

За рулем
11
НОВЕБРЬ 1959





В этом номере:

200 000 «ИЖЕЙ» В ГОД

ЕНИСЕЙ ПОКОРЯЕТСЯ
СОВЕТСКИМ ЛЮДЯМ

В САМОДЕЯТЕЛЬНОМ
МЕЖКОЛХОЗНОМ

ОРГАНИЗАЦИЯ,
МЕТОДИКА,
КОНТРОЛЬ

ПЕРВЫЕ МЕДАЛИ
ГАРЕВИКОВ

ПОЗНАКОМЬТЕСЬ: ЗИУ-6
ИЗ УЛЬЯНОВСКА

КАРБЮРАТОРЫ
ДЛЯ РАЗНЫХ
«МОСКВИЧЕЙ»

СВАРИТЬ!
НЕТ, СКЛЕИТЬ!

СТАРТЫ
В МАТВЕЕВСКОМ ЗАЛИВЕ

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ГОНКИ
НА НОВОМ КОЛЬЦЕ

ЕЗДИТЬ МОЖНО
И ЗИМОЙ!

14 800 КМ
НА МОТОЦИКЛЕ

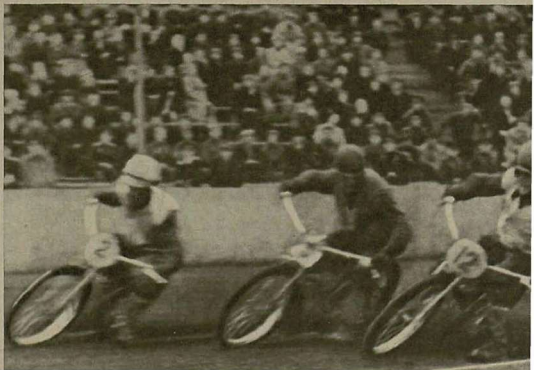


В узком створе Енисея, где таежные берега отвесно вздымаются более чем на двести метров, идет отсыпка перемычки. Здесь будет построена Красноярская ГЭС — крупнейшая в мире (см. репортаж на стр. 6—7).

Фото Н. Боброва.

Первенство страны по гаревым гонкам. Слева — победитель соревнований Фарид Шайнуров (отчет о соревнованиях см. на стр. 10—11).

Фото М. Телегина.



ПОД ЗНАМЕНОМ ОКТЯБРЯ

Более сорока лет живет и борется советский народ под знаменем Великой Октябрьской социалистической революции. И с каждым годом все ярче раскрывается его творческий гений.

Неповторимыми чертами отмечен срок второй год существования первого в мире социалистического государства. Советский человек подарил Солнцу искусственную планету, забросил на Луну гордый вымпел нашей Родины, запустил в космос автоматическую межпланетную станцию, спустил на воду атомный ледокол, названный именем великого Ленина.

Вымпел с гербом СССР коснулся поверхности спутника Земли в канун того дня, когда глава Советского правительства товарищ Н. С. Хрущев, прибыв по приглашению президента Д. Эйзенхауэра в США с визитом дружбы, с трибуны Генеральной Ассамблеи ООН предложил правительствам всех стран приступить к всеобщему и полному разоружению. Горячий призыв Советского правительства к осуществлению самой благородной, самой гуманной идеи современности — идеи мирного сосуществования вызвал чувство глубочайшего удовлетворения в сердцах трудящихся всего земного шара и знаменовало начало новой эры в борьбе за мир.

Огромные испытания выпали на долю нашего народа, вставшего в незабываемую осень 1917 года на революционный путь. Но советские люди шли на труд и подвиги, на жертвы и лишения, веря в светлое будущее, веря в своей родной Коммунистической партии.

Защитники капитализма злобно издевались над нашими планами индустриализации, коллективизации, культурного преобразования страны. А Советский Союз мукал, креп, рос с каждым днем. Новые люди труда всех континентов смотрят на СССР с восхищением и надеждой, восторженно рукоплещут советскому человеку, поразившему мир величием своих свершений.

Срок второй год Октябрьской революции хронологически почти совпал с первым годом вдохновенного труда нашего народа над воплощением в жизнь грандиозного семилетнего плана развития народного хозяйства СССР, намеченного XXI съездом КПСС.

Социализм одержал в нашей стране полную и окончательную победу. На этой основе советский народ развил строительство коммунистического общества. Семилетний план является одним из краеугольных камней создания материально-технической базы коммунизма. Это прекращают понимать совет-

ские люди, и потому так широко говорят по стране наша семилетка.

План промышленного производства за девять месяцев текущего года выполнен более чем на 104 процента. По сравнению с соответствующим периодом прошлого года выпуск промышленной продукции возрос на 12 процентов. Производство чугуна увеличилось на 2,7 стали — на 3,6, добыча угля — на 8,6, нефти — на 11,9 миллионов тонн.

На основе мощного технического прогресса — непрерывного внедрения новейшей техники, автоматизации и комплексной механизации производства, широкого проявления творческой инициативы трудящихся достигнуто значительное повышение производительности труда. За девять месяцев у нас создано примерно полторы тысячи новых типов машин, механизмов, аппаратов, из которых более 250 освоены в серийном производстве. В народное хозяйство внедрено более одного миллиона четырехсот тысяч изобретений и рационализаторских предложений.

Успехи Советского Союза в развитии экономики, культуры, науки и техники — яркая демонстрация преимуществ социалистического строя перед капиталистическим. Выступая на митинге трудящихся города Владивостока, товарищ Н. С. Хрущев говорил: «Почему Соединенные Штаты Америки, богатству и развитию науки и техники которых все удивлялись, почему же эта страна сейчас пытается несколько раз запустить ракету к Луне, но она не идет к цели, а падает на дно морское!

Ведь дело не в том, что у них не хватает долларов. У них долларов много, они богаче. Дело не в том, что у них нет материалов. Материалы есть. Дело не в том, что у них нет ученых. Ученые тоже есть. Чего же у них нет? У них нет такого строя, какой существует у нас. Свои богатые силы наш трудолюбивый и талантливый народ смог развернуть только в условиях советского строя.

Вдохновенным трудом советские люди решают великую историческую задачу — догнать и превзойти наиболее развитые капиталистические страны по производству продукции на душу населения. Ярким пламенем разгорелось соревнование за досрочное выполнение заданий семилетки, ширится движение бригад и ударников коммунистического труда, растут ряды передовиков и новаторов промышленности и сельского хозяйства.

Вместе со всем советским народом достойно встречают великий праздник — 42-ю годовщину Октября — и члены нашего многомиллионного Добро-

вольного общества содействия армии, авиации и флоту. Опираясь на помощь партийных и советских органов, в тесном контакте с профсоюзными, комсомольскими и физкультурными организациями комитеты Общества настойчиво добиваются непрерывного улучшения оборонно-массовой и спортивной работы.

В Обществе все шире разворачивается подготовка водительских кадров. В связи с этим за истекший год в городах открыто около ста новых штатных автомотоклубов. Кроме того, повсеместно создаются самостоятельные АМК, которые наряду с обучением шоферов, трактористов, мотоциклистов все больше внимания уделяют улучшению спортивной работы на предприятиях, в колхозах, учебных заведениях.

Лишь за первую половину 1959 года в ДОСААФ выпущено почти столько же водителей различного профиля, сколько за весь прошлый год. Весьма показательна при этом все возрастающая активность спортивного клубов и первичных организаций. Делая их, например, в подготовке мотоциклистов, составляет около 95 процентов. В Обществе все шире организуется повышение квалификации шоферов, подготовка автомехаников и общественных инструкторов.

По результатам учебной и спортивно-массовой работы наибольших успехов в этом году добились Фрунзенский республиканский автомотоклуб Кыргызской ССР, Харьковской областной АМК Украинской Федерации, Фрунзенский автомотоклуб Российской Федерации.

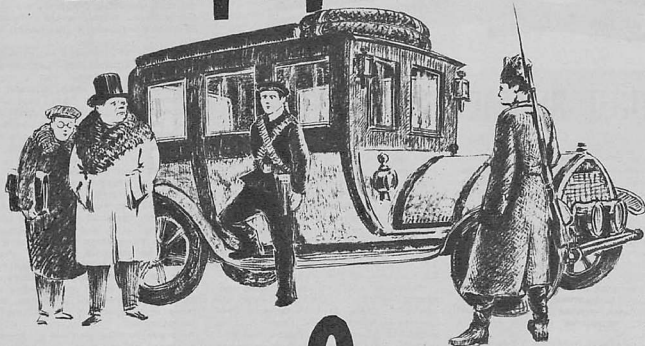
В настоящее время в всей нашей стране разворачивают свою деятельность хозрасчетные автошколы, которые позволят еще полнее удовлетворить стремление молодежи к овладению техническими знаниями.

Закончивший летний спортивный сезон показал также повышение уровня спортивно-массовой работы в Обществе, рост мастерства наших мотоциклистов, автомобилистов, водномоторников, автомехаников. Передача руководства автотранспортом в ДОСААФ, несомненно, положительно отразилась на общем состоянии технических видов спорта. В 1959 году впервые было разыграно первенство СССР в мотогонок на льду и гравевой дорожке, шоссеино-кольцевые соревнования проведены по принципу чемпионата — на трех трассах. С хорошими спортивно-техническими результатами закончились гонки на ипподроме, всесоюзный моторосс и многодневные соревнования, входившие в программу Спартакиады народов СССР. На международных шестидневных соревнованиях в Человскии наших гонщиками завоевано тринадцать золотых медалей.

Спортсмены-автомобилисты впервые в 1959 году организовали и дважды провели ралли любителей, выступавших на собственных машинах. Водномоторники только в ходе первенства СССР установили одиннадцать новых всесоюзных рекордов, автомобилей — пять.

В ноябре состоится пленум Центрального комитета ДОСААФ, который обсудит задачи дальнейшего развития технических видов спорта. Нет никакого сомнения, что постановление пленума помогут организациям Общества еще лучше решать стоящие перед ним задачи и добиться новых успехов в оборонно-массовой работе.

Шоферы



В ОКТЯБРЕ

В. ГОГИШ

Рисунок И. Марголина

Фронт развалился. Мокро чернели ослизлые стены брошенных окопов: Кое-где еще можно было увидеть грязно-зеленую каску на бруствере, втоптанние в землю обрывки газет, рыхлые патронные гильзы и тоскливо скрипявшую на ветру полуотворнутую дверь блиндажа. Но людей не было. Частями, группами, в одиночку они с ружьями шли на восток. Армия Временного правительства, устав от бессмысленной бойни, бросила окопы и возвратилась домой. Был октябрь 1917 года. Уходили на восток и мы, автомобильный отряд 8-й армии Юго-Западного фронта.

ПОСЛЕДНИЙ МИТИНГ

Харьков. Мы размещаемся в бывшем мануфактурном складе, спим на многоярусных его полках. Отрядный комитет поддерживает революционную дисциплину — до тех пор, пока не будет выполнен приказ о демобилизации, жизнь идет установленным порядком. В последний раз вымыли, вычистили свои истрепанные в боях и походах машины, выстроили их по линейке, сдали начальнику склада. В последний раз прошли в строю. Науро был назначен отъезд.

Поздно вечером меня, как председателя отрядного комитета, вызвали в Харьковский ревком. Разговор был короткий:

— Вот что, — сказали мне. — Война кончилась, но борьба продолжается. Надо защищать Советскую власть. Под Белгородом идут бои. Корниловцы пробиваются на Дон. Нужно срочно сфор-

мировать автомобильный отряд и выехать на фронт...

Глубокой ночью поднял отрядный комитет солдат на ноги. Поживаясь от ночного холода, зевая и поругиваясь спронея, собирались шоферы не последний, казалось, военный митинг.

Услышали призыв ревкома, и сия как не бывало. Как! Снова воевать, имея в кармане увольнительные!!

— Три года семей не видели!

— Хватит с нас!

Крик нарастал. И тут на подоконник вскоил Некрасов, автомобильист из путиловцев.

— Почему шумим? — спросил он тихо, но его расслышали все. — Два слова хочу сказать: революция в опасности! Кубань — это Каледин и кровь. Белгород — это Корнилов и кровь. Уйдем по домам — вся Россия кровью умоется. Я кончил. Кто останется?

— Путиловцы! — и несколько рук поднялись вверх.
— Москвичи!
— Ивановцы!
— Нижегородцы!

От поднятых рук зареяло в глазах.

Так кончился последний — мировой войны, и первый — гражданской — митинг шоферов.

В КРАСНОЙ ГВАРДИИ

Сквозь снежную метель несетесь наш зигелон. Ветер свистит и завывает — то го и гляди сорвет машины с платформ. Нахлобучив шапки, подняв воротники, свжавшись в комки, застыли шоферы под машинами. Мелькают станции и полу-

станки. И неожиданно остановка — Белгород.

Разгрузили машины, развели в стороне костры, подвесили котелки. На путях только железнодорожные составы, красногвардейского отряда нет — за городом идут бои с корниловцами.

Город словно вымер. Приземистые домики под сугробами снега, У дома с вывеской «Мобилизованные комматъ» вооруженный матрос проверяет пропуск. Во втором этаже на двери надпись мелом «Штаб».

В пустой комнате холодно, как на улице. Навстречу встал высокий, коренастый, «сажен в плечах», матрос, начальник красногвардейского отряда Ховрин:

— Машины ваши нам очень нужны. А то не на чем ни бойцов подвезти, ни боеприпасы подбросить, ни раненых вывезти. Мобилизовали крестьянских лошадок — одна с ними беда...

Распахнул двери, стремительно вбежал еще один матрос.

— Порадуйся, Железняк, — улыбулся Ховрин, — машины пришли, целый отряд. Вези теперь все, что надо. Главное, позаботься о раненых. Это, — Ховрин обратил ко мне, — наш адъютант Железняков. Все, что нужно, он сделает.

Так началось боевая служба шоферов в одном отряде с легендарным героем Октябрьской революции — матросом Анатолием Железняковым.

Шоферы накормили, матросы уступили нам телушки, и через час машины, груженные боеприпасами и продовольствием, выехали на позиции. На

трех санитарных машин поехали врач и фельдшер.

Через несколько дней принес нам Железников арко-рыжие матросские сапоги, трюфенные казачьи папахи, револьверы и карабины.

— Машины ваши для нас все равно, что пулеметы, — сказал он, — пропали бы мы без них.

Нелего пришлось в эти дни шоферам-красногвардейцам. В тяжелых условиях бездорожья одна за другой выходили из строя машины. Для их ремонта требовались запасные части, инструменты. Вместе с несколькими шоферами я выехал в Харьков.

РЕКВИЗИЦИЯ

На следующий день на главной улице Харькова — Сумской вооруженные винтовками — кто в шинели, кто в полушубке — с нарукавными повязками «Ревкомитет» шоферы напряженно оглядывали проезжавшие машины. Вот эта как будто подходящая. Один из шоферов поднял руку с карабином. Черный многоместный лимужин «Рено» остановился.

— Чья машина?

— Кулевского банка.

— Военно-революционным комитетом машина реквизируется для Красной гвардии.

Под возмущенные протесты директора банка красногвардеец садится впереди и указывает шоферу, куда ехать. За ней последовал автомобиль «бенце» владельца фабрики, другие машины заводчиков и местной буржуазии. В городе матрос выдалвал немногословные расписки. Вид его с перекрещенными на груди пулеметными лентами и красногвардейцев с винтовками действовал на владельцев машин умиротворяюще.

У КОМАНДУЮЩЕГО

Бой принял позиционный характер. Не хватало людей, оружия. Ховрин и Железников запросили телеграммой помощи Балтийского и Черноморского флотов. Одновременно в Москву и Харьков были отправлены делегации. Вместе с делегацией я выехал в Москву.

С тревожным чувством подходили мы к штабу Московского военного округа на Пречистенке: шли как-никак на прием к командующему. В настежь раскрытые парадные двери, по чугуной широкой лестнице вверх, вниз — поток военных: шинели, полушубки, бушлаты, у кого шапка, у кого револьвер. Но вот и дверь с надписью: «Командующий». Комната небольшая. Телефон. За столом человек. Черная борода, черные волосы, колечко черные глаза. Одет в солдатскую гимнастерку. Муралов. Я представился.

— Подожди, подожди, — командующий встал, протянул руку, — сразу видно царскую мушкету. Кем служил? Шофером! Значит, свой брат был! Я тоже шофером, только вот партия назначила сюда... Рассказывай.

Сели, взволнованно рассказываю, а у самого в мыслях: «Смеется, должно быть, над нами. Как может быть шофер командующим округом?»

Выслушав, Муралов вызвал начальников служб. Вошел Бурдуков — начальник штаба. С ним несколько военных. Все в солдатских гимнастерках.

— Нужно помочь. Дать все, что нужно...

Когда вышли, спрашиваю Бурдукова: — В наместку что-ли говорил Муралов, будто сам — шофер.

— Нет, — отвечает, — он в самом деле шофер, из второй Московской автомобильной роты. Член Московского Совета, большевик, активный участник Октябрьского переворота...

День и ночь откружали мы Ховрину и Железникову винтики и пулеметы, телерады и кабели, глицерин и машинное масло, обмундирование, одеяла, консервы и многое, многое другое.

О ЧЕМ РАССКАЗАЛ ЯКОВ ГРИГОРЬЕВИЧ

Частенько заглядывает во 2-й автобусный парк старый московский шофер Яков Григорьевич Курочкин; что-то подсказывает, кое-кого поправит. А в обед или после смены собираются вокруг него молодые водители, и Яков Григорьевич не торопясь рассказывает им о своей жизни. И нехитрый, кажется, рассказ, а не оторваться ребят, слушают за упоином. В чем же сила слова старого шофера? В его бесхитростной правде да в том, что он живой свидетель тех перемен, что произошли у нас в стране за сорок два года.

...Яков Григорьевич — из крестьян Тульской губернии. С одиннадцати лет батрачил у помещика поденою и повремено. С трудом окончил три класса церковно-приходской школы. Тяжела была жизнь.

В 1909 году выехал Курочкин из деревни, решил поискать счастья в городе. Встретила его тогдашняя Москва непорядочная. Кривые улицы с приземистыми домиками частных домовладельцев, бумажные мостовые, по которым с грохотом проезжали повозки ломовых извозчиков и проносились лихие кучера на ялеговом лошадином транспорте. Деревенского паренка приняли подручным мастерского патронного завода. Здесь Курочкин получил первую рабочую закладку. Но работать пришлось недолго. Уволил заводчик Якова. И поехал он на юг. Работал там помощником кочевара, и кочеваром, и помощником машиниста парохода.

В 1912 году двадцати лет приехал Яков Григорьевич в Москву. С трудом устроился слесарем в автомастерскую.

В то время на курсах шоферов за учебу брали 150 рублей, а зарплату получал Курочкин всего 10 рублей. Но добился парень своего. Не доведат, недосылал, а выучился и получил от Московской городской управы свидетельство на управление автоматическим экипажем системы «Климант-Баяр».

— В самые большие праздники, — рассказывает Яков Григорьевич: — на пасху и рождество нам, шоферам, ставалось крепко. Рабочий день длился сутками: хозяева ехали то к завтраке, то к обеду, то в гости, то в монастырь. Да и в обычные дни было не лучше...

Наступил 1917 год. Весной шоферы организовали свой профсоюз, установили 8-часовой рабочий день.

Гранула революция, а с ней пришла

Партия подняла весь народ против белогвардейцев. Подошел на Украину с юга отряд матросов-черноморцев, из Петрограда — моряки с орудиями, Тула прислала бронепоезд, Харьков — рабочих и шахтеров. Теперь наш первый Ленинский матросский отряд не был одинок — поднялись вокруг него по всей Украине новые красногвардейские и партизанские отряды. Борьбу их с белогвардейщиной объединял организованный партийный штаб тов. Антонова-Овсеенко. Вместе с этими отрядами на грузовых, санитарных, броневых машинах воевали и мы — шоферы-красногвардейцы.

и свобода, о которой мечтали люди труда.

Шофера Якова Курочкина посылают учиться на рабфак. Окончив его, Яков Григорьевич поступает в институт. Но годы и здоровье уже были не те. Болезнь вынудила его оставить учебу.

В двадцатых годах Курочкин работает в гараже Высшего Совета Народного Хозяйства. Здесь, вспоминает он, пришлось мне работать вместе с Иваном Алексеевичем Лихачевым, которым впоследствии стал директором самого крупного в стране автомобильного завода. Классный это был шофер и отличный товарищ. С чем к нему ни приходи, подсказывает, поможет, но ошибок не прощай, был крут и справедлив.

На глазах Якова Григорьевича развивалась наша автомобильная промышленность. Все новые и новые модели машин сходили с конвейера автомобильных заводов. И сядя за рулем автомобиля, Курочкин чувствовал, что с каждым годом совершенствуются машины, увеличивается их мощность, легче становится труд шофера.

В грозные дни Великой Отечественной войны работал Яков Григорьевич шофером в одном из гаражей Ногинска. Курочкин рвался на фронт, но ему не разрешили — болел. Тогда с еще большей энергией ушел он в работу. Его санитарный автобус за все годы войны не имел ни одной поломки. В стужу, жару, непогуду натруженные руки водителя твердо сжимали рулевое колесо. Бережно шел по дорогам Подмосковья зеленый автобус с красным крестом.

47 лет вел машину шофер Яков Григорьевич Курочкин. Свидетельство Московской городской управы на право управления автомобилем передал старый шофер комсомольцам. Сейчас он на пенсии. У него четверо детей. Старшая дочь уже сама бабушка, две другие закончили институты, работают в школах, сын, отслужив в армии, трудится на заводе, думает поступить в институт.

Вот она, нехитрая трудная жизнь рядового шофера. Вспомнишь в нее, вдуматься, и встает за ней судьба наших отцов, нелегкая судьба людей, окрыленных мечтой о большом человеческом счастье.

Н. ОРЛОВ,
секретарь комитета ВЛКСМ
2-го автобусного парка.

КУРС на автоматизацию

ДЕЛА И ПЛАНЫ ИЖЕВСКИХ МОТОЦИКЛОСТРОИТЕЛЕЙ



Город Ижевск вот уже в течение трех десятилетий является центром отечественного мотоциклостроения. Каждый день с конвейеров сборочного цеха сходит 500 машин с маркой «ИЖ». Свыше 30 проц. всех выпускаемых в стране мотоциклов приходится на долю Ижевского машиностроительного завода. В середине будущего, 1960 года наш коллектив отметит выпуск миллионного мотоцикла.

Ижевские мотоциклы известны во многих странах Европы и Азии. На XXXIV Международных многодневных мотоциклетных соревнованиях наши машины по своим эксплуатационным и ходовым качествам успешно соперничали с мотоциклами знаменитых английских, западногерманских и итальянских фирм.

Однако нынешние достижения ижевских мотоциклостроителей — лишь первый шаг в семилетку. В ближайшие годы на заводе произойдут большие изменения — резко увеличится мощность предприятия, повысится уровень его технической оснащённости. При этом будет осуществлен переход на выпуск мотоциклов новейшей конструкции. Запланированный на конец семилетки годовой выпуск 200 тысяч мотоциклов будет достигнут уже в 1963 году.

Выполняя указания июньского Пленума ЦК КПСС, ижевские мотоциклостроители намерены повысить мощность производства путем широкого применения автоматизированных станков, автоматических линий, а также комплексной механизации.

Прежде всего мы обновили парк оборудования новыми станками с автоматическим и полуавтоматическим циклом работы. Станкостроительным производством завода спроектировано и изготовлено

более 60 специальных высокопроизводительных станков, в том числе агрегатные станки различных типов. Все они снабжены быстродействующими пневматическими или гидравлическими зажимами. Наряду со станками заводского производства цехи оснащаются станками и агрегатами, изготовленными на других предприятиях страны. Внедрение новой техники дает экономический эффект, исчисляемый сотнями тысяч рублей в год.

По принципу автоматического и полуавтоматического циклов работает не только новое оборудование. Многие старые станки подвергнуты модернизации, после которой почти все производимые ими операции осуществляются без участия человеческих рук. В цехах уже работает более 200 таких станков, но мы продолжаем дальнейшую модернизацию оборудования.

Следующим шагом в техническом перевооружении производства является комплексная автоматизация целых участков с этой целью нами заводоуправлением рассматриваются все технологические процессы.

В первом году семилетки создано 14 комплексно-автоматизированных участков. Каждый из них состоит не менее чем из трех последовательно расположенных станков-автоматов. Число таких участков будет неуклонно увеличиваться.

Однако главное, к чему стремится коллектив нашего завода, — это сооружение полностью автоматизированных линий. За семилетие их должно вступить в строй еще 17.

В проектировании и разработке автоматических линий ведущая роль принадлежит заводским технологам и конструкторам. Они смело используют то

новое, что рождается на передовых машиностроительных предприятиях. В то же время разработка проектов новых линий поставила на повестку дня вопрос об усилении связи с наукой. Было установлено творческое сотрудничество с некоторыми московскими научными организациями и Ижевским механическим институтом.

Вот некоторые из автоматических линий, разработанных на нашем заводе.

Линия обработки кадера включает ряд агрегатных многопозиционных станков, соединенных цепным распределительным конвейером. Деталь, установленная на тележку конвейера, будет транспортироваться от станка к станку; на каждый из них она подается с помощью автооператора.

Едва ли не самым интересным является проект автоматизированного цеха по изготовлению мотоциклетных ободьев. В цехе-автомате предусмотрено установка шести линий, на которых последовательно будут производиться все процессы по изготовлению мотоциклетного обода, вплоть до хромирования.

В годы семилетки будет осуществлена также автоматизация цеха покрытий. Ныне здесь уже работает недавно сооруженный конвейер по окраске рамы в электростатическом поле; вошли в строй и полуавтоматические печи для окраски методом окунания. Скоро будут внедрены автоматические линии для никелирования, хромирования и цинкования. Один из вариантов автомата будет представлять собой подвижную манипулятор, управляемый по заранее разработанной программе с помощью электронной аппаратуры. Спроектирована также поточная линия по изготовлению рамы мотоциклов с использованием конвейеров толкающего типа. Подобные конвейеры являются новинкой в практике отечественного машиностроения. Сейчас уже испытывается первая очередь такого конвейера протяженностью в 330 метров.

Автоматизация — главное направление в нашей работе. Большое внимание уделяет коллектив также комплексной механизации. В этом отношении показательны работы, к которым уже приступили в сборочном цехе. Поток деталей экипажной части мотоцикла доставляется сейчас в цех электрокарами, грузовыми мотоциклами и др. После сооружения комплекса транспортирующих устройств этот поток пойдет на антресоли для узловой сборки. Готовые узлы будут подаваться спусками на главный конвейер, непосредственно к месту установки их на мотоцикл.

Большое внимание мы уделяем применению новой техники получения заготовок, которая уменьшает непроизводительное расхождение металла. Этого можно добиться путем широкого внедрения литья под давлением, получения точных кузнечных заготовок и специальных экономичных профилей. На заводе построен цех литья под давлением с комплексной механизацией производственных процессов; в кузнечном же цехе устанавливаются мощные ковочные и чеканочные прессы и другое оборудование.

Говоря о наших планах, нельзя не рассказать о перспективах развития конструкций мотоциклов «ИЖ-56, который будет выпускаться еще и в 1960 году, вносятся изменения, повышающие

его эксплуатационные качества. Наиболее важными из них будут совершенствование тормозной системы за счет замены троса тягой и улучшение защиты втулки колеса от попадания воды и грязи. Предусматривается также установка контактно-масляного фильтра, создание пониженных и более комфортабельных седел, использование улучшенной конструкции прерывателя.

Параллельно с этим завод начнет освоение, а в 1961 году выпуск нового мотоцикла «ИЖ-Юпитер», первый вариант которого назывался ИЖ-58.

Мотоцикл ИЖ-Ю, как мы его называем, по своим техническим характеристикам стоит на уровне лучших современных образцов. Опытная партия этих машин проходит испытания. Затем будет разработана технология производства. По сравнению с первоначальным вариантом из нового мотоцикла будет установлен улучшенный карбюратор и новый глушитель, уменьшающий шум. По колесам и резине намечен переход на размер $18 \times 3,5$. В новой машине повышена износостойкость подшипников маятниковой вилки, упрочнены диски сцепления. Ряд других изменений способствует улучшению эксплуатационных качеств и комфортабельности машины.

В конструкторском бюро завода ведутся работы по усовершенствованию узлов и деталей дорожных машин. Продолжаются испытания рычажные маятниковые вилки, свариваемые конструкции улучшенных коробок передач. Конструкторы трудятся также над созданием гидравлических тормозов и более совершенной схемы электрооборудования.

Важное значение мы придаем применению совершенно новых материалов — пластмасс и металлокерамики. Испытывается мотоцикл, в котором штики колес, бензобак, инструментальные ящики, защитные шторки, карбюратор и многие другие детали выполнены из пластмассы. Вес этого мотоцикла на 12 кг ниже серийной машины ИЖ-56. За годы семилетки примерно 70—80 металлургических деталей мотоцикла предполагается заменить пластмассовыми. Ныне в цехе пластмасс уже начато массовое изготовление некоторых деталей.

Большие задачи стоят перед заводом в области совершенствования конструкций спортивных мотоциклов. Мы выпускаем мотоциклы с двухтактными двигателями рабочим объемом до 250, 350

и 500 см³, причем в серийном производстве находятся только машины кубатурой до 350 см³. С 1961 года завод начнет серийное производство спортивных мотоциклов класса до 250 см³. В течение семилетки предусматривается создание десяти спортивных моделей для различных видов соревнований — кроссовых, шоссежных и многодневных. При этом намечается постепенное увеличение литровой мощности двигателя. В 1961 году завод начнет выпускать спортивные мотоциклы с четырехтактным двигателем рабочим объемом до 350 см³.

В новых конструкциях спортивных мотоциклов предусматривается уменьшение веса машин, упрочнение ободьев колес, усиление тормозной системы, применение коробки передач с большим количеством скоростей. Для повышения мощности спортивных мотоциклов будет улучшено наполнение, ускорен рабочий процесс и увеличено число оборотов двигателя.

В работах по созданию новых мотоциклов мы будем стремиться решить такие технические вопросы, как непосредственный впрыск топлива в двигатель, применение двигателей со свободными движущимися поршнями, облегчение переработки резины и подкачки воздуха в шины, автоматизация управления мотоциклом, и др.

Исторические решения XXI съезда КПСС и июньского Пленума ЦК КПСС по вопросам технического прогресса воодушевили рабочих-мотоциклостроителей. У нас на заводе развурнулось движение за сокращение металлоемкости изделий, начатое по почину заводских рационализаторов Т. Овечкина и Шамина. Творческая инициатива ударников коммунистического труда, новаторов производства, рационализаторов и изобретателей дает ощутимые результаты. За девять месяцев первого года семилетки от внедрения рационализаторских предложений получено 5,4 миллиона рублей экономии. Работники завода прилагают все силы, чтобы досрочно выполнить семилетний план.

Г. ПИСАРЕВ,

зам. начальника мотоциклетного производства.

А. МОДЕЛСКИЙ,

начальник конструкторского бюро.

Ижевск.

Семидесятиметровый автопоезд

Шофер безымянного автохозяйства Кубышевской области А. В. Жулин в содружестве с инженерно-техническими работниками разработал и применил на вывозе зерна тяжеловесный автопоезд в составе автомобиля-тягача ЯАЗ-210 с полуприцепами МАЗ-5215 общей грузоподъемностью 60 т.

Коллеги Министерства автомобильного транспорта и шоссежных дорог Российской Федерации и президиум ЦК профсоюза работников связи, рабочих автомобильного транспорта и шоссежных дорог одобрили патристический почин водителя. У него нашлось много последователей. Шофер Ишимского автохозяйства № 1 И. М. Шаралов четырехтонным автомобилем ЗИЛ-151 с прицепами перевез за один рейс 62 тонны зерна. Но и этот своеобразный рекорд был перекрыт водителем коммунистом 2-й Оренбургской автотранспортной конторы Н. И. Лаповым.

Николай Иванович Лапов из Илека в Оренбург провел семидесятиметровый автопоезд, состоящий из тягача ЯАЗ-210Д с девятью прицепами, в которых находилось 71,7 тонны зерна.

На снимке: Н. И. Лапов и его автопоезд.

Фото В. Кобзева.

У нас на обложке

35-ЛЕТИЕ СОВЕТСКОГО АВТОМОБИЛЕСТРОИТЕЛЯ

7 ноября 1924 года, ровно 35 лет назад, по Красной площади в Москве медленно прошли 10 грузовых автомобилей, окрашенных в яркий красный цвет. Краска на них не успела еще высохнуть: двигатели плохо работали на малых оборотах, но люди, ехавшие в кузове и за рулем, были счастливы. Еще бы им удалось осуществить предвидение В. И. Ленина, который еще в феврале 1921 года указал, что выпуск первых автомобилей отечественного производства может быть начат через три, самое позднее через пять лет.

Веще слова великого создателя Советского государства оправдались полностью. В том же 1924 в полуразрушенных авторемонтных мастерских Рыблунского на Суинном болоте большевики сумели сначала наладить сборку автомобилей из старых агрегатов, а затем создать небольшой завод по производству новых машин. Первые образцы продукции завода — 10 автомобилей АМО-Ф-15, позанавные во время праздничной демонстрации на Красной площади, — как бы символизировали зарождение отечественной автомобильной индустрии.

Этот эпизод и запечатлен на рисунке нашей обложки.

За 1924—1925 годы было выпущено 100 таких автомобилей, в 1926 году — 275.

Какой огромный, исполненный героических свершений и трудовых подвигов путь проделала с тех пор советская автомобильная промышленность! Уже в октябре 1931 года, после первой реконструкции завода АМО, его производительность была доведена до 25 000 грузовых автомобилей в год; через три месяца, в январе 1932 года, состоялся пуск Горьковского автомобильного гиганта производительностью в 100 000 машин. А затем в разные годы (и даже в период Великой Отечественной войны!) были освоены Ярославский и Минский автозаводы, Московский завод малолитражных автомобилей, крупные автомобилестроительные предприятия на Урале, в Ульяновске и в Кутаиси, в Павлово и Львове, в Одессе и Миттихаде. Обшир выпуск автомобилей в СССР составил перед войной 200 000 в год, а ныне достиг полутора миллиона.

В настоящее время в СССР выпускается около 40 основных моделей автомобилей и не менее 100 их различных модификаций.

Но еще более выразительно, в свете нынешнего юбилея, выглядит цифра развития автомобильной промышленности в семилетнем периоде 1959—1965 годов. Заданный рост в 1,5—1,7 раза означает, что к концу семилетки выпуск автомобилей достигнет 750—855 тысяч в год. Огромный скачок! Лишь вспомнив, с чего мы начинали (возгните на обложку!), можно по достоинству оценить и значения пройденный путь, и огромные, захватывающие перспективы дальнейшего развития.





Есть что-то величественное и торжественное в наступлении человека на непокорящий Енисей. Огромные, под стать реке, самосвалы метр за метром все дальше продвигают перемычку. Грохочут, ссылаясь из кузовов, увесистые глыбы. Под ударами камня белым пламенем вспыхивает зеленоватая енисейская вода. Идет строительство Красноярской гидроэлектростанции.

* *

Около семидесяти лет назад по пути на Сахалин, переправившись близ этих мест через Енисей, А. П. Чехов записал:

Начальник автобазы Н. Рябков еще недавно служил в тапочной части, а шофер А. Жуков обучал военных водителей. Теперь бывшие воины строят Красноярскую ГЭС.



«...В своей жизни я не видел реки великоленнее Енисея. Пускай Волга нарядная, скромная, грустная красавица, зато Енисей могучий, неистовый богатырь, который не знает, куда девать свои силы и молодость... И кажется странным, что этот силач не смыл еще берегов и не пробуровил дна. Я стоял и думал: какая полная, умная и смелая жизнь осветит со временем эти берега!».

И жизнь такая пришла на Енисей. Ее дыханием полон Красноярский край. В Саянских хребтах благоустраивается Усинский тракт — автомобильная маги-

страль в Туву; сквозь вековую тайгу прокладываются из Абакана в Тайшет стальные пути повозкам; около черного зова Назаровского угольного разреза закладываются фундаменты крупнейшей в СССР тепловой электростанции. Новые заводы и комбинаты строятся в самом Красноярске и в других местах необъятного края. Сразу целыми кварталами растут многоэтажные дома в чудодороде Заполярья — Норильске. А близ безвестной деревушки Шумихи бурными темпами сооружается Красноярская ГЭС — первая из каскада енисейских электростанций.

Она не будет иметь равных себе в мире по мощности и технико-экономическим показателям. На сто метров поднимется уровень Енисея у плотины, на триста километров протянется новое море — Красноярское, достигая двадцатикилометровой ширины. Турбины станции будут уникальными, а электроэнергия, вырабатываемая ими, станет обходиться в 36 раз дешевле, чем на теперешних электростанциях края.

Проектная мощность Красноярской ГЭС определена в 4,2 миллиона киловатт. Что ж, река — богатырь, по ней и станция.

* *

Рано утром у пристани близ поселка Дивногорск — будущего города строителей — швартуется катера. Их палубы заполняют шоферы, трактористы, бульдозеристы, подрынники, рабочие с

На стройках семилетия

ПЕРВЕНЕЦ НА ЕНИСЕЕ



экскаваторов и плавучих кранов — сме- на тем, кто трудился ночью. Катера отваливают и, с усилием преодолевая течение, плывут вверх к перемычке. До нее несколько километров.

Слева, на правом берегу, видны новые гаражи автобазы, строй только что полученных с завода самосвалов, складские постройки. К перемычке пока никаких дорог, кроме Енисея, нет. Река сжита скалистыми холмами, поросшими тайгой.

К месту будущей ГЭС автомобили были завезены на баржах. Так же приходится доставлять им и бензин, а в случаях ремонта и профилактики машины «сплавляются» на автобазу. Это, ко-

нечно, неудобно, тем более, что фронт наступления на Енисей расширяется. Надо перекинуть через реку мост. И он строится. Железобетонные устои уже встали шеренгой поперек Енисея, Катэра плывут мимо них и причаливают прямо к каменной перемычке, шагнувшей от берега в створ реки метров на двести пятьдесят.

По насыпи движутся самосвалы. Шоферы, сбросив каменные глыбы в реку, подруливают поближе к катерам. Сменщики обмениваются короткими фразами — как работалось ночью, как вела себя машина, сколько сделано рейсов — и расходятся: одни — в кабины, другие — к катерам.

Тяжело гудя, катит по отвалу десяти- тонная машина — груженный ЯАЗ. Несмотря на прохладу, шофер без кепки, одет легко. Видно, жарко спорится у него работа. Уверенно осаживает он автомобиль. Кажется — мгновение, и машина сорвется с каменной гряды. И тогда авария или катастрофа неизбежна. Но водитель резко тормозит. И вот уже сползают, летят в воду розоватые куски гранита.

На самосале этом — ВШ 11-40 — трудится ударник стройки Валентин Петрович Филатов, высокий, широкоплечий, с крупными чертами лица и легкой проседью на висках. По пути к экскаватору, что стоит у подножия развороченной алмазном скалы, он рассказал о себе.

Шофером Филатов работает двадцать восьмой год, имеет первый класс. Раньше жил в Нальчике, ездил по дорогам Кабарды и Осетии.

— Почему меня потянуло в Сибирь? Знаете ли, влез в меня червь, точит и точит. Кругом такие огромные дела творятся. Какой же я буду коммунист, если не приму в них участия!..

Оставил дом, сад, курортный климат и двинулся с семьей на Братскую ГЭС. А там посоветовали ехать на Енисей. Сначала работал механиком, потом возил на ЗИЛе людей на строительство дороги Красноярск—Дивногорск, а когда принял МАЗ, стал доставлять на дорогу грунт.

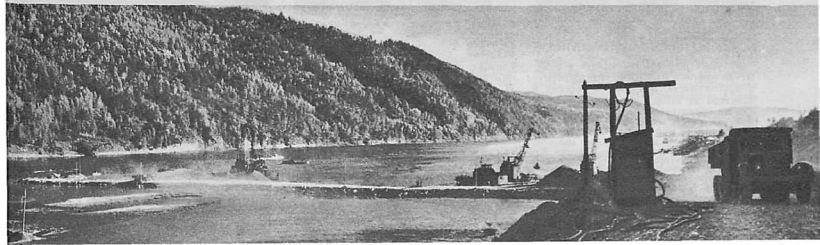
— Навезди я на МАЗ сто семьдесят тысяч, поблагодарили меня за пере- пробег, а машину списали. Тогда решил я восстановить один из ЯАЗов. Время затратил на это немало, но не жалую, лихо он теперь ходит...

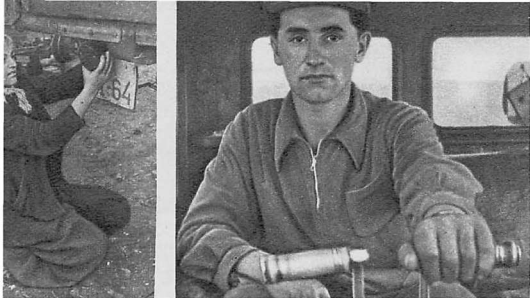
В дальний ли карьер или в ближний Валентин Петрович успевае сделать обычно два в два больше рейсов, чем требует норма. Между делом обучил он управлению дизельным автомобилем своего бывшего сменщика Геннадия Данилова. Теперь Данилов работает самостоятельно. Как и его учитель, он изо дня в день перевыполняет задания.

И много здесь таких, как Филатов и Данилов. Недавно демобилизованный из армии комсомолец Георгий Иваненко, Дмитрий Коночев из Иваново приняты на стройке в партию. Уверенно водят автомобили на перемычку Николай Вахрушев, Дмитрий Третьяков, Николай Кочетков — передовые люди стройки. Разные у них судьбы, но объединяет всех одно: горячее желание как можно раньше ввести станцию-гигант в строй.

Н. БОБРОВ.
[Наш спец. корр.]
Фото автора.

Здесь будет сооружена плотина. Каменная гряда, насыпанная самосвалами, все дальше продвигается в глубь Енисея.





владельцы мотоциклов: «Машины есть, а водить не умеем. Научите». И их просьба была удовлетворена.

Двадцать три колхоза расположены на территории Петровского района. В каждом из них работают выпускники самодеятельного АМК. Николай Курочкин водит автомобиль в колхозе имени Чапаева, Владимир Абрамов трудился в колхозе «Прогресс», сейчас он служит в Советской Армии. Федор Стреников живет в колхозе имени Свердлова, правление доверило ему комбайн. В сельскохозяйственной артели «Путь коммунизма» управляет трактором Леонид Друзякин.

На Доске почета районного комитета ДОСААФ прикреплена фотография. Под снимком подписан шофер Вера Неботова. Колхоз «Донец».

Приехала Вера в Петровское из Горловки, где работала на шахте. От родных узнала о клубе и попросила принять ее на курсы шоферов. Так среди курсантов и членов клуба появилась первая девушка. Вера отлично училась, а сейчас отлично трудится. На своем «газике» только за полгода она выработала более пятисот трудодней, перегнав многих водителей с большим производственным стажем.

Да разве всех выпускников перечислишь! Ведь за два с половиной года подготовлено много механизаторов. Сорок комбайнеров, более трехсот водителей, трактористов, около трехсот мотоциклистов.

Руководители колхозов похвально отзываются о воспитанниках клуба.

Не забывают в самодеятельном клубе и спортивную работу. Правда, сделано еще очень мало. В текущем году провели только соревнования мотоциклистов и автомотопробег по району.

Как раньше, так и теперь собираются члены совета клуба по вечерам и снова составляют планы, планы на будущее. Нужно построить свои мастерские, организовать мотосекцию, провести соревнования на мастерство вождения мотоцикла, заслушать на собрании членов клуба, председателя совета.

Пройдет два—три года, и в районном центре будет построено красивое просторное здание — Петровский самодеятельный автомотоклуб.

Стемнею, когда Егор Михайлович закончил письмо. Перечитав его, он понял, что не сумел рассказать обо всем, как хотелось бы. И тогда добавил в конце: «Впрочем, приезжайте к нам, сами увидите».

Председатель Петровского
РК ДОСААФ Жиров.
Фото автора.



Переключна самодеятельных АМК

ПРИЕЗЖАЙТЕ, САМИ УВИДИТЕ...

Г. РУФАНОВ

«Товарищу Жирову Е. М., председателю Петровского районного комитета ДОСААФ.

Прошу дать мне консультацию по работе вашего самодеятельного автомотоклуба. У нас в районе скоро должен открыться такой же клуб, но мы не знаем, с чего начать его работу.

Председатель Старо-Салтовского РК ДОСААФ Колосов».

Егор Михайлович обмякнул перо и задумался.

...Петровский колхозный самодеятельный автомотоклуб организован сравнительно недавно — весной 1957 года, когда проводилась реорганизация машинно-тракторных станций. Тысячи комбайнов, тракторов, автомобилей перешли к новому хозяину — колхозникам. Техники в колхозах стало много, а механизаторов не хватало. Вот тогда-то и решили досафовцы района открыть свой автомотоклуб. Избрали совет из семи человек.

До этого при МТС были курсы шоферов. Но их постигла неудача. Приехали сотрудники ГАИ экзамены принимать, а тридцать курсантов билеты получили, а на вопросы ответили только трое.

Не один вечер просидели члены совета, составляя планы, финансовые сметы, продумывая до мелочей первые шаги клуба. Вскоре был объявлен набор на курсы шоферов и трактористов. Кто хотел учиться на водителя, вносил в кассу 500 рублей, на тракториста — 400. Собранные средства пошли на создание учебно-материальной базы, покупку автомобилей, заработную плату преподавателям.

Будущие шоферы занимались в помещении райкома ДОСААФ, трактористы — в другом месте. В клубе мастерских и трактора не было. Остро встал вопрос: где же проводить практические занятия?

Но выход был найден. Помогли дирекция РТС, которая разрешила использовать оборудование своих мастерских, и правление колхоза «Донец», выделившее трактор.

Началась серьезная, кропотливая работа. Преподаватель-инструктор В. Сушенико, жизнь которого более двадцати лет связана с автомобилем, старался передать воспитанникам все свои знания, опыт. С большой любовью относился к делу и инструктор по вождению А. Захаров.

И вот снова в Петровское приехали работники ГАИ. Во время экзаменов в клубе, пожалуй, только сотрудники автоспекции оставались спокойными.

Результат превзошел все ожидания: 98 процентов питомцев самодеятельного АМК получили удостоверение шофера третьего класса. Не подвели и трактористы. Их готовил механик РТС С. Непочутов.

Добрая весть об успехе курсантов быстро разнеслась по району. На имя председателя совета клуба А. Захарова стали приходить письма. Председатели колхозов интересовались, когда начнется новый набор и сколько колхозников можно прислать на учебу.

Нашлись председатели, которые не прочь были готовить специалистов «про запас». Но члены совета клуба, зная потребности каждого колхоза в механизаторах, урезали заявки таких руководителей.

Наладив подготовку шоферов и трактористов, клуб организовал курсы комбайнеров. Желавших водить степные корабли оказалось много. Нашелся и опытный преподаватель — механик РТС И. Матвинов.

Но едва успели открыть эти курсы, как работников клуба стали осаждать

На снимках:

Вверху — шофер колхоза «Донец» Вера Неботова готовится в очередной раз. Выпускник Петровского самодеятельного автомотоклуба тракторист колхоза «Первое мая» Николай Коваленко поднимает змею. Справа — на занятиях курсантов самодеятельного клуба в мастерских Петровского РТС.

Из года в год увеличивается количество водителей, выпускаемых учебными организациями ДОСААФ.

В нынешнем году подготовка шоферов-профессионалов будет проводиться по новым программам. В них предусматривается также увеличение учебных часов и изменение отдельных тем.

Однако никакое изменение программ не даст желаемого результата, если обучение не будет подкреплено систематической организационной и методической работой. К сожалению, до сих пор во многих автомотоклубах ДОСААФ вопросы организации учебного процесса решаются неправильно.

Как же методически правильно организовать обучение?

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В журнале «За рулем» № 6 за 1959 г. в статье «Ошибки одного клуба» были рассмотрены недостатки в организации учебной работы в Вологодском автомотоклубе. Главный из них — отсутствие четкого планирования учебного процесса. Надо всегда помнить, что одним из основных планирующих документов является развернутый учебный план, определяющий последовательность изучения разделов программы. От того, насколько правильно он составлен, зависит методическая стройность всего учебного процесса и качество обучения. К сожалению, эту истину понимают не везде.

В Иркутском автомотоклубе, например, развернутый план на 1958—1959 учебный год был составлен таким образом, что учащимся в течение дня занятий преподавались несколько разнородных, не связанных между собой тем с большим числом новых терминов, понятий и значений. В некоторых автомотоклубах развернутые планы вообще не составлялись.

Перед началом учебного года надо обязательно составить развернутый учебный план. В нем необходимо уязвлять изучение теоретических предметов с производственным обучением и предусмотреть ежечеловеческую нагрузку обучаемых. На основе этого плана рекомендуется разработать тематический план и в соответствии с ним расписание занятий на каждую неделю с точным учетом количества часов в день.

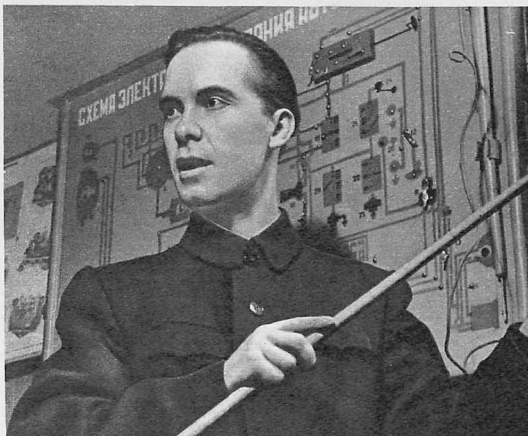
Учебные планы, составленные на начальном учебной части или начальником автомотоклуба, должны обязательно рассматриваться на методическом совещании инструкторского состава до начала занятий в группах. Только после этого план можно утвердить.

Иногда в расписании занятий значится одна тема, на уроке фактически проходит другая, а в журнале учета занятий записывается третья. Это недопустимо. Если по какой-либо причине занятие отменяется, переносится или заменяется другим, в расписании сейчас же должны вноситься соответствующие изменения.

ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

В статье «Ошибки одного клуба» подробно говорилось о необходимости составления плана урока, конспекта и контрольных вопросов. Здесь мы хотим остановиться еще на одном очень важ-

СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ



УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

ном условием успешного проведения урока.

Многие преподаватели используют на теоретических занятиях только классную доску, плакаты и макеты. Это делается не только при объяснении нового материала, но зачастую даже и при повторении пройденных тем. Такой метод преподавания обычно приводит к тому, что курсанты, зная назначение и устройство приборов и механизмов по схеме и макетам, не могут найти их на «живом» автомобиле.

При изучении новой темы, кроме рисунков, плакатов, макетов, диафильмов и кинофильмов, необходимо обязательно использовать детали, приборы, узлы и агрегаты изучаемого автомобиля. Учащийся должен тут же, на уроке, получить правильное представление об их расположении, устройстве, внешнем виде и взаимодействии.

При дальнейшей отработке пройденной в классе темы (разборка—сборка, техническое обслуживание и повторение) должна использоваться только материальная часть автомобиля и лишь в отдельных случаях, когда требуется напомнить некоторые внутренние процессы, можно применять макеты или плакаты.

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Производственное обучение при подготовке шоферов оказывает решающее

влияние на формирование будущего водителя.

Для выполнения слесарных и разборно-сборочных работ лучше всего оборудовать специализированные классы. Во многих случаях автомотоклубы из-за недостатка в помещениях сделать этого не имеют возможности. Особенно часто подобное положение создается в филиалах АМК. В этих случаях производственное обучение часто сводится к повторению теоретических положений по плакатам, макетам и, в лучшем случае, используются только некоторые детали, приборы и агрегаты.

Обучение слесарным работам при отсутствии специализированного класса следует организовать в гараже или в стационарной мастерской автомотоклуба, используя имеющиеся там рабочие места. Учитывая, что число рабочих мест в этих случаях обычно бывает ограничено и размещение для занятий целой подгруппы невозможно, целесообразно совмещать занятия по слесарным работам с разборно-сборочными или с работами по техническому обслуживанию.

Огромное значение имеет хорошая постановка занятий по разборно-сборочным работам. И в этом случае нередко возникает трудность из-за недостатка помещений. Если оборудовать специализированный класс нельзя, то для этой цели может быть использо-

ПОБЕДА

Москвичи не попадают в решающий заезд. ★ Уфимцы рукоплетцуют своему земляку. ★ Рекорды бегунов на... мототреке. ★ Самокуплеваемость + доход.

Осенью прошлого года, едва прослышав о стартах мотоциклистов-гаревиков в Лункингах, спортсмены Уфимского городского автомотокулуба тоже выехали на стадион. Первые тренировки прошли прямо на легкоатлетической дорожке. Никто и не предполагал тогда, что этот пробный выезд на обычных спортивных машинах вскоре сделает Уфу одним из ведущих центров нового вида мотоспорта. Между тем такое «чудо» свершилось.

За импровизированными гонками гонками последовали соревнования на льду, в том числе с участием чехословацких спортсменов. А весной был сооружен мототрек, и на нем начались встречи сильнейших советских и зарубежных спортсменов.

Теперь мотоспорт прочно вошел в жизнь города. Он завоевал тысячи болельщиков, обосновался на страницах местной печати, закрепился в программах телевидения и выпусках микрохроники. И не удивительно, что первенство страны по гонкам было проведено в столице Башкирии.

Три дня на переломном мототреке стадиона «Динамо» шла упорнейшая борьба за обладание золотой медалью чемпиона СССР. Тридцать два спортсмена, среди которых были и признанные мастера и совсем молодые гаревики из Краснодара, Ашхабада, Ровно, Баку, Ташкента и других городов, приняли участие в этом захватывающем состязании.

25 и 26 сентября проходили полуфинальные заезды. По положению в финал попало лишь 16 гонщиков, набравших наибольшее количество очков. В итоге этих двух дней вынуждены были прекратить борьбу мастера спорта Н. Чернов, Е. Зубович, Э. Хендриксон, чемпион по ипподромным гонкам Я. Кюсюкэмз и другие. Мастеров опередили молодые перворазрядники А. Ковальчук из Ровно, москвич Е. Плотников, уфимцы В. Овинников, Е. Константинов, В. Соколов. Они действовали смело, решительно и не раз добивались успеха. Особенно запомнились зрителям заезд, в котором такие известные гаревики, как Г. Плешков, В. Терентьев и Н. Чернов, проиграли молодому В. Овинникову.

Богат соррипатиями был и заключительный день соревнований, когда над мототреком то и дело взрывались аплодисменты.

Для обладателя золотой медали в ипподромных гонках одессита Л. Дробязко и уфимского мастера спорта

ван любой класс теоретического обучения.

Подготовка и организация занятий в этом случае заключаются в следующем. Столы в классе сдвигаются вместе по 2—3 шт.—по числу предполагаемых бригад подгруппы. На столы кладутся шты, изготовленные из фанеры или листового железа. После этого на монтажных столах сосредоточивается оборудование, предусмотренное для данного занятия.

Часто в автомотокулубе имеется в наличии только по одному комплекту оборудования. Естественно, что подгруппы в 14—16 человек занимать только каким-либо одним агрегатом или прибором нецелесообразно. Поэтому план должен строиться так, чтобы теоретические занятия шли со значительным опережением. Это даст возможность на практических занятиях проходить с подгруппой несколько тем.

Подгруппа в 14—16 человек разделяется на 3—4 бригады, одна из которых, например, может изучать приборы питания, другая — приборы зажигания, третья — электрооборудование. Через определенное время материальная часть в бригадах меняется. Такой комбинированный метод позволяет всем учащимся изучить устройство автомобиля даже в том случае, если материальная часть имеется в наличии только в одном—двух комплектах. Инструктор, проводящий занятия, ведет краткое объяснение в каждой бригаде отдельно, в ходе занятий он ставит и контрольные вопросы, требует ответа обязательно с показом на материальной части.

Изучение и выполнение работ по техническому обслуживанию автомобилей в автомотокулубе должно строиться на использовании собственной материальной базы (классы, гараж, мастерские). Кроме того, нужно стараться максимально использовать материальную базу близлежащих гаражей.

Надо отметить, что многие автомотокулубы свои материальные ресурсы используют недостаточно. Некоторые преподаватели считают, например, что установленные в классах шасси автомобилей являются учебным пособием только лишь для объяснений общего устройства и компоновки автомобилей. В то время, как эти агрегаты с успехом могут быть использованы для отработки отдельных тем по техническому обслуживанию.

Все техническое обслуживание учебного парка автомобилей должно проводиться силами курсантов, закрепленных за этими автомобилями, под руководством инструктора по вождению. В связи с этим в автомотокулубе должен соблюдаться строгий порядок в планировании и выполнении полного объема всех видов технического обслуживания учебных автомобилей на плановые сроки. Ежемесячные графики обслуживания автомобилей должны вывешиваться там же, где и расписание занятий.

Если число автомобилей, специально выделяемых для выполнения на них работ по техническому обслуживанию, не обеспечивает прохождения одной темы сразу целой подгруппой, то нужно заранее в тематических планах предусматривать прохождение тем по техническому обслуживанию так, чтобы учащиеся подгруппы могли выполнять работы сразу по нескольким темам. Часть

курсантов (4—5 человек) может быть поставлена на выполнение работ по двигателю, другая — по системе питания или зажигания, остальные по силовой передаче и ходовой части автомобиля. Через определенное время бригады должны меняться местами.

В целях лучшего использования материальной базы для производственного обучения иногда бывает целесообразно практиковать проведение занятий в группе сразу по двум предметам. Например, половина группы занимается разборно-сборочными работами, а другая — работами по техническому обслуживанию.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА С ИНСТРУКТОРАМИ

Рассмотренные выше вопросы организации и проведения занятий по подготовке шоферов могут успешно решаться лицами при условии хорошей постановки методической работы, при участии в ней всего инструкторского коллектива.

Главными формами этой работы в автомотокулубах должны являться: методические совещания, показные и открытые уроки.

На методических совещаниях рассматриваются и обсуждаются программы обучения и устанавливается порядок обеспечения занятий учебными пособиями, рассуждаются разрывные и тематические планы, методические разработки по отдельным предметам, контакты инструкторов и результаты сдачи экзаменов группами.

Показный урок проводится наиболее опытным инструктором по заранее намеченной теме программы. На нем присутствуют все инструкторы, которые проводят занятия по этим же темам, и обязательно начальник учебной части или начальник автомотокулуба. По окончании урока проводится подробный разбор проведенного занятия с активным участием инструкторов. На разборе дается анализ качества проведения занятия, отмечаются положительные и отрицательные стороны.

Открытый урок представляет собой предусмотренное расписанием, обычное плановое занятие с курсантами, на котором присутствуют инструкторский состав, начальник учебной части или начальник автомотокулуба.

Присутствующим на таком занятии не разрешается в какой-либо форме вмешиваться в ход занятия. Разбор проведенного урока проводится на методическом совещании. Вначале заслушиваются критические замечания инструкторов, присутствовавших на занятии, и объяснения инструктора, проводившего урок. После этого начальник учебной части или начальник автомотокулуба дает оценку плану урока, конспекту, методу изложения, проверке знаний учащихся, обеспеченности занятия наглядными пособиями и т. д.

Методическая работа должна обязательно планироваться, а результаты совещаний и разборов — оформляться протоколами.

Это поможет намного улучшить организацию учебного процесса в автомотокулубах и поднять качество обучения.

К. ШЕСТОПАЛОВ,
ст. инженер Управления
военно-технической подготовки
и спорта ЦК ДОСААФ СССР.

И. Пляханова путь к заключительному этапу был довольно легким. В полуфиналах они набрали максимальное количество очков (20). Казалось, что только эти спортсмены могут рассчитывать на победу в решающий день соревнований. Поэтому все с нетерпением ждали звезд, где должны были встретиться два лидера. Но случилось непредвиденное: гонку возглавил стартоввший вместе с ними Ф. Шайнуров. Только к исходу третьего круга Пляханова сумел пережиться своего земляка. Его рывок последовал в тот момент, когда машину Шайнурова занесло на вираже, и он не смог принять вызов. Одесский мастер оказался третьим. Видимо, поражение так действовало на Дробязко, что он и в следующем заезде потерпел неудачу, заняв второе место.

Право участвовать в последнем, заключительном старте, решавшем судьбу призовых мест, получил И. Пляханов, выигравший все пять предварительных заездов, а также Ф. Шайнуров и ленинградский А. Дежников, которые набрали по 18 очков. Четвертый участник был определен в дополнительный поединке между Л. Дробязко и В. Кузнецовым (Москва). Ценой больших усилий одесит вырвал победу, лишь тем самым москвичу последней надежды на завоевание медали.

Итак, дан последний старт. Уже после первого виража создалась ситуация, знакомая зрителям: впереди Шайнуров, за ним Пляханов и Дробязко. На этот раз одесский мастер все время пытался осуществить свой излюбленный рывок при выходе на прямую, и Пляханову постоянно нужно было быть начеку. А тем временем Шайнуров увеличивал просвет. И когда Пляханов спохватился, было уже поздно. Ему пришлось довольствоваться вторым местом. Третьим был Л. Дробязко.

Неожиданные победы всегда привлекают симпатии любителей спорта, особенно, если они завоеваны в острой борьбе. Поэтому, когда на верхнюю ступеньку пьедестала почта встал шофер стрелкового треста двадцатидвулетний Фарид Шайнуров, все зрители поднялись со своих мест и восторженно приветствовали победителя.

Впервые проведенное в нашей стране первенство по гаревым гонкам прошло на высоком организационном и спортивном уровне. Оно продемонстрировало быстрый рост мастерства гаревиков и опровергло мнение скептиков, утверждающих, что наш мотоспорт еще не созрел для таких соревнований.

Те, кто видел в июне этого года мажорную встречу советских и польских гонщиков в Уфе, не могли не заметить резкого сдвига, который произошел и в технике езды и в тактике наших мотоспортсменов. Уменьшило на большой скорости входить в виражи и на протяжении всех четырех кругов вести борьбу



в высоком темпе отличались ныне не только Л. Дробязко и А. Дежников, а довольно большая группа спортсменов, в том числе и молодых.

Однако спортивные показатели участников могли бы быть еще выше, если бы гонщики раньше получили мотоциклы в свое распоряжение. Незнание особенностей машины, отсутствие возможности лично подготовить ее послужило причиной срывов ряда способных спортсменов, в частности В. Овчинникова и А. Ковальчука. Нам кажется, что существующая ныне система, когда все машины ЭСО и ФИС находится в Центральном автомотоклубе в Москве и выдается спортсменам за 2—3 дня до начала соревнований, является порочной. Мотоциклы для гонок на стадионе должны быть в тех городах, где построены или строятся гаревые дорожки. К тому же машины нужно закреплять за спортсменами, как это делается с кроссовыми, мотодневными и другими мотоциклами.

На спортивных результатах участников отразилась неумелая подготовка дорожки в первый день соревнований. Отсутствие пушистого слоя, чрезмерная закатанность дорожки вынуждали спортсменов вести гонку в замедленном темпе.

В какой-то мере на ход соревнований влияло и отсутствие электростартового устройства. Старт является наиболее уязвимым местом не только молодых гаревиков, но и опытных мастеров. Пожалуй, только чемпионы страны Ф. Шайнуров обладает высокой техникой мгновенного старта.

Возможно, что излишняя скрупулезность на старте объясняется чрезмерной строгостью положения, согласно которому спортсмен за два фальстарта снимается с соревнований. Между тем по правилам, принятым, например, в Польше, за такое нарушение гонщик лишается только права участия в заезде.

Большого успеха добились уфимские гонщики. Из 16 участников, получивших право бороться за призовые места, пять представляли столицу Башкирии, причем двое из них — Шайнуров и Пляханов стали обладателями золотой и серебряной медалей. Этот успех не случаен.

Республиканский комитет ДОСААФ,

Союз спортивных обществ, опираясь на помощь партийных и советских органов, стремится добиться широкого размаха мотоспорта, его массовости. Именно поэтому в ряды сильнейших гонщиков встают все новые и новые спортсмены Башкирии. Лишь недавно Игорь Пляханов выехал на гаревую дорожку, а ныне его красивая темповая езда покоряет зрителей. Еще несколько месяцев назад перворазрядники В. Овчинников, Е. Константинов, В. Соколов были новичками в гонках на стадионе. Теперь же они потеснили многих мастеров и блестящих незаурядными спортивными способностями.

Уфимские гонщики располагают отличным сооружением — мотортреком стадиона «Динамо». Нужно сказать, что, когда был поднят вопрос о переезде стадиона под мотор, энтузиастам мотоспорта пришлось выдержать серьезный бой. Легкоатлеты и футболисты в один голос заявили: «Мы погубим дорожку и поле». И все же руководители спортивных организаций республики пошли на смелый эксперимент.

Шлаковое покрытие и старый дренаж были удалены с дорожки. Размеры ее увеличены до 8,5 метра на прямых участках и 12 метров — на виражах. Правда, сделать это пришлось за счет поля, но даже несколько уменьшенные его габариты (100 × 69 вместо 105 × 75 метров) отвечают требованиям, которые предъявляются к футбольным полям для проведения первенства городов и республик.

После укладки нового дренажа дорожка была засыпана смесью гари с глиной, причем связкой этих компонентов частично служила кровь, доставленная с мясокостника. В качестве гари использовали измельченные частицы шлака из паровозных топков. Поверх был насыпан еще один тонкий слой гари в 3—5 см. Сооружение дорожки вместе с предохранительным барьером заняло две недели и было выполнено силами перанской организации ДОСААФ 3-го строительного треста Башкирского совнархоза.

Все выступавшие в Уфе гонщики дали хорошую оценку этому мотосооружению. Но самое удивительное было в том, что новая дорожка оказалась отличной базой для занятий легкой ат-

летикой. Наличие «мотоциклетной» гари не ухудшило, а улучшило состояние дорожки. Достаточно сказать, что с вводом ее в строй было обновлено 8 республиканских рекордов в беге на различные дистанции и показаны результаты, приближающиеся к нормативам мастера спорта. Таким образом, надо считать несостоятельным мнение авторитетов о том, что в пределах одного стадиона невозможно совместить легкую атлетику, футбол и мотоспорт.

Дирекция стадиона имеет теперь возможность более полно загрузить его, рентабельно использовать спортивные сооружения и содержать их в лучшем состоянии, ибо 25 процентов сборов от продажи билетов на мотоциклетные соревнования остаются в кассе стадиона.

На строительство гравевой дорожки и ее оборудование было израсходовано свыше 100 тыс. руб. Однако надо прямо сказать, что успех дела решили не деньги, а инициатива. И если бы такой инициативы было побольше на местах, то, несомненно, сегодня в стране насчитывались десятки мотоспортивных сооружений. Нам кажется, что неудача москвичей во многом объясняется отсутствием в столице гравевой дорожки.

Первенство было проведено на полной самокупаемости. Свыше 100 тыс. рублей, вырученных от продажи билетов, покрыли все расходы на организацию соревнований: транспортировку машин, содержание гонщиков, оплату их проезда и т. д. Оставшиеся деньги были израсходованы на покупку спортивных мотоциклов для уфимских гонщиков. Тем самым еще раз была доказана жизнеспособность и перспективность принципа самокупаемости в развитии мотоспорта.

А. ИВЛНОВ,
председатель Союза спортивных обществ и организаций Башкирской АССР.
М. ТЕЛЕГИН.
[Наш спец. корр.]

В закрытом парке на одной из центральных площадей Готвальдова.



Так стартовали около 250 спортсменов.



МОТОЦИКЛЕТНАЯ ОЛИМПИАДА

13 золотых медалей советских гонщиков

Международная шестидневка, ежегодно проводимая ФИМ, является, пожалуй, самым трудным из всех видов мотоциклетных соревнований. Не случайно ее называют мотоциклетной олимпиадой, подчеркивая тем самым значение и сложность этих состязаний.

Мотоолимпиада требует от участников железной выдержки и искусного вождения машин по сложным трассам в условиях больших и длительных нагрузок. Многодневка предъявляет чрезвычайно высокие требования и к мотоциклам. Они должны безотказно работать в течение всех шести дней, так как возможности замены неисправных деталей или даже ремонт их крайне ограничены жесткими условиями и правилами соревнований.

В этом году очередная XXXIV многодневка проходила с 14 по 19 сентября в Чехословакии в районе Готвальдова. Как и всегда, основная борьба развернулась за Международный приз. Претендовать на него могут только страны, выставившие команду из шести спортсменов на мотоциклах отечественного производства (по две машины в трех различных классах).

В борьбе за этот почетный трофей участвовали команды восьми стран: Великобритания, ГДР, Италия, Польша, Чехословакия, Швейцария и СССР. В соответствии с международным спортивным кодексом каждая страна выставила две команды (по четыре спортсмена на мотоциклах двух—трех классов производства любых стран); Бельгия и Швейцария имели по одной команде.

Кроме названных двух призов, разыгрывались первенства клубов (25 команд) и мотоциклетных заводов (24 команды), причем число команд от каждого предприятия и клуба не ограничивалось.

Международный приз и Серебряная ваза присуждались командам, набрав-

шим наименьшее количество штрафных очков за опоздания на пункты контроля времени или другие нарушения условий соревнований; при равенстве штрафных очков победители определялись в заключительных скоростных соревнованиях.

Клубные команды, все участники которых прошли дистанцию без единого штрафного очка, получали дипломы ФИМ, а заводские команды награждались золотыми медалями ФИМ «За первенство заводских марок».

В личном зачете все участники, прошедшие дистанцию «на нуль», удостоившиеся золотых медалей, набравшие не более 25 очков — серебряных и окончившие шестидневку (независимо от числа штрафных очков) — бронзовых.

Трассы дорожных соревнований проходили в окрестностях Готвальдова по резке пересеченной местности с перепадом высот, достигавшим 1100 м. Общая протяженность шестидневной дистанции составляла 1724 км, из которых 972 км приходилось на участки кроссового характера (горные и лесные дороги с каменистым и мягким грунтом) и 752 км — на шоссе-ные дороги.

Трассы второго и третьего, а также четвертого и пятого дней соревнований повторялись, но гонщики проходили их сперва в одном, а затем — в противоположном направлении. Трасса первого и второго дней совпадала частично (в последний день она была укороченной — 135 км). Заключительные скоростные соревнования — часовая гонка — проводилась по уличному кольцу в самом Готвальдове. Длина кольца была равна 4,7 км с перепадом высот в 26 м; количество кругов колебалось от пятнадцати (класс до 125 см³) до двадцати (класс до 500 см³ и выше).

Всего стартовало 237 спортсменов, представлявших 16 стран. Окончили соревнования 179 гонщиков; из них 118 были удостоены золотых медалей, 42 — серебряных и 19 — бронзовых.

В XXXIV многодневке стартовал 21 советский спортсмен. Команда в составе Н. Севостьянова, Э. Кириса (ИЖ-250),

В. Адоля, Н. Григорьева (К-175), Р. Решетникова и Ю. Дудорина (ИЖ-350) оспаривала Международную приз. Две команды боролись за Серебряную вазу: первая — А. Белкин и Е. Субботин (ИЖ-250), Н. Соколов и Б. Иванов (ИЖ-350); вторая — А. Егоров, А. Карнеев, С. Старых (Ява-250) и Э. Крузе (ИЖ-350).

В соревнованиях участвовали две клубные команды: Удмуртского автомобильного клуба — Г. Чашипов и Ю. Васев (ИЖ-250), В. Семин (К-175) и Рамеского автомобильного клуба — Л. Воронович (Ява-250), Б. Мальчиков и А. Заболотский (ИЖ-350).

Три команды Ижевского завода были укомплектованы теми же участниками, которые боролись за Международный приз и Серебряную вазу (параллельный зачет): 1-я команда — Н. Севостьянов, Е. Субботин, Э. Кирсис, 2-я — Н. Соколов, Ю. Дудорин и Б. Иванов; 3-я — А. Белкин, Р. Решетник, Э. Крузе. В личном зачете участвовал В. Платыч (ИЖ-350).

В течение первых трех дней советские гонцики, заявленные в розыгрыше Международного приза, были лидерами соревнований. Они прошли половину дистанции «на нуле», а во время как команды Чехословакии и Италии имели по одному штрафному очку, ГДР — 4 очка, Швеции — 201 очко, Великобритании и ФРГ — по 400 очков и Польши — 500 очков. Пожалуй, не было большей сенсации на мотодняке, чем этот успех наших мотоциклистов. Однако на четвертый день положение резко изменилось. Из-за поломки рамы выбыл из соревнований В. Адоля, и команде за все оставшиеся дни насчиталось по 100 очков. Эта неудача была тем более досадной, что все остальные советские гонцики прошли шесть дней без единого штрафного очка и имели все шансы стать победителями. Никогда еще советская команда не была так близка к достижению заветной цели — выигрышу главного трофея, как в этот раз.

Обладателем Международного приза, как и в прошлом году, стали чехословацкие спортсмены, имевшие в комплексном зачете (дорожные и скоростные соревнования) только одно штрафное очко. Эта победа наших друзей не случайна. В команде-победительнице были замечены в многодневных соревнованиях спортсмены, выступавшие на превосходно подготовленных и хорошо зарекомендовавших себя во всех отношениях мотоциклах — «Ява» и «Чезет».

Во втором месте оказались итальянцы (206 штрафных и 3428,7 положительных очков), на третьем — команда Германской Демократической Республики (206 штрафных и 2673,9 положительных очков). Наша команда заняла четвертое место, опередив спортсменов Англии, Польши, ФРГ и Швеции (см. табл.).

Команда	Место	Штрафные очки
Чехословакия	1	206
Италия	2	206
ГДР	3	206
СССР	4	390
Швеция	5	801
ФРГ	6	1000
Великобритания	7	1301
Польша	8	1640

Менее удачным было выступление наших гонциков в розыгрыше Серебряной вазы. В первой команде Б. Иванов получил 23 штрафных очка в дорожных соревнованиях и 60 очков — за неуспеваемость в скоростных, а во второй команде после первого дня выбыл из-за травмы Э. Крузе. В результате этих происшествий обе наши команды оказались отброшенными на 11 и 16-е места.

Нужно отметить выдержку и силу воли нашего спортсмена Э. Крузе, который отказался от немедленной медицинской помощи и проехал еще семь километров, чтобы закончить дистанцию и не принести лишней 100 штрафных очков команде. Так же поступил и Р. Решетник, получивший значительные ушибы при дорожной аварии, происшедшей, кстати сказать, не по его вине. Р. Решетник продолжал соревнования в течение оставшихся дней. За проявленную выдержку и волю к победе Э. Крузе и Р. Решетник награждены особыми дипломами СВАЗАРМ.

Без штрафных очков в розыгрыше Серебряной вазы пришли к финишу обе команды Чехословакии, Румынии и Финляндии, но так как чехословаки показали лучшие результаты в скоростных соревнованиях, то они выиграли и этот приз (1 и 2-е места). Третье место заняла команда Румынии, четвертое — Финляндия и пятое — Польша.

Нужно отметить блестящее выступление чехословацких гонциков. Все 46 стартовавших спортсменов закончили дорожные и скоростные соревнования, получили 34 золотые медали, 8 серебряных и 4 бронзовых. В командных зачетах они, помимо двух призов, завоевали 5 из 7 золотых медалей ФИМ за первенство заводской марки и 2 диплома ФИМ из 3 за успехи клубных команд.

В соревнованиях клубных команд хорошо выступили гонцики Удмуртского АМК, не получившие ни одного штрафного очка. Они награждены дипломом ФИМ.

Не имела штрафных очков и первая команда Ижевского завода. Ее присуждена золотая медаль ФИМ «за первенство заводской марки». На результатах 2 и 3-й заводских команд сказались штрафные очки, полученные Б. Ивановым и Э. Крузе.

В итоге из 18 советских гонциков, окончивших соревнования, 13 получили золотые медали, двое — серебряные и трое — бронзовые. Эти результаты можно рассматривать как крупный успех наших спортсменов, всего в четвертый раз выступающих в таких сложных международных соревнованиях. Назовем имена тех советских участников, которые в этом трудном неофициальном первенстве мира завоевали золотые медали: Н. Григорьев, Ю. Васев, Л. Воронович, Н. Григорьев, Ю. Дудорин, А. Егоров, Э. Кирсис, Р. Решетник, Н. Севостьянов, В. Семин, Н. Соколов, Е. Субботин, Г. Чашипов.

О хорошей подготовленности советских мотоциклистов и их материальной части свидетельствует также и то обстоятельство, что из 21 стартовавшего не окончили соревнования только три человека. Между тем из 38 представителей ФРГ выбыло 11, из 24 польских спортсменов — 10, из 13 англичан — 8 (см. табл.). Это свидетельствует не только о безусловном уровне мастерства на-

ших спортсменов, но и об успехах советских конструкторов, механиков и тренеров, которые внесли немалую лепту в достижение хороших результатов.

Страны	Стартовало	Финишировало	Получено медалей		
			золот.	сереб.	бронз.
Бельгия	4	4	1	2	1
Восточная Германия	8	5	3	1	1
ГДР	13	5	2	1	2
Голландия	20	17	5	7	1
Дания	13	10	9	1	4
Израиль	4	2	—	—	—
Италия	16	13	—	6	—
Польша	24	14	8	4	1
Румыния	9	8	7	1	1
СССР	21	18	13	2	3
Финляндия	4	4	4	—	—
ФРГ	38	23	18	8	1
Чехословакия	46	46	34	8	4
Швейцария	9	4	2	1	1
Швеция	6	4	2	—	—

Однако было бы ошибкой успокаиваться на достигнутом. Необходимо совершенствовать навыки, приобретенные нашими спортсменами в ходе этих соревнований, а главное — серьезно поработать над улучшением мотоциклетной техники. Недостаточна прочность рамы у спортивных машин Ковровского завода. У всех мотоциклов неудовлетворительна конструкция и качество обода, неудачно крепление баков. Общим недостатком является сравнительно малая мощность двигателей. Между тем высокие динамические качества мотоциклов имеют большое значение при прохождении шоссейных участков в дорожных соревнованиях и исключительно важны в дополнительных скоростных гонках.

Говоря о недостатках, нужно подчеркнуть все же, что советские мотоциклисты и спортсмены стоят на верном пути. Если вновь будут приложены известные усилия, то наши спортсмены смогут уже в ближайшем будущем рассчитывать не только на хорошие общие результаты, но и на выигрыш главного приза.

Советская делегация была очень тепло принята руководящими работниками СВАЗАРМ, организаторами соревнований. Чешские спортсмены оказали нам товарищескую помощь, делясь своим богатым спортивным опытом.

Пользуясь возможностью, чтобы от имени всех членов советской делегации сердечно поблагодарить наших чешских друзей через журнал «Эр крам».

А. КАРЯГИН,
спортивный комиссар XXXIV международных шестидневных соревнований.

На дистанции...





Автобус

Во всех случаях, когда давление в системе пневмооборудования будет ниже предусмотренного техническими условиями, автобус не сможет двигаться. Таким образом, исключается возможность эксплуатации автобуса с не-

ДИСТАНЦИОННОЕ

А. НЕДАЛКОВ,
ведущий инженер автомобильного
отдела НАМИ

Создание максимальных удобств для шоферов при вождении автомобилей — одна из основных тенденций современного автомобилестроения. В нашей стране, где забота о людях является важнейшей государственной задачей, этому вопросу придается первостепенное значение. Большое внимание уделяется, в частности, автоматизации управления коробкой передач и сцеплением, т. е. применению так называемого двух pedalного управления.

В первую очередь это должно осуществляться на городских и пригородных автобусах, при вождении которых, как известно, требуется наибольшее физическое напряжение.

Автоматизация управления коробкой передач может быть достигнута несколькими путями. Применение планетарной коробки передач или гидродинамической трансмиссии в сочетании либо с планетарной либо с обычной коробкой является сравнительно сложным и дорогим обходится в производстве. Поэтому и потребовалось решить вопрос о полуавтоматизации, а в дальнейшем и полной автоматизации управления обычной ступенчатой коробкой передач.

При проектировании автобуса большой вместимости — ЗИУ-6 была взята серийная коробка передач автомобиля МАЗ-200, которую снабдили электропневматическим двух pedalным управлением. Механизм переключения довольно прост. Для включения пяти передач вперед и одной назад необходимы лишь 4 электромагнита, 2 пневмоклапана и 1 пневмоцилиндр.

Данный механизм, а также контроллер могут быть применены с незначительными изменениями на любой пятиступенчатой синхронизированной коробке передач.

Механизм переключения передач устанавливается сверху коробки на тех же шпильках, где размещена кулиса. Он состоит из 2 основных узлов: устанавливающего и пере-

завод имени Урицкого приступил к подготовке производства автобуса большой вместимости — ЗИУ-6. Впервые в стране будут выпускаться автобус и троллейбус почти с одинаковыми кузовами. Унифицированы также агрегаты ходовой части, рулевое управление, вспомогательное оборудование.

В автобусе ЗИУ-6, так же как и в троллейбусе ЗИУ-5, 35 мест для сидения. Полная его вместимость составляет 120 пассажиров.

Обе четырехстворчатые двери шириной 1200 мм позволяют одновременно входить и выходить через каждую из них двум пассажирам. Против дверей расположены не занятые сиденьями площадки, на которых могут находиться до 20 пассажиров, готовящихся к выходу, и до 35 человек только что вошедших в салон. Благодаря этому время на вход и выход резко сокращается, что при наличии хорошей разгонной динамики автобуса повышает его эксплуатационную скорость.

Вентиляция у нового автобуса смешанная: естественная (оконные и потолочные форточки) и принудительная (используя вентилятор системы охлаждения двигателя). Она обеспечивает большой воздухообмен, необходимый при такой значительной пассажироемкости.

Полная изоляция вентилятора и радиаторов системы охлаждения от двигателя позволяет использовать подогретый радиаторами воздух для отопления пассажирского помещения в зимнее время. Такая система отопления обеспечивает разность температуры воздуха внутри автобуса и снаружи более чем в 30°C.

В темное время суток две сплошные световые полосы на потолке обеспечивают хорошее освещение салона.

Автобус ЗИУ-6 имеет высокий коэффициент использования габаритной площади. Это достигнуто благодаря тому, что все автомобильное оборудование расположено под полом. Два стандартных двигателя ЗИЛ-158 при сравнительно небольшой переделке удалось наклонить на 60° в сторону коллектора. Такое изменение позволило уменьшить высоту и добиться более удобного доступа к таким узлам, как прерыватели

распределитель, бензиновый и водяной насосы и др.

На цветной вкладке показана схема размещения основных агрегатов на автобусе. На левой стороне в линию размещены два двигателя. Во избежание возникновения крутильных колебаний двигатели соединены между собой гидромуфтой от двигателя автомобиля ГАЗ-12. Таким образом, с маховика второго двигателя снимается примерно двойной крутящий момент. Для достижения лучшей разгонной динамики маховики значительно облегчены.

Промежуточный редуктор является своего рода раздаточной коробкой. От него с помощью карданного вала крутящий момент передается сцеплению типа ЯАЗ-206, установленному на серийной коробке передач ЯАЗ. От одного из двух направленных вперед фланцев осуществляется привод вентилятора системы охлаждения, на оси которого размещен 24-вольтный генератор постоянного тока мощностью 1,5 киловатта, а от другого через электромагнитную муфту — привод компрессора.

Электромагнитная муфта, питаемая электрическим током через специальный датчик, установленный в системе пневмооборудования, отключает компрессор при давлении 7—7,5 атм и включает его при давлении 6—6,5 атм.

Наибольший интерес в этом автобусе представляет дистанционное электропневматическое управление коробкой передач*.

Новым в отечественном автомобилестроении является и самозатормаживающийся стояночный тормоз. Колодки барабанного тормоза, установленного на валу ведущей шестерни главной передачи, разжимаются предварительного закручиванием на определенный угол (введенным) стальным тросиком. Разотормаживание производится с помощью тормозной камеры при минимальном рабочем давлении в пневмосистеме.

При работе на маршруте водителю не придется затрачивать ощутимых усилий на управление стояночным тормозом.

* См. статью А. Недалкова.

ЗИУ-6

исправной системой пневмооборудования, так как это может оказаться небезопасным. Ведь на автобусе и тормоза, и сцепление, и коробка передач, и рулевое управление приводятся в действие посредством сжатого воздуха.

Стояночный тормоз удерживает заглохший до отказа автобус на любом уклоне, который может встретиться на городских дорогах. Для внутригаражного маневрирования или буксировки неисправного автобуса в парк, когда да-

вление в системе пневмооборудования может оказаться ниже нормального, предусмотрено рестормаживание путем изменения регулировки тормозного устройства вручную.

В механизм рулевого управления введен типовой пневматический усилитель конструкции ЯАЗ, значительно снижающий усилие на рулевом колесе.

Серийный выпуск автобуса начнется в конце будущего года. Однако уже сейчас намечены планы его модернизации, которые будут осуществляться в процессе производства. Предполагается установить резино-пневматическую подвеску, автоматическую трансмиссию, гидравлический усилитель руля, пневмогидравлический привод тормозов, один мощный дизельный двигатель с горизонтальным расположением цилиндров и др.

УПРАВЛЕНИЕ КОРОБКОЙ ПЕРЕДАЧ

мещающего. Первый избирает необходимый ход, а второй непосредственно включает требуемую передачу.

Устанавливающий узел включает в себя два электромагнита — 5 и 11 (см. рис. 1) и шток 10 с цилиндрической пружиной, удерживающей ключ 3 в вертикальном положении на вилке II и III передач. При включении одного из крайних электромагнитов ключ может избирать соответственно вилку IV, V передач или вилку I передач и передачи заднего хода.

Перемещающий узел состоит из штока 2, силового цилиндра, поршня 8 и возвратной пружины 7, которая удерживает ключ 3 в нейтральном положении.

Впуск воздуха в полость Е и Г силового цилиндра осуществляется посредством электроклапанов Б и А. При включенном электромагните жкорь отгибается и, сжимая пружину, открывает доступ воздуха в полость силового цилиндра. Если электромагнит выключен,

то клапан запирает выход воздуха из ресивера, а сжатый воздух может свободно выходить из цилиндра через соответствующие каналы клапана в атмосферу.

Все четыре электромагнита взаимозаменяемы. Расположены они по два в каждом корпусе.

А в том же корпусе управления сцепления с электромагнитом имеет клапан выключения, клапан плавного включения и диафрагму выключения сцепления (использована серийная тормозная диафрагма автомобиля МАЗ-200).

Клапан выключения расположен в передней части механизма управления. Он служит для поперечного соединения диафрагмы то с ресивером, то с атмосферой. На нейтрали и при включенных передачах клапан запирает выход воздуха из ресивера, соединяя диафрагму с атмосферой через клапан плавного включения. Последний связан с педалью акселератора; в зависимости от степени нажатия на нее проходные

сечения в клапане меняются. Тем самым изменяется время включения сцепления.

При малом нажатии на педаль акселератора (малых оборотах двигателя) сцепление включается более замедленно, чем на больших оборотах. Это позволяет трогаться с места без рывков и в то же время быстро включать сцепление во время переключения передач.

Все управление переключением передач производится контроллером

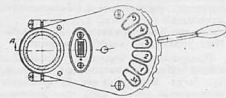


Рис. 2. Контроллер.

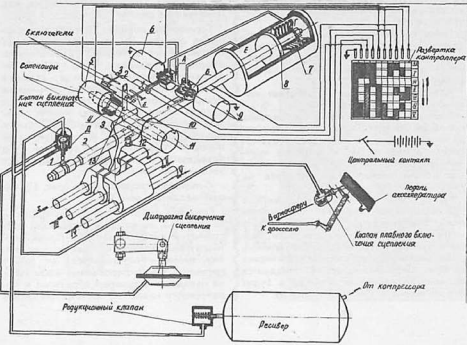
(рис. 2), который расположен справа на рулевой колонке. Он состоит из центрального выключателя, барабана с ламелями, токощетинок, центрального контакта и рычага избирания передач с вмонтированными в нем сигнальными лампочками.

Для безопасности пользования электрическим управлением ток подводит и отключают с помощью центрального выключателя (рис. 2).

При установке рукоятки контроллера в определенное положение включаются соответствующие электромагниты. О включении передачи сигнализирует лампочка красного цвета; на нейтрали горит зеленая лампочка.

Центральный контакт контроллера позволяет избирать передачу в любой последовательности, не давая импульсов тока на механизм управления коробкой при «перескакивании» через одну или несколько передач, а также обеспечивает надежную работу токощетинок. Во время поворота барабана с ламелями цепь тока разорвана в центральном контакте и, следовательно, какое бы то ни было искрение между

Рис. 1. Схема электропневматического двухдвудельного дистанционного управления коробкой передач.



В нашей стране десятки тысяч автолюбителей. Многие из них ведут записи об эксплуатации своих автомобилей. Это не только интересное занятие, но и полезное дело. Однако отсутствие единой системы в таких записях создает подчас немалые трудности и неудобства.

Идя навстречу многочисленным пожеланиям автолюбителей, Издательство ДОСААФ и отраслевая лаборатория Управления полиграфической промышленности и культуроворов Мосгорсплокома выпустили портативную «Записную книжку-календарь» для индивидуальных владельцев автомобилей.

Записная книжка объемом в 200 страниц рассчитана на ведение записей в течение двух лет. Для ежедневных записей (пробег, маршруты и т. д.) предусмотрен специальный раздел книжки — «дневник». В раздел «мой автомобиль» вносятся основные данные об автомобиле (№№ двигателя, шасси, кузова и т. п.), а также о запасных частях,

принадлежностях и инструментах. Для облегчения учета при перестановке шин служат схемы. Предусмотрен месячный учет расхода топлива. Отдельный раздел выделен для записей о техническом обслуживании и ремонте автомобиля.

Особое место отведено автомобильному туризму и спорту.

Книжка содержит оригинальные схемы, помогающие автолюбителю обнаружить причину неисправности его автомобиля. Приведены также краткие справочные данные по автомобилям и даны рекомендации по определению степени загрязнения масла в картере двигателя.

Все разделы снабжены краткими пояснениями и методическими указаниями.

Выпущена записная книжку можно наложенным платежом по адресу: Москва, Б-78, Садово-Черногрязская ул., 5/9, магазин № 2 «Москиногорга».

ламелями и токосъемниками отсутствуют.

Таким образом, ток проходит через токосъемники только при неподвижном положении барабана, т. е. при уже избранной передаче.

В передней части, на крышке контроллера имеется зубчатый контур, который фиксирует рычаг на избранной передаче. Он позволяет выбирать любую передачу, не глядя на контроллер. Для водителя это важно с точки зрения легкости управления и безопасности движения.

Как же работает система двухступенчатого управления коробкой передач?

Предположим, водитель, трогаясь с места, избрал в контроллере I передачу. Тогда электромагнит 11 окажется включенным, так как цепь тока замкнется через микровыключатель «Б». Затем шток устанавливающего узла, сжимая пружину 4, вытягивается вправо и повертывает ключ 3, который входит в паз вилки I передачи и передачи заднего хода.

Когда шток переместится в упор, штырь 13 нажмет на микровыключатель «Б» и переберет контакт вправо. Таким образом, электромагнит 6 окажется под током и последовательно соединенным с электромагнитом 11; тогда сработает пневмоклапан А, и воздух из ресивера поступит в полость Г силового цилиндра. После этого поршень 8 и связанный с ним шток 2 начнут перемещаться влево, сжимая возвратную пружину.

Зазор между винтом 12 и штоком 2 позволяет ключу 3 включать передачи только после выключения сцепления клапаном Д. Уже в начальный момент движения штока клапан выключения сцепления соединит диафрагму с ресивером. Затем, когда включится передача, шарик 1 съедет вправо на проточку штока, и воздух из диафрагмы сможет выходить в атмосферу через клапан пневмо выключения сцепления, связанный с педалью акселератора. Постепенно сцепление выключается, и автомобиль плавно трогается с места.

Теперь надо перейти на следующую передачу.

Набрав скорость, избираем II передачу в контроллере. При этом цепь тока электромагнита выключения I передачи разрывается в контроллере, а цепь тока электромагнитов II передачи разорвана в микровыключателе «Б». Тогда пневмоклапан А прекратит доступ воздуха из ресивера в цилиндр. Сжатый воздух из полости Г силового цилиндра будет выходить в атмосферу, давая тем самым возможность ключу 3 под действием возвратной пружины 7 переместиться в нейтральное положение. Причем олять-таки за счет зазора между винтом 12 и штоком перемещающего механизма предварительно выключится сцепление до выключения передачи. Далее ключ под действием пружины устанавливающего штока примет вертикальное положение, т. е. избирет вилку II передачи. Ввиду того, что штырь 13 отойдет от микровыключателя «Б», контакт переместится влево. Тем самым подключится катушка электромагнита 9, которая соединена последовательно с катушкой электромагнита 5, используемой в данном случае, как сопротивление.

Таким образом, воздух через пневмоклапан Б поступит в полость Е силового цилиндра и в той же последовательности произойдет включение II передачи.

Аналогичным образом работает механизм на других передачах.

Система дистанционного управления коробкой передач проста по устройству, и внедрение ее не вызовет трудностей в производстве. К тому же никакие дополнительные регулировки механизма при эксплуатации автомобиля не требуются.

Расход тока очень мал — 1,5 ампера при включенной передаче. Пневмоклапаны обеспечивают надежную работу системы зимой, так как они обогреваются теплом катушек электромагнитов. Двухступенчатая электропневматическая система управления легко поддается полной автоматизации, которая и будет осуществлена в ближайшее время.

На фанерном экране размером 1136×768 мм (рис. 1) изображен в разрезе главный тормозной цилиндр с приводом и (в уменьшенном виде) колесный тормоз. Как они изготавливаются? На экране щита, окрашенного в светло-серый цвет, прорезаются и сверлятся отверстия (рис. 2). Из фанеры вырезаются ламини, изображающие отдельные части корпуса главного тормозного цилиндра. Они приклеиваются к экрану щита. Дольные планки (рис. 1) корпуса цилиндра делаются с пазом для движения поршня. В верхней планке вырезаны отверстия компенсационные и перелусковые. Выходной штуцер и канал, идущий от главного тормозного цилиндра к рабочему цилиндру колеса, также выполнен из полосок фанеры. Из них выполнены и стенки барабана цилиндра. Тормозной барабан обозначен двумя участками. Все эти детали и упор педали являются неподвижными.

Тормозная педаль выпиливается из фанеры толщиной 12 мм. Осью педали служит выточенный деревянный палец. Педаль шарнирно соединяется с штоком через промежуточную пластину со стороны болтом. С ее помощью можно изменить длину штока, регулируя свободный ход тормозной педали.

Поршень (рис. 3) — сборный, нижняя подкладка служит для удержания его в направляющих главного тормозного цилиндра и соединения с приводом на тыльной стороне щита. Поршень имеет внутренний вырез для штока, который крепится шпуром к подкладке. Уплотнительное кольцо поршня рисуется. Манжет выполнен из фанеры. Он должен свободно перемещаться в направляющих главного тормозного цилиндра. Обратный и перелусковый клапаны (рис. 4) с пружинкой (рис. 5) могут перемещаться относительно друг друга и корпуса главного цилиндра.

Каждый поршень и манжета в рабочем цилиндре выполнены из фанеры (рис. 7) как одно целое. С тыльной стороны поршня прибита подкладка, которая проходит сквозь отверстия в экране щита; в ней изнутри привертывается планка из фанеры. Пружина нависает, как показано на рис. 6.

Тормозные колодки (рис. 8) выполнены из фанеры. Нижние концы колодок удерживаются точеными деревянными опорными лямками (рис. 11). В радиальное сверление палца ставится штифт, который помещается в нижнюю отверстие колодки. Благодаря этому, вращая палец за головку, можно показать регулировочные колодки при смене тормозных накладок. В средней части колодки удерживаются скобами. Под колодками установлены скользящие эксцентрики (рис. 9).

С тыльной стороны щита (рис. 12) виден механизм привода.

Поршень соединяется с горизонтальной тягой 1, на которой установлен пластинчатый кулак 2 (рис. 10). Правый конец кулака является его центром вращения, левый — притягивается до упора пружинкой. Профилированные части кулака находятся у штырей обратного и перелусковых клапанов, проходящих сквозь

С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

Наглядные пособия — своими руками

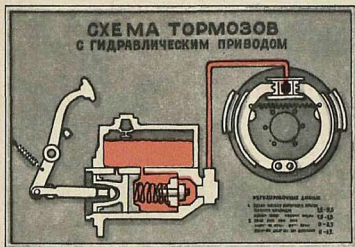


Рис. 1.

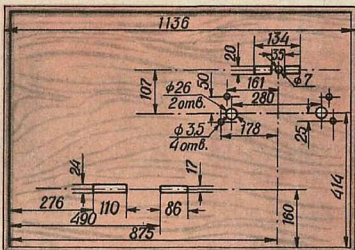


Рис. 2.

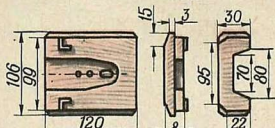


Рис. 3.

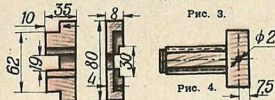


Рис. 4.

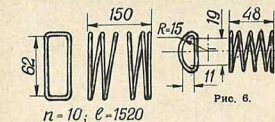


Рис. 5.

Рис. 5.

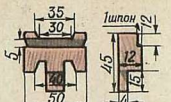


Рис. 7.

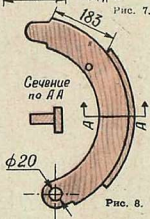


Рис. 8.

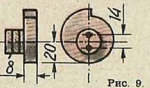


Рис. 9.

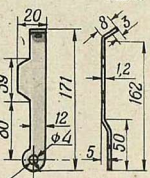


Рис. 10.

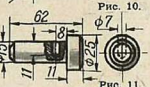


Рис. 11.

экраи щита и паз горизонтальной планки. Горизонтальная тяга соединяется с кулачковым приводом 3 поршней рабочего цилиндра. Тяга 4 имеет на верхнем конце отверстия для регулировки хода поршеньков.

РАБОТА СТЕНДА

Торможение. При нажатии на педаль шток перемещается вправо, передвигая поршень. Вместе с ним перемещается горизонтальная тяга с пластинчатым кулаком, который своим передним выступом передвигает вперед перепускной клапан. Произойдет «перепуск» тормозной жидкости к рабочему цилиндру. Тяга повернет разжимной кулак, который передвинет поршеньки, и колодки прижмутся к участкам тормозных барабанов.

Расторможивание. При прекращении нажатия на педаль она под действием возвратной пружины возвратится в исходное положение и через шток переместит за собой поршень. Манжета под действием возвратной пружины начнет перемещаться вслед за поршнем. Пластинчатый кулак выступом за штифт отведет на некоторое время обратный клапан влево. При кратковременной остановке педали обратный клапан садится на свое гнездо. Одновременно повернется разжимной кулак и стяжная пружина отведет поршни рабочего цилиндра.

Е. Александров.

Рисунки Г. Возлинского

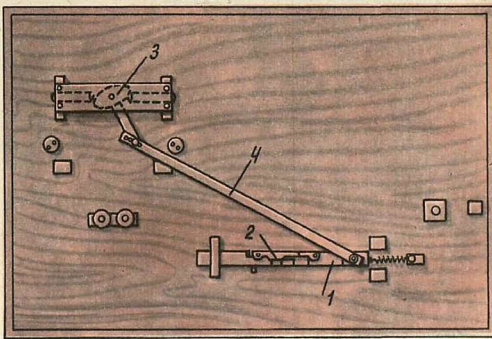


Рис. 12.

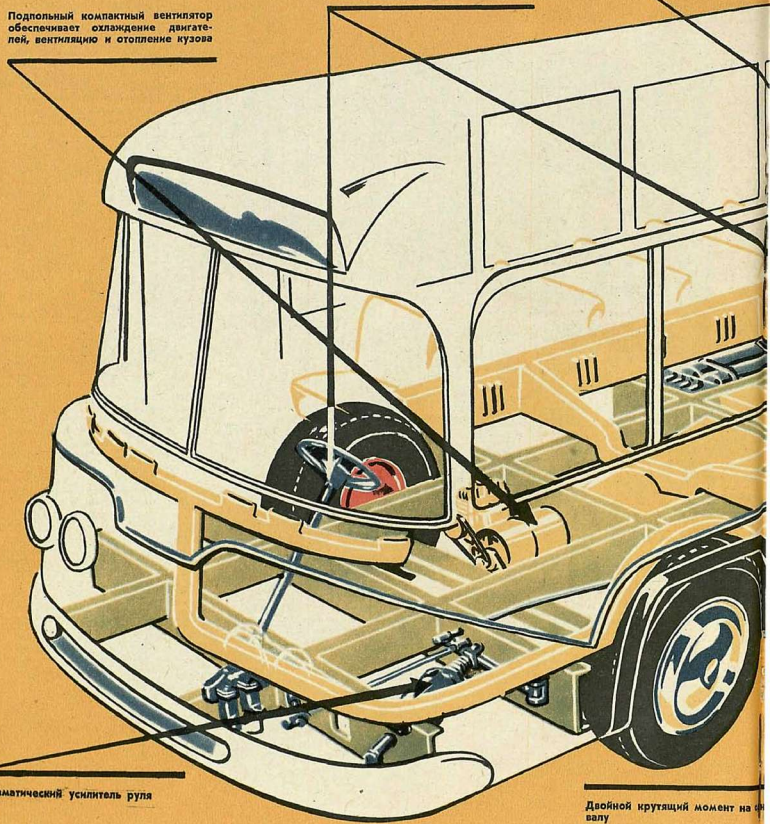
Дистанционное полуавтоматическое управление коробкой передач и сцеплением

Подпольный компактный вентилятор обеспечивает охлаждение двигателя, вентиляцию и отопление кузова

Пневматический усилитель руля

Двойной крутящий момент на валу

АВТОБУС ЗИУ-6



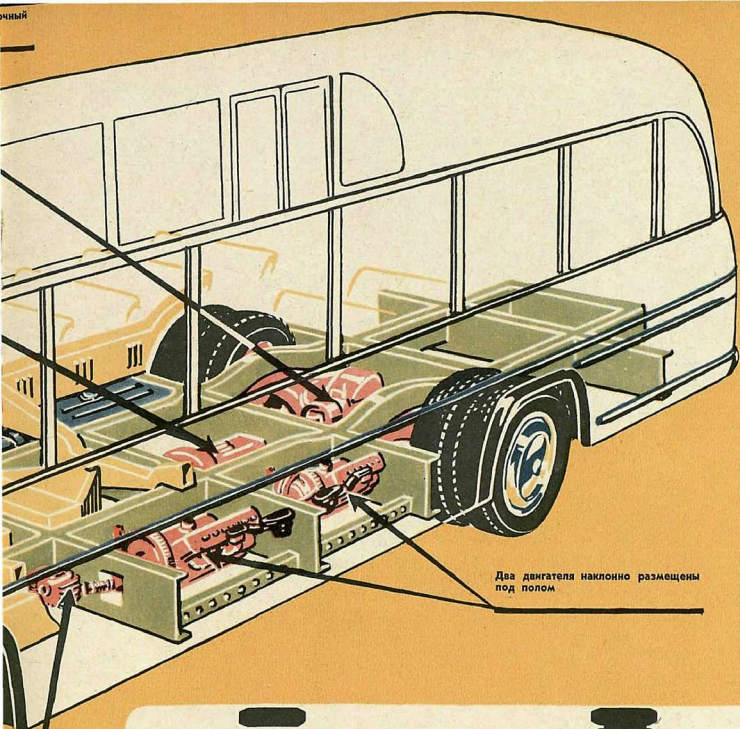
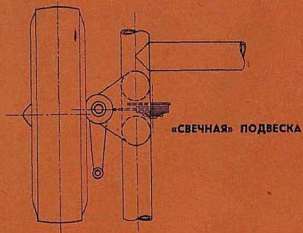
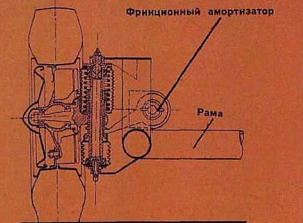


СХЕМА СИЛОВОЙ ПЕРЕДАЧИ

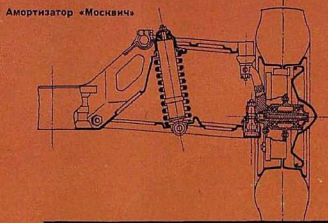


СХЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ И ОТОПЛЕНИЯ

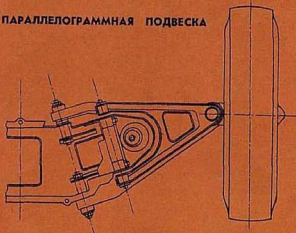




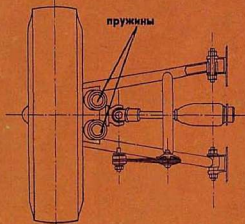
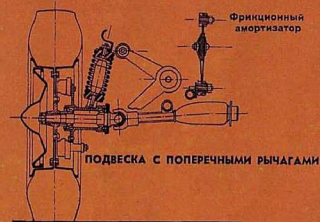
Передние подвески



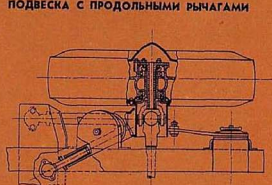
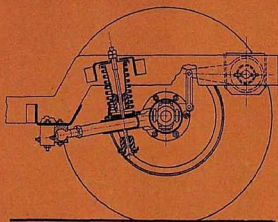
ПАРАЛЛЕЛОГРАММНАЯ ПОДВЕСКА



**ПРИМЕРЫ ПРУЖИНЫХ ПОДВЕСОК
ДЛЯ САМОДЕЛЬНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ**



Задние подвески



ПЛАВНОСТЬ ХОДА + УСТОЙЧИВОСТЬ

Обеспечить эти качества автомобиля тем труднее, чем меньше его вес. Известны примеры, когда конструкторы-любители создавали подвеску, подбирая случайные рессоры, пружины и амортизаторы. Но маленький автомобиль с такой подвеской подпрыгивал на самых незначительных неровностях дороги, плохо слушался руля. Между тем, если учесть некоторые теоретические положения и использовать опыт конструкторских бюро автозаводов, можно получить подвеску с вполне удовлетворительной характеристикой.

Конструирование ее подразделяют на несколько частей.

Прежде всего выбирают схему подвески. Ее кинематика (т. е. перемещение отдельных звеньев и соответственное перемещение колес) должна способствовать устойчивости автомобиля. Кинематику передней подвески, кроме того, необходимо согласовать с кинематикой рулевого управления (см. статью пятую), а кинематику задней—со схемой устройства ведущего моста. Одновременно выбирают пружинящие элементы подвески—листовые рессоры, пружины, скручивающиеся стержни (торсионы), резиновые блоки. Затем определяют ее жесткость. При этом учитывают жесткость шин (в первую очередь внутреннее давление в камерах) и величину трения в выбранной системе подвески. Наконец устанавливают тип амортизаторов и, если нужно, стабилизаторов поперечной устойчивости.

Главная гарантия устойчивости автомобиля (помимо рационального распределения веса по колесам и нижнего расположения центра тяжести)—а так называемая «недостаточной его поворачиваемости». Это значит, что боковая сила—центробежная сила на повороте, резкий порыв ветра, уклон дороги—вызывает уход передних колес больше, чем задних, предотвращает чрезмерно крутые повороты и прелетает заносу. Для достижения недостаточной поворачиваемости надо делать подвеску такой, чтобы передние колеса перемещались в плоскость, примерно параллельных плоскости симметрии кузова, а задние наклонялись по отношению к нему (рис. 1). Этими требованиями от-

вечают передние независимые подвески с продольными рычагами, с поперечными качающимися «параллелограммами» и свечные, а задние—с жестким мостом или с качающимися на одном шарнире полуосями. Если на каждой полуоси две шарнира, то должны быть предусмотрены поперечные или направленные под углом рычаги, качение которых обеспечивает нужный наклон колес.

Конструкции некоторых перечисленных выше подвесок показаны на вкладах, на рисунках 2 и 3, а также на рисунках к статье пятой.



Рис. 2. Пружинные подвески: слева — «Веста», справа — «Майко».

Для увеличения наклона передних колес при крене кузова верхние рычаги «параллелограммной» подвески выполняются более короткими, чем нижние (рис. 4).

Чтобы передавать на раму или несущий кузов толкающие и тормозные усилия, действующие в продольном направлении, качающимися рычагам придает в плане форму треугольника.

Ход подвески авторы выбирают таким, чтобы соприкосновение моста или качающегося рычага с поддресорными частями автомобиля было возможно только при нагрузке рессоры, в 1,5—2 раза превышающей нормальную. Ход подвески вниз принимают таким же или несколько большим. Ограничителями хода служат резиновые буфера, устанавливаемые на рычагах, раме, или кузове автомобиля.

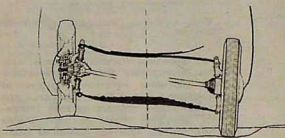


Рис. 3. Подвеска с поперечными листовыми рессорами.

Точки крепления подвески к балке, раме или кузову желательно располагать как можно выше. Этим достигается уменьшение крена кузова на повороте. Высокое крепление подвески, а также установка телескопических амортизаторов под возможно большим наклоном, позволяет обойтись без стабилизатора поперечной устойчивости.

Применяя продольные качающиеся рычаги передней подвески, конструкторы учитывают, что при ее работе изменяется наклон шворнира. Поэтому либо делают два рычага, т. е. «параллелограмми», либо задают большой угол наклона шворнира назад—до 22°. В задней подвеске с продольными рычагами ставят их не параллельно оси симметрии кузова, а под некоторым углом, чтобы обеспечить необходимые для устойчивости наклоны колес и надежную передачу толкающих, тормозных и боковых усилий. Если ось качения рычага проходит и через центр шарнира полуоси, то возможна установка одного шарнира вместо двух.

Для увеличения заноса шин и повышения устойчивости автомобиля очень важны точная установка колес, сохранение ее на длительный срок и минимальные изменения колеи при работе подвески. Переднюю подвеску желательно монтировать на особой балке, хорошо отрегулировать, а затем вместе с балкой крепить на раме или кузове. Регулировку осуществляют с помощью прокладок в точках крепления качающихся рычагов.

Разрабатывая чертеж кинематики подвески, следует позаботиться о возможности меньших отклонений колес от номинальной величины колеи. Обычно при этом возникает необходимость в сокращении хода подвески.

Распространено мнение, что разные типы пружинящих элементов дают различную жесткость. Это неверно. И листовым рессорам, и пружинам, и торсионам, и резиновым блокам можно придать требуемую жесткость. Поэтому их выбирают, исходя лишь из того, какие материалы имеются в распоряжении строителя, что ему проще изготовить, что удобнее разместить в соответствии с принятой компоновкой автомобиля.

Наиболее приемлемые для строителя самодельного автомобиля пружина

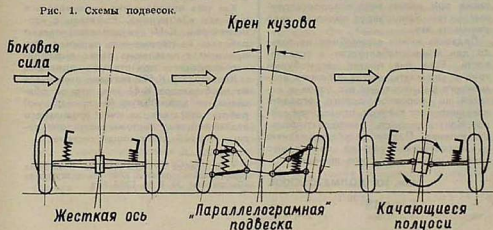


Рис. 1. Схемы подвесок.

Инженеры В. ГИРШОВИЧ, И. ЮРОВ
Ленинградский карбюраторный завод
имени Куйбышева

В 1958 году наш завод начал производство нового карбюратора К-59*, предназначенного для установки на верхнеклапанный двигатель автомобиля «Москвич-407».

Как показал опыт эксплуатации этого карбюратора, он обеспечивает хорошие динамические качества автомобиля «Москвич-407» и экономичную работу двигателя. В связи с этим было решено заменить устаревшие конструкции карбюраторов, выпускаемых в качестве запасных частей для двигателей «Москвич» моделей 402, 401 и 407С, новыми улучшенными конструкциями, созданными на базе карбюратора К-59. Соответствующие конструкторско-экспериментальные работы недавно завершены Ленкавром.

В настоящее время завод приступил к серийному выпуску карбюраторов К-59Б, К-59В и К-59Д. Все эти модификации по своей схеме и принципу работы ничем не отличаются от карбюратора К-59 (рис. 1). Изменены лишь параметры некоторых дозирующих элементов, характеристика которых приведена в табл. 1.

Таблица 1

Модификация карбюратора	Производительность (см ³ /мин.)	Диффузор (мм)	
	главного жиклера	вспомогат. жиклера	
К-59	260 ± 4	435 ± 8	22
К-59Б	240 ± 3	405 ± 10	22
К-59В	180 ± 2	265 ± 6	19
К-59Д	235 ± 3	460 ± 12	16,5

* Начиная с июня 1959 года устанавливаются воздушные фильтры холостого хода диаметром 0,5 мм (вместо 1,4 мм).

Конструкция рычага оси дресселя каждой из модификаций внешне является с рычагами ранее выпускавшихся карбюраторов.

Карбюратор К-59Б заменяет карбюратор К-44 и предназначен для установки на двигатель автомобиля «Москвич-402». Обеспечивая равнозначную мощность двигателя, новый карбюратор вместе с тем заметно улучшает другие его показатели.

Как уже неоднократно указывалось в журнале «За рулем», двигатель с карбюратором К-44 неудовлетворительно работает на переменных режимах. Это приводит к повальному разгулу выраженных «провалов» при открытии дресселя.

Карбюратор К-59Б выгодно отличается от карбюратора К-44 тем, что он обеспечивает нормальную (беспровальную) работу двигателя за счет правильного взаимодействия системы холостого хода и главной дозирующей системы.

* Описание устройства и принципа работы карбюратора К-59 см. в журнале «За рулем» № 1 за 1959 год.

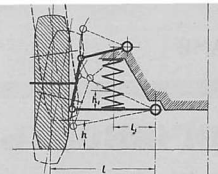


Рис. 4. Схема «параллелограммной» подвески.

эти элементы — цилиндрические пружины и листовые рессоры. Качественные торсионные изготовить трудно; их применение может быть оправдано при использовании готовых деталей (например, передней подвески мотоцикла СЗА). Так же нелегко правильно подобрать работающие на сжатие или кручение резиновые блоки, предотвратить их «старение» и изменение жесткости в процессе эксплуатации.

Вряд ли конструктор-любитель будет производить расчет подвески. Но он должен хотя бы опытным путем проверить ее характеристики.

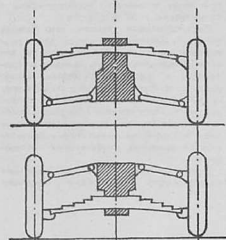
Жесткость подвески определяют по количеству килограммов, необходимых для ее сжатия на 1 см. С учетом того, что на задние колеса, как правило, приходится большая нагрузка, чем на передние, жесткость задней подвески мотоцикла выбирают равной 35—50 кг/см, а передней — 25—35 кг/см.

Определяют этот параметр, нагружая рессору автомобиля и измеряя ее прогиб. Если требуется, добавляют или удаляют листы.

Поперечные рессоры — всегда двухуховые, продольные могут быть и одноуховыми. Второй лист должен иметь длину такую же, как рессора в целом, и может даже частично охватывать ушки. При независимой подвеске обычно применяют две поперечные рессоры или одну и качающиеся рычаги сверху и снизу (рис. 5). Задней подвеске этого типа необходимы продольные или направленные под углом реактивные штанги для передачи толкающих усилий.

Длина задних продольных листовых рессор составляет 40—45 проц. базы. Поперечные рессоры делают возможно более длинными в пределах колеи колеса. Ширина листа для маленького автомобиля — 40—50 мм, толщина главного листа — около 6 мм. Рессора из многих тонких листов мягче, чем из немногих толстых.

Рис. 5. Подвески с одной поперечной рессорой.



Жесткость витой пружины может быть приравнена к жесткости подвески только «свечной» или когда пружина опирается на самый конец рычага. Обычно же опора приходится на рычаг в средней его части. Если колесо перемещается вверх на h мм (см. рис. 4), то нижний виток пружины поднимается вверх на $\frac{h}{b}$ мм, а верхний — на $\frac{h}{a}$ мм. Подъем колеса происходит под действием какой-то силы P , а пружина сжимается силой P_1 , которая больше P — $\frac{a}{b}$. Если нельзя изготовить или подобрать пружину требуемой жесткости, можно поставить две пружины, как это сделано, например, в задней подвеске мотоцикла СЗА.

Рессоры и пружины изготовляют из пружинной полосовой или прутковой стали с сопротивлением излому равным 120—150 кг/мм² и с допустимым уменьшением в размерах — 5—7 проц.

Рычаги подвески можно делать из стальных труб, профилированных листового металла и поковок. К этим деталям предъявляются те же требования в отношении материала и термической обработки, что и к деталям рулевого привода (см. статью пятаю). Рычаги устанавливаются на сайленблоках, резиновых или текстолитовых втулках. Предпочтительнее резиновые втулки, так как они смягчают горизонтальные толчки, возникающие в связи с малыми размерами колес.

Для задней подвески могут быть использованы продольные гибкие рычаги в виде пластин, допускающие применение на полуосях по одному шарниру.

На малых автомобилях применяют амортизаторы не только гидравлические, но и фрикционные. Последние можно изготовить в мастерской, взяв за образец амортизаторы мотоцикла СЗА (см. чертежи на вкладке). Однако фрикционные амортизаторы недолговечны. Из гидравлических целесообразно применять амортизаторы мотоцикла СЗА и автомобиля «Москвич-407». Но в последнем случае требуется изменить их регулировку, иначе они окажутся слишком жесткими. При пружинной подвеске жесткость амортизаторов приемлема, если для их сжатия необходимо усилие около 15—20 кг, для отбоя — 70—80 кг. При подвеске на листовых рессорах или пластинчатых торсионах, обладающих большим трением, величина усилия для отбоя должны быть в 1,5—2 раза меньше.

Проше всего, конечно, устанавливать (место цилиндрических пружин) мотоциклетные подвески, в которых сочетаются и амортизатор и пружина.

Жесткости подвески можно уделять меньше внимание, если давление в шинках низкое. Общее улучшение характеристик колебаний кузова достигается также при малом весе неподдресоренных частей. Конструирова подвеску, надо учитывать это.

Подвеска нужна автомобилю не только для комфортабельности и устойчивости. Если она плохая, автомобилем трудно управлять; чтобы избежать возможного расшатывания его узлов и деталей на неровной дороге, отгородить пассажиров от толчков, приходится резко снижать скорость, расходовать больше топлива. Поэтому конструированию и изготовлению подвески необходимо уделять самое серьезное внимание.

Инж. Ю. ДОЛМАТОВСКИЙ.

КАРБЮРАТОРЫ ДЛЯ „МОСКВИЧЕЙ“

Таблица 2

Показатели	К-25А		К-59В	
	л/100 км/час	км/час	л/100 км/час	км/час
Расход топлива за городом	6,9	6,3	7,2	7,0
на скорости 30 км/час	8,7	8,3		
50 км/час				
в городе				
Время прохождения 1 км с места (сек.)	62,5	61,2		
Макс. скорость (км/час)	86	87,5		

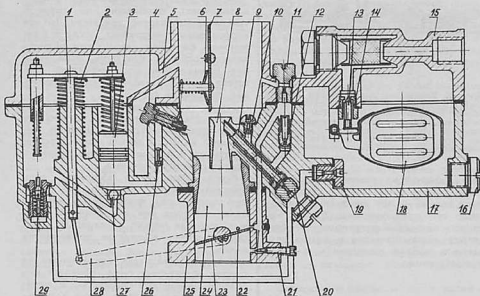


Рис. 1. Схема карбюратора К-59: 1 — шток привода ускорительного насоса и экономайзера; 2 — возвратная пружина; 3 — поршень ускорительного насоса; 4 — распылитель ускорительного насоса; 5 — байпасировочный канал; 6 — клапан воздушной заслонки; 7 — воздушная заслонка; 8 — малый диффузор; 9 — распылитель главной системы; 10 — воздушный жиклер главной системы; 11 — воздушный жиклер холостого хода; 12 — топливный жиклер холостого хода; 13 — игла топливного клапана; 14 — корпус

топливного клапана; 15 — верхняя крышка карбюратора; 16 — пробка экономайзера; 17 — корпус подводящей намеры; 18 — подлавок; 19 — экономайзер; 20 — главный жиклер; 21 — винт холостого хода; 22 — отверстие выхлопного корректора; 23 — дроссель; 24 — большой диффузор; 25 — корпус смесительной камеры; 26 — обратный клапан ускорительного насоса; 27 — шариковый клапан насоса; 28 — рычаг привода насоса; 29 — клапан механического экономайзера.

На рис. 2 приведена экономическая характеристика автомобиля «Москвич-402», работавшего с эталонным карбюратором К-44 и с серийными К-59В. Минимальный удельный расход топлива при работе с карбюратором К-59В составляет 6,1 л/100 км, тогда как с кар-

тату на 180° и в таком положении вести ее в прорезь рычага дросселя (рис. 3).

Для обеспечения взаимозаменяемости с карбюраторами К-44 последних выпусков к каждому карбюратору К-59В прилагается штуцер подвода топлива. Штуцер нужно повернуть в крышку 15 (рис. 1) и затем присоединить к нему соответствующим образом изогнутый топливопровод.

Прогретый двигатель, снабженный карбюратором К-59В, рекомендуется пускать без предварительного нажатия на акселератор; охлажденный — после двукратного нажатия и холодный — после пятикратного нажатия на акселератор при закрытой воздушной заслонке 7.

Карбюратор К-59В устанавливается на двигатель автомобиля «Москвич-401» взамен карбюратора К-25А.

Карбюратор К-59В в значительной степени повышает устойчивость работы двигателя на малых оборотах холостого хода. Он обеспечивает нормальную работу при движении на дорогах проселочных и с булыжным покрытием, улучшает приемистость двигателя при разгонах и снижает расход топлива.

Данные дорожных испытаний автомобиля «Москвич-401», на двигатель которого устанавливали карбюраторы К-59В и К-25А, приведены в табл. 2.

Карбюратор К-59В полностью взаимозаменяем с карбюратором К-25А. Для удобства регулировки его винт холостого хода имеет удлиненный хвостик с рукояткой.

При пуске двигателя, снабженного карбюратором К-59В, надо учитывать приведенные выше рекомендации для карбюратора К-59В.

Карбюратор К-59Д устанавливается на двигатель «Москвич-407», выпускаемый для автомобилей «Москвич» моделей 402 и 401. Он заменяет собой ранее применявшийся на этом двигателе карбюратор К-25М.

Как известно, «Москвич-407С» представляет собой обычный верхнеклапанный двигатель, мощность которого за счет карбюратора снижена с 45 до

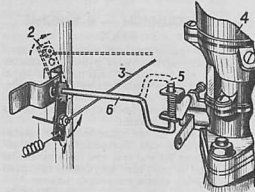


Рис. 3. Установка карбюратора К-59В на двигатель автомобиля «Москвич-402» взамен карбюратора К-44: 1 — новое положение рычага привода; 2 — старое положение рычага привода; 3 — трос привода; 4 — карбюратор К-59В; 5 — рычаг дросселя; 6 — соединительная тяга.

30—32 л. с. Поэтому диффузор карбюратора К-59Д имеет диаметр 16,5 мм (вместо 22 мм).

Для сохранения нормального разрежения в распылителе главной системы, резко возросшего в связи с таким уменьшением диаметра диффузора, форма распылителя карбюратора К-59Д изменена (рис. 4).

Применение карбюратора К-59Д в значительной степени повышает крутящий момент двигателя на малых и средних оборотах коленчатого вала и одновременно заметно снижает расход топлива. Благодаря этому улучшаются динамические качества автомобиля и его экономичность (на 6—8 проц.).

* * *

Предусмотрена также возможность замены карбюраторов К-44М, устанавливавшихся на двигателях автомобилей «Москвич-407» первого выпуска (ян-



Рис. 2. Экономическая характеристика автомобиля «Москвич-402»: 1 — с карбюратором К-44; 2 — с карбюратором К-59В.

бюратором К-44—6,5 л/100 км. Несмотря на снижение расхода топлива на 7 проц, автомобиль «Москвич-402» не только сохраняет, но и улучшает свои динамические качества. Если у автомобиля с карбюратором К-44 время прохождения километровой участка при разгоне с места составляет 58,3 сек., то с карбюратором К-59В оно равно 55,5 сек.

Устанавливая карбюратор К-59В на двигатель, следует учитывать, что дроссель у него открывается в противоположную сторону по сравнению с карбюратором К-44. В связи с этим необходимо развернуть соединительную

авар—июль 1958 г.). Завод изготавливает карбюраторы К-59, которые отличаются от серийных дополнительным специальным кронштейном, позволяющим производить такую замену без каких-либо переделок. Схема установки карбюратора К-59 с кронштейном на двигатель «Москвич-407» взамен карбюратора К-44М представлена на рис. 5.

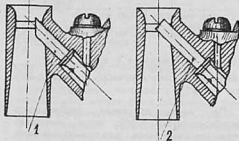


Рис. 4. Распылитель: 1 — карбюраторы К-59, К-59В, К-59Б; 2 — карбюраторы К-59Д.

В заключение следует подчеркнуть, что каждая модификация карбюратора К-59 имеет свою отличительную регули-

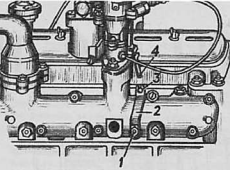


Рис. 5. Установка карбюратора К-59 с кронштейном на двигатель «Москвич-407» (выпуск I-II половины 1958 года): 1 — шпилька крепления кронштейна; 2 — дополнительный кронштейн; 3 — отверстие упора обочины троса привода; 4 — рычаг привода дросселя.

ровку дозирующих элементов; поэтому новые карбюраторы могут устанавливаться только на тот двигатель, для которого они предназначены. Всякое нарушение заводской регулировки карбюраторов может привести к ненормальностям в работе двигателя и к перерасходу топлива.

СМОЛЫ

— Что делать? — спрашивает гонок-моторист, пробивший на трудной трассе кросса картер двигателя. Тот же вопрос задает автогуртист, когда в бензиновом баке его автомобиля образовалась пробочка. Как бытия, если вы в пути разорозили блок цилиндров двигателя, пробили картер коробки передач, повредили кузов?

Выход из положения каждому известен. Надо направлять автомобиль в ремонтную мастерскую, заменяя вышедшую из строя деталь или восстанавливать ее с помощью пайки, сварки и других способов ремонта.

Всего этого легко избежать, если привлечь к делу химию. Быстро устранить целый ряд повреждений автомобиля, трактора или мотоцикла в полевых условиях можно с помощью эпоксидных смол — продуктов переработки нефти.

Отвержденная паста, составленная на основе эпоксидных смол, обладает высокими химической стойкостью и механической прочностью, а также хорошими диэлектрическими свойствами. При ремонте деталей этим способом не нужно сильно прижимать друг к другу соединяемые поверхности. Нет необходимости в сушке деталей при высокой температуре, так как пасты обладают способностью затвердеть и надежно соединить металл с металлом или с любым другим материалом при комнатной температуре.

Чтобы быстро устранить повреждение в пути, водителю имеет воспользоваться походной аптечкой. Она состоит из 240 г эпоксидной смолы, 20 г полиэтиленполиамина (отвердителя), 200 г ацетона, шпателя трехгранного (150 мм), крестовидной слесарной, наждачного полотна № 24—36, тканевых заплат разных размеров из технической бязи и стеклоткани — 6 шт.*

Если нет готовой походной аптечки, эпоксидную пасту можно составить самостоятельно. В подогретую до 60° С смолу ЭД-6 или ЭД-5 (100 г) нужно добавить 20 г двуэтилдиамин (трифторид) и после тщательного перемешивания ввести наполнитель, например 120 г слюдяного порошка. Введение наполнителя сопровождается и заканчивается повторным тщательным перемешиванием полученной пасты.

Прежде, чем начинать ремонт, надо обеспечить свободный доступ к месту повреждения. Например, для заделки труднодоступной трещины или пробочки в блоке цилиндров надо снять капот двигателя, радиатор, прерыватель распределителя, генератор или другие де-

* Аптечка подобного типа, к сожалению, нет еще в продаже. Заинтересованные организации и лица изготовляют их сами. Государственный комитет Совета Министров СССР по химии совместно с министерствами торговли оказали бы большую помощь в развитии химическим мотористам и мотоциклистам, организовав производство и продажу эпоксидных ремонтных аптечек. На предприятиях химической промышленности уже давно налажено производство эпоксидных смол, двуэтилдиамин и полиэтиленполиамина, являющихся основными компонентами паст, используемых при ремонте автотракторной техники.

ЧИТАТЕЛИ предлагают

МОТОЦИКЛЫ — В УМЕЛЫЕ РУКИ

Мне, работнику милиции, часто приходится встречать за рулем мотоциклиста, не имеющих водительских прав. Владельцы обычно объясняют это тем, что они еще не успели получить в Госавтоинспекции удостоверение на право вождения машины.

На мой взгляд, целесообразно продавать мотоциклы, мотороллеры, да и автомобили только тем, кто сдал экзамены в ГАИ и получил документы на право вождения соответствующих машин.

И. САХАНОВ.

Елец.

БРЯНСКУ НУЖНЫ СТАНЦИИ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

Брянск — большой город. В нем проживает много владельцев автомобилей, мотоциклов. А вот пунктов технического обслуживания, моск в городе нет. И приходится нам кое-как ремонтировать и обслуживать свои машины.

В. СРЕЛЬЧЕНКО,
шофер.

Брянск.

ИЗМЕНЕНИЕ СХЕМЫ ВКЛЮЧЕНИЯ ФАР И ПОДФАРНИКОВ

На всех отечественных автомобилях при включении света с фар на подфарники требуется манипулировать центральным переключателем света. Вечером и ночью такие манипуляции приходится совершать довольно часто, что утомляет водителя и снижает безопасность движения.

На наш взгляд, целесообразно несколько изменить электрическую схему включения приборов освещения с тем, чтобы переключать свет с фар на под-

фарники не центральным переключателем, а ножным.

В чем заключаются эти изменения? На центральном переключателе света (см. схему) отсоединяют провод, идущий от контакта 1 к подфарникам, а также провод, идущий от контакта 2 к контакту В ножного переключателя, и присоединяют его к контакту 1.

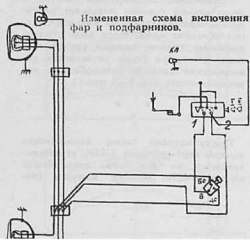
Затем на ножном переключателе отсоединяют от контакта ДС провод, идущий к нитям дальнего света фар, и провод к контрольной лампочке дальнего света. Эти провода соединяют между собой и наращивают в месте соединения. Нарращенный провод подключают к контакту центрального переключателя.

Провод, идущий от контакта 1 к подфарникам, присоединяют к контакту ДС ножного переключателя.

Таким образом, установив центральный переключатель света в положение I, водитель может с помощью ножного переключателя переключить с ближнего света фар на свет подфарников и наоборот, не снимая руки с рулевого колеса.

Положение II обеспечивает включение дальнего света фар.

А. КУЗНЕЦОВ.





КАК ДОБРАТЬСЯ ДО ГАРАЖА

Не всегда есть смысл заниматься ремонтом автомобиля тут же, на обочине шоссе. Иногда, если для этого есть возможность, целесообразней добраться до гаража, мастерской или станции обслуживания.

Лопнула ушко коренного листа ресоры. Если отлетело заднее ушко, при помощи которого ресоры крепятся к кузову, можно осторожно продолжать движение, предварительно разгрузив ту сторону автомобиля. Где находится неисправная ресора. Для того, чтобы обломанный конец ресоры не повредил кузов, под него подкладывается кусок доски. Если отлетело переднее ушко, то дело обстоит хуже, так как передний конец ресоры передает тяговые и тормозные усилия. Если попытаться продолжать движение, то задний мост неминуемо будет сорван с места. В этом случае надо снять ресоры и поменять их концами так, чтобы неповрежденное ушко соединялось с кузовом. После этого можно осторожно продолжать движение.

Лопнула полдуга заднего моста. Доску длиной 1—1,5 метра помещают под крыло и за концы притягивают веревкой или проволокой так, чтобы она своей серединой сильно упиралась в колпак колеса. Обычно после этого удается осторожно стронуть автомобиль с места и продолжать движение.

Не выключается сцепление. При работающем двигателе поставьте первую передачу и выключите стартер. Автомобиль стронется с места. Как только двигатель заработает, выключите стартер и прибавьте «газу». Конечно, такой способ можно применять на хорошей дороге и при хорошо заряженном аккумуляторе.

Есть и другой способ. Поставьте рычаг перемены передач в нейтральное положение и заведите двигатель. Выйдя из машины, упритесь плечом в дверной проем, строньте автомобиль с места. Как только он приобретет небольшую скорость, выключите первую передачу, быстро садитесь за руль и прибавьте «газу».

Набрав скорость, достаточную для перехода на более высокую передачу, сбросьте «газ», выключите передачу, прибавьте на несколько секунд обороты и, вновь отпустив педаль акселератора, выключите вторую, потом таким же образом — третью передачу.

КОНСУЛЬТАЦИИ ДЛЯ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

В Новосибирском автомотоклубе ДОСААФ проводятся платные консультации по правилам уличного движения транспорта, устройству и техническому обслуживанию автомобилей и мотоциклов. Только в текущем году в клубе побывало на консультациях более пятисот человек.

С 1 июня 1959 года два раза в неделю мы стали практиковать чтение платных лекций по вопросам, связанным с эксплуатацией автомобиля.

Ф. КУЗНЕЦОВ,
инженер-инструктор.

Новосибирск.

ВМЕСТО СВАРКИ

тали и узлы, мешающие выполнению ремонта.

На концах трещины нужно высверлить отверстия, зачистить трещину или пробрину с помощью наждачного полотна, зубила, электрической дрели или других специальных устройств, предназначенных для зачистки и шлифовальных работ. После этого следует обожжирив бензином или ацетоном место повреждения и всю прилегающую к нему поверхность, на которую будет наложена паста.

На подготовку и зачистку поврежденной надо обращать особое внимание: на грязной поверхности паста держится плохо. Готовить поврежденную поверхность нужно непосредственно перед ремонтом, так как со временем она загрязняется и покрывается незаметным на глаз слоем окислов. Это ухудшает качество заделки. Затем вырезают, зачищают и обезжиривают заплаты, вставки и скрепляющие их авиалаковую проволоку. Проволоку применяют в том случае, если характер повреждений таков, что заделка одной пастой невозможна (рис. 1). Вставки и заплаты делаются из металла, стеклоткань, пластмассы, холстины, стальной сетки и других подходящих для этого материалов. При массовом применении ускоренного метода ремонта автотранспортной техники с помощью эпоксидных композиций целесообразно вставки и заплаты, так же как и пасту, изготовлять централизованно, в виде комплектов.

После зачистки и обезжиривания места повреждения и заплат (если ими пользуются) надо подготовить к употреблению пасту. Для этого в нее добавляют отвердитель — 20 г полиэтиленполиамин. Он тщательно перемешивается с пастой при комнатной темпера-

туре. Пропитку тканевых заплат, намазку пастой стальной сетки или металлических вставок и все остальные работы по заделке повреждения не следует откладывать, так как через 20—30 минут полученный состав начинает затвердевать.

Трещины длиной до 50 мм и небольшие пробылы можно просто заделать пастой, добавив для этого шпатель, полотно ножовки, отвертку, монтажную лопатку, лезвие ножа и т. п. Если желательна большая надежность заделки или требуется заделать трещину длиной более 50 мм, а также пробрину площадью от 10 до 1000 см², используются одинарные или многослойные заплаты и вставки. Перед наложением их пропитывают приготовленной эпоксидной пастой. После наложения заплат место повреждения замазывается пастой. Метод ремонта больших повреждений с помощью заплат показан на рис. 2.

Эпоксидные смолы и паста ядовиты. Попав на руки, они могут вызвать раздражение кожи. Поэтому при составлении пасты и ремонте следует пользоваться резиновыми перчатками. Если паста все же попала на кожу, нужно немедленно снять пасту чистой тряпочкой или ватой и вымыть руки с мылом. Затвердевшая паста никакой опасности не представляет.

При комнатной температуре эпоксидная паста отверждается за 3—6 часов, на морозе этот процесс затянется на несколько дней (хотя отверждение все же и наступает). Чтобы ускорить процесс отверждения, отремонтированную поверхность подсушивают. Простейшие способы подсушки — использование солнечного тепла и прогрев горячим воздухом с помощью паяльной лампы. При этом пламя не должно касаться места заделки. Лампу нужно держать на таком расстоянии, чтобы рука, помещенная около заделки, не могла более нескольких секунд перенести температуру подходящего к ней горячего воздуха. Подогрев места заделки паяльной лампой с успехом применялся в полевых условиях при морозе в —16°С и сильным ветре.

Для подсушивания можно также успешно использовать электрические рефлекторы (с питанием как от внешней сети, так и от аккумуляторной батареи), лампы инфракрасного света и сушильные шкафы. Надо только помнить, что температура в месте заделки не должна превышать 60—80°С.

Хорошие результаты дает предварительный нагрев ремонтируемой детали (после зачистки и обезжиривания). При этом деталь, особенно имеющая значительную массу, аккумулирует в себе тепло, которое затем и ускоряет процесс отверждения. Еще лучше совместить оба способа — предварительный подогрев и подсушивание паяльной лампой, рефлектором и т. д. Так, например, через час после начала работ по заделке таким способом трещины в блоке цилиндра вышедшего из строя пускового тача оказалось возможным завести двигатель и пустить тягач в работу.

Рис. 1.

Рис. 2.

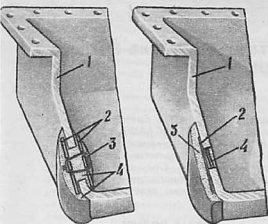


Рис. 1. Двойная заделка пробрины с провололочной стяжкой:
1 — деталь с пробриной; 2 — металлическая или пластмассовая вставка; 3 — вязальная мягкая проволока; 4 — эпоксидная паста.

Рис. 2. Комбинированная заделка с применением ткани:
1 — деталь (вартер) с пробриной; 2 — ткань, пропитанная эпоксидной пастой; 3 — эпоксидная паста; 4 — металлическая или пластмассовая пластина.

11 рекордов

ЧЕМПИОНЫ СССР 1959 ГОДА

Класс СИ-175. 10 км. Г. Войнова [ДОСААФ] — 57.142 км/час,
 А. Привезенцев [ДОСААФ] — 60.100; 3×5 км Г. Войнова
 [ДОСААФ] — 165.474, Г. Горбачев [ДОСААФ] — 178.715.
 СА-250. 10 км. Г. Пенько [ДОСААФ] — 66.420; 3×5 км В. Сте-
 панчиков [«Трудовые резервы»] — 183.587.
 МА-250. 10 км. Х. Хейнсалу и М. Хейнсалу [«Калев»] — 39.474;
 3×5 км Х. Хейнсалу и М. Хейнсалу [«Калев»] — 115.389.
 ГА. 50 км. О. Гаврилов [«Трудовые резервы»] — 54.482.
 К-3. 50 км. Н. Васильев и А. Клосс [«Динамо»] — 50.991.

НОВЫЕ РЕКОРДЫ СССР

Класс	Дист. [км]	Гонщик	Км/час
СИ-125	1	Г. Пенько	52.173
СИ-175	1	А. Левин	69.230
СИ-175	10	А. Привезенцев	61.942
СВ-350	1	А. Добрынин	88.452
СВ-350	10	А. Добрынин	83.060
ГА	1	В. Зельман	68.702
ГА	50	О. Гаврилов	59.512
К-01	50	Я. Сейлер	34.924
К-02	1	В. Жирова	47.306
К-02	50	Г. Жирова	41.222
К-3	50	Н. Васильев и А. Клосс	50.991



Победа команды ДОСААФ ● Успех назанского конструктора ● Галина Войнова приходит на помощь ● Супруги Хейнсалу—дважды чемпионы

ПРИЗНАНИЕ

Неспасивший может подумать, что гонки скутеров, глассеров, мотолодок и катеров — еще молодой в нашей стране вид спорта. Но это не так. Уже в 1938 году было проведено всесоюзное первенство по водно-моторному спорту. Однако тогда это начинание не стало традицией; на следующий год такой встречи не было. А без соревнований, без борьбы трудно поддерживать интерес даже к самому увлекательному спорту.

В 1952 году состоялось второе первенство СССР. Но и на этот раз потребовался четырехлетний перерыв, после чего всесоюзные соревнования водномоторников стали ежегодными.

Нынешнее, шестое лично-командное первенство знаменательно тем, что призы впервые были награждены золотыми, серебряными и бронзовыми ме-

далями. Прежде они получали лишь дипломы и альфе майки. Теперь с этой «дискриминацией» покончено. Союз спортивных обществ и организаций отныне полностью признал водно-моторный спорт.

Перед всесоюзным первенством состоялись соревнования внутри ДСО и ведомств. Во время этих состязаний был установлен ряд всесоюзных рекордов. Но многие из них продержались всего несколько недель. На всесоюзном первенстве в Киеве в таблицу рекордов СССР 19 раз вносились существенные поправки. Причем в гонках на 10 км скутера класса СИ-175 семь человек показали скорость, превышающую прежний рекорд страны.

Отрадно, что среди чемпионов наряду с уже известными, заслуженными гонщиками появились новые имена. Таковы супруги Майе и Хиллар Хейнсалу из Тарту («Калев»), Галина Войнова из

Москвы (ДОСААФ), Анатолий Привезенцев из Тулы (ДОСААФ) и другие. В общем лично-командное первенство 1959 года было подлинным праздником водномоторников. Оно выявило много нового, поучительного, интересного. Но не только хорошим отличались эти соревнования.

ФЛАГ ПОДНЯТ

Закончился торжественное открытие соревнований: поднят флаг, отгремела мелодия гимна, спортсмены и судьи строем прошли круг по площадке, расположенной у самого Берега Матвеевского залива. Дев первый старт. Стремительно понеслись по заливу легкие скутеры класса СИ-175. Им предстоит пройти четыре круга. Вот один за другим скутера уже финишируют. И тут оказывается, что все результаты заезда нужно аннулировать: под конец гонки

сорвался поворотный буй № 3, в результате — некоторые суда прошли удлиненную дистанцию, а одно из них даже село на мель.

Вскоре старт был дан повторно. Но на втором круге сорвался поворотный буй № 4. Только третий заезд закончился без инцидентов, и судьи смогли, наконец, определить спортивные результаты.

Так, из-за возмутительной безответственности начальна дистанции судьи категории В. Сурнина гонка на 10 км превратилась в своего рода серию 3×10 км. Беспрецедентный на всесоюзных соревнованиях случаев!

В организации первенства были и другие недочеты.

Поскольку водно-моторный спорт массовым, видимо, настала пора подумать о модернизации некоторых элементов стартового оборудования. В частности, традиционные деревянные командные часы, стрелки которых по указанию стартера переводит рукой один из судей, следовало бы заменить электрическими. Из-за естественной неточности этих «часов» (несовпадения движения стрелки с выстрелом стартера) иногда бывали вынужденные фальстарты участников. Право, в этом отношении водномоторникам стоило бы поучиться у мотоциклистов.

Руководители отдельных команд, как это ни странно, «не успели» хорошо организовать участие своих спортсменов в соревнованиях, разославшим в организацию еще в начале года. В результате имел место ряд курьезных случаев. Так, в одном из заездов серии 3×5 км гонка на скутере класса СИ-175 П. Выхлянцева («Труд»), заканчивая дистанцию, перед самым финишным створом вдруг развернулась и пошла к бонам. Буй предстартовой зоны она приняла за финишный. Разумеется, прохождение дистанции гонщик не было зачтено, и команда «Труд» потеряла на этом не менее 40 очков.

Вызывает также недоумение, почему на всесоюзном первенстве совершенно не было радиосвязи. Ведь ныне не только на стадионе, но и на мотоциклетных кроссах диктор сразу же после финиша объявляет результаты участникам. Здесь же из-за отсутствия такой информации немногочисленные зрители и сами спортсмены иногда по нескольким дням не знали скорости, показанной в заезде.

Кстати, о зрители. На всесоюзном первенстве водномоторников их было позорно мало — несколько десятков человек. А ведь ивневские — большие любители этого увлекательного вида спорта. Свидетельство тому — несколько тысяч личных катеров, которыми буквально заполнен левый берег Днепра (здесь даже устроена специальная база, куда их сдают на хранение). Нам кажется, если бы просветы организаторов привели к тому, что в дни таких больших соревнований берега Матвеевского залива поражали своей пустынностью. В этом виновна также и украинская печать. Кроме досоафовской газеты «Патриот Батьківщини», ни одна городская или республиканская газета не поместила отчета о соревнованиях. Были лишь краткие и нередко путаные сообщения. А вот «Комсомольская правда» и особенно «Советский спорт» нашли возможным отметить первенство водномоторников весьма значительное место.

СВЕТ И ТЕНИ

Тот стремительный заезд СИ-175 на 10 км, когда семь человек показали скорости, превышающие прежний рекорд страны, примечателен не только своими результатами. В этом заезде произошел захватывающий поединок между лидерами гонки А. Привезенцевым и В. Жуковым. Оба досафовца выступили на совершенно одинаковых моторах «Дельфин», но корпус у них были разные. А Привезенцев выступал на скутере, сконструированном казанским инженером К. Золотом, а В. Жуков — на скутере, привезенном из-за рубежа. Несмотря на отчаянные попытки В. Жукова, ему не удалось обойти соперника. Этот успех досафовского гонщика с полным правом может разделить и инженер-конструктор. И правильно поступила судейская коллегия, наградив его грамотой.

Самым увлекательным зрелищем, но и самым серьезным испытанием для спортсмена и подготовки его техники является серия из трех гонок по пяти километров — этот своего рода водно-моторный марафон. А Привезенцев и здесь оказался героем. И только случайность помешала ему победить второй раз. Судно тульского спортсмена попало на волну, нос скутера резко подбросило вверх, и А. Привезенцев вылетел в воду. Однако, падая, находившийся гонщик успел выключить мотор, и судно остановилось; так была предотвращена неизбежная авария.

Несмотря на принятую холодную ванну (а то время в Киеве уже нитро не купался), А. Привезенцев не вышел из строя. Он участвовал в двух последующих пятикилометровках; оба раза гонщик приходил к финишу четвертым.

И все же, когда на закрытии соревнований главный судья вызвал на пьедестал почета досафовку Галину Войнову, наиболее горячие аплодисменты выплились именно на ее долю. Объясняется это тем, что, завоевав два золотые медали, она стала абсолютной чемпионкой страны в гонках на судах класса СИ-175. Спортсмены, судьи, тренеры и механики от души приветствовали девушку, которая показала себя не только замечательной гонщицей, но и человеком высокого долга.

В третий день первенства проводился серия гонок 3×5 км. Во втором заезде случился беда. У скутера под № 35, который только что вырвался вперед, оторвалась подводящая часть. Скутер начал тонуть. По существующим на нас правилам первый, кто идет за потерпевшим бедствие, должен остановиться и оказать помощь. Однако три судьи стремительно пронеслись мимо. Мастер спорта Г. Жирова (ВМФ), пераоразрядник В. Бурмицкий и В. Чумаченко (оба — ДОСААФ) не пожелали терять драгоценные секунды. И лишь мчавшаяся следом Г. Войнова остановилась, чтобы помочь товарищу. И правильно поступила судейская коллегия, которая не здала результата Жировой, Бурмицкого и Чумаченко, а Войновой предоставила возможность стартовать повторно.

Тепло встретили спортсмены также победу супругов Майе и Хиллара Хейнсалю, которые и в гонке на 10 км, и в серии 3×5 км неизменно были первыми. Эстонские гонщики выступали на мотоцикле, корпус которой сконструировал мастер спорта Георг Ванамелдер.

Вместе с супругами Хейнсалю судейская коллегия наградила и конструктора.

Розыгрыш первенства занял три дня. Но самым скучным, пожалуй, был второй день соревнований, когда проводились заезды глассисеров и катеров классов ГА, К-01, К-02 и К-3.

Гонку на 50 км начало свое пять глассисеров. К финишу же пришли лишь два судна. И хотя оба они показали скорости, превышающие рекорд СССР, их победу вряд ли можно назвать радостной.

Еще скучнее был заезд на 50 км катеров класса К-3. Казалось бы, он должен быть одним из самых массовых. Ведь К-3 — это обычные серийные катера, в большом количестве выпускаемые заводами. Ими пользуются везде и всюду. А на первенстве СССР таких катеров было всего пять штук. И хотя один из них показал рекордную скорость, все же эта гонка также вызвала чувство неудовлетворенности.

В итоге трехдневной борьбы команда ДОСААФ вышла победительницей (второе место завоевали спортсмены «Трудных резервов», третье — ВМФ). Однако грамотами за хорошую подготовку и организацию команд были награждены К. Ишанов, Е. Грингаут («Трудные резервы») и К. Кивастик («Калева»). Во всем же дело!

Команду ДОСААФ на протяжении всего первенства буквально вынордировали различного рода происшествия, ответственность за которые во многом ложится на ее руководителя В. Брагина. В ЦК ДОСААФ пришлось создать специальную комиссию, разбирающую «клевые инциденты». Думается, водномоторники оборонного Общества только выиграют, если впредь представлять их на ответственных соревнованиях будет другой, более достойный руководитель.

На торжественной церемонии награждения произошел еще один чрезвычайный случай. На пьедестале почта были вызваны женщины — победительницами серии гонок 3×5 км Г. Войнова, Л. Плещева и Г. Жирова. Однако последняя, по-видимому не удовлетворенная третьим местом, не спешила выйти из строя. Наконец Жирова соизволила подняться на ступеньку, некая взяла диплом и в то время, как представитель Союза спортивных обществ и организаций И. Емельянов хотел вручить ей бронзовую медаль, демонстративно ушла. Напрасно Емельянов окликал ее по имени и отчеству: медаль так и осталась у него в руках.

Поведение знавшей спортсменки глубоко возмутило присутствующих. Президиуму федерации водно-моторного спорта следует обратить внимание на серьезные признаки злокачественной болезни в среде ведущих гонщицков.

Итак, первенство водномоторников закончено. Одним из важных его итогов является создание сборной команды СССР, руководителем которой назначен заслуженный тренер СССР мастер спорта В. Орлов. Команда будет готовиться к ответственным встречам. Скоро наши спортсмены выйдут на международные водные дорожки. В добрый путь, друзья!

М. СИНЦЫН.

Киев.

Новая трасса



В Таллине закончена строительство новой шоссейно-кольцевая трасса, которая должна стать ареной не только мотоциклетных, но и еще не виданных в Эстонии автомобильных «боев».

Открытие новой трассы, приуроченному к 15-й годовщине со дня освобождения столицы Эстонской ССР от немецко-фашистских захватчиков, были посвящены мотоциклетные и автомобильные соревнования. Но, прежде чем говорить о них, необходимо сказать несколько слов о самой трассе, ее значении для развития автомобильного спорта и связанных с нею надеждах и расчетах.

Всем, кто следит за развитием автомобильного спорта в нашей стране, давно уже ясно, что используемая в последние годы для гонок кольцевая трасса под Минском не отвечает возросшим требованиям спортсменов и зрителей. Она непомерно длинна (44,1 км) и на прохождение ее затрачивается много времени (от 18 до 25 минут). Ширина асфальтового покрытия в некоторых местах (например, на участке Вилюсково шоссе) не превышает 5 метров, что весьма осложняет здесь обгон. Минское кольцо составляют отрезки четырех автомобильных магистралей с весьма интенсивным движением. Перекрестки их — дело не только трудное, но и подчас нежелательное. Поэтому о систематических тренировках на этой трассе не может быть и речи. Большинство спортсменов доводилось «прокачиваться» по ней лишь 1—2 раза в год, в обильные дни розыгрыша всесоюзного первенства.

Естественно, что сообщение о намечавшемся открытии новой кольцевой автомобильной трассы под Таллином

ПРАЗДНИЧНЫЙ ПОДАРОК СПОРТСМЕНАМ

вызвало живой интерес в широких кругах спортивной общественности. На торжества в Таллин приехали представители ЦАМК СССР, добровольного спортивного общества «Труд», ряда автомобильных клубов ДОСААФ, крупных армейских спортивных коллективов. Из Москвы, Ленинграда, Киева и Минска поспешили сюда спортсмены, в том числе чемпионы страны, для того чтобы, приняв участие в соревнованиях, опробовать новую трассу и морально поддержать ее организаторов — активистов Таллинского автотоклуба во главе с Р. Лауром, И. Парилу и другими.

Новая трасса изобилует поворотами, крутыми спусками и подъемами, но есть и ней и прямые отрезки; ширина ее не превышает на всех участках 6—8 метров, длина равна 864 м. В каждой мере отвечает она современным требованиям автомобильного спорта! Ответ на этот вопрос могла дать лишь практическая проверка, т. е. проведение соревнований с привлечением достаточно большого числа опытных гонщиков на автомобилях различных типов и классов.

Соревнования в Таллине состоялись вскоре после розыгрыша первенства СССР на Минской трассе (см. «Экспресс» № 10) и были поэтому полны отзвуков прошедшей там недавно острой борьбы. Так, в группе спортивных авто-

мобилей К. Вергасов и М. Сидоров (выступавший вместо В. Кондрашова) рассчитывали взять реванш у чемпионов страны М. Мотина и Б. Динерштейна, а «пятисотник» Г. Сейлер и У. Аава — у своего земляка А. Промета. Одним это удалось (в группе «пятисоток» победил Г. Сейлер), другим не удалось (М. Мотин и Б. Динерштейн подтвердили свое высокое звание, вновь заняв первое место), но важно было другое — спортивный анакал! соревнований был вполне достаточен для получения добротных технических результатов.

У. Аава прошел лучший круг на автомобиле III формулы со скоростью 102,7 км/час! Г. Сейлер показал среднюю скорость прохождения трассы 93,4 км/час. Оба эти результата красноречиво свидетельствуют о том, что «малютки» на новой трассе имеют почти идеальные условия для интересной и напряженной спортивной борьбы.

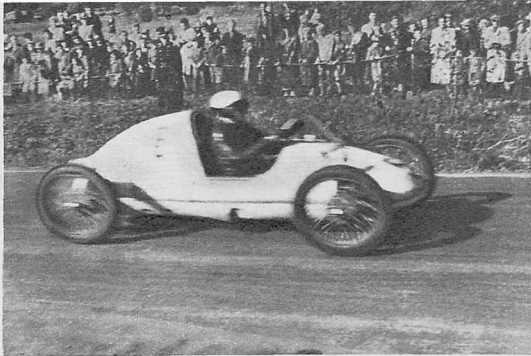
И, наоборот, анализ технических результатов соревнований на более «громоздких» спортивных автомобилях заставляет насторожиться и, по крайней мере, повременить с рекомендациями об универсальной пригодности таллинской трассы. Действительно, о чем говорит тот факт, что лучший круг на «пятисотке» был пройден на целых 4 секунды быстрее (5,02), чем на спортивном автомобиле с рабочим объемом

цилиндров двигателя 2500 см³? А ведь результат, показанный чемпионом СССР Н. Сорочинским на «Волге» (лучший круг 5,07, что равно скорости 101,4 км/час), вполне соответствует и средним показателям победителей на других спортивных автомобилях (92,43 км/час В. Орлов и В. Бадаров на «Москвиче»; 95,71 км/час М. Мотин и Б. Динерштейн на «Победе»). Очевидно, что на трассе трудно использовать полностью быстротходность средних и больших спортивных автомобилей, пока не будут существенно улучшены два их качества — маневренность и разгонная динамика. Между тем именно эти качества строящихся у нас сейчас спортивных автомобилей оставляют желать лучшего.

О том, что возможности использования трассы лимитируются отнюдь не литражом (и, следовательно, мощностью) двигателя, свидетельствуют технические результаты, показанные на этой трассе гоночными автомобилями I формулы. Все машины этой формулы показали на дистанции среднюю скорость, превышающую 100 км/час, а лучший круг был пройден победителем гонки мастером спорта М. Ковалевым с отличным временем 4,35,5 (112,5 км/час). Такие технические результаты, разумеется, склоняют чашу весов в сторону «признания» трассы. Но еще более этому способствовало бы некоторое расширение отдельных ее участков (там, где это возможно), — тогда и сомнениям был бы положен конец.

В пользу новой трассы говорит также то, что она сразу же полюбилась как гощикам, так и зрителям. Гощики дали ей высокую оценку потому, что она предоставляет много возможностей проявить высокое спортивное мастерство. Для зрителей же эта трасса интересна тем, что она не только достаточно коротка (средняя «оборачиваемость» машин — 5 минут), но и изобилует удобными местами для наблюдения за ходом гонки. Таких мест, например, много между поворотами Козв и Кальмишто, а с холма у моста Иру хорошо видна прямая длиной 1600 м, поворот Иру, подъем и спуск у моста и еще одна прямая протяженностью 2300 м. Больше половины трассы просматривается из одного места — где еще можно найти такие идеальные условия для зрителей? А место старта-финиша находится непосредственно перед автотоклубом, где имеется широкая стартовая площадка, боксы, технические службы и пр. Финишный участок трассы (так называемая «клубная прямая»)

На выезде из поворота Метса.



Для гонок на автомобилях III формулы здесь идеальные условия.

протяженностью 750 метров хорошо видна из многочисленных окон и с балконах клуба.

Итак, новая трасса открыта, получившая всеобщее одобрение и безусловно пригодна как для мотоциклов (состоявшиеся а день открытия мотогонки прошли в высшей степени интересно), так и для гоночных автомобилей III и II формулы. Она открывает неограниченные возможности для тренировок спортсменов, так как изолирована от сети дорог с интенсивным движением и расположена вдали от жилых районов города. Если успеть к весне с завершением работ по

расширению некоторых участков трассы, то здесь, несомненно, можно будет провести розыгрыш очередного первенства СССР. И уж во всяком случае следует признать, что появление новой трассы открывает еще одну возможность для решения давно назревшей задачи — проведения первенства страны по принципу чемпионата, т. е. в несколько этапов, на различных трассах. Таллинская трасса — хороший подарок советским спортсменам.

Ю. КЛЕМАНОВ.
(Наш спец. корр.)

Фото автора.

МОСКВИЧИ — ЧЕМПИОНЫ ЭСТОНИИ ПО РАЛЛИ

Республиканский автотоклуб ДОСААФ провел в конце сентября лично-командное первенство Эстонии по ралли с открытым стартом. Были приглашены команды Москвы, Ленинграда, Риги и других городов. На автомобилях «Москвич-407», «Шкода», М-20, М-21 и ГАЗ-12 в Таллин прибыло 33 экипажа. Им предстояло проехать по дорогам Эстонии 1600-километровую дистанцию, участвовать в двух кольцевых гонках.

В Вильянди проводилась соревнование по скоростному фигурному вождению. В начале второго дня спортсмены боролись за лучшее прохождение километровой дистанции со стартом с места.

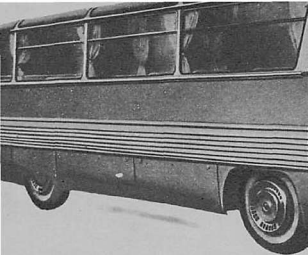
Трасса соревнований отличалась большой сложностью, но раллисты вели ма-

шины с высокими скоростями. По мнению большинства участников, она была гораздо труднее, чем трасса первенства СССР по ралли 1959 г. Возможно, поэтому никому не удалось пройти дистанцию без штрафных очков, а 12 экипажей (т. е. больше 30 процентов) по различным причинам выбыли из соревнований.

Чемпионами Эстонии по ралли в группе автомобилей «Москвич» стали Борис Борщанский и Эдмунд Егоров (Москва). На автомобилях «Победа» и ГАЗ-12 первенство завоевали эстонские спортсмены У. Ритсел и Р. Юргенсон. Представители таллинского таксомоторного парка Г. Хольм и Х. Рюютел, выступавшие на «Волге», были первыми в этой группе машин.

Вл. ЕГОРОВ,
судья республиканской категории.





ОПЫТНЫЙ ОБРАЗЕЦ АВТОБУСА „ИКАРУС-303“

Созданная в годы народной власти автомобильная промышленность Венгрии за короткое время достигла больших успехов.

В августе текущего года с конвейера завода «Икарус» сошел 10-тысячный автомобиль, в трудящихся автомобильного завода «Чепель», отмечая десятую годовщину его существования, рапортовали родные о выпуске 40-тысячного грузового автомобиля и 85-тысячного двигателя.

Но венгерские автомобилестроители могут гордиться не только количественным ростом производства автомобилей. Из года в год совершенствуются их конструкции, разрабатываются новые модели, по своим эксплуатационным качествам не уступающие лучшим современным образцам зарубежной автомобильной техники.

Летом 1959 года на промышленной ярмарке в Будапеште впервые был показан прототип нового междугородного автобуса «Икарус-303», производство которого намечено начать в будущем году. Его необычный внешний вид — кузов обтекаемой формы, большие окна и пассажирное ветровое стекло — привлек к себе всеобщее внимание.

Чем же интересно устройство этого автобуса?

Конструкторы остались верными несущей конструкции. Помимо металлического каркаса, нагрузку несут даже наружные листы кузова. Общий вес цельнометаллического автобуса не достигает и 5000 кг.

На автобусе установлен четырехцилиндровый, четырехтактный предкамерный дизель «Чепель-414». Цилиндры его лежат в плоскости, наклоненной на 37° по отношению к вертикали. Двигатель расположен в задней части автобуса. Он размещен так, что над ним смонтированы сиденья для пассажиров. Благодаря этому удалось увеличить вместимость

автобуса, который рассчитан на 37 мест. Емкость бака жидкости составляет 2,9 м³.

Дизель «Чепель-414» развивает максимальную мощность 95 л. с. при 2300 оборотах в минуту и в минуту. Рабочий объем двигателя — 3517 см³, диаметр цилиндра 112 мм, ход поршня — 140 мм, степень сжатия — 18. Максимальный крутящий момент равен 34 кгм при 1400 об/мин.

Задняя стенка кузова может подниматься, что обеспечивает хороший доступ к двигателю при техническом обслуживании или ремонте.

Радиатор водяного охлаждения находится рядом с двигателем. Вентилятор системы охлаждения — с восемью лопастями. С другой стороны двигателя расположен топливный бак емкостью около 140 л и воздушный фильтр.

Между коробкой передач (передаточных чисел которой равны 8,38; 4,75; 2,72; 1,63; 1:1; \times ; 6,82) и задним мостом имеется короткий карданный вал.

Механизм управления однодисковым сцеплением и рулевой механизм имеют сервоусилители. На автобусе установлены шины 3,50—20. Сиденья для пассажиров — мягкие, с откидывающимися спинками. Комфортность езды в автобусе достигается и тем, что в качестве упругих элементов подвески передних и задних колес применены воздушные подушки с телескопическими амортизаторами. В зависимости от состояния дороги можно регулировать давление в упругих элементах подвески и тем самым высоту пола кузова. Это способствует тому, что автобус развивает довольно высокую среднюю техническую скорость — 80 км/час.

В настоящее время проводится испытание нового автобуса. Скоро они будут завершены и начнется подготовка к его серийному производству.

Инж. Г. ЛИЗНЕР.

г. Будапешт.

„ШКОДА“

модель

„ОКТАВИЯ“

Чехословацкий легковой автомобиль «Шкода» модель 440 («Спартак») ныне широко известен как один из лучших современных автомобилей класса 1000—1200 см³. Однако при выпуске этой модели в 1957 г. она представляла собой лишь как передовая конструкция на пути создания подлинно народного автомобиля, который бы сочетал простоту в эксплуатации сетабелься бы с хорошей динамикой разгона, длительными сроками службы и высокой степенью комфорта, т. е. качествами, собственными обычно лишь автомобилям среднего и большого литража.

Сейчас чехословацкие автомобилестроители сделали еще один важный шаг в этом направлении, начав выпуск новой модели автомобиля, названного «Октавия».

Что представляет собой эта машина?

Прежде всего следует сказать, что речь идет о создании новой базовой модели. (Как известно, на базе «Спартак» выпускались «Шкода-445», «Шкода-450» и др.). На базе «Октавия» уже созданы ее модификации «Октавия-Супер», «Белисия» и др.

По внешнему виду «Октавия» мало чем отличается от модели 440. Правда, полноразмерная облицовка радиатора; вместо трех отверстий для входа воздуха предусмотрены большой воздухозаборник и вертикальные решетки и горизонтальная декоративная накладка, доходящая почти до подфарников (см. фото). Изменились также фонари заднего автота. Облицовка бампера, машины все-таки сохранили прежний. Зато существенные перемены заметны внутри машины. Изменился дизайн передней части салона. Значительно переделан щиток приборов, рулевое колесо выполнено «напольным» и имеет две спицы, выходя на щитке имеется рычажок центрального переключателя света. Масляного манометра на щитке нет, вместо него преаутирована красная сильная лампочка, зажигающаяся, когда давление масла в системе смазки двигателя становится ниже 1 атм.

Справа от рулевой колонки под щитком приборов имеется отопитель-вентиляционный агрегат, расположенный непосредственно за рулем водителя. В этом агрегате вода подогревается в дополнительном циркуляторе, который подключен к системе охлаждения двигателя. Подогретый воздух (а летом свежий воздух) можно направлять танге и в нижнюю часть салона, и может водителю и пассажирам. Особую верхнюю часть обычно достаточно хорошо вентилируется благодаря наличию окон. В центре отопителя-вентиляционного агрегата встроено вентиляторы.

На автомобиле «Октавия» устанавливается четырехтактный четырехцилиндровый рядный двигатель с рабочим объ-

НА ВЫСТАВКЕ ВЕНГЕРСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ

Развитию венгерской автомобильной промышленности в последние годы была посвящена специальная статья в журнале «За рулем» (№ 7 за 1959 г.) и вот, как бы иллюстрирует основные по-

ложения этой статьи (и, разумеется, в очень многом дополнила ее). На большой выставке и в гараже одного из москвитских автомобильных хозяйств была организована специальная выставка венгерских грузовых автомобилей и автобусов.

Здесь были представлены различные модификации грузовиков «Чепель» с различными специализированными кузовами (для перевозки зерна, мебели, вина, автокостеры и помарные автомобили), несколько новых моделей автобусов, в том числе «Икарус-555», семья

двигателей «Чепель» со сменным количеством цилиндров, а также различные оборудованный автобус для геологических партий, передняя ремонтная мастерская, а также современное гаражное оборудование. Особый интерес представляли контрольно-испытательные стенды (для проверки электрооборудования автомобилей, переносные барабаны для раздачи масла, топлива и воды, пневматические солидолонагнетатели и др.).

Москвичи охотно посещали выставку венгерского автомобиля. Многие интересовались представленными конструкциями и радовались достижением народной Венгрии в производстве грузовиков и автобусов. Однако полному успеху выставки мешало то обстоятельство, что она была расположена довольно далеко от центра экспозиционной машины павильона. Хочется надеяться, что это будет учтен при организации подобных выставок в будущем.



НА ПОЛЬСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ВЫСТАВКЕ В МОСКВЕ

Среди многообразия экспонатов, которые были представлены на состоявшейся недавно Польской промышленной выставке в Москве, всеобщее внимание привлекли автомобили, автобусы, мотоциклы, мотороллеры, мопеды и прицепы-дачи польского производства. Для многих посетителей — представленные здесь богатство различных марок и моделей явились неожиданным, поскольку до сих пор Польша не была признана страной развитого автомобилестроения.

Между тем это стало фактом. Достаточно было пройтись по набережной Москвы-реки, где почти на километр протянулись ряды автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин, изготовляемых в Польской Народной Республике, чтобы увидеть, какие огромные изменения произошли в машиностроении этой страны. И, в частности, большие успехи достигнуты в автомобилестроении и мотоциклинном.

Вот, например, микробус «Икс39». Это современная красивая машина, находящая себе всестороннее применение в качестве 16-местного автобуса санитарной машины, фургона и пр. Далеко не всякой европейской стране выпускаются сейчас такие машины.

Привлекает и себе внимание также новый 1-тонный пикап «Жук» и опытные образцы осваиваемых в производстве 1,5-тонного грузовика А0-8 и 7-тонного самосвала, имеющего 160-сильный дизель. Грузовик А0-8 имеет двигатель, унифицированный с новым верхнеклапанным двигателем, созданным недавно для автомобиля «Варшава».

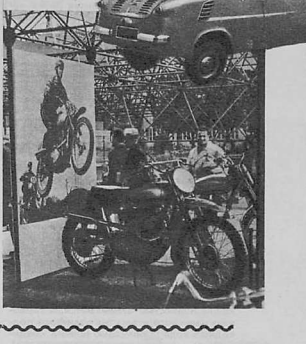
Конструкция «Варшавы» хорошо известна советским автомобилистам, но возле двух легковых автомобилей польского производства — малолитражной «Сирены» (с рабочим объемом цилиндров двигателя 746 см³) и микролитражного «Мирусса» все время собиравлись любознательные. К сожалению, на выставке не демонстрировался «Сыма» — микролитражный автомобиль, который является плодом совместного творчества ряда конструкторских коллективов.

Полобовавший — большим комфортабельными автобусами «Сана» и целой гаммой конструкций грузовиков типа «Стар», посетители надолго останавливаются возле небольшого компактного мотороллера, метко названного «Оса». Он, безусловно, нравиться всем.

Наряду с известным польским мотоциклом «Юна» и блистающими хромированными отделкой мотоциклами «Фиска» (для гонок на гравийной дорожке) представлены и два новых мотоцикла — с двигателем 123 см³ и 148 см³. Первый из них — легкий мотоцикл с телескопической передней вилкой, мантинковой подвеской заднего колеса и двухтактным двигателем, развивающим мощность 6,5 л.с. при 800 об/мин. Мотоцикл весит 100 кг, развивая скорость до 80 км/час и расходует 2,5 л топлива на 100 км. Другая модель отличается большей мощностью двигателя (6,5 л.с. при 5200 об/мин) и рычажной подвеской.

Всегда много посетителей тяготеет и к показанным на выставке легким прицепам-дачам польского производства, а также у микробуса, оборудованного под комфортабельную «дачу на колесах».

Экспонаты Польской промышленной выставки — яркое свидетельство творческого роста автомобилестроителей и мотоциклистов этой страны.



еюм цилиндров — 1089 см³ (диаметр цилиндра — 68 мм, ход поршня — 75 мм), развивающая мощность — 40 л.с. при 4200 об/мин. Стенки шатунной коленчатый вал вращается в трех опорах, распределительный вал расположен сбоку и приводится тройной цепью (в отличие от применяющейся до сих пор двойной цепи). Клапаны — верхние, подвесные, приводятся через систему норысолов и толкателей. Система смазки двигателя — принудительная, с шестеренчатым насосом; система охлаждения отличается хорошо развитыми рабочими поверхностями, благодаря чему даже при быстрой дательной езде в жаркое время температура воды в радиаторе почти никогда не поднимается выше 60°С.

Система зажигания — батарейная, распределитель снабжен центробежными регулятором и вакуум-корректором, управляемым от разряжения во впускной трубе. Карбюратор «Июна» с плавающей поплавком и ускорительным насосом имеет развитое проходное сечение (диаметр диффузора 32 мм).

Двигатель «Онтания-Супер» отличается от основной модели лишь размерами, а точнее — диаметром цилиндра (72 мм). При сохранении того же хода поршня это дает увеличение рабочего объема цилиндра двигателя до 1221 см³ и соответственно его мощности — до 45 л.с. при 4200 об/мин. Максимальный крутящий момент равен 8,8 кгм при 2500 об/мин (у основной модели — 7 кгм при 2800 об/мин). В остальном как по конструкции, так и по габаритам «Супер» не отличается от «Онтания».

Крутящий момент от двигателя передается через сухое однодисковое сцепление, четырехступенчатую коробку передач (с синхронизацией II, III и IV передач) и карданный вал, расположенный в центре главной трубы гравитационной конструкции рамы не претерпевает изменений — ее центральная труба имеет две поперечные балки и впереди раздвигается, образуя вилку из коротких лонжеронов в качестве опоры для двигателя и коробки передач. К заднему концу трубы прифланцован дифференциал с гипюидным зацеплением. Передаточные числа главной передачи (4,78) и I передачи (коробки) (4,27) обеспечивают эффективную эксплуатацию автомобиля на сильно пересеченной местности.

Наиболее существенным изменением при модернизации является передний мост автомобиля (см. рис.). Фактически он полностью спроектирован заново: вместо поперечной листовой рессоры применены спиральные, с размещенными внутри телескопическими гидравлическими амортизаторами; независимая подвеска колес осуществляется на расположенных сверху и снизу треугольных тягах, причем нижние треугольники связаны между собой торсионным стабилизатором, позволяющим проходить повороты с высокой скоростью.

Задняя ось — маятникового типа, с поперечной листовой рессорой и телескопическими гидравлическими амортизаторами.

На автомобиле установлены гидравлические тормоза; стояночный ручной тормоз имеет механический привод только на задние колеса. Дисковые колеса имеют шины размером 5,0.

Автомобиль «Онтания» развивает максимальную скорость до 123 км/час и способен преодолевать подъемы с углом 33 процентов (на первой передаче). При средней скорости 70 км/час он расходует около 8 л топлива на 100 км пробега.

Вверху: автомобиль «Июна», модель «Онтания». Справа: передний мост автомобиля «Онтания».

Максимальная скорость автомобиля «Онтания-Супер» — 130 км/час, способность преодолевать подъемы — до 39 процентов. Но зато и эксплуатационный расход топлива у этой модели выше примерно на 20—25 процентов.

Обе машины почти не отличаются друг от друга по габаритным размерам и весовым характеристикам. Приводим здесь основные сведения по базовой модели «Онтания». Габаритные размеры: длина — 4065 мм, ширина — 1600 мм, высота — 1430 мм; база — 2400 мм, колея передних колес — 1210 мм, задних колес — 1250 мм. Просвет — 175 мм, радиус поворота — 5,3 м. Сухой вес — 890 кг.

КОГДА НАСТУПАЮТ МОРОЗЫ



СОВЕТЫ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Очень часто на вопрос, можно ли эксплуатировать автомобиль зимой, от автолюбителя слышишь ответ: «Что вы! Это так сложно...» Затем следуют обычно жалобы на понижение температуры воздуха, ухудшение пусковых качеств двигателя, скользкую дорогу, снег, заносы.

Многочисленная практика и специальные научные исследования по зимней эксплуатации автомобиля убедительно доказали, что страх перед возможными «трудностями» в большинстве случаев необоснован и происходит главным образом из-за недостаточного знакомства с основными правилами и приемами работы на автомобиле зимой.

Когда термометр показывает ниже нуля. Подчиняясь физическим законам, при понижении температуры металлы сжимаются, смазка густеет, испарение жидкости замедляется, эластичность резины уменьшается, а вода расширяется. Следовательно, отрицательная (ниже нуля) температура в той или иной степени может влиять на автомобиль, его агрегаты и механизмы, при конструировании которых в большинстве случаев исходят из предположения, что нормальная работа деталей будет происходить при плюсовых температурах. Таким образом, перед автолюбителем стоит задача: в максимально возможных пределах нейтрализовать действия холода. Прежде всего это достигается надлежащей подготовкой автомобиля к зиме.

Промывка системы охлаждения двигателя. Существует несколько способов промывки.

При незначительном отложении накипи целесообразно сразу же привлекать накипелоподделителя, так как они могут разрушить наиболее слабые сопряжения деталей радиатора, особенно те из них, которые ранее подвергались ремонту.

Наиболее простой способ промывки заключается в следующем. Все сливные краны полностью открываются. В горловину наливного отверстия радиатора подводится вода (с помощью шланга, соединенного с водопроводом, или из ведра). При этом необходимо следить, чтобы независимо от вытекания воды из краников ее уровень в горловине радиатора не понижался.

Промывка продолжается до тех пор, пока вода, вытекающая из сливных кранов радиатора и блока, не станет чистой.

Термостат системы охлаждения. Двигатели современных автомобилей снабжены термостатами, которые обеспечи-

вают быстрый прогрев жидкости в рубашке охлаждения блока за счет нарушения ее нормальной циркуляции через радиатор. Клапан термостата начинает открываться при повышении температуры охлаждающей жидкости примерно до +75°C.

Некоторые автолюбители делают ошибку — делают неправильный вывод, что при переходе на зимнюю эксплуатацию автомобиля необходимо удалять термостат. Это мнение технически ошибочно и может нанести непоправимый вред двигателю.

Исправный термостат не следует удалять, так как именно в зимних условиях его работа наиболее эффективна. Он способствует сокращению в 5-6 раз времени прогрева двигателя и, следовательно, уменьшению пусковых износных его деталей.

Низкозамерзающие смеси для систем охлаждения. Существует несколько рецептов составления смеси воды с различными низкозамерзающими компонентами — антифризами. Воду для понижения точки замерзания можно смешивать в определенных пропорциях с древесным спиртом, денатуратом, глицерином. Однако эти смеси имеют существенные эксплуатационные недостатки, главный из которых заключается в их слабой стабильности (быстрое испарение спирта). К тому же смеси должны иметь большую плотность глицерина или спирта.

В последнее время наибольшее распространение получила низкозамерзающая смесь воды с этиленгликолем. Это бесцветная жидкость удельного веса 1,115 с температурой кипения +197,5°C, безопасная в пожарном отношении.

Застывая, она увеличивается в объеме всего на 0,25 процента. Кроме того, при ее замерзании образуется не монолитный лед, а лишь отдельные кристаллы. Однако, нагреваясь, жидкость расширяется больше, чем вода. Поэтому следует ее заливать в радиатор лишь на 85—90 процентов его номинальной емкости.

Наиболее выгодным, с точки зрения эксплуатационных требований, будет антифриз, который составлен из 53—66 процентов этиленгликоля и 47—34 процентов воды.

У нас выпускается два сорта антифриза на этиленгликолевой основе: под марками «40» и «65» (цифры ориентировочно показывают температуру их замерзания).

Пользуясь этой жидкостью, следует учитывать, что этиленгликоль ядовит, попав в желудок, может вызвать отравление, однако для кожного покрова антифриз безвреден.

Зимние смазки. При выборе и применении масла целесообразно руководствоваться следующим. Его необходимо выбирать с учетом температуры воздуха той местности, где предполагается эксплуатировать автомобиль. Правильность выбора масла проверяется поворачиванием колесного вала двигателя (прилагаемое усилие должно быть примерно таким же, как и летом). У автомобиля не должна снижаться способность деформации по инерции в результате застывания смазки.

Если необходимого масла нет, то можно применить другую соответствующую смазку, но обязательно доведенную до требуемого предела вязкости. Это достигается путем смешивания имеющегося масла с веретеным — «АУ».

Следует всегда помнить, что разжижение смазки (даже для механизмов трансмиссии) бензином, дизельным топливом или керосином недопустимо, так как в данном случае с уменьшением вязкости одновременно будут значительно снижаться смазывающие свойства смеси.

Автолюбитель должен учитывать, что в период зимней эксплуатации происходит более быстрое отложение осадков в масляных фильтрах. В связи с этим смена фильтрующих элементов фильтра тонкой очистки должна проводиться чаще, чем летом: ориентировочно через каждые 1500—2000 км пробега, а спуск отстоя — через каждые 750—1000 км.

Контроль за состоянием масла в картере двигателя следует проводить регулярно — через каждые 500 км пробега автомобиля.

Степень загрязнения масла с достаточной точностью можно определить при просмотре на свет масляных пятен на фильтровальной бумаге.

Аккумуляторная батарея. На большинстве автомобилей установлены реле-регуляторы, которые автоматически поддерживают величину зарядного тока, поступающего от генератора к батарее в зависимости от степени ее заряженности.

Таким образом, при регулярной эксплуатации автомобиля гарантируется возможность постоянного поддержания батареи в состоянии, близком к полной зарядке. Замерзание электролита плотностью всего 1,240 произойдет лишь при —42°C.

Зимой решающую роль играет степень заряженности батареи, а не добавление серной кислоты в электролит, тем более, что кислота в излишнем количестве увеличивает внутреннее сопро-

КАК НЕ НАДО
ЕЗДИТЬ



Несмотря на 20-летний стаж

Июльский вечер застал шофера г. Ренды Д. Рыбина в пути. На собственном автомобиле «Москвич-402» он ехал на свадьбу к дочери, проживающей в г. Свердловске.

— Побойсь бы, Митя, чай уж заждались нас там, — торопила его жена.

И Рыбин прибавил «газу». Несмотря на предупреждающие знаки, он обогнал одну машину за другой.

На 23 м км Московского шоссе водитель решил обогнать «Победу» в зоне действия знака «Изылистая дорога». Но, несмотря на то, что Рыбин был шофером второго класса и имел рабочий стаж около 20 лет, он не справился с управлением машины. Заметив впереди на середине дороги большую выбоину и идущий навстречу автомобиль, он резко затормозил. «Москвич» занесло и перевернуло вокруг продольной оси.

Чистой случайностью можно объяснить, что водитель и трое пассажиров получили лишь незначительные ушибы. Но «Москвич» оказался разбитым.



Когда на место прибыли работники ГАИ, выяснилось, что «резвость» водителя объясняется очень просто — он был пьян.

Так грубое нарушение правил безопасности движения, выразившееся в управлении автомобилем в нетрезвом состоянии и обгоне в запрещенном месте, привело к аварии.

Рыбин лишен права управлять автомобилем на несколько месяцев.

Ю. ГУЛЯЕВ.

Свердловская обл.

тиление элементов и действует разрывными на пластины и сепараторы.

Пользуясь аккумулятором в зимних условиях, следует доливать дистиллированную воду в банки непосредственно перед поездкой, чтобы обеспечить перемешивание электролита и избежать замерзания воды.

Батарею целесообразно снять и хранить в теплом помещении только в тех случаях, если автомобиль должен стоять на морозе без использования более 10 суток.

В холодное время года следует не допускать чрезмерной разрядки батареи, для чего необходимо экономно пользоваться потребителями электроэнергии — стартером, радио, вентилятором отопления.

Утепление двигателя. Современные автомобили снабжают специальными приспособлениями (жалюзи, шторки), которые не обеспечивают в полной мере сохранность температуры охлаждающей жидкости, особенно на стоя-

ках. Поэтому целесообразно на зимний период капот двигателя утеплить чехлом. Он может закрывать всю поверхность капота или только переднюю часть.

Первый способ лучше, так как он надежнее предохраняет двигатель от быстрого охлаждения на стоянках. Кроме того, чехол защищает капот двигателя от прикосновения со снегом, который, попадая на неизолированную нагретую поверхность, тает и образует ледяную пленку.

Прикрепление наружных чехлов на капоте агрегаторного типа несколько затруднительно. Лучше, как сделал инженер И. Баскаков (см. журнал «За рулем» № 1 за 1958 г.), утеплительные чехлы крепить изнутри.

В следующей статье мы расскажем об обеспечении безотказного пуска двигателя автомобиля зимой.

И. КРУЗЕ,
кандидат технических наук.

ЧИТАТЕЛИ предлагают

МОЖНО И БЕЗ ВЕНТИЛЯТОРА

Автомобили «Москвич-402», «Москвич-407» для предотвращения перегрева двигателя имеют очень интенсивную систему охлаждения. Однако подавляющее большинство их используется на городских дорогах в средней и северных полосах территории СССР, где много месяцев в году температура воздуха не поднимается выше +5°С.

В этих условиях большую часть времени двигатель работает при пониженном температурном режиме. Это резко повышает его износ, ведет к нагарообразованию, снижению мощности, излишнему расходу топлива и масла.

Даже при небольших морозах значительно уменьшается время на прогрев двигателя. При низких же температурах износ и вовсе не удается довести двигатель до нормального температурного режима.

Многу испытан способ быстрого доведения двигателя до нормального температурного режима, заключающийся в том, что в зависимости от условий эксплуатации подбирается вентилятор с меньшей мощностью, чем стандартный.

Опыт показал, что в прохладное и холодное время года, когда температура наружного воздуха не поднимается выше +5°С, вентилятор можно снимать совсем. При температурах от +5°С до +30°С я устанавливаю на свой автомобиль вентилятор модели 400—401, а если его нет, — модели 402—407 без двух лопастей. Более мощный вентилятор следует иметь лишь на тот случай, если машина будет эксплуатироваться в тяжелых дорожных условиях.

Автомобиль эксплуатировался мною как на улицах Москвы, так и в дальних поездках по асфальтированным, булыжным и грунтовым дорогам, при режимах скоростей от 30 до 100 км/час. За 14 месяцев пробег составил 25 000 км и не было ни одного случая перегрева двигателя. За все это время мне пришлось всего 8 раз заниматься перестановкой или снятием вентилятора, на что уходило по 4—6 минут.

В условиях работы без вентилятора при температуре воздуха от 0°С до +5°С для поддержания нормального режима (+80°С) жалюзи приходилось

открывать на 4—6 делений, а при температуре воздуха минус 15—20°С — на 0,5—2 деления. Самые продолжительные стоянки под светофором с работающим двигателем, непродолжительные буксования в снежных заносах или грязь не вызывали повышения температуры охлаждающей жидкости более чем на 5—10°С. При этом система охлаждения двигателя была заправлена антифризом Б-2, имеющим невысокую охлаждающую способность.

Система охлаждения двигателя моего автомобиля никаким изменениям не подвергалась. Машина все время эксплуатировалась на бензине 2-го сорта (А-65), при котором необходимо устанавливать более позднее зажигание, что, естественно, вызывает несколько повышенный нагрев двигателя. Однако фактический расход горячего не превышал 9 л на 100 км.

Ф. ВОЛКОВ,
автомобильщик.

ДЕЙСТВУЮЩИЙ МАКЕТ СВЕТОФОРА

Работая преподавателем в Киевском автомобильном ДОСААФ, я сконструировал действующий макет светофора высотой в 16 см (см. снимок).

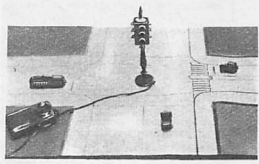
Для изготовления макета необходимо иметь маленький кусок листового железа, три лампочки и корпус от карманного фонаря, один метр мягкого четырехжильного шнура и цветной плексиглас (красный, желтый, зеленый).

Вначале из жести делается четырехжильный корпус с размером стенок 5×3 см. С каждой стороны просверливается по три отверстия, которые закрываются плексигласом. Затем над отверстиями наплавляются козырьки. На каждом «этаже» устанавливается одна лампочка, цоколь которой с помощью гибкой пластины соединен с корпусом. Ко второму контакту лампочки припаивается один из проводов, пропущенный через пустотелую металлическуюставку. Четвертый провод припаивается к корпусу фонаря. Сверху светофор закрывается фигурной крышкой и окрашивается в серебристый цвет.

В отверстие, где в карманном фонаре был рефлектор, крепится штычок с тремя контактами. К ним припаяны концы проводов, идущих от лампочек. По контактам передается ползунокю пластинка с ручкой, присоединенная к батарее, вставленной на свое обычное место в фонаре. Второй контакт батарейки соединяется с корпусом.

И. ГОЛОВАТЫЙ.

Киев.



ПОСЛЕ РУДНОГО ПРОБЕГА

ИЖ-56 ИДЕТ НА ЗАПАД

Увлечаться мотоспортом я начал с 1954 года. Вскоре у меня возникла мысль совершить пробег на мотоцикле из Магадана в Москву. Однако сделать это на машинах старых конструкций было рискованно. Когда в магазине появился ИЖ-56, я сразу же приобрел новую машину. При обьеме проехав 1800 километров, я понял, что на этом мотоцикле вполне можно совершить путешествие через всю страну.

При подготовке пробега большую помощь оказал мне районный комитет ДОСААФ. Был разработан следующий маршрут: Магадан — Находка — Хабаровск — Чита — Улан-Удэ — Иркутск — Красноярск — Томск — Новосибирск — Омск — Свердловск — Пермь — Ижевск — Казань — Горький — Москва. Протяженность пути составила 13.000 км. Прежде на такое расстояние и по такой сложной трассе маршрут еще никогда не проходил.

Готовясь к пути, я установил на мотоцикле специальные ящики из дюралюминия для инструмента, бензина и туристического снаряжения. Общий вес составил около 60 килограммов. 24 сентября я отправился в путь.

Первая тысяча километров прошла благополучно, затем начались дорожные приключения. После проливных дождей дороги были сильно размыты. Иногда за день удавалось проехать

В начале нынешнего года многие любители мотоспорта, наверное, слышали о замечательном пробеге на ИЖ-56 из Магадана в Москву досоавовца Т. Худоярова. Состояние его мотоцикла, который в общей сложности проехал 14.800 км, тщательно исследовали ижевские мотоциклостроители. Мы публикуем рассказ Т. Худоярова о своем пробеге и статью инженера В. Рожнова о результатах заводской проверки мотоцикла.

лишь 5—7 километров. На болотах и топях я делал из прутьев циновики и по ним перекатывал мотоцикл. Но зато по хорошим дорогам мой ИЖ развивал скорость до 100 километров в час, и за день я проезжал по 600—700 километров. Пока добрался до Сибири, наступила зима, и тут в трескучие морозы я еще раз убедился в выносливости и надежности мотоцикла.

Последняя часть маршрута оказалась особенно тяжелой. Была оттепель; густой мокрый снег сменялся дождями. Чтобы проехать в Москву к назначенному сроку, приходилось ехать и ночью. Выносливая, надежная машина помогла преодолеть все препятствия. В Москву я прибыл 29 января.

Почти не имея с собой запасных частей, я верил, что мотоцикл не подведет. И действительно, за 97 ходовых дней не было ни одной неприятности. А ведь часто приходилось ехать только на

первой и второй скоростях, с большими перегрузками для двигателя. На хороших дорогах пятнадцати литров горючего мне хватало на 400—450 километров пути. Такая экономичность мотоцикла была для меня очень важна. За весь пробег я почти не заменял детали мотоцикла. Пришлось сменить лишь трубы руля и стекла фар. Всего один раз я снимал головку двигателя и чистил нагар. Возникшие иногда стук в двигателе мне легко удавалось ликвидировать регулировкой опережения зажигания.

После пробега мой ИЖ-56 был в нормальном состоянии. Motor имел хорошие компрессию, работал устойчиво, легко заводился даже в сильные морозы. Несмотря на длительную эксплуатацию ночью, электрооборудование работало исправно. Передняя вилка и задняя подвеска обеспечивали надежное поддресоривание.

В результате пробега Магадан — Москва я окончательно убедился, что ИЖ-56 пригоден для эксплуатации в любых районах нашей страны. Хочется выразить большую благодарность ижевским мотоциклостроителям за хорошие машины. Я верю, что, когда завод устранит те незначительные дефекты, которые мне удалось выявить во время пробега, ИЖ-56 станет самым надежным отечественным мотоциклом.

Т. ХУДОЯРОВ.

Магаданская область.

НА РАСТОРГУЕВСКОМ КОРТЕ

В Расторгуеве состоялись первые всесоюзные соревнования на установление рекордов по автомобильному спорту. В них приняли участие сильнейшие моделисты Москвы, Татаргоя, Новочеркаска. В программу встречи были включены гонки автомобилей с рабочим объемом двигателя 1,5—2,5—5—10 см³ на дистанциях пятьсот метров, одна, два, пять и десять километров. Таблица нормативов и рекордов СССР по этому виду спорта сейчас выглядит следующим образом:

Дистанция (м)	Нормативы (н) и рекорды (км/час)			
	1,5 см ³	2,5 см ³	5 см ³	10 см ³
500	80 (н)	110 (О. Гречко)	130 (н)	165 (н)
1000	86,124 (С. Казанов)	100 (н)	125 (н)	160 (н)
2000	82,758 (С. Казанов)	96,774 (Н. В. А. Гулов)	110 (н)	140 (н)
5000	60 (н)	70 (н)	101,465 (В. Кузнецов)	125 (н)
10000	40 (н)	60 (н)	85 (н)	100 (н)

На соревнованиях модель москвича Р. Огаркова с рабочим объемом двигателя 5 см³ развила скорость более 120 км/час, что превышает европейский рекорд. Однако она не прошла всей дистанции, и результат не был засчитан.

ЭКЗАМЕН ВЫДЕРЖАН!

На заводе была произведена тщательная проверка состояния всех узлов и деталей мотоцикла Т. Худоярова. Двигатель испытывался на специальном стенде, позволявшем снять все характеристики. При этом установлено, что двигатель развивает мощность 12,2 л. с. при 4500 об/мин.

Оказалось, что главный жиклер карбюратора имеет производительность 150 см³/мин., т. е. несколько меньшую, чем требовалось по техническим условиям (180 см³/мин.). После дополнительной регулировки главного жиклера была получена эффективная мощность 13,55 л. с. при 4750 об/мин. А согласно существующим нормам двигатель ИЖ-56 должен развивать не менее 13 л. с. Следовательно, двигатель № 529266, продолжительное время работавший в тяжелых условиях, имел вполне удовлетворительные показатели по мощности и расходу горючего.

После стендовых испытаний двигатель был разобран. Почти все детали и узлы оказались в хорошем состоянии. Лишь на трех ведущих дисках сцепления поломались опорные выступы, а втулка вторичного вала не держалась на месте. Износ цилиндра, поршня и поршневых колец был в пределах нормы.

При тщательной проверке ходовой части мотоцикла выяснилось, что и основные ее узлы — рама, передняя вил-

ка и задняя подвеска мало изношены. Из-за езды в конце пробега на спущенной шине было сильно разбито одно колесо, другое — имело значительный износ протектора и тормозных накладок. Ввиду разного рода мелких происшествий в мотоцикле оказались поврежденными подножки, передний шток, седло, выхлопные трубы и глушители, руль и рычаги управления, а также фара.

Основные приборы электрооборудования находились в исправном состоянии.

Работники завода, стремясь повысить эксплуатационные качества и живучесть мотоцикла ИЖ-56, разрабатывают для него новую конструкцию прерывателя; проводится работа по улучшению износоустойчивости поршневой группы двигателя; уже изготовлен и испытан новый, более «агрессивный» воздушный фильтр; диски сцепления теперь будут делаться из более высококачественной пластмассы и т. д. Однако нужно подчеркнуть, что лишь в умелых руках мотоцикл может безотказно и надежно служить весьма длительное время. Примером тому является мотоцикл ИЖ-56 Т. Худоярова, выдержавший трудный и длительный путь.

Инж. В. РОЖНОВ, начальник исследовательского отдела Ижевского машиностроительного завода.

С большим нетерпением ждали преподаватели и курсанты автомото клубов и школ выхода в свет наглядных пособий по автомобилю «Волга». Недавно «Авторансидз» выпустил, наконец, серию плакатов¹, которые, очевидно, должны были бы стать одним из основных пособий для изучения этой машины. К сожалению, отдельные листы пособия содержат ошибки, неточности, небрежно художественно оформлены.

Наглядность плакатов во многом зависит от способа изображения того или иного прибора, от размера рисунка, цвета, который использовал художник. Надо сказать, что художник М. Табурелло мало сделал для того, чтобы плакаты стали по-настоящему наглядными. Неизвестно, по каким причинам художник на различных листах меняет окраску разреза деталей. Это приводит только к путанице и не способствует хорошему усвоению курсантами устройства того или иного агрегата. Например, на листе № 7 плоскости разрезов белье, а на листе № 20 разрезы окрашены в желтый цвет, на листе № 22 разрезы показаны голубым цветом, а на листе № 3 они даны с помощью зеленой штриховки.

Иногда авторы сопровождают рисунки таблицами (техническими характеристиками). Однако и в этом случае авторы допускают ошибки. Так, на листе № 26 (централизованная смазка) в таблице указано, что число точек смазки 19, а на рисунке их почему-то 17. Общеизвестно, что правое дозирующее устройство централизованной смазки имеет четыре дозатора, а левое — три. Но на плакате как правое, так и левое дозирующие устройства имеют только по три дозатора.

В таблице, помещенной на листе «Источники тока», указано: «номинальная емкость аккумуляторной батареи при 2-часовом разряде равна 54 ампер/час», в то время как повсюду принято указывать 10-часовую разрядку. Если верить таблице, число положительных пластин в элементе — четыре, а на рисунке можно увидеть восемь. В муфте сцепления число нажимных пружинок — шесть, а на рисунке их почему-то оказалось девять.

Из заводских инструкций известно, что подшипник генератора смазывают через каждые 30 тысяч километров пробега смазкой ЦАТИМ-201 (с раз-

боркой генератора). Однако на листе № 27 «Смазка автомобиля» предлагается через каждые 1000 м заливать по 5 капель масла в каждую осьмену, а через 2000—3000 — менять масло.

Схема работы синхронизатора (лист № 17 «Коробка передач») выполнена чрезмерно упрощенно, что затрудняет усвоение материала. На листе № 24 неправильно изображена регулировочная вилка троса центрального тормоза — наконечник вилки изображен без контргайки.

Обмотка возбуждения стартера (лист № 18 «Стартер») и обмотка возбуждения генератора изображены одинаково, что противоречит истине и дезориентирует слушателей.

Авторы издания не соблюдают единства наименований. Например, на листе № 13 в одном месте прибор называется «изомком зажигания», а в другом — «включателем зажигания».

Надо сказать, что все издание выполнено и оформлено методически неправильно. Авторы не учли, что плакаты используются при групповом обучении, их вывешивают на классной доске. Поэтому все рисунки должны быть достаточно велики по размеру. Попробуйте, например, взглянуть изображения контрольных приборов. Они настолько малы, что даже стоя рядом с плакатом, трудно разобраться в их устройстве. Тем более невозможно объяснить конструкцию приборов сидящим в классе курсантам. Так же мелко изображены реле-регулятор, детали замка дверей, схема работы гидравлического привода, сцепления, устройство дозаторов и насоса.

Иногда рисунки плакатов так запутаны, что разобраться в них почти невозможно. В этом смысле особенно показательна «Схема деталей ручного тормоза». По ней невозможно понять ни устройство, ни действия ручного тормоза. Справедливое нареkanie вызывает и «Схема зацепления шестерен при различных передачах». Здесь авторы и художник сочили уместным показать четыре варианта зацепления всего на двух рисунках.

Вызывает сожаление и тот факт, что в издании нет специальных листов по регулировкам сцепления, привода управления коробкой передач, развала и схождения передних колес, рулевого механизма и тормозной системы.

В. КУЗЬМИН,

преподаватель учебного комбината
ГУТАТ Могоспролкомга.

ПОПРАВКА

В № 8 нашего журнала в статье старшего инспектора ЦК ДОСААФ СССР И. Д. Телегина «У мотоциклиста народного Китая» ошибочно указано, что в Народном оборонно-спортивном обществе КНР якобы существуют свои новые организации (новички) на всех предприятиях и в народных коммунальных учебных заведениях. Неточно сообщена также фамилия заместителя премьера

Государственного Совета тов. Бо И-бо. В том же номере на стр. 27 подпись и фотографии следует читать: «Начальник Центрального морского клуба ДОСААФ А. Бизназов подраздел нового рекордсмена СССР в классе скутеров СИ-175 А. Левина». Редакция приносит читателям извинения за допущенные ошибки и неточности. На виновных наложены взыскания.

По страницам зарубежных журналов

РАНЬШЕ, ЧЕМ БЕНЦ И ДАЙМЛЕР

«Среди людей, являющихся изобретателями двигателя внутреннего сгорания и конструкторами летательных аппаратов, эксплуатация автомобилей, был один, чье имя несправедливо предано забвению. Мы ищем журнал «Иллюстрированный мотоцикл» в Библиотеке в ГФР. Мы ищем о Сигфриде Маркусе, талантливом изобретателе-самородке, построившем свой четырехтактный двигатель внутреннего сгорания на 11 лет раньше, чем это сделал Карл Бенц.

Маркус родился в 1831 году в Мекленбурге, окончил здесь среднюю школу и затем работал слесарем на ряде предприятий Лавуба, Берлина и Вены. Смолоду он увлекся энтропиконикой и гальваноопластикой, но в дальнейшем превалирует на термодинамикой. Плоды этих занятий — анализ изобретения метрихтантного двигателя, предназначенного для транспортных целей. Вскоре Бенц создал автомобиль, таким двигателем. Это была четырехлопастная поршневая с горизонтально расположенным двигателем, который приводил в движение валы криоцилиндропоршневой системы. Процесс «карбюрации» обеспечивался вращающимся в вертикали погрузчиком, который поворачивался в зависимости от бензино-воздушной смеси осуществлялось от магнето.

В 1870 году Маркус построил в Вене два бензиновых автомобиля и предпринял на них первые пробные поездки. Машин развили скорость до 6 км/час, но производили такой шум, что дальнейшие испытания были запрещены полицией. Обиженный изобретатель, залп обе машины в сарае, заложил другие проекты, которых у него было множество.

В общей сложности на имя Маркуса в Вене было выдано 38 патентов, большинство которых имели быстрое практическое развитие. Однако создателем генерального изобретателя ему был поставлен бронзовый памятник на одной из центральных площадей Вены в мае 1958 года, на доме в г. Малин (Мекленбург), где он родился, установлена мемориальная доска.

Два автомобиля, построенные Маркусом, сохранились до наших дней и спосoben передаваться своим потомкам. Они хранятся в одном из музеев Вены.

ИНТЕРЕСНОЕ ИСПЫТАНИЕ

В Англии, как сообщает журнал «Мотор сайнл», был проведен интересный технический опыт по определению значения обтекаемости для достижения высших скоростей на мотоцикле. Мотоциклетчик велел в различных обтеканиях цилиндров 349 куб. см устанавливался поочередно на стандартный мотоцикл без обтекающей обшивки и спортивный минордтантрик автомобиль «Берклин». Вес мотоцикла при этом равнялся 228 кг, а вес автомобиля — 422 кг. Несмотря на столь огромную разницу в весе (больше чем вдвое), средние значения максимальной скорости автомобиля были всего на 12 процентов выше, чем у мотоцикла. В лучших же заездах (в одну сторону) различие по максимальной скорости было еще меньше, а именно 3 процента.

ЧЕТВЕРЬ МИЛЛИОНА ПОГИБШИХ ПОД КОЛЕСАМИ

Как сообщает «Отокар», к октябрю 1959 года число смертельных жертв от аварий на дорогах в Англии достигло с начала столетия «круглого» цифры в 250 000. Это значит, что в среднем ежегодно в Англии, по оценкам, погоненно 10 тысяч человек. В период второй мировой войны, когда, согласно статистическим данным, было убито 772 британских солдата,

Подписка на журнал «За рулем» принимается теперь БЕЗ КАКИХ БЫ ТО НИ БУДУТ ОГРАНИЧЕНИИ С любым очередного МЕСЯЦА.

Отделы «Союзпечати», конторы и отделения связи обязаны полностью удовлетворять спрос на наш журнал.

Редакция подписку не производит.

ПЕРВЕНСТВО МИРА ПО ГОНОЧНЫМ АВТОМОБИЛЯМ

В седьмом этапе розыгрыша первенства мира — гоним на Большой приз Португалии — первую победу завоевал Джек Брабем, Тоин Врэхем и Филип Хилл. Между ними и оказались наиболее успешными. Обогнав Мессе, на первой линии старта (где машины устанавливаются по лучшему времени, по заданию на принципе) оказался лишь Врэхем, а Хилл и Брэхем заняли последние места в третьем и четвертом рядах. Рядом же с Врэхемом оказался такой грозный противник, как Стирлинг Мосс, который, несмотря на неудачи на первых этапах розыгрыша, продолжает активно бороться за титул чемпиона мира. Он с первой же попытки занял второе место и, нарабатывая скорость, не только не уступил его никому, но сумел и обойти гонки, оторвавшись от большинства ее участников на два, три и даже больше кругов. Загнав уже 58-й круг, Мосс обогнал ровно на круг также и своего ближайшего конкурента Грегори. Дистанцию 337 км (62 круга) Мосс прошел за 2:11:55,4, со средней скоростью 133,398 км/час. Он же сбавил и лучшее время круга (2:05,7), что соответствует рекордной для этой трассы скорости 135,38 км/час.

Завоевав 9 очков, Стирлинг Мосс несколько ухудшил свое турнирное положение (у него стало 18 очков), однако до уровня Врэхема, (27 очков) Врэхем

(23 очка) ему было еще далеко. Реальные шансы на титул чемпиона мира только появились только в следующем этапе — гонках на Большой приз Италии.

Следует ли удивляться, что в первом ряду на линии старта гонки в Монце оказались Мосс, Врэхем и Брэхем, а за ними Хилл? Эти гонщики и вступили в ожесточенную борьбу друг с другом.

Врэхем не выдержал напряжения этой борьбы и вскоре сошел с дистанции; оставив свой трек только на огромных скоростях (превышающих 200 км/час), попеременно захватывая лидерство. Наиболее тактически верно действовал Мосс, который и оказался победителем соревнования с результатом 2:04:05,4 (средняя скорость 200,17 км/час). Через 47 секунд лидировал финиш порвек Хилл, а затем и Врэхем, оставшийся третьим. Лучший круг прошел Хилл (1:40,4), развивший скорость 206,17 км/час (новый рекорд трассы).

Таким образом, перед последним этапом чемпионата мира только Стирлинг Мосс и навигатор Фрэнк Оуэн, сохраняют шансы опередить Джена Врэхема (31 очко), который является наиболее вероятным претендентом на звание чемпиона мира. Австралийцу достаточно занять третье место, чтобы обеспечить себе это почетное звание. Филип Хилл и Тоин Врэхем имеют по 23 очка.

«КЛУБОК КОНСТРУКТОРОВ»

За последние семь лет итальянская фирма «Феррари» только один раз (в 1955 году) уступала «Клубок конструкторов» борьбу за который официально считается розыгрышем чемпионата мира по спортивным автомобилям. В этом году, однако, после трех первых этапов розыгрыша «Феррари» и «Клубок» набрали всего 14 очков, в то время как немецкие автомобили «Порше» имели 40 очков. На третьем месте была английская фирма «Астон-Мартин».

Четвертый этап розыгрыша — традиционные 24-часовые гонки в Ле-Мане (Франция) привнес в борьбу новые спортивные силы, причем не только трех названных выше фирм, но и многих других. Однако же стартовавшие 50 автомобилей 24 часа гонки выдержали лишь 13, причем среди них не было ни одного автомобиля «Феррари». Сначала выехала машина «Кливленд», а затем «главная надежда» фирмы — машина под управлением Жана Бера. Вскоре наряду с четвертым «Ягуаром» и шестью «Порше» сошли с дистанции и два других «Феррари», которые вели Жандобе и Хилл.

Основной претендент на победу — Стирлинг Мосс, выступавший на автомобиле «Астон-Мартин», тоже был вынужден сойти с дистанции, так как он в течение 25 кругов жестоко соревновался с Бера на очко большей

ВЫИГРАЛ «АСТОН-МАРТИН»

скорости. Но другой «Астон-Мартин», которым управляли попеременно Сальвадори и Шельви, принес фирме успех. Этот экипаж занял первое место, пройдя дистанцию 24 часа (2647 км), что соответствует средней скорости 181,1 км/час. Лучший круг прошел Жан Бера на «Феррари» со временем 2:00,4.

Таким образом, к завершающему этапу розыгрыша — гонке «Турист Трофи» в Англии три лидирующие фирмы имели почти равные шансы на победу. «Астон-Мартин» (16), «Феррари» (19) и «Порше» — по 15 очков.

Эту гонку, продолжавшуюся 6 часов, выиграла команда автомобиля «Астон-Мартин» Мостес, Шельви и Филлипса. Победители прошли за 6 часов 46,8 секунды 224 круга. На втором месте финишировала команда «Феррари» в составе Триппа и Боньяера; им финишный отставша была дана через 6 часов и 14,4 секунды — за это время они прошли 223 круга. Лучшим же экипажем (22 круга) успели закончить и гонщики автомобиля «Феррари» (Брукс, Жандобе и Аллисон), но на 2 секунды позже (6:00.18). В результате фирма «Феррари» лишилась в этом году и второго призового места.

«Клубок конструкторов» и первенство мира по спортивным автомобилям присуждены фирме «Астон-Мартин».

МАШИНА ГАРЕВОЙ ДОЖДЕ

машина, которая, кстати сказать, находилась в отличной форме. В следующем заезде Мур столь же бесспорно победил поларктическую команду «Ягуаров» и шведов Сормандера, а в четырнадцатом — англичанина Яйта. К девятнадцатому заезде судья первенства была, по существу, решена и том же Мур уверенно выиграл и этот заезд, набрав в общей сложности 15 очков. В последнем заезде Мур выиграл и следовательно, опередил двух своих соотечественников — Карлсона и Сормандера, а также англичанина Мартона. В сумме же он набрал 47 очков (13 очков). Третье, четвертое и пятое места поделили В. Бринг, О. Нигрен и А. Лусон, набравшие одинаковое количество очков (1).

ЧЕМПИОНАТ МИРА ПО МОТОКРОССУ

Последние четыре этапа розыгрыша чемпионата мира занял четвертое место, лидирующее положение Стена Лундина (Швеция), который сумел в каждом из этих соревнований войти в число призеров. Единственный набрав необходимый для победы очко.

В розыгрыше Большого приза Голландии Стен Лундин занял четвертое место, оставшись в стороне от жестокой борьбы за приз, разыгравшейся между англичанином Кюртисом и голландцем Дирксеном. Педдлер занял второе место, место выиграв Густавссон. Более «активно» вел себя Лундин при розыгрыше Большого приза Босхена в Антверпене, где он все время лидировал и лишь незадолго до финиша уступил первенство Биллу Нильсену. На третьем месте вышел Дэвид Кэртис.

Несмотря на свой проигрыш, Лундин практически обеспечил себе в Бельгии звание чемпиона мира, так как перед двумя завершающими этапами чемпионата имел 42 очка, а ближайшего его конкурента Билла Нильсена — соответственно 28 и 27 очков. Как, дому из них требовалось дважды подряд выиграть приз, чтобы достичь Лундина, да в 1956 году Лундин выиграл лишь дважды не попадая в число призеров.

Лундин убедительно развлек победою наведя своих противников. В соревнованиях на Большой приз Люксембурга он лидировал со старта и был первым из Лундина и в первенстве Швеции занял четвертое место, набрав в общей сложности 54 очка. Основная спортивная борьба на этих двух последних этапах разыгравшейся между Лундином, Нильсеном и Кюртисом за второе место. Кюртис, заняв четвертое место в Люксембурге, в Бельгии одержал победу, опередил Нильсена перед последним этапом, набрав 30 очков. Поэтому судьба второго места в чемпионате мира решалась в острой борьбе. Биллу Нильсену удалось выйти победителем и вновь, как и в прошлом году, стать вторым наведя своих противников. В соревнованиях на Большой приз (и в прочем призере чемпионата 1957 года) Рене Грегори не сумел, неудачно и остался на 9-м месте.

Успех Стена Лундина все спортивная печать считает вполне закономерным, и многие считают, что Лундин в 1956 и 1958 гг. он занимал третье место.

МОТОКРОСС НАЦИИ

В проведенном близ Намюра (Франция) соревновании, известном под названием «Мотокросс нации», участвовали многие лучшие гонщики, в том числе участники чемпионата мира по мотокроссу.

Зачет проводился по трем лучшим результатам, показанным гонщиками каждой страны. На первое место вышла Англия (гонщики Риннам, Смит и Дройлленд), опередив Швецию (Лундин, Гунд, Сигвардсон). На третьем месте Бельгия (Янсен, Снайлэт, Донной) и лишь на четвертом — Швеция (Янсен и Фришан, Гатчанн, Деджерер, Бертран).

ПЕРВЕНСТВО ЕВРОПЫ ПО РАЛЛИ

Двенадцатый этап первенства Европы по ралли, так называемые «Ралли викингов», в Норвегии привлек 113 экипажей. Победителем стал финский гонщик Вертисенс (на автомобиле «Волво»), значительно улучшившие этой победой свои шансы на высокое призовое место в чемпионате.

Редакционная коллегия: Б. И. КУЗНЕЦОВ [главный редактор], А. А. ВИНЮГРАДОВ, А. В. ДЕРЮГИН, Ю. А. ДОЛМАТОВСКИЙ, Г. В. ЗИМЕЛЕВ, В. И. КАРНЕЕВ, А. В. КАРЯГИН, Ю. А. КЛЕЙНЕРМАН (научный редактор), А. М. КОРМИЛИЩИН, А. В. МЕШКОВСКИЙ, В. В. РОГОЖИН, Н. В. СТРАХОВ, А. Т. ТАРАНОВ.

Оформление И. Марголина. Корректор Н. И. Хайло. Художественно-технический редактор Л. В. Терентьева.

Адрес редакции: Москва, И-92, Сretenна, 26/1. Тел. К 4-60-02. Рукописи не возвращаются.

Славо в набор 10.X.59 г. Бум. 60х92/8 2,25 в. — 4,5 усл. п. 8,5 уклад. л. + видела. Под. к печ. 5.XI.59 г. Цена 3 руб. Т-р. 125 000 экз. Зак. 1227.

Типография Военного издательства Министерства обороны Союза ССР.

КАК ПРОДЛИТЬ СРОК СЛУЖБЫ КУЗОВА

Практика показала, что через 5—6 лет эксплуатации автомобиля «Победа» полые детали его кузова настолько корродируют, что металл превращается в труху. Коррозия появляется также между крыльями и кузовом, вследствие чего краска сходит и автомобиль теряет внешний вид.

Для предохранения металла от коррозии большинство владельцев автомашины красят нижнюю часть кузова. Однако это не всегда помогает. Ржавчина протачивает металл изнутри полых конструкций, и кузов выходит из строя раньше других деталей и узлов автомобиля.

Для предупреждения процесса коррозии внутри полых деталей можно рекомендовать проверенный практикой метод нанесения масляной пленки на внутренние поверхности и в щели между отдельными деталями кузова.

Для этого в нижней торцевой части дверей кузова необходимо высверлить отверстия диаметром 10 мм. Такие же отверстия сверлятся сверху в порогах дверей (предварительно надо снять дверные накладки), в междверных стойках (со стороны дверей) и в основном нижнем желобе кузова.

Масляную смесь составляют из автотоплива и бензина в равных количествах. Для автомобиля типа «Победа» ее достаточно 1,5 литра, для «Волги» — 2—2,5 литра.

Нанесение масляной пленки на внутренние поверхности полых конструкций кузова производится с помощью обычного воздушного насоса и специального шланга с наконечником для распыления смеси. Наконечник представляет собой кусочек металлической трубки длиной 30 мм с внутренним отверстием 2—3 мм. С одной стороны трубку нужно развальцовывать, чтобы она крепче держалась в резиновом шланге, а с другой стороны, отступая от края на 5 мм, высверлить три дополнительных отверстия (D=2 мм). В конце трубки надо нарезать внутреннюю резьбу и изготовить винт-заглушку.

Затем следует отвинтить упорное верхнее кольцо цилиндра насоса, вынуть поршень и наполнить цилиндр масляной смесью почти до верха. После этого поршень ставится на место, наконечник вводится в высверленные отверстия в кузове. Ручкой насоса производятся резкие кратковременные толчки, благодаря чему смесь разбрызгивается и проникает во все щели, образуя в полых конструкциях масляную пленку, которая может сохраняться несколько лет.

Остальные наиболее подверженные коррозии места кузова смазываются той же смесью с помощью обычной кисточки. При этом керосин быстро проводит масло в самые маленькие отверстия, откуда, как правило, и начинается процесс коррозии.

Покрашенную поверхность кузова после этого надо тщательно протереть.

Нанесение масляной пленки на поверхность полых недоступных деталей кузова автомобиля достаточно проводить через 1—2 года.

Применяя этот способ, мне удалось предупредить коррозию и сохранить в течение восьми лет хороший внешний вид своей машины «Победа».

К. ЧУМАКОВ,
автолюбитель.

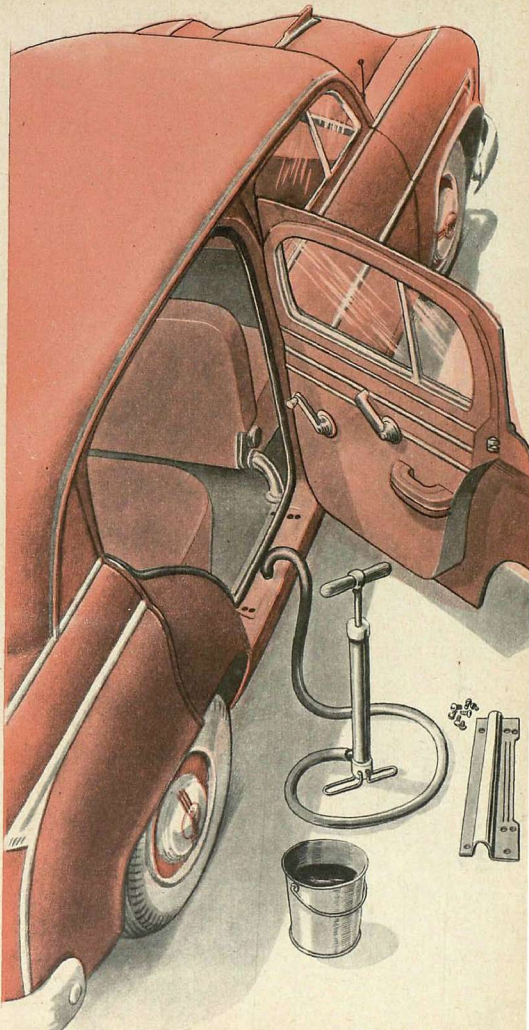


Рисунок Г. Возлицкого

