



За рулем

ISSN 0321-4249

7 • 1982



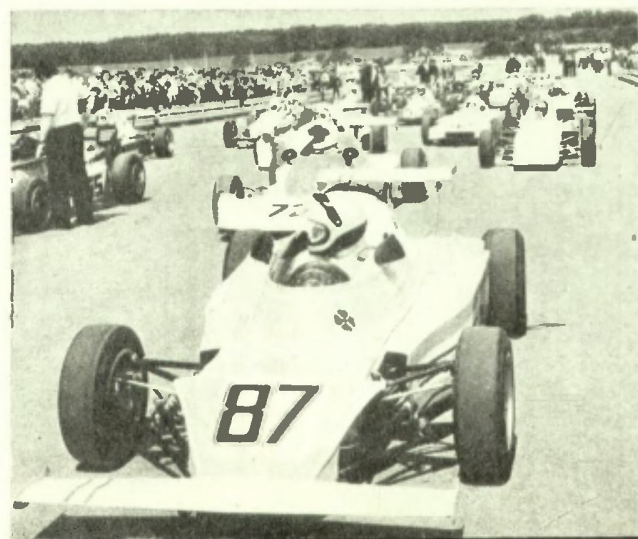
60

Прекрасна наша Родина.
Славному юбилею
Союза Советских
Социалистических Республик
посвящают в этом году
свои походы и путешествия
моторизованные туристы





УКРАИНА АВТОМО- БИЛЬНАЯ



Советские люди, — отмечается в постановлении ЦК КПСС «О 60-й годовщине образования Союза Советских Социалистических Республик», — встречают свой большой праздник новыми успехами во всех областях общественной жизни, упорным творческим трудом осуществляя планы коммунистического созидания, выработанные XXVI съездом КПСС.

В дружной семье народов динамично растет экономика всех советских республик. Видное место в числе ведущих отраслей на Украине занимает автомобилестроение. Автомобильная Украина сегодня — это большегрузные КрАЗы и завоевавшие популярность малолитражные «запорожцы», это вместительные автобусы львовского завода и труженики села ЛуАЗы, это десятки предприятий-смежников, поставляющих автомобилестроению узлы, агрегаты, приборы. Высокими темпами развивается в республике автотранспорт, дорожное строительство. Успехами отмечена оборонно-массовая работа организаций ДОСААФ.

Фотографии, помещенные на этой странице, представляют как бы фрагменты «автомобильной жизни» республики.

Вот продукция завода «Коммунар», главного предприятия производственного объединения «АвтоАЗ», Партия «запорожцев-968М» готова к отправке потребителям. Эта машина, пришедшая на смену ЗАЗ-968А, уже завоевала известность у автолюбителей.

Продукцией львовского автобусного завода пользуются автотранспортники всех республик. Фотообъектив застал водителей из кашнадарьинского автобусного парка (Узбекская ССР) М. Масмалюна и Д. Тураева, когда они получали ЛАЗы на заводе.

На следующем снимке — момент отправки КрАЗов в ГДР. Продукция автомобилестроителей из Кременчуга заслужила высокую оценку во многих зарубежных странах.

Вольшую военно-патристическую и оборонно-массовую работу в республике ведут организации ДОСААФ. Широкой популярностью пользуется здесь автомобильный и мотоциклетный спорт. Киев располагает лучшей в стране трассой «Чайка», на которой проводятся крупнейшие гонки, в том числе Кубка дружбы социалистических стран.

Дальнейшее развитие в республике получают туризм, автосервис. На снимке автопансионат «Уклино» (в Закарпатской области).

Фото В. Дубиля, П. Здоровило, А. Красовского, Б. Криштула, Г. Удовиченко (ТАСС) и А. Смирнова

М. ШАКИРОВ,
член ЦК КПСС,
первый секретарь
Башкирского обкома партии,
Герой Социалистического Труда

Вряд ли ошибусь, если скажу, что каждый, кто бывает в столице нашей республики Уфе, не пройдет равнодушно мимо монумента Дружбы, величественно взметнувшегося ввысь на берегу реки Белой. Многие здесь впечатляют. И раздолье водной глади, и широкое шоссе, плотно заполненное автомобилями, наверное, всех имеющих в стране марок, и панорама новостроек города, и высеченные на монументе слова «Слава великой дружбе русского и башкирского народов!»

В 1965 году минуло четыре столетия с тех пор, как Башкирия добровольно присоединилась к России. Время, достаточное для проверки на прочность отношений двух народов. Эта дружба выдержала испытания в освободительной борьбе против угнетателей.

Мы особо горды тем, что у истоков формирования революционного самосознания трудящихся башкиров, у истоков создания уфимской организации РСДРП стоял В. И. Ленин. В 1900 году, вернувшись из сибирской ссылки, он дважды побывал в Уфе, создал здесь один из первых опорных пунктов «Искры», встретился с социал-демократами Урала и Поволжья, обсудил с ними важные задачи развития революционного движения.

Свою верность ленинским идеям трудящиеся Башкирии доказали в борьбе за победу Октября. Советская власть была установлена в Уфе 8 ноября 1917 года, к середине ноября она утвердилась во всех промышленных районах края. 23 марта 1919 года был опубликован исторический документ о создании Башкирской Автономной Советской Социалистической Республики, скрепленный подписью великого Ленина. Она стала первой автономной республикой в составе РСФСР.

Трудящиеся Башкирии, как и все советские люди, развернули широкую подготовку к историческому юбилею — 60-летию образования СССР. Хотел бы обратиться к сказанному на XVII съезде профсоюзов словам Леонида Ильича Брежнева о предстоящем юбилее:

«Это большой праздник нашей дорогой Родины, праздник дружбы народов.

Это торжество ленинской национальной политики. И вместе с тем это хороший повод для подведения итогов, определения и уточнения задач на будущее».

Да, за годы Советской власти благодаря осуществлению ленинской национальной политики, братской дружбе народов Башкирия из аграрного придатка царской России превратилась в крупный индустриальный и сельскохозяйственный район страны. Уже к концу 1922 года задымили трубы белорецкого металлургического и красноусольского стекольного заводов. Вскоре из скважин у деревни Ишимбаево ударил нефтяной фонтан. Он положил начало невиданно бурному росту экономики республики. Сейчас у нас добывается до 40 миллионов тонн нефти в год.

В промышленности насчитывается 150 отраслей. Помимо нефтяной и нефтеперерабатывающей получили развитие

В СЕМЬЕ РАВНЫХ



металлургия, машиностроение, строительная, легкая, пищевая и другие отрасли индустрии. В республике выросли мощные современные предприятия, на которых трудится почти миллионный отряд рабочего класса.

Далеко за пределами Башкирии известна, например, продукция уфимского дважды ордена Ленина и ордена Красного Знамени моторостроительного производственного объединения — двигателя для автомобиля «Москвич-412». Коллектив объединения приложил много сил, творческой инициативы для подготовки производства. Освоение двигателей началось в августе 1965 года, а ровно через десять лет — в августе 1975-го с конвейера сошел миллионный двигатель М-412. Начало одиннадцатой пятилетки коллектив озаменовал выпуском 3,5-миллионного двигателя. В настоящее время уфимцы полностью обеспечивают потребности московского и ижевского автозаводов, а также необходимое количество запчастей. Широко известна также продукция белевского завода «Автономаль», которая идет на ВАЗ, КамАЗ и другие предприятия автомобилестроения.

Объем промышленной продукции в республике по сравнению с дореволюционным уровнем увеличился более чем в тысячу раз. Только за годы десятой пятилетки вступило в строй свыше 150 производственных мощностей, в том числе такие крупные, как нефтекамский завод автосамосвалов, завод «Автоприбор» в г. Октябрьском, ново-стерлитамакская ТЭЦ.

Успешно развиваются все виды современного транспорта, среди которых ведущее место занимает автомобильный. Пожилые люди помнят время, когда основным, как раньше говорили, тяглом была лошадь — гружевой транспорт. Думаю, читателям «За рулем» небезынтересно будет узнать, что Башкирия одной из первых среди автономных республик РСФСР положила начало централизации автомобильного парка.

Это было в середине 1921 года. Правда, тогда имелось всего лишь 26 автомобилей иностранных марок — 14 грузовых и 12 легковых. Но начало транспорту общего пользования было положено.

Ныне он сосредоточен в мощном объединении Главбашавтотранс и располагает тысячами автомобилей, которые обслуживают более 1800 предприятий и организаций 56 министерств и ведомств. Автобусные перевозки организованы по 580 маршрутам, связывающим почти пять тысяч населенных пунктов республики, а их протяженность превышает 40 тысяч километров. Более чем втрое по сравнению с 1940 годом выросла сеть автомобильных дорог с твердым покрытием. Автотранспортные предприятия постоянно пополняются грузовиками, автобусами, легковыми машинами из Горького, Минска, Москвы, Тольятти, Кременчуга, Могилева, Кутаиси, Миасса, Набережных Челнов, Ульяновска, скоростными комфортабельными автобусами из Львова.

Главбашавтотранс успешно справился с заданиями десятой пятилетки и хорошо работает в одиннадцатой. За увеличение межремонтного пробега автомобилей соревнуются почти пять тысяч водителей. Звание ударника и коллектива коммунистического труда присвоено в прошлой пятилетке 6796 передовикам производства, 81 бригаде, 30 цехам и шести маршрутам. По подрядному методу работают более 70 бригад водителей.

Таков сегодня наш автомобильный транспорт.

Единой, дружной семьей живут в республике башкиры и русские, украинцы и белорусы, татары и чуваша, марийцы и мордва — представители почти ста национальностей. Год от года растет и крепнет Башкирская АССР. Четыре ордена сияют сегодня на ее знамени. За достижение высоких результатов во Всесоюзном соревновании, успешное выполнение плана экономического и социального развития на 1981 год в промышленности она награждена переходящим Красным знаменем ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ. И все достижения, все победы мы связываем с именем Ленина, с деятельностью Коммунистической партии, с великой дружбой и братством народов нашей социалистической Родины.

Укрепление и развитие советской экономики, создание общенародного богатства наша партия всегда рассматривала и рассматривает в неразрывной связи с укреплением оборонной мощи Советского государства, повышением технической оснащенности и боевой готовности армии и флота, воспитанием наших людей, молодежи в духе советского патриотизма и пролетарского интернационализма.

Постановление ЦК КПСС «О 60-й годовщине образования Союза Советских Социалистических Республик» обязывает партийные, общественные организации, средства массовой информации усилить работу по пропаганде революционных, боевых и трудовых традиций



За нашу Советскую Родину!

За рулем

7 ● Июль ● 1982

Ежемесячный научно-популярный и спортивный журнал
Всесоюзного ордена Ленина
и ордена Красного Знамени
добровольного общества
содействия армии, авиации и флоту
Издается с 1928 года

партии, народа, героических свершений наших Вооруженных Сил. Башкирский обком КПСС и политуправление Приволжского военного округа разработали совместный план по военно-патристическому воспитанию трудящихся, подготовке молодежи к выполнению конституционного долга — к воинской службе. На это благородное дело нацелены совместные усилия партийных комитетов, Советов народных депутатов, комитетов ВЛКСМ, министерства просвещения, армейских политорганов, военкоматов, ДОСААФ, общества «Знание», творческих союзов.

Славных революционных и боевых традиций, как говорится, нам не занимать. На башкирской земле бойцы Красной Армии во главе с такими выдающимися командирами и комиссарами, как Фрунзе, Чапаев, Фурманов, беспощадно громили белогвардейские армии Колчака.

Трудящиеся Башкирии внесли достойный вклад в победу в Великой Отечественной войне советского народа. Более 700 тысяч воинов из Башкирии участвовали в борьбе против фашизма на всех фронтах. Свыше 200 тысяч из них награждены боевыми орденами и медалями, 250 самых отважных удостоены звания Героя Советского Союза, а летчику-штурмовику Мусе Гарееву это высокое звание присвоено дважды. Всему миру известны бессмертные подвиги воспитанника уфимского комсомола гвардии рядового Александра Матросова и комсомольца лейтенанта Минигали Габайдуллина, закрывших собой амбразуры вражеских дзотов.

Победа над фашизмом ковалась и в тылу. Дни и ночи из Башкирии шли на фронт эшелоны с боевой техникой и горючим, обмундированием и продовольствием. В республике было размещено более 100 эвакуированных предприятий. Около 280 тысяч жителей из оккупированных районов нашли здесь приют, трудящиеся республики делили с ними хлеб и соль, радости и невзгоды.

В годы войны большую помощь фронту оказывало оборонное Общество — Осоавиахим. В республике действовало пять аэроклубов, постоянно пополнявших боевые эскадрильи на фронте своими питомцами, здесь ковали кадры будущих военных шоферов, мотоциклистов, телеграфистов, радистов.

В наше время неизмеримо расширился объем военно-патристической, оборонно-массовой, учебной деятельности приемника Осоавиахима — ДОСААФ. Под руководством партийных организаций, в тесном содружестве с комсомолом, профсоюзами, военкоматами досаафовские коллективы успешно справляются с заданиями по подготовке молодежи к воинской службе, обучению специалистов, среди которых преобладающее большинство — будущие воины-водители.

По итогам Всесоюзного социалистического соревнования за 1981 год республиканская организация награждена переходящим кубком ВЦСПС, ЦК ВЛКСМ и ЦК ДОСААФ СССР.

Заметно повышается качество учебно-воспитательной работы в автомобильных и технических школах. Об этом говорит тот факт, что в прошедшем учебном году более 98% будущих военных водителей закончили учебу с хорошими и отличными оценками, 99,6% курсантов выполнили нормативы ГТО,

более 94% — стали спортсменами-разрядниками.

Наличие современной технической базы, большого отряда высококвалифицированных специалистов создало у нас хорошие условия и предпосылки для массовой подготовки водительских кадров в интересах народного хозяйства, для развития автотранспорта.

Обучением водителей для народного хозяйства и личного транспорта занимается свыше ста учебных организаций ДОСААФ. Они оказывают существенную помощь автотранспортным предприятиям, колхозам, совхозам в пополнении кадрами водителей, а также в удовлетворении запросов населения, имеющего машины в личном пользовании. Только за 1980—1981 гг. в школах, спорттехклубах и на курсах Общества обучено 20 тысяч шоферов-профессионалов и 70 тысяч водителей легковых машин и мотоциклов.

Мне уже доводилось писать о том, что для успешного выполнения напряженных производственных планов нужны люди целеустремленные, закаленные, сильные духом и телом. Эти качества особенно необходимы будущим вооруженным защитникам Родины. Такие качества приобретаются с помощью физкультуры и спорта. Среди многих технических и военно-прикладных его видов в республике активно культивируются автомобильный и мотоциклетный. Традиции мотоспорта у нас давние и прочные. Ведь это здесь, на треках, кроссовых трассах и ледяных дорожках начинали свой путь к спортивной славе Ф. Шайнуров, И. Плеханов, Ю. Дудорин, Б. Самородов, Г. Кадыров, шесть раз завоевавший титул чемпиона мира в ледовом спидвее. Успехи башкирских гонщиков во многом способствовали тому, что столица республики Уфа стала одним из признанных союзных и международных центров мотоспорта. Сейчас растут новые поколения спортсменов. С удовлетворением можно отметить, что в республике действуют 40 городских и районных спортивно-технических клубов, более двух тысяч различных технических кружков и секций, широкая сеть СТК при крупных первичных организациях ДОСААФ на предприятиях, в колхозах, совхозах, институтах. В них мы видим основу, плацдарм для выполнения задач по дальнейшему подъему массовости в области технического и военно-прикладного спорта в республике, как того требует известное постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР.

Важно подчеркнуть, что в школах, клубах оборонного Общества молодые люди получают не только интересную и полезную профессию, возможности для регулярных спортивных занятий. Там ведется и большая военно-патристическая работа.

Мы отдаем себе отчет в том, что и в развитии экономики республики, и в решении задач по военно-патристическому воспитанию трудящихся, подготовке молодежи к армейской службе еще есть нерешенные проблемы. Не умалчиваем о них, стараемся их решать, добиваемся устранения недостатков, недоработок с тем, чтобы встретить 60-летие образования СССР новыми успехами в укреплении экономической и оборонной мощи нашей многонациональной социалистической Родины.

Многогранна и плодотворна деятельность нашей комсомолки. Подвиги ее в первых пятилетках, на фронтах Великой Отечественной, в освоении целины, на стройках БАМа получили высокую оценку партии, народа. Быть всегда впереди, быть там, где труднее, — такое девиз миллионов молодых людей разных наций и национальностей, членов Ленинского комсомола. И мы видим особый смысл в том, что XIX съезд ВЛКСМ собрался в канун 60-летия образования Союза ССР — знаменательного события в жизни советского народа.

Решения съезда близки и дороги членам оборонного Общества. Комсомол и

ЧАСТИЦА ЕГО ЖИЗНИ

Ослепительно сверкали софиты, сразу три телекамеры смотрели на Николая в упор. И вопрос был задан серьезный. Из тех вопросов, для ответа на которые надо всю жизнь вспомнить.

— Что для вас комсомол? — спросил его ведущий популярной молодежной телепрограммы.

После минутной паузы Николай ответил:

— Комсомол... Это все мои товарищи, все, кто со мной работает. Это... частица моей, нашей жизни.

Николай Конищев — водитель самого крупного в Москве автотранспортного предприятия — автокомбината № 1 Главмосавтотранса. Ему была доверена высокая честь представлять московских водителей на XIX съезде комсомола. А познакомились мы с Конищевым во время отчетно-выборной комсомольской конференции комбината. Молодой водитель на трибуне волновался, но го-

ПРЕМИИ ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА — ГВАРДЕЙЦАМ ПЯТИЛЕТКИ

В апреле постановлением бюро ЦК ВЛКСМ большой группе передовиков производства за успехи в социалистическом соревновании, обеспечении высоких темпов роста производительности

ДОСААФ совместными усилиями успешно решают большие и ответственные задачи по коммунистическому, патристическому воспитанию молодежи, помогают юношам и девушкам овладеть военно-техническими знаниями, привлекают их к занятиям автомобильным, мотоциклетным, другими видами технического спорта.

Свыше 41 миллиона членов насчитывает Ленинский союз молодежи. Лучшие из лучших представляли их на комсомольском форуме. Об одном из делегатов — столичном водителе Николае Конищеве рассказывается на этих страницах.



ворил четко, со знанием дела, умело и точно формулируя мысли.

Восемь лет назад пришел он на автокомбинат подростком, сразу после школы. Слесарным делом овладел. Потом, окончив курсы, сел за руль. Вскоре призвали на военную службу. Вернулся парень на автокомбинат повзрослевшим, возмужавшим. Армейская закалка в нем постоянно проявляется и сегодня: собранность, безупречное отношение к порученному делу, чувство товарищества...

— Автокомбинат, два года в армии, и там за рулем, снова автокомбинат — вот и вся моя трудовая биография, — говорит Николай.

Что ж, хорошее начало! Согласитесь, нередко ведь еще бывает: за пять-шесть лет молодой человек на десятке мест себя перепробует. Непросто найти свое место в жизни. И многое здесь зависит от тех, кто окружает новичка.

Николаю Конищеву в этом смысле повезло. Во-первых, пришел он в кол-

лектив, где были знакомые люди. Родители отдали предпрятию многие годы, и, как говорит сам Николай, он комбинат «с детских лет знает и неотделим от него чувствует». Ну а во-вторых, он попал к замечательному наставнику, Якову Петровичу Новикову, человеку, который не только учил мастерству, но и помогал подшефному найти себя, привыкнуть к работе, к нелегкому водительскому делу.

Сейчас Конищев уже сам наставник. И сам получил возможность убедиться, насколько сложно это, быть наставником, тут не только гибкость, тонкость нужны, не обойтись и без знания основ педагогики, психологии. Во всяком случае, с первым подшефным вышел прокол: проработал парень четыре месяца и ушел — не смог его удержать. Неудача эта стала хорошим уроком. А вот Саша Никитин, следующий воспитанник Конищева, прошел у него полный курс стажировки и сейчас работает в той же 7-й колонне. Хорошо работает, порой ему даже удается обогнать в соревновании своего наставника.

А сделать это не так просто, потому что работает Конищев как настоящий мастер: уверенно, точно, одним словом, высокопрофессионально. Обслуживает он на своем ярко-желтом КамАЗе асфальтобетонный завод, возит асфальт, нужный для строительства дорог, благоустройства улиц. Груз капризный — может застыть по дороге. Нельзя задерживаться, нельзя долго блуждать в поисках адреса. Значит, надо отлично знать город, особенно районы новостроек, новую Москву. Точный выбор маршрута, умение до минимума сократить непроизводительные простои дают возможность сделать дополнительный рейс — сверхплановый.

А после смены, наскоро перекусив, спешит Николай в институт. Он на пятом курсе автотранспортного факультета МАДИ. Скоро диплом. Ну, а дальше? — Трудиться, трудиться... Во всяком случае, с комбинатом не расстанусь.

Закончилась конференция, опустел зал. А в уголке Николай Конищев и секретарь комитета ВЛКСМ автокомбината Татьяна Новицкая вели неспешный разговор. Деловой разговор: о работе, об активности комсомольцев, о планах комсомольского комитета. О том, каким будет завтрашний день образцового предприятия. Потому что завтрашний день комбината — это Николай Конищев, это его товарищи по колонне, это сотни молодых рабочих.

А. КОЛБОВСКИЙ
Фото Ю. Бритова

сти труда, научно-техническое творчество и другие важные показатели работы в первом году одиннадцатой пятилетки присуждены премии Ленинского комсомола.

Среди гвардейцев пятилетки — молодые автомобилестроители, автотранспортники, шинники. Вот их имена. Верменич Сергей Витальевич, штамповщик кременчугского автомобильного завода имени 50-летия Советской Украины; Гречухин Александр Михайлович, сборщик покрышек кировского шинного завода; Давлетшина Светлана Ахнафовна, слесарь камского объединения по производству большегрузных автомобилей КамАЗ, Татарская АССР; Домрачева Надежда Михайловна, свер-

ловщица шадринского автоагрегатного завода, Курганская область; Дюжев Сергей Николаевич, модельщик московского автомобильного завода имени И. А. Лихачева; Крапивко Валерий Филиппович, токарь борисовского завода автотракторного электрооборудования имени 60-летия Великого Октября, Минская область; Кроваков Владимир Михайлович, водитель грузового автомобиля усть-кутского автотранспортного предприятия, Иркутская область.

Редакция «За рулем» от имени миллионов читателей приветствует лауреатов премии Ленинского комсомола, желает им новых успехов в труде на благо Родины.

В ПРЕДДВЕРИИ IX ВСЕСОЮЗНОГО СЪЕЗДА ДОСААФ СССР

Состоялся VIII пленум Центрального комитета ДОСААФ СССР, который рассмотрел три вопроса: о проведении отчетов и выборов в организациях Общества и о созыве IX Всесоюзного съезда ДОСААФ; о задачах по дальнейшему совершенствованию планирования, укреплению плановой и исполнительской дисциплины в организациях Общества в свете требований XXVI съезда КПСС; о работе президиума и бюро президиума ЦК ДОСААФ СССР за период между VII и VIII пленумами.

С докладом по первому вопросу выступил председатель ЦК ДОСААФ СССР адмирал флота Г. М. Егоров, по второму — первый заместитель председателя ЦК ДОСААФ СССР генерал-полковник А. И. Одинцов. С информационным докладом по третьему вопросу выступил заместитель председателя ЦК ДОСААФ СССР генерал-лейтенант В. В. Мосяйкин.

По обсуждавшимся вопросам пленум принял соответствующие решения.

Оборонное Общество вступило в период отчетов и выборов, в период подготовки к своему IX Всесоюзному съезду. В сентябре—ноябре этого года, как решил VIII пленум, пройдут отчетно-выборные собрания в первичных оборонных организациях, в ноябре—декабре — районные, городские конференции, а в декабре 1982 года и январе 1983 года состоятся отчетно-выборные конференции областных, краевых организаций, съезды ДОСААФ союзных республик. Всесоюзный съезд Общества намечено провести в феврале 1983 года. Пленум ЦК ДОСААФ определил повестку дня съезда, нормы представительства (от 90 тысяч членов Общества избирается один делегат).

Отчетно-выборная кампания — это особая пора в жизни оборонных организаций. Каждой из них предстоит всесторонне рассмотреть и объективно оценить свою практическую деятельность, бережно подойти ко всему положительному, что накоплено за последние годы, вскрыть недостатки, наметить пути дальнейшего движения вперед.

Подготовка к съезду будет ознаменована дальнейшим размахом социалистического соревнования, улучшением деятельности всех звеньев оборонного Общества, и среди них автомобильных и технических школ, спортивных-технических клубов, курсов, спортивных федераций, секций. Им предстоит поднять на более высокую ступень уровень подготовки водительских кадров для Советских Вооруженных Сил и народного хозяйства, еще лучше укреплять и совершенствовать материально-техническую базу, добиваться массовости в автомобильном и мотоциклетном спорте.

Очередной Всесоюзный съезд ДОСААФ — важное и ответственное событие в жизни 100-миллионного оборонного Общества Страны Советов. Подготовка к нему будет служить высоким целям — укреплению оборонной мощи нашей социалистической Родины.

ЭТО В ВАШИХ СИЛАХ

Предлагаем заключительный материал (см. «За рулем», 1982, № 5, 6) об опыте мытищинской автошколы ДОСААФ, где в процессе обучения будущих водителей серьезное внимание уделяется экономии топлива. Автором на этот раз выступает мастер производственного обучения вождению В. МАЛЬКОВ.

Разговор о переключении передач могли начать еще мои коллеги в предыдущих статьях, ведь и на площадке начального обучения это уже приходится делать. Но они эту тему намеренно опускали. И вот почему.

Велика ли эта площадка? Пятачок! Опытный водитель, конечно, и на таком пространстве успеет и разогнаться, и передачи перебрать от первой до четвертой. А новичок? Выше второй, как правило, он не поднимается, не успевает. Да и нужды в этом нет, поскольку тут главное — почувствовать автомобиль, обрести уверенность, отработать навыки точного вождения и автоматизма в обращении с органами управления.

По-настоящему пользоваться коробочкой передач водитель начинает, только попав на кольцевую трассу автодрома или на дорогу. И тут уж нельзя упускать момент. Все, что мы еще не сказали об экономичном вождении, нужно сказать сейчас. Всему, чему еще не научили, — нужно научить теперь.

Итак, ученик уверенно, с первой попытки трогается с места, разгоняется, включает вторую передачу.

Он, конечно, знает теперь, в какой момент лучше всего это делать: когда автомобиль достигнет 10—15 км/ч. Умелый мастер будет учить еще и прислушиваться к «голосу» двигателя, определять по частоте вращения коленчатого вала тот момент, когда уже требуется повышенная передача.

Но каждый ли обращает внимание на интенсивность разгона? Между тем именно тут главный резерв экономии топлива. И заключается он в том, что нужно стремиться так нажимать на

педаль «газа», чтобы реже включать в работу вторичную камеру карбюратора и ускорительный насос.

Объясню чуть подробнее. Практически все наши автомобили снабжены сейчас так называемыми двухкамерными карбюраторами, которые обеспечивают хорошую динамику автомобиля. При малых нагрузках работает лишь одна первичная камера, а с увеличением оборотов (или нагрузок) включается и вторичная. При этом, естественно, заметно растет расход топлива.

Практика показывает, что в повседневной эксплуатации, в стандартной обстановке водитель вполне может обеспечить нормальное движение автомобиля, используя только первичную камеру карбюратора, то есть нажимая на педаль «газа» не более чем на 2/3 ее хода (только после этого включается вторичная камера!). Конечно, при этом несколько снижается интенсивность разгона, но она далеко не всегда нужна, а уж в случае, когда за рулем новичок, и вовсе ни к чему.

Итак, мы приучаем курсанта трогаться плавно и разгоняться медленно, нажимая на педаль «газа» осторожно, будто между ней и подшовой лежит хрупкая скорлупка.

Теперь нужно проследить за тем, чтобы ученик вовремя переходил с одной передачи на другую. И опять я начинаю с объяснения. Говорю, что, если включить более высокую передачу, когда скорость еще слишком мала, возрастут нагрузки на двигатель, упадет частота вращения коленчатого вала. И тогда придется слишком энергично нажимать на педаль — а это лишний расход топлива. (Не говоря уж о том, что в такой ситуации падает давление в системе смазки — и это тоже плохо.) Если же «перекручивать» двигатель на низшей передаче — снова будет произведено лишнее сжигание топлива. Значит, при переключении нужно стараться придерживаться именно тех значений скорости, которые рекомендованы заводом для каждого автомобиля.

Несколько слов о моем отношении к накату. Когда-то среди водителей бытовало мнение, что накат, то есть движение автомобиля с выключенной передачей, по инерции — один из вернейших способов экономии топлива. На эту тему проводили конференции, опыт лучших шоферов всячески пропагандировали, сообщали в печати о достигнутых результатах. И это было, пожалуй, правильно в тот период, при невысоких скоростях и малой интенсивности движения.

Стало больше автомобилей, возросла плотность потоков на дорогах — и о накате стали говорить все реже и реже. И это тоже понятно: все-таки автомобиль лучше управляем, когда на колесах есть тяговое усилие. Меньше вероятность заноса и опрокидывания.

И все же в реальной обстановке сплошь и рядом встречаются случаи, когда сухая отличная дорога начинает плавно и на большом протяжении идти вниз. Нужно ли в таком случае держать двигатель и трансмиссию под нагрузкой? Думаю — нет. Полезнее выключить передачу (не выключая зажигания!) и «скатиться», используя инерцию, пока скорость не упадет до намеченного предела, обеспечивающего последующий плавный разгон. Это, конечно, сохранит лишние граммы топлива, кото-

рые постепенно соберутся в килограммы и сократят число заправок. А коль так — нужно уже сейчас научить наших подопечных грамотно пользоваться накатом, предупредить и о возможных отрицательных явлениях (ухудшении управляемости).

Нетрудно догадаться, что советы, которые я излагаю, относятся к карбюраторным автомобилям, и прежде всего к легковым. Думаю, однако, что этими рекомендациями могут воспользоваться и мастера вождения автошкол, обучающие на грузовиках будущих военных водителей.

Из сказанного здесь так или иначе уже вырисовывается тот стиль езды, который мне больше всего по душе: спокойный, плавный, без резких ускорений и ненужных торможений. Стиль, говорящий о хороших навыках, уверенности и надежности водителя. Хочу лишь добавить, что, прививая такой стиль езды, мы добиваемся не только чистой экономии топлива на данном автомобиле. Получаемый эффект куда как больше. Равномерная и четкая езда одного водителя благотворно влияет на климат во всей окружающей его зоне в транспортном потоке: создает хорошую психологическую атмосферу доверия, выравнивает скорости, сокращает число стрессовых ситуаций.

И наконец, о мелочах.

Если ограничиться при обучении курсантов даже тем, о чем рассказано выше, уверяю, они станут неплохими шоферами в смысле экономной езды.

Но вот ваш ученик получит «права», сядет за руль другого автомобиля, уже не учебного. И вас не будет рядом...

О чем сказать ему напоследок?

Я бы посоветовал хорошенько следить за температурным режимом двигателя. Зная, что нормальная температура охлаждающей жидкости 85—95°С, нужно стремиться все время поддерживать ее в этих пределах. Так будет обеспечено наилучшее приготвление и сгорание рабочей смеси. А значит — наивысшая экономичность. И потому не нужно лениться, скажем, вовремя промыть систему охлаждения; сменить термостат; зимой утеплить радиатор... Это себя оправдывает.

Когда в предыдущей статье говорилось о сопротивлении качению, речь шла только о шинах. (Но ведь тогда имелся в виду учебный автомобиль!) А теперь — настоятельно рекомендовал бы проверить легкость вращения колес, качество смазки в их подшипниках; состояние тормозных колодок и барабанов (нет ли в них заедания) — это улучшит накат, уменьшит сопротивление качению.

На движущийся автомобиль отрицательно действует и сила сопротивления воздуха. При высоких скоростях на ее преодоление уходит немалая часть мощности двигателя. Поэтому не нужно устанавливать снаружи ничего лишнего, скажем, без нужды возить на крыше легкового автомобиля багажник. Даже окно не следует открывать без крайней необходимости. И тогда в баке еще останутся сбереженные граммы бензина.

А из всего, о чем мы говорили, складывается довольно серьезная экономия топлива. И заметьте — это в ваших силах.

Московская область
г. Мытищи

Праздничный день. Многолюдно на стадионе и в прилегающем к нему лесопарке. Сюда, в зону отдыха города Видное приходят целыми семьями, чтобы послушать выступления коллективов художественной самодеятельности, посмотреть состязания легкоатлетов. По давней традиции в этом уютном, зеленом городе любой праздник заканчивается мотобольным матчем, интерес к которому всегда огромен. Как-никак местный «Металлург» — чемпион страны последних трех лет.

На этот раз традиция дополнена. Динамики стадиона и радиомашинна, стоящая у его входа, разносят новость: после матча состоятся состязания по автослалому на призы обкома ДОСААФ и журнала «За рулем». Приглашаются все желающие. И сразу возле билетных касс выстраиваются длинные очереди.

Комментарий старшего тренера Московской области по автототоспорту В. МИХАЙЛОВА

В последнее время все острее чувствуется, что вышедшие рамки автоспорта в виде хорошо известных ралли, кольцевых гонок, картинга, многоборья, других соревнований при всей их привлекательности не могут удовлетворить тягу к спорту владельцев личных автомобилей, которых у нас в стране с каждым годом становится все больше. Вот почему мы с интересом отнеслись к предложению редакции «За рулем» провести совместно с обкомом ДОСААФ простейшие соревнования для всех желающих, в том числе для автолюбителей. За основу был взят скоростной слалом, условия которого были изложены судьей всесоюзной категории А. Сабининым в мартовском номере «За рулем». Мы только упростили его.

До начала мотобольного матча оставалось около часа, когда мандатная комиссия соревнований по слалому приступила к работе. Каждому, кто пожелал выйти на старт, выдается изготовленная фотоспособом карточка, где нужно указать фамилию, имя, отчество, год рождения, спортивный разряд (если есть), марку и модель автомобиля, место работы и домашний адрес. Кажется, формальность, но она дает организаторам интересный материал для анализа. Среди тех, кто готовится выйти на старт, оказались жители не только Видного, но и приехавшие из Пушкино, Егорьевска, Калининграда, Химок, Болшево, Ивантеевки и других подмосковных городов, даже из самой Москвы. В графе «место работы» тоже много любопытного. Здесь и профессиональные водители, военнослужащие, врачи, студенты, фотограф, начальник узла связи... Как сложилась такая «география» и «демография»?

Комментарий В. МИХАЙЛОВА

При нашем обкоме активно действует общественная спортивная комиссия во главе с председателем химкинского горкома ДОСААФ Анатолием Ивановичем Муромцевым. Она разработала типовое положение упрощенного скоростного маневрирования и предложила «обкатать» его на центральной площади в Видном за неделю до массового старта. Результат превзошел самые смелые ожидания. Сначала, естественно, были сомнения: кто же разрешит сесть за руль досаафовских ма-

СПОРТ·СПОРТ·СПОРТ

СЛАЛОМ ДЛЯ ВСЕХ



шин, которые выделили для соревнований, совершенно неизвестным людям. Видимо, соответствующие документы нужны. Но когда узнали, что, кроме водительских прав, прохождения медицинского контроля и желания, для выхода на старт ничего не надо, интерес возрос. Водитель автобуса, например, пожертвовал обедом, чтобы испытать мастерство. Просил разрешения выступить парикмахер, тоже в обеденный перерыв, за ним — приезжий человек, командированный. Словом, молва о предстоящих соревнованиях обошла не только Видное, но и другие города. В местном же пассажирском автотранспортном предприятии изъявили желание выйти на старт свыше 100 водителей. Кому отдать предпочтение? Руководители предприятия решили, что участие в соревнованиях будет поощрением передовикам производства.

Мотобольный матч окончен. В считанные минуты на поле размечают трассу. Она зеркального типа — одна ее половина полностью повторяет другую. Из противоположных точек, находящихся по концам центральной линии поля, одновременно стартуют двое и едут против часовой стрелки. По пути они преодолевают шесть «змеек» — это одно из стандартных упражнений скоростного маневрирования, только в качестве ограничителей остроумно используются пластмассовые корзинки, какие вы встретите в любом учреждении (по 50 копеек за штуку).

Финиш, после преодоления условного круга, — в месте старта с остановкой передними колесами на линии «Стоп». Фиксируется время прохождения трассы, за каждое задевание ограничителя и невыполнение оста-

новки на линии «Стоп» прибавляется по 5 секунд. А то, что стартуют одновременно двое, придает состязаниям зрелищность и повышает интерес самих участников. Организаторы предложили два автомобиля, но большинство предпочло собственные машины — это не возбранялось правилами.

И вот судья первой категории кандидат технических наук Ю. Мелентьев дает старт первым желающим — инженеру видновского пассажирского АТП А. Брикунову и приехавшему из Щелково спортсмену второго разряда Ю. Спасенникову. Побеждает, сбив два ограничителя, гость. Его время, 84 секунды, становится ориентиром для других. Нет надобности подробно рассказывать здесь о перипетиях борьбы. Были и полные неудачи, когда участник терялся в хитросплетениях «змеек», выезжая за пределы трассы, и подвергался самому суровому наказанию —

Стартует на своем автомобиле Ю. Спасенников из города Щелково.

Фото В. Князева

его снимали с зачета, была и горячность, по причине которой автомобиль не выходил из заноса.

Победил в соревнованиях водитель-профессионал из Зеленограда С. Арманд (69,7 секунды), опередивший калининградского инженера кандидата в мастера спорта В. Постникова (70,9 секунды) и инженера Моссоблавтокомбината из города Пушкино М. Портнова (71,0 секунды), кстати, не имеющего разряда. Им, а также еще троем участников были вручены призы журнала «За рулем» и московского обкома ДОСААФ.

Соревнования заняли всего чуть больше часа, а стартовало в них около 60 человек. Желающих было, конечно, больше. Случайно мы услышали разговор трех парней, которые не смогли выступить. Живут они в одном доме, все автомобилисты, и каждый убежден в своих водительских достоинствах. «Когда будут следующие соревнования? Вот мы решили бы спор, кто лучше».

Будем надеяться, что в ближайшее время эти трое смогут «решить спор», да и не только они, многие получат возможность проверить себя, а там и тренироваться начнут, и новые секции родятся. И не только, конечно, в Московской области. Одним словом, увидим в действии те источники массового спорта, о которых говорится в недавнем постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР.

Б. ЛОГИНОВ

Московская область,
г. Видное

ШКОЛА НАЧИНАЮЩЕГО СПОРТСМЕНА

Эта тема подсказана редакционной почтой. Сейчас, когда ширятся массовые старты VIII Спартакиады народов СССР, автомобилисты и мотоциклисты обращаются в журнал с просьбой — дать советы начинающим спортсменам. Выполняя их пожелание, созвучное задачам, которые стоят перед организациями ДОСААФ по дальнейшему подъему массовости в технических видах спорта, мы открываем «Школу начинающего спортсмена», которая, на наш взгляд, заинтересует вообще многих автомобилистов.

На занятиях будет использован опыт советских спортсменов, некоторые советы, публиковавшиеся в зарубежной периодической печати, и работы кандидатов технических наук, доцента Государственного центрального ордена Ленина института физической культуры Э. ЦЫГАНКОВА. А готовые материалы для публикации поручено редактору отдела спорта нашего журнала автомобилисту-спортсмену О. БОГДАНОВУ.

I. ПОСАДКА ВОДИТЕЛЯ

Было это лет пять назад. Ралли «Москвич». Стартуем на скоростном участке. Выбираю на всех передачах мощность двигателя до предела. Боковым зрением отмечаю, что стрелка спидометра проходит отметку 160, упирается в ограничитель и замирает в то время, как тахометр продолжает показывать увеличение оборотов. Левый поворот, который при ходьбе практически незаметен, теперь представляется сложным, но эта иллюзия рождена скоростью, поэтому, не «сбрасывая газа», готовлю машину уже ко второму повороту, который действительно весьма сложен и требует особого захода. А вот и он. Дорога круто уходит вверх. Торможу левой ногой и «заправляю» нос автомобиля в поворот. На выходе из него подъем становится еще круче, и машина силой инерции вдавливаясь

в дорогу. Через 100 метров трамплин. Скорость еще настолько велика, что автомобиль отрывается от асфальта. В полете успеваю переключить передачу и, как только колеса касаются земли, торможу на грани их блокировки. Впереди еще один поворот, которым заканчивается «набор высоты» и начинается серпантин спуска.

Перед гонкой известный раллист Николай Больших, объясняя мне особенности прохождения этого скоростного участка, предупреждал: «...вся хитрость здесь в том, чтобы правильно зайти и уловить ритм поворотов серпантина. Сможешь это сделать — и вся серия получится, как в танце». Помня его слова, стараюсь максимально повторять кривизну поворота. Увидеть его невозможно: машина идет все время боком, и взгляд выхватывает лишь мелькающий перед капотом отбойник, да лица болельщиков за ним и деревья, поэтому зрительная информация становится вторичной. На первый план выступает «чувство машины», которое с непостижимой точностью дает представление о реальном положении дел. Автомобиль начинаешь ощущать в таких ситуациях буквально каждой клеткой.

Успеваю только переключать руль, и машина послушно, действительно как в танце, проходит один поворот за другим. Наконец выход из последнего, разгон, подъем и заход на второй круг...

Я выбрал этот эпизод из множества других возможных, поскольку он нагляднее всего иллюстрирует тему первой беседы «посадка водителя».

Ситуация демонстрирует один из самых напряженных режимов работы вестибулярного аппарата гонщика, когда автомобиль движется в трех измерениях с большим перепадом скоростей.

На первый взгляд связь между посадкой спортсмена и его способностью тонко чувствовать автомобиль и одновременно с высочайшей точностью ориентироваться в обстановке не совсем очевидна. Конечно, все это во многом зависит от индивидуальных способностей спортсмена, приходит с опытом, в результате постоянных тренировок. И в то же время вполне объяснимо: правильная посадка обеспечивает минимальное напряжение скелетной мускулатуры и постоянную готовность к действиям в критической ситуации.

А теперь — рекомендации, которые ждет читатель.

Вы должны сидеть так, чтобы, не отрываясь от сиденья, а следовательно не уменьшая контакта с автомобилем, могли без напряжения держать вытянутой левой рукой закрытым хватом (большой палец внутри) рулевое колесо в верхней его точке, а правой рукой при этом включить наиболее удаленную на рычаге передачу — третью.

При движении голова гонщика должна находиться теменем вверх. Только такое положение обеспечивает максимальную чувствительность вестибулярного аппарата. Чем меньше колебаний и вибраций дойдет до него от дороги, тем точнее его работа, а отсюда следующая рекомендация — положение туловища должно быть вертикальным. Это позволит наилучшим образом использовать демпфирующее свойство позвоночника.

Вертикальное положение туловища требует еще одна особенность физиологии человеческого организма — шейно-тонический рефлекс. Проще говоря — положение головы относительно туловища создает напряжение определенной группы мышц конечностей. Обратите внимание на то, что гимнаст или акробат перед тем, как сделать сальто вперед, прижимает подбородок к груди, а при сальто назад откидывает голову. Ту же нагрузку несет поворот головы у фигуристов перед прыжком и у балерин при вращении. За красотой и пластичностью этих движений кроется глубокий физиологический смысл — положение головы как бы упреждает действие, готовя тонус нужных мышц. Подсознательно мы это чувствуем в гармоничности и естественности движений.

Часто встречающаяся «модная» посадка с прямыми руками и большим наклоном спины — неправильна, так как вынуждает либо прижимать подбородок к груди, что постоянно провоцирует мышцы рук к напряжению, либо отбрасывать голову назад, а это снижает, как мы уже говорили, работоспособность вестибулярного аппарата. В довершение ко всему позвоночник не амортизирует колебаний.

Подводя итог сказанному, определим порядок регулировки сиденья.

1. Сесть, откинуть спинку сиденья, выключить сцепление (выжать педаль до пола). Подогнать сиденье так, чтобы левая нога в этом положении не была совсем прямой, а имела в коленном суставе незначительный изгиб.

2. Взять закрытым хватом прямой рукой, не занятой регулировкой на-

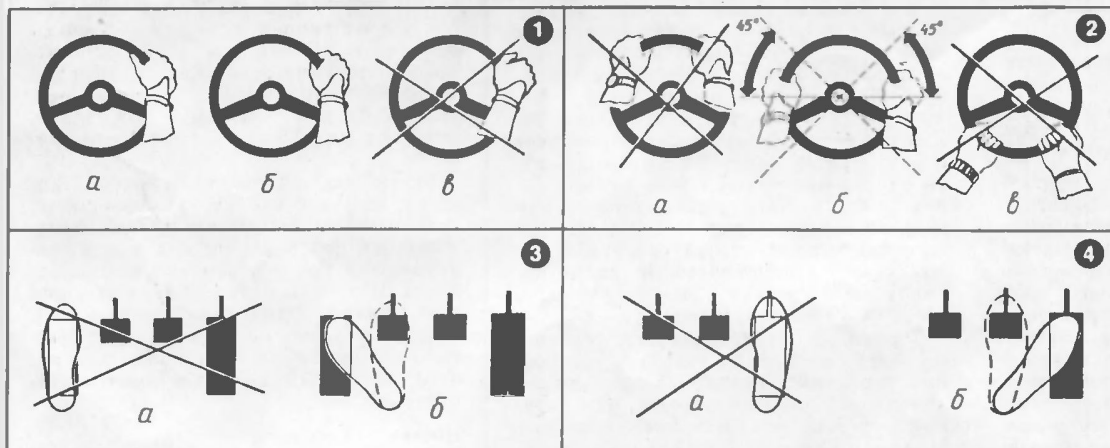


Рис. 1. Удержание рулевого колеса: а — неполный хват; б — закрытый (основной) хват; в — открытый (неправильный) хват.

Рис. 2. Положение рук на рулевом колесе: а — верхний хват; б — правильный хват; в — хват в нижнем секторе.

Рис. 3. Положение левой стопы на упоре у педали сцепления при спортивной езде: а — неправильное; б — правильное.

Рис. 4. Положение правой стопы на педалях тормоза и дросселя: а — неправильное; б — правильное.

лона спинки сиденья, рулевое колесо в верхней точке и плотно подогнать спинку.

3. Проверка. Туго пристегнуться ремнями. Лево́й рукой взять рулевое колесо в верхней точке, а правой включить дальнюю на рычаге передачи (третью).

Регулировка сделана правильно, если при этом спина не оторвалась от спинки сиденья.

Существует два верных способа держать рулевое колесо. Они показаны на рис. 1: неполный хват (а) и закрытый (основной) хват (б). Для наглядности там же приводится неправильный, открытый хват (в).

Учитывая, что спортсмен должен быть постоянно готов к действиям в критической ситуации, мы рекомендуем закрытый хват. Он естественнее, физиологичнее. И если случится, что при неожиданном ударе колеса о камень руль выбьет из рук и спицей повредит большой палец, то в первое мгновение вы подсознательно, несмотря на боль, еще сильнее сожмете руку — такова нормальная реакция. А ведь именно этой доли секунды может хватить, чтобы удерживать машину. Надо отметить, что неполный хват приемлем только для больших скоростей, где требуется высочайшая точность руления. Благодаря тому, что большие пальцы упираются в обод, возрастает «чувство руля». Но, поскольку любое отклонение от устоявшегося стереотипа в управлении автомобилем (это относится не только к рулению) сильно перенапрягает нервную систему и приводит к быстрому утомлению, советуем не менять хват в процессе гонки.

Положение рук на рулевом колесе. Правильно — располагать их строго симметрично (рис. 2, б). В зависимости от диаметра руля и усилия, которое приходится прилагать к нему, правая рука находится (условно, если пользоваться расположением стрелок на часовом циферблате) в зоне от 1 часа 30 минут до 3 часов, а левая — соответственно от 10 часов 30 минут до 9 часов. Причем, чем ближе они расположены к линии горизонтального диаметра колеса, тем большее усилие можно первоначально развить, но меньше угол поворота без перехвата рук.

Положение ног. Начнем с того, что спортивный автомобиль необходимо оборудовать упором для левой ноги, или, как еще называют, «площадкой для отдыха» (рис. 3). Это позволит жестко зафиксировать положение тела во время движения.

Пятка левой ноги находится под педалью сцепления, правой — под педалью тормоза (рис. 3 и 4). Длину, форму, положение педалей сцепления, тормоза, «газа» и упора для левой ноги необходимо подобрать такими, чтобы при работе создавался максимум комфортности.

И, заканчивая, подчеркнем: только индивидуальное анатомическое сиденье может обеспечить полный контакт с автомобилем, а если его нет, — начинайте с правильной регулировки стандартного, учитесь и привыкайте ездить с правильным положением рук, ног и туго пристегнутыми ремнями. Главное же — никогда не используйте рулевое колесо как точку опоры.

Тема следующего нашего разговора — действия органами управления автомобиля.



Тест
„За рулем“

ЖИЛ ЧЕЛОВЕК РАССЕЯННЫЙ

Строка из стихотворения, вынесенная в заголовок, многим знакома с детства. Весело смеялись мы над незадачливым героем, который вечно все путал и забывал. Прошли годы, забавный образ потерял четкость, но сами мы порой стали проявлять если не классическую рассеянность, то уж невнимательность и несобранность, в мелочах во всяком случае. Во что же это выливается в автомобильном варианте? Чтобы получить практический ответ на этот вопрос, решено было провести небольшой тест.

Для опыта взяли хорошо отрегулированный ВАЗ—2101, укомплектованный современным карбюратором «Озон», и поставили на него топливный расходомер — тот же, что в предыдущих тестах («За рулем», 1982, № 1, № 2), и, кроме того, тахометр, а секундомер был встроен в прибор, регистрирующий расход бензина. Методику теста приняли несложную — решили проимитировать некоторые, часто встречающиеся ситуации.

Ситуация первая. Утро. Вы садитесь в машину, пускаете двигатель и трогаетесь в путь. Никакого осмотра, никаких проверок, поскольку накануне вечером, по приезде домой, отклонений в работе машины не отмечалось. И если поинтересоваться, когда вы в последний

раз проверяли давление в шинах, вполне возможно, что ответите встречным вопросом: «А какой смысл его проверять, если проколов нет, а золотники отлично держат?» Это очень распространенное заблуждение, базирующееся на том, что резиновые стенки камеры кажутся нам незыблемой преградой для сжатого воздуха. На деле же диффузионное проникновение воздуха через резину происходит постоянно, хотя и медленно.

Скорость этого процесса в основном зависит от материала камеры. Довольно большой проницаемостью отличалась применявшаяся ранее резина из натурального каучука; использование синтетических каучуков позволило несколько улучшить положение. В последнее время шинная промышленность развивает производство камер из бутилкаучука, у которых диффузия воздуха через стенки значительно слабее. Но в любом случае вывод один — нужно периодически контролировать давление в шинах, так, как это указывается в заводской инструкции. В частности, для ВАЗ—2101 проверку нужно делать через каждые 500 километров — при среднем темпе эксплуатации это 10—15 дней. Если же вы не доставали манометр месяц-другой, весьма вероятно,

что вместо положенных 1,7 и 1,8 кгс/см² (соответственно для передних и задних шин) в них сейчас 1,3—1,4 кгс/см². На глаз это малозаметно, а кроме того, водитель обычно смотрит на колеса, когда в машине никого нет, то есть нагрузка на шины минимальна.

Общезвестно, что шины с недостаточным внутренним давлением изнашиваются быстрее, а в определенных условиях, например при длительном движении с высокой скоростью, — катастрофически быстро. Это главный и очень ощутимый ущерб, который такая езда наносит как самому владельцу машины, так и государству. К сожалению, проверить его величину в масштабах разового теста невозможно. Но вот увеличение расхода топлива, которое в этом случае вызвано повышенным сопротивлением качению колес, вполне поддается замеру и оценке.

Установив нормальное давление в шинах перед поездкой (на холодном автомобиле), выезжаем на шоссе и прогреваем машину, а затем определяем расход топлива на скоростях 50 и 70 км/ч, наиболее реальных в эксплуатации. Затем снижаем давление в каждой шине на 0,4 кгс/см² и вновь делаем замеры. Результаты (они показаны в табл. 1) свидетельствуют, что аппетит автомобиля увеличился по крайней мере на 9%. Давайте примем наиболее типичные условия: вы городской житель, человек очень занятый и потому рассеянный в «мелочах», проезжаете на машине 12 тысяч километров в год, и из них примерно четверть — на шинах с пониженным давлением. Автомобиль ваш хорошо отрегулирован на СТО и расходует топлива не больше, чем указано в инструкции для городского цикла (у ВАЗ—2101 это 10,5 л/100 км). Тогда ваша годовая «плата за невнимательность к шинам» составит около 30 литров АИ-93. Если к этому прибавить ускоренный износ самих шин, то получится ощутимая сумма.

Ситуация вторая. Проездив целый день по городу, вы только вечером замечаете, что ручка воздушной заслонки утоплена не до конца: в этом положении она осталась после утреннего пуска двигателя. Такое время от времени случается и с опытными водителями. Чтобы поточнее определить влияние подобного проявления рассеянности на расход бензина, решили провести опыт предельно «чисто» — замерить расходы топлива при движении по городскому циклу, поставив автомобиль на стенд с беговыми барабанами. Это дало воз-

можность при помощи специальной аппаратуры обеспечить совершенно одинаковые графики движения в каждом опыте. Городской цикл в нужной пропорции содержит все режимы, в которых автомобиль (по статистике) работает при обычной уличной езде. Заезды провели поочередно с полностью открытой воздушной заслонкой и с несколько прикрытой.

Чтобы выбрать степень прикрытия, прибегли к следующему рассуждению. Когда мы закрываем воздушную заслонку, увеличиваются обороты холостого хода, а это слышно во время останова. Следовательно, прикрыть ее нужно совсем немного, так, чтобы изменение холостого хода было малозаметным. Руководствуясь этим, потянули ручку «подсоса» настолько, чтобы вращение коленчатого вала ускорилося с 800 до 1000 оборотов в минуту; при этом ручка выдвинулась примерно на 6 мм. Предусмотрели и второе положение: ручка выдвинута на 9 мм, на холостом ходу стало соответственно 1300 об/мин. Такой вариант вполне возможен у малоопытного или очень невнимательного водителя.

Результаты, полученные в эксперименте, приведены в табл. 2. Поскольку в

ТАБЛИЦА 2

Расход топлива при движении по городскому циклу при различных положениях воздушной заслонки

Положение заслонки	Средний расход топлива	
	л/100 км	%
Полностью открыта	9,9	100
Прикрыта в 1-м положении	10,9	110
Прикрыта во 2-м положении	11,2	113

принципе они могут быть отнесены ко всем моделям автомобилей, то для наглядности мы дали их не только в литрах, но и в процентах.

Итак, можно сказать, что при езде по городу на прогретом автомобиле «чуть-чуть» недосланная на место ручка воздушной заслонки увеличивает расход бензина примерно на 10%. Велик ли ущерб? Это в первую очередь зависит от того, как часто вы позволяете себе подобные упущения. Если «нередко» — то, как нетрудно подсчитать, и убыток будет заметным. Следует отметить и еще один момент. Иногда, забыв о допущенной оплошности, на основании показаний счетчика пути от заправки до заправки делаем вывод, что автомобиль стал расходовать больше топлива, — наверно, неисправен. И тогда начинаются неоправданные сверхплановые посещения СТО, а то и того хуже — приглашение «дяди Васи», после визита которого машина действительно увеличивает аппетит. Все это уже весомые дополнительные расходы.

И наконец, ситуация третья. Издавна существует еще одно проявление водительской забывчивости. Скажите откровенно: вам лично ни разу не случалось ехать с не полностью опущенным рычагом ручного тормоза? Конечно, раньше такое бывало куда чаще: на многих машинах «дожигулевской эпохи» ручной тормоз держал слабовато, а

лампочек, которые сигнализировали бы о положении рычага, вообще не было. Но и сейчас подобный грех случается. Часто дело происходит так: вы стоите перед светофором на подъеме в потоке машин, поставив свою на «ручник», а при включении зеленого сигнала резко трогаетесь, стараясь не отстать от других, но при этом столь быстро и небрежно бросаете рычаг, что он остается затянутым на один-два щелчка. Так и едете дальше, в азарте уличной суеты не обращая внимания ни на сигнальную лампу (если она есть), ни на некоторое ухудшение наката.

Пользуясь тем, что на нашей машине стоял расходомер, мы решили проимитировать и эту ситуацию. Привод стоячного тормоза нашего ВАЗ—2101 был отрегулирован так, что при полной затяжке рычаг доходил до четвертого щелчка. После первого же щелчка колодки лишь слегка касались барабанов и позволяли ехать без затруднений.

Конечно, мы отметили, что накат у машины стал хуже, чем обычно, поскольку специально обращали на это внимание. Проехав в таком положении примерно километр, остановились и потрогали задние барабаны. Они, естественно, были горячими, но не настолько, чтобы вызвать какие-то проявления неисправности, заметные со стороны, например дымление тормозов. И так можно ехать достаточно долго.

Тормоз — не передача, и создаваемая им сила сопротивления качению в равной мере действует в любом режиме движения. Поэтому мы ограничились замерами расхода топлива на скорости 50 км/ч, которой часто пользуются и в городе и на местных дорогах. Во время замеров автомобиль равномерно двигался на четвертой передаче. Результаты показаны в табл. 3.

И опять возвращаемся к вопросу об

ТАБЛИЦА 3

Влияние неполного отпускания ручного тормоза на расход топлива при скорости движения 50 км/ч

Положение рычага тормоза	Расход топлива	
	л/100 км	%
Полностью опущен	5,5	100
Слегка затянут	6,5	118

оценке результата. Конечно, в абсолютных цифрах увеличение расхода на 18% (целый литр на каждые 100 километров) — это очень много. В то же время, полагая, что путь при таком положении тормоза проделан небольшой, можно заключить, что и потеря невелика. Но нельзя, чтобы подобная рассеянность превращалась в систему или, как говорилось выше, результаты ее влияли на вашу оценку экономичности автомобиля. И есть в данном случае еще одно серьезное последствие — ускоренный износ тормозных колодок, потеря ими рабочих качеств под действием нагрева. Это ущерб наиболее серьезный, не говоря уж о том, что перегрев колесных тормозов во время езды может привести к их отказу.

Итак, коллеги-водители, давайте не будем рассеянными, не будем забывчивыми.

Бригада «За рулем»

ТАБЛИЦА 1

Влияние давления воздуха в шинах на расход топлива при равномерном движении по шоссе

Давление	Удельный расход топлива			
	на скорости 50 км/ч		на скорости 70 км/ч	
	л/100 км	%	л/100 км	%
Номинальное	5,5	100	6,4	100
Пониженное	6,0	109,1	7,0	109,4

НОВОСТИ. СОБЫТИЯ. ФАКТЫ

НА ПРИЗЫ МАРШАЛА

В Жуково, районном центре Калужской области, на родине выдающегося полководца четырехжды Героя Советского Союза маршала Георгия Константиновича Жукова, состоялись крупные соревнования по автомногоборью. Их организовали Федерация автомобильного спорта СССР, областной совет по туризму и экскурсиям, райком ДОСААФ и райсовет ВДОАМ. На старт вышли команды Архангельска, Новосибирска, Вакы, Рязани, Калуги, Обнинска и Жуковского района.

Программа включала скоростное маневрирование на автомобилях «Жигули» и ГАЗ—52, стрельбу из малокалиберной винтовки и соревнование на экономии топлива. Накануне открытия спортсмены и гости побывали в музее, где осмотрели экспонаты, рассказывающие о жизни и деятельности Г. К. Жукова, встретились с ветеранами войны и труда, знавшими полководца.

Победу в личном зачете по классу «жигулей» одержал кандидат в мастера спорта бакинec Вагиф Алекперов, вторым стал новосибирский мастер Геннадий Буторин, третьим — спортсмен из Обнинска Николай Гузий. В классе автомобилей ГАЗ—52 призы завоевали мастер спорта Иннокентий Чилев (Новосибирск), кандидат в мастера Николай Калач (Жуковский район), Юрий Давыденко (Новосибирск). В общеконандном зачете среди городов на первом месте новосибирцы, на втором — обнинцы, на третьем — бакинцы.

Соревнования понравились и многочисленным зрителям и участникам. Решено сделать их традиционными.

И. ФОМИН

Калужская область,
с. Жуково

В ПАМЯТЬ О ПОДВИГАХ

В заметке «Воевая реликвия» («За рулем», 1981, № 9) рассказывалось о танке Т—70, установленном на вечную стоянку в новгородском кремле. Интересна судьба еще одной такой машины, находящейся в Днепропетровске. В 50-х годах она стояла как памятник на могиле командира танкового корпуса Героя Советского Союза генерал-лейтенанта Е. Г. Пушкина, который принимал участие в боях за освобождение города от

Памятник Герою Советского Союза
Е. Г. Пушкину.



2. «За рулем» № 7



Танк Т—70 у диорамы «Битва за Днепр».

гитлеровских захватчиков. Его шинель, пробитая пулей, хранится в местном историческом музее.

Позднее герою, погибшему в 1944 году, на проспекте К. Маркса воздвигли новый памятник: танк Т—34-85 на постаменте, а Т—70 долго хранился во дворе исторического музея. К 30-летию Победы в Днепропетровске открылась диорама «Битва за Днепр». Отреставрированный Т—70 занял место рядом с ее зданием среди другой боевой техники. Ныне он стоит здесь в почетном строю как память о боевых подвигах танкистов в Великой Отечественной войне.

ПЕРВЫЕ ШАГИ

На улицах столицы можно встретить бесшумно катящиеся фургончики с эмблемой автокомбината № 34 Мосгортранс-са. Электромобили этой опытной партии, изготовленные ульяновским автомобильным заводом, доставляют продовольственные товары в московские магазины и школьные буфеты.



УАЗ—451Ми.

Особенность устройства УАЗ—451МИ в том, что, в отличие от других экспериментальных отечественных электромобилей, их система электрооборудования работает на переменном токе. Напомним, что в ЕРАЗ—3734, РАФ—2210 и НИИАТ—А.925.01 используется постоянный ток.

Зарядное устройство, смонтированное на УАЗ—451МИ, позволяет подзаряжать аккумуляторы непосредственно от городской сети. Оно снабжено преобразователем тока, благодаря чему появилась возможность применить на машине легкий и малооборотный тяговый двигатель.

Машина оборудована свинцово-кислотными аккумуляторами общей массой 680 кг, которые обеспечивают запас хода в 50—70 км. Ее масса в снаряженном состоянии — 3000 кг, грузоподъемность — 500 кг. Скорость — 60 км/ч.

Московский автокомбинат № 34 стал опытным хозяйством по эксплуатации, обслуживанию электромобилей, центром подготовки кадров для работы с ними. Это только первый шаг по использованию таких машин в наших больших городах. За годы одиннадцатой пятилетки намечено расширение парка городских развозных электромобилей.

ДВУХОСНЫЙ КамАЗ

Год от года пополняется семейство камских грузовиков. Проходят испытания и готовятся к производству новые модели, превосходящие собратьев грузоподъемностью, мощностью, экономичностью. Одна из них — опытный двухосный седельный тягач КамАЗ—5425, рассчитанный на полуприцепы полной массой до 20 тонн. Машина предназначена, прежде всего, для экспорта в те страны, где условия эксплуатации допускают повышенные осевые нагрузки. Создан также ее вариант с расположением руля справа для стран с левосторонним движением.

КамАЗ—5425.



«ГРЕФ-ШТИФТ» ИМПОРТИРУЕТ «ЛАДУ»

Более полувека назад на улицах столицы можно было встретить австрийские грузовики «Греф-штифт», английские автобусы «Лейланд», французские такси «Рено». Тогда Советский Союз мог из продукции своих заводов удовлетворять лишь незначительную часть спроса народного хозяйства на автомобили и немало их ввозил из-за рубежа.

Сегодня наша страна стала в ряд ведущих автомобильных держав и экспортирует свои легкие машины, грузовики, автобусы во все концы света. Они завоевали высокую репутацию, в частности у автомобилистов Австрии, Англии, Франции. И география экспорта советских машин постоянно расширяется. Так, в конце 1981 года был подписан контракт на поставку в Аргентину из СССР в течение ближайших двух лет различной техники, в том числе грузовиков и прицепов.

Очередная крупная партия советских легковых автомобилей поступит в текущем году в Австрию. Особенно популярны там «лады», импортером которых является известная фирма «Греф-штифт». Сейчас там эксплуатируется уже более 20 тысяч машин этой марки, принадлежащих как индивидуальным владельцам, так и государственным учреждениям, министерствам, почтовым предприятиям, службе Красного креста, австрийскому автомобильному клубу.

Среди импортируемых Австрией легковых машин повышенной проходимости 75% составляют советские ВАЗ—2121, известные у потребителей под торговой маркой «Тайга».

ВАЗ—2121, используемые в качестве машин технической помощи в австрийском автомобильном клубе.



В мартовском номере журнала мы познакомили читателей с перспективами и проблемами использования газового топлива для автомобилей. В публикуемой ниже статье более подробно описаны особенности одной из моделей, выпускаемой отечественной промышленностью и предназначенной для работы на сжиженном газе, — ЗИЛ—138. О ней рассказывает инженер А. ЗУБАРЕВ.

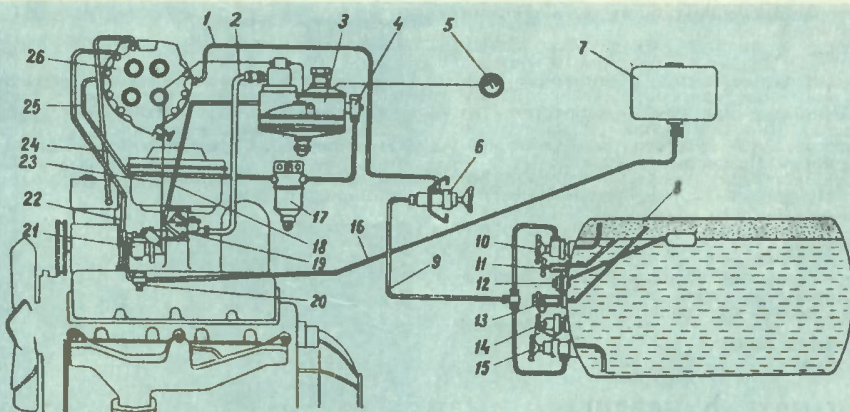
Газобаллонный автомобиль ЗИЛ—138 выпускается автозаводом имени Лихачева и внешне отличается от базовой модели ЗИЛ—130 наличием топливного баллона, окрашенного в красный цвет. Имеет он и конструктивные отличия, прежде всего в системе питания.

Его двигатель, работающий на сжиженном пропан-бутане, развивает такую же мощность — 150 л. с./110 кВт, как и бензиновый ЗИЛ—130. Для ее сохранения при работе на газе степень сжатия повышена с 6,5 до 8, что достигнуто изменением конфигурации и объема камер сгорания. ЗИЛ—138 приспособлен также для кратковременной работы на бензине. Удельный расход газа составляет 240 г/л. с. ч. или 0,13 м³/л. с. ч.

Знакомство с системой питания (см. схему) начнем с баллона 8, где находится запас горючего: 90% его объема заполнены сжиженным газом, а 10% — газовой подушкой, которая сохраняется при любом уровне топлива. На баллоне — четыре вентиля. Заполняют его через наполнительный вентиль 14, обратный клапан которого предотвращает выход газа после отсоединения заправочного шланга. Уровень заполнения (90%) баллона определяется при помощи контрольного вентиля 11, а наличие топлива контролируется установленным перед водителем прибором 5 с датчиком 12. Один расходный вентиль, 10 используется лишь при пуске холодного



ГАЗОБАЛЛОННЫЕ



Система питания двигателя ЗИЛ—138: 1, 2, 9, 18, 25 — трубопроводы для газа; 3 — газовый редуктор; 4 — фильтр; 5 — манометр; 6 — магистральный вентиль; 7 — бензобак; 8 — газовый баллон; 10, 15 — расходные вентили; 11 — контрольный вентиль; 12 — датчик указателя уровня сжиженного газа; 13 — предохранительный клапан; 14 — наполнительный вентиль; 16 — бензопровод; 17 — магистральный фильтр газа; 19 — смеситель; 20 — бензиновый насос; 21 — карбюратор; 22, 24 — трубопроводы для подачи воды в испаритель; 23 — вакуумная трубка для карбюратора и редуктора; 26 — испаритель.

ВОЗРОЖДЕНИЕ „ВОСТОКА“

Наши спортсмены-ветераны помнят марку «Восток» на мотоциклах, изготовленных в Серпухове научно-исследовательским институтом мотоциклостроения. Потом на время работы над спортивными мотоциклами были прекращены, и ведущие гонщики выступали на машинах зарубежных фирм — ЧЗ, ЯВА, КТМ. И вот в 1980 году состоялся старт сборной команды страны на новых советских кроссовых мотоциклах «Восток» (125 см³). В соревнованиях на Кубок дружбы социалистических стран она заняла второе место, вслед за сильной чехословацкой командой.

Путь к этому успеху занял около пяти лет. Для создания современной конкурентоспособной машины нужно было решить серьезные задачи: добиться высокой мощности, подобрать, запрограммировать на ЭВМ параметры двигателя и транссы, передаточные числа трансмис-

сии, чтобы обеспечить хорошую динамику машины и работу мотора в оптимальном режиме. Немало усилий потребовалось для создания экипажной части, подбор жесткости подвески, сочетания наивыгоднейших характеристик передней и задней вилок.

Работа над «Востоком» принесла интересные, оригинальные решения. Семь из них выполнены на уровне изобретений и отмечены авторскими свидетельствами.

Соревнования сыграли важную роль в развитии конструкции мотоцикла, выявив наиболее напряженные детали и узлы и подсказав пути их совершенствования. В общей сложности было подготовлено и испытано 26 машин. К сезону 1981 года специально для Кубка дружбы разработали более совершенную модель «Восток—3.223», отличающуюся высокой мощностью двигателя и хорошими динамическими качествами. У нее — практически полностью переработанные рама, задняя подвеска, передняя вилка. Ход колес вырос с 275 до 300—305 мм. Заднюю маятниковую вилку удалось облегчить на 1,2 кг при одновременном увеличении прочности.

Соревнования на Кубок дружбы по мотокроссу в классе 125 см³ проходили в семь этапов на трассах ПНР, ЧССР, ВНР, СРР, ГДР, НРВ и Советского Союза. В составе нашей сборной были молодые спортсмены А. Сикк, Р. Галамов, А. Зорин и А. Авдеев. О напряженности этих соревнований говорит уже тот факт, что

исход борьбы решился только на последнем этапе, где наша команда опередила основного соперника — сборную ЧССР. В личном зачете А. Сикк занял второе место за П. Коваржем (ЧССР).

Усилия коллектива, работавшего над «Востоком», и высокое мастерство гонщиков принесли в 1981 году и две золотые медали в чемпионатах страны — по кроссу (А. Ледовской) и по многодневке (Г. Кирюхин на специальной модификации «Востока»).

Последние старты 1981 года наши спортсмены приняли в ноябре на Кубе в традиционном международном мотокроссе. К этим соревнованиям были подготовлены две машины, причем одна имела новый двигатель с водяным охлаждением — более мощный и надежный. На них выступали Р. Галамов и А. Сикк, которые в составе команды СССР завоевали Кубок Кубы. Кроме того, Галамов занял первое место в классе 125 см³.

Оглядываясь на прошедший сезон, можно с удовлетворением отметить, что во всех соревнованиях, в которых участвовали мотоциклы ВНИИмотопрома, на них были завоеваны победы. На международной арене мы сумели опередить мотоциклы ЧЗ, которыми была оснащена сборная ЧССР. Успешные выступления в 1981 году позволяют говорить о возрождении марки «Восток» в новом качестве. Теперь на очереди более сложная задача — создать отечественный мотоцикл, на котором советские спортс-



ЗИЛЫ

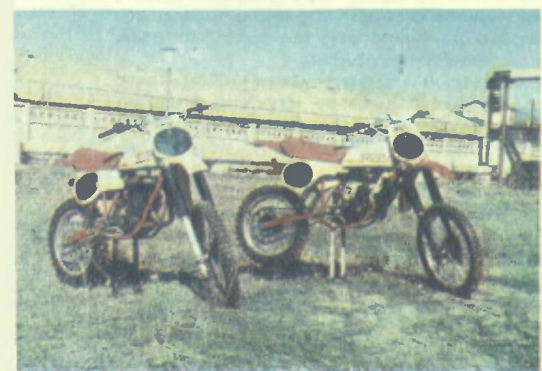
двигателя — им открывают подачу топлива и затем, после прогрева, закрывают, переводя питание на подачу сжиженного топлива (через другой вентиль, 15). При повышении давления в баллоне (16,8 кгс/см²/1,7 мПа и более) срабатывает предохранительный клапан 13. Вентиль же 6 предназначен для перекрытия всей газовой магистрали.

При открытом вентиле сжиженное топливо поступает сначала в испаритель. Оттуда, уже в газообразном состоянии, оно последовательно проходит два фильтра — 17 и 4 и направляется в газовый редуктор 3, который снижает давление газа. Его дальнейший путь — в смеситель 19, где готовится газ-воздушная горючая смесь.

Несколько слов о специфических приборах системы питания в газобаллонном автомобиле, с которыми большинство автомобилистов пока мало знакомо. В испарителе 26 топливо окончательно переходит из жидкого в газообразное состояние. Для лучшего испарения прибор снабжен подогревом по-

мены могли бы успешно выступать в соревнованиях ранга чемпионата мира. Как известно, ведущие зарубежные фирмы готовят к этим соревнованиям уникальные машины, которые воплощают в себе последние достижения в области мотоцикlostроения. Конкурировать с ними — значит выйти на самый высокий уровень современной техники. Здесь предстоят дополнительные нововведения.

Кроссовые мотоциклы «Восток—3.223» и «Восток—3.230» (справа).



Запас сжиженного газа хранится в баллонах объемом 117,4 (тогда их два) или 255 литров. На них указывается дата следующей проверки.

Фото В. Знькова и Н. Елисеева

средством горячей воды, которая по трубкам 22 и 24 поступает в него из системы охлаждения двигателя.

Самый, пожалуй, сложный прибор — газовый редуктор, который понижает давление газа с 16 до 1,2—1,5 кгс/см² (с 1,6 до 0,12—0,15 мПа).

Смеситель — двоянный, вертикальный, с падающим потоком смеси и параллельным открытием дроссельных заслонок. Он задает состав горючей смеси. А количество поступающего в него газа регулируется дозирующе-экономизерным устройством редуктора.

Для временной работы на бензине служит так называемая резервная система питания, которой пользуются при пуске холодного двигателя и в случаях, когда нарушается подача газового топлива или оно полностью израсходовано. К ней относятся: бак 7 объемом 10 литров, который установлен под кабиной справа, бензиновый насос 20, карбюратор 21 и трубопровод 16. Карбюратор прикреплен к смесителю при помощи переходника.

Особенность карбюратора в том, что

постоянное давление топлива перед дозирующими системами поддерживает специальное устройство, состоящее из дозирующей мембраны и топливного клапана. Количество топлива, необходимое для работы на различных режимах, обеспечивается соответствующим отверстием клапана. Для предупреждения всплеск в карбюраторе установлены пламегасители: один — в горловине воздушной заслонки, другой — в переходнике крепления карбюратора к смесителю.

Газобаллонный ЗИЛ—138 с бортовой платформой предназначен для грузов массой до 6000 кг. Кроме того, его рекомендуют эксплуатировать и как тягач с прицепом общей массой до 8000 кг.

У него две модификации: самосвал ЗИЛ—138Д2 для строительных материалов грузоподъемностью 4500 кг (базой для него служит шасси самосвала ЗИЛ—130Д2) и седельный тягач ЗИЛ—138В1, предназначенный для буксировки полуприцепа общей массой до 14 000 кг (на базе ЗИЛ—130В1). Самосвал и тягач имеют по два топливных баллона.

В заключение отметим, что для эксплуатации автомобилей на сжиженном газе полагается пройти специальную подготовку.

Краткие технические данные газобаллонных автомобилей ЗИЛ

Параметры	ЗИЛ—138	ЗИЛ—138Д2	ЗИЛ—138В1
Мощность двигателя, л. с./кВт	150/110	150/110	150/110
Максимальный крутящий момент, кгс · м/Нм	39/382	39/382	39/382
Максимальная скорость с полной нагрузкой, км/ч	90	90	90
Контрольный расход топлива, л/100 км:			
газа при движении со скоростью 50 км/ч	45	44	57
бензина при движении со скоростью 40 км/ч	50	50	60
Запас топлива при максимальном рабочем давлении газа 16 кгс/см ² :			
по объему полного баллона, л	255		117,4
по полезному объему до 90%, л	250		130,5
Запас бензина, л	10		10

Мы уже имеем в портфеле несколько разработок, которые ждут воплощения в кроссовом мотоцикле. Во всяком случае, усилия наших специалистов позволили в течение четырех лет настолько отработать конструкцию собственной передней вилки, что сегодня можем сказать: она не уступает признанным узлам итальянских «Чериани» и «Марзокки».

Сейчас нами создана модификация «Восток—3.230» с водяным охлаждением. Ее мощность — 29,5 л. с./21 кВт при 10 200 об/мин. Разработаны поршни, изготовляемые методом жидкой штамповки из алюминиевого сплава, доведена конструкция специального подшипника в нижней головке шатуна, применено оригинальное устройство для изменения фазы выпуска при работающем двигателе.

По нашему мнению, во ВНИИмотопроме есть научные и технические возможности, позволяющие при поддержке ЦК ДОСААФ, «Автоэкспорта», изготовителей комплектующих изделий создать мотоцикл мирового класса. Сейчас мы еще в начале пути, однако достигнутые успехи позволяют надеяться, что марка «Восток» вновь станет известна не только в нашей стране, но и за рубежом.

В. КУЗНЕЦОВ,
заведующий отделом,
кандидат технических наук
Ю. ПРОКОФЬЕВ,
заведующий сектором
ВНИИмотопрома

г. Серпухов

Техническая характеристика мотоцикла «Восток—3.223»

Общие данные: сухая масса — 89,5 кг; база — 1437 мм; дорожный просвет — 355 мм; высота седла — 930 мм; угол наклона рулевой колонки — 28°.

Двигатель: рабочий объем — 123,5 см³; диаметр цилиндра и ход поршня — 54 мм; степень сжатия — 14; мощность — 28 л. с./23 кВт при 9200 — 9600 об/мин; рабочий диапазон — 4200 — 9600 об/мин; карбюратор — К—88 с диффузором диаметром 34 мм; система зажигания — электронная бесконтактная.

Трансмиссия: передняя передача — шестеренная (3,36); сцепление — многодисковое в масляной ванне; коробка передач — шестиступенчатая (I — 2,45; II — 1,85; III — 1,47; IV — 1,23; V — 1,05; VI — 0,95); задняя передача — цепная, варианты передаточных чисел: 4,75; 4,38; 4,07.

Ходовая часть: рама — дуплексная; передняя вилка — телескопическая, пружинно-гидропневматическая; ход колеса — 300 мм; подвеска заднего колеса — маятниковая, с пружинно-гидравлическими амортизаторами; ход колеса — 305 мм; тормоза — барабанные, диаметром 150 мм впереди и сзади; размер шин переднего колеса — 3,0—21, заднего — 4,5—18.

ИСПЫТЫВАЕТ "ЗА РУЛЕМ"

В первом материале о редакционных испытаниях мотоцикла «ИЖ-Юпитер-4» с коляской («За рулем», 1981, № 11) было рассказано о том, что отличает эту модель от предыдущих, и о начале обкатки. Теперь мотоцикл прошел около 7000 километров, и появилась возможность оценить его ходовые качества, конструкцию некоторых узлов.

Когда на счетчике спидометра было чуть больше 6000 километров и двигатель работал прекрасно, нас стал беспокоить шум, источник которого находился где-то под левой крышкой картера. Шум не звонкий, но достаточно сильный, неприятный (замечим, что, к сожалению, этот звук хорошо знаком многим поклонникам «Юпитера»). Возникло предположение, что неисправность надо искать в моторной цепной передаче.

Когда на СТО в Загорске была снята крышка картера, диагноз подтвердился: цепь моторной передачи оказалась сильно вытянутой. Волей-неволей пришлось ее заменить новой. Этот факт, естественно, не может не огорчать, так как пробег мотоцикла, скажем прямо, маловат, чтобы оправдать такие замены деталей.

Однако скрасило наше настроение качество исполнения картера и его крышки с уплотнениями. Перед разборкой на их стыке не было никаких следов масла — ни знакомых всем мотоциклистам жирных пятен, ни течи, что дало повод одному из местных остряков пошутить: «Сейчас увидите — там и масла нет!» Но масла оказалось ровно столько, сколько надо.

Казалось бы, что тут особенного, ведь так и должно быть! Между тем поговорите с мотоциклистами, и вы услышите, что сплошь и рядом встречается течь, отпотевание, подтекание масла, увидите грязные моторы, чуждые мотоциклы. А отсюда — испачканная одежда, испорченная обувь... Так что это не мелочь, как может показаться. Хочется верить, что такие чистые, сухие двигатели будут у большинства ИЖей, а не только у редакционного.

Там же, в Загорске, проверили состояние задней цепной передачи. И эта цепь оказалась вытянутой. Помогавший нам механик посоветовал также заменить ее. Почему обе цепи прослужили так мало? Не беремся однозначно ответить на этот вопрос. Довелось убедиться, что многие читатели обоснованно высказывают претензии в адрес завода-изготовителя мотоцикла. Вероятнее все же, что основная доля вины лежит на заводе, поставляющем цепи. Ведь при замене роликовой цепи на СТО мы довольно долго искали такую, которая бы нас полностью удовлетворяла. И не нашли. Так и пришлось согласиться на установку цепи, в которой отдельные звенья по отношению к соседним были словно приварены — так «добросовест-

но» их склепали! Ясно, что подобного качества работа не способствует увеличению срока службы машины.

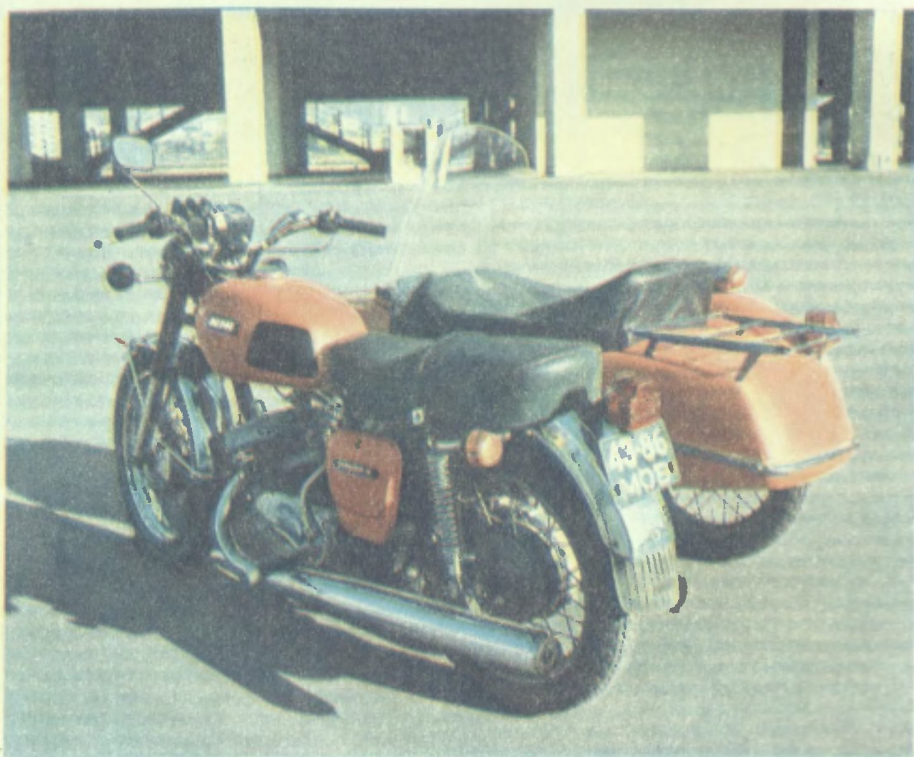
Последующая проверка ИЖа на ходу подтвердила, что источником шума в двигателе действительно была растянутая моторная цепь. С новой цепью мотор работал почти так же, как в самом начале эксплуатации.

Других серьезных претензий к мотоциклу не было, если не вспоминать о пресловутых указателях поворота. Они отказывались, и не раз. Как правило, это происходило из-за нарушения контакта между «патроном» (намеренно ставим

лики, на деталях руля, подножках, рычагах двигателя и седле они почти не ощущаются. Не выявляется ничего похожего на резонанс вибраций, если он и есть, то очень слабый. Подобный результат, достигнутый ижевцами, надо приветствовать — ведь многие мотоциклы страдают повышенными вибрациями, да еще порой в самом неподходящем диапазоне оборотов.

Насколько мы можем определить, мотор развивает действительно ту мощность, что указана заводом. При этом, если на низких оборотах его воспринимаешь как заурядный, то на высоких чув-

"ЮПИТЕР" С КОЛЯСКОЙ



кавычки!) лампы и корпусом. Заклепки, при помощи которых эта примитивная деталь кое-как крепится к корпусу, постоянно разбалтываются, и всякий раз приходилось выискивать «методы» восстановления контакта. Держишь в руках это горе-изделие — не верится, что такую несовершенную конструкцию могли сотворить специалисты.

Так и ездим: включив указатель, вполглаза следим за ним. То горит, то нет. А ведь следить-то надо еще и за дорогой.

Двигатель нам нравится. Нравятся его характер, его возможности, ритм. Во всем диапазоне рабочих оборотов он действует очень чисто, бесперебойно, ровно, напоминая при разгоне до высоких оборотов турбину. Вибрации неве-

стувешь разницу. Конечно, тем, кто ездил на «Юпитере-2», здесь придется немного переучиться: двигатель лучше проявляет свои возможности на оборотах выше средних. Прочувствовав это, вы можете стартовать с перекрестка, довольно долго не уступая даже мощным легковым автомобилям.

Скоростные возможности мотоцикла с коляской мы пока не изучали. Вряд ли они сейчас представляют большой интерес: дорог, на которых мотоциклистам разрешается ездить быстрее 70 км/ч, у нас очень мало, в то же время при скоростях 80—90 км/ч и выше такой мотоцикл расходует топливо с аппетитом, которому позавидует иной автомобиль, и, значит, такие скорости оправдать нельзя. В силу своих врожденных, органических особенностей, назовем их так, мотоцикл с коляской — это малоскоростное средство транспорта.

Его не сравнишь ни с мотоциклом-одиночкой, ни, тем паче, с автомобилем.

Чем выше скорость, тем большую долю силы сопротивления составляет аэродинамическое. Оно зависит от размеров машины (главным образом площади поперечного сечения) и совершенства ее формы. Последнее характеризуется коэффициентом, который у мотоцикла с коляской может быть даже хуже, чем у грузовика, — очень уж плохо они сочетаются. А площадь сечения? Пришлите — и вы убедитесь, что она примерно как у легкового автомобиля. Вот этим и объясняется, что с ростом ско-

лედние нас в ряде случаев просто озадачивали, особенно когда приходилось преодолевать хорошо известные многим подъемы на дорогах, ведущих в Тулу, Рязань, Воронеж, и ряде других мест. Наш мотоцикл, если не перегружен, способен брать их и на прямой передаче, но на высоких оборотах, обеспечивающих необходимый запас крутящего момента. Следовательно, это возможно лишь при скоростях выше 80—90 км/ч. Выполняя требования правил движения в части ограничения скорости величиной 70 км/ч, неизменно приходится на всех заметных подъемах, протяженность которых на многих дорогах составляет добрую половину, ехать на третьей передаче. Разумеется, такая езда менее экономична, чем на четвертой. Но усилить работу машины на четвертой передаче просто уменьшением зубьев ведущей звездочки вряд ли целесообразно: низшие передачи станут слишком «легкими», а прямая окажется невыгодной на дорогах, где разрешены большие скорости. Здесь повысится расход топлива, мотор станет перегреваться.

Представляется ненормальной ситуация, при которой ИЖи, ЯВЫ, ЧЗ, другие мотоциклы, гораздо хуже приспособляющиеся к условиям дороги, чем любой автомобиль с четырехтактным двигателем, большую часть подъемов не могут пройти на прямой передаче, не превышая разрешенной скорости. Мотопутешественнику психологически и физически трудно «пилить» на пониженных передачах, куда легче взять многокилометровый подъем с ходу, слегка разогнав машину. В определенной мере этим объясняются нарушения скоростного режима мотоциклистами. Между тем все развитие мотоциклетных двигателей в последние 10 лет шло по пути их форсирования, а конструкция коробки передач в сущности остается прежней. Так не пора ли создавать пятиступенчатую, в которой две высшие передачи устранили бы противоречия между требованиями Правил и возможностями реального мотоцикла?

Конструкции наших мотоциклов разрабатывались исходя из технических условий, которые ныне, как нам представляется, устарели. В структуре дорожного движения, в Правилах, в экономических его показателях произошли большие изменения, которые нельзя не учитывать.

Вопрос этот не простой, но решать его надо, и чем быстрее, тем лучше. Если водитель получит возможность ездить по нашим, пока еще не лучшим, дорогам, не надрывая двигатель, количество нарушителей Правил резко снизится и без вмешательства ГАИ. Немало будет сэкономлено и топлива с маслом.

* * *

С эргономической точки зрения «Юпитер-4» хорош! Удобный руль, современные переключатели. Бак имеет теперь более красивую и безопасную, анатомичную форму. Отменно работает передняя вилка. Мягкая, эластичная, она тем не менее ни разу не лязгала в конце хода. Задние амортизаторы — такие же, как на «ИЖ-Планете-спорт», регулируемой жесткости. Это для мотоцикла с коляской не менее важно, чем для одиночки, — от жесткости амортизато-

ров сильно зависит поведение машины, а тут ее легко изменить в нужную сторону.

Управление любым мотоциклом с коляской сильно отличается от управления одиночкой, кроме всего прочего, большими усилиями. Но «Юпитер» при правильной регулировке весьма легок в управлении, хотя демпфер руля и приходится затягивать, чтобы предотвратить раскачивание машины.

До «Юпитера» нам довелось немало поездить на «Днепре-12», о чем уже сообщалось в журнале. В целом впечатление таково, что новичок мало в чем уступит старшему собрату, разве что поведение мотоцикла с ведущим колесом коляски в некоторых случаях, безусловно, приятнее. При резком разгоне (а «Юпитер-4» на него очень способен) коляску заметно тянет вправо, особенно если она нагружена. При поворотах налево «Юпитер» менее проворен. На нем хуже ездить по рыхлой почве, не говоря уж о снеге. Тут он представляется слабаватым, несмотря на 28 «сил» в цилиндрах: не хватает силы существенно более важной — сцепления с дорогой. Но не надо забывать «оборотную сторону медали»: насколько сложнее по конструкции «Днепр», насколько дорожне.

Что касается дороги с хорошим, твердым покрытием или плотной грунтовой, то здесь ездить на «Юпитере» очень легко, приятно. Если водитель раньше знал только одиночку, то оценить любопытные особенности и свойства машины с коляской сможет не раньше чем привыкнув к ней, освоившись. Прежде всего надо помнить (впрочем, мотоцикл сам не даст вам это забыть), что при повороте направо устойчивость обеспечивается только на сравнительно малой скорости. Случайный наезд колесом коляски на бугор, бордюрный камень, вообще на препятствие может привести к опрокидыванию влево. Бояться этого не следует, просто надо быть к этому готовым, как, впрочем, и к любой сложной ситуации во время движения. Если вы научитесь управлять поведением мотоцикла, проблем не будет. И тут может помочь тренировка в езде с поднятой коляской. Найдите тихую площадку — и попробуйте. Дело-то нехитрое.

* * *

Электрическое оборудование «Юпитера-4» работает пока без замечаний. Генератор отличный, аккумуляторная батарея всегда нормально заряжена. Сразу же после пуска двигателя, чуть ли не с холостых оборотов красная контрольная лампа гаснет, сообщая о начале работы генератора. Свет фары вполне обеспечивает езду в темное время.

Выпадают из этого стройного ряда, как уже сказано, фонари указателей поворота. Их надо переделать. Подтвердилось, кроме того, отмеченное ранее («За рулем», 1981, № 11) несовершенство примененных на мотоцикле штепсельных разъемов в электропроводке. Хотелось бы видеть их более защищенными от пыли и влаги.

Таковы первые впечатления, первые оценки. Испытания продолжаются.

Э. КОНОП,
инженер



Этот фонарь указателя поворота сконструирован крайне неудачно.

Умение ездить с поднятой коляской может пригодиться на дороге.

Фото В. Кинзева



рости сопротивление такого мотоцикла очень быстро нарастает, и на движение со скоростями 90—100 км/ч приходится затрачивать мощность около 25 л. с., а то и больше. Разумеется, при этом очень велик и расход топлива.

При езде в спокойном стиле 17-литрового бака нового образца в условиях ровных дорог с твердым покрытием хватает примерно на 250 километров. Там же, где часто приходится пользоваться низшими передачами, особенно в городе, расход топлива может увеличиться.

Мотор неплохо работает на предписанном ему бензине А-76. Несколько наших пробных поездок на АИ-93 не выявили серьезных доводов в пользу его применения.

Хочется сказать несколько слов о трансмиссии, а конкретнее — о коробке передач и передаточных числах. Пос-

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

ЗАЗОРЫ КУЗОВА «ЖИГУЛЕЙ»

«Сообщите, пожалуйста, какими должны быть для «Жигулей» зазоры между дверями, капотом, крышей багажника и соответствующими им проемами кузова», — с такой просьбой обратился в редакцию К. Юсупов из Златоуста.

За ответом мы обратились к книге А. А. Звягина, Р. Д. Кислюка, А. В. Егорова «Автомобили ВАЗ: надежность и обслуживание», которую в 1981 году выпустило ленинградское отделение издательства «Машиностроение». Несмотря на немалый тираж (120 000 экземпляров), она была быстро распродана.

Интересующие К. Юсупова данные приведены на стр. 101 и относятся к моделям ВАЗ—2101, ВАЗ—21011, ВАЗ—2102, ВАЗ—2103, ВАЗ—2105, ВАЗ—2106.

Стыкуемые детали кузова		Зазор, мм
Передняя дверь	Переднее крыло	4—7
Передняя дверь	Задняя дверь	7—10
Передняя дверь	Порог пола	4—7
Передняя дверь	Передняя стойка кузова	3—6
Передняя дверь	Верхняя часть дверного проема	4—7
Задняя дверь	Верхняя часть дверного проема	4—7
Задняя дверь	Заднее крыло	3—6
Задняя дверь	Кромка проема заднего колеса	3—6
Задняя дверь	Порог пола	4—7
Капот	Переднее крыло	4—6
Капот	Передняя панель	3—6
Крышка багажника	Задняя панель	4—8 (кроме ВАЗ—2102)

«ЗАПОРОЖЦЫ» С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

«Сообщите, пожалуйста, какие двигатели устанавливаются в настоящее время на автомобилях «Запорожец» с ручным управлением», — пишут нам Н. Рева из Омска и многие другие читатели, инвалиды войны и труда.

Для ответа мы обратились к книге Д. Г. Поляка, Ю. К. Есеновского-Лашкова, В. М. Мосягина и В. Н. Пятко «Авто-

СВЕРХУРОЧНАЯ РАБОТА

Преподаватель автошколы ДОСААФ из Якутска Л. Напоминных просит разъяснить, является ли сверхурочной работой проведение занятий сверх установленной нормы учебной нагрузки. Его интересует также, как оплачиваются эти часы и труд мастера производственного обучения после выполнения установленной нормы учебных часов.

В соответствии со статьей 54 КЗоТ РСФСР и аналогичными статьями КЗоТ других союзных республик, сверхурочными считаются работы, выполняемые сверх установленной продолжительности рабочего времени.

При этом под установленной продолжительностью рабочего времени понимают такую, которая предусмотрена как законом, так и распоряжением или графиком работы предприятия или организации, не противоречащими закону.

Преподавателям учебных организаций ДОСААФ, в соответствии с действующим законодательством и п. 25 «Инструкции о порядке исчисления заработной платы работников учебных организаций ДОСААФ», ставка выплачивается за 3 часа педагогической работы в день (720 часов в год). Однако в соответствии с «Руководством по организации учебно-воспитательного процесса в школах ДОСААФ» преподаватель обязан помимо проведения занятий участвовать в воспитании курсантов, вести внеклассную работу, контролировать самоподготовку учащихся и т. д. И, таким образом, практически продолжительность его рабочего дня всегда превышает часы учебной нагрузки. Но такая работа не является сверхурочной.

Также не является сверхурочной работой проведение преподавателем занятий сверх установленной нормы учебной нагрузки — это предусмотрено действующим законодательством. За такие часы производится оплата в одинарном размере соответственно получаемой ставке.

Несколько иной порядок оплаты труда установлен для мастеров производственного обучения (производственного обучения вожждению) учебных организаций ДОСААФ.

В соответствии с действующим законодательством должностной оклад выплачивается мастеру производственного обучения за 7 часов работы в день (41 час в неделю).

Помимо занятий мастер должен заниматься воспитательной, методической работой, постоянно совершенствовать оборудование классов, проводить работы по техническому обслуживанию закрепленных машин, принимать участие в оборудовании и содержании в рабочем состоянии автодрома и выполнять другие работы, перечень которых также определен «Руководством по организации учебно-воспитательного процесса в школах ДОСААФ». В связи с этим такое понятие, как баланс учебного времени (или учебная нагрузка) мастера производственного обучения, используется только при планировании трудовых затрат и не может применяться при решении во-

просов, связанных с оплатой труда. Основанием для оплаты труда мастеров служит продолжительность рабочего времени (7 часов в день, 41 час в неделю).

Пункт 34 «Инструкции о порядке исчисления заработной платы работников учебных организаций ДОСААФ» предусматривает, что в ряде случаев мастерам производственного обучения полагается дополнительная оплата. Например, в случаях замещения временно отсутствующих мастеров в связи с болезнью, отпуском, командировкой, учебным сбором мастерам производственного обучения производится почасовая оплата. Делается это следующим образом: за семичасовой рабочий день (41 час в неделю) мастеру выплачивается должностной оклад, а за часы, отработанные сверх этой нормы рабочего времени, производится почасовая оплата. При этом заработок мастера производственного обучения не может превышать в месяц полутора окладов по основной должности.

БЕНЗИН ДЛЯ МеМЗ—968

«Можно ли двигатель МеМЗ—968 эксплуатировать на бензине АИ-93?» — спрашивает читатель Л. Литвинцев из г. Ставрополя.

Отвечает главный конструктор мелитопольского моторного завода Ф. Репных.

Двигатели МеМЗ—968, устанавливаемые на автомобили ЗАЗ—968, предназначены для эксплуатации на бензине А-76. К бензину А-76 можно добавлять до 30% бензина АИ-93. Эксплуатировать же двигатель только на АИ-93 не рекомендуется.

ОТ «ХОРЬХА» ДО «ТРАБАНТА»

«На парадах машин-ветеранов привлекают внимание автомобили «Хорьх», — пишет в редакцию Е. Журавлев из Ленинграда. — Хотелось бы узнать об этой марке».

Рождение фирмы связано с именем немецкого инженера Августа Хорьха — одного из тех, кто «учил автомобиль ездить». Получив техническое образование, А. Хорьх работал на судостроении, а с 1898 года — в автомобильном производстве «Бенц и К°» в Мангейме. Разногласия с К. Бенцем побудили его открыть в Кельне, а в 1903 году в Цвиккау была основана фирма «Август Хорьх и К° моторверке». Победа четырехцилиндрового «Хорьха» (25 л. с./18 кВт) в пробеге на выносливость в 1906 году принесла фирме коммерческий успех. Однако следующая, шестичилиндровая модель оказалась неудачной; А. Хорьх из-за этого вынужден был покинуть фирму и основал другую, названную им «Ауди».

После первой мировой войны завод «Хорьх» специализируется на выпуске дорогих престижных машин, имевших ряд передовых технических решений: двигатели с верхними распределительными валами, батарейная система зажигания, тормоза на все колеса с вакуумным усилителем.

В 1932 году фирма вошла в объединение «Ауто Унион» («Ауди», ДКВ, «Вандерер» и «Хорьх») и с 1933 года производила автомобили как с V-образными, так и с рядными «восьмерками» вплоть до 1941-го. Во время войны завод стал частью гитлеровской военной машины, а после ее разгрома был национализирован и вошел в состав объединения автомобилестроительных заводов ИФА (ГДР). С 1948 по 1956 год в Цвиккау выпускали модель ИФА-Ф9 с трехцилиндровым двухтактным двигателем (900 см³, 28—30 л. с./21—22 кВт). В 1956—1959 годах здесь делали комфортабельные шестичилиндровые автомобили (2,4 л., 80 л. с./59 кВт). Сначала они назывались «Хорьх», а в 1957 году завод и его автомобили получили наименование «Зансенринг»; марка «Хорьх» перестала существовать. С 1959 года предприятие выпускает популярные малолитражки «Трабант» («Спутники»).

Современная модификация автомобиля	Модификация, вместо которой выпускается	Модель двигателя	Рабочий объем двигателя, см ³	Мощность, л. с.
ЗАЗ—968МВ	ЗАЗ—968АВ	МеМЗ—968	1198	40
ЗАЗ—968МГ	ЗАЗ—968Б2	МеМЗ—968В	887	27
ЗАЗ—968МД	ЗАЗ—968АВ2 и ЗАЗ—968АВ4	МеМЗ—968	1198	40
ЗАЗ—968МР	ЗАЗ—968Р	МеМЗ—968	1198	40

Управление строительства № 3 Министерства автомобильных дорог РСФСР сооружает одну из первых в стране скоростных магистралей Москва — Рига. В Истринском районе Московской области сдан в эксплуатацию ее участок от 42-го до 56-го километра. На этой автострасе состоится дебуот системы АРДАМ — автоматизированного регулирования движения автомобилей. Она будет укомплектована специальными приборами для сбора информации о состоянии дороги и параметрах транспортных потоков. Координационно-вычислительный центр после обработки полученной информации выдает необходимые команды на дистанционно управляемые знаки и другие технические средства организации движения. Расчетная скорость движения на этой магистрали 150 км/ч.

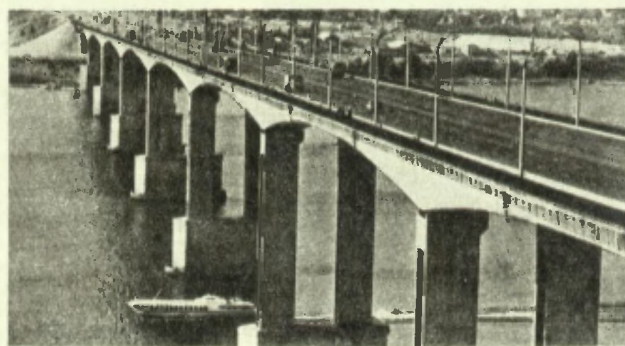
На автомагистрали союзного значения Москва — Ленинград завершено строительство 50-километрового обхода Новгорода. На новом участке возведено восемь транспортных развязок в разных уровнях, 17 мостов и путепроводов. Здесь проходит один из наиболее популярных в стране туристских маршрутов, и новая дорога значительно улучшит безопасность движения. Весь транзитный поток автомобилей

пройдет теперь, минуя не только Новгород, но и еще 13 населенных пунктов. Путь при этом сокращается на 19 км по сравнению с прежним направлением.

Ведется реконструкция автомобильной магистрали союзного значения Москва — Рязань — Пенза — Куйбышев. От московской кольцевой дороги до Коломны строителями уже введено в эксплуатацию свыше 40 км трассы, которая стала в два раза шире. Пропускная способность новой четырехполосной дороги значительно возросла. К концу пятилетки шоссе будет реконструировано до границы Московской области с Рязанской.

Новая автомобильная дорога Яшкуль — Комсомольский протяженностью 110 км вступила в строй в Калмыцкой АССР. Она соединила два районных центра и дала самому отдаленному району республики, Черноземельскому, выход к ее столице — городу Элисте.

Новый большой автодорожный мост соединил берега притока Волги — реки Белый Ильямень. Мост стал частью одной из самых грузонапряженных автомобильных трасс Астраханской области. До ввода моста в эксплуатацию автомобилям приходилось подолгу простаивать в ожидании паромов.



Мост через Оку в г. Горьком. Фото В. Войтенко (ТАСС)



В Нечерномезье сдана в эксплуатацию 13-километровая автодорога от районного центра Кстово до Горького с новым мостом через Ону. Приняв на себя значительную часть транзитного транспорта, проходившего раньше через центр Горького, новая трасса заметно разгрузила его улицы.

Дорога является фактически въездом в город. Она проходит по его северо-западной окраине и позволяет водителям двигаться здесь в четыре ряда. Кроме того, трасса от Кстово до Горького в комплексе с мостом дала кратчайший выход на магистраль Москва — Горький, что позволило водителям, направляющимся с Урала, из Казани и Ульяновска в сторону Москвы, намного сократить время в пути.

В Поволжье сдан в эксплуатацию последний, 25-километровый участок автомобильной дороги Саратов — Александров Гай. Общая протяженность трассы — 280 км. покрытие — асфальтобетонное. Она связала колхозы и совхозы этого крупного сельскохозяйственного района с областным центром Саратовом.

Началось сооружение автомобильного обхода города Саратова. Работы ведет одно из передовых в республиканском министерстве предприятий — «Саратовавтотдор». На новой 30-километровой автодороге будут сооружены путепроводы и транспортные развязки на пересечениях с четырьмя крупными автомагистралями: Саратов — Воронеж, Саратов — Волгоград, Саратов — Сызрань — Куйбышев и Саратов — Пенза, а также с железнодорожными путями. Это позволит вывести из Саратова весь транзитный автотранспорт.



Коллективом андижанского дорожно-строительного управления № 11 в содружестве с автопредприятием № 5 и андижанским заводом асфальтобетона и нерудных материалов досрочно завершено строительство обхода Андижана.

Новая дорога обеспечивает круглосуточное движение на высоких скоростях. Она оборудована современными средствами организации движения и информации. Вдоль трассы построены автопавильоны и площадки для отдыха водителей. Два путепровода решили проблему сложного транспортного пересечения на кошарыкском участке, где раньше автомобили подолгу простаивали. Теперь оно выполнено по типу «клеверный лист».

За ударный труд на этом объекте многие дорожники Андижана награждены Почетными грамотами Министерства строительства и эксплуатации автомобильных дорог Узбекской ССР.

Автомобильная дорога Венабад — Хаваст — участок Ферганского транта имеет большое значение не только для Сырдарьинской области, но и для всей республики. По ней перевозятся хлопок, зерно, бахчевые культуры и другие важные народнохозяйственные грузы. До недавнего времени здесь приходилось подолгу простаивать перед железнодорожным перевалом вблизи поселка Хаваст. Положение изменилось с вводом в строй нового путепровода через железную дорогу. Его построили за два месяца раньше срока труженники сырдарьинского местостроительного управления № 37 треста «Узмостострой». Подсчитано, что только за сутки путепровод позволяет автотранспортникам экономить 20 тысяч рабочих часов.

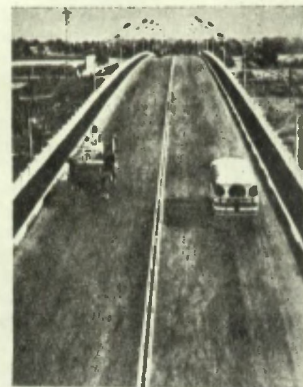
В районном центре Галазия недавно построен первый в Вухарской области подземный переход. На этом

участке Зарафшанского транта, проходящего через город, интенсивное движение, что и предопределило место для строительства. Длина перехода 34 метра. Он имеет просторные удобные входы, а стены облицованы плиткой с национальным орнаментом. Объект сооружен на семь месяцев раньше расчетного срока.

Государственная комиссия приняла в эксплуатацию путепровод через железнодорожные пути на выходе из города Ургенч. Новое сооружение одно из наиболее значительных не только в области, но и в республике. Оно открывает беспрепятственное движение транспорта по дороге Ургенч — Кизил, которой пользуются многочисленные советские и зарубежные туристы, желающие посетить уникальные памятники зодчества на земле древнего Хорезма.

Новый путепровод обеспечивает движение транспорта в два ряда в каждом

направлении, имеет полутораметровые пешеходные тротуары и оборудован ртутными светильниками, обеспечивающими хорошую видимость в темное время.



Ургенчский путепровод. Фото Е. Туманова и С. Чередиенко

СТО ФИРМ В «СОКОЛЬ- НИКАХ»

Выставки зарубежной техники, связанной с эксплуатацией автомобилей, стали в нашей стране традиционными. Многим памятливы представительные экспозиции 1973 и 1978 годов. И вот вновь, в 1982 году Москва стала местом очередного показа под названием «Автотехобслуживание-82». Он был организован по инициативе швейцарской фирмы «Совэкспо» в сотрудничестве с советским объединением «Экс-поцентр».

В большом павильоне выставочного комплекса «Сокольники» на площади 4000 м² разместилась экспозиция, в которой приняли участие более ста фирм из четырнадцати промышленно развитых стран. Многие фирмы у нас хорошо известны, они давние деловые партнеры наших автомобильных предприятий и службы сервиса, но некоторые, такие, как испанская «Истобаль», французская «Нейман», впервые представили свою продукцию в СССР. Это отражает растущее стремление западноевропейских деловых кругов к расширению взаимовыгодных контактов с нашей промышленностью вопреки непрекращающимся попыткам администрации США помешать нормальному развитию экономических отношений между Востоком и Западом.

Открывали экспозицию стенды объединения «Автоцентр-Меркур» из Социалистической Федеративной Республики Югославии. Его продукция — различные изделия из пластика: бамперы, приборные панели, многочисленные детали интерьера и наружной отделки автомобиля. Многие из них кажутся очень знакомыми. Действительно, объединение успешно сотрудничает с советскими автомобилестроителями и поставляет большую номенклатуру деталей для комплектации машин. В частности, пластиковые панели «Москвича-Люкс» изготовлены в Югославии. Сейчас сотрудничество расширяется в новом направлении: «Меркур» будет поставлять комплекты оснащения для строящихся автозаправочных станций современного типа. Две такие станции предполагается смонтировать уже в нынешнем году.

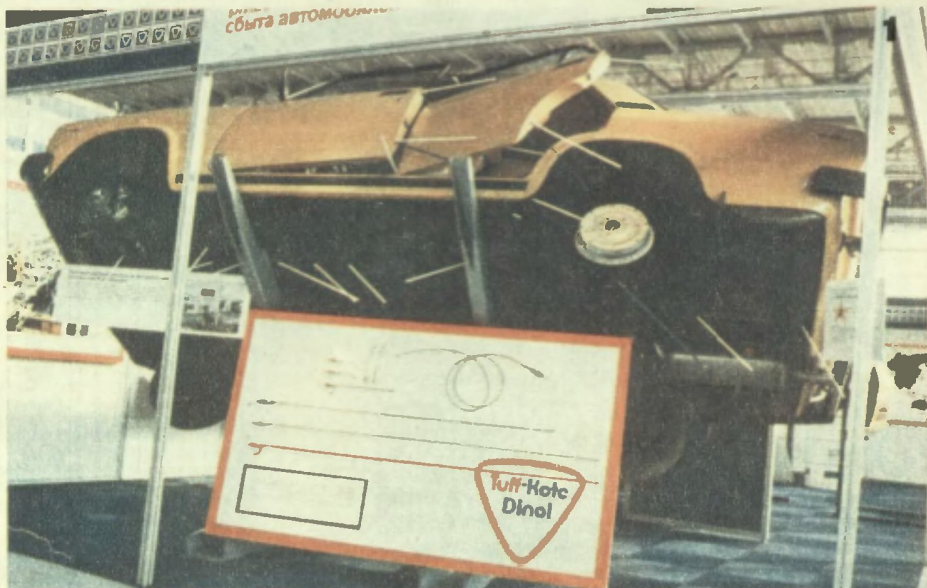
По экспонатам, представляемым на выставках, всегда можно составить

мнение об основных направлениях развития данной отрасли техники. «Автотехобслуживание-82» не была исключением: выставка отразила тенденцию к повышению долговечности автомобилей и снижению расходов на их эксплуатацию. Под этим девизом совершенствуются и сервисная техника, и производство комплектующих изделий. Характерно, что на стендах почти не видно «шикарного» дополнительного оснащения, которым прежде щеголяли многие фирмы. Теперь на первом плане вопросы экономии.

Одна из главных эксплуатационных проблем — продление жизни кузова, самой дорогой части автомобиля. Среди фирм, являющихся на сегодня ведущими в области антикоррозионной защиты, можно назвать две шведские: «Вальволин», выпускающую препараты типа «Тектил», и «Диноль», известную продуктами типа «Динитрол». Обе были представлены на выставке.

Название «Тектил» известно у нас, вероятно, большинству автомобилистов. Эти препараты, наряду с отече-

ственными «Мовилем», «Малепитом» и другими, применяют Волжский автозавод для обработки «жигулей». В 1981 году, например, для этой цели закуплено 200 тонн «Тектила», а еще 120 тонн приобрела служба автосервиса. Как известно, «Тектил» и другие химически активные покрытия достаточно эффективно защищают днище машины и скрытые полости кузова. Но коррозия часто наносит предательский удар: на самых видных местах краска неожиданно вспучивается в виде волдырей, под которыми ржавчина. Специалисты утверждают, что причина не только и не столько в дефектах обработки поверхности перед окраской, сколько — в отсутствии должного ухода. «Вальволин» продемонстрировала свою новинку — полироль «Блю Поли», призванный оберегать окрашенные поверхности. Как и другие полироли, он заполняет микроскопические поры в слое краски, закрывая влаге путь к металлу, но при этом еще, подобно «Тектилу», предотвращает появление коррозии под слоем краски бла-



годаря наличию в своем составе специальных химических реагентов. Срок сохранения активности препарата, нанесенного на кузов, — два года.

Фирма «Диноль» в большей степени ориентирована на защиту автомобиля от коррозии на стадии его изготовления. Выпускаемые ей защитные препараты «Динитрол» используют многие известные автозаводы в Европе. В частности, покрытия из «Динитрола» наносят на легковые автомобили «Шкода» и автобусы «Икарус». Новые антикоррозионные материалы фирмы сделаны на основе парафина и имеют целью довести срок эксплуатации кузова без обновления покрытия до шести лет.

Еще одна «пара» среди участников выставки — широко известные производители шин «Мишлен» (Франция) и «Континенталь» (ФРГ).

Шины «Мишлен» модели ZX используются для комплектации части «жигулей», идущих на экспорт. В свое время французский концерн был основоположником массового производства шин с радиальным каркасом и с тех пор неустанно стремится к лидерству

во внедрении конструктивных новшеств. На выставке были продемонстрированы радиальные шины нового поколения типа TRX, ходимость которых по сравнению с ZX увеличена на 30%.

Фирма «Континенталь» имеет двадцатилетний стаж сотрудничества с советскими внешнеторговыми организациями. На стенде с ремонтными материалами внимание автолюбителей привлекли шинные аптечки типа «Се-Бу», содержащие наборы герметично упакованных самовулканизирующихся заплат. Распакованную заплатку достаточно прижать к зачищенному и смоченному специальной жидкостью месту прокола — и камера отремонтирована.

Следует отметить, что «Континенталь» является одной из фирм, входящих в группу «Братья Хеллбиг» (все-го в группе 21 фирма), более 15 лет поставляющую оборудование и детали в СССР и другие страны СЭВ. Экспозиция группы составила значительную по объему и интересную по содержанию часть выставки.



устройство в замке. Снаружи никакого отверстия нет, поэтому и отогревать такой замок зимой не требуется, да и любителю покопаться в чужих замках здесь делать нечего. Смоделировать сигнал почти невозможно: код имеет 59 тысяч вариантов. Но вот пока обычный замок намного дешевле.

Фирма «Гетцеверке» из ФРГ специализируется на поршневых кольцах, которые она делает на самом высоком уровне и поставляет многим известнейшим автомобилестроительным предприятиям. Богатый производственный опыт фирмы послужил основой конструкторов, по которым «Гетцеверке» будет поставлять в нашу страну оборудование и станки для изготовления поршневых колец.

Как обычно, достаточно представительной была экспозиция нашего соседа и торгового партнера — Финляндии. Интерес у специалистов вызвал образец устройства для ускоренной зарядки аккумуляторных батарей.

Фирма «Мюллер-БЕМ» (Франция) продемонстрировала комплекс хорошо отра-



1. Шведская фирма «Диноль» демонстрировала «Жигули», обработанные препаратами «Динитрол».

2. Устройство для ускоренной зарядки аккумулятора, изготавливаемое фирмой «Матти» (Финляндия).

3. Объединение «Симс унд Кляйн» (Австрия) производит диагностические мотор-тестеры для автомобилей «Лада».

4. Электронный эканометр «Сато», выпуск-

аемый предприятием «Нейман» (Франция).

5. На стенде — образцы покрышек «Континенталь» (ФРГ).

6. Экспозиция концерна «Мишлен» (Франция) — одного из крупнейших производителей шин.

7. Приспособление для отсоса стартаного масла из двигателя показала фирма «Мюллер-БЕМ» (Франция).

Проблема снижения расхода бензина во всех странах стоит достаточно остро, и многие зарубежные фирмы делают приборы, помогающие водителю ездить с наименьшим его расходом (см. «За рулем», 1982, № 4). Наиболее эффективны в этом плане электронные бортовые компьютеры, но они дороги, и немногие покупатели решаются вложить в приобретение сумму, которая окупится в лучшем случае через год-два. Изготовители приборов всеми силами стараются удешевить их производство с тем, чтобы увеличить сбыт. Определенных успехов в этом направлении достигла французская фирма «Нейман». Ее электронный эканометр «Сато», продемонстрированный на выставке, стоит столько же, сколько два-три обычных тахометра.

Эта же фирма показала другую новинку, пожалуй, менее полезную, но весьма интересную. Вездесущая электроника добралась и до дверных замков. Миниатюрный прибор, который вы носите с собой, по размерам чуть больше обычного ключа. Достаточно поднести этот датчик к двери — и его кодированный сигнал уловит приемное



ботанной оснастки для станций обслуживания. Интересно, что он включал приспособление, посредством которого принудительно отсасывают через отверстие масляного щупа отработанное масло из картера двигателя. Представители фирмы пояснили, что, во-первых, такой способ производительнее, а во-вторых, некоторые модели дорогих автомобилей, которые всегда обслуживают на фирменных станциях, стали выпускать вообще без сливных пробок.

Привлек внимание тех посетителей, которые знакомы с сервисной техникой, новый стенд западногерманской фирмы «Хофманн» для монтажа и демонтажа покрышек: он рассчитан на колеса с ободом диаметром от двенадцати до сорока восьми дюймов!

Очередной смотр новинок автосервисной техники и комплектующих изделий представил несомненный интерес для специалистов, сыграл положительную роль в расширении взаимовыгодных контактов между нашими предприятиями и зарубежными фирмами.

А. МОИСЕВИЧ

Фото Г. Вонсовского

ОБЩИМИ УСИЛИЯМИ

Исполнилось 10 лет с тех пор, как Постоянная комиссия СЭВ по транспорту приняла решение образовать в своем составе Рабочую группу по безопасности дорожного движения. Всестороннее и плодотворное сотрудничество социалистических стран в хозяйственной и культурной жизни давно уже стало нормой в отношениях между братскими народами. Общими усилиями легче решать самые разные проблемы. Одна из них — безопасность движения. При некоторых

различиях условий работы транспорта в борьбе с аварийностью и несчастными случаями на дорогах нам приходится сталкиваться с одними и теми же вопросами.

В любом общем деле нужна, разумеется, четкая координация действий, продуманное во всех деталях и послынное распределение обязанностей. Вот в этих целях и была создана еще одна международная организация. Среди задач, за которые она взялась в первую очередь, были разработка программы совместных научных исследований в этой области, согласованного плана развития производства современных технических средств регулирования движения транспорта и пешеходов, а также взаимных поставок лучших образцов таких приборов. Сначала надо было, естественно, собрать подробную информацию о системах обеспечения безопасности движения в странах — членах СЭВ, познакомиться с тематикой и организацией научно-исследовательских работ. Уже в апреле 1973 года такой обзорный материал был рассмотрен на первом заседании Рабочей группы в Вудапеште и стал основой подготовленных предложений по главным вопросам сотрудничества на ряд ближайших лет. В дальнейшем Рабочая

группа собиралась, как правило, дважды в год поочередно в каждой из стран.

Создание Рабочей группы явилось необходимым и своевременным шагом. Последние десять лет в социалистических странах в результате высокой динамики народного хозяйства и постоянного повышения жизненного уровня населения моторизация шла такими бурными темпами, что проблема безопасности движения приобрела особую остроту и актуальность. Изучая опыт друг друга в профилактике ДТП, осваивая наиболее эффективные способы организации движения и делая их общим достоянием, взаимно помогая в улучшении технической оснащенности органов, осуществляющих надзор за движением транспорта, наконец, в деле подготовки водителей, наши страны достигли заметных успехов. И тот факт, что в сложной обстановке, вызванной резким увеличением автомобильного парка, особенно в личном пользовании, рост числа дорожных происшествий удалось повсеместно остановить, а кое-где и снизить, достаточно убедительно тому свидетельство.

Читателей журнала, конечно, интересует, какие формы приобрело наше сотрудничество, какие проблемы стали предметом общих забот. Остановлюсь на



НЕ ОБМАНЫВАЙТЕ СЕБЯ!

Картину, запечатленную на этой фотографии, к сожалению, приходится наблюдать довольно часто. Кого такие люди обманывают, не пристегивая ремень? Прежде всего самих себя.

Анализ статистических данных о дорожно-транспортных происшествиях показал, что наиболее частыми (67%) являются фронтальные столкновения и опрокидывания автомобилей, при которых, естественно, пострадавшими в первую очередь оказываются люди в самом автомобиле. Для их защиты сделано немало. Повышена сопротивляемость кузовов легковых машин чрезмерной деформации при авариях; созданы безопасные рулевые колонки, изгибающиеся или утапливающиеся при ударе, безосколочные лобовые стекла; панели приборов, стойки, двери облицованы мягкими накладками. Есть и другие элементы пассивной безопасности конструкции, хотя создать автомобиль, полностью исключающий травмирование водителя или пассажиров при ДТП, разумеется, невозможно.

Однако изучение последствий аварий легковых автомобилей, характера и тяжести полученных водителями и пасса-

жирами травм показывает, что в основном их причиной является не чрезмерная деформация салона, а то, что люди в машине с огромной силой бросает на детали ее внутреннего оборудования. Наиболее тяжкие последствия возникают при различных черепно-мозговых травмах от ударов головой о лобовое стекло. Они, как правило, приводят к гибели. А чаще всего случаются переломы ребер при ударе о рулевое колесо, основания черепа или костей носа и нижней челюсти, множественные порезы и ушибы лица, различной степени сотрясение мозга.

Поэтому самым реальным путем к снижению тяжести травм при ДТП стало создание систем, удерживающих человека в момент аварии на сиденье и предотвращающих таким образом его со-

прикосновение с этими самыми деталями. В настоящее время все, подчеркиваем, все автомобильные предприятия в мире снабжают легковые машины удерживающими системами. Наиболее распространенная из них — ремни безопасности. Многочисленные испытания различных их типов показали, что самыми эффективными являются ремни статического типа с креплением в трех точках. При правильной регулировке они обеспечивают наименьшее перемещение человека при резких замедлениях автомобиля и создают наименьшие перегрузки при ударе его о ремень. Совершенно обязательным условием, и журнал писал об этом не раз, является индивидуальная подгонка ремня по росту и комплекции водителя, а равно и пассажира. Как показали исследования, проведенные в разное время фирмой «Фольксваген» и Московским автомобильно-дорожным институтом, если просвет между ремнем и телом человека превышает 100 мм, существенно снижается эффективность ремня — примерно пропорционально увеличению просвета, а когда он свыше 200 мм, ремень совершенно утрачивает свои защитные свойства — при ударе автомобиля о препятствие человек просто соскальзывает под ремень. Более того, ремень, застегнутый с большим зазором, сам может стать источником травм, как и лишь накинутый на плечо (чтобы сотрудник ГАИ не остановил) — свободно болтающийся металлический язык на конце ремня уже не раз наносил тяжелые раны при вроде бы пустяковых авариях.

Между тем правильно отрегулированный ремень безопасности весьма эффективен. По данным ВНИИБД, около 80% пользующихся им водителей и пассажиров при авариях вообще не получают ранений, в то время как среди пренебрегающих ремнями в аналогичных ДТП более 50% получают травмы разной тяжести. Эти цифры говорят еще не все. Ремни позволяют полностью, заметьте — полностью, исключить наиболее опасные для жизни черепно-мозговые травмы.

Но, увы, число людей, пользующихся ремнями безопасности, остается по-прежнему невысоким в большинстве регионов страны. По данным ВНИИБД и МАДИ, оно составляет в Московской

ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

наиболее значительных. В связи с постоянно расширяющимися международными автомобильными перевозками, развитием зарубежного автотуризма важным вопросом стало единообразие правил движения. Поэтому был подготовлен и утвержден ряд принципиальных документов по унификации правовых норм, регулирующих поведение участников движения, с учетом, разумеется, особенностей национальных законодательств. Изучение зарубежного опыта, анализ результатов, достигнутых нашими друзьями, способствовали, например, дальнейшему совершенствованию Правил дорожного движения в СССР. Нормирование скоростей различных типов транспортных средств, обязательное применение на легковых автомобилях ремней безопасности, оснащение всех автомобилей и автобусов медицинскими аптечками и многое другое позаимствованы нами из арсенала средств, которые оправдали себя на практике и за рубежом.

Большое внимание сейчас, как известно, уделяется автоматизированным системам управления движением. Мы выработали единые технико-эксплуатационные требования к электронным и электротехническим приборам для этой цели. Недавно завершилась работа по унифи-

кации требований ко всем средствам регулирования. Ее итог — «Предложения по условиям применения технических средств регулирования дорожного движения» рекомендованы для использования при подготовке национальных стандартов. Надо отметить, что с учетом этих международных рекомендаций создан и наш ГОСТ 23457—78.

В самом производстве современных технических средств мы идем по пути специализации и кооперирования. Так, наша страна поставляет в Монголию, Волгарию и на Кубу светофоры и дорожные знаки. В свою очередь, для оснащения специальных автомобилей ГАИ мы получаем из ЧССР проблесковые маячки типа АЗД-500 и громкоговорящие установки, а из ГДР — стереофотограмметрическую аппаратуру для обследования мест дорожно-транспортных происшествий. Можно привести немало других примеров таких взаимовыгодных и двусторонних соглашений. Планом научно-технического сотрудничества стран — членов СЭВ на 1981—1985 годы предусмотрена совместная разработка 11 тем по созданию еще более совершенных технических средств управления движением в целях повышения и безопасности езды и пропускной способности дорог.

Важное значение для всестороннего обмена опытом работы по борьбе с авариями имеют международные научно-технические конференции стран — членов СЭВ, состоявшиеся в 1975 году в Алма-Ате и в 1979-м — в Карловых Варах. В них участвовали ведущие ученые и специалисты научно-исследовательских и учебных заведений, работники министерств и ведомств. Эти конференции приняли рекомендации, имеющие важное практическое значение.

В общем, отмечая первое десятилетие деятельности Рабочей группы, у нас есть все основания сказать, что со своими задачами она справляется успешно. За минувшие годы удалось решить ряд актуальных проблем, что, несомненно, будет способствовать дальнейшему повышению безопасности движения в странах — членах СЭВ. Плодотворное сотрудничество в этой области — еще один яркий пример развивающегося социального сотрудничества.

Г. ФЛОТСКИЙ,
ответственный секретарь
советской части Рабочей группы
по безопасности дорожного движения
Секции № 4 ПКТ СЭВ,
полковник милиции

области около 33% водителей и пассажиров, в Краснодарском крае — 23—25%, в Грузинской ССР — около 20%, в Узбекской ССР — 28%, в Молдавской ССР — 30%, в Удмуртской АССР и Дагестанской АССР — 5%.

Как показали расчеты, повышение активности пользования ремнями безопасности в целом по стране до 70% могло бы позволить только за один год снизить число раненых на 2,5 тысячи, а погибших — на 7,5 тысячи человек. Эти цифры говорят сами за себя. Сколько жизней и здоровья можно было бы сохранить, не пренебрегая столь простым и надежным способом защиты. А вот уже не теоретические прогнозы, а сама реальность. В Эстонской ССР 96,5% водителей индивидуальных автомобилей применяют ремни безопасности при движении за городом и 76% — в городах. В результате здесь на протяжении ряда лет отмечается самый низкий относительный показатель тяжести последствий при авариях — восемь погибших на 100 пострадавших. А вот в республиках, где активность применения ремней низка, погибших в два-три раза больше. Наверное, надо усилить контроль за соблюдением этого требования Правил повсюду. Мы же хотим сказать здесь и о другом.

Опрос водителей и пассажиров легковых автомобилей в разных республиках и областях страны показал, что многие до сих пор все-таки не осознали пользу и необходимость применения ремней и думают, что это чуть ли не мода или прихоть ГАИ. Виной тому, видимо, недостаточно эффективная пропаганда. Но не только в этом дело. Нередко водители, особенно молодые, ссылаются на отсутствие привычки ездить с пристегнутым ремнем безопасности. И это серьезный упрек специалистам, готовящим водителей. Действительно, в большинстве автошкол обучают вождению без применения ремней безопасности, чему пытаются найти всякие оправдания, которых не должно быть. Разве не с первых дней обучения надо привить водителю навыки грамотного управления автомобилем, в том числе пользования ремнями?

Т. ЛИТВИНОВА,
старший научный сотрудник ВНИИД,
кандидат технических наук

ЭТО МОГЛО НЕ СЛУЧИТЬСЯ

У «Москвича-412», принадлежащего М. Сопранзитине из Клайпеды, ослабли тормоза. Стремясь их регулировать, она попросила родственника В. Лоцантиса, работавшего в производственном объединении автосервиса, доверить ему ключи от автомобиля и гаража.

День был субботний. Вечером Лоцантис с двоюродным братом Виткайтисом, автослесарем того же предприятия, и двумя приятелями самовольно уехал на отремонтированной машине в Палангу. С собой взяли палатку и... спиртное. Отдых у моря превратился в сплошные выпивки. На исходе воскресенья собрались в обратный путь. Оба представителя автосервиса были пьяны. За руль сел Виткайтис, у которого были водительские права.

Машина промчалась по улицам курорта и выехала на Клайпедское шоссе. Там «Москвич» привлек внимание поста ГАИ. Радар зафиксировал скорость 120 км/ч. На требование остановиться нарушитель не реагировал. Прибавив «газа», Виткайтис попытался скрыться, но у поворота машину занесло на левую сторону, и она презалась во встречную «Волгу». Исход аварии катастрофичен. Погибли четверо: оба суботыльника, а также водитель «Волги» и его пассажир, молодая женщина, мать двоих детей. Тяжкие увечья получил ехавший в «Москвиче» 17-летний И. Гинтарас.

— Из года в год растет число автомобилистов, приезжающих к нам в период курортного сезона, — сказал, комментируя это ЧП, старший госавтоинспектор ГАИ палангского отдела внутренних дел Валерий Нарейко. — Особенно много их в выходные дни — до 18—19 тысяч машин. Увы, кое-кто не мыслит отдыха без спиртного. В прошлом году мы задержали 155 водителей, находившихся за рулем в нетрезвом состоянии. Цифра эта еще не отражает действительного положения дел, так как подавляющий водитель старается не попадаться на глаза работникам ГАИ, объехать их стороной.

В связи со случившимся нельзя не отметить и еще одно немаловажное обстоятельство. Вглядились в снимок. Салон «Волги» после столкновения почти не деформирован, и, оставшись водитель и пассажир на своих местах, они наверняка не получили бы этих смертельных травм. Но ремни безопасности, как видите, даже не вынуты из заделок на стойках. И вот такой страшный конец.

Литовская ССР, г. Паланга

Е. ПОПОК



I. Кто из водителей правильно поставил автомобиль на стоянку?

- 1 — оба правильно
- 2 — оба неправильно
- 3 — только водитель А

II. В какой последовательности должны проехать перекресток эти транспортные средства?

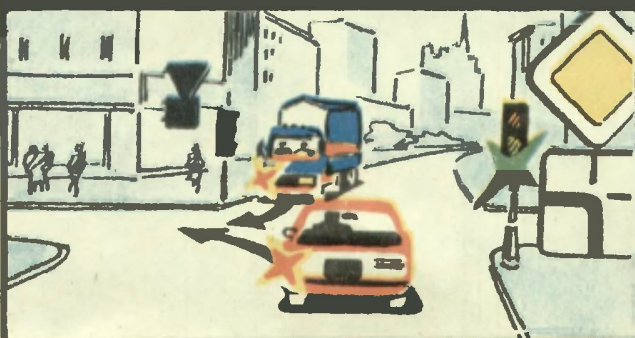
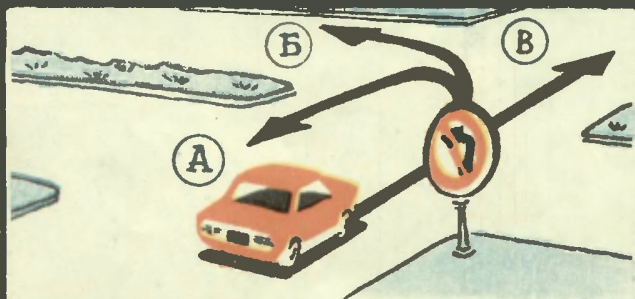
- 4 — легковой автомобиль; трамвай и грузовой автомобиль
- 5 — трамвай и грузовой автомобиль; легковой автомобиль
- 6 — трамвай; легковой автомобиль; грузовой автомобиль

III. В каком из показанных направлений можно двигаться на этом перекрестке?

- 7 — в любом
- 8 — только В
- 9 — только А и В

IV. Кто должен уступить дорогу в этой обстановке?

- 10 — водитель легкового автомобиля
- 11 — водитель грузового автомобиля

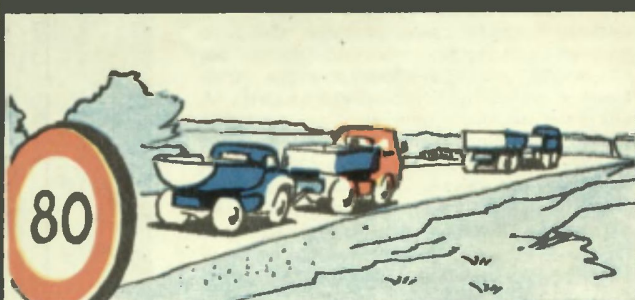
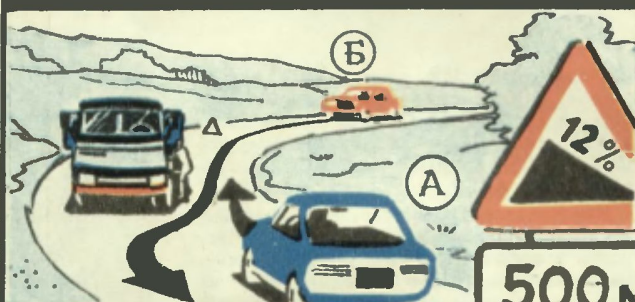
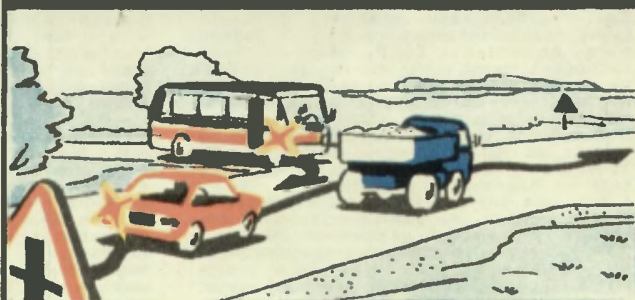


•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•

•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•

•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•

•ЭКЗАМЕН НА ДОМУ•



V. Можно ли в этом месте совершить обгон?

- 12 — можно
- 13 — можно, если скорость обгоняемого менее 30 км/ч
- 14 — нельзя

VI. На чьей стороне преимущество?

- 15 — у водителя автобуса
- 16 — у водителя легкового автомобиля

VII. Кто должен уступить дорогу?

- 17 — водитель А
- 18 — водитель Б

VIII. Могут ли эти водители двигаться с показанной на знаке скоростью?

- 19 — не имеют права
- 20 — только водитель автопоезда
- 21 — могут

IX. Может ли водитель категории «В», не работая по найму, управлять при необходимости служебным автомобилем УАЗ?

- 22 — может
- 23 — не может

X. Должен ли на автомобилях с ручным управлением устанавливаться соответствующий опознавательный знак?

- 24 — в обязательном порядке
- 25 — по желанию владельца автомобиля

Ответы — на стр. 32

При двустороннем движении, которое, как известно, установлено в нашей стране, водители, следующие друг другу навстречу, должны разъезжаться левыми бортами. Всегда? Всегда, если только... Но об этом чуть позже, а сначала случай из жизни.

Перед нами письмо, которое пришло из Крымской области от В. Куцевича. Однажды он на собственном «Москвиче—408» ночью подъезжал к Николаеву. Интенсивность движения была крайне малая, а скорость «Москвича» — около 70 км/ч. Куцевич заметил встречный автомобиль с ближним светом фар. Еще через несколько секунд понял, что автомобиль на его полосе движения. Что делать? Куцевич притормозил и начал съезжать на обочину. Но встречный автомобиль шел прежним курсом. Куцевич подумал, что, двигаясь по обочине, с ним не разминутся, а справа глубокий кювет. Тогда он решил «объехать» встречный автомобиль слева и повернул к осевой линии». После этого маневра и произошло столкновение «Москвича» с «Уралом—377», которым управлял пьяный А. Середа.

Правым передним крылом «Москвича» врезался в переднюю правую часть грузовика. Пассажир легкового автомобиля получил смертельную травму, а сам Куцевич тяжкие телесные повреждения. Установлено, что столкновение произошло на левой для него половине дороги возле осевой линии на расстоянии 3,8 метра от правой по ходу движения «Урала» границы проезжей части. Если учесть, что при общей ширине ее 8,1 метра «Урал» заехал на полосу встречного движения на 2 метра, то нетрудно считать, что он оставил «Москвичу» 2,05 метра проезжей части. Мало, очень мало. Но все же достаточно, чтобы уйти от столкновения, имея справа еще около 2 метров обочины с твердым грунтовым покрытием. В постановлении о привлечении В. Куцевича в качестве обвиняемого следователь прокуратуры указывает, что водитель, вопреки требованию Правил дорожного движения, предписывающему при встречном разъезде вести автомобиль по возможности ближе к правому краю проезжей части, не использовал эту возможность.

В своем письме В. Куцевич спрашивает, имел ли он право в этой ситуации пытаться объехать приближающийся автомобиль с выездом на полосу встречного движения. Допустим, он мог проехать и справа, но обязан ли был это

Кто виноват? ПРАВО РУЛЯ!

сделать? Ответим сразу на последний вопрос: обязан. Правила говорят четко: «Водители безрельсовых транспортных средств должны вести их по возможности ближе к правому краю проезжей части». Это, разумеется, в равной степени относится и к водителю «Урала». Однако нарушение одним водителем Правил не означает, что другой также может о них забывать и отвечать тем же. Но ведь он, могут нам возразить, действует так в состоянии крайней необходимости. Да, такое понятие в юриспруденции есть. Вот пример, взятый нами прямо из учебника «Советское уголовное право»:

«Шофер Долидзе, перевоза отдыхавших, нарушил правила движения, резко повернул автомашину влево, в результате чего она перевернулась и 6 человек из сидевших в ней пассажиров получили серьезные увечья. Это произошло потому, что в пути следования неожиданно без гудков из-за поворота по левой стороне (где правильно ехал Долидзе) появилась машина, которая своими фарами ослепила Долидзе. Вправо была скала, и, чтобы избежать лобового удара с встречной автомашиной, Долидзе свернул влево. В противном случае ущерб был бы еще большим. Долидзе был освобожден от ответственности как действовавший в состоянии крайней необходимости».

Теперь ясно, как закон трактует «крайнюю» необходимость? Это состояние, когда опасность при данных обстоятельствах не может быть устранена другими средства-

ми, а причиненный вред менее значителен, чем тот, который удалось предотвратить. Вот тогда действия водителя, пусть даже идущие вразрез с правилами движения, а потому подпадающие под признаки противоправного деяния, не являются преступлением.

Итак, состояние крайней необходимости может возникать только при определенных условиях, которых не было в случае, описанном В. Куцевичем.

Продолжая эту тему, интересно обратиться к другому письму. А. Заяц из г. Прилуки Черниговской области так описывает обстоятельства происшествия. В январе прошлого года он с женой на «Москвиче—408» ехал в Киев. День был с оттепелью, за городом проезжая часть уже была сухая, а обочина подтаявшая, грязная. На 125-м километре во встречном ему направлении показался ГАЗ—69. Двигался он по своей стороне. Когда автомобили сблизились, ГАЗ—69 вдруг пересек на полосу «Москвича». А. Заяц подумал, что другой водитель объезжает какое-то препятствие на дороге. Увидев это, он «сбросил газ» (скорость «Москвича» составляла 70—80 км/ч) и стал притормаживать в ожидании, когда встречный займет свою сторону. Расстояние между машинами еще сократилось, ГАЗ—69 никак не уходил на свою половину. И тут владелец «Москвича», чтобы избежать лобового столкновения, принял резко влево. Почти одновременно ГАЗ—69 резко повернул вправо, причем, как утверждает А. Заяц, так рез-

ко, что «встал на два левых колеса». Автомобили столкнулись. ГАЗ—69 отбросил «Москвич—408» с дороги в поле, а сам упал на левый бок (см. схему). В результате А. Заяц получил тяжкие травмы, жена его погибла, а автомобилю нанесены повреждения на сумму 3500 руб.

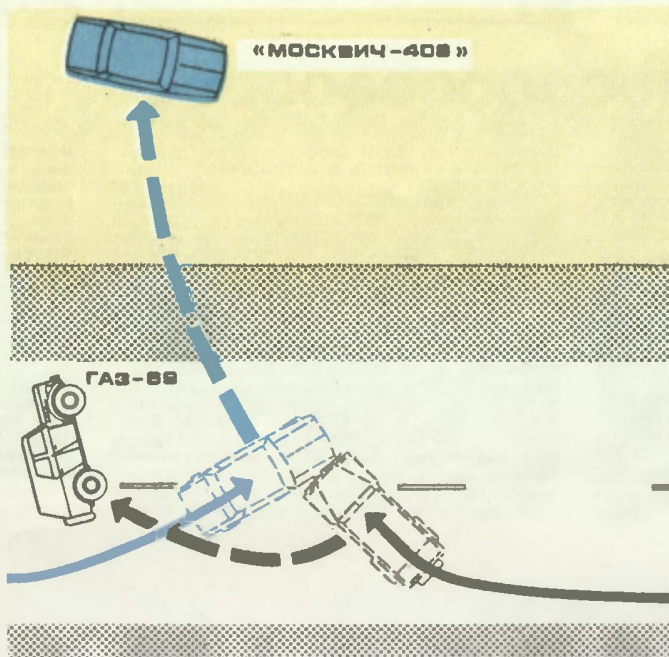
Как выяснилось в процессе следствия, водитель ГАЗ—69 В. Ремез был пьян, а в машине находилось 10 человек. То, что он действительно выезжал на полосу встречного движения, объективно подтверждено — при этом ГАЗ—69 левыми колесами попал на обочину и затем оставил на проезжей части след длиной 45 метров. Суд приговорил пьяницу за рулем к пяти годам лишения свободы, но в действиях водителя «Москвича» не нашел крайней необходимости.

Давайте немного посчитаем, основываясь на цифрах, которые содержатся в его письме. Мы знаем, что от обочины до места столкновения ГАЗ—69 прошел 45 метров. Но выехал на левую сторону он еще раньше. Если ГАЗ—69, двигавшийся со скоростью 50 км/ч, до столкновения преодолел расстояние, допустим, 50 метров, то «Москвич» при скорости 70—80 км/ч находился от места аварии в 70—80 метрах. Остановочный же путь исправного «Москвича—408» на сухом цементобетонном покрытии горизонтального профиля при торможении со скорости 70—80 км/ч составляет около 60 метров. Стало быть, в этот момент его водитель имел техническую возможность остановить автомобиль до места столкновения. Кроме того, если А. Заяц, как он пишет, считал рискованным выезд на правую обочину, и справедливо, так как она была подтаявшей и грязной, то на таком расстоянии имел возможность снизить скорость до величин, при которой этот маневр стал бы безопасным.

Подведем итоги. Если вы видите, что водитель встречного автомобиля нарушает Правила и занимает вашу полосу, не делайте то же самое, принимайте меры к снижению скорости вплоть до остановки и берите правее, как можно правее. Практика показывает, что обычно водитель, который движется по «чужой» стороне, если, конечно, он не в бессознательном состоянии, все-таки в последний момент будет стремиться занять свое законное место на дороге. Так что, если хотите не усугублять обстановку, — право руля!

В. ЯНИН,
старший научный сотрудник
ВНИИСЭ

Схема аварии, присланная с письмом А. Заяца.



Всем известно, что сегодня зрение водителя — его главный информатор об окружающей обстановке. Современная геометрия дорог, их усовершенствованные покрытия, а также улучшенные системы подвески и управления автомобилей практически сводят на нет ощущение вибраций и центробежных сил, которые раньше в какой-то степени сигнализировали нам о скорости и направлении движения. Эффективные системы вентиляции позволяют ездить поднимая все стекла, в результате чего резко падает роль источника слухового восприятия шума дороги, ветра, уличного движения. В общем, повышение комфортабельности условий труда водителя приводит к тому, что зрение во время движения становится по сути единственным каналом информации о том, как складывается ситуация вокруг. Исследования отечественных и зарубежных специалистов показали, что таким путем мы получаем 95—99% этой информации. Вот почему одним из важнейших конструктивных свойств автомобиля, элементов его активной безопасности стала обзорность с места водителя.

Общая обзорность автомобиля определяется прежде всего формой и размерами остекления, шириной и расположением стоек кузова, местом размещения водителя относительно окон, конструкцией стеклоочистителей, стеклоомывателей, зеркал заднего вида, систем обогрева и обдува стекол.

В последние годы проявляется тенденция к увеличению общей площади остекления легковых автомобилей, и особенно размеров задних окон, улучшающих обзор дороги при маневрировании и увеличивающих так называемую прозрачность автомобиля, что позволяет водителям движущихся сзади машин видеть обстановку на дороге сквозь едущий впереди. Это особенно важно при большой интенсивности движения, характерной для города.

Конечно, наиболее важна для водителя передняя обзорность. Управляя автомобилем, человек около 90% времени использует для наблюдения за дорожной обстановкой перед собой (рис. 1). Но в ней еще не вся «правда». Когда водитель готовится предпринять какой-либо маневр, связанный с изменением направления движения, — обгон, перестроение, остановку или поворот, важное значение для него приобретает задняя и боковая обзорность, чтобы уверенно оценивать обстановку

вокруг своего автомобиля и не стать нечаянно помехой другим водителям. А для этого надо приучить себя правильно и постоянно пользоваться зеркалами заднего вида.

На легковых автомобилях целесообразно устанавливать даже не два, а три зеркала заднего вида — внутреннее, а также левое и правое наружные. Как же это делать, чтобы можно было получить полную картину? Взгляд человека имеет зону так называемой эффективной видимости — это сектор примерно 30°, в пределах которого обеспечивается достаточно четкое восприятие информации, естественно, при концентрации внимания. Специалисты считают, что за пределами этой зоны потеря чувствительности зрения достигает 40%, и здесь объекты, даже такого размера, как автомобиль, могут остаться незамеченными, если водитель все внимание обращает лишь на дорогу перед машиной.

Исследования чувствительности в разных областях поля зрения глаз при восприятии движущихся объектов показали изменение «настораживающей способности» зеркала заднего вида, то есть способности привлекать к себе внимание водителя при появлении в нем какого-либо движущегося объекта. Оказалось, что количество ошибок резко возрастает при удалении зеркала более

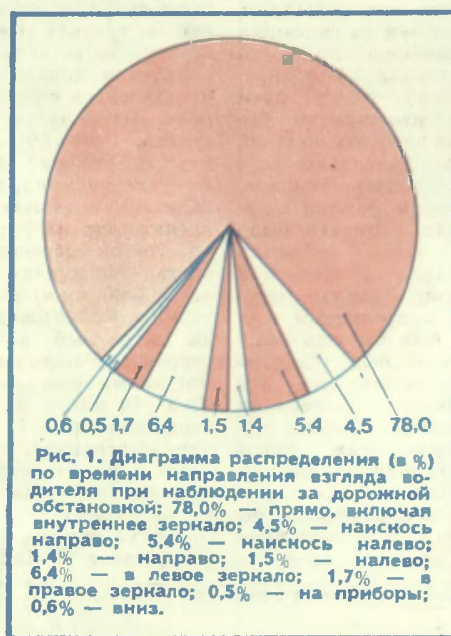


Рис. 1. Диаграмма распределения (в %) по времени направления взгляда водителя при наблюдении за дорожной обстановкой: 78,0% — прямо, включая внутреннее зеркало; 4,5% — направо; 1,4% — налево; 1,5% — вперед; 6,4% — в левое зеркало; 1,7% — в правое зеркало; 0,5% — на приборы; 0,6% — вниз.

ЗЕРКАЛА

чем на 30° от направления взгляда вперед—прямо.

Поле обзора через внутреннее зеркало заднего вида зависит от размеров заднего окна, а зеркало должно давать возможность полностью использовать площадь окна для обзора пространства позади автомобиля. Внутреннее зеркало должно обеспечить угол обзора в горизонтальной плоскости не менее 18°, а наружные — не менее 11°. В вертикальной плоскости как для внутренних, так и для наружных зеркал этот угол должен быть не менее 6°.

Как правило, зеркала заднего вида имеют плоскую отражающую поверхность. Однако иногда для увеличения угла обзора используют сферические (криволинейные) зеркала. У них есть преимущества, но и серьезные недостатки. Они расширяют поле обзора по сравнению с зеркалами таких же размеров с плоской отражающей поверхностью. Зато плоское зеркало дает изображение объектов и их взаимное расположение в реально сопоставимых линейных и угловых размерах, а сферическое искажает их, что значительно усложняет водителю оценку ситуации позади автомобиля. Другими словами, чем меньше радиус кривизны отражающей поверхности зеркала, тем больший угол обзора оно обеспечивает, но и тем больше искажения оно дает при использовании им. Отечественными и зарубежными стандартами установлен минимальный радиус отражающей поверхности зеркал: для легковых и небольших грузовых автомобилей — 1200 мм, а для автобусов и тяжелых грузовиков — 1800 мм.

Приведем некоторые положения из проекта правил ЕЭК ООН по зеркалам заднего вида.

«Внутреннее зеркало должно обеспечивать возможность обзора дороги двумя глазами по горизонтали позади автомобиля шириной 20 м и на расстоянии 60 м от глаз водителя. Допускается уменьшение поля обзора, вызванное наличием подголовников и таких устройств, как противослепяющие козырьки, шторы, задние стеклоочистители, обогревающие элементы, если они не закрывают более 15% требуемого поля обзора при проекции на верти-

НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

ВЕНГРИЯ. Работники всех 127 окружных и районных автоинспекций «вооружены» портативными болгарскими радиолокационными приборами, фиксирующими скорость движения приближающейся к контрольному пункту или удаляющейся от него машины.

ГДР. Государственная автоинспекция республики отметила в 1981 году некоторое общее снижение абсолютного числа несчастных случаев на дорогах при заметном росте автомобильного парка.

СФРЮ. С мая 1981 года на территории страны действуют новые, более подробные и строгие правила движения. Повышены требования по соблюдению скоростных режимов, пользованию ремнями

безопасности. Дети младше 12 лет должны теперь занимать в автомобилях лишь задние места.

Новые правила в отдельных случаях устанавливают ответственность предприятий дорожного строительства, школ, готовящих водителей, автозащитных станций автосервиса, а также контрольных органов, которые обязаны следить за неуклонным выполнением самих правил.

АВСТРИЯ. Центральная статистическая служба страны опубликовала итоги 1981 автомобильного года. Как оказалось, общее число ДТП увеличилось на 1,3%. Однако число раненых в авариях уменьшилось на 0,2%, а погибших — на 3%. Это самый низкий показатель несчастных случаев за последние шестнадцать лет.

ИСПАНИЯ. В 1981 году заметно увеличилось число тяжелых несчастных случаев, связанных с автомобильным движением. Дорожной полицией дано указание усилить контроль за соблюдением правил движения и разрешенных скоростей. Кроме того, существенно увеличены суммы штрафов за нарушение правил движения. В отдельных случаях дорожный полицейский может потребовать с провинившегося водителя прямо на месте происшествия значительную сумму (до 135 рублей на наши деньги).

ИТАЛИЯ. В стране постоянно растет число нападений на автомобили, перевозящие транзитные грузы. Итальянская полиция подсчитала, что ежегодно исчезают грузы более чем с семи тысяч машин. Общая сумма ущерба в результате таких

да дорога и движущиеся по ней транспортные средства будут видны без наклона вперед головы водителя.

В наружном боковом зеркале заднего вида при том же положении головы должны быть видны дорога позади автомобиля и часть левой (или правой) боковой поверхности самого автомобиля. Обязательно видимой через левое зеркало должна быть часть дороги шириной не менее 2,5 метра от левого борта и до горизонта от 10-метровой отметки за спиной водителя.

В правом боковом зеркале должна просматриваться зона дороги шириной 3,5 метра от борта автомобиля на расстоянии 30 метров, а также 0,75 метра на расстоянии 4 метра сзади автомобиля. Все эти зоны показаны на рис. 3.

А. АВЕНАРИУС,
заведующий лабораторией НИИАТ,
кандидат технических наук

Рис. 3. Зоны обзора автомобиля через зеркала заднего вида:
1 — линия глаз водителя;
2 — зона левого наружного зеркала;
3 — зона внутреннего зеркала;
4 — зона правого наружного зеркала.

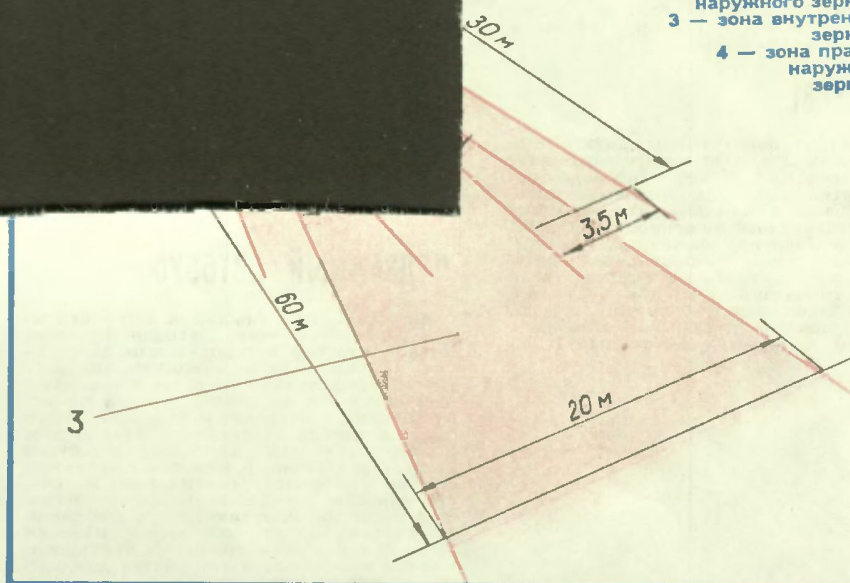


Рис. 2. Установка левого наружного зеркала: 1 — центр зеркала; 2 — точка глаз водителя; 3 — центр расстояния между глазами водителя; 4 — продольная ось автомобиля.

«операций» составляет сотни миллионов лр. Это заставило власти принять дополнительные меры по охране водителей и автомобилей на дорогах. В частности, на многих стоянках будут смонтированы телекамеры наблюдения, связанные с дорожными участками.

США. Исследователи отмечают, что недостатки в системе дорожной информации не только ведут к перерасходу топлива, но и могут стать причиной ДТП по вине водителей, не уверенных в правильности маршрута.

ФИНЛЯНДИЯ. Несмотря на увеличение интенсивности движения, число погибших в ДТП за последние несколько лет снизилось на 50%; в 1972 году их было 1158, в 1980-м — 513.

ФРАНЦИЯ. Разработана конструкция светящегося шлема для мотоциклистов, что делает их хорошо видимыми на дороге в темноте. Внешняя оболочка шлема частично или полностью делается прозрачной, а внутренняя, жесткая — покрыта лаком или блестящей краской. В пространство между ними встроены микрولампы накаливания и электрическая батарея. Свет от лампы рассеивается и дает хороший эффект.

ФРГ. С каждым годом число велосипедистов в стране увеличивается, что приводит к резкому росту ДТП с их участием. С учетом этого власти города Падерборн ввели специальные удостоверения для велосипедистов. Их выдают после сдачи экзаменов по практическому управлению и правилам уличного движения. На

каждого, кто ездит на велосипеде без «прав», налагается довольно высокий штраф.

ЯПОНИЯ. В части автобусов поместили у приборной доски телевизионный экран, на который передается изображение от камер, установленных на автобусе. Эта система помогает водителю ориентироваться в том, что делается вокруг, лучше представлять дорожную обстановку. Экран к тому же титрован, и на нем видно, какое расстояние в метрах отделяет машину от препятствия. Новинка хорошо зарекомендовала себя. Как показала практика, водители включают телекамеру не только при езде задним ходом, но и при движении в потоке, особенно при транспортных «пробках».

В МИРЕ МОТОРОВ

КОРОТКО

● ● ●

По соглашению о сотрудничестве в автомобилестроении ВНР будет поставлять в Югославию шасси и двигатели грузовиков «Раба», ведущие мосты, пневмоподвески и другие узлы в обмен на поставки топливной аппаратуры, радиаторов, литья и т. д.

● ● ●

На автомобилях «Ситроен-Цикс-ГТИ» модели 1982 года устанавливается прибор, автоматически поддерживающий заданную скорость движения, — «Темпостат».

● ● ●

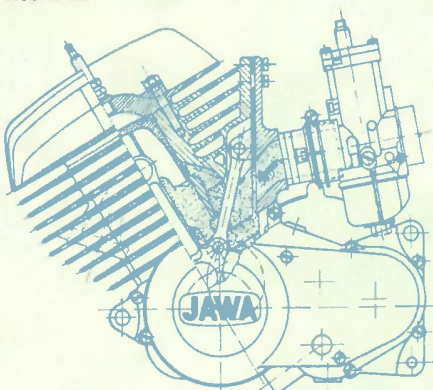
На дочернем предприятии шведской компании СААБ в Финляндии выпускается специальная модификация базовой легковой модели «СААБ-900-Финляндия», учитывающая требования местных автомобилистов.

● ● ●

Японская фирма НГК, специализирующаяся на производстве автомобильных и мотоциклетных свечей зажигания, изготовила экспериментальный двухтактный двигатель рабочим объемом 50 см³, у которого цилиндр, картер и поршень выполнены из керамики.

ЯВА-652/81

Интересную конструкцию двухтактного двигателя для спортивного мотоцикла создал завод ЯВА (ЧССР). Впуском смеси в картер двигателя управляет плоский скользящий золотник. Это устройство, запатентованное инженером НИИ ЯВА З. Тики, компактно, обеспечивает несимметричные фазы газораспределения и способствует повышению мощности в среднем диапазоне оборотов. Плоский золотник совершает возвратно-поступательное движение и приводится вспомогательным шатуном, соединенным с основным.



Первый двигатель ЯВА с плоским золотником установлен на спортивный мотоцикл для многодневных соревнований («эндуро»). ЯВА-652/81 при рабочем объеме 246 см³ развивает мощность 36 л. с./26,5 кВт при 8000 об/мин. На машинах с такими двигателями спортсмены ЧССР принимали участие в международных шестидневных соревнованиях 1981 года. Команда ЧССР, в составе которой В. Яноуш и Я. Махачек выступали на ЯВЕ-652/81, заняла третье место в борьбе за один из главных призов — «Серебряную вагу».

ПОДЗЕМНЫЙ АВТОБУС

Автобусы, получившие в мире огромное распространение, сегодня применяются не только в городах или аэропортах, не только на поверхности, но даже глубоко под землей — в тоннелях крупных шахт для перевозки людей по искусственным подземным ходам, которые тянутся иногда на десятки километров. Конструкция этих небольших автобусов не совсем обычна. К ним предъявляются особые требования: минимальная высота, способность преодолевать крутые подъемы и спуски, прочная крыша для защиты пассажиров от возможного падения камней с потолков тоннелей, противопожарное оснащение и устройства для снижения токсичности отработавших газов.

Одну из таких машин — «Минка-26М» выпускает фирма «Олеманн» (ФРГ), специализирующаяся на переоборудовании обычных автомобилей в подземные. Базой для «Минки» служит шасси легкого грузовика. Кузов практически отсутствует. Его заменяет пространственная трубчатая конструкция с боковыми проемами для входа и выхода пассажиров (местимость — 24 человека), защитными сетками и массивной крышей из листовой стали. Кабина водителя отделена от «салона» перегородкой и имеет лобовые стекла.

На подземном автобусе установлен четырехцилиндровый дизель воздушного охлаждения «Дойц» мощностью 67 л. с./49 кВт при 2800 об/мин, снабженный каталитическим и водяным нейтрализаторами отработавших газов. В выпускной системе имеются отверстия с заглушками для отбора проб газов с целью периодического контроля их состава. Коробка передач — механическая пятиступенчатая. Привод — на задние колеса. Подвеска всех колес на полуэллиптических рессор

рах с дополнительными амортизаторами для смягчения сильных толчков.

Автобус снабжен внешними световыми приборами, звуковым сигналом и серией розетками для переносных электрических ламп, огнетушителями, компрессором для сжатого воздуха.

Основные размеры «Минка-26М»: длина — 6050 мм, ширина — 2020 мм, высота — 2200 мм, база — 3250 мм; дорожный просвет — 180 мм. Собственная масса — 3250 кг, полная нагрузка — 2250 кг. Скорость машины 30 км/ч на подъеме 2,5%. Максимальный преодолеваемый подъем — 19%.

Выпускается также альтернативный вариант автобуса. Другой необычайной конструкцией является итальянский автомобиль высотой всего 1200 мм для перевозки семи шахтеров в полном снаряжении, которые располагаются на сиденьях полужелеза.

«Олеманн-Минка-26М».



ГСК: ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ

Вопросы организации ГСК волнуют многих наших читателей. Так, А. Доценко из Курска спрашивает, как обрывается гаражно-строительный кооператив и что необходимо для вступления в него. А В. Ивченко из Владивостока, обращаясь примерно с теми же вопросами, высказывает пожелание, «чтобы на страницах журнала был освещен в ближайшее время вопрос об уставе ГСК».

Из поступающих в редакцию писем на эту тему видно, что многие желающие вступить в ГСК и даже члены правлений уже созданных кооперативов зачастую не располагают материалами, помогающими им уяснить объем прав и обязанностей как самого кооператива, так и его членов. Разяснить интересующие читателей положения действующего законодательства редакция попросила кандидата юридических наук В. М. ХИНЧУКА.

Отношения, возникающие в связи с организацией и деятельностью гаражно-строительных кооперативов, наиболее детально регламентируются Примерным уставом, утвержденным постановлением Совета Министров союзной республики. На сегодня подобные документы действуют во всех республиках, кроме Армении, Азербайджана, Молдавии и Киргизии. Опубликованы они были либо в Ведомостях Верховного Совета и Правительства, либо в Собрании постановлений Правительства соответствующей союзной республики. Кроме того, Уставы могут быть изданы отдельными брошюрами или включены в различные сборники. Так, Примерный устав ГСК РСФСР включен в сборник официальных материалов «Гражданское законодательство» (составитель А. Ю. Кабакин) издательства «Юридическая литература», вышедший в 1974 году. Кроме того, надо иметь в виду, что многие вопросы деятельности гаражных кооперативов могут регулироваться другими нормативными актами союзных республик или решениями соответствующих органов Союза ССР. Поэтому, рассматривая те или иные стороны деятельности ГСК, всегда необходимо учитывать законодательство в целом.

Гаражно-строительный кооператив — это добровольное объединение граждан, организуемое на основании решения исполкома городского (районного) Совета народных депутатов. В ряде союзных республик установлено минимально допустимое число членов ГСК. Так, в РСФСР должно быть не менее 10 пайщиков, а в Москве и Ленинграде — 50.

Общее собрание граждан, желающих вступить в члены ГСК и обязательно являющихся собственниками автомобилей, принимает решение о его организации и обращается с ходатайством об этом в исполком Совета народных депутатов, на территории которого предполагается по-

строить гаражи. После решения исполкома собирается общее собрание желающих вступить в ГСК. На собрании принимается Устав, разработанный на основе Примерного устава, действующего в данной республике, который затем регистрируется в исполкоме местного Совета народных депутатов, вынесшего решение об организации ГСК. Только с этого момента кооператив становится «юридическим лицом», то есть может осуществлять свои права и исполнять обязанности. После регистрации Устава собирается общее собрание, теперь уже членов кооператива, для выбора правления и ревизионной комиссии.

В задачу ГСК входит не только строительство гаражей на средства граждан, но и организация их последующей эксплуатации на принципе самокупаемости, то есть без привлечения государственных дотаций. Поэтому одно из наиболее важных прав, вытекающих непосредственно из целей и задач этих организаций, — право получать в установленном законом порядке в бессрочное пользование земельный участок. Причем надо иметь в виду, что постановление Совета Министров СССР от 10 октября 1968 года обязывает Советы Министров союзных и автономных республик, краевые, областные и городские Советы народных депутатов отводить землю под сооружение кооперативных гаражей в благоустроенных местах, имеющих подъезды, водопровод, электроснабжение, канализацию. Там же отмечается, что подведение новых дорог и инженерных коммуникаций к выделенной площадке должно осуществляться за счет средств, предназначенных на благоустройство городов и рабочих поселков. К сожалению, практика показывает, что некоторые исполкомы местных Советов, разрешая кооперативное гаражное строительство, не отводят даже в рамках своих возможностей удобных для этого участков и возлагают на сами кооперативы расходы по освобождению территории, сооружению подъездных путей и инженерных коммуникаций.

С того момента, как кооператив становится юридическим лицом, он получает возможность заключать договоры с государственными организациями на изготовление проектно-сметной документации, а также на строительство и оборудование гаражей. Нередко возникает вопрос: могут ли они возводиться только силами самих пайщиков? Ответ на него надо искать в республиканских Примерных уставах ГСК. Так, в РСФСР установлено, что в принципе строительство осуществляется подрядным способом (следовательно, в тех республиках, Примерные уставы ГСК которых содержат аналогичные указания, участие строительной организации как подрядчика при проведении работ тоже обязательно). Правда, пункт 17 Примерного устава, действующего в РСФСР, уточняет, что, если сам пайщик или члены его семьи принимали личное участие в строительстве гаража, правление кооператива может устанавливать по согласованию с подрядной организацией, ведущей строительство, размер и порядок зачета их трудовых затрат в счет пая.

Известны и другие решения. В частности, в Белоруссии и Латвии установлено, что работы могут осуществляться как по договору со строительной организацией, так и хозяйственным способом, то есть силами самих пайщиков и членов их семей.

Начинать строительство можно лишь

после отвода земельного участка, рассмотрения и согласования с соответствующими органами проектно-сметной документации и утверждения ее в установленном порядке, а также получения разрешения на необходимые работы. При этом надо иметь в виду, что право выбора того или иного проекта принадлежит только кооперативу.

Кооперативы также вправе заключать с организациями и отдельными гражданами договоры в связи с работами по эксплуатации, обслуживанию и ремонту своих гаражей. Это могут быть соглашения об охране и уборке помещений, обслуживании и ремонте электрических, водопроводных, канализационных и газовых сетей, специального гаражного оборудования или об организации обслуживания, в том числе мойки, смазки, ремонта и покраски машин, принадлежащих пайщикам. Напрямую такая форма включена только в Примерные уставы ГСК Белоруссии и Латвии, но подобные действия можно считать правомерными и в гаражно-строительных кооперативах всех остальных союзных республик. Дело в том, что они не противоречат основным целям деятельности ГСК и полностью согласуются со статьей 4 Основ гражданского законодательства Союза ССР и союзных республик о том, что гражданские права и обязанности возникают из таких действий граждан и организаций, которые, хотя и не предусмотрены законом, но не противостоят ему и в силу общих начал и смысла гражданского законодательства порождают гражданские права и обязанности.

Приступая к своей деятельности, кооперативы берут на себя и вполне определенные обязанности. Так, в частности, они должны заботиться о том, чтобы их членам не был причинен материальный ущерб. Поэтому целесообразно страховать возведенные строения, чтобы в случае, например, стихийного бедствия деньги, внесенные членами ГСК в виде паевых взносов, могли быть полностью возмещены органами государственного страхования. Кооператив должен заботиться о своевременном ремонте помещений и об их охране. Необходимо также соблюдать установленные правила благоустройства, внутреннего и внешнего архитектурного оформления как строений, так и территории, отведенной кооперативу, обеспечивать пожарную безопасность, охрану зеленых насаждений, окружающей среды и покоя живущих рядом граждан.

Для нормального функционирования кооперативу необходимо иметь собственные средства. Они складываются из вступительных и паевых взносов, а также из поступлений от его членов на содержание и эксплуатацию гаражей. Денежные средства могут образовываться, например, и в результате дарения или завещания гражданами своего имущества кооперативу, что не противоречит статье 534 ГК РСФСР и соответствующим статьям гражданских кодексов других союзных республик; от реализации ставших ненужными материальных ценностей; от сдачи внаем временно пустующих боксов, если выбыл кто-либо из пайщиков и на его место еще не принят новый член кооператива. Следует иметь в виду, что при сдаче помещения внаем плата не должна превышать сумму, которую уплатил бы пайщик данного ГСК на эксплуатационные расходы. Если же правление хочет сдать временно пустующий гараж пайщика, который по каким-либо причинам не ставит в него автомобиль, то это можно сделать только с его согласия и плата может быть взята только с кого-нибудь одного из них, ибо получение двойной оплаты приведет к неосновательному приобретению имущества, запрещенному статьей 473 Гражданского кодекса РСФСР и аналогичными статьями гражданских кодексов других союзных республик.

Организуя финансовую работу ГСК, надо всегда иметь в виду, что размер любых взносов и порядок их расходования устанавливаются исключительно общим собранием членом кооператива, все средства которого должны находиться на расчетном счете в местном отделении Государственного банка СССР и использоваться строго по назначению. В некоторых союзных республиках, например в Эстонии, Примерный устав предусматривает также возможность хранения средств кооператива в сберегательной кассе.

Общее собрание членом ГСК и избира-

емое им правление являются высшими органами управления кооперативом. Общее собрание созывается правлением не реже одного или двух раз в год, что оговаривается Примерным уставом ГСК каждой союзной республики. В РСФСР, например, не менее двух раз в год. Оно решает важнейшие вопросы, связанные с организацией и деятельностью кооператива. При этом те, что отнесены Уставом исключительно к компетенции общего собрания, не могут быть разрешены никакими другими органами. К таким вопросам относятся: принятие устава данного кооператива на основе Примерного устава ГСК республики, на территории которой он создается; прием в кооператив новых членом и исключение из него; рассмотрение и утверждение проектно-сметной документации; утверждение годового плана и отчета о его выполнении; установление размеров и сроков поступления вступительного и паевых взносов, а также взносов на содержание, эксплуатацию и капитальный ремонт гаражей; распределение боксов или мест стоянки между членами кооператива; разрешение на передачу членами кооператива своего пая лицам, указанным в Примерном уставе; установление порядка пользования гаражом, сооружениями и оборудованием кооператива; избрание правления кооператива, ревизионной комиссии и рассмотрение жалоб на их действия; утверждение штатов административно-управленческого и обслуживающего персонала и их должностных окладов в пределах ставок заработной платы, установленных для соответствующих организаций местного подчинения; рассмотрение вопросов о ликвидации и реорганизации (слиянии, разделении или присоединении) кооператива.

Понятно, что член кооператива не всегда имеет возможность присутствовать на каждом собрании. В связи с этим Примерные уставы некоторых республик, в частности РСФСР, предусматривают, что интересы пайщика на общем собрании может представлять его доверенное лицо, которое и участвует в решении всех вопросов. Подобный порядок принят и в Грузинской, Казахской, Таджикской, Туркменской и Украинской союзных республиках.

Существует и другое решение. Так, в Примерных уставах Прибалтийских республик и Белоруссии закреплено, что при достижении определенной численности пайщиков их интересы могут представлять уполномоченные, которые избираются членами ГСК сроком на два года. Собрание уполномоченных обладает теми же правами, что и общее собрание.

Решения общего собрания вступают в силу сразу после их принятия, если Примерный устав по какому-либо вопросу не предусматривает иного порядка. Так, в Примерных уставах ГСК всех союзных республик записано, что решение общего собрания пайщиков о ликвидации ГСК подлежит утверждению исполкомом Совета народных депутатов, осуществляющего контроль за деятельностью данного кооператива.

Следует иметь в виду, что решения общего собрания имеют законную силу лишь при условии, что в данном случае оно было правомочно рассматривать и разрешать поставленные вопросы. Другими словами, необходимо, во-первых, присутствие определенного числа членом кооператива (или уполномоченных), и, во-вторых, количество голосов, поданных «за», должно быть не меньше, чем предусмотрено Уставом для решения данного вопроса. Так, Примерные уставы большинства союзных республик устанавливают, что общее собрание признается правомочным, если на нем присутствует не менее 2/3 членом кооператива. А для решения большей части вопросов достаточно простого большинства.

По-иному обстоит дело, когда рассматриваются наиболее важные проблемы. Так, в РСФСР для определения размеров и сроков оплаты паевых или иных взносов, исключения из членом ГСК и ликвидации кооператива необходимо большинство в 2/3 голосов присутствующих на собрании членом ГСК.

В некоторых союзных республиках предусмотрен более широкий перечень таких вопросов — распределение боксов или мест стоянки, порядок эксплуатации и ремонт гаражей, прием в члены кооператива, досрочный отзыв членом правления и ревизионной комиссии

ПУТЕВОЙ ДНЕВНИК

ТУРИЗМ

Тысячи людей проводят отпуск на колесах. Ездят, смотрят, отдыхают, щелкают фотоаппаратами, ползают под машиной... и ничего не пишут. А напрасно. Начнем со сведений чисто технического о заправках бензином и маслом, о пробеге за день, возникновении неисправностей или подозрительных стуков в машине. Но этого мало. Существует еще информация, так сказать, об окружающей среде — дорогах, лесах, полях, реках, морях, городах и селах, о сервисе — АЗС, СТО и прочем. Все эти сведения нужны при оформлении отчета о путешествии в совете по туризму или в местной организации ДОАМ. Они могут пригодиться и вашим знакомым и вам, если отправитесь в путешествие по тому же пути, и сэкономит немало времени.

Воспоминания и впечатления от увиденного — вот, пожалуй, главное, ради чего вообще совершаются путешествия. Хотя мы и не всегда отчетливо это сознаем. Записная книжка не только поможет вашей памяти, но и активизирует ее, ускорит восприятие происходящих событий, приблизит их ко времени и месту. К тому же ведение путевого дневника, а это дело лучше поручить кому-нибудь из пассажиров, займет ваших спутников, улучшит психологический микроклимат в салоне автомобиля.

Теперь считал, что убедил всех, перейдем к основному вопросу: как должен выглядеть дневник?

Из соображений удобства — это записная книжка или блокнот небольшого формата (ширина страницы 10—15 см). Наш вариант путевого дневника предусматривает две основные графы и одну глянцевую вспомогательную, которые вы видите на образце (так выглядят только одна сторона листа, обратная же ни на какие графы не делится и служит для отдельных «негабаритных» записей).

Первая графа — место и время записи. Время — в часах и минутах (в начале ездового дня желательно ставить и дату), а место — цифры на ближайшем километровом знаке. Если же километрового знака нет или его не удалось рассмотреть — показания счетчика километров на спидометре. Километраж, записанный по столбам, дается без пояснений, а показания спидометра сопровождаются пометкой «с». На каждой новой дороге рекомендуется хотя бы раз записать показания километрового столба не только с видимой, но и с обратной стороны (перед дробной чертой — цифры, видимые по ходу движения, после черты — с обратной стороны), что поможет при возвращении по той же дороге. Тут же можно указать сумму (она обозначается греческой буквой Σ) 395/568 1981. Задпись 351-458 с — означает показания

километрового знака (351) и спидометра (458). Ее желательно делать, выезжая на новую дорогу, а также при изменении точки отсчета, от которой указываются километры по столбам, на объездах городов, при пересечении границ республик и областей и т. п., после выездов в сторону от шоссе и просто через каждые 50—100 километров для корректировки накопившейся ошибки (она появляется в результате ряда факторов: конструктивных, стиля езды и др.).

В третьей, самой большой графе, фиксируем основную информацию, а во второй, узкой, указываем ее тип. Таких типов мы выделяем четыре: «географический», «технический», «режим движения» и «комментарий». Если информация географическая, то вторая графа остается пустой, если же она относится к одному из трех других типов, то ставим в ней соответственно «Т», «Р» или «К». Эти буквы позволяют впоследствии легко ориентироваться в записях, которые ведутся «по мере поступления» и поэтому разнородны по содержанию. Например, чтобы подсчитать расход топлива, достаточно просмотреть только записи с буквой «Т». Заводить же для каждого типа информации свой раздел в дневнике неудобно: теряется оперативность записи.

«Географическая» информация — к ней мы относим практически все сведения об окружающем мире — отличается разнообразием. Естественно присутствие в той же третьей графе несложных рисунков и схем, поясняющих или заменяющих «словесные» записи. Сложные схемы рисуем отдельно на неразграфленной оборотной стороне листа.

Попробуем перечислить требования, предъявляемые к «географической» информации. Первое — достоверность. И к собственным наблюдениям нужно подходить критически, отмечая не только полезные объекты, но и возможность воспользоваться ими. Это, конечно, не означает, что можно всегда пренебрегать приблизительными сведениями — иногда других просто нет. Тогда лишь поставите в скобках вопросительный знак.

Второе требование — сравнимость. Допустим, вы пишете, что на определенном участке дорога идет в лесу; отметьте здесь же, что до этого леса не было. Для сравнения «потребительских» свойств окружающего мира, в частности возможных мест отдыха, качества пищи в дорожных кафе, удобна «школьная» пятибалльная шкала оценок (в нашем примере оценка «4+» поставлена месту стоянки).

Есть, кроме того, еще один, «всеобъемлющий» принцип. Он гласит: записывая, ставь себя на место человека, пользующегося этой записью. Например, жела-

тельно не просто отмечать, что на таком-то километре находится населенный пункт, а указать его начало и конец, при этом все промежуточные записи окажутся автоматически отнесенными к территории этого населенного пункта. У поворота, не имеющего указателя, нужно отметить ориентир, позволяющий отличить его от других. Рисуй сложную схему проезда через город, не забыв изобразить все подходящие к перекрестку улицы, независимо от направления вашего дальнейшего движения.

Особые приметы — железнодорожные переезды, примечательные сооружения и др. — тоже облегчают ориентировку и заслуживают места в дневнике. Наконец, очень важно всегда отмечать наличие указателей и других средств информации.

В наших обозначениях то, что в дневнике заключено в рамку — название населенного пункта, схема транспортной развязки, — присутствует на дороге в качестве указателя. Обязательно фиксируем и отсутствие указателя (в скобках — «б/у»). Обязательно должны присутствовать сведения о дороге и необходимых объектах сервиса. К ним можно отнести: покрытие дорог и их состояние; возможность съезда за пределы дороги и пригодность прилегающей к ней местности для стоянки или ночлега, причем желательно отмечать места, наиболее удобные для этих целей. На горных дорогах важно указывать крутизну подъемов и на какой передаче их преодолевали. На дорогах, проходящих вдали от населенных пунктов или по засушливой местности, отмечайте места, где можно заправиться питьевой водой. И наконец, учтите, что крупные населенные пункты, большие реки и т. п. не только представляют самостоятельный интерес, но и служат своего рода вехами, без которых трудно установить соответствие между дневником и картой. И во всех случаях, когда речь идет об участке дороги, не забывайте точно указать его начало и конец.

«Техническая» информация — это сведения о заправках, регулировках, неисправностях автомобиля. Заметим, что записи о встречных на дороге пунктах сервиса (АЗС, СТО), услугами которых вам не пришлось воспользоваться, относятся не к техническому, а к географическому типу, поскольку не имеют отношения к состоянию машины.

К «режиму движения» мы относим сведения о времени приезда и отъезда, стоянок, остановках и так далее. Требования здесь очевидные — регулярность и обязательная отметка времени.

«Комментарий» — это любой текст, не являющийся ни географическим, ни техническим и не относящийся к режиму движения. Другими словами, напротив буквы «К», стоящей во второй графе, можно описать практически все что угодно, вплоть до погоды и поэтических ассоциаций.

Несколько слов о «тактике» ведения дневника.

Записи в нем делаем, как правило, во время движения, что часто приводит к их чрезмерной краткости и, разумеется, не способствует разборчивости почерка. Поэтому в конце ездового дня или, в крайнем случае, там, где вы первый раз собрались отдохнуть более или менее стационарно, проведите первичную обработку, уточнив записи, а иногда и дополнив их. Эту работу откладывать нежелательно: уже через несколько дней полученные вами сведения и впечатления на две трети выветрятся.

В заключение отметим, что мы вовсе не ставили целью пропагандировать наш вариант путевого дневника в качестве единственно возможного, хотя он выработывался в течение нескольких лет и кажется нам достаточно удобным. Надеемся, что по крайней мере принципы, на которых он основан, не вызовут существенных возражений. И, наконец, как бы вы ни отнеслись к выказанному здесь конкретным рекомендациям, хочется повторить свой призыв ко всем автопутешественникам: заведите путевой дневник!

Д. ТЕРКЕЛЬ

ФРАГМЕНТЫ ИЗ ДНЕВНИКА

23.08.81 в 45	Р	Уехали со стоянки
337-435с		Зимарово 4+
351		Первомайский
453с	Т	20А А-76 (АЗС в поселке)
351-456с		Выехали на шоссе
395/568Σ 981		Волгоград
		Мичуринск

594	Выезжа (без указ.)	Архангельск
610		Мост Плохой Вьезд
618-620		Грязь. «Выходной тракт»
620		Толкачи
37/411 = = 984с		Дорога поличше («Активный тракт»)
		Каргопольский Р-н
		изменились км на столбах.
		От границы Р-на -
		«Лихой тракт»
88		Тухманьва
92		Тухманьва

Здесь представлены участки дорог Москва—Волгоград и Кириллов—Каргополь. Для характеристики неасфальтированных дорог используется их условная классификация из статьи «Где кончается асфальт» («За рулем», 1981, № 4). Напомним ее. Под трампами подразумеваются дороги без асфальтового или бетонного покрытия, то есть со слоем гравия или гравия с песком, а то и щебня или шлана, а также грунтовыми; иногда можно встретить тракты, выложенные бревнами. Под «лихими» имеется в виду сравнительно ровная и укатанная гравийная или щебеночная дорога, а также проломленный по полям так называемый летник. «Активный» тракт назван так потому, что требует от водителя активных действий: рулем, рычагом переключения передач и всеми тремя педалями. «Выходной» тракт — самый сложный; здесь на некоторых участках надо выходить из машины (отсюда и название), чтобы осмотреть и выбрать дорогу, а то и помочь автомобилю.

ТРАНСМИССИОННЫЕ МАСЛА

Крутящий момент, развиваемый двигателем, передается к ведущим колесам через агрегаты трансмиссии. Здесь, сначала в коробке передач, а затем в главной передаче происходит его преобразование до нужной величины. Чтобы эти агрегаты могли долго, надежно и с наименьшими потерями энергии выполнять свою работу, в них заливают специальные масла. О свойствах этих масел, особенностях и составах рассказывает инженер Л. ЛЮБАВИНА.

В шестеренных передачах относительная скорость проскальзывания зубьев невелика. Зато нагрузки в местах контакта зубьев шестерен могут достигать 50 000 кгс/см². Поэтому основное требование к трансмиссионному маслу: оно должно обладать настолько высокими смазывающими свойствами, чтобы масляная пленка между контактирующими зубьями не выдавливалась, иначе неизбежны повреждения и ускоренное изнашивание зубчатых колес.

Смазывающие свойства масла характеризуются рядом показателей: индексом задира, критической нагрузкой, нагрузкой сгорания и показателем износа. Первый из них указывает на способность смазочного материала уменьшать повреждения трущихся поверхностей, второй — предупреждать возникновение задира. Нагрузка сгорания говорит о предельной работоспособности смазочного материала. Когда она превышает, шестерни мгновенно выходят из строя. Показатель износа характеризует влияние смазочного материала на изнашивание трущихся деталей при постоянной нагрузке, которая меньше критической.

В особенно тяжелых условиях работают шестерни гипоидных передач. По сравнению с цилиндрическими и коническими (в том числе спирально-коническими) зубчатыми передачами здесь возникает значительное проскальзывание вдоль линии контакта зубьев шестерен. Это способствует более спокойной работе редуктора заднего моста, но в то же время ограничивает несущую способность передачи из-за интенсивного выделения тепла.

От трансмиссионного масла требуется также обеспечить передачу мощности с минимумом потерь, величина которых зависит от коэффициента трения зубьев и вязкости масла. Это качество масла должно сохраняться в широком интервале температур, оставаясь стабильным и не проявляя коррозионного действия.

Температурный интервал трансмиссионного масла определяется температу-

рой окружающего воздуха при трогании после длительной стоянки и температурой самого масла при длительной работе в тяжелых условиях. В жаркие дни она может держаться в пределах 80—100° С, а при тяжелых режимах эксплуатации доходить до 150° С. Температура же в точках контактов трущихся поверхностей может достигать 300—1000° С, к счастью, на очень короткое время.

При понижении температуры и увеличении вязкости возрастают потери на трение и перемешивание масла. Для трансмиссионного масла установлены предельные значения вязкости. Нижнее — 5—7, верхнее — 500 000 сСт. Причем нижний предел зависит не столько от несущей способности пар трения, сколько от работоспособности уплотнений. Слишком жидкое масло быстро вытекло бы через сальники. Верхний же определяется возможностью трогания автомобиля с места и движения на первой передаче со скоростью 10 км/ч без предварительного разогрева масла. Другими словами, если вязкость не превышает указанного предела, тронуть машину с места можно без сложностей.

Вообще же, говоря о вязкости застывшего масла, надо не упускать из вида его прочность. В отличие от чистого вещества, замерзающего при определенной температуре, масло густеет постепенно. Сначала в нем замерзают тяжелые фракции, а при дальнейшем понижении температуры — легкие. Поэтому такая характеристика, как температура застывания масла, — величина в известной мере условная (она определяется по специальной стандартной методике). При этой температуре часть легких фракций еще находится в жидком состоянии, и, хотя застывшее масло представляет собой практически твердое тело, предел прочности его невелик, находящиеся в нем шестерни проворачиваются без приложения к ним опасных моментов. Фактически температура, при которой еще можно применять трансмиссионное масло, немного ниже той, при которой оно застывает. Но если мороз еще усилится, масло станет настолько прочным, что без подогрева нельзя будет ни повернуть руль, ни тронуться с места.

Показателен случай, происшедший в Москве, когда стояли 40-градусные морозы. Владелец «Жигулей» решил пустить машину при помощи буксира. Ее привязали тросом к таксомотору и потащили. Сначала она юзом скользила по наледь. Когда же задние колеса попали на голый асфальт, раздалось «трак... трак». Это сломались обе полуоси. Застывшее масло не дало шестерням повернуться, а замороженный металл полуосей не выдержал резких скручивающих нагрузок.

Большую часть трансмиссионных масел готовят из смеси дистиллятного (то

есть полученного перегонкой) и остаточного масел сернистых нефтей (масло поэтому имеет неприятный серный запах). Для улучшения смазывающей способности в них обычно оставляют асфальтосмолистые вещества. Такие масла имеют черный цвет. Кроме того, для повышения смазочных свойств добавляют антифрикционные, противоизносные и противозадирные присадки.

Антифрикционные присадки применяют для того, чтобы снизить или стабилизировать коэффициент трения между деталями. В качестве присадок используют вещества, обладающие поверхностной активностью, например животные или растительные жиры, жирные кислоты и их смоляные эфиры, нафтеновые кислоты, масла жирных кислот.

Противоизносные присадки применяют с целью предотвратить интенсивное изнашивание шестерен при нормальном режиме трения, когда между зубьями присутствует слой масла.

Противозадирные присадки снижают интенсивность изнашивания при высоких нагрузках, вызывающих разрушение масляной пленки и чрезмерное выделение тепла в зоне трения. Эти присадки образуют на поверхности молекулярные пленки, предотвращающие сваривание и заедание зубьев шестерен.

В качестве присадок, улучшающих противоизносные и противозадирные свойства масел, применяют органические вещества, серо-, фосфор- и азотсодержащие соединения, металлоорганические соединения свинца, цинка, алюминия, молибдена, а также сложные соединения, содержащие в одной молекуле серу, хлор, фосфор и другие элементы. Действие присадок зависит от характера (активности) соединения и от его концентрации в масле.

Для улучшения других эксплуатационных свойств в масло вводят антиокислительные, противопенные и депрессорные (понижающие температуру застывания) присадки.

Марки масел. Около полувека отечественному автомобилю служили «добрые старые» нигролы. Они в большом количестве содержали смолы, благодаря которым обладали высокой смазывающей способностью. Но у них не было достаточно вязкостно-температурных свойств: летний нигрол застывал до критической прочности уже при минус 5—8° С, а зимний — при минус 15° С. Это и предопределило судьбу нигролов — их выпуск прекращен.

Одним из самых высококачественных отечественных трансмиссионных масел, применяемых для современных легковых автомобилей, является ТАД-17И. Его можно использовать во всех агрегатах трансмиссии и рулевом механизме. Наряду с

Параметры и применение трансмиссионных масел

Параметры и применение	Марка масла								
	для коробки передач и рулевого механизма по ГОСТ 4002—53	для гипоидных передач по ГОСТ 4003—53	ТАД-17И	ТСп-14,5	ТЭп-15	ТСп-10	ТСп-14	ТАП-15В	ТСп-14тип
Коробка передач, картер рулевого механизма	+	НРК	+	+	+	+	+	+	НРК
Редуктор заднего моста со спирально-коническим зацеплением	НРК	НРК	+	—	+	+	+	+	НРК
Редуктор заднего моста с гипоидным зацеплением	—	+	+	—	—	—	—	—	+
Кинематическая вязкость при температуре 100°С, сСт	20,5—32,4	20,5—32,4	не менее 17,5	15,0±0,5	15,0±0,5	не менее 10	14,5±0,5	15,0±1	не менее 14,0
Температура застывания, не выше, °С	—20	—20	—25	—25	—18	—40	—25	—20	—25
Температурные области применения, сезонность, минимальная температура, °С	—25	—25	—30	—30	—23	зимнее * —45	—30	всесезонное —25	—30

+ можно; — нельзя; НРК — не рекомендуется; * — в северных районах всесезонно.

высокими противоизносными качествами это масло обладает очень хорошими антикоррозионными и антиокислительными свойствами, стойко в присутствии воды. Хотя оно и уступает гипоидному по нагрузке сваривания, в настоящее время это не ограничивает применение ТАД-17И в редукторах задних мостов на легковых автомобилях. Шестерни их главных передач ныне на всех заводах фосфатируют. ТАД-17И можно применять и в заднем мосту с нефосфатированными шестернями, когда они приработались после 10—12 тысяч километров пробега.

Это трансмиссионное масло заметно отличается от других прозрачностью, золотистым цветом, позволяющим судить о том, как интенсивно изнашиваются детали в агрегате. При загрязнении продуктами износа масло сереет и теряет прозрачность, то есть само говорит, что его пора заменять. Но, к сожалению, массовый переход на ТАД-17И, опережающий возможности производства, создал некоторый дефицит его, и в эксплуатации приходится пользоваться заменителями (их указывают в инструкциях).

Перечень выпускаемых сегодня трансмиссионных масел, некоторые их параметры и рекомендации по применению приведены в таблице. Все они имеют противоизносную или противозадирную и депрессаторную присадки, а некоторые, кроме того, антипенную (ТСп-14,5 и ТСп-10) и антиокислительную (ТСП-14гип) присадки. У масел, занимающих в таблице две левые колонки, вязкость больше, чем у остальных. Благодаря этому им можно в двух случаях отдать предпочтение даже перед ТАД-17И.

Во-первых, когда масло подтекает через уплотнения и устранить подтекание нельзя — нет запасных уплотнительных манжет. Переход на более вязкое масло в этом случае ослабит утечку.

Во-вторых, когда задний мост «поет», что довольно часто случается на «москвичах». Шум заднего моста снижается, если вместо ТАД-17И залить гипоидное масло.

Применяя более вязкое масло, следует помнить, что оно несколько увеличивает расход бензина.

Эксплуатируя автомобиль при температурах более низких, чем указано в таблице, допускается добавлять в масло до 25% зимнего или арктического дизельного топлива, но с приходом весны нужно залить в агрегаты чистое масло.

О сроках смены масла. Нужно отметить существенное различие условий, в которых трансмиссионное масло работает в разных агрегатах автомобиля.

В редукторе рулевого механизма оно почти не работает, поэтому его не меняют в течение всего срока службы машины.

В коробке передач масло работает на всех передачах. Причем на прямой передаче оно только перемешивается, не нагреваясь до высокой температуры и не пополняя продукты износа. Невысокая температура объясняется просто: на прямой передаче потери на механическое трение в шестернях невелики.

Хуже всего маслу приходится в редукторе заднего моста. Там оно работает постоянно, причем на высоких нагрузках.

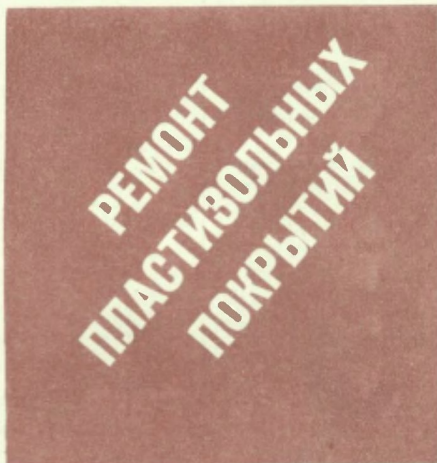
Исходя из сказанного, масло в коробке передач при постоянной эксплуатации автомобиля на загородных равнинных асфальтовых дорогах можно менять в полтора-два раза реже, чем в заднем мосту.

Если вместо ТАД-17И используется другое масло, пробег до его замены следует сократить на 25—30%.

Аварийные ситуации. Случается, что масло из коробки передач или заднего моста вытекло, а нового нет. В крайнем случае, чтобы добраться до СТО или стоянки, в коробку можно залить моторное масло (чем гуще — тем лучше), но при этом очень важно стараться как можно больше двигаться на прямой передаче, а на низших не давать нагрузки двигателю.

Испытания, проведенные в НАМИ, показали, что шестерни гипоидной передачи в заднем мосту при отсутствии масла выходят из строя через несколько минут. Моторное масло куда совершенно не годится. Если нет гипоидного, то в приработавшийся задний мост на короткое время можно залить другое трансмиссионное масло, кроме ТСп-14,5, но при условии спокойной, тихой езды без нагрузок. Эксплуатировать гипоидный задний мост с негипоидным маслом нельзя.

Полимерная мастика Д-11А, которой на заводе обрабатывают нижние части кузовов ВАЗ—2103, «2105», «2106», «2107» и «2121», — надежный и долговечный антикоррозионный материал. Однако со временем и он повреждается, стареет и требует ремонта. О том, как самостоятельно провести его, рассказывают специалисты научно-исследовательской лаборатории ПТБ «Союзбытихим» О. СЛАННИН и В. ДЕГТЯРЕВ.



По защитным свойствам, прочности и способности противостоять истиранию пластизольная мастика Д-11А существенно превосходит битумные материалы. В заводских условиях ее наносят на предварительно загрунтованные поверхности днища и колесных ниш. После высокотемпературной сушки мастика полимеризуется и образует прочное необратимое синтетическое покрытие, которое одновременно защищает листовой металл кузова от абразивного износа и коррозии и, кроме того, снижает уровень шума в салоне. Но каким бы прочным ни было покрытие, постоянно летящие в него камни и мелкие песчинки в конце концов истачивают его, скалывают до грунта или до металла, а порой отслаивают «пузырем», давая возможность влаге скапливаться в его полости.

Наиболее уязвимые места, где больше всего повреждается покрытие, — на углах перехода колесных ниш в днище, вдоль сварных швов, соединяющих пороги и пол, на кромках крыльев в колесных арках, возле кронштейнов под домкрат, на передних лонжеронах и выштамповках у ног водителя и пассажира. Замечено также, что мастика разрушается чаще, если она наложена слишком толстым слоем. Такое бывает в углах и сопряжениях деталей кузова. На эти места при осмотрах машины следует обращать внимание в первую очередь.

У пластизольного покрытия есть одна характерная особенность — в течение полугода со времени выпуска автомобиля оно еще продолжает улучшать свои качества, закрепляется структура, упрочняется полимерная основа. Дальнейший же срок службы антикоррозионной защиты полностью зависит от эксплуатации машины и условий ее эксплуатации. Очевидно, что кузов автомобиля, на котором постоянно ездят по гравийной дороге, будет поврежден скорее, чем у его собрата, знакомого в основном с асфальтовым шоссе. Не лучшим образом сказываются на защитном покрытии и поездки по лесным полям и корягам. Об этих прописных истинах забывать не следует, и в зависимости от условий, в которых содержится машина, надо реже или чаще проводить ревизию мастики и ремонт.

Испытания показали, что все выпускаемые отечественной промышленностью автомобильные антикоррозионные мастики (антикоры), такие, как «Антикор битумный», «Мастика битумная антикоррозионная», «Автоантикор битумно-каучуковый», «Автоантикор эпоксино-каучуковый», «Автоантикор эпоксидный», «Мастика сланцевая МСА-3», и им подоб-

ные можно применять для ремонта пластизольного покрытия Д-11А.

Начинают работу с очистки, мойки и сушки всей поверхности днища и колесных ниш. Отмывать их лучше всего сильной струей воды с моющим средством типа МС-8 или МС-8 и, конечно, до полного удаления грязи и отслоившегося защитного покрытия. Качество мытья должно быть таким, чтобы на чистом куске ветоши после вытирания не оставалось следов грязи. Сушить кузов надо очень тщательно. Здесь пригодны любые доступные средства: вентиляторы, калориферы, рефлекторы, сжатый воздух.

Масляные пятна, обнаруженные на днище и в колесных нишах, смывают «Очистителем битумных пятен», уайт-спиритом или чистым бензином.

После внимательного осмотра вымытой и просушенной поверхности удаляют скребком отслоившееся покрытие, зачищают поврежденные коррозией места до блестящего металла и грунтуют их. Для этой цели хороши «Автогрунт» в аэрозольной упаковке, грунты типа ГФ-020 и ГФ-021 или специально разработанный для ремонта днищ «Автогрунт цинконаполненный».

На подготовленные места, а также на участки кузова, подверженные наиболее интенсивному износу, мастику наносят кистью. Толщина одного слоя должна быть в пределах 0,5—1,0 мм — этого вполне достаточно для нормальной защиты от коррозии. Закончив нанесение «заплаток», сделав перерыв на час-полтора, чтобы слой мастики подошел и не прилипал к руке.

Вторым слоем тщательно закрывают сначала периметр, а потом всю поверхность днища и колесных арок. В зависимости от применяемого антикора для сушки его понадобится от 6 до 10 часов, но лучше не пользоваться машиной в течение суток с момента обработки. За это время мастика окончательно высохнет и закрепится.

Разумеется, занимаясь ремонтом пластизольного покрытия следует в сухое и теплое время года. Мы рекомендовали бы для этой работы конец лета, чтобы машина самый трудный для нее зимний сезон, с песком и солью на дорогах встретила в лучшей «антикоррозионной» форме.

Обработка скрытых полостей в кузовах с пластизольным покрытием ничем не отличается от таких же операций на машинах с битумными мастиками. «Мовиль» и «Резистин-МЛ» — самые пригодные для этого препараты — есть в продаже, а технология их распыления подробно была изложена в журнале («За рулем», 1981, № 5-6).

В заключение несколько советов энтузиастам самодельных антикоррозионных средств, приготавливаемых из всякого рода отработанных масел, нефтепродуктов, отходов промышленности и т. п. Экономия личного бюджета, которая в этом случае достигается, может обернуться куда большими расходами через какое-то время.

При создании специальных автомобильных мастик учитывают целый комплекс требований. Они должны быть прочными и эластичными, обладать высокой адгезией (прилипанием) и легко наноситься на поверхность, выдерживать эксплуатацию в широком диапазоне температур, влажности, вибрации, да еще и под воздействием ударов, соли и абразивного износа. При создании этих материалов учитывается еще и такой немаловажный фактор, как совместимость ремонтного покрытия с заводским. Например, синтетические грунты и эмали, которыми окрашивают в настоящее время кузова, несовместимы со средствами на олифовой или масляной основе. Применение для защиты кузова такого распространенного ранее средства, как сурик, вызовет в лучшем случае заметное отслоение покрытия, а в худшем — ускоренное развитие подпленочной коррозии, которую обнаруживают уже по дырам на металле. Поэтому гораздо выгоднее пользоваться средствами, прошедшими полные лабораторные и эксплуатационные испытания. Об их качестве можно не беспокоиться и следить лишь за своевременностью и регулярностью обработки кузова.

СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ

В этом номере заканчиваем публикацию материалов о самостоятельном обслуживании «жигулей», подготовленных главным инженером одной из московских СТО А. ВАЙСМАНОМ.

В предыдущих статьях этой серии было рассказано об инструменте (1981, № 4), контрольном осмотре (1981, № 8, 9), замене масел (1981, № 12), приводе клапанного механизма (1982, № 2), карбюраторе (1982, № 4).

Система зажигания, будучи несложной по конструкции, зачастую оказывается для автолюбителя крепким орешком. Именно с ней связано множество «необъяснимых» явлений в поведении двигателя. Ясно, что во избежание сюрпризов на дороге обслуживать эту систему следует особенно тщательно.

Как строить обслуживание? Сначала — осмотр. Колпачки проводов высокого напряжения не должны иметь видимых трещин. Если они есть, временно можно обмотать колпачки несколькими слоями хлорвиниловой ленты. Выверните и внимательно осмотрите свечи. Они обычно отражают техническое состояние системы зажигания, питания и двигателя в целом. Сухой черный нагар на юбочке изолятора — свидетельство переобогащения смеси из-за неправильной регулировки системы холостого хода карбюратора, а чаще всего — позднего зажигания. Если свечи покрыты толстым слоем черного влажного нагара, который образуется через небольшой промежуток времени после замены или очистки свеч, — значит в камеру сгорания проникает много масла и пора менять маслоотражательные колпачки клапанов или поршневые кольца. Юбочка чистая, белого цвета — это признак слишком раннего зажигания; менее вероятная причина — «беднит» карбюратор. Напомин: нормальный цвет конуса изолятора свечи от темно-серого до коричневого.

На автомобилях, только что сошедших с конвейера, свечи завернуты очень туго. Поэтому, не дожидаясь очередного ТО, пока они не пригорели, слегка ослабьте затяжку, иначе есть риск сломать их при выворачивании в дороге. Зазоры между электродами регулируйте строго по инструкции. Надо иметь в виду, что в процессе эксплуатации зазор постоянно растет, и, если его вовремя не корректировать, он может достичь недопустимой величины (за 25—30 тысяч километров пробега увеличивается на 0,4—0,5 мм). Это влечет значительное повышение вторичного напряжения, которое способно вывести из строя элементы системы зажигания — сами свечи, бегунок, крышку прерывателя, катушку. Кроме того, такое увеличение зазора существенно сказывается на аппетите автомобиля. Экспериментально установлено, что зазор около 1 мм (вместо положенных 0,5—0,6 мм) повышает расход топлива на величину до 0,5 л/100 км.

Критерием годности свечи может

ОБСЛУЖИВАЕМ «ЖИГУЛИ»

Ваша сервисная книжка

служить состояние центрального электрода. Если он выгорел настолько, что уже не выступает над изолятором, ее надо выбросить. Свечи «Изолятор» (ГДР), независимо от их технического состояния, к зиме лучше заменить отечественными А17ДВ. Дело в том, что «Изолятор» несколько «холоднее», поэтому пуск двигателя с ними будет затруднен. О взаимозаменяемости свечей подробно рассказано в февральском номере «За рулем» за 1977 год. Кстати, для двигателей «жигулей» подходят и «москвичовские» свечи А20ДВ, но, поскольку они немного «холоднее» штатных, их лучше использовать в теплое время.

Перед тем как счищать нагар со свечи, ее желательно на 20—30 минут опустить в баночку с бензином или ацетоном. Чистить свечи лучше всего металлической кисточкой, которую удобно изготовить из троса диаметром 2—3 мм. Особенно тщательно очищайте юбочку изолятора, причем на возможно большую глубину. Применять для этого острый инструмент, например отвертку или надфиль, не рекомендуется. Они оставляют на поверхности изолятора риски, перерастающие в микротрещины, через которые происходит утечка тока, и свеча, естественно, начинает «барахлить».

Удалите пыль и грязь с высоковольтных проводов, крышки распределителя и катушки зажигания. Внимательно осмотрите пластмассовую крышку катушки. Она не должна иметь видимых трещин. Проверьте затяжку гаек крепления проводов, подходящих к катушке.

Теперь приступайте к распределителю. Снимите крышку, удалите с внутренней поверхности пыль, а затем осмотрите ее. Особое внимание обратите на зону между контактами и центральным электродом. Если там обнаружится трещина (она, как правило, имеет неровную нитевидную форму и идет от центрального электрода к одному из контактов), крышка подлежит замене. В крайнем случае, когда под рукой нет новой, можно разделить трещину острым предметом и залить эпоксидным или другим клеем, но при первом удобном случае ее надо заменить. Случится эта неприятность в пути — отключите свечу, контакт которой пострадал от пробоя. Это поможет вам добраться своим ходом до ближайшей СТО.

Проверьте подвижность угольного электрода. Он должен свободно перемещаться в гнезде. Очистите от окислов и нагара контакты в крышке остро заточенной отверткой или торцем плоского надфиля. Проверьте затяжку винтов, крепящих бегунок к корпусу. Ослабление их приводит к тому, что бегунок при больших оборотах, чаще всего это случается в пути, срывается с посадочного места и на куски разносит крышку распределителя.

Следующий этап — проверка состояния контактов прерывателя (рис. 1). Если на них и на рычажке подвижного контакта обнаружатся следы масла, которое, кстати, чаще всего появляется после чрезмерно обильной смазки валика распределителя, сотрите их тряпочкой, смоченной в чистом бензине или спирте, не забыв и пластмассовую шайбу, к которой крепится провод пре-

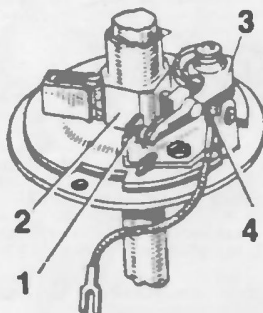


Рис. 1. Прерыватель распределителя зажигания: 1 — неподвижный контакт; 2 — кулачок; 3 — рычажок с подвижным контактом; 4 — изолирующая шайба.

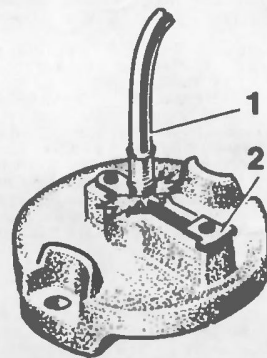


Рис. 2. Проверка ротора (бегунка) на пробой: 1 — провод высокого напряжения, идущий от катушки; 2 — токопроводящая пластинка.

рывателя. Для этого шайбу снимите со стойки контактов, отогнув слегка пружину рычажка.

Проверьте отсутствие люфта подвижной пластины распределителя. Для этого покачайте ее в горизонтальной плоскости, взявшись рукой за металлический корпус фляца. У исправного прерывателя типа P125, P125B (с ручным октан-корректором) люфта не должно быть, иначе даже при малом изменении положения ручного октан-корректора (на 1—2°) угол опережения может измениться намного больше, и это в итоге отрицательно скажется на работе двигателя. У распределителей, снабженных вакуумным корректором, подвижная пластина должна поворачиваться в горизонтальной плоскости на угол, соответствующий ходу штока корректора, а затем возвращаться в исходное положение под действием пружины. Покачивание площадки, даже самое незначительное, не допускается. Оно приводит к тем же последствиям, что и люфт у распределителей с ручным октан-корректором.

Зачистите контакты прерывателя и отрегулируйте зазор между ними, как это рекомендует инструкция. Отворачивать винты крепления контактов удобнее всего специальным ключом (см. «За рулем», 1981, № 4). Регулировать зазор подгибанием стойки, несущей неподвижный контакт, недопустимо — плоскости контактов станут непараллельными, резко повысится их износ, а также изменится момент зажигания в разных цилиндрах. Практикой установлено, что в процессе эксплуатации зазор между контактами постепенно сокращается. Это приводит к тому, что начальный угол опережения зажигания тоже уменьшается. Машина становится «тупой» и «прожорливой». Так, изменение зазора всего на 0,08—0,1 мм изменяет угол опережения зажигания на 8—10°, а это ощутимая потеря мощности и одновременно увеличение расхода топлива на величину до 1 л/100 км. Поэтому корректировать зазор необходимо при каждом техническом обслуживании, а в случае необходимости и раньше.

Теперь можно приступить к регулировке опережения зажигания. Подробно о ней рассказано в октябрьском номере «За рулем» за 1981 год. Но хотелось бы еще раз обратить внимание на методику установки начального угла опережения. Напомним, этот угол не обязательно является наилучшим для данного двигателя и может колебаться в значительных пределах. Если, скажем, для двигателя ВАЗ—2101 начальный угол опережения, согласно технической характеристике, равен 5—7°, то наилучший момент может достигать 15—18°. Установка наилучшего угла может дать по сравнению с начальным ощутимый прирост мощности двигателя при существенном снижении расхода топлива. Корректируя момент зажигания, надо помнить, что поворот корпуса распределителя против часовой стрелки (на встречу направлению вращения кулачка) приводит к увеличению угла опережения, и наоборот.

В заключение рассмотрим наиболее часто встречающиеся неисправности системы зажигания, составляющие около

90% случаев отъезда, и методы их устранения.

Двигатель не пускается, и нет даже редких вспышек. К системе питания претензий нет.

Извлеките центральный провод из крышки распределителя и проверьте (искрой) наличие высокого напряжения на нем. Если оно есть, снимите крышку и протрите ее насухо изнутри. Влага на внутренней стенке — частая причина отъезда, особенно после мытья двигателя. Если с крышкой все в порядке — поднесите провод к центру токопроводящей пластины бегунка (рис. 2) и включите стартер. Искра есть — значит электрически пробит бегунок. Подложите под него сложенную в несколько слоев полиэтиленовую пленку или резину. Не поможет — замените бегунок.

Если нет искры на центральном проводе, в первую очередь проверьте наличие ее между контактами прерывателя. Искра есть — вероятнее всего, вышла из строя катушка зажигания, и ее надо заменить.

Искры нет — проверьте чистоту контактов и зазор между ними. Не помогает — возьмите контрольную лампу; включите зажигание при разомкнутых контактах; присоедините один провод лампы к «массе», а другим последовательно касайтесь входной и выходной клемм катушки. Отсутствие накала в лампе, присоединенной к входной клемме («+В») катушки, указывает на обрыв в цепи до нее. Скорее всего, может «грешить» контактная группа замка зажигания. Менее вероятная причина — обрыв в цепи между замком и катушкой. Но, как правило, лампочка исправно загорается при подсоединении к входной клемме катушки и упорно не хочет гореть при подсоединении к выходной (без обозначения). Не спешите менять катушку. Причина, как показывает опыт, чаще не в ней, а в нарушении изоляции подвижного контакта — в той самой пластмассовой шайбе, к которой крепится присоединительный проводник прерывателя и которая бывает в этом случае замаслена.

Случай второй. Двигатель пускается с трудом и неустойчиво работает в режиме холостого хода. Автомобиль при езде дергается.

Одна из основных причин — неисправная свеча или несколько свечей. Признаки неисправности — более холодный, чем у остальных, корпус и более темная юбочка изолятора. При отключении провода от такой свечи двигатель не сбрасывает ощутимо обороты. Если замена свечей заведомо исправными не дает положительного результата, нужно вновь обратиться к распределителю. Осмотреть крышку изнутри, чтобы убедиться в отсутствии трещины. Если к ней претензий нет, а неустойчивая работа двигателя сопровождается перегревом катушки зажигания, можно предположить, что «сгорел» резистор бегунка, который внешне может ничем не отличаться от исправного. Дефект этот, кстати, встречается очень часто.

Как быть, когда под рукой нет тестера и нового бегунка? Возьмите проволоку и обмотайте ее вокруг разностной пластины бегунка или вставьте в виде скобки вместо резистора. Пустите двигатель. Дефект не пропадет? Тогда можно предположить, что он связан с неисправностью конденсатора распределителя, что встречается значительно реже. Но все-таки снимите крышку распределителя и включите стартер. Если конденсатор исправен, контакты прерывателя будут сильно искрить. Можно применить другой, более надежный метод проверки. Отсоедините провод конденсатора, поверните коленчатый вал до полного замыкания контактов прерывателя, включите зажигание, подведите центральный провод высокого напряжения к проводу конденсатора, оставив небольшой (4—5 мм) зазор. Несколько раз рукой разомкните контакты, заряжая тем самым конденсатор, а затем поднесите провод конденсатора к «массе». Должен раздаться щелчок — разряд конденсатора. Если его нет — значит конденсатор не заряжается из-за неисправности. Замените его.

О других возможных неполадках в системе зажигания подробно рассказано в июльском номере «За рулем» за 1980 год, где приведена ее схема.

КАКИЕ БЫВАЮТ ЖАЛОБЩИКИ

Водитель Е. Емельянов из г. Холмска Сахалинской области обратился в редакцию с жалобой на работников городской Госавтоинспекции. Вот строки из его письма: «водители боятся ехать в этот район», «у нас от магазина госавтоинспектор угнал машину...», «перед этим случаем он меня задержал и утверждал, что я пьян. Я возмутился такой наглостью...» Е. Емельянов возмущался и предупреждал, что будет жаловаться, но, по всей вероятности, продолжал заезжать в магазин, и его лишили водительских прав на три года. «Хозяин своему слову», он все-таки пожаловался в редакцию.

По нашей просьбе в г. Холмск с проверкой выехали сотрудники ГАИ УВД Сахалинского облисполкома. Оказалось, что Е. Емельянов действительно был задержан за управление автомобилем в нетрезвом состоянии. При этом вел себя грубо, пытался угрожать работникам милиции, не предъявил документов. А факт опьянения подтвердился на медицинском освидетельствовании, где, кстати, Емельянов назвался чужим именем. Комиссия по разбору нарушений Правил дорожного движения ушла, что ранее он уже лишался водительских прав за управление автомобилем в нетрезвом состоянии, а также другие обстоятельства, имеющие отношение к данному делу, и приняла совершенно правильное решение.

К сожалению, в редакционной почте наряду с дельными письмами, обоснованными жалобами встречаются и подобные тому, о котором здесь рассказано. Авторы их, мягко говоря, искажают факты. Редакция не оставляет без внимания и такие письма, вот только результат получается не тот, на который рассчитывают недобросовестные, нечестные люди, отправляя жалобу.

По письму приняты меры

Водитель грузового автомобиля В. Хохлов из Владивостока, проезжая по одной из улиц поселка Краскино Приморского края, увидел дорожный знак 3.24 «Ограничение максимальной скорости» с цифрой «40». Никакой таблички под знаком не было. Минувая перекресток, он увеличил скорость с 40 до 50—55 км/ч. На обратном пути его остановил инспектор хасанского РОВД тов. Заяц и сделал в талоне предупреждений компостерную просечку «за превышение скорости».

«Дальше, — пишет В. Хохлов, — началось то, что отнимает массу времени и нервов. У меня изъяли водительское удостоверение, а затем, после обращения в местную ГАИ, вернули с таким пояснением: «Перекресток — это пересечение дорог с покрытием. Просечка сделана правомерно».

Редакция никак не могла согласиться с этим утверждением, высказанным автоинспектором сержантом Забояевым, и обратилась в ГАИ УВД Приморского крайисполкома с просьбой напомнить сотрудникам ГАИ ОВД Хасанского райисполкома пункты 1.8 и 4.3.4 Правил дорожного движения.

Нам ответил заместитель начальника ГАИ УВД Приморского крайисполкома В. Расторгуев. Просечка, сделанная в талоне предупреждений В. Хохлова, отменена. Старшему инспектору хасанского РОВД тов. Мосейчуку указано на слабое знание работниками РОВД нормативных документов, предложено устранить недостатки в работе и обеспечить установку дорожных знаков согласно дислокации, утвержденной ГАИ крайисполкома.

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ.

Ответы на задачи, помещенные на стр. 20.

Правильные ответы — 3, 6, 7, 10, 12, 16, 18, 20, 22, 24.

I. И у дорог с односторонним движением есть правая и левая стороны проезжей части, а действие знака «Стоянка запрещена» распространяется только на ту сторону, над которой он установлен. При наличии тротуара стоянка на левой стороне дорог с односторонним движением разрешена (пункты 4.3.4 и 13.5).

II. На перекрестках равнозначных дорог преимуществом пользуется только водитель трамвая. Водители безрельсовых транспортных средств проезжают его поочередно, уступая дорогу приближающимся справа (пункт 15.2).

III. Разделительная полоса указывает на то, что пересекаемая дорога состоит из двух проезжих частей, а запрещающий знак действует только на пересечении с первой из них (пункты 1.8 и 4.3.4).

IV. При работающем светофоре знаки приоритета на перекрестке уже не действуют, очередность проезда регулируется его сигналами. При повороте налево по зеленому сигналу светофора надо уступить дорогу движущимся со встречного направления прямо и направо (пункты 6.10 и 14.6).

V. Водитель, выполняющий обгон, уже проехал железнодорожный переезд, а этот маневр запрещен только в 100-метровой зоне перед переездом и на нем самом (пункт 12.6).

VI. На главной дороге обгоны разрешены и на перекрестках. А водитель, выезжающий со второстепенной дороги, обязан уступить всем, кто находится на главной (пункты 12.6 и 15.1).

VII. До крутого спуска, где в показанной ситуации уступал бы дорогу водитель автомобиля А, еще 500 метров. На обычных же участках дорог преимущественное право имеет движущийся по свободной полосе (пункты 10.9 и 20.2).

VIII. Знак позволяет повысить (в пределах разрешенных технической характеристик и другими условиями) скорость и водителям грузовых автомобилей, но не при буксировке: здесь водители руководствуются своими правилами — скорость при буксировке не должна превышать 50 км/ч (пункты 9.5 и 22.1).

IX. Удостоверение водителя категории «В» с отметкой «без права работы по найму» позволяет его владельцу при необходимости управлять любым автомобилем, полная масса которого не превышает 3,5 т, а вместимость — 8 мест (пункт 2.1).

X. На автомобилях, оборудованных для ручного управления, соответствующий опознавательный знак должен устанавливаться не по желанию владельца, а в обязательном порядке (пункт 28.9).

СПОРТИВНЫЙ ГЛОБУС

МОТОКРОСС

Первенство мира на машинах класса 125 см³ представляет большой интерес в отношении возможностей мотоциклетной техники. Уже достигнуты высокий уровень форсировки двигателей (250 л. с. с литра рабочего объема), совершенства конструкции ходовой части, но поиски новых решений продолжают. Японские мотоциклетные фирмы («Ямаха», «Сузуки», «Хонда»), располагающие солидными финансовыми возможностями и держащие лидерство в проектировании, привлекают лучших гонщиков мира. В то же время стремятся на равных вести борьбу с соперниками европейские заводы «Жилера», ТГМ, «Каджива», КТМ. В нынешнем сезоне на итальянском мотоцикле «Каджива» («За рулем», 1982, № 6) выступает советский гонщик Юрий Худяков. На первых двух этапах у него были сходы из-за неполадок в двигателе.

I этап (Голландия). 1-й заезд: 1. М. Фелькенеерс (Бельгия), «Ямаха»; 2. Г. Эвертс (Бельгия), «Сузуки»; 3. М. Ринальди (Италия), «Жилера»; 4. Э. Гебоерс (Бельгия), «Сузуки»; 5. И. Мартенс (Люксембург), «Хонда»; 6. А. ван Доорн (Голландия), «Сузуки». 2-й заезд: 1. Гебоерс; 2. Фелькенеерс; 3. Ринальди; 4. К. Мадди (Италия), «Жилера»; 5. Г. Хенсен (Голландия), «Сузуки»; 6. К. Вехконен (Финляндия), «Ямаха».

II этап (Бельгия). 1-й заезд: 1. Фелькенеерс; 2. Эвертс; 3. Ринальди; 4. А. Ватанабе (Япония), «Сузуки»; 5. Мадди; 6. К. Верхеген (Бельгия), «Сузуки». 2-й заезд: 1. Фелькенеерс; 2. И. Сугио (Япония), «Хонда»; 3. Мадди; 4. Ю. Худяков (СССР), «Каджива»; 5. Эвертс; 6. Ж. Вимон (Франция), «Ямаха».

III этап (Австрия). 1-й заезд: 1. Гебоерс; 2. Фелькенеерс; 3. Ватанабе; 4. Мадди; 5. Худяков; 6. А. Лежон (Люксембург), «Хонда». 2-й заезд: 1. Ринальди; 2. Ватанабе; 3. Фелькенеерс; 4. Эвертс; 5. Мадди; 6. Худяков.

Сумма очков после трех этапов: Фелькенеерс — 78, Ринальди — 45, Гебоерс — 43, Эвертс — 40, Мадди — 38, Ватанабе — 36, Худяков — 19.

В классе 250 см³ уровень форсировки двигателей характеризуется удельной мощностью около 180 л. с./л для лучших мотоциклов. Японский завод «Ямаха», на машине которого был выигран чемпионат мира 1981 года, подготовил к нынешнему сезону мотоциклы с водяным охлаждением, клапаном управления фазой выпуска и задней подвеской с центральной пружиной и кинематикой, обеспечивающей прогрессивную характери-

стику. Другой японский завод, «Сузуки» планирует применение в 1982 году бортового компьютера для управления фазами газораспределения. Таким образом, нынешний чемпионат может стать противоборством не только гонщиков, но и технических новинок.

I этап (Швейцария). 1-й заезд: 1. Ж. Жобе (Бельгия), «Сузуки»; 2. М. Дольче (Италия), «Майко»; 3. М. Таркконен (Финляндия), «Ямаха»; 4. П. Майш (ФРГ), «Майко»; 5. К. ван дер Вен (Голландия), КТМ; 6. И. Мартенс (Люксембург), «Ямаха». 2-й заезд: 1. Жобе; 2. Д. Ляпорт (США), «Ямаха»; 3. Д. Уотсон (Англия), «Ямаха»; 4. М. Герра (США), «Хускварна»; 5. Мартенс; 6. Таркконен.

II этап (Испания). 1-й заезд: 1. Р. Диффенбах (ФРГ), «Хонда»; 2. Таркконен; 3. Я. Фалта (ЧССР), ЧЗ; 4. Герра; 5. Жобе; 6. Майш. 2-й заезд: 1. Герра; 2. Жобе; 3. ван дер Вен; 4. Г. Кинниггарднер (Австрия), «Ямаха»; 5. В. Томан (ФРГ), «Ямаха»; 6. Уотсон.

Сумма очков после двух этапов: Жобе — 48, Герра — 31, Таркконен — 27, ван дер Вен — 23, Диффенбах и Ляпорт — по 15.

Мотоциклы «Восток-3.223» (класс 125 см³), на которых в 1982 году советская сборная выступает в Кубке дружбы социалистических стран, вновь зарекомендовали себя с наилучшей стороны. Если в этом классе до недавнего времени большинство спортсменов стартовало на машинах ЧЗ (ЧССР), то теперь команды СССР и НРБ укомплектованы техникой отечественного производства.

I этап (НРБ). 1-й заезд: 1. А. Крестинков (СССР), «Восток»; 2. Ю. Панов (СССР), «Восток»; 3. М. Коцев (НРБ), «Балкан»; 4. И. Тричков (НРБ), «Балкан»; 5. П. Коварж (ЧССР), ЧЗ; 6. Р. Фальс (ГДР), ЧЗ. 2-й заезд: 1. Панов; 2. Ф. Вольфф (ГДР), ЧЗ; 3. Коцев; 4. В. Кагарянский (СССР), «Восток»; 5. Д. Аргиров (НРБ), «Балкан»; 6. Крестинков. Командный зачет: 1. СССР; 2. НРБ; 3. СРР; 4. ЧССР.

РАЛЛИ

Многие специалисты полагают, что сегодня ралли «Сафари» — самое сложное в программе мирового первенства. Дистанция пятого этапа чемпионата мира среди марок (с одновременным зачетом в личном первенстве среди водителей), проходившая по бездорожью Центральной и Восточной Африки, составляла 5012 км. Победил 37-летний кенийский гонщик Шехтар Мехта, индеец по национальности. Много времени и средств он отдает ралли, опираясь на финансовую и техническую помощь японской фирмы «Ниссан». Мехта выигрывал «Сафари» в 1973, 1979, 1980 и 1981 гг.

V этап (Кения). 1. Ш. Мехта (Кения) — М. Доути (Англия), «Датсун-виолет-ГТ»; 2. В. Рерль — К. Гайстдорфер (ФРГ), «Опель-аскона-400»; 3. М. Киркханд — А. Левитан (Кения), «Датсун-виолет-ГТС».

По сумме очков в зачете среди водителей лидирует Рерль — 47. Далее идут: М. Мутон (Франция) — 28 и П. Экланд (Швеция) — 25.

На первой странице обложки — фото В. Князева, О. Турийского и Д. Абезьянина.

Главный редактор И. И. АДАБАШЕВ

Редакционная коллегия: Л. Л. АФАНАСЬЕВ, А. Г. БАБЫШЕВ, П. Ф. БАДЕНКОВ, И. В. БАЛАБАЙ, В. Д. БОГУСЛАВСКИЙ, И. М. ГОБЕРМАН, С. Н. ЗАЙЧКОВ, Г. А. ЗИНГЕР, В. П. КОЛОМНИКОВ, А. Е. КУНИЛОВ, В. И. ЛАПШИН, Н. И. ЛЕЧ-ФОРД, Б. П. ЛОГИНОВ, В. В. ЛУКЬЯНОВ, Д. В. ЛЯЛИН, Б. Е. МАНДРУС [отв. секретарь], В. Л. МЕЛЬНИКОВ, В. И. НИКИТИН, М. Г. ТИЛЕВИЧ [зам. главного редактора], А. М. ХЛЕБНИКОВ, К. Н. ХОДАРЕВ, Л. М. ШУГУРОВ, Л. А. ЯКОВЛЕВ

Зав. отделом оформления Н. П. Бурлака. Технический редактор Л. В. Рассказова. Корректор М. И. Дунаевская

Адрес редакции: 103092, Москва, К-92, Сretenка, 26/1. Телефоны: 207-19-42, 207-16-30. Сдано в производ. 3.05.1982 г. Подписано в печать 27.05.1982 г. Тираж 3 205 000

Рукописи не возвращаются.

Бум. 60×90%, 2 бум. л. = 4 п. л. Цена 1 руб. Зак. 1700 Г-54207

3-я типография Воениздата
Издательство ДОСААФ, Москва
© «За рулем», 1982 г.

Толщина основания (детали 1) должна быть 2,5 мм для карбюраторов, у которых контрольный размер равен 6,5, и 3,5 мм — если контрольный размер 7,5 мм. Деталь 3 лучше сделать из алюминия или текстолита, остальные — из любой стали.

19



Э

ЗАВОД

13. ГАЗ—69А

Легковой автомобиль типа «джип» имел две модификации: с трехдверным грузопассажирским (ГАЗ—69) кузовом и с четырехдверным легковым (ГАЗ—69А). До 1956 года машину выпускал горьковский автозавод, позже, вплоть до 1972 года — ульяновский. Удачное сочетание конструктивных решений обеспечило автомобилю высокие эксплуатационные параметры, в частности по проходимости.

Среди особенностей ГАЗ—69 отметим шариковые шарниры равных угловых скоростей, жесткую лонжеронную раму, два бензобака общей емкостью 75 л, предпусковой подогрева-

тель, матерчатый складывающийся верх и откидывающуюся вперед, в горизонтальное положение раму лобового стекла.

ГАЗ—69 неоднократно в процессе производства подвергался модернизации. Варианту 1969 года был присвоен индекс ГАЗ—69-68.

Годы выпуска — 1953—1972; число мест — 5; грузоподъемность — 50 кг; колесная формула — 4×4; двигатель: число цилиндров — 4, рабочий объем — 2112 см³, мощность — 52 л. с. при 3600 об/мин; число передач — 3×2; размер шин — 6,50—16 дюймов; длина — 3850 мм; ширина — 1750 мм; высота — 1920 мм; база — 2300 мм; масса в снаряженном состоянии — 1535 кг; скорость — 90 км/ч.

ИЗ КОЛЛЕКЦИИ За рулем

Индекс 78321
Цена 1 руб.

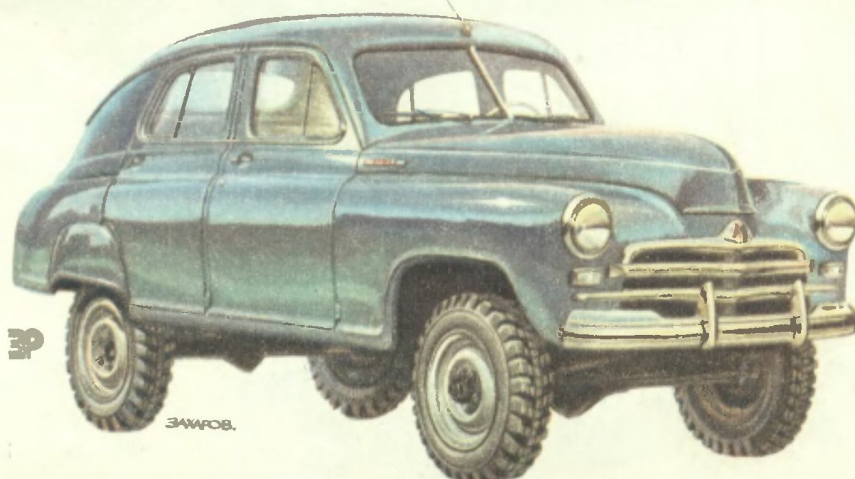
14. ГАЗ—М72

Представленный здесь автомобиль удачно сочетает измененный и усиленный несущий кузов автомобиля ГАЗ—20 с некоторыми агрегатами и узлами ГАЗ—69. Он предназначался для эксплуатации в сельской местности. В 1956 году три столичных журналиста совершили на ГАЗ—М72 пробег Москва—Владивосток, в котором машина зарекомендовала себя лучшим образом.

ГАЗ—М72 имел отличную от ГАЗ—69 конструкцию заднего ведущего моста, у него не было рамы, буксирного прибора

и предпускового подогревателя, а запас топлива составлял 55 л. Эта модель была первой в нашей стране, на которой нашел применение действовавший от педали омыватель лобового стекла.

Годы выпуска — 1955—1958; число мест — 5; колесная формула — 4×4; двигатель: число цилиндров — 4, рабочий объем — 2112 см³, мощность — 55 л. с. при 3600 об/мин; число передач — 3×2; размер шин — 6,50—16 дюймов; длина — 4665 мм; ширина — 1695 мм; высота — 1790 мм; база — 2712 мм; масса в снаряженном состоянии — 1615 кг; скорость — 90 км/ч.



Э

ЗАВОД