо иметь в виду, что соответствующими постановлениями органам ГАИ предоставлено право проверять знание правил движения или умение управлять автомобилем в случае, если возникает какое-либо сомнение в подготовке водителя.

В то же время местные органы Советской власти, скажем, горисполком, анализируя состояние аварийности, принимают решения, обязывающие Госавтоинспекцию с привлечением широкого круга общественности проверить знание водителями правил движения, как это имело место, например, в Ленинграде два года подряд и в некоторых других городах.

Однако такое мероприятие, по нашему мнению, должно носить консультационный характер. И обстановка при этом должна быть неэкзаменационная. Это скорее товарищеское собеседование, когда водителю рассказывают об аварийности в городе, помогают разобрататься в сложных случаях.

**Автолюбитель.** Вы упоминали «медицинское освидетельствование». Связано ли оно с техническим осмотром?

**Автоинспектор.** Да, и самым непосредственным образом. Как известно, водители всех категорий раз в пять лет обязаны пройти медицинское освидетельствование и представить об этом документ в Госавтоинспекцию.

В нынешнем году это коснется довольно большой группы водителей. Чтобы не создавать трудностей медицинским учреждениям и сэкономить собственное время, советуем заблаговременно получить медицинское заключение. Оно действительно в течение года.

**Автолюбитель.** Вы знаете, наиболее больной, если так можно сказать, вопрос для нас связан с технической подготовкой автомобиля. В частности, хотелось бы узнать, какие требования будут предъявляться к внешнему виду машин, учитывая, что не всегда можно отхромировать ряд деталей, подобрать окраску, которая точно соответствовала бы заводской. Что Вы можете нам порекомендовать?

**Автоинспектор.** Мы очень хорошо понимаем трудности владельцев индивидуального транспорта, вызванные часто безгаражным хранением, недостатком сети станций обслуживания. И тем не менее Госавтоинспекция не может сделать отступлений от существующих узаконенных технических требований.

К внешнему виду автомобиля автоинспекция будет предъявлять, я бы сказал, даже несколько повышенные требования. Готовясь к 50-летию Советской власти, наши города принарядились, приведены в порядок многие автомобильные дороги. Большое внимание обращено на то, чтобы государственный транспорт имел хороший внешний вид. И, конечно, нельзя допустить, чтобы индивидуальный транспорт в этом смысле выглядел хуже. Ведь автомобили — это неотъемлемая часть городского пейзажа, украшение улиц.

На кузове не должно быть разрывов, вмятин, больших нарушений окраски, царапин, которые искажали бы его внешний вид.

Другое дело, что качество окраски может быть иным. У владельцев не всегда есть условия для того, чтобы довести ее до «заводской кондиции». Хотя и здесь возможности расширяются. Сеть станций технического обслуживания, имеющих современные средства для окраски, ежегодно растет. И я думаю, что в этом году они окажут вам большую помощь, чем в прошлом. Если, конечно, не все ринутся туда одновременно.

На станциях технического обслуживания есть такая беда — сезонность: в зимнее время они простаивают, а в канун технического осмотра отбываются от заказов, будучи не в состоянии удовлетворить всех желающих.

**Автолюбитель.** Можно ли оборудовать свой автомобиль нестандартными приборами? Ну, например, более сильными звуковыми сигналами, противотуманными фарами. Или повесить занавески на стеклах. Как к этому отнесется ГАИ?

**Автоинспектор.** Противотуманные фары, как это подтверждено прак-

тикой, приносят водителям большую пользу при движении в густом тумане, и, разумеется, никаких препятствий к их установке мы чинить не будем. По-настоящему, при этом необходимо соблюсти определенные требования, о которых уже писал журнал.

Если автолюбитель располагает сигналом, который, по его мнению, более надежен и несколько сильнее, но заметно не отличается по звуку от заводского, то он может его использовать.

Категорически запрещается ставить сигналы типа «сирена», предназначенные для автомобилей специального назначения.

Теперь о занавесках, которые, увы, часто видишь на стеклах автомобилей. Я уж не говорю об эстетической стороне дела. Занавески на заднем и боковых стеклах приносят большой вред — ухудшают обзорность.

Госавтоинспекция считает, что можно обходиться без них. То же относится и к различного рода украшениям. Бывает (особенно этим грешат автолюбители в Закавказье), на «Москвич-401» ставят оленя с «Волги» или эмблемы с каких-то зарубежных автомобилей. Согласитесь, это выглядит карикатурно, и мы будем настаивать, чтобы такие «украшения» были сняты.

**Автолюбитель.** Правилами разрешается установка одного агрегата от другой модели. Но как быть, если двигатель «Москвича-408» ставят на «Москвич-407» первых выпусков? Без корбки его нельзя заменить. А это уже не один агрегат, а два. Как относится к этому Госавтоинспекция?

**Автоинспектор.** Двигатель и корбка — это два агрегата, но в данном конкретном случае отдельно их ставить нельзя и ГАИ рассматривает такое сочетание как один агрегат. Подчеркиваю — только в том случае, когда это касается двигателя и корбки. В остальных — не разрешается.

**Автолюбитель.** За последнее время значительно улучшилось качество наварки протекторов на изношенных покрышках. Будет ли в связи с этим разрешено устанавливать реставрированные шины на передние колеса?

**Автоинспектор.** Вы правы. У нас много сведений с мест о том, что шиноремонтные заводы выпускают хорошую продукцию. Это помогло в значительной мере преодолеть трудности и обеспечить покрышками автолюбителей. Тем не менее мы пока что не вправе изменить существующую регламентацию. Почин должен сделать Научно-исследовательский институт шинной промышленности. Он разрабатывает правила эксплуатации автомобильных шин, вносит в них соответствующие изменения. Госавтоинспекция при наличии инженерных обоснований возражать против установки реставрированных шин на передние колеса не будет. А пока, до поры до времени, в силе остается прежнее правило.

**Автолюбитель.** В печати много пишут о загрязненности городов выхлопными газами. Будут ли при проверке индивидуального транспорта в больших промышленных центрах об-

ращать внимание на повышенное содержание СО или нет?

**Автоинспектор.** Да, в Москве, Ленинграде, Сочи и ряде других городов воздух действительно загрязнен отработавшими газами. Это подтвердили соответствующие исследования. Поэтому по решению местных советских органов в некоторых городах (но не повсеместно) ГАИ при техническом осмотре и при контроле за техническим состоянием транспорта в процессе его эксплуатации будет проверять содержание выхлопных газов. Для этого автоинспекторы снабдят газоанализаторами — приборами, которые позволяют быстро определить процентное содержание вредных газов.

Значит, автолюбителям из больших городов надо заранее обратиться на станции техобслуживания, где должны не только определить содержание отработавших газов, но и помочь отрегулировать карбюратор, зажигание, словом, оказать помощь.

**Автолюбитель.** В самом начале Вы сказали, что повышенное внимание будет обращено на приборы освещения. Очевидно, это относится к регулировке фар?

**Автоинспектор.** Вопрос заслуживает пристального внимания. Большая часть дорожно-транспортных происшествий случается в темное время суток. И первая причина их — ослепление водителей светом фар встречного транспорта. Неисправность системы освещения, неправильная ее регулировка — вот что порождает ночные аварии. И Госавтоинспекция будет строго контролировать правильность регулировки фар.

Специальный прибор, которым располагают работники ГАИ, позволяет вести проверку в дневное время. Советую владельцам автомобилей перед техосмотром обязательно отрегулировать фары. Как это сделать — рассказано во многих пособиях.

**Автолюбитель.** Очевидно, в ближайшем будущем Госавтоинспекция получит соответствующие средства для технического контроля за транспортом?

**Автоинспектор.** ГАИ все больше оснащается техникой.

Мы располагаем приборами для проверки тормозов, рулевого управления, фар и многими другими. К сожалению, они не всегда еще портативны, а значит, и не особенно удобны. Тем не менее Госавтоинспекция достаточно вооружена для того, чтобы в самые ближайшие годы на основных автомагистралях, при въездах в крупные города установить оснащенные пункты технического контроля. Здесь можно будет не только оперативно и квалифицированно осматривать машины, но и устранять ряд неисправностей.

В этом смысле интересен опыт Госавтоинспекции Украины. На важнейших дорогах она оборудовала простейшие пункты контроля и обслуживания транспорта. Водитель может здесь сам проверить состояние своего автомобиля. Надеюсь, со временем такие пункты появятся везде.

Окончание заседания «Клуба Автолюбитель» см. на стр. 14—16.



## ПАМЯТНЫЕ МЕСТА МОСКВЫ И ПОДМОСКОВЬЯ

Идеи Ленина торжествуют! — так названы двухгодичные заочные соревнования автомотористов, посвященные столетию со дня рождения великого вождя революции. Цель их — дать возможность тысячам советских людей еще раз своими глазами увидеть, как воплощаются в жизнь предначертания великого Ленина.

В январском номере журнала было опубликовано Положение о соревнованиях. А теперь мы будем печатать из номера в номер схемы наиболее интересных маршрутов, планы городов. По ним автомотористы смогут наметить трассу путешествия, заранее выбрать места, связанные с именем В. И. Ленина, которые они хотели бы посетить. Наконец, на этих картах и схемах они найдут сведения, необходимые им в пути.

Мы знаем, что очень многие маршруты пройдут через столицу нашей Родины. Здесь жил и работал Ленин, закладывая основы нашего социалистического государства. Десятки музеев, памятников, мемориальных досок — свидетельства его неутомимой деятельности. Здесь находится Мавзолей В. И. Ленина.

Поэтому серию карт и схем в помощь автомотористам мы открываем картой Москвы и Московской области (она помещена на четвертой странице обложки), где указаны важнейшие памятные места, связанные с именем В. И. Ленина.

Гость столицы неизменно направляется в Кремль. Сюда в марте 1918 года переехало из Петрограда Советское правительство. «Вот он и Кремль, — сказал Ленин, когда его машина прошла через Троицкие ворота, и добавил: — Здесь должна совершенно укрепиться рабоче-крестьянская власть».

На территории Кремля находятся рабочий кабинет и квартира Владимира Ильича, превращенные ныне в музей, и памятник вождю.

Много интересного узнают гости Москвы, побывав в двадцати двух залах Центрального музея В. И. Ленина. Внимание туристов, несомненно, привлечет и установленный на втором этаже 50-сильный автомобиль марки «Ролльс-Ройс», на котором ездил Ильич. Обо многом расскажут экспонаты музеев Революции и Вооруженных Сил.

Идеи Ленина торжествуют! — наглядной иллюстрацией к этим словам являются современный завод имени Владимира Ильича и великолепный спортивный комплекс стадиона имени В. И. Ленина в Лужниках. Все, чем мы теперь богаты, — новые заводы, парки, дворцы культуры, школы, жилые кварталы — конкретное претворение в жизнь идей вождя революции.

Когда в июне 1918 года Ленин выступал перед рабочими АМО, это был не завод, а полустарая мастерская. В апреле 1921 года Владимир Ильич направил рабочим завода телеграмму, в которой поздравлял их с выпуском первых автомобильных двигателей. Следуя заветам Ленина, Коммунистическая партия взяла курс на индустриализацию страны. Мастерские АМО за годы Советской власти выросли в автомобильный гигант, чьи машины с маркой ЗИЛ хорошо известны во всем мире.

Путешествуя по Подмосковию, автомотористы обязательно посетят Дом-музей В. И. Ленина в Горках-Ленинских, побывают в деревне Кашино (101-й километр Волоколамского шоссе), где установлен памятник в честь открытия здесь В. И. Лениным первой сельской электростанции в ноябре 1920 года. На Глуховском хлопчатобумажном комбинате в г. Ногинске — один из первых памятников Владимиру Ильичу, установленный в январе 1924 года. Проехать туда можно по Горьковскому шоссе.

Мы упомянули лишь о важнейших памятных местах, связанных с именем В. И. Ленина. Но это не означает, что на других улицах и площадях столицы, в ее окрестностях нет таких мест. Здесь каждый новый дом, новая дорога, гостиница, завод или стадион — это тоже памятник Ильичу.



Для тех, кто приехал в Москву впервые, сообщаем адреса стоянок кратковременного хранения автомобилей: площадь Революции, площадь Пушкина, площадь Маяковского, Кропоткинская набережная, улица Серафимовича, Хохловская площадь, площадь у гостиницы «Украина», площадь у главного входа Выставки достижений народного хозяйства СССР, площадь у стадиона им. В. И. Ленина в Лужниках.

# ПИО НЕ РЫ

В этом году советский мотоциклетный спорт отмечает свой юбилей. Полвека назад состоялись первые гонки в молодой республике Советов.

Это было тяжелое время. В клубах — ни одного мотоцикла, и немногочисленным спортсменам приходилось рассчитывать только на собственную технику. Но что это были за машины! Большую часть чудом удавалось поддерживать на ходу. Мастерские и гаражи заменял в ту пору сарайчик за домом, порой сложной проблемой было достать бензин, а запасных частей нечего и говорить.

Больших трудов стоило подыскать место для соревнований — дороги были открыты колеями и выбоинами, ипподромы и трени находились в запущенном состоянии. Но, невзирая на эти трудности, вызванные войной и разрухой, энтузиасты-спортсмены отдавали все свободное время организации соревнований, созданию первых клубов, ремонту мотоциклов.

Для большинства этих энтузиастов мотоспорт прантически стал доступен лишь с приходом Октября. Испытуя открывшиеся возможности, они энергично взялись за дело. Уже в августе 1920 года удалось провести первый чемпионат республики.

Через год в Петрограде открылся «Красный мотоциклетный клуб», а в Москве на съезде работников мотоспорта, созванном Всевобудем, намечены перспективы развития этого вида спорта в стране Советов.

Расширялась сеть мотоклубов: Москва, Харьков, Тифлис, Минск. В начале тридцатых годов на соревнованиях уже стартуют отечественные мотоциклы. В Ленинграде, Таганроге, Нижне-Волжском и Подольске освоено их производство.

Неуклонно росли спортивные результаты — в сентябре 1936 года Н. Захаревич установил абсолютный всесоюзный рекорд скорости на мотоцикле — 172,166 км/час. Но главной отличительной особенностью советского мотоспорта с самого начала его существования была массовость. В чемпионате СССР 1938 года приняло участие 188 сильнейших спортсменов страны. А за ними стояли уже десятки тысяч.

В послевоенный период наш мотоспорт продолжал расти, и не только количественно. Значительно поднялось мастерство гонщиков, расширились международные связи советских спортсменов. В 1964 году Г. Кадыров впервые завоевал для своей Родины лавры чемпиона Европы в мотогонках на льду. На следующий год его успех повторил Б. Самородов, а В. Арбеков стал первым советским чемпионом мира по мотокроссу и по мотоспорту вообще.

Наши мотогонщики приобрели после этого репутацию одних из сильнейших в мире. И подтверждая это, Г. Кадыров и Б. Самородов выиграли в 1966 и 1967 годах звание чемпиона мира по мотогонкам на льду.

Сегодня, гордясь достижениями, мы не забываем тех, кто был первыми. Именем им, пионерам, выпала честь прокладывать путь, по которому наш мотоспорт пришел к сегодняшним успехам.

В канун юбилея хочется подчеркнуть большую роль, которую сыграли в развитии советского спорта известные в свое время мотоциклисты А. Берман, П. Воротилин, А. Дмитриев, А. Иванов, Я. Марков, А. Махурин, Г. Обухов, П. Савостьянов, А. Силкин, А. Чигорин, Н. Шумилин и многие другие.

С тремя из них мы познакомим здесь наших читателей.



## АЛЕКСАНДР МАХУРИН

Эти исторические гонки состоялись 14 июля 1918 года. О них скупой информирует мотоциклетный справочник: «Первое соревнование мотоциклистов в Советской России по маршруту Москва — Клин — Москва (157,9 км) было организовано Московским кружком конькобежцев и велосипедистов-любителей совместно со штабом Московского военного округа».

Двадцать два человека промчались по пыльной и ухабистой дороге. Среди участников, выступавших в классе 500 см<sup>3</sup>, первым в Москве финишировал Александр Махурин на машине «Рудж».

Дистанцию соревнований он прошел со средней скоростью 58,8 км/час. Первая победа в первых мотогонках при Советской власти!

Рабочий Московского завода по ремонту мотоциклов, этот скромный человек, которому уже тогда было за сорок, сыграл заметную роль в период становления советского мотоспорта. Он не раз побеждал в ипподромных гонках, в 1922 году на 1000-кубовом «Индиане» выиграл соревнование Москва — Вышний Волочек — Москва, первенствовал во многих состязаниях на шоссе.

Но победы на чужеземных машинах мало радовали Махуринна. И вот в конце 20-х годов он уже выступал на мотоцикле собственной конструкции с верхнеклапанным 500-кубовым мотором. За рулем именно этой машины и запечатлел Александра Махуринна помещенный здесь снимок.



## ПАВЕЛ САВОСТЬЯНОВ

«За рабочее дело он пошел воевать». Это про Павла Савостьянова и его сверстников, рабочих парнейков, добровольцев Красной Армии... Про них слагали в гражданскую войну и после нее романтические песни и стихи.

Молодой слесарь по ремонту автомобилей, он быстро нашел свое место среди защитников республики Советов. В авторемонтной мастерской штаба Юго-Западного фронта началась дружба красноармейца с мотоспортом.

И вот первый в жизни старт на харьковском ипподроме в 1919 году, во время короткой передышки после взгрома денкинцев. Савостьянов шел на трофейном «Индиане». Сам заведующий мастерскими инженер Владимир Лунд помог ему подготовить машину к гонке.

— Смешно даже вспомнить, — рассказывает Павел Капитонович, — каким

горючим пользовались тогда. Мы, например, в бензин карбид добавили. Ничего, не взорвался. Пришел первым...

В тридцатые годы Савостьянов был уже признанным авторитетом в мотоспорте. К нему за помощью, за советом шла молодежь, но чаще всего он сам, без просьб помогал начинающим спортсменам. Когда же Савостьянов выходил на старт, он как истый спортсмен боролся до конца и побеждал многих своих учеников. В 1936 и 1937 годах Павел Капитонович выиграл звание чемпиона страны в гонках по шоссе в классе 750 см<sup>3</sup>.

Даже после войны, несмотря на возраст, старейший советский мотоспортсмен не расстался с гоночным мотоциклом. В 1947 году он трижды стал серебряным призером: в первом чемпионате страны по кольцевым гонкам, в 300-километровой шоссегонке и даже в первенстве по мотокроссу. Только в конце 1951 года уважаемый всеми ветеран оставил спортивные трассы. Но и сейчас вы можете встретить его на многих соревнованиях.



## АЛЕКСАНДР СИЛКИН

У одних это имя прочно связано с чемпионатами СССР, у других — с рекордным мотоциклом АС-500, у третьих — с литературой по мотоспорту. Многократный чемпион и рекордсмен страны, конструктор, тренер, автор книг и брошюр, «единый во множестве лиц», Александр Никитич Силкин — один из лучших представителей старой гвардии нашего мотоциклетного спорта. Да, не раз он был первым на состязаниях, ставил рекорды, побеждал в чемпионатах. Но с не меньшей страстью отдавался спортсмен конструкторской работе. Вдумчивый инженер, умеющий безупречно совершенствовать и довести гоночный мотоцикл, он создал и несколько машин собственной конструкции, на которых установил высшие до-

стижения скорости. Силкин закончил авиационный институт, долго руководил лабораторией двигателей большого научно-исследовательского учреждения, извлекая из своей работы много ценного для любимого спорта.

Еще до войны он начал тренерскую работу — читал лекции в Институте физической культуры. Немало известных у нас гонщиков училось у Силкина.

Тридцать лет отдал Александр Никитич мотоспорту. И сейчас, когда годы уже дают себя знать, молодым блеском загораются его глаза, как только он начинает вспоминать свою комсомольскую юность, дебют на мотогонках в 1923 году, первые рекорды, первые победы...

Заслуженный мастер спорта А. Н. Силкин и поныне в гуще спортивных дел. Его можно увидеть на больших соревнованиях в роли главного судьи и председателя технической комиссии, на заседаниях президиума Федерации мотоспорта, на мотозаводах.



Окончание. Начало — стр. 10

После диалога между автолюбителем и автоинспектором встал вопрос, кому следующему предоставить трибуну «Клуба». Желающих дать советы, поделиться своим опытом подготовки к техосмотру оказалось достаточно.

Учитывая, что номер журнала — мартовский, единодушно решили: первой дать слово женщине.

Ольга Ильинична МАНУСАДЖЯНЦ — начальник отдела топлив и масел НИИавтотранспорта — рассказывает о том...

## КАК ВЫБРАТЬ ТОРМОЗНУЮ ЖИДКОСТЬ

Весной автолюбители устремляются в магазины запастись материалами для подготовки машины к процедуре техосмотра. И прежде всего они ищут гидротормозную жидкость. Оно и понятно. Тормоза — главное для безопасности движения.

На что же следует ориентироваться, приобретая гидротормозную жидкость для прокачки тормозной системы (или долвки)? Многие полагаются только на цвет. Это опасное заблуждение, так как жидкости одного и того же цвета могут иметь совершенно разную основу. А смешивать можно только те, что имеют одну основу. Поэтому надо знать, какими они обладают качествами — вязкостью, температурой кипения и застывания, антикоррозионными и смазывающими свойствами, воздействием на резиновые детали.

Преимущественно жидкости выпускаются на органической основе. Особенно распространены спиртокасторовые: ЭСК (на этиловом спирте) и БСК (на бутиловом). Спиртокасторовые жидкости хорошо зарекомендовали себя при эксплуатации в средней полосе, но у них довольно низкая температура кипения и они застывают, теряя способность прокачиваться уже при темпе-

ратуре минус 20 градусов. Это следует помнить, если вы собираетесь путешествовать по горным дорогам в районах с жарким климатом или же пользоваться машиной зимой в сильный мороз.

Значительно лучше по вязкостно-температурным свойствам тормозная жидкость на глицероловой основе ГТЖ-22. Но она окисляется, вызывая коррозию металлических деталей и износ поршней и цилиндров тормозных механизмов. Поэтому, когда вы снимаете с консервации автомобиль и в приводе его тормозов находится ГТЖ-22, то обязательно промойте систему и залейте свежую жидкость. Рекомендуется при этом смазать манжеты, поршни и цилиндры касторовым маслом. К тому же учтите: ГТЖ-22 — сильный яд. Ее нельзя засасывать ртом и оставлять на коже случайно попавшие капли.

Третий вид тормозной жидкости — на нефтяной основе. Она обладает хорошими эксплуатационными свойствами, но, чтобы применять ее, нужно заменить все резиновые детали гидропривода другими — изготовленными из маслостойкой резины.

Приходится сожалеть, что выпуск тормозных жидкостей у нас не организован централизованно. Многие предприятия делают их, не считаясь с технико-эксплуатационными требованиями. А вот автолюбитель должен с этим считаться.

Ведь от этого порой зависит безопасность и даже жизнь водителей, пассажиров, пешеходов. Видно, создавшееся положение должно привлечь внимание Государственного комитета стандартов, мер и измерительных приборов и его органов на местах. Нужна полная стандартизация качества и маркировки гидротормозных жидкостей, независимо от того, где они изготавливаются — в Прибалтике или на Украине, в Средней Азии или Закавказье.

Так что же все-таки следует рекомендовать для вашего автомобиля?

В зависимости от условий эксплуатации БСК и ЭСК (ТУ 4226-54 и 1608-47) или ГТЖ-22 (ТУ МХП 37-59-53). Запомните или запишите эту маркировку тормозных жидкостей и тщательно ее проверяйте при покупке.

Повторяю: смешивать жидкости или доливать, полагаясь только на цвет, ни в коем случае нельзя.

В сомнительных случаях можно смешать небольшие количества жидкостей, которые вы хотите проверить, в чистой стеклянной посуде. Если не произойдет помутнения и образования хлопьев — значит, жидкости сделаны на одной основе и их можно смешивать. Не забудьте только делать этот опыт непосредственно в гидросистеме тормозов. Осадок будет нелегко удалить.

Не исключено, что у вас, друзья, возникнут еще какие-то вопросы. Пришлите их в «Клуб «Автолюбитель», и мы постараемся разрешить сомнения. А пока счастливого техосмотра!

Следующим участником заседания клуба, получившим слово, оказалась тоже женщина — харьковская автомобилистка Зинаида Петровна ЭЙДЕС. Она предложила удивительно легкий выход из сложного положения, в которое попадают многие автолюбители, готовясь к техосмотру.

## ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА — В ЛЮБОМ МЕСТЕ

«Установить машину на ровной горизонтальной площадке». Таким образом начинается описание многих работ, которые проводит автолюбитель перед техосмотром. Найти же площадку, как мы знаем, весьма трудно. Но не легче, пожалуй, и проверить ее горизонтальность. Для этого я предлагаю простое приспособление. Оно состоит из двух ученических линеек (см. рисунок), к которым прикреплены стеклянные трубки, соединенные шлангом. Залитая в них вода по закону сообщающихся сосудов всегда находится на одинаковом уровне.

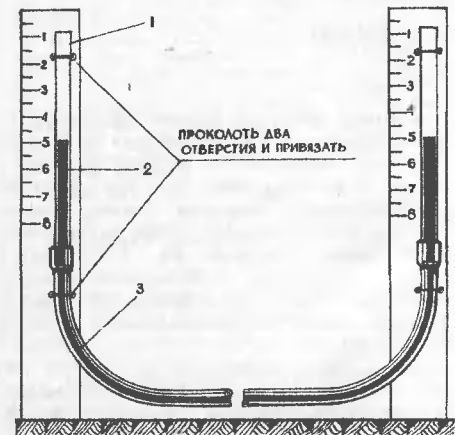
Дальше — никаких трудностей; первую линейку устанавливаем у одного

колеса (на уровне его опорной поверхности), а вторую — поочередно возле каждого из остальных.

Если во второй трубке уровень тот же, что в первой, значит, колесо, около которого установлена вторая линейка с трубкой, находится на одном уровне с тем, от которого мы начали измерение. Иными словами, они установлены на горизонтальной площадке.

Удобство этого способа состоит, например, в том, что для проверки и регулировки углов установки передних колес (а для «Запорожца» и всех четырех) можно выставить автомобиль практически на любом приглянувшемся участке. Ведь ровная площадка не

обязательна — важно, чтобы колеса были установлены в одной горизонтальной плоскости. В этом помогут любые подкладки.



1 — стеклянная трубка; 2 — вода; 3 — резиновый шланг.

С новой машиной перед техосмотром хлопот немного. Но проходят годы, и автомобиль, изнашиваясь, требует к себе более пристального внимания. Квалифицированное вмешательство в это время особенно необходимо. Оно не только поможет «оздоровить» машину, но и явится своего рода профилактической мерой против развития «болезни».

О некоторых недугах «пожилого» автомобиля «Москвич» и способах его «лечения» пожелал рассказать старейший автомобилист Матвей Григорьевич ГИНЦБУРГ. В заключение заседания ему была представлена возможность поделиться мыслями (возможно, в чем-то и спорными) со своими коллегами-автомобилелюбителями.

## «МОСКВИЧ» В «ПОЖИЛОМ» ВОЗРАСТЕ

### «НАЖМИ, ОТПУСТИ!»

Водителю, который бережно относится к собственной персоне, своему автомобилю и пешеходу, более или менее известно, как обслуживают тормоза. Только одни знают лишь то, что при возне с ними на станции обслуживания пахнет спиртом и механик командует из-под машины «Нажми, отпусти». Другие занимаются регулировкой сами. Но как бы то ни было — первое, что делают все, осматривая свой автомобиль после «зимних каннкул», — проверяют, как действуют тормоза. И нередко обнаруживается, что педаль провалилась до пола.

Бывает, что автолюбитель долго и без радости хлопочет, пытаясь устранить эту неисправность. Он и прокачивает тормоза, и подводит колодки к тормозным барабанам. На какой-то промежуток времени педаль, как и требуется, становится жесткой и тормоз начинает «брать» сразу. Но проходит иногда полчаса, иногда несколько дней, и она опять уходит до пола. Обнаружив небольшую утечку тормозной жидкости в тормозных цилиндрах колес, заменяют манжеты, но и это мало помогает. Совсем неизвестно, к чему приложить руки, когда уровень тормозной жидкости в бачке не понижается, осмотренные детали не вызывают подозрения, а неисправность не устраняется, несмотря на повторные прокачки и безуспешные попытки подвести поближе установленные на пределе колодки. Эта «болезнь» тормозной системы весьма часто начинает развиваться у «пожилых» «Москвичей» именно вследствие того, что педаль при торможении имела слишком большой ход.

Объясним. Для того чтобы кромки резиновых уплотнительных манжет плотно прилегли к зеркалу тормозных цилиндров, в системе гидропривода должно быть избыточное давление (0,8—1 кг/см<sup>2</sup>). Оно обуславливается упругостью пружины в главном тормозном цилиндре и падает с ослаблен-

ем ее, а также при повреждении двойного клапана «колокольчика» и резинового кольца под ним в главном цилиндре или резиновых манжет в колесных цилиндрах. Упругость пружины мало уменьшается с годами при небольшом ходе педали и быстро ослабевает, если она при каждом торможении уходит далеко к полу.

При падении избыточного давления манжеты пропускают тормозную жидкость и через них подсасывается воздух. Особенно часто эта неисправность появляется зимой. Во время резких колебаний температуры уменьшается эластичность резиновых манжет.

Чтобы «вылечить» тормоз, требуется развести витки пружины (если нет новой), но ни в коем случае не растягивать ее за концы, иначе витки раздвигнутся неравномерно. Далее, конечно, следует убедиться в том, что резиновая манжета «колокольчика» не повреждена и упруга, а на резиновом кольце по линии контакта с металлическим корпусом «колокольчика» нет следов выкрашивания. Разбухшие, сильно пропускающие тормозную жидкость манжеты в цилиндрах колес следует заменить.

В этой связи полезно напомнить о двух «мелочках». В давние времена у иностранных автомобилей и мотоциклов с гидроприводом тормозов внутри резиновой манжеты находился эспандер. Он представлял собой вырезанную из стальной фольги ромашку с загнутыми в форме чашки лепестками. Они, слегка распирая манжету, в достаточной мере компенсируют уменьшение ее упругости, особенно в морозы. Когда манжеты безупречного качества, можно обходиться без эспандера. Но в других случаях даже самодельный расширитель полезен. И еще одно.

У штуцеров гидропривода установлены алюминиевые уплотнительные шайбы. Под воздействием соли, которой посыпают зимние дороги, или, как некоторые утверждают, вследствие образования гальванической пары шайбы со временем распадаются. Гидротормозная жидкость вытекает, и педаль тормоза, будто отломившись, неожиданно проваливается до пола. Знающие об этом автолюбители обзаводятся прощечками и заменяют алюминиевые шайбы красномедными.

### КОМУ ЕСТЬ ШАПЛЫК

Сколько масла расходует ваш «Москвич»? Один отвечает бодро: «Почти не расходует», другие — расстроено:

«Каждый день подливаю». У большинства же машин двигатель «берет» от 0,1 до 0,3 л на 100 километров пробега.

В отличном в целом руководстве по «Москвичу» указания на сей счет при беглом чтении как будто ясны. А если винкнуть, то не очень. Оказывается, заправочная емкость системы смазки дается в литрах, а расход масла — в граммах. Расход 300 г масла на 100 километров пробега при скорости 60 км/час считается допустимым. Если же он выше, то рекомендуется заменить поршневые кольца. Но весы имеются в обиходе далеко не у всех, и масло автомобилисты не отвешивают, а отмеряют бутылкой или банкой. А какой расход должен быть при более высоких скоростях движения? Об этом не говорится. Подсчитав, находим, что максимально приемлемый расход составляет округленно 0,35 л на 100 километров. Многовато, нечетливо и неудобно. Но такое можно еще простить «пожилому» «Москвичу», хотя довольно часто придется лезть в багажник и канительиться с доливкой масла. В дальней поездке «Москвичи», как правило, целый день отлично идут со скоростью 80—90 км/час. Но при этом некоторые из них с таким дьявольским аппетитом «приклеивают» масло из картера, что заставляют не на шутку злиться своих хозяев, планировавших бережливо тратить отпускные деньги.

Приведем самый скромный пример. Вы отправились из Москвы к Черному морю, считая для перестраховки, что машина расходует 0,3 л на 100 километров. В Курске (через 500 километров) вы запланировали потратить два с половиной (полтора литра масла АС-8 по рублю литр и за рубль шаплык). А по приезде, после подсчета, обнаружили, что «Москвич» выпил три литра масла и тем самым проглотил ваш шаплык.



Есть несколько способов отучить «пожилого» «Москвича» от необузданного пристрастия к маслу. Руководства, как уже отмечено, рекомендуют заменить поршневые кольца. Однако многие автолюбители на основании горького опыта сомневаются в полезности этой операции. Бывает, что после нее расход масла еще более возрастает и надежда на снижение его со временем, по мере приработки, не оправдывается. Бытует мнение, что в этом случае не избежать шлифовки зеркала цилиндров, замены поршней с кольцами, вкладкишей. Но не у всех хватает духу браться за такой сложный ремонт. Смелчаки же редко бывают довольны достигнутым результатом.

Жизнь подсказывает более простые способы экономии масла.





Последнее время входит в употребление и у автолюбителей, и в больших гаражах способ, при котором можно ездить по крайней мере до 150 тысяч километров с умеренным расходом масла. Не будет ни дыма из выпускной трубы, ни «забрасывания» свечей.

Требуется всего-навсего у поршня (рис. 1) спереди и сзади на юбке, под масляесъемным кольцом сделать ножовкой по косою прорези. Начинают пропили вплотную под отверстиями для масла. Концы пропила находятся справа и слева от поршневого пальца в холодильнике, на 5,5—7,5 мм ниже крайних отверстий для отвода масла. При этом полотно ножовки должно войти в наиболее глубокой части пропила на 13,5—14 мм. Если смотреть со стороны торца пальца, то мысленно продолженные прорези, направленные косо вниз, образуют угол с вершиной ниже оси поршневого пальца. И еще нужно спилить напильником внизу юбки пояска под поршневым пальцем, так, чтобы образовалась лыска длиной 22—25 мм по хорде.

Разорительный расход масла после указанной переделки прекращается. Дело в том, что при обычной конструкции поршня сверлений, имеющихся в полости под масляесъемным кольцом, и прорези в его канавке недостаточно для быстрой эвакуации скапливающегося масла внутрь поршня. Снятие лысок на пояске юбки под поршневым пальцем также облегчает отвод масла из полостей холодильников, у которых для этой цели нет предусмотренного пути. А давно известно, что скопление масла под масляесъемным кольцом является одной из причин проникновения его в камеру сгорания.

Естественно, что рекомендация спилить ножовкой поршень вызывает опасения. Однако, несмотря на пропили, прочность поршня остается достаточной. И при нормальной эксплуатации в городе, и когда «Москвич» попадал в руки путешественного классного гонщика, не изменяющего своим скоростным привычкам, случаев поломки поршня отмечено не было. На «пропиленных» поршнях раллист мастер спорта Г. Скробот доехал за сутки от Москвы до Нальчика, а многократный чемпион по мотоспорту Е. Грингаут прокатился в Крым.

Предложение М. Г. Гинцбурга комментирует бывший главный инженер автобазы скорой помощи г. Москвы Б. М. ПАСХИН.

Способ сокращения расхода масла, изложенный М. Гинцбургом, в течение нескольких лет применяется в нашей автобазе.

Такие прорези делают в канавках масляесъемных колец под углом 10—12 градусов к плоскости днища поршня. Изнайки масла снимаются со стенок цилиндра масляесъемными кольцами и стекают через внутреннюю полость в картер двигателя. Расход масла уменьшается.

### ЕСЛИ ХОЧЕШЬ СОХРАНИТЬ ПОРШНИ

Прежде чем вынимать поршни для переделки из двигателя, желательно вспомнить о том, что ненювий «Москвич» перестает пить масло банками, если вместо АС-8 поднести ему более



вязкую смазку, например, смесь из трех частей МС-22 и одной — «веретенки» АУ, имеющей вязкость 10—13 сантистокс при 100 градусах. Способ использования более вязкого масла соответственно условиям работы двигателя стар, как и сам автомобиль. Но к нему многие автолюбители не прибегают, запуганные инструкцией. Конечно, она основной источник правильных сведений об эксплуатации автомобиля. Однако и самому надо не плашать и пользоваться ею творчески, в особенности когда «Москвич» давно перевалил рубежи 60—100 тысяч километров пробега.

До появления всесезонного масла АС-8 летом пользовались маслом СУ, а зимой его разжижали «веретенкой». Учтега только внешней температуры недостаточно. При заправке «пожлого» автомобиля желательно дополнительно принимать во внимание также увеличенные зазоры в двигателе, от которых в значительной степени зависит потребная вязкость масла. Вполне естественно сомнение в разумности заправки не имеющего масляного радиатора «Москвича» с пробегом в 100 тысяч километров во время путешествия на юг таким же жидким маслом, каким его заправляли в первый год жизни. Бывалый автолюбитель знает, что вязкое масло способно быстро вывести из строя новую машину, а старой только на пользу. У нее средний расход масла при быстрой езде снизится (с 0,5 л на СУ) до 0,12—0,15 л, одновременно уменьшатся шумы в двигателе.

### О ПОЛЬЗЕ КОЧЕРГИ

Известно, что, снимая бескамерную покрышку, нельзя наносить поврежденный ее борту, иначе он не будет держать воздух, и шина, превратившись в камерную, только станет хуже и дороже. Есть несколько способов разборошки. Не все они однако хороши. Попробуем выбрать для себя наиболее приемлемый.

Инструкция рекомендует снимать шину при помощи домкрата. К нему в комплекте инструмента прилагается специальный наконечник, помогающий отодерать крепко сидящую покрышку от обода. Наконечник упирают в покрышку, а плечо домкрата вставляют в ушко кузова. Затем несколько раз, меняя положение колеса, поднимают и опускают машину. Здесь три минуса. Работу приходится производить там, где находится машина, а под ней не всегда подходящий грунт. Не вызывает энтузиазма нудное качание домкратом. И наконец, даже заторможенная машина норовит на домкрате «отползти» в сторону. Поэтому только в первый год жизни «Москвича» можно развлекать

ся почти безнаказанно таким оригинальным способом. К третьему-четвертому году домкрат очень легко отрывает ушки от корродирующего кузова. Неудивительно, что этот способ малопопулярен среди автолюбителей, особенно тех, кто при его помощи уже оторвал ушки.

Некоторые автолюбители, постившие тонкости обслуживания, рекомендуют непосвященным «моторизованный» способ снимать покрышки, не выходя из машины. У нелюбящих утруждать себя работой он вызывает нездоровый интерес. Они кладут колесо на землю и, рыча двигателем, наезжают на несчастную шину до тех пор, пока она не оторвется от обода. Сомнительно, чтобы эти упражнения проходили безнаказанно для шины и подвески.

Красиво, без всяких повреждений можно сдвинуть покрышку с полка обода при помощи простейшей струбцины, вращая ее винт одним пальцем.

Тем, кому изготовление такой струбцины (она, кстати, пригодится и при вулканизации и для того, чтобы снять пружины в случае притирки клапанов) покажется слишком канительным, рекомендуем более простой инструмент — специальную демонтирующую лопатку. По форме — это обыкновенная кочерга, только маленькая. Возможно, молодым жителям больших городов она теперь известна понаслышке. Возьмите монтажную лопатку (цена ей 20 копеек) и, нагрев, согните конец в 40—50 мм под прямым углом, а потом отполируйте. Смоченный мыльной водой загнутый конец вводят при помощи молотка между бортом покрышки и краем обода. А затем без особого усилия прижимайте длинный конец монтажной лопатки к центру обода (рис. 2). Сдвиг борта сопровождается легким скрипом. Для освобождения покрышки достаточно три-четыре раза повторить эту операцию поблизости от того места, где вы провели ее в первый раз.

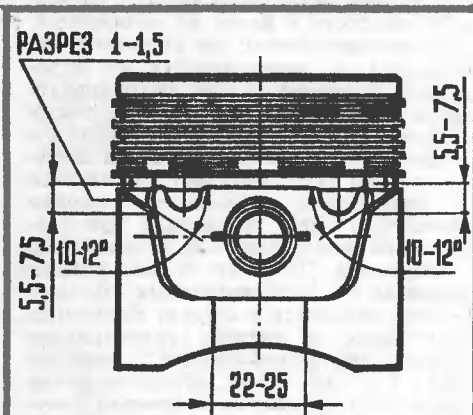


Рис. 1. Так выглядит переделанный поршень.

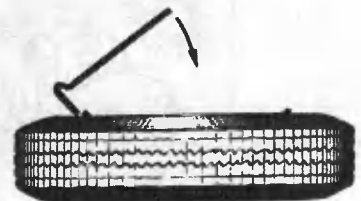
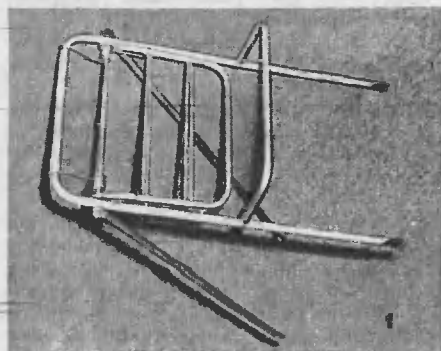


Рис. 2. Демонтаж шины при помощи лопатки.

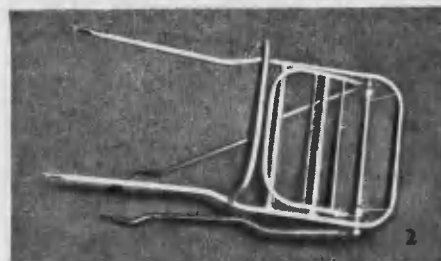
## Репортаж с ярмарки

Растет семейство советских легковых автомобилей и мотоциклов. Все гуще заполняют они городские улицы и дороги. А впереди — новое пополнение. Прибавляется забот и у их владельцев. Гаран, запчасти — хлопоты известные. Но для удобной эксплуатации машин необходимо и многое другое.

С этой необходимостью стали всерьез считаться работники промышленности и торговли, и нам очень приятно, что на последней межреспубликанской оптовой ярмарке в Москве было представлено немало новых товаров для авто- и мотоциклистов. О некоторых из новинок, которые появятся на прилавках магазинов в нынешнем году, рассказывает этот репортаж.

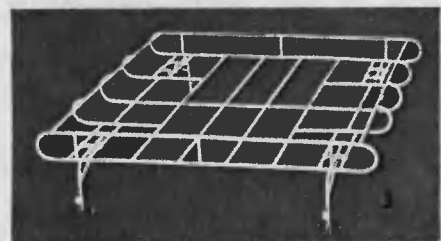


Универсальный багажник для всех марок мотоциклов (фото 1). Изготовлен из окрашенных нитрозмалью стальных труб. Предлагает его мотоциклистам Каунасский завод судового машиностроения «Пяргале».

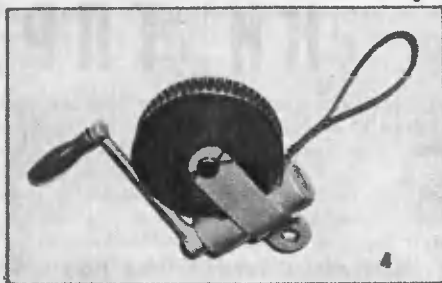


Краснодарский компрессорный завод освоил выпуск багажников (фото 2) для мотоциклов ИЖ и «Ява». Материал тот же — стальные трубы, сняющие сочной эмалью. У «Яв» — ярио-вишневой, у ИЖей — серебряной. Для повышения прочности кронштейн крепится к багажной полке через приваренные проушины.

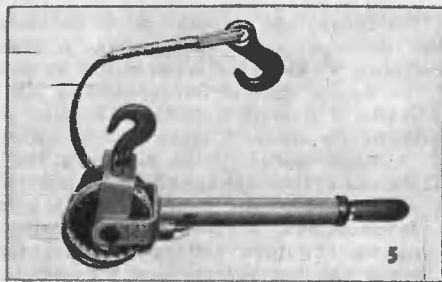
Универсальный багажник для «Волг» и «Москвичей» предложил Рижский машиностроительный и инструментальный завод. Изготовлен он из стальных труб, облицованных пластмассой. Цанговые зажимы телескопических соединений позволяют быстро расставить опорные штанги на нужную ширину. Весит багажник немногим более 12 кг и рассчитан на груз до 70 кг.



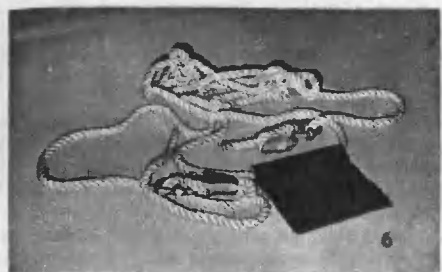
Воткинский машиностроительный завод будет изготавливать универсальные багажники (фото 3), пригодные для отечественных легковых автомобилей всех марок. Сделанные из покрытых белой эмалью стальных прутьев, они легки и прочны.



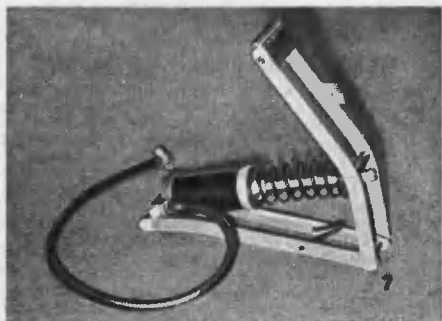
Очень мало места в багажнике займет лебедка с червячной передачей (фото 4), подготовленная к производству Каунасским заводом «Пяргале». Червячная пара позволяет получить тяговое усилие в 300 кг. Оксидированные и покрытые эмалью детали делают ее приятной для глаза.



Более мощную лебедку (фото 5) для самовытаскивания с тяговым усилием до 750 кг прислали на ярмарку автолюбители. Она отличается длинным раздвижным рычагом, облегчающим работу попавшего в беду автолюбителя.



Стальной буксирный трос быстро ржавеет, его непокорные упругие петли плохо укладываются в багажнике, пачкают и царапают вещи. Всех этих недостатков лишен белоснежный напроновый буксирный трос (фото 6), представленный Калужским заводом транспортного машиностроения. Длина троса — 5 метров, на концах его — надежные металлические нарабины, а посредине — клеенчатый красный флажок, предусмотренный Правилами движения. Трос очень легок, занимает мало места, а выдерживает усилие до 2 тонн.



Малоувлекательна и нелегка работа по накачке шин. Гораздо быстрее пойдет дело, если воспользоваться ножным насосом (фото 7), предлагаемым Калининградским машиностроительным заводом торгового оборудования. Усилий больших не потребуется, а давление создается до 6 атмосфер.

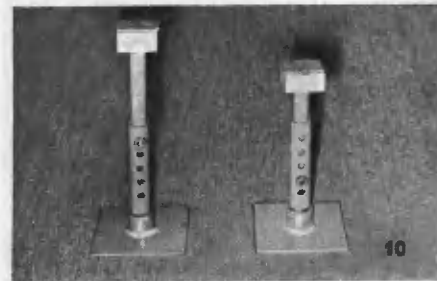


А вот другой ножной насос (фото 8) — выпускаемый местной промышленностью Латвийской ССР.

Еще удобнее будет накачивать шины, если привернуть к шлангу «штуцер насосный», изготовленный на Ленинградском заводе «Северный пресс». Штуцер надевается на вентиль шины и герметически соединяется с ним буквально одним движением. Опускаем рычажок — и резиновая уплотнительная втулка тут же сжимается.



Радует глаз сияющий хромированными деталями домкрат Мнского тракторного завода (фото 9). Воротом, понятно, вытаскивается, и домкрат занимает совсем немного места. Этот маленький богатырь может поднять тонну груза на высоту 240 мм. Не страшна ему и некоторая перегрузка. Испытывался он под тяжестью в четыре тонны и блестяще выдержал зизамен.



Если машину нужно приподнять в неспокойных точках, весьма кстати окажутся изолы-подставки (фото 10), предлагаемые предприятиями местной промышленности Литовской ССР. Их можно надежно фиксировать на разной высоте.

Торгующие организации уже заключили договоры на поставку багажников, домкратов, лебедок и других представленных на ярмарке новинок. Теперь важно, чтобы эти договоры были точно выполнены, и покупатели побыстрее увидели все нужное им на полках магазинов, чтобы запущенные в массовое производство эти изделия не утратили блеска и привлекательности эталонных образцов. Об этом не должны забывать работники торговли, представляющие интересы наших авто- и мотоциклистов.

В. КИРКОВ  
Фото В. Бровка

## АЭРОСАНИ-АМФИБИИ

На кафедре теоретической механики Новосибирского электротехнического института под руководством профессора П. М. Алабушева вот уже несколько лет работает студенческое конструкторское бюро по созданию легких аэросаней-амфибий. Построены амфибии НЭТИ-2 с двигателем ИЖ-56 мощностью 13,5 л. с., НЭТИ-3 с двигателем М-72 мощностью 22 л. с. и четырехлыжные аэросани.

Амфибии просты в устройстве и эксплуатации. При движении даже по рыхлому снегу они оставляют очень маленький след, что уменьшает потери мощности на образование колеи, а главное — исключает возможность столкновения с предметами, слегка занесенными снегом.

Амфибии весьма устойчивы — их центр тяжести расположен очень низко благодаря отсутствию клиренса. Они неоплавлены и пригодны для движения круглый год — по снегу, льду, воде, намысам, траве и даже мелким кустам.

Внешне амфибия напоминает глиссирующие лодки с плоско-килеватым днищем. Килевая часть имеет продольный срез по форме лыжи с соотношением ширины и длины  $1/6—1/10$ . Поэтому при трогании с места амфибия словно всплывает на снегу — глиссирует. Днище ее обшито полиэтиленом, но для этого годятся также фторопласт, напрон, винилпроз.

Управляются амфибии одним из следующих способов: при помощи полозьев, расположенных под днищем, поворотом винтомоторной установки вокруг вертикальной оси, воздушными рулями или комбинированным действием полозьев и воздушных рулей.



Максимальная скорость на воде 40 км/час, на снегу — до 100, но эксплуатационная находится в пределах 35—45 км/час, так как при большей скорости движения по пересеченной местности на снегу плохо видны ямы и другие препятствия. Система тормозов: реверс воздушного винта и штырь, укреплённый на транце. На амфибиях устанавливаются легкая съёмная кабина. Отопление — от труб.

Летом корпус можно использовать с подвесным лодочным мотором. Замена двигателей продолжается 15 минут.

**В. СБОЕВ,**  
руководитель СКБ «Амфибия»

г. Новосибирск

## Командировка

по письму читателей

В студенческий февраль 1966 года работники Сатиской мебельной фабрики были взбудоражены призывным автомобильным гудком, известившим о прибытии к ним представителя Первомайского районного комитета ДОСААФ. Несколько отогревшись после дальней дороги, полномочный гость из района собрал вокруг себя мастеров долота и фуганка и произнес перед ними страстную речь, смысл которой сводился к тому, что ныне, в век мотора и прочей техники, человек, не умеющий управлять автомобилем, подобен дикарю, впервые попавшему в цивилизованный мир. Мебельщики не обиделись. Напротив, речь произвела эффект спички, зажженной в пучке сухих стружек. Около трех десятков работников фабрики вспыхнули желанием получить запасную профессию шофера.

— Только где заниматься? — засомневался было кто-то. — Ведь у нас ни учебных классов, ни оборудования. А всякий раз ездить за двадцать километров в райцентр — ни денег, ни времени не напасешься...

— Зачем ездить? Эту проблему мы берем на себя, — заверил представитель и укатил в родной райком, прихватив с собой деньги и список записавшихся на шоферские курсы. Список был одобрен лично председателем райкома ДОСААФ С. А. Шмелевым. Вскоре в Сатисе убедились, что в райком не бросали слов на ветер: в поселок прибыли преподаватели.

Правда, вводный курс обучения шоферскому делу начался не со знакомства с автомобилем, а со столярно-малярных работ и закончился он аккуратно, когда будущие водители вколачивали последний гвоздь в последний учебный стол. Однако перспектива стать обладателями водительских удостоверений была так заманчива, что строительные работы не смущали мебельщиков. Не смущались они и тогда, когда, начав изучение курса теории автомобиля, не обнаружили в классе ни двигателя, ни коробки передач, ни карбюратора, ни радиатора. Листа рессоры и того не было. Одна лишь мебель да несколько изрядно потрепанных плакатов на автомобильные темы.

— Не унывайте! — сказали мебельщикам и повели их на свалку, куда местное автохозяйство выбрасывало ненужный металлолом. Поиски автомобильных агрегатов так затянулись, что время для преподавания теории уже истекло.

Наступило время обучения практическому вождению. Для этих целей откомандировали из районного центра старенький ГАЗ-51. Приволокли его с помощью буксира и поставили во дворе фабрики. А дальше — ни тпру, ни ну! Вначале машину пробовали сдвинуть с места силами самих курсантов, потом гужевым транспортом, наконец, с помощью тягача. Но увы...

Поэтому, когда педагоги-наставники расписались в конце сентября последний раз в финансовый ведомости за полный курс обучения, из уст питомцев вместо прощальных приветов вырвался вполне актуальный вопрос:

— А как же с практической ездой?

— Не беспокойтесь, еще наездитесь! — заверили наставники.

Пророческий смысл этих слов мебельщики уяснили несколько позднее. А пока они оформляли у администрации фабрики отпуска за свой счет и готовились к коллективной стокилометровой поездке в Арамасский автомотоклуб для сдачи предварительных экзаменов. Но ехать коллективом не довелось: райком ДОСААФ вежливо извещил, что транспортировка людей на экзамены сметой не предусмотрена.

С этого момента и началась своеобразная практическая езда будущих водителей, сопровождаемая множеством неудобств и мытарств. Ездили кто как мог — на попутных грузовиках и на мотоциклах, на телегах и на велосипедах, в автобусах

## ПОД ДЕВИЗОМ «ШОФЕР»

Так называлась наша информация о новых моделях рабочей одежды и специальных тканях, одобренных жюри Всесоюзного конкурса по созданию лучших моделей рабочей одежды для работников сельского хозяйства («За рулем», 1967, № 3).

Читатели в своих письмах спрашивали редакцию, какова дальнейшая судьба этих моделей, что делается, чтобы они поскорей появились в магазинах.

Как сообщил нам заместитель начальника Главного управления швейной промышленности Министерства легкой промышленности СССР В. Тимашев, в соответствии с приказом министра опытные партии одобренных моделей одежды выпускаются со второй половины текущего года. В частности, получивший первую премию мужской костюм под девизом «Метель» изготавливает Ростовская швейная фабрика № 5 на ткани

Ореховского хлопчатобумажного комбината имени Николаевой. Опытные образцы проходят всесторонние испытания.

Тиражом в 10 тысяч экземпляров издается каталог одобренной на конкурсе рабочей одежды. Пользуясь им, торговцы и все другие заинтересованные организации смогут сделать заказы на поставку новых образцов одежды.

## «КАК Я СВЕТ ПОВИДАЛ»

Под таким заголовком в июльском номере журнала за 1967 год был опубликован стихотворный фельетон по письмам автолюбителей, жаловавшихся на систематическое отсутствие смазочных масел и бензина нужных сортов на АЗС гор. Киселевска Кемеровской области.

Действительно, так было, сообщил редакция заместитель председателя Киселевского горисполкома И. Абрамов. Го-



и по железной дороге. Однако эти транспортные навыки широкого профиля не спасли от поражений: двадцать человек из двадцати пяти, побывавших в Арзамасе, вернулись на фабрику без всякой надежды на получение водительских удостоверений.

Казалось бы, столь огорчительный факт должен был встревожить не только обучающихся, но и тех, кто, затаив доброе дело, не довел его до конца, а попросту — надул доверчивых мебельщиков. Но на них махнули рукой: поезжайте, мол, в областную ГАИ, сдавайте там экзамены, как хотите.

А время шло. После того памятного февраля давно уже отшумели летние грозы, лето сменилось осенью, осень — новой зимой. Только ничего не изменилось в положении будущих автомобилистов — ни автомобильных знаний у них не прибавилось, ни успехов в поисках путей к получению водительских прав не было достигнуто. Многие из них, беря за свой счет отпуска, не раз пускались в экзаменационные вояжи за двести километров в город Горький, но областная ГАИ справедливо отправляла их обратно, присовокупляя при этом замечания такого рода:

— Пассажирами в автобусах вы сидеть научились, а за рулем... Извините. Чего нет, того нет...

До сих пор мыкаются легковверные мебельщики. «Мы обращались в обком ДОСААФ, в областную газету, — сообщают в редакцию «За рулем» М. Кузнецов, В. Никитин, Н. Малофеев и другие товарищи, — некоторые из нас ездили в районный центр на переучивание, но так ничего и не добились...».

Мы шли по следам письма и можем засвидетельствовать, что все сказанное неудачливыми кандидатами в шоферы — сущая правда. Больше того, обстановка изменилась далеко не в пользу тех, кого организаторы курсов обязаны были научить вождению автомобиля. Давно уже сменилось руководство райкома ДОСААФ — на место тов. Шмелева заступил тов. Чудакин. Учебный класс на фабрике в Сатисе переоборудован под фотолaborаторию и часовую мастерскую. Водительские права кое-кому из тех, кто обучался на курсах, как говорится, не светятся даже на далеком горизонте. Плакали и денежки — девяносто пять рублей с персон, внесенные за обучение.



Третий год тянется эта неприглядная история. В Первомайском райкоме ДОСААФ, видимо, не понимают, что такого рода безответственность дискредитирует замечательное дело, каким является распространение технических знаний среди населения. Странную позицию невмешательства занимает и Горьковский обком ДОСААФ, решительно ничего не предпринявший для защиты несправедливо обиженных работников мебельной фабрики.

**Г. СОМОВ,**  
спец. корр. «За рулем»

Горький — Арзамас — Первомайск

## ПО СЛЕДАМ НАШИХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

роче-смазочные материалы поступали на местную нефтебазу с перебоями.

Заместитель начальника Главнефтебазы РСФСР В. Разумов в своем ответе заверил редакцию, что бензин и масла в дальнейшем будут завозиться в Киселевск регулярно. Богаче станет ассортимент смазок, нужных автолюбителям. Для масла будет завезено необходимое количество тары, появятся они в продаже и в мелкой расфасовке.

Киселевский горисполком в свою очередь принял меры по восстановлению и ремонту АЗС.

### ДОБРОЕ ИМЯ

В нескольких городах — Лиепая, Гвардейск, Калининград — пришлось побывать нашему корреспонденту, чтобы разобраться в деле шофера Семеновы из липейской рыболовческой артели «Вольшевик». О всем том, что с ним произошло, о незаконном лишении его водительских прав, мы рассказали в

статье «Доброе имя» («За рулем», 1967, № 9).

На выступление журнала получены официальные ответы из Калининграда. И областное управление охраны общественного порядка, и облздравотдел признали критику в свой адрес справедливой.

Нам сообщили, что в качестве профилактических мер проведен семинар по методике экспертиз алкогольного опьянения с медицинскими работниками области, а всем сотрудникам автоинспекции даны указания об обязательном подтверждении нетрезвого состояния водителя специальным актом медицинского освидетельствования.

Пришло письмо и из Лиепая. Рабочие транспортного отдела артели «Вольшевик» благодарят редакцию за помощь. Но дело, конечно, не в благодарности. Главное, что водительские права Г. Т. Семенову возвращены и он вновь трудится за рулем.

Доброе имя шофера восстановлено.

## АВТОСПОРТСМЕНЫ ПРОСЯТ ПОМОЩИ

В течение шести лет команды спортсменов автозавода «Коммунар» и Мелитопольского моторного завода выступали в различных автомобильных соревнованиях. Без их участия не обходились первенства СССР по авторалли, заводские гонки добивались успехов в чемпионатах страны и международных ралли «Русская зима».

И вот теперь, когда усилиями спортивных коллективов класс автомобилей до 1000 см<sup>3</sup> стал приобретать права гражданства, руководство заводов взяло курс на сворачивание автоспорта.

Начиная с 1961 года команды автоспортсменов Запорожского и Мелитопольского заводов имели возможность выступать в соревнованиях. Руководство предприятий оказывало им помощь и поддержку. Участие в ралли помогало всесторонне испытать серийный автомобиль, выявить его слабые места, способствовало совершенствованию конструкции, было стимулом для изучения возможностей дальнейшей форсировки двигателя.

Все ведущие автомобильные заводы мира, в том числе ГАЗ и МЗМА, понимают это и заинтересованы в испытании своей продукции в трудных условиях автомобильных соревнований.

У руководства же Запорожского и Мелитопольского заводов за последнее время выработалось резко отрицательное отношение к автоспорту. На первенствах страны по авторалли 1966 и 1967 годов, в финале IV юбилейной Спартакиады народов СССР не было ни одного спортсмена с этих заводов. Их участие в соревнованиях ограничено одним-двумя стартами в год. Автомобили, выделенные для участия в ралли, стали использоваться для поездок по хозяйственным нуждам. Оставшиеся одна-две машины находятся в плачевном состоянии.

Неоднократные обращения спортсменов к руководству заводов оставались без внимания. И все это делалось тогда, когда вышло постановление, требовавшее улучшения спортивной работы, когда Министерство автомобильной промышленности обязало автозаводы участвовать в соревнованиях.

Одновременно обращает внимание странная позиция Федерации автоспорта Украины. Зная о неформальном положении автоспорта на этих предприятиях, она не только ничем не помогает гонщикам, но даже не приглашает их на участие в республиканских соревнованиях.

Учитывая все это, мы просим Министерство автомобильной промышленности, автоспорт СССР и ФАС СССР помочь возродить автомобильный спорт на Запорожском и Мелитопольских заводах.

**А. ПОНЧИК,**  
председатель комитета ДОСААФ  
моторного завода,

**Е. ГОВОРОВ,**  
инженер-испытатель,  
кандидат в мастера спорта

г. Мелитополь

От редакции. Письмо с Мелитопольского завода является тревожным сигналом. Оно говорит не только об игнорировании интересов автомобильного спорта, но и свидетельствует о том, что руководство Мелитопольского и Запорожского заводов недооценивает его значение для совершенствования конструкции серийных автомобилей. Это неверный путь. Следует вспомнить, например, что Московский завод малолитражных автомобилей, постоянно прилагающий большие усилия в борьбе за качество своих машин, считал так раз нужным в последние годы расширить свое участие в различных автомобильных соревнованиях.

Мы просим Министерство автомобильной промышленности СССР и ФАС СССР рассмотреть письмо украинского автоспортсменов и оказать им действенную помощь. Думаем, что руководство и общественные организации заводов также поймут им навстречу. Это в общих интересах спорта и техники.

Москва,

«За рулем»

## ВЛАДЕЛЬЦАМ «МОСКВИЧЕЙ»

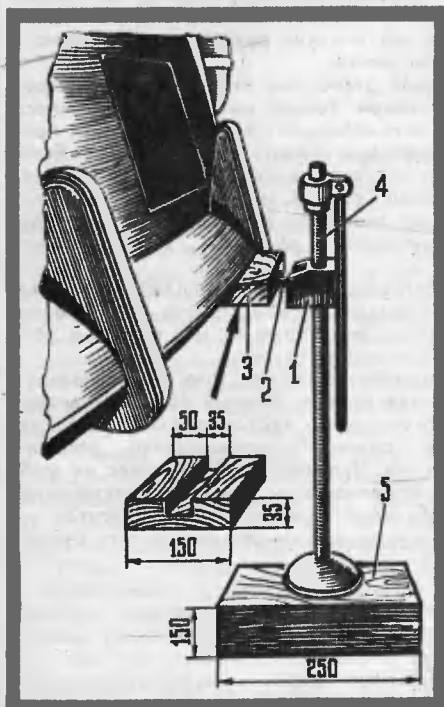
### Домкрат

Винтовой домкрат «Москвича-407» собран таким образом, что упор 2 (рис. 1, а) в нерабочем положении, складываясь, падает вниз. При подъеме машины таким домкратом возникает момент, сдвигающий подверной продольный желоб 4 и отрывающий упорный кронштейн 3 от кузова. Обычно на машине, эксплуатируемой несколько лет, кронштейн ослаблен ржавчиной в месте приварки к кузову, а подверной желоб — в месте заднего упорного кронштейна. Поэтому при пользовании домкратом кронштейн 3 может отрываться от кузова, а желоб 4 — сдвигаться.

Для устранения недостатка нужно гайку 1 домкрата вместе с упором 2 перевернуть на 180 градусов таким образом, чтобы в нерабочем положении упор складывался вверх. В рабочем положении он будет упираться в гайку, и при подъеме машины таким домкратом (рис. 1, б) поднимающая сила направляется вертикально вверх, а момент не возникает, как в первом случае.

Может случиться, что упорный кронштейн 3 вы уже оборвали. И в этом слу-

Рис. 2. Пользование реконструированным домкратом в случае поломки кронштейна: 1 — гайка; 2 — упор; 3 — подкладна; 4 — винт; 5 — брусок.



чае можно воспользоваться своим домкратом. Только сделать это надо будет способом, показанным на рис. 2. Домкрат (с перевернутыми гайками и упором) устанавливаем на деревянный брусок 5 сечением 150 мм, а упор 2 входит в выточку деревянной подкладки 3, которая, в свою очередь, упирается в бампер и кронштейн крепления бампера.

### Бензобака

Днище бензобака «Москвичей-402», «403», «407» имеет два выштампованные продольные «зига» и круг в центральной части.

Инструкция по эксплуатации автомобиля рекомендует периодически сливать отстой из бака. Но так как при этом бак, естественно, не вынимают из продольных и круглой выштамповок, уровень которых ниже сливного отверстия, отстой, в котором есть и вода, не сливается. За несколько лет эксплуатации автомобиля при недостаточно прочном антикоррозийном покрытии внутренней поверхности бака в местах контакта воды с металлом развиваются очаги коррозии, приводящие к сквозному разрушению металла. Бак течет, и вы направляетесь в магазин за новым. Советую не торопиться с покупкой. Снимите негодный бак, хорошо зачистите поверхности продольных и круглой выштамповок, ополосните бак водой и, облудив (при помощи паяльника) зачищенные поверхности, пропаяйте их.

Бак будет служить еще долго. Вместо пайки можно закленить поврежденное место эпоксидной смолой. Помните при этом, что устанавливать отремонтированный бак на место следует только после полного затвердевания смолы (2—24 часа — в зависимости от ее типа).

### Шпильки крепления коллекторов

Шпильки крепления выпускного и впускного коллекторов в головке блока двигателя («Москвич-403», «407», «408») в процессе эксплуатации могут прослабиться в своих гнездах (в головке блока из алюминиевого сплава). А это сопровождается течью охлаждающей жидкости по резьбе шпильки. Для устранения неисправности достаточно поставить новую шпильку, но с вертливой частью большего диаметра и с большим шагом резьбы. Например, если прослабла 8-мил-

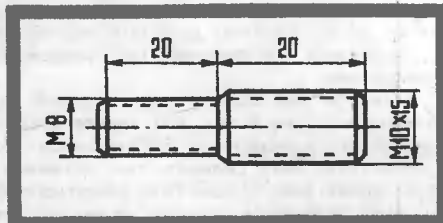


Рис. 3. Измененная шпилька коллектора.

лиметровая шпилька (крепление выпускного коллектора к головке блока двигателя) с резьбой М8х1, нужно выточить шпильку переменного диаметра в соответствии с рис. 3.

В старых гнездах нарежете резьбу М10х1,5 (в алюминиевом сплаве это трудно не составит), затем, накрутив гайку М8 и законтрив ее контргайкой, ввертываете шпильку (предварительно смазав резьбу для герметичности пастой «Герметик» или любой масляной краской). Остается свинтить гайку и контргайку и поставить коллектор на место. При этом менять прокладку под патрубками коллектора обязательно, а достаточно покрыть их с двух сторон графитовой смазкой.

А. КОЛОТУШКИН

Московская область,  
Кубинка-1, д. 11, кв. 39

## ПОЛЬЗУЮСЬ СТИРАЛЬНЫМ ПОРОШКОМ

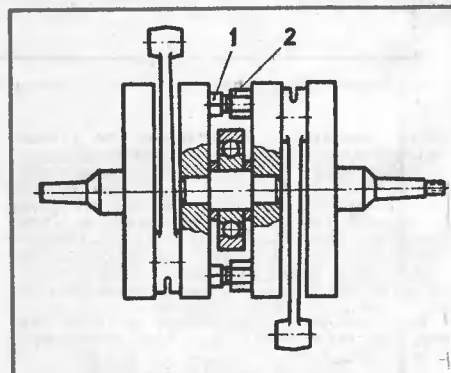
Как быстро вымыть двигатель мотоцикла после езды по грязным дорогам? Очень просто. На ведро теплой воды я кладу две столовые ложки стирального порошка для шерстяных тканей (предпочтительнее «Вельш перлан»). Затем при помощи садового опрыскивателя, из которого предварительно удален вишнобразный завихритель, мою двигатель и протираю его сухой тряпкой. Все это отнимает совсем немного времени.

Г. ДОЛГИРЕВ

г. Новоалтайск,  
Партизанская ул., 6

## ВЫПРЕССОВКА ДОПУСТИМА

На моем мотоцикле «Ява-350» вышел из строя средний подшипник № 306. Для его замены я снял с коленчатого вала разъемное кольцо из силумина и установил крест-накрест на его место четыре болта М12х22 с ввернутыми гайками М12х15. Затем, равномерно вывинтив болты, произвел выпрессовку (см. рисунок).



1 — болт М12х22; 2 — гайка М12.

Запрессовку нового подшипника выполнил в обычном порядке.

М. ФЕДОРЮК

Харьковская область,  
г. Изюм, ул. Ильича, 52

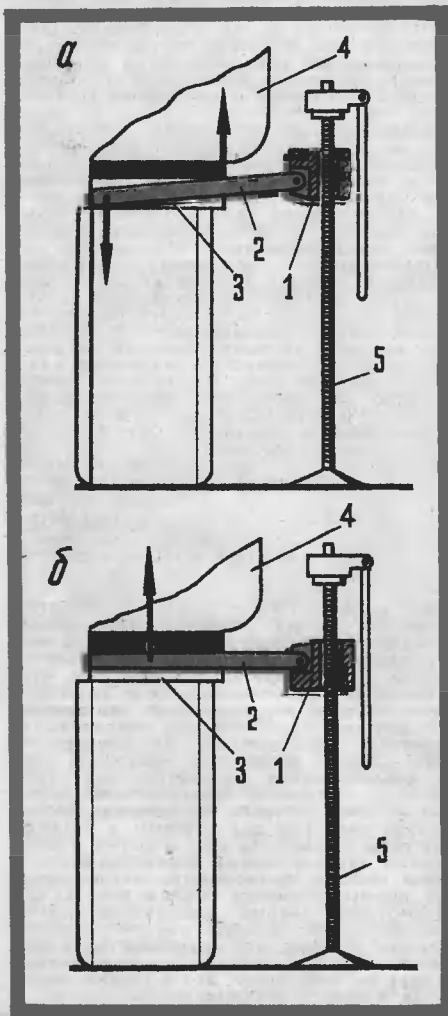


Рис. 1. Выпускаемый (а) и реконструированный (б) домкрат: 1 — гайка; 2 — упор; 3 — кронштейн; 4 — подверной желоб; 5 — винт.

## НАРУШЕНИЯ

А. ЗУБОВИЧ,  
начальник Госавтоинспекции  
Министерства охраны  
общественного порядка БССР

## ЦЕНОЮ В ЖИЗНЬ

По улице Солигорска шел автобус. Скорость была умеренной, обстановка спокойной. Казалось, ничто не предвещало беды. И вдруг удар. Заскрежетали тормоза, закрипели шины, но слишком поздно...

Свидетели случившегося были в недоумении: неисправно рулевое управление? Пьян водитель? Или кто-нибудь неожиданно выскочил на проезжую часть? Как выяснилось, ни то, ни другое, ни третье. Автобус был исправен, а медицинская экспертиза показала, что водитель спиртного не употреблял.

Управлял автобусом Иван Григорьевич Рыбко. Накануне водитель Лисок, который должен был сменить его за рулем, попросил у руководства автобазы разрешения съездить в Брест.

— А кто будет работать? — спросил диспетчер Бердникович.

— Рыбко.

— А он согласен?

— Конечно.

Лисок отправился в Брест, а Рыбко с легкостью выехал на две смены. Хотелось побольше заработать перед отпуском. Вернулся водитель с линии лишь в два часа ночи. Живет он в Слуцке, и, конечно, попасть домой уже не смог. Приехал прямо в автобусе, но в четыре часа его подняли. Кто-то не вышел на работу, и диспетчер сказал:

— Надо ехать.

И вновь Рыбко за рулем. Почти двое суток и фактически без отдыха. Беда не заставила себя ждать: на 43-м часу работы смертельно уставший шофер наехал на человека.

Но только ли его вина в случившемся? Конечно, нет. Ответственность лежит и на руководителях Солигорской автобазы № 5, где работал шофер Рыбко. Напомним, что в свое время всем автохозяйствам был разослан специальный приказ министра автомобильного транспорта республики о соблюдении режима труда водителей. Однако надо прямо сказать, что почти нигде он не выполняется. Работники автомобильных управлений и трестов, комитетов профсоюза, бывая на местах, интересуются чем угодно, только не иормированием рабочего времени. Иначе чем объяснить тот факт, что сверхурочные работы во многих автохозяйствах не сокращаются, а, наоборот, возрастают?

В гомельском, полоцком, мозырском, слуцком, ошмянском и минском городских автобусных парках в нарушение трудового законодательства многие водители систематически работают сверх положенного времени. Достаточно сказать, что только в одном Слуцком автохозяйстве за восемь месяцев водители автобусов переработали около 6 тысяч часов.

Руководители автохозяйств обычно объясняют такие факты нехваткой кадров. Но ведь причина этого чаще всего в пренебрежении к условиям труда. Отсюда и текучесть кадров. Так, за пять месяцев 1967 года из первого автобусного парка Минска уволилось 132 шофера.

Нельзя мириться с такой ненормальностью, как смеяться водители без отдыха. Водитель Мозырского автопарка Клименко возвратился из рейса Киев — Мозырь в час ночи. А уже в шестом часу утра должен был выехать на городскую линию. И никто не подумал, в состоянии ли почти не отдохнувший водитель обеспечить безопасность движения.

Не так давно в районе Молодечно автобус с пассажирами на большой скорости врезался в самосвал. В результате столкновения погибло шесть человек, в том числе водитель Федор Коршакевич.

Выяснилось, что накануне утром Коршакевича вызва-

ли руководители первого автобусного парка и предложили на следующий день выехать с экскурсией в Вильнюс. Вернувшись вечером с линии в гараж, он проверил машину, на которой должен ехать в Вильнюс, и нашел ее неисправной. Коршакевич был дисциплинированным водителем. Отправиться в рейс на неисправном автобусе он не мог. Всю ночь водитель занимался ремонтом, а в 6 часов утра принял пассажиров и тронулся в путь.

Конечно, будь у руководителей парка больше чувства ответственности и заботы о людях, они бы не допустили этого. Старший механик Забавский видел Коршакевича ночью за работой и знал, что утром он должен отправиться в дальнюю дорогу, но никаких мер не принял. Знал обо всем и дежурный механик Мясников, но начальнику колонны № 4 Пашковскому не доложил.

А ведь диспетчеры, механики, начальники колонн должны лично отвечать за то, что происходит на линии. Их следует строго наказывать за безразличное отношение к судьбе водителя и пассажиров. Пока же они отделяются, как говорится, легким испугом. Диспетчер Бердникович, например, был переведен на месяц в контролеры. Вот это кара!

Инструкцией, утвержденной министром автомобильного транспорта БССР и согласованной с республиканским комитетом профсоюза, предусмотрена продолжительность рабочей смены шоферов 7—8 часов в сутки. Только в исключительных случаях допустимо увеличивать ее до 12 часов. Однако графики движения автобусов нередко планируются таким образом, что водители находятся на линии по 12—13 часов, к тому же без нужды. Можно назвать такие маршруты, как Слуцк — Минск — Слуцк — Синявка, Слуцк — Минск — Слуцк — Старобин или, например, маршрут Минск — Кричев — Минск протяженностью 706 километров, которые автобус покрывает за 20 часов. Правда, на этом маршруте в каждом автобусе сидят два водителя, но условий для отдыха в машине нет, и фактически они оба работают без перерыва.

И уже никакой критики не выдерживают графики островецкой и ошмянской автобаз. В Сморгонском районе, например, на всех десяти межрайонных маршрутах водители находятся в наряде от 10 до 14 часов. В Островецком районе на одиннадцати таких маршрутах время работы водителя в сутки составляет 11—13,5 часа. Если принять во внимание к тому же, что самый длинный рейс всего лишь 70 километров, то нетрудно увидеть, что сложившееся положение вызвано вовсе не необходимостью, а просто безответственностью руководителей автомобильных хозяйств.

Надо закрыть лазейки и для недисциплинированных водителей. Ведь бывает, что шофер, окончив свою смену, по просьбе напарника остается работать дополнительное время.

Продолжительность смены, безусловно, влияет на работоспособность шофера, но необходимо еще учитывать и продолжительность предшествовавшего отдыха. А этому во многих случаях не придают должного значения. Иначе чем бы можно было объяснить то, что в Солигорской автобазе № 5 около тридцати водителей автобусов проживают в других населенных пунктах и добираются на работу кто как может. Нередки случаи, когда водители, как и Рыбко, вынуждены оставаться ночевать в автобусах. На вопрос, есть ли выход из такого положения, главный инженер тов. Ваховский ответил, что из сотни шоферов первого и второго классов, работающих на грузовиках и живущих в городе Солигорске, вполне можно подобрать нужное число водителей для автобусов. Почему же это не сделать?



# НА ТО ВЫ И ШОФЕР

Иногда трагические случаи происходят из-за плохого состояния здоровья водителя. К сожалению, медицинское освидетельствование водителей регулярно не проводится. Они годами не бывают у врачей, а руководителей автохозяйств это нисколько не беспокоит. Более того, они принимают на работу шоферов без медосмотра. Подтверждением этому служит пример с тем же Рыбко. Долгое время он работал в Слуцкой автобазе, потом тяжело заболел и полтора года лечился. Когда выписался из больницы, приказом директора был освобожден от работы по болезни. А через два месяца его зачислили шофером в Солигорскую автобазу № 5 без медицинского освидетельствования.

Директор Островецкой автобазы тов. Врублевский доказывал нам, что во вверенном ему хозяйстве подобного быть не может. А буквально через десять минут при просмотре личных дел шоферов ему пришлось убедиться, что со времени организации автобазы ни один шофер не проходил медкомиссию, а на работу водители автобусов зачислялись также без проверки состояния здоровья.

По существующему положению все водители периодически должны проходить медицинское освидетельствование. А в автобусных хозяйствах, по нашему мнению, следить за состоянием их здоровья нужно повседневно, причем перед направлением их в дальние рейсы осмотр следует проводить всякий раз. С этой работой вполне могут справиться имеющиеся при автобусных парках медицинские пункты.

...По дороге идет автобус с пассажирами. И за их безопасность в ответе все — водитель, работник автохозяйства, общественный контролер, автоинспектор.

От редакции. Статья начальника ГАИ Белоруссии тов. Зубовича — уже не первое выступление журнала по вопросу о режиме труда водителей. Напомним о статье П. Рабиновича «Почему шофер заснул за рулем?» (1966, № 8), отклике на нее начальника отдела труда и зарплаты Министерства автомобильного транспорта и шоссе-ных дорог РСФСР В. Мизянова (1967, № 1). Задета наболевшая проблема. Свое отношение к ней, и весьма недвусмысленно, высказали и юристы, и работники автотранспорта, а теперь и сотрудники автоинспекции. Немало писем пришло и от наших читателей, часть которых легла в основу обзора, помещенного на страницах журнала (1966, № 12). Все сходится в том, что нужны неотлагательные меры для установления твердого, научно обоснованного режима дня водителя. До сих пор хранит молчание лишь ЦК профсоюза — организация, которую приведенные факты должны были бы взволновать прежде всего. А между тем неформальности, о которых шла речь на страницах журнала, во многом происходят оттого, что профсоюзные организации автохозяйств, областные комитеты профсоюза этому злу внимают равнодушно, слабо контролируют графики работы на линии.

Редакция ждет, что ЦК профсоюза выскажет свое отношение к поставленной проблеме.

В свое время в журнале «За рулем» (1966 г., № 1) была опубликована моя статья «Когда возникает опасность?» Автор имел довольно ясную цель: показать, что статьи 32 и 33 Правил движения вовсе не означают, будто при любом стечении обстоятельств водитель, попавший в дорожно-транспортное происшествие, виновен в неправильном выборе скорости движения. Как человек, принимавший непосредственное участие в разработке Правил движения, я считал необходимым разъяснить, что опасность считается «возникшей» тогда, когда создавшее ее нарушение Правил движения уже совершено, что на водителя не может быть возложена обязанность предвидеть неправильные, опасные действия окружающих его людей.

Отклики, с которыми познакомила меня редакция, говорят, что смысл статьи так и понят. Однако оказались среди читателей и такие, кто заподозрил автора буквально во всепрощении промахов водителя. Эти замечки, мне кажется, должны поставить недостающие точки над «и».

Повторяю: водитель не телепат и не в состоянии читать мысли на расстоянии или предвидеть неправильные действия других водителей или пешеходов. Но он, безусловно, обязан, внимательно наблюдая за окружающей обстановкой, своевременно замечать симптомы надвигающейся опасности. Раз уж вы выбрали профессию шофера, то должны развить в себе способность осознавать и правильно оценивать обстоятельства, предупреждающие об угрозах безопасности движения. Из таких умений и состоит шоферская наука.

Конечно, двигаясь около тротуара, водитель не обязан вести автомобиль с черепашьей скоростью, которая гарантировала бы немедленную остановку, если со двора или из дверей дома на проезжую часть выбежит неосторожный пешеход. Само собой разумеется, что водитель начнет принимать меры к предотвращению наезда только тогда, когда опасность будет осознана, в данном примере — когда он увидит пешехода-нарушителя.

Но рассмотрим и другие примеры.

Ветром на проезжую часть вынесло чью-то шляпу. Что это — сигнал опасности? Несомненно. Ведь наверняка за ней выбежит откуда-то взрослый человек или ребенок, хотя, может быть, в данный момент вы их и не видите. Если глубоко вникнуть в статью 4 Правил движения, то надо согласиться с тем, что в такой обстановке промедление недопустимо и надо не ожидать появления человека на дороге, а немедленно принимать меры против реальной угрозы наезда. Здесь нет никакого предвидения опасности, а лишь нормальная ответная реакция на признак уже возникшей, осознаваемой опасности, результат внимательного отношения к окружающей обстановке.

Немало наездов на пешеходов происходит, как ни странно, в местах обозначенных переходов у перекрестков, главным образом вблизи середины широких улиц, в моменты, когда красный сигнал светофора смеяется зеленым.

Чаще всего наезд происходит так. С включением зеленого сигнала стоящие в правых рядах трогаются с места, а водитель, приближающийся к перекрестку в одном из левых рядов, хочет влиться в начавший двигаться поток, не снижая скорости. И в это мгновение на его пути показывается пешеход, стремительно

## ДЛЯ ПОЛЪЗЫ ДЕЛА

Недавняя международная конференция по безопасности движения в Праге собрала около 400 специалистов по организации движения транспорта, автомобилестроению и дорожному строительству, сотрудников соответствующих научно-исследовательских институтов и лабораторий, а также различных фирм, изготовляющих технические средства регулирования, дорожные знаки, красители и т. п. Она еще раз показала, что весь автомобильный мир одолевают заботы о повышении безопасности движения транспорта, уменьшении числа несчастных случаев на автомобильных дорогах. На мой взгляд, именно это обстоятельство придало встрече в Праге особый интерес и, я бы сказал, практический смысл, ибо выработанные ею рекомендации и предложения с поправками на специфичность конкретных условий с немалой пользой могут быть претворены в жизнь.

Большое внимание конференция уделила вопросам улучшения условий движения и, в частности, дорожных условий.

По общему мнению, например, на всех мостах, дамбах и внешних кривых на закруглениях магистралей должны устанавливаться колесоотбойные брусья. Причем на наиболее опасных участках, кроме брусьев, следует применять стальные канаты, удерживающие автомобили от опрокидывания в кювет или падения под откос. Виражи рекомендуется делать даже на некрутых поворотах.

Известно, как сложно порой расширить существующие магистрали, реконструируя их при увеличении интенсивности движения, тем более когда они пролегают в застроенных зонах. В этом смысле заслуживают внимания предложения строить новые автострады с широкой (до 10—15 метров) разделительной полосой, которая как бы резервирует часть земли за дорогой. Кстати, посадка кустарника на разделительных полосах становится непопулярной, так как способствует заносам дороги при снегопаде и мешают ее уборке. Отражать свет встречных машин рекомендуется своеобразными жалюзи на разделительной полосе.

Всеобщее одобрение и поддержку получили и предложения об устройстве в местах примыкания к магистрали второстепенных дорог специальных разгонных

пересекающий проезжую часть справа налево. Расстояние очень невелико, и предотвратить наезд не удастся.

Появление пешехода в поле зрения водителя в таком случае оказывается внезапно, ранее его скрывали стоящие впереди справа автомобили. Но можно ли считать это появление неожиданным? Разве водителя не предупреждали о такой опасности? Предупреждали. Вспомните статью 61 Правил движения: «На пешеходных переходах, где движение регулируется, водитель... обязан пропускать пешеходов... не успевших закончить переход к моменту изменения сигнала». А на широких улицах пешеходы, сошедшие с тротуара в конце фазы зеленого сигнала светофора, часто не успевают достигнуть противоположной стороны улицы и даже ее середины за время горения желтого сигнала. И это водителям известно. Здесь поведение пешехода, продолжающего путь к середине улицы или дороги, соответствует требованиям Правил, и к его появлению из-за соседних транспортных средств нужно относиться как к реальному фактору.

Или такой пример.

Дорога проходит по открытой местности. Справа от вас по направлению к дороге бежит человек. В следующее мгновение вы замечаете, что навстречу вам движется автобус, приближающийся к остановке на левой для вас стороне дороги. Очевидно, что бегущий человек стремится достичь остановки автобуса, поспеть на него. Пока еще нарушения со стороны пешехода и опасной обстановки на дороге нет. Но и маловероятно, что в такой ситуации человек, приблизившись к обочине, остановится, чтобы пропустить ваш автомобиль. Боясь опоздать на автобус, он, пренебрегая правилами движения, начнет перебежать проезжую часть в опасной близости от приближающегося автомобиля.

И в этом примере неуместно говорить о предвидении опасности. Она иадвигается, поведение пешехода является ее ярким признаком. Опасность уже существует, ее необходимо осознать. Согласитесь, что в такой обстановке нельзя ждать, пока человек выбежит на дорогу. Тогда уже, может быть, не удастся остановить автомобиль. Надо заранее принимать меры предосторожности, причем наилучшей мерой будет снижение скорости движения настолько, чтобы пешеход успел перейти дорогу раньше, чем к нему приблизится автомобиль. Если даже пешеход будет действовать нерешительно — то замедлит бег, то рванет вперед или начнет метаться на проезжей части, водитель и при таком неблагоприятном стечении обстоятельств на небольшой скорости сможет избежать наезда. Но совершенно недопустимо увеличивать скорость с намерением миновать опасную зону раньше пешехода: ведь тот также может ускорить бег. Ну, а если пешеход остановится и пропустит автомобиль, то незначительная потеря времени не причинит никакого ущерба водителю.

Число таких примеров легко умножить. Но вывод ясен.

Опасность часто возникает раньше, чем нарушитель, создавший аварийную обстановку, окажется в поле зрения водителя. Однако опасные по своим последствиям действия сопровождаются зачастую какими-либо предупреждающими признаками, так что водитель не должен ждать появления нарушителя на пути его движения, не должен упустить из виду ни одного сигнала. На то он и шофер, чтобы уметь своевременными мерами предотвратить или хотя бы смягчить последствия опасной неосмотрительности.

Г. СОЛОВЬЕВ

полос для транспорта, выезжающего на магистраль. Такое выравнивание скоростей, конечно, будет способствовать уменьшению помех движению, а стало быть, повышению его безопасности.

Улучшению дорожных условий придавали большое значение. Вместе с тем было еще раз отмечено, что подавляющая часть дорожно-транспортных происшествий совершается по вине водителя или пешехода. В результате грубых нарушений с их стороны установленных правил, как по чехословацкой, так и по международной статистике, случается 85 из каждых 100 происшествий. Причем причиной почти пятой части всех дорожно-транспортных происшествий является нетрезвое состояние водителя и пешехода. Конференция единодушно высказалась за усиление наказания водителей, управлявших автомобилями в нетрезвом состоянии.

В ряде выступлений была высказана мысль, что главной причиной несчастных случаев с пешеходами на дороге является так называемая транспортная боязнь — результат слабого знания населением правил движения. Своими неумелыми, подчас рискованными действиями пешеход нередко не только не смягчает сложившуюся ситуацию, а наоборот усугубляет опасность, создает обстановку неизбежности наезда. Предлагается взяться за разработку единой системы обучения детей в школах и внешкольных учреждениях правилам поведения на улице.

Резко улучшена должна быть и работа по подготовке водительских кадров. Управление транспортными средствами в условиях возрастающей интенсивности движения становится делом все более сложным. Рекомендации конференции в этом плане сводились к тому, чтобы увеличить время практического обучения будущих водителей, широко внедрить в учебную работу специальные тренажеры, построить при всех клубах и автошколах учебные автодромы.

Что сказать в заключение? Конференция в Праге показала, что международный обмен опытом работы в решении сложных и многообразных проблем безопасности движения полезен и при известном условии может оказать положительное влияние на работу автотранспорта. Думаю, понятно, что под этим условием подразумевается осмысление и внедрение рекомендаций конференции в практику нашей работы по организации движения транспортных средств.

А. КОРМИЛИЦЫН,  
заместитель начальника ГАИ СССР

Представьте себе дирижера, добивающегося безукоризненного исполнения сложной симфонии оркестром, состав которого непрерывно меняется. К тому же вдруг обнаруживается, что некоторые музыканты еще плохо читают с листа. «Трудная задача!» — скажете вы. А ведь почти с такими условиями приходится сталкиваться дирижерам уличного движения — сотрудникам ОРУД-ГАИ. Их работа чем-то сродни дирижерскому искусству. Надо безошибочно понимать меняющийся ритм движения, тонко улавливать мгновения для переключения транспортных потоков, точно выдерживать паузы для поворачивающих автомобилей, а главное — вовремя замечать все диссонансы и отступления от дорожной «нотной грамоты» — Правил движения, потому что любое из них может иметь самые тяжелые последствия. И на иаш взгляд, в таком сравнении мы не очень погрели против истины.

Итееисновность движения стремительно растет, и е обеспечении его безопасности мастерство инспектора ГАИ приобретает все большее значение. Интересей и ценей поэтому своеобразный экзамен дирижеров движения — конкурс на лучшего регулировщика движения Литовской ССР, организованный в конце минувшего года редакцией еженедельника республиканского Министерства охраны общественного порядка и автоинспекцией.

Предварительно отборочные конкурсы прошли в ирупнейших городах Литвы — Каунасе, Паневежисе, Клайпеде. Финальные соревнования состоялись в Вильнюсе. Здесь вначале соревнующиеся держали экзамен по теоретическим основам службы ОРУДА. А затем каждому на 10 минут был отдан в подчинение один из центральных переиестрков столицы республики. Впоследствии многие признавались, что это были самые трудные, напряженные минуты в их служебном стаже. Еще был взысательное жюри и многочисленнейшие болельщики внимательно наблюдали за каждым движением постового. Оценивалось все: умение мгновенно принять единственно правильное решение, выдержка, выразительность жестов, способность отреагировать на самое незначительное нарушение правил движения. Если добавить, что многие из таиих нарушений специально инсценировались, то можно понять, какой это был непростой экзамен.

Лучшее впечатление оставил представитель Вильнюса — старший сержант милиции Владас Вертелка. Он показал себя опытным хозяином перекрестка, а его осанка и пластика жестов вызвали аплодисменты зрителей. Жюри конкурса присудило ему первое место и вручило оригинальный приз — серебряный жезл и латинский свисток.

Незаурядные способности продемонстрировали регулировщики Аитанас Иоднунис, Бернгардас Дубонас и другие. Они награждены Почетными грамотами Министерства охраны общественного порядка республики и ценными подарками.

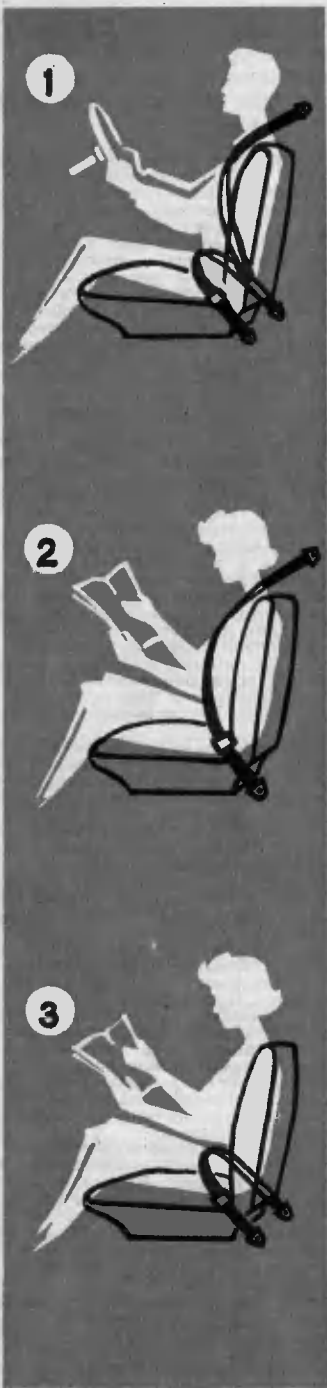
Решено сделать конкурс ежегодным. В иынешнем году местом его проведения станет Каунас.

А. КУБИЛЮС

Победитель конкурса В. Вертелка.

Фото Л. Тейбериса





Вот некоторые типы ремней безопасности.

Комбинированный ремень с креплением в трех точках, состоящий из диагонального и накладного ремней (рис. 1). Он удерживает как бедро, так и верхнюю часть туловища. Точка соединения диагонального и накладного ремней приходится на внешнюю сторону подвздошной кости.

Одиночный диагональный ремень с креплением в двух точках (рис. 2). Хорошо удерживает верхнюю часть туловища.

Накидной надбедренный ремень (рис. 3). Удерживает только надбедренную часть, но не может предохранить туловище от перегиба.

«Произошло это на второй день соревнований. На одном из поворотов трассы вдруг вижу в стороне от дороги ярко-красную «Шкоду» вверх колесами. Шел километров 90—100, так что больше ничего и заметить не успел. Спустя некоторое время на промежуточном финише узнаю, что опрокинулась в кювет машина польской команды. Подробностей никто не знал, но говорили, что члены экипажа живы... Через минуту умчался дальше и в перипетиях борьбы как-то аабыл о случившемся. Уже вечером на приеме после вручения наград, вспомнив о ЧП, я с тревогой спросил о судьбе экипажа у одного из членов судейской коллегии.

— Да вот они сами! — воскликнул он и показал мне на одну из танцующих пар.

Я был ошеломлен. Присматривался, присматривался, но сколько ни разглядывал их, не увидел ни на мужчине, ни на женщине даже царапин.

— У них были привязные ремни! — поясил мое недоумение, пояснил себе седник.

«А не плохо бы, — подумал я, — и на наших «Москвичах» иметь их...»

Эту историю рассказал мне один советский журналист, участник недавних международных автомобильных соревнований «Интерпресс-ралли». И для начала нашего разговора она подходит как нельзя лучше.

Когда несколько лет назад автомобильный мир услышал о привязных ремнях, противников новшества нашлось больше чем достаточно. «Мы не позволим привязывать себя к автомобилю! — заявляли многие. — А вдруг пожар? А если автомобиль свалится в воду? Да и вообще, надев ремни, ощущаешь себя обреченным!»

Подобные возражения можно иногда услышать и сейчас. Однако число сторонников этой меры безопасности неизмеримо больше. Многие автомобильные заводы предусматривают места для крепления привязных ремней уже в конструкции машины. В целом ряде стран технические условия на новые автомобили отныне включают обязательное оборудование их привязными ремнями. И это закономерно. Ведь борьба с несчастными случаями на дороге это не только предупреждение дорожно-транспортных происшествий, но и облегчение их последствий.

Мы начали эту статью с примера, где автомобиль просто опрокинулся. А посмотрите, что происходит при лобовом столкновении, скажем, на скорости 80 километров в час. Вукально через 0,05 секунды после удара сила инерции величайшей примерно в 4000 кг швыряет водителя на рулевую колонку и лобовое стекло, а пассажиров вообще выбрасывает из автомобиля. Все ранения, полученные при этом водителем или пассажирами, смертельны, либо очень тяжелые.

А вот при том же эксперименте, проведенном с привязными ремнями, водитель и пассажиры (понятно, что их роль сыграли специальные манекены) остались на своих местах и отделались «легкими ушибами и ранениями». Убедительно? Одна из дорожных лабораторий Лондона исследовала около 600 уже совершенно реальных столкновений и опрокидываний автомобилей. И что же? Из 837 водителей и пассажиров этих автомобилей 552 вообще остались невредимыми. А среди 218 тяжелых ранений 180 приходилось на долю тех, кто не пользовался привязными ремнями. Преимущества очевидны, а комментарии излишни!

Мы уверены, что всякие споры о том, нужны ли на автомобиле привязные ремни, сегодня не имеют под собой никакой почвы. Их эффективность досконально исследована специалистами и испытана в самых различных условиях и на самых разных скоростях. Только после такого всестороннего изучения направления и величины сил, возникающих при резком торможении или столкновении автомобилей, и были определены наиболее подходящие размеры и типы привязных ремней, которые известны нам сейчас (см. рисунки).

На наш взгляд, лучше всего отвечает всем требованиям безопасности комбинированный ремень. Другие, хотя и привлекают автомобилистов своей простотой, имеют более ограниченную сферу применения. Надбедренный ремень не подходит для малогабаритных, недостаточно просторных автомобилей, а диагональный — не рекомендуют на задние сиденья четырехдверных машин.

Такие привязные ремни (ширина их 50 мм) не оказывают опасных воздействий на позвоночник, грудную клетку, брюшную полость и не мешают водителю управлять автомобилем. Застегивающая пряжка устроена так, что ее легко открыть простым движением руки, а регулирующая позволяет пригнать ремень по фигуре.

Привязные ремни уже находят практическое применение и в нашей стране. Однако пока лишь при испытаниях автомобилей и на соревнованиях. По нашему глубокому убеждению, их надо иметь на всех легковых автомобилях.

Опыт производства привязных ремней у нас есть. Мы имеем в виду оборудование для пассажирских самолетов. Будем надеяться, что Министерство автомобильной промышленности и Министерство авиационной промышленности совместными усилиями наладят выпуск ремней, а конструкторы автомобилей предусмотрят места для их крепления.

В то же время нам хотелось бы предостеречь автолюбителей от «самодеятельности» в этой области. Ремни должны отвечать совершенно определенным и строгим нормам и требованиям. И всякое отступление здесь чревато опасными последствиями.

**Б. ЧЕРНЫШЕВ,**  
начальник отдела НИИ охраны общественного порядка

От редакции. «Удобные и надежные ремни безопасности должны прочно войти в быт советских автомобилистов». Эта фраза могла бы с успехом заключить публикуемую статью — во всяком случае звучит она сейчас очень актуально. А взята она в кавычки потому, что так заанчивался материал о привязных ремнях, помещенный в нашем журнале ровно шесть лет назад («За рулем», 1962. № 3). Так что тема, как видите, не нова. Не пора ли Министерству автомобильной промышленности СССР наконец решить этот вопрос!



## КАРТЫ ДЛЯ АВТОМОТОТУРИСТОВ

Многие читатели, готовясь к летним туристским путешествиям на автомобилях и мотоциклах, интересуются, где можно найти нужные им карты или схемы.

На страницах нашего журнала за последние три года были помещены следующие карты.

1965 год. В № 4 опубликована карта автомобильных дорог Прибалтики. В № 5 — карта дорог западных районов Украины и Закарпатья. В № 6 помещен маршрут Москва — Ленинград — Псков — Киев — Одесса — Севастополь — Краснодар — Воронеж — Москва. В № 8 напечатана схема трассы Москва — Орел — Одесса — Кишинев — Ровно — Врест — Москва.

1966 год. В № 4 описан маршрут Москва — Горький — Казань — Ижевск — Пермь — Челябинск — Уфа — Куйбышев — Пенза — Рязань. В № 5 опубликована сводная карта дорог Кавказа, Крыма, юга Украины, Прибалтики, Ленинградской и Московской областей. В № 6 представлены маршруты путешествия по центральному району европейской части СССР и Нижнему Поволжью через Москву, Владимир, Горький, Ульяновск, Сызрань, Саратов, Волгоград, Воронеж, Тулу. В № 7 помещена карта автомобильных дорог, проходящих по Карелии, Ленинградской, Калининской и Ярославской областям. В № 10 приводятся схемы путешествий по дорогам Средней Азии, Южного Урала, Южной Сибири и Дальнего Востока.

1967 год. В № 4 напечатана карта центральных районов европейской части СССР со схемами пяти кольцевых маршрутов. В № 5 представлена карта дорог Прибалтики, Ленинградской, Новгородской, Псковской, Минской и Смоленской областей. В № 6 помещена схема дорог Крыма. В № 7 опубликованы карты городов-героев со схемами въездов и выездов, основными магистралями. В № 8 приведена карта автомобильных дорог Украины. В № 10 напечатаны схемы пяти маршрутов участников соревнований «Дорогами подвигов и славы».

### КОГДА ЗАЕДАЕТ ПЕРЕДАЧА

«У моей «Планеты» стала заедать вторая передача, — пишет в редакцию В. Ансенов из Саратова. — В чем причина? И как избавиться от этого явления?»

Отвечают работники Ижевского машиностроительного завода.

Заедание второй передачи мотоцикла — следствие недостаточного зацепления шлицов у шестерен из-за смещения первичного вала влево. В этом случае шестерни срываются с кулачков и заклиниваются, а стопорная пластина выгибается подшипником первичного вала.

Устраняют неисправность перемещением первичного вала вправо (на место) и установкой регулировочных шайб между наружной обоймой подшипника первичного вала и стопорной пластиной. Если пластина погнулась, ее необходимо выправить.

Наружный диаметр шайб — 47, внутренний — 38, толщина — 0,4—0,5 мм. Шайбы устанавливаются по мере необходимости, с обеспечением осевого люфта вторичного вала в пределах 0,4—0,6 мм. Делают это после сборки коробки, но есть закрепления ее крышки винтами.

### ТРЕЩИНЫ НА ПОКРЫШКАХ

«Почему на боковинах покрышек после длительного хранения шин образуются трещины, — спрашивает читатель В. Козлов из Москвы. — Именно так было с резиной Московского шинного завода на моем «Москвиче-407».

Отвечают работники завода.

Московский шинный завод выпускает покрышки для «Москвича-407» с 1960 года. За это время накоплен большой опыт по их эксплуатации. Он свидетель-

ствует о том, что средний пробег шин за несколько лет составляет 40—42 тысячи километров.

Образование трещин на боковинах может быть связано со старением резины, вызванным действием тепла, света, кислорода и озона во время длительного хранения.

Для защиты покровной резины от влияния этих факторов в ее состав вводят специальные химические и физические противостарители. Завод непрерывно улучшает их рецептуру. С 1963 года усилена защитная группа противостарителей, с 1965 года для изготовления протекторов легковых шин применяется нового типа стереорегулярный каучук, повышающий сопротивление бою бою образованию трещины. Все это дало возможность дважды с 1962 до 1965 года пересмотреть гарантийные нормы на шины. В первый раз гарантийный пробег возрос с 24 до 30 тысяч километров, во второй — до 33 тысяч.

### БУМАГА ПОД ВКЛАДЫШАМИ

Когда вкладыши коленчатого вала двигателя ГАЗ-69 изнашиваются, некоторые водители и механики подкладывают под них тонкую папиросную бумагу. Можно ли так ремонтировать мотор? — спрашивает читатель С. Рыков с Камчатки.

Отвечают заводские конструкторы.

Не надо, очевидно, много говорить о том, что для нормальной работы вкладышей и шеек коленчатого вала диаметральный зазор между ними должен быть строго определенным. Оптимальный его размер 0,04—0,05 мм. Именно поэтому изготовление вкладышей, постелей в блоке и шатуне и шеек коленчатого вала требует высокой точности.

Такого же величину диаметрального зазора полагаются выдерживать и при сборке вкладышей. Обеспечивают ее правильным сочетанием размеров диаметра шейки коленчатого вала и толщины стенок вкладыша. Устанавливать прокладки между вкладышами и их постелями для уменьшения зазора категорически запрещается, так как прокладка уменьшает диаметр постели. В результате увеличивается износ вкладышей, который приводит к деформации их при затяжке крышек, чрезмерно уменьшается или полностью исчезает масляный зазор, а значит, вкладыши подплавают. Положение усугубляется тем, что прокладки между вкладышем и постелью ухудшают отвод тепла.

### О ПРИВОДЕ СПИДОМЕТРА И ПОРШНЕВЫХ КОЛЬЦАХ

Почему не шплинтуется шестерня привода спидометра? Можно ли применять для ремонта двигателя «Москвича-408» поршневые кольца «Москвича-407», диаметр которых больше на 0,25 мм? — Эти вопросы интересуют читателя Ю. Антонова со станции Соло-Тюбе Сыр-Дарьинского района Кызыл-Ординской области Казахской ССР.

Ведущая шестерня привода спидометра удерживается от проворачивания на вторичном валу коробки передач шариком. Все детали здесь затягиваются гайкой, которая стопорится специальной шайбой.

Если при вскрытии коробки передач гайка не отвернулась, то, по-видимому, отсутствовал фиксирующий шарик. При сборке следует установить его в специальное сверление на валу. Диаметр шарика 4 мм.

Поршневые кольца для двигателей «Москвича-407» и «408» одинаковы.

Поршневые кольца, увеличенные на 0,25 мм, можно установить на двигатель модели «408» только второго стандарта, который имеет маркировку «Ц», выбираемому также на блоке цилиндров непосредственно за порядковым номером двигателя. Эти кольца подойдут для двигателя первого стандарта (он не имеет буквенной маркировки) только в том случае, если цилиндры во время ремонта расточены до второго стандарта.

Справочная  
служба  
«За рулем»

### РЕМОНТНЫЕ РАЗМЕРЫ

«Прошу сообщить ремонтные размеры шеек коленчатых валов, коренных и шатунных подшипников, а также поршней «Москвича-408». Такое письмо прислал читатель Г. Тхор из Уссурийска.

Заводом предусмотрены ремонтные вкладыши коренных и шатунных подшипников коленчатого вала двигателя «Москвича-408», уменьшенные на 0,25, 0,50, 0,75, 1 и 1,25 мм. Номинальный диаметр шатунных шеек коленчатого вала равен  $48_{-0,025}^{+0,025}$  мм, а коренных —  $57,048_{-0,025}^{+0,025}$  мм.

При ремонте следует уменьшить диаметр коренных и шатунных шеек по сравнению с номинальными размерами на величину, соответствующую уменьшению устанавливаемых в двигатель ремонтных вкладышей. Например, при установке вкладышей коренных подшипников с уменьшением на 0,75 мм шлифовку коренных шеек коленчатого вала следует производить в размер  $57,048_{-0,025}^{+0,025} - 0,75 = 56,298_{-0,025}^{+0,025}$  мм.

Для ремонта двигателя выпускаются также поршни, увеличенные по сравнению с номинальными на 0,25, 0,5, 1 и 1,5 мм. Поршни двигателей «Москвичей-407» и «408» одинаковы. При ремонте цилиндры необходимо растачивать, учитывая, что зазор по нижней части юбки в плоскости, перпендикулярной оси поршневого пальца, должен быть равен 0,04—0,06 мм.

### СПОРТШКОЛЫ НАЧАЛИ РАБОТУ

Многие юные читатели интересуются, в каких городах уже начали работать детско-юношеские спортивные технические школы со специализацией по автоспорту. Им отвечает инспектор ЦК ДОСААФ О. И. Свицкая.

Эти школы готовят юных авто- и мотоспортсменов из числа школьников, учащихся техникумов, профтехшкол, рабочей молодежи. В настоящее время уже открыты школы этого типа в трех городах: Минск (Могилевское шоссе, поселок СУ-5), Вильнюс (ул. Маргисис, д. 48) и Горьком (ул. Волжнская, д. 6). В 1968 году начнут работать еще девять школ.

### ПОРШНИ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫ

«В двигателе моего мотоцикла «Паннония» необходимо заменить поршень. Новый поршень, который я купил, имеет два кольца, а установленный в двигателе — три. Почему?» — спрашивает мотоциклист А. Паршин из Смоленской области.

Отвечает инженер Б. Синельников.

Поршень с двумя поршневыми кольцами устанавливается в двигатель мотоцикла «Паннония» модели Т-5, которая выпускается вместо прежней модели TLF.

Два кольца обеспечивают необходимую герметичность намере сгорания и вызывают меньше сопротивление трения. Новый поршень имеет иную форму в продольном сечении, благодаря чему он менее, чем старый, подвержен заклиниванию при повышенных температурах. Поршни новой конструкции можно устанавливать в двигатели мотоцикла «Паннония-250» всех моделей.

# ТЕМ, КТО ЕЗДИТ НА М-104

В этом традиционном разделе нашего журнала, рассчитанном на мотолюбителей, не раз уже шла речь о мотоциклах ИЖ, «Ковровец», «Урал», «Ява», «Паннония», мотороллерах «Тула» и «Вятка».

Публикуемый ниже материал предназначен для тех, кто ездит на самых простых и доступных мотоциклах — М-104.

Инженер Минского завода Ю. В. УРУСОВ дает советы по уходу за двигателем этой машины и его ремонту.

## О цилиндре, поршне и кольцах

При изготовлении цилиндры и поршни делают по размерам на три группы, чтобы при сборке пары получить гарантированный зазор, необходимый для нормальной работы двигателя. Различия составляет 0,01 мм. Маркировка наносится на верхнем торце у цилиндра и на головке поршня. Размеры и разбивка на группы нормальных и ремонтных цилиндров, поршней и поршневых пальцев и колец приведены в таблице. Срок их службы в значительной мере зависит от температурного режима (правильной регулировки системы зажигания и питания), эффективности очистки воздуха и своевременности ухода.

Температурный режим ухудшается, если поверхность цилиндра покрыта пылью и грязью. То же самое происходит, когда на внутренней поверхности головки, поршне и окна цилиндра образуется нагар. Его необходимо время от времени удалять при помощи шабера с последующей полировкой. Сроки зависят от условий, в которых эксплуатируется мотоцикл, а в среднем находятся в пределах 3000—6000 км пробега.

Заодно имеет смысл проверить состояние колец и поршня. Бывает, что кольцо теряет подвижность — пригорает, и в результате теряется мощность. Причина — большое содержание масла в топливе или же низкое качество масла.

Для нормальной работы кольцо при сборке двигателя должно иметь зазор в замке 0,2—0,35 мм и торцевой зазор 0,06—0,1 мм. Нужно помнить, что уменьшение торцевого зазора приводит к быстрому «закосовыванию» колец, а увеличение — к разбиванию канавок в поршне. Если торцевой зазор мал, нужно кольцо шлифовать на наждачной бумаге, положив ее на ровную поверхность.

Со временем кольцо изнашивается и теряет упругость. Если при осмотре будет обнаружено, что зазор в замке больше 2 мм, то кольцо нужно менять. Зазор измеряют, вставив кольцо в цилиндр (без перекосов) на высоте 10—15 мм от верхнего торца. И в том

случае, когда поршень менять еще рано, можно установить нормальные кольца, только необходимо помнить, что служить они будут значительно меньше предыдущих. При соблюдении правил эксплуатации пробег мотоцикла без замены колец составляет 10 000—12 000 км.

Поршень первого ремонтного размера обычно устанавливают после 12 000—15 000 км пробега. Часто его меняют вместе с кольцами. О том, что это время наступило, говорят сильные стуки в двигателе на всех режимах работы и снижение мощности. Для установки ремонтного поршня цилиндр растачивают и хонингуют, при этом внутренний диаметр должен быть обработан до размера, при котором поршень плавно проходит в цилиндре под собственным весом. После обработки цилиндр нужно тщательно промыть. Перед сборкой смажьте зеркало тонким слоем масла. Если нет для такой работы условий, можно купить новый цилиндр. Он стоит всего 5 рублей.

Ремонтные компрессионные кольца при установке проверяют на прилегание к зеркалу цилиндра. Оно должно составлять не менее 65 процентов длины кольца. Перед тем, как поставить поршень на двигатель, необходимо проверить состояние втулки верхней головки шатуна и, если она имеет большую выработку, — заменить ее новой. После запрессовки втулку следует вернуть до такого размера, чтобы поршневой палец без усилия проходил через нее. При подборе пальца к поршню их цветные индексы должны совпадать. В цилиндр поршень устанавливают так, чтобы стрелка, выбитая на его головке, была направлена в сторону выпускного окна — в этом случае кольца не будут западать в окна цилиндра.

## Разборка двигателя

Часто мотолюбители спрашивают, можно ли хорошо отремонтировать мотоцикл своими силами?

Опыт показал, что владелец мотоцикла может сделать любой ремонт при условии, если хорошо знаком с его устройством и имеет слесарные навыки.

Разборку, как и сборку двигателя, условно можно разделить на четыре этапа (при сборке последовательность обратная).

Рассмотрим каждый этап разборки в отдельности и укажем, какой ремонт при этом целесообразен.

Первый этап — снятие головки, цилиндра и поршня.

Отвертываем гайки 1 крепления (рис. 1) и снимаем головку 3 и цилиндр 5. Пользуясь показанным на рис. 6 приспособлением для выпрессовки поршневого пальца, снимаем поршень 7. Попутно проверяем состояние компрессионных колец 8, поршня 7 и цилиндра 5 и, если нужно, делаем ремонт.

Второй этап — снятие левой крышки. Вывертываем стяжные болты педали переключения передач и пускового механизма и снимаем ее. Затем то же делаем с левой крышкой.

Пользуясь крючком 6 (см. рис. 7), начинаем разборку сцепления. Зацепляя поочередно загнутые концы нажимных пружин 21 (рис. 2), поднимая и поворачивая, опускаем их в отверстия нажимного диска 1. Затем снимаем нажимной диск и диски сцепления 2 и 3. Если ведущие пришли в негодность, то заменяем их. Чтобы поменять моторную цепь 11, звездочку 12 и ведущий барабан 23, нужно продолжить разборку. Для этого стопорим ведущий барабан, одновременно тормозим ведомый барабан 8 при помощи ключа а, показанного на рис. 7, и отворачиваем гайку 9; вынимаем грибок 5 штока, отгнув шайбу, снимаем гайку 6 (резьба левая). Затем сдвигаем с места звездочку 12. Это можно сделать при помощи монтажной лопатки. Звездочку и ведущий барабан вынимаем одновременно. Если неисправен пусковой ме-

Основные размеры цилиндра, поршня, поршневых колец и поршневого пальца

Детали	Нормальные детали			Ремонтные детали	
	диаметр, мм	индекс	место нанесения индекса	увеличение диаметра, мм	индекс и место его нанесения
Цилиндр	51,985 — 51,985 51,985 — 51,975 51,975 — 51,965	0 1 2	на верхнем торце	—	—
Поршень (размер юбки)	51,92 — 51,91 51,91 — 51,90 51,90 — 51,89 13,995 — 13,990	0 1 2	на головке поршня	0,25	на головке поршня (52,17)
Отверстие под палец	13,990 — 13,985 13,985 — 13,980	белый черный красный	на внутренней поверхности поршня	—	—
Поршневой палец	14,0000 — 13,9975 13,9975 — 13,9950 13,9950 — 13,9925	белый черный красный	на торце	—	—
Компрессионное кольцо	52 — 0,01 (зазор в замке 0,2 + 0,15)	размер	на упаковке	0,25	размер на упаковке

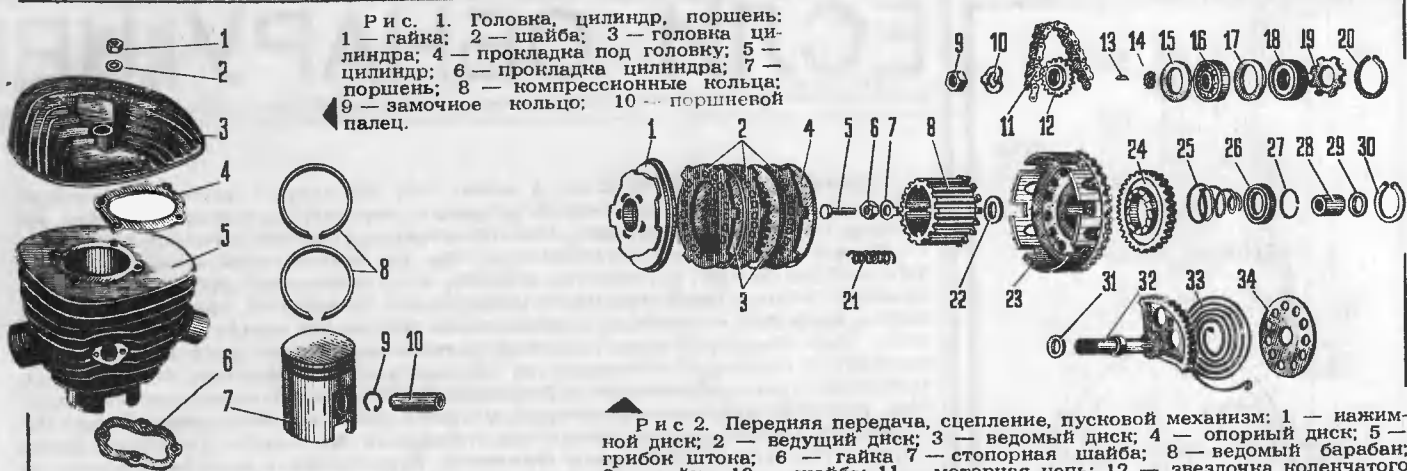


Рис. 1. Головка, цилиндр, поршень: 1 — гайка; 2 — шайба; 3 — головка цилиндра; 4 — прокладка под головку; 5 — цилиндр; 6 — прокладка цилиндра; 7 — поршень; 8 — компрессионные кольца; 9 — замочное кольцо; 10 — поршневой палец.

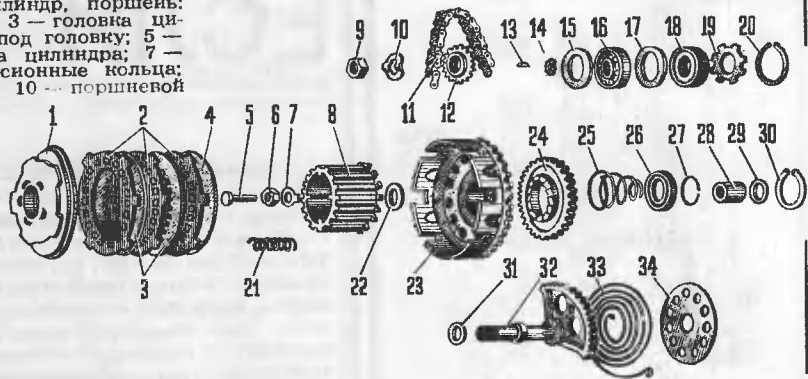


Рис. 2. Передняя передача, сцепление, пусковой механизм: 1 — нажимной диск; 2 — ведущий диск; 3 — ведомый диск; 4 — опорный диск; 5 — грибок штока; 6 — гайка; 7 — стопорная шайба; 8 — ведомый барабан; 9 — гайка; 10 — шайба; 11 — моторная цепь; 12 — звездочка коленчатого вала; 13 — шпонка; 14 — волнистая шайба; 15 — шайба шарнироподшипника; 16 — шарнироподшипник 2Н203; 17 — шайба сальника; 18 — левый сальник; 19 — волнистая шайба; 20 — установочные кольца подшипника; 21 — нажимная пружина; 22 — шайба; 23 — ведущий барабан; 24 — шестерня; 25 — пружина шестерни; 26 — упорная шайба; 27 — пружинное кольцо; 28 — втулка; 29 — шайба; 30 — установочное кольцо подшипника первичного вала; 31 — шайба; 32 — вал пускового механизма с сектором; 33 — пружина; 34 — шайба опорной пружины.

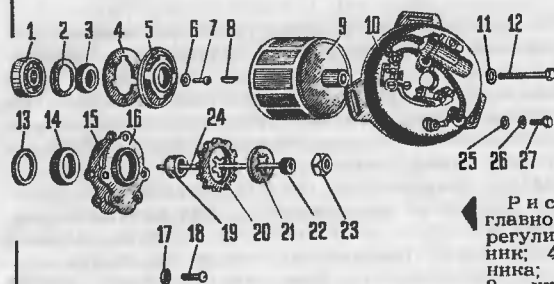
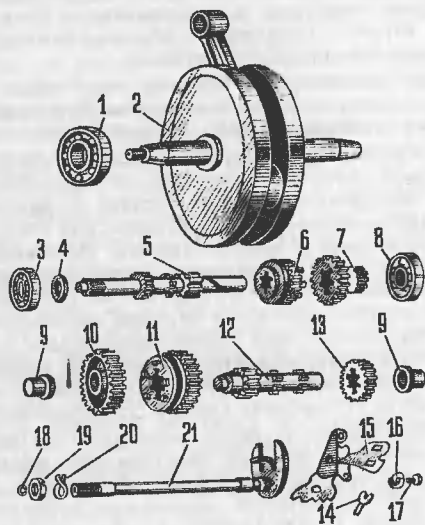


Рис. 3. Генератор, ведущая звездочка главной передачи: 1 — подшипник; 2 — регулировочная шайба; 3 — правый сальник; 4 — прокладка; 5 — крышка сальника; 6 — пружинная шайба; 7 — винт; 8 — шпонка; 9 — ротор генератора; 10 — статор; 11 — шайба; 12 — болт крепления; 13 — регулировочная шайба вторичного вала; 14 — сальник; 15 — прокладка корпуса сальника; 16 — корпус сальника; 17 — пружинная шайба; 18 — винт; 19 — распорная втулка; 20 — звездочка вторичного вала; 21 — замочная шайба; 22 — сальник; 23 — гайка; 24 — шток; 25 — пружинная шайба; 26 — шайба; 27 — болт.

Рис. 4. Коленчатый вал, коробка передач: 1 — подшипник; 2 — коленчатый вал; 3 — подшипник 202; 4 — регулировочная шайба первичного вала; 5 — первичный вал; 6 — шестерня второй передачи; 7 — вторичный вал; 8 — подшипник вторичного вала 100704; 9 — втулки промежуточного вала; 10 — шестерня первой передачи; 11 — шестерня второй передачи промежуточного вала; 12 — промежуточный вал; 13 — шестерня первой и второй передач промежуточного вала; 14 — фиксатор; 15 — основание с сектором; 16 — шайба; 17 — болт; 18 — стопорное кольцо валика; 19 — колпачок возвратной пружины; 20 — возвратная пружина; 21 — валик с собачкой.



собления, установив его на правую половину картера. Теперь совмещаем отверстие съемника с отверстиями под болты крепления статора и закрепляем болтами 27 (см. рис. 3). Нужно следить, чтобы при разъединении половин просвет между ними увеличивался равномерно по всему периметру. Далее расправляем замочную шайбу 21, откручиваем гайку 23 (резьба левая), снимаем звездочку 20, распорную втулку 19 и выпрессовываем вторичный вал 7 (рис. 4). Если появляется необходимость, можно вынуть сальник вторичного вала (детали 14, 15, 16 на рис. 3) и выпрессовать подшипник 8 (рис. 4).

Разборку коробки передач начинаем с валика 21 переключения передач. Вынимаем промежуточный вал 12 с шестерней 13, а затем — шестерню 11 второй передачи промежуточного вала и шестерню 10 первой передачи. С первичного вала 5 снимаем шестерню 6. Затем отгибаем шайбы 16, вывертываем болты 17, крепящие основание 15 с сектором переключения передач к картеру, и снимаем этот узел. Теперь извлекаем коленчатый вал из левой половины при помощи приспособления, показанного на рис. 5. После этого выпрессовываем первичный вал. Если нужно заменить сальник или наружный подшипник левой цапфы коленчатого вала, выпрессовываем их во внешнюю сторону картера. Эту же операцию со втулками 9 промежуточного вала выполняем только в случае необходимости их замены.

#### Сборка двигателя.

Перед этим необходимо тщательно проверить состояние валов и шестерен механизма переключения передач. Их обычно не ремонтируют, а просто заменяют новыми.

Сборка двигателя ведется, как уже говорилось, в последовательности, обратной разборке. На некоторые моменты сборки нужно обратить особое внимание. Стопорное кольцо устанавливается в левую половину картера так, что-

ханизм, продолжаем разборку — снимаем вал 32 пускового механизма с сектором, пружину 33 и шайбу 34.

Детали 16, 17, 18, 19 и 20 извлекаем после разборки картера и выпрессовки коленчатого вала.

Третий этап — снятие правой крышки.

Демонтируем правую крышку картера. Затем отвертываем болт 12 крепления статора генератора (рис. 3) и снимаем статор. Ротор, если нет специального приспособления, можно вы-

нуть, используя деревянный молоток. Теперь наступила очередь штока 24 выключения сцепления. Дальнейшую разборку лучше вести после разъединения половинок картера.

Четвертый этап — разборка картера. Это самые ответственные работы. Из переднего и заднего верхних отверстий для крепления двигателя выбиваем наполовину направляющие ступки и отвертываем винты, скрепляющие половинки картера. Разъединяем их при помощи показанного на рис. 5 приспособ-



# ЕСЛИ ОБНАРУЖЕН

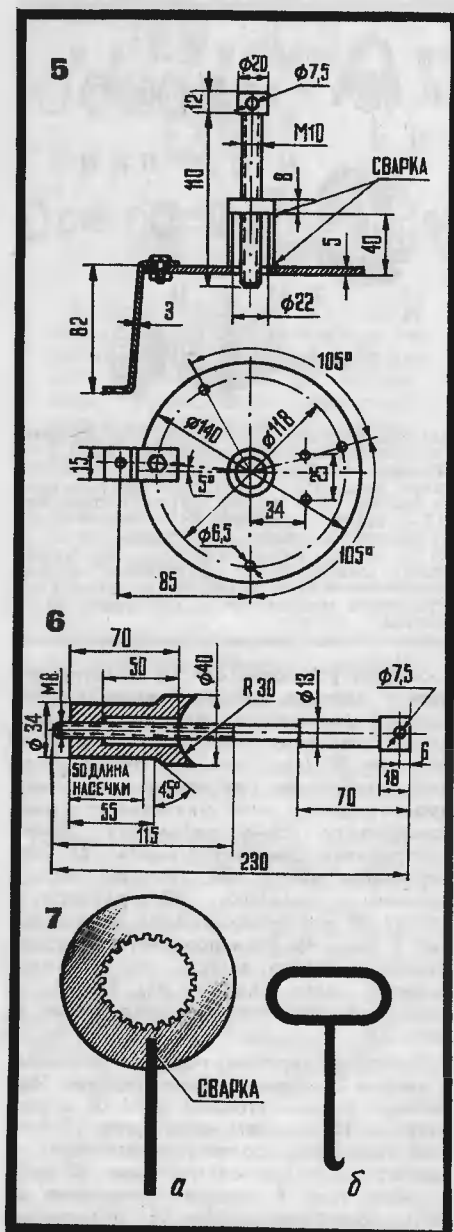


Рис. 5. Приспособление для разъединения половинок картера и извлечения коленчатого вала.

Рис. 6. Приспособление для выпрессовки и запрессовки поршневого пальца в поршень.

Рис. 7. Приспособления для разборки и сборки сцепления: а — ключ; б — крючок.

бы разъем был направлен вверх. При запрессовке коленчатого вала между щеками нужно вставить пластины (они должны входить без зазора) и, нажимая на правую щеку со стороны правой цапфы, запрессовать коленчатый вал в левую половину картера. Подшипник запрессовывают на правую его цапфу вслед за сборкой половинок картера.

После окончания работы, если производилась замена деталей, двигатель следует обкатать. Это крайне важно для его нормальной и надежной работы.

Ю. УРУСОВ,  
инженер

г. Минск

Человек приобрел автомобиль, а может ему приглянулся новенький, сияющий эмалью и хромированными частями мотоцикл, мотороллер, мопед. С первых же страниц технической инструкции (она прилагается к каждой машине) покупатель узнает о гарантийных обязательствах завода. Но пока автомобиль или мотоцикл работают безупречно, о гарантиях, конечно, и не вспоминают. Когда же случаются неприятности... Тогда выясняется нередко, что не все ясно представляют себе, каковы здесь права владельца машины, какие требования и кому он может предъявить. Одни пишут на завод, умоляя прислать вышедшую из строя деталь, другие приходят в магазин и настаивают на обмене машины, поскольку в ней «что-то застучало», третьи обращаются в редакцию с просьбой объяснить, как им поступить. И таких недоуменных вопросов в нашей редакционной почте немало. Мы обратились к заместителю начальника Управления организации торговли Министерства торговли СССР Николаю Фроловичу Кузьменкову с просьбой ответить на них. Редакция предлагает читателям журнала запись беседы, сделанную нашим корреспондентом В. Индиным.

*Начнем с главного вопроса: может ли покупатель требовать обмена приобретенного автомобиля, мотоцикла, мотороллера или мопеда, если в них обнаружился неисправности?*

Разумеется. «Типовыми правилами обмена промышленных товаров, купленных в розничной торговой сети», согласованными со всеми заинтересованными промышленными министерствами и изданными Министерством торговли СССР 3 января 1967 года, такое право покупателю предоставлено.

Для всех поступающих в продажу транспортных средств установлены гарантийные сроки службы. И сроки эти постоянно увеличиваются. Для некоторых марок мотоциклов, например, они уже доведены до 20 месяцев. Конечно, машины безупречно работают и значительно дольше гарантийных сроков. Но иногда случаются преждевременные поломки, неисправности. Если это произошло, всегда ли нужно обменивать вышедшую из строя машину на новую? Ведь дефект дефекту — рознь. Если вы обнаружите трещину на пуговице у купленного в магазине костюма, то вряд ли стоит требовать замены костюма. Вам пришлют новую пуговицу. Так и с транспортными средствами. Если до истечения гарантийного срока в машине обнаружится дефект, прежде всего покупатель должен обратиться в мастерскую гарантийного ремонта по месту жительства, а где нет такой мастерской — в магазин по месту покупки машины. Там обязаны бесплатно привести ее в технически исправное состояние в двухнедельный срок со дня получения от покупателя заявления о неисправности. Если в этот срок машина не будет полностью отремонтирована, ее обязаны заменить новой. Обмен производится магазином или заводом-изготовителем.

*Вы сказали, что дефекты могут быть разными. Естественно, что не каждый из них служит основанием для замены. Но все-таки, при обнаружении каких неисправностей машина подлежит замене, кто решает этот вопрос?*

Перечня таких дефектов нет, да он, пожалуй, и не нужен, чтобы не ограничивать права покупателя. Мастерская гарантийного ремонта, действующая по поручению завода-изготовителя, обязана в двухнедельный срок привести транспортное средство в безупречное техническое состояние. Если это ей не по силам, тогда может идти речь о замене машины. Легковые автомобили обмениваются на основании заключения образуемой магазином экспертной комиссии, в которую входят представители завода-изготовителя и Государственной автомобильной инспекции. Такая комиссия собирается по мере необходимости и документа на обмен оформляет в недельный срок после технического осмотра. Владельцу автомобиля, подлежащего замене, выдается заключение экспертной комиссии, а купившему мотоцикл, мотороллер или мопед, по которым заключения экспертной комиссии не требуется, — стандартная справка установленной формы.

*Вышедшую из строя машину, вы сказали, надо доставить в мастерскую гарантийного ремонта, магазин или прямо на завод-изготовитель. При большом расстоянии это может потребовать значительных затрат. Кто должен заниматься доставкой, на чей счет относятся вызванные ею расходы?*

Покупатель может вызвать к себе представителя мастерской гарантийного ремонта, и тот должен организовать доставку за счет мастерской. Если доставка производилась самим покупателем, стоимость перевозки возмещается ему по существующим местным тарифам мастерской или магазином. Разумеется, это не относится к тем случаям, когда виновником поломки является сам покупатель. На неисправности, возникшие по вине самого владельца машины, гарантия не распространяется.

*Нам известно, что по этому поводу нередко возникают разногласия. Мастерская, скажем, объясняет поломку неправильной технической эксплуатацией машины, а покупатель единственной причиной называет заводской брак. Как тут быть? Кто в таких случаях принимает окончательное решение о том, насколько справедливы претензии покупателя?*

Право выносить окончательное заключение по разногласиям предоставлено Бюро товарных экспертиз при областных или городских Управлениях торговли. Это не относится лишь к легковым автомобилям. Здесь окончательным является заключение достаточно представительной экспертной комиссии, созываемой магазином.

*Может ли приглашать экспертов сам покупатель?*

Нет. Вызов экспертов производит магазин, мастерская гарантийного ремонта или завод-изготовитель. Расходы по экспертизе относятся на виновную сторону.

*Чаще всего в затруднительное положение попадают жители отдаленных районов страны. Приобретут машину они, например, в Москве, а обнаружат неисправность дома, вдалеке от магазина и гарантийных мастерских. Как они могут воспользоваться правами, предоставляемыми гарантией?*

Почти в каждом краевом или областном центре есть мастерские гарантийного ремонта. Независимо от места приобретения машины покупатель должен обратиться в ближайшую такую мастерскую. Расходы по доставке машины будут ему возмещены. Все дальнейшее будет происходить согласно установленному порядку гарантийного ремонта или обмена.

*А если модель подлежащей замене машины уже снята с производства и отсутствует в продаже? Что тогда получит покупатель взамен?*

Ему будет вручена аналогичная машина другой, сходной модели, если он согласится доплатить или получить разницу в стоимости. В противном случае ему будет возвращена сумма, уплаченная за подлежащую замене машину.

Право на бесплатный ремонт и обмен в равной степени распространяется и на владельцев автомобилей или мотоциклов, приобретенных через комиссионный магазин, если гарантийный срок их службы не истек.

*Среди мотолюбителей пользуются популярностью чехословацкие мотоциклы «Ява» и другие импортные машины, продающиеся в магазинах нашей страны. Распространяются ли на них правила гарантийного ремонта и обмена?*

Импортные машины также имеют гарантийный срок службы, и до истечения этого срока покупатель со всеми претензиями к их качеству может обратиться в магазин или мастерскую гарантийного ремонта.

Гарантийный срок начинается со дня продажи машины магазином. При обмене начало гарантийного срока исчисляется со дня обмена. Время, пока машина находится в гарантийном ремонте, в этот срок не включается.

*Наш читатель П. Павлов из города Артемовска Донецкой области прислал в редакцию письмо, в котором жалуется на то, что в приобретенном им в мае 1967 года мотороллере В-150М оказался ряд заводских дефектов. Он отослал бракованные детали на Вятско-Полянский машиностроительный завод. После ремонта и частичной замены их вернули покупателю, но они вновь оказались бракованными. Что теперь следует предпринять?*

В данном случае завод-изготовитель не выполнил своих прямых обязанностей по замене или ремонту дефектных частей мотороллера в двухнедельный срок, поэтому покупатель имеет право на замену не только отдельных деталей машины, но и всего мотороллера. Все расходы по пересылке обязан возместить завод. Если мотороллер В-150М был приобретен в мае 1967 года, право на обмен сохраняется за покупателем до мая 1968 года, то есть до конца гарантийного срока.

*Мы выяснили, как нужно поступать покупателю, если в приобретенной им машине обнаружится производственный дефект. А как ему быть, если он столкнулся с заводским браком в купленном им отдельном агрегате или детали?*

Если покупатель обнаружит явный или скрытый производственный дефект в приобретенных деталях или запасных частях, не имеющих гарантированного срока службы, он имеет право обменять их в том же магазине на доброкачественные. Это право сохраняется за ним в течение четырех месяцев со дня приобретения.

*Тогда еще один конкретный пример. И. Груздев из Новосибирска купил в местном магазине две камеры для «Москвича». Обе они оказались с заводским браком. Однако директор магазина обменять их отказался, предложив отправить камеры на завод. Покупатель выполнил этот совет, но Бакинский шинный завод вернул посылку покупателю. Кто тут неправ?*

И магазин и завод. Магазин обязан был обменять дефектные камеры, если не прошло четырех месяцев со дня их приобретения. Завод обязан был принять посылку, возместить расходы по пересылке и послать покупателю доброкачественные камеры.

*Последний вопрос: какую ответственность несут поставщики бракованной продукции за свою плохую работу, помимо возмещения расходов по ремонту?*

Положением о поставке товаров народного потребления и Особыми условиями поставки предусмотрена имущественная ответственность за обнаруженный брак. Оговаривается такая ответственность и в хозяйственных договорах торговых организаций с промышленными предприятиями. Так, например, за поставку товаров с недостатками, устранение которых возможно без возврата изделий, при согласии покупателя принять эти товары изготовитель платит штраф торговой организации в размере одного процента стоимости этих изделий и возмещает расходы по их ремонту. Изделия, не принятые получателем, не засчитываются в счет выполнения обязательства по договору и подлежат замене доброкачественными. Существует ряд других мер экономического воздействия на предприятия, выпускающие продукцию низкого качества. Сейчас, когда хозрасчет приобретает все большее значение в жизни каждого предприятия, эти меры оказываются достаточно действенными. Допускать брак в работе становится слишком невыгодным.



## Гоночные автомобили

В обширной «автомобильной» литературе, ежегодно поступающей в книжные магазины, пона весьма скудно представлен спортивный раздел. Вот почему новое издание книги инженера В. В. Бекмана «Гоночные автомобили»<sup>\*</sup> читателями-автомобилистами встречено с большим интересом.

Первая книга В. В. Бекмана появилась еще в 1941 году. Она сразу же завоевала признание читателей. В 1947 году мы познакомимся с другим его трудом — «Конструкция и днишника гоночных автомобилей». Однинадцать лет спустя в печати появилась новая работа ставшего известным автора — «Гоночные автомобили». Второе, дополненное и переработанное издание этой книги было выпущено в конце прошлого года. Здесь обновлены почти все фактические данные (таблицы, графики), касающиеся последних моделей.

В книге дан краткий исторический очерк развития конструкций гоночных автомобилей, рассмотрены различные виды соревнований и их значение для прогресса автомобильной техники. Ценны систематизированные сведения об основных технических параметрах гоночных автомобилей, расположенные в хронологическом порядке. Автор хорошо изложил особенности конструкции гоночных двигателей и шасси, осветил вопросы динамики автомобилей.

На страницах книги читатель найдет интересное описание системы «Лукас» для впрыска топлива во впускную трубу, устройств современных гоночных карбюраторов «Вебер», рисунки передней и задней подвески колес последних моделей «Купер» и «Лотос», чертежи двигателя ВРМ, пятиступенчатой коробки передач «Хьюленд».

К сожалению, автор уделяет мало внимания полупроводниковым системам зажигания, исходящим все большее распространение на автомобилях, недостаточно освещает вопросы подбора параметров «настроенных» систем впуска, а также построения так называемых безударных профилей кулачков распределительного вала.

Книгу в целом можно назвать энциклопедией по гоночным автомобилям. Надо сказать, что не только узкий круг специалистов, но и те, кто интересуется автомобилями вообще, увлекается их историей, найдут ее очень полезной.

Особо скажу о тех, кто непосредственно связан с гоночными автомобилями, — конструкторах, механиках, гощиках. Для них (и прежде всего работающих на периферии) это основное и подчас почти единственное пособие в работе.

Книгу отличает легкодоступное, лаконичное изложение материала, хорошо иллюстрированное чертежами, рисунками, графиками.

Б. ЧХАНДЗЕ,  
инженер

г. Тбилиси

<sup>\*</sup> Бекман В. В. Гоночные автомобили. «Машиностроение», Ленинград, 1967, 284 стр., 8000 экз., 1 р. 39 к.

# ФРАНЦУЗСКИЕ АВТОМОБИЛИ



Французские автомобили всегда отличались разнообразием конструкций. Новаторство в сочетании с поисками максимальной утилитарности — вот, пожалуй, характерная черта создателей автомобилей в этой стране. Они явились авторами V-образных двигателей — четырех-, шести- и восьмицилиндровых, ввели смазку под давлением, применили карбюраторы с пневматической компенсацией состава смеси, однодисковое сцепление, карданную передачу. И ряд других новшеств, ставших неотъемлемой частью современного автомобиля, родились во Франции. Среди них можно назвать амортизаторы и независимую подвеску колес, гидравлические тормоза, гидропневматическую подвеску и многое другое.

В настоящее время во Франции легковые автомобили выпускают четыре крупных объединения: «Рено» (отмечающее в этом году семидесятилетие), «Пежо», «Ситроен» и СИМКА. Кроме того, на базе стандартных узлов автомобилей «Рено» в очень небольших количествах (100—300 штук в год) строят спортивные автомобили «Альпин» и «Матра».

Все легковые автомобили снабжены четырехцилиндровыми двигателями, за исключением двухцилиндровых моделей «Ситроен» 2 CV и АМІ 6. Даже у самого комфортабельного и дорогого «Ситроена» — DS 21 двигатель имеет четыре цилиндра литражем всего 2175 см<sup>3</sup>. Наименьший рабочий объем двигателя (425 см<sup>3</sup>) — у наиболее популярного «Ситроена» — 2CV.

На всех двигателях — штанговый привод клапанов. Исключение составляет «Пежо 204», у которого кулачковый вал расположен на головке блока, а привод

клапанов осуществляется коромыслами. Для сокращения длины штанг кулачковый вал на многих моделях размещается в блоке несколько выше, чем обычно, а у «Рено 16» — так, что толкатели находятся уже в головке блока.

Один карбюратор — однокамерный или двухкамерный с последовательным открытием дроссельных заслонок — встречается на большинстве моделей. Лишь на высокофорсированных двигателях «Рено», «Матра» и «Альпин» по два двухкамерных карбюратора с одновременным открытием дроссельных заслонок. Это — форсированные варианты стандартных двигателей «Рено» моделей «6» и «10» с головками блока, имеющими V-образное расположение клапанов и более высокую степень сжатия. Кстати, форсировкой стандартных двигателей во Франции занимается специальная фирма «Гордини». На автомобилях «Матра 530» ставят V-образный четырехцилиндровый двигатель «Форд-таунус» (ФРГ).

Воздушное охлаждение применяется только на наиболее дешевых моделях — «Ситроен» 2 CV и АМІ 6.

Часть двигателей автомобилей «Пежо 404» снабжена аппаратурой для непосредственного впрыска бензина. В сочетании с увеличением степени сжатия с 6,3 до 8,8 это дает прирост мощности с 74 до 88 л. с. и максимальной скорости со 130 до 160 км/час. Кроме того, автомобили этой модели выпускаются и с дизельным двигателем мощностью 60 л. с. Расход топлива при этом составляет всего 7,5—8,0 л на 100 км против 10—11 л у бензинового двигателя.

В ближайшее время ожидается появление автомобилей «Ситроен» с роторным двигателем «Вайкель» рабочим объ-

емом 1500 см<sup>3</sup>. В создании их принимала участие смешанная франко-немецкая научно-исследовательская организация «Комобиль».

Однодисковые муфты сцепления и четырехступенчатые коробки передач можно увидеть на большей части французских моделей. Исключение, правда, есть и здесь: у «Рено R4» только три передачи «вперед», а у спортивных «Рено 6 Гордини» и «Альпин» для улучшения динамики — пятиступенчатые коробки. Часть автомобилей «Рено» и СИМКА выпускается также с электромагнитными поршковыми муфтами сцепления и автоматическими планетарными коробками передач. Одна из модификаций СИМКА 1501 снабжена автоматической гидротрансмиссией «Борг-Ворнер».

Подавляющее большинство французских автомобилей имеет либо привод на передние колеса, либо двигатель, расположенный сзади. Классическая компоновка применяется лишь в двух моделях СИМКА и одной «Пежо». У переднеприводных «Рено» и на больших моделях «Ситроен» двигатель расположен внутри колесной базы, а на малых моделях «Ситроен» (2 CV и АМІ 6) — перед колесной базой. У «Пежо 204» — поперечно расположенный двигатель.

На заднемоторных «Рено» и СИМКА двигатель вынесен назад, за пределы колесной базы, а на спортивных заднемоторных «Альпин» и «Матра» он внутри

## ХАРАКТЕРИСТИКИ основных моделей французских автомобилей

Фирма	Модель	Компоновка	Число мест	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	База, мм	Вес, кг	Рабочий объем, см <sup>3</sup>	Максимальная мощность (л. с.) при об/мин.	Степень сжатия	Схема механизма газораспределения	Число карбюраторов	Число передач («вперед»)	Тип тормозов		Максимальная скорость, км/час	Расход топлива, л/100 км
															передние	задние		
«Рено»	4	п	4	3650	1485	1550	2466	630	845	27/4700	8,0	1	1	3	б.	б.	110	5,5/8,0
	8	з	5	3995	1490	1405	2270	755	956	41/5200	8,5	1	1	4	д.	д.	130	6,5/8,0
	8 «Гордини»	з	5	3995	1490	1380	2270	855	1255	88/8750	10,5	2	2Д	5	д.	д.	175	10,0/17,0
	10 «Каравелла»	з	2+2	4280	1530	1405	2270	775	1108	43/4600	8,5	1	1	4	д.	д.	133	7,0/9,0
«Матра»	16	п	5	4230	1650	1455	2680	980	1470	55/5000	8,5	1	1	4	д.	б.	145	8,5/11,5
	«Джет» 5 S	з	2	4220	1500	1200	2400	620	1108	85/6500	10,4	2	2Д	4	д.	д.	195	9,0/10,5
«Альпин»	A110-1300	з	2	3850	1450	1130	2100	550	1255	100/6750	10,5	2	2Д	5	д.	д.	210	10,0/12,0
«Ситроен»	2 CV	п	4	3820	1480	1600	2400	530	425	18,4/5000	7,5	2	1	4	б.	б.	95	5,0/6,0
	АМІ 8	п	4	3940	1520	1485	2400	630	602	23/4750	7,75	2	1	4	б.	б.	114	6,3
	ID 19в	п	5	4840	1790	1470	3125	1210	1985	78/5250	8,1	1	1	4	д.	б.	160	9,4
	DS 19	п	5	4840	1790	1470	3125	1275	1985	84/5250	8,75	2	1Д	4	д.	б.	165	9,4
	DS 21	п	5	4840	1810	1470	3125	1295	2175	100/5500	8,75	2	1Д	4	д.	б.	175	12,0
СИМКА	1000	з	5	3800	1485	1390	2220	730	944	39/5200	8,2	1	1	4	б.	б.	130	6,4
	1301	к	5	4460	1580	1425	2520	990	1290	54/5200	8,6	1	1	4	д.	б.	133	8,0/8,5
	1501	к	5	4460	1580	1425	2520	1010	1475	69/5200	9,3	1	1Д	4	д.	б.	146	8,5/9,5
«Пежо»	204	п	5	3990	1560	1400	2595	850	1130	53/5800	8,8	3	1	4	д.	б.	138	6,8/8,5
	404	к	5	4450	1620	1450	2650	1070	1618	74/5600	8,3	2	1	4	б.	б.	130	10,0/11,0

Компоновка: п — двигатель спереди, передние ведущие колеса; з — заднее расположение двигателя; к — классическая компоновка. Карбюраторы: Д — двухкамерный карбюратор.

Тип тормозов: б. — барабанные, д. — дисковые.

Схемы механизма газораспределения:

1. Привод клапанов толкателями и штангами, кулачковый вал — в блоке;

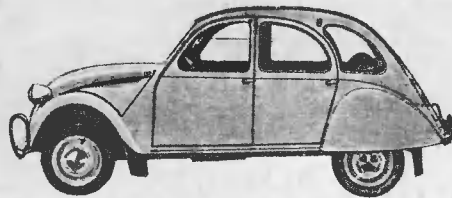
2. То же, но кулачковый вал — приподнят до уровня разъема блока и головки цилиндра; 3. Кулачковый вал — на головке блока, привод клапанов — через коромысла.



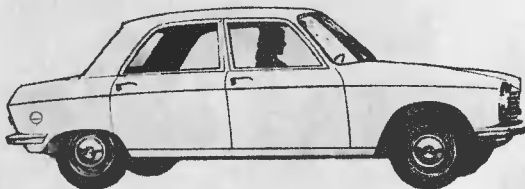
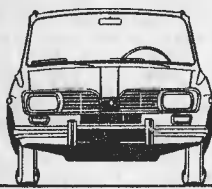
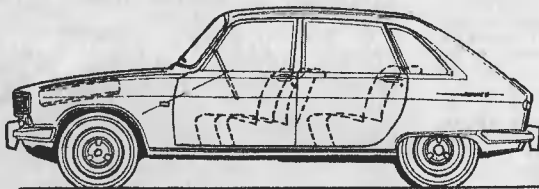


«Ситроен ДС-19» выпускается с 1958 года и с тех пор почти не изменился.

Самый популярный во Франции автомобиль «Ситроен 2 CV» с двигателем рабочим объемом 0,425 л.

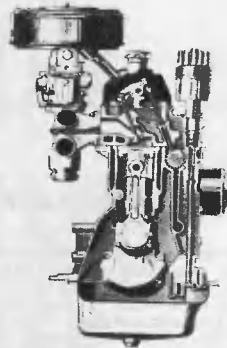
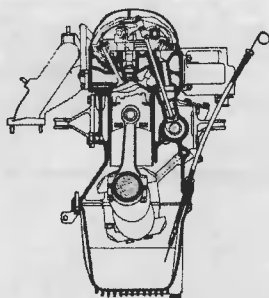


«Рено 16» — один из лучших современных автомобилей среднего класса.

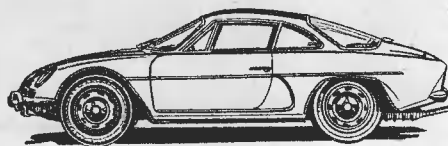


«Пежо 204» — единственный французский автомобиль с поперечным расположением двигателя.

Поперечный разрез двигателя «Ситроен ДС-21» с V-образным расположением клапанов и боковым кулачковым валом.



Поперечный разрез двигателя «Рено 16» с рядным наклонным расположением клапанов и толкателями в головке блока цилиндров.



Спортивный «Альпин» А 110-1300.

колесной базы, то есть там, где обычно находится заднее сиденье.

Подвеска передних и задних колес независимая. Жесткие задние мосты только на моделях СИМКА «1301» и «1501» и «Пежо 404». На «Ситроене» же свыше десяти лет применяется гидропневматическая подвеска, позволяющая изменять дорожный просвет. В нормальном положении он равен 160 мм, для движения по автострадам его можно уменьшить до 90 мм, а по плохим дорогам — увеличить до 280 мм.

Кузова всех автомобилей — стальные несущие. Лишь у «Альпина» пластмассовый кузов. Все, даже самые маленькие

четырёхместные автомобили, имеют кузов с четырьмя дверями — это характерно только для французских автомобилей.

Продолжительность выпуска одной модели без существенных изменений очень часто превышает десять лет. Одна модель «Ситроена» не сменялась с производства более 20 лет. И, что особенно любопытно, новые модели, как правило, имеют мало общего с предыдущими.

Таковы основные особенности французских автомобилей.

В. БЕЛЯЕВ, инженер

## Опять Джим Кларн

Спортивный сезон 1968 года открылся первым этапом чемпионата мира по кольцевым автогонкам. Соревнования «Большой приз Южной Африки» выиграл Джим Кларн на машине «Лотос-Форд-49». Он показал среднюю скорость 172,82 км/час. Шотландский спортсмен одержал двадцать пятую победу в гонках на «Большие призы» и, таким образом, опередил Х. Фанхио, на чьем счету в прошлом — 24 победы.

Второе место, также на «Лотосе», занял Г. Хилл, третье — новый гощик завода «Врэхэм» — И. Риндт. Сам же Д. Врэхэм попал в число четырнадцати не дошедших до финиша (стартовало 23 человека). Прошлогодний чемпион Д. Хьюм впервые стартовал на машине «Макларен» и пришел только пятым.

## Новый чемпионат

Традиционное первенство Европы по авторалли в этом году распадается на два независимых чемпионата: для автозаводов и для спортсменов.

Автомобильные фирмы оспаривают первенство в восьми этапах (Швеция, Италия, Голландия, Австрия, СССР, Польша, Испания, Англия). В зачет идут лучшие результаты, показанные в переломных этапах авторалли одной и той же марки.

Зимнее ралли в Швеции явилось первым этапом нового чемпионата. Там участников ожидали 52 специальных скоростных участка, следовавших буквально один за другим. Значительная часть их включала гонки по льду, заснеженным лесным и проселочным дорогам и требовала от спортсменов напряжения всех сил, предельного внимания и тончайшего водительского мастерства. Из-за большой протяженности спецучастков (по 70—80 км) шведская пресса назвала эти соревнования «гигаитскими» — на одно из европейских ралли не может с ними сравниться в этом смысле. Недаром из 139 стартовавших экипажей лишь 58 закончили соревнования.

«...Русские будут выступать на специально подготовленных для ралли четырех «Москвичах», имеющих мощность 75—80 л. с. Само собой разумеется, никто толком не знает, что находится у них под капотом, это ведь не первый случай, когда русские ошеломляют, и сюрпризы возможны», — писала перед стартом местная газета «Ниа Вермландс тиднигеи».

Но наши раллисты вышли на эти соревнования с основной целью — дойти до финиша в полном составе и достичь высокого места в командном зачете. Эта задача была выполнена. Советские спортсмены уступили только шведам, заняв второе место в национальном зачете. Среди клубных команд им досталось пятое место.

В личном зачете наилучшего результата добились хозяева трассы, занявшие три призовых места: В. Вальдегард (на «Порше-911»), Т. Трана и Г. Линдберг (оба на СААБ-V4).

Четыре «Москвича» на протяжении 3300 км ралли работали безупречно. Новый, значительно более мощный двигатель позволил Ю. Козлову (лучшему в нашей четверке) показать высокие результаты в заключительной ипподромной гонке. В своем заезде он оставил позади «Волво» и СААБы.

г. Карлстад (Швеция)

В. ДАНИЛЬЧЕВ, мастер спорта

Экипаж В. Вубиов — В. Данильчев на старте зимнего ралли в Швеции.



Случится  
же такое...

## О ПОЛЬЗЕ СВЕТОФОРА



В Англии в 1961 году заседал Конгресс британской ассоциации безопасности на дорогах. На трибуне перед ораторами был установлен светофор. Выступления начинались по зеленому сигналу. Когда загорался желтый свет, надо было «закругляться». При красном свете оратор немедленно покидал трибуну.

## НЕ ОСТАВИЛ В БЕДЕ



Это случилось в Канаде, в местечке Сарина. Томас Уард, ехавший ночью на своем автомобиле, врезался в дерево и был тяжело ранен. Защемленный в машине, он слабым голосом звал на помощь. Через некоторое время к машине подошла шотландская овчарка Рекс. Она просунула голову в окно и стала лизать руку раненого. Томас Уард ухватился здоровой рукой за ошейник Рекса. Рекс вытянул его из машины и потащил волоком к дому своего хозяина. Тащил Рекс водителя 350 метров, потом лаем вызвал хозяина. Пострадавшего доставили в больницу.

«СТОП»



На улице одного западногерманского городка был установлен дорожный знак «СТОП». Возле него машины останавливались сравнительно редко. Тогда дорожники заменили его новым: «СОТП». С тех пор возле этого знака останавливается каждый водитель автомобиля. Шоферы выходят из машины и подолгу разбирают «ошибку» дорожников.

## В ИЗДАТЕЛЬСТВЕ «ТРАНСПОРТ» ВЫШЛИ СЛЕДУЮЩИЕ КНИГИ:

Корф М. И., Файбусович М. Г., Фролов Д. П. Таблицы для начисления заработной платы водителям автомобилей. Изд. 3-е, дополненное. 1967, 400 стр., 50 000 экз., цена 1 р. 83 к.

Это практическое пособие для работников автохозяйств при начислении заработной платы водителям грузовых и легковых автомобилей и автобусов, а также другим рабочим.

Ершов В. В., Залетаев М. В. Грузовой автомобиль ЗИЛ-130. 1967, 191 стр., 50 000 экз., цена 1 р. 33 к.

В книге описано устройство автомобиля, обобщен опыт его эксплуатации, а также освещены методы технического обслуживания основных узлов и агрегатов.

Сабинин А. А., Плеханов И. П., Черняйкин В. А. Автомобиль. Учебник шофера второго класса. Изд. 2-е, переработанное и дополненное. 1967, 394 стр., 200 000 экз., цена 69 коп.

В учебнике приведены сведения по устройству и техническому обслуживанию автомобилей, эксплуатационным материалам и основам работы автомобильного транспорта. Книга составлена в соответствии с программой повышения квалификации шоферов на второй класс.

Нагула Г. Е., Калицкий В. С., Маизон А. И. Учебник шофера третьего класса. Изд. 2-е, переработанное. 1967, 392 стр., 300 000 экз., цена 65 коп.

Учебник написан в соответствии с программами подготовки шоферов третьего класса и содержит сведения по

устройству автомобилей ГАЗ-53Ф, ЗИЛ-130, «Москвич-408», ГАЗ-21 «Волга» и их техническому обслуживанию. Специальный раздел посвящен эксплуатации подвального состава.

Правила движения по улицам городов, населенных пунктов и дорогам СССР. 1967, 61 стр., 500 000 экз., цена 12 коп.

Клиноштейн Г. И., Соловьев Г. М., Юмашев Н. Н. Пособие по правилам движения автомобилей. Учебное пособие при подготовке шоферов. 1967, 191 стр., 300 000 экз., цена 37 коп.

В книге изложены правила движения с необходимыми комментариями и иллюстрациями, даны некоторые рекомендации, касающиеся приемов вождения автомобиля, необходимые для обеспечения безопасности движения. Кроме того, авторы приводят сведения из истории развития правил движения, излагают существо Международной конвенции о дорожном движении, а также разъясняют общие задачи по обеспечению безопасности и рациональной организации движения.

Милушкин А. А., Надеждин В. Н., Плеханов И. П., Шестопалов К. С. Автомобиль. Устройство, эксплуатация и ремонт. 1967, 390 стр., 50 000 экз., цена 68 коп.

В книге приведены сведения по автомобилям ГАЗ-51А, ГАЗ-21 «Волга», ГАЗ-53Ф, ЗИЛ-130 и МАЗ-500, а также обобщены передовые методы труда автомобилистов и показано развитие новой техники на автомобильном транспорте.

Книга предназначена в качестве учебного пособия для средних школ, а также может быть полезной для автолюбителей и учащихся автомобильных школ.

## По письму

приняты меры

## ВИНОВНИКИ НАКАЗАНЫ

За последнее время подавляющее большинство учебных организаций ДОСААФ, укрепив свою материально-техническую базу, подготовив квалифицированные кадры преподавателей, значительно повысило качество обучения шоферов, мотоциклистов и других специалистов. Об этом говорят многочисленные отзывы, которые идут в адрес комитетов и автомотоклубов ДОСААФ из воинских подразделений, от руководителей автохозяйств. Немало добрых слов о воспитанниках Общества, работающих за рулем автомобиля, получает и наш журнал.

Однако нет-нет да появляется в редакционной почте тревожный сигнал. Один из них пришел из города Киселевска Кемеровской области от тов. Пивоварчука, который сообщил, что еще в апреле 1967 года, поступив на курсы мотоциклистов при городском спортивно-техни-

ческом клубе и внося за обучение соответствующую сумму, он до конца года так и не получил удостоверения на право управления мотоциклом. Причины? Курсы были предоставлены сами себе, занятия проводились от случая к случаю, преподаватель тов. Рубанов к делу относился небрежительно; для практического вождения на 56 человек был выделен лишь один мотоцикл.

Письмо тов. Пивоварчука редакция направила в Киселевский горком ДОСААФ. Недавно председатель горкома П. Рогов сообщил, что факты, указанные в письме, подтвердились. Виновины наказаны. За небрежительно отношение к работе тов. Рубанов от преподавания отстранен. Получил административное взыскание начальник спортивно-технического клуба И. Косынюк, не обеспечивший надлежащего контроля за обучением мотоциклистов. Курсанты, не сдавшие экзаменов в ГАИ, проходят дополнительную подготовку.

Главный редактор А. И. ИВАНСКИЙ.

Редакционная коллегия: Л. Л. АФАНАСЬЕВ, Г. М. АФРЕМОВ, А. Г. БАБЫШЕВ, И. М. ГОБЕРМАН, А. М. КОРМИЛИЦЫН, Л. В. КОСТКИН, Д. В. ЛЯЛИН, Б. Е. МАНДРУС, В. И. НИКИТИН, В. В. РОГОЖИН, С. В. САБОДАХО, А. Т. ТАРАНОВ, М. Г. ТИЛЕВИЧ, Б. Ф. ТРАММ, А. М. ФЕДОТОВ, А. М. ХЛЕБНИКОВ.

Оформление Г. Ю. Дубман и Н. П. Бурлана.

Коррентор И. П. Замский.

Адрес редакции: Москва, К-12, ул. Разина, 9. Телефоны: К 8-52-24 (общий); К 8-37-64 (отделы воспитания и обучения; спорта и туризма; безопасности движения и обслуживания); К 8-33-28 (отдел науки и техники); К 8-36-60 (отделы писем и оформления). Рукописи не возвращаются.

Сдано в произв. 19.1.68. Подп. в печ. 22.2.68. Тираж 2 000 000 экз. (1—1 300 000 экз.). Бум. 80×90%. 2,25 бум. л. = 4 печ. л. Цена 30 коп. Зак. 18 Г-52091

Издательство ДОСААФ (Москва, В-66, Ново-Рязанская, 26).  
3-я типография Воениздата.



# «МЫ ЕДЕМ, ЕДЕМ, ЕДЕМ...»



Этот веселый светло-голубой автобус на улицах Калинина привлекает всеобщее внимание и вызывает добрые улыбки. Однако отношение к нему самое уважительное и серьезное: завидев его, другие водители притормаживают и уступают дорогу. Необычен не только автобус, необычен и его маршрут. Не останавливаясь на общегородских остановках, он идет своим особым рейсом, а привычные для других условий реплики пассажиров могли бы в нем звучать так:

- До «Журавля» еще далеко!
- У «Петуха» выходите!
- А «Гусь» еще не проехали!

Именно в таком стиле, и вы сейчас поймете отчего, названы эти и другие его остановки. А говорим «могли бы» мы потому, что беспокойным пассажирам автобуса делать этого не надо. За тем, кому, где и когда выходить, следит «тетя Тоня» — кондуктор автобуса Антонина Сергеевна Смирнова. Собственно, кондуктором ее должность называется в штатном расписании калининского автотранспортного предприятия № 1. А здесь ее работу надо определять совсем другими словами — она и воспитатель, она и няня тем несколькими десяткам дошколят, которых вместе с водителем первого класса Николаем Сергеевичем Пушкиным ежедневно развозит по детским садам.

Каждый день с раннего утра этот и еще два автобуса, которые парк специально выделил для «детских рейсов», отправляются по улицам города. В определенный час шумные стайки детворы уже поджидают их возле красочных табличек с хорошо знакомыми для них изображениями птиц и зверей. Подходит машина — и папы и мамы передают своих малышей на попечение «детскому экипажу», в который коллектив автобусного парка отрядил лучших своих работников. В конце дня триста с лишним маленьких калининцев таким же путем возвращаются обратно.

Это регулярное сообщение по 29 городским детским садам Калинина открылось недавно, но уже по достоинству оценено тружениками предприятий города. Инициатива калининцев отмечена и на Всесоюзном слете молодых передовиков сферы обслуживания, который недавно проводился ЦК ВЛКСМ. Много говорилось на нем о развитии новых форм обслуживания населения наших городов и сел. Что ж, поиск калининских автотранспортников дал неплохие результаты, о которых мы и решили здесь рассказать.

**В. БРОВКО,**  
спец. корр. «Зв рулем»  
Фото автора

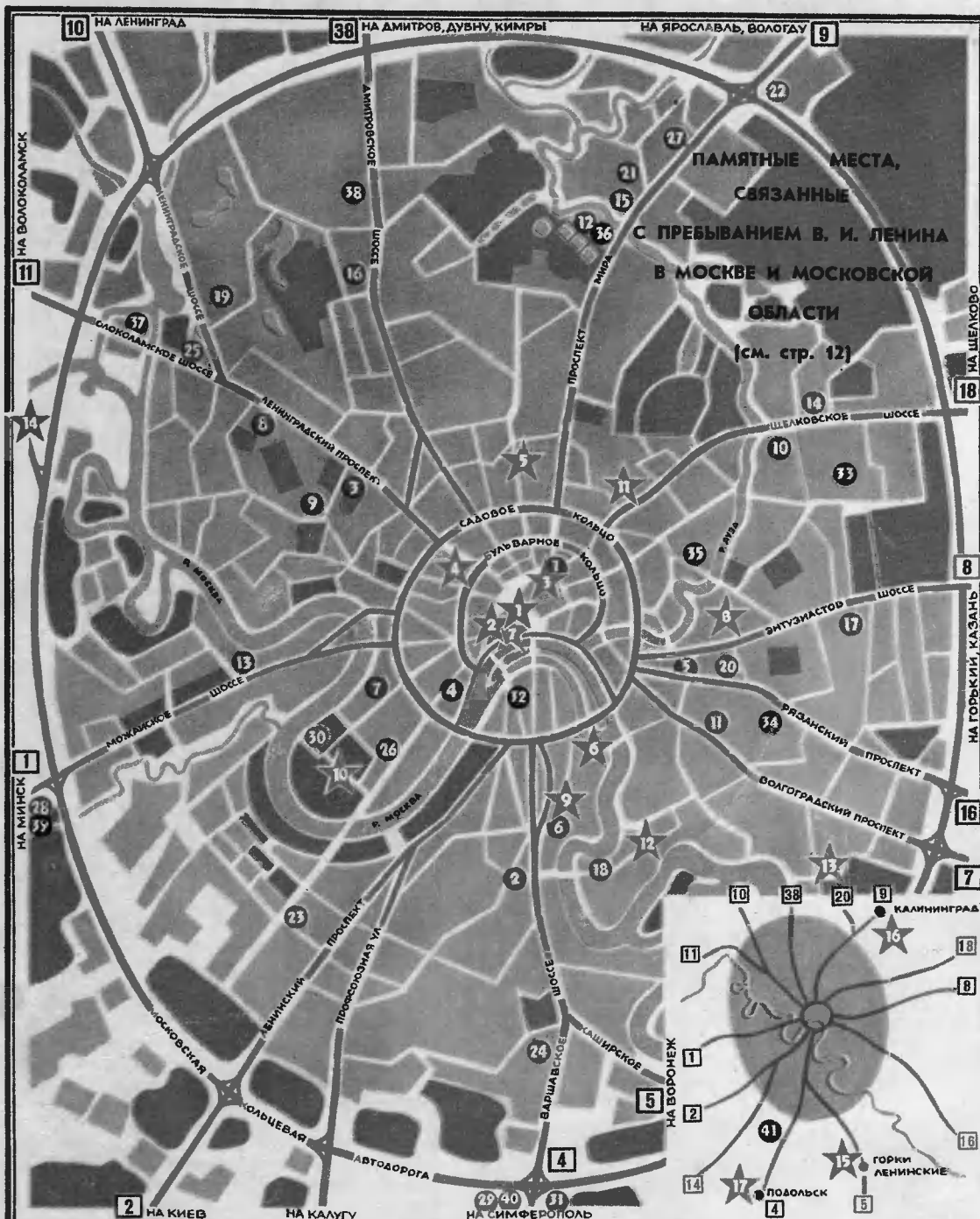
г. Калинин

● «Персональный» автобус подан. До свидания, папы и мамы. И не волнуйтесь — все будет в порядке!

● Ударнику коммунистического труда Н. С. Пушкину надо не только аккуратно управлять машиной. Приходится отвечать на десятки «зачем» и «почему» его беспокойных пассажиров, и делает это он охотно и обстоятельно.

● «Тетя Тоня» раздает ребятишкам абонементы на право пользоваться автобусом в течение месяца. Каждый такой абонемент стоит их родителям всего полтора рубля. И удобно, и выгодно!





**АВТОЗАПРАВочНЫЕ СТАНЦИИ**

- 1 Пл. Свердлова.
- 2 Варшавское шоссе, д. 56/58.
- 3 Скановая аллея, д. 2.
- 4 2-й Зачатьевский пер., д. 5.
- 5 Застава Ильича.
- 6 Данловская пл.
- 7 Ул. Площича.
- 8 Ленинградский просп. (у метро «Аэропорт»).
- 9 Беговая ул.
- 10 Преображенская застава.
- 11 Волгоградский просп. (у з-да «Клейтук»).
- 12 2-я Сельскохозяйственная ул.
- 13 Кутузовский просп., д. 20.
- 14 Щелковское шоссе.
- 15 Леоновская ул. (около просп. Мира).
- 16 Дмитровское шоссе.
- 17 Ул. Плеханова.
- 18 Автозаводская ул.
- 19 Старопетровский пр.
- 20 Нижегородская ул., д. 3.
- 21 Платформа «Северянин».
- 22 Ярославское шоссе (у кольцевой дороги).
- 23 Проспект Вернадского.
- 24 Варшавское шоссе (рыбкомбинат).
- 25 Ленинградское шоссе (з-д Войкова).
- 26 Ул. Ефремова (метро «Фрунзенская»).
- 27 Ярославское шоссе (за путепроводом).
- 28 Минское шоссе, 17-й км (у мотеля).
- 29 Варшавское шоссе (у мотеля).
- 30 Лужнецкая набережная.
- 31 Варшавское шоссе (за кольцевой дорогой).

**СТАНЦИИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ И МОТЕЛИ**

- 32 2-й Хвостов пер., д. 3/30.
- 33 Измайловский пр., д. 3.
- 34 Нижегородская ул., д. 116.
- 35 Доброслободский пер., д. 14.
- 36 2-й Сельскохозяйственный пр.
- 37 Тушино, ул. Циолковского, д. 10.
- 38 Нижне-Дмитровское шоссе, д. 7.
- 39 Мотель на кольцевой автодороге (у Минского шоссе).
- 40 Мотель на кольцевой автодороге (у Симферопольского шоссе).
- 41 Кемпинг (Бутово).

- 1 Мавзолей В. И. Ленина на Красной площади.
- 2 Рвбочий кабинет В. И. Ленина в Кремле.
- 3 Центральный музей В. И. Ленина (площадь Революции, д. 4).
- 4 Музей Революции СССР (ул. Горького, д. 21).
- 5 Центральный музей Вооруженных Сил СССР (площадь Коммуны, д. 2).
- 6 Павильон-музей «Траурный поезд В. И. Ленина» (Кожевнический сквер, д. 1).
- 7 Памятник В. И. Ленину в Кремле.
- 8 Памятник В. И. Ленину на заставе Ильича.
- 9 Памятник В. И. Ленину у заводов имени Владимира Ильича (Павловская ул., д. 1).

- 10 Памятник В. И. Ленину перед стадионом в Лужниках.
- 11 Памятник В. И. Ленину у Ярославского вокзала.
- 12 Мемориальная доска на здании автозавода имени Лихачева (бывший АМО), где В. И. Ленин выступал в 1918 году.
- 13 Кузьминки, где летом 1894 года жил В. И. Ленин.
- 14 Рублево, где в мае 1920 годв В. И. Ленин выступал перед рабочими.
- 15 Дом-музей в Горках-Ленинских.
- 16 Дом-музей В. И. Ленина в г. Калининграде (бывш. Костино).
- 17 Дом-музей В. И. Ленина в г. Подольске.

9 — маршрутные номера магистралей общесоюзного значения (см. «За рулем», 1967, № 11).