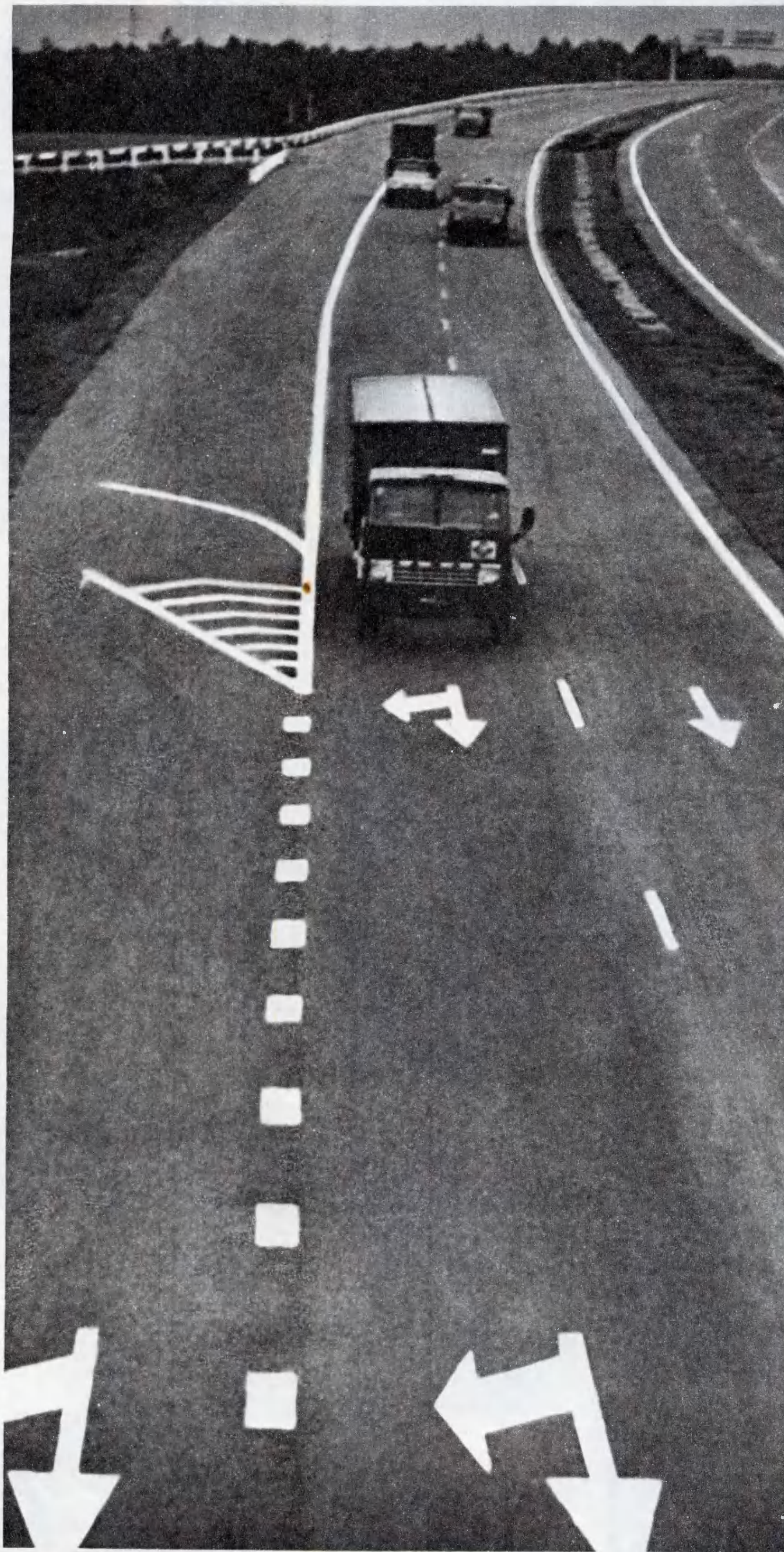


За рулем 6 1988

ISSN 0321—4249





АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

Издавна считалось: где дорога — там жизнь. К сожалению, автомагистралей, подобных той, что показана на этом снимке, у нас еще до обидного мало. В стране более 300 тысяч населенных пунктов, которые расположены на значительном удалении от железнодорожных станций, и для их жителей автомобильная дорога — единственный путь, связывающий с окружающим миром. Такой устойчивой связи сегодня лишены около 100 тысяч населенных пунктов, которые не имеют сколько-нибудь благоустроенных выходов на магистральные автотрассы, и большинство из них в РСФСР.

Автомобиль — основное транспортное средство, используемое при перевозке сельскохозяйственных грузов. На грунтовых дорогах его производительность в 1,7—2,0 раза ниже, чем на дорогах с твердым покрытием. В районах, где слабо развита сеть таких дорог, дорогостоящая исправная техника вынуждена простаивать в межсезонье по 40—60 дней в году.

Из-за бездорожья только в Нечерноземной зоне Российской Федерации транспортные издержки сельскохозяйственного производства оцениваются огромной цифрой — свыше трех миллионов рублей ежегодно, что составляет около 40% себестоимости продукции. По этой же причине безвозвратно утрачиваются до 15% собранного урожая и более тонны мяса из каждых десяти произведенных.

Серьезны и социальные последствия бездорожья. Люди, проживающие в местах, которые не связаны надежной автомобильной дорогой с районными и областными центрами, испытывают большие сложности в медицинском, торговом, бытовом и культурном обслуживании. Они, как правило, в два раза реже посещают кино и театры, намного меньше выписывают газет и журналов. Вдвое реже, чем в другие населенные пункты, сюда возвращаются ребята после службы в армии. Это далеко не полный перечень сложных и разрушительных социальных процессов, которые неминуемо идут там, где запущены или совсем отсутствуют автомобильные дороги.

В феврале этого года Политбюро ЦК КПСС одобрило Государственную программу строительства и реконструкции автомобильных дорог в Нечерноземной зоне РСФСР. По своему размаху эта программа не имеет аналогов в нашей истории. Масштабы предстоящих работ по объемам, привлекаемым трудовым и материальным ресурсам превышают, образно говоря, четыре БАМа, они должны быть завершены к 1995 году. К этому времени предстоит построить и реконструировать 170—200 тысяч километров автомобильных дорог. Они свяжут столицы автономных республик и областные центры со всеми районными центрами, а те, в свою очередь, со всеми центральными усадьбами, отделениями колхозов и совхозов, животноводческими комплексами, фермами и другими агропромышленными объектами региона. Только Вологодская область получит 15 тысяч километров новых дорог, по 12 тысяч километров Кировская, Пермская, Горьковская и Рязанская области.

Особое внимание уделяется качеству. При их строительстве будут широко использоваться самые современные материалы, новейшие машины и технологии. Все дороги будут с бетонным основанием, которые через два-три года эксплуатации предполагается укреплять асфальтом.

В результате всех этих мероприятий, а также совершенствования методов содержания, эксплуатации и ремонта существующей сети автодорог страна получит качественно новые автомобильные пути сообщения.

Мы идем вдоль нового здания, облицованного белой плиткой. Метров восемьдесят в длину. Позади него — восьмигранная темно-серая машина, напоминающая то ли подводную лодку, то ли дирижабль в стапелях. Нос и корма «дирижабля» соединяются со зданием как бы пристройками, тоже темно-серыми, в наружных ребрах-шпангоутах.

Мой гид — 29-летний инженер Александр Викторович Тюркин, заместитель заведующего отделом, представляя аэродинамическую трубу на автополигоне НАМИ, начинает с ее истории.

— Она первая в советской автомобильной промышленности. Прежде для аэродинамических исследований новых моделей мы обращались к авиационным специалистам в ЦАГИ или к зарубежным партнерам, например, в аэродинамический центр Сен-Сир во Франции. Первые рады помочь, но почти всегда в цейтноте — есть своя, плотная программа исследований. Вторые всегда готовы помочь, но рассчитываются валютой.

А новых моделей и модификаций наше автомобилестроение готовит сейчас уже немало. Как узнать, что даст на таком-то седельном тягаче установка обтекателя над кабиной? Что надо сделать, чтобы у этой легковой модели с кузовом «хэтчбек» заднее стекло не забрызгивалось грязью? Где разместить на междугородном автобусе вентиляционные люки, чтобы они оказались в зоне разрежения, а не давления? Как выбрать форму кузова для перспективной модели 2000 года, чтобы ее аэродинамическое сопротивление по сравнению с современными автомобилями уменьшить процентов на тридцать и соответственно снизить расход топлива?

Наше автомобилестроение с каждым годом все острее и острее нуждается в аэродинамической трубе для испытания натурных образцов, а не масштабных макетов, трубе, которая и отвечала бы всем запросам отрасли. Сооружать ее, бесспорно, надо, но опыта нет никакого. Обратиться к иностранным фирмам? Нет — есть советские специалисты в ГипроНИИавиапроме и других организациях Минавиапрома, в частности в ЦАГИ. Этот институт оказал помощь в составлении технического задания, проектировании трубы, ее наладке. Изготовление элементов уникального сооружения, например секций основного воздушного канала, взял на себя сызранский турбостроительный завод. Монтаж... Словом, организации 12 разных министерств участвовали в постройке этой испытательной установки.

Зарубежное оборудование, однако, пришлось приобрести: шестикомпонентные весы для измерения аэродинамических нагрузок, установку с беговыми барабанами для имитации ездовых циклов. Что же, во всем мире

СОВЕТСКАЯ ТЕХНИКА

Охотники за C_x

аэродинамических труб не так много — я имею в виду полномасштабных. И, наверное, чтобы обеспечить их необходимым оборудованием, достаточно лишь нескольких специализированных фирм, и мы импортировали нужное оборудование, причем в общей стоимости сооружения его доля не превысила 30%.

Аэродинамическая труба — часть гигантского испытательного комплекса НАМИ, расположенного под Дмитровом. В его составе — испытательный полигон, экспериментальный завод, научно-исследовательские подразделения.

Первоначально установку намечали построить за пять лет. Но жизнь заставила сократить срок на год: в 1983 году начали земляные работы, а в 1986-м — завершили строительство. Где найти резервы трудовых ресурсов? Стройка стала самым боевым участком в деятельности полигона, и партком обратился к членам партии: «Коммунисты вперед!» Их почин подхватили комсомольцы, беспартийные. Каждый день по три часа после работы общими силами расчищали территорию, копали землю, таскали раствор. По субботам и воскресеньям стройка не утихала...

И вот мы идем почти в кромешной темноте восьмигранного ствола трубы. Свой путь мы начали от громадного вентилятора — диаметром 7,5 метра. Приводимый 1500-киловаттным двигателем, он погонит воздух по расширяющемуся стволу трубы. Лопасты, рассчитанные аэродинамиками, бережно поворачивают поток воздуха налево и еще раз налево. На его

пути — мелкая решетчатая решетка, «хонейкомб». Она как бы расчесывает поток, сглаживая отдельные завихрения, и превращает его в равномерные струйки. На их дальнейшем пути стоит сопло и затем — рабочая часть трубы. В ней воздух несется со скоростью до 150 км/ч, обтекая закрепленную на поворотном столе машину. От ее бортов до стенок трубы достаточно расстояние, чтобы не искажать картину обтекания, — сечение рабочей части составляет 27 м².

Поворотный стол, на котором фиксируется машина, позволяет расположить ее под углом к потоку, имитируя боковой ветер.

Аэродинамические силы, действующие на автомобиль, измеряются в трех направлениях специальным прибором — весами и фиксируются электронным устройством. Зная силу сопротивления воздуха, можно определить для данной машины коэффициент C_x или составить график, показывающий, как в зависимости от скорости нарастает вертикальная сила, которая прижимает автомобиль к дороге.

Облизав автомобиль, поток воздуха поворачивает налево и еще раз налево, засасывается вентилятором и — снова в дело по контуру трубы. Поэтому такие установки и называются замкнутыми. Для регулирования скорости потока лопасти вентилятора сделаны поворотными (их угол атаки изменяется в пределах 37°). Кроме того, можно изменять скорость вращения электродвигателя.

Шаги гулко отдаются в пустоте. Сейчас труба бездействует

— идет подготовка к очередной продувке, и можно познакомиться с ее устройством. А пройдет минут двадцать — замелькают цветные лампы на табло, загудит вентилятор и ЭВМ станет считывать килограммы на аэродинамических шестикомпонентных весах.

Первая продувка тут состоялась в ноябре 1987 года — сравнительные исследования аэродинамики ВАЗ-2108. Заметим, что между окончанием постройки и началом испытаний трубы лежит неизбежный пусконаладочный этап. Прежде чем начнется «охота за C_x », нужна настройка и тарировка этой испытательной установки, отлаживается работа всех обслуживающих систем. На все это уходит год, а то и больше.

— Наше дело — труба, — шутит Тюркин. — Мы к ней накрепко привязаны, ведь коллектив сформирован из энтузиастов, причем молодых. Им в среднем — около 30 лет. Именно в этом возрасте можно сделать даже невозможное. Живем все тут же рядом, в городке. До Дмитрова — 15 километров. Трудностей хватает. Но интересно. И трубе мы отдаем все.

— Не думайте, что ввод в строй аэродинамической трубы, — вступает в разговор директор Центрального научно-исследовательского полигона НАМИ С. Ф. Безверхий, — это завершающая стадия строительства нашего исследовательского комплекса на полигоне НАМИ. Предстоит соорудить блок для акустических испытаний, да мало ли что еще...

Л. ШУГУРОВ

Московская область, г. Дмитров



Общий вид аэродинамической трубы. В той ее части, которая находится в правом нижнем углу снимка, вентилятор. Белое здание слева охватывает рабочую часть трубы.

Фото Н. Малышева (ТАСС)



За нашу Советскую Родину!

За рулем

6 ● Июнь ● 1988

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

© «За рулем», 1988 г.

Главный редактор А. А. ЛОГИНОВ

Редакционная коллегия:

И. В. БАЛАБАЙ,
А. Г. ВИННИК, Б. Ф. ДЕМЧЕНКО,
Л. В. ЗВЕРКОВСКИЙ, Г. А. ЗИНГЕР,
В. А. ИЛЬЧИЧЕВ, В. Т. КАНАСТРАТОВ,
В. П. КОЛОМНИКОВ, В. Ф. КУТЕНЕВ,
В. И. ЛАПШИН, Б. П. ЛОГИНОВ,
В. Н. ЛУКАНИН,
Б. Е. МАНДРУС (отв. секретарь),
Ю. М. МАРТЫХИН, В. Л. МЕЛЬНИКОВ,
В. И. НИКИТИН, В. И. ПАНКРАТОВ,
Н. М. ПИСКОТИН, В. Д. СЫСОЕВ,
М. Г. ТИЛЕВИЧ (зам. главного редактора),
Л. М. ШУГУРОВ, Л. А. ЯКОВЛЕВ

Зав. отделом оформления

Н. П. Бурлака

Художественный редактор

Д. А. Константинов

Технический редактор

Н. Н. Кледова

Корректор

М. И. Исаенкова

НАША ОБЛОЖКА

Желанная и долгожданная. Эти слова наиболее точно выражают наше отношение к модели ВАЗ—1111, или, как ее чаще называют, «Ока». Этот легковой автомобиль первой группы особо малого класса можно было не раз видеть на выставках, на экранах телевизоров, читать о нем на страницах газет и журналов.

Малый расход топлива (6 л/100 км при езде по условному городскому циклу) и самая низкая для легковой машины цена (около 4 тысяч рублей) разожгли страсти среди автомобилистов. И естествен поэтому вопрос, повторяющийся во многих письмах читателей: есть ли прогресс с «Окой»?

Тревога по поводу сроков начала серийного производства «Оки» обоснованна. Они переносятся из-за серьезного отставания с изготовлением оборудования, оснастки, инструмента, пресс-форм. На ВАЗе этим проблемам в канун 1988 года было посвящено расширенное заседание парткома. Обсуждались они и на конференции трудового коллектива завода. Взвесив свои возможности, наметив пути к ликвидации отставания, коллектив вазовцев записал в социалистических обязательствах на 1988 год: «В основном завершить подготовку производства и изготовить не менее одной тысячи автомобилей ВАЗ—1111 «Ока», ввести мощности на выпуск 5 тысяч машин в год этой модели».

Мало и медленно — скажем мы, даже учитывая, что автомобиль этот должны делать и на КамАЗе, и в Серпухове. Ведь до конца пятилетки предстоит выйти на уровень 50 тысяч в год, а срок не за горами. Да и сам этот уровень уже не удовлетворяет потребителей.

Курс: перестройка

«В ЭТОМ ГОДУ — ОБЯЗАТЕЛЬНО!»



ПЕРИОД МЕЖДУ XXVII СЪЕЗДОМ КПСС И XIX ПАРТИЙНОЙ КОНФЕРЕНЦИЕЙ ОТМЕЧЕН НАЧАЛОМ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КРУПНОМАСШТАБНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕФОРМЫ, КОТОРАЯ ДОЛЖНА СОЗДАТЬ ОСНОВУ ДЛЯ РЕЗКОГО УСКОРЕНИЯ ТЕМПОВ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ. И ПОТОМУ МЫ ТАК ПРИСТАЛЬНО СЛЕДИМ ЗА СТАНОВЛЕНИЕМ НОВОГО, ЧТО ПРИВНЕСЕНО В ЖИЗНЬ РЕФОРМОЙ. ОДНАКО НА КАЖДОМ ШАГУ ЕЩЕ ДАЕТ СЕБЯ ЗНАТЬ НАСЛЕДИЕ ПРЕЖНИХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ, УКОРЕНИВШЕЕСЯ, ЖИВУЩЕЕ, ТРУДНОПРЕОДОЛИМОЕ. СВИДЕТЕЛЬСТВО ТОМУ — СИТУАЦИЯ, СЛОЖИВШАЯСЯ С ОСВОЕНИЕМ НОВОЙ МОДЕЛИ АВТОМОБИЛЯ ВАЗ—1102.

Сразу оговоримся: эти снимки увидели свет в феврале, а номер журнала сдан в производство в марте, как предусмотрено технологическим циклом. Хотелось верить, что к моменту, когда журнал попадет к читателям, исчезнет надпись «Станок не работает», а сам он станет исправно выдавать детали. Выражение озабоченности на лицах наладчиков сменилось удовлетворением. Придет в движение линия сборки кузовов, а с главного конвейера «Коммунара» будут сходить каждый день хотя и не сотни, но уже десятки машин ВАЗ—1102. А покуда раскручивается маховик массового производства, автомобилисты еще долго будут задавать журналу, заводу, друг другу вопрос: «Где же он, новый?»

В самом деле, где задержалась машина? Не было ее, вопреки обещаниям и планам, в 1985-м, не увидели в 1987-м. Наступил 1988-й — а «ноль второго» все нет! Камнем преткновения стало освоение силового агрегата на мелитопольском моторном заводе. Новый корпус для изготовления двигателя МеМЗ—245 сдали под монтаж оборудования только в августе 1987-го. А ведь монтаж, запуск и наладка сложного автоматизированного оборудования даже при высоком его качестве требуют не недель — месяцев. Но как раз качество многих станков и целых автоматических линий, сработанных на заводах Минстанкопрома, оказалось ниже всякой критики. Были случаи, когда пришлось списывать совершенно новые станки ввиду их полной непригодности к работе.

— В этой напряженной обстановке, — сказал генеральный директор объединения «АвтоВАЗ» С. Кравчун, — мы не почувствовали стремления станкостроителей по-настоящему защитить честь своей марки. С недопустимой халатностью — другое определение трудно подобрать — отнеслись к наладке и устранению дефектов работники житомирского завода станков-автоматов, куйбышевского станкостроительного производственного объединения. В самую трудную пору они отсутствовали в Мелитополе, переложив тяготы борьбы со своим браком на плечи наладчиков МеМЗа. Думаю, не надо объяснять, что с линиями для сварки кузова и оборудованием для изготовления пластмассовых деталей, закупленными в Италии, с роботами из ФРГ ничего подобного не происходило. Да и к качеству роботов, сделанных на ВАЗе, у нас нет претензий.

— А смежники, о которых теперь столько говорят и пишут, — не подведут ли снова с комплектующими для новой модели?

— Здесь «сюрпризы» еще впереди. Особые опасения вызывает поставка фар с завода «Красный Октябрь», что в Киржаче,

датчиков с ржевского АТЭ-3, моторедукторов стеклоочистителя к задней двери. Годы, ушедшие на разработку этого узла, оказались, по сути, потраченными впустую: подстраховываем себя контрактом с венгерским предприятием.

— С учетом трудностей, о которых вы рассказали (и тех, которые не успели упомянуть), когда же все-таки новый автомобиль станет, попросту говоря, товаром?

— Без всякого сомнения, в этом году. Хотя, конечно, основную массу новых машин мы сможем выпустить только во втором полугодии.

— Итак, проблема в освоении силового агрегата. А насколько ваш, головной завод готов делать новую машину? — вопрос уже заместителю секретаря парткома завода «Коммунар» С. Сазонову.

— Вы можете убедиться, что все оборудование, необходимое для выполнения принятого госзаказа на ВАЗ—1102, на «Коммунаре» смонтировано, отлажено и не раз опробовано в работе. Еще в 1986 году мы начали пробную сборку машин на главном конвейере, обучали людей. Разумеется, никакое опробование не сравнить с условиями серийного производства, в процессе которого обязательно проявятся неувязки. Но пока не придут в движение все звенья механизма, мы о них не узнаем.

— Надо сказать, — продолжал С. Сазонов, — коммунаровцы близко к сердцу принимают проблемы, создавшиеся с освоением новой модели. За последние годы на заводе сделано немало для улучшения условий труда, развития социальной сферы, для стабилизации коллектива. Но благополучие предприятия, а значит и его работничества, зависит сегодня, в условиях хозрасчета, особенно от технического уровня продукции, который во многом определяет ее популярность. Все понимают, как важно быстрее осваивать современную, прогрессивную технику, тем более что ВАЗ—1102 относится к самому популярному классу и у нашего, и у зарубежного потребителя. Не случайно во многих странах так велик интерес к этой модели. И потому главную цель своей работы партком видит в том, чтобы направить усилия коллектива на скорейшее и успешное освоение новой машины.

— Опыт освоения новых моделей ВАЗом, АЗЛК показал, насколько мнение покупателей зависит от репутации первых автомобилей, — подчеркнул мой собеседник. — Плохая молва намного опережает очное знакомство с машиной, и к моменту этой встречи человек нередко находится в плену предубеждения. Пройдет немало времени, преж-

де чем он доверится положительному опыту «смельчаков», уже пересевших на новую модель. Поэтому стараемся на первых автомобилях конвейерной сборки как можно полнее выявить дефекты, стремимся найти закономерности их появления и устранить причины. Этому во многом способствует госприемка, действующая на заводе уже второй год.

Что ж, я действительно увидел: на «Коммунаре» в сложных условиях старого завода (в нынешнем году — ему 125!) с ограниченной территорией, рассеченной к тому же городской магистралью, сделано многое. Высвобождены площади в действующих цехах, где размещено оборудование для изготовления деталей новой машины. Возведен огромный (58 тыс. м²) корпус, на первом этаже которого цех пластмассовых изделий, на втором — цех сварки кузова. Сложенные в контейнерах стопками, покрывались пылью годные детали из пробных партий. Пыль осела на хитроумно переплетенных конструкциях сварочных линий КОМАУ, приглушила сигнально-оранжевую окраску роботов КУКА и «АвтоВАЗа». В этих цехах почти безлюдно. Стояла неестественная, «незаводская» тишина, каждая минута которой влетала, что называется, в звонкую монету. Больно было смотреть на это бездействующее великопение — хотелось быстрее вернуться туда, где разногласия жужжали гайковерты, сигнализировали электрокары, рычали моторы. Жизнь на главном конвейере шла в привычном темпе: каждые полторы минуты с него сходил... «Запорожец» старой модели, «968М».

Возле проходной снова взглянул на красочный стенд с показателями работы объединения. «Изготовить в 1988 году автомобилей ЗАЗ—968М — 119 тысяч, ЗАЗ — 1102 — 21 тысячу». Цифра, относившаяся к новой модели, блестела совсем свежей краской, явно исправленная с учетом сложившейся ситуации.

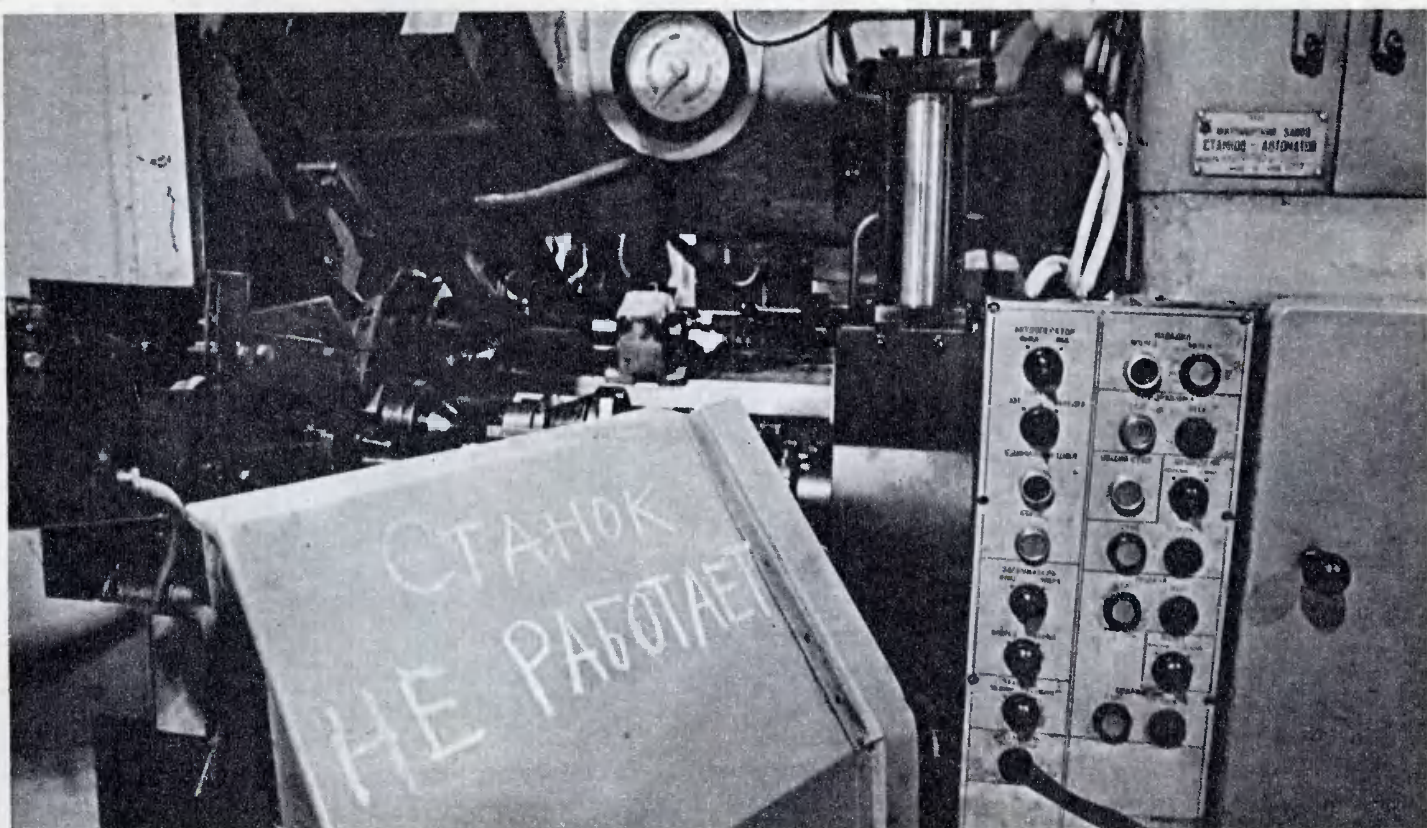
Поездка на «Коммунар» дала новую пищу для невеселых размышлений — настолько болезненным стал в последние годы переход на новые модели. В который уже раз мы стали свидетелями срыва «последнего», «окончательно утвержденного» — которого по счету? — планового срока. Вспомним: 1984 год, Волжский автомобильный завод. План — 2000 автомобилей ВАЗ—2108. Изготовлено 55 машин. 1986 год, завод имени Ленинского комсомола. План — 2000 автомобилей АЗЛК—2141. Выпущено 313. 1987 год, автозавод «Коммунар». План — 5000 автомобилей ЗАЗ—1102. Изготовлено — 19. Перечень причин, приводимых в объяснение, всякий раз примерно одинаков: отставание со строительством, проблемы с оборудованием, немощь смежников. Доли вины в каждом случае распределяются по-разному, но вот чтобы все, от кого зависит запуск новой модели, сработало «как часы» — слаженно и с такой же точностью, такого за многие годы не припомнишь.

Искать причину неполадок, а то и срывов в том, что командно-административные методы управления десятилетиями преобладали над экономическими, стало уже общим местом. Но назвать причину проще, чем искоренить: ведь принципы, признанные ныне порочными, развивались, утверждались, цементировались годами. И можно сказать, под их влиянием сформировалась еще более порочная мораль работника, равнодушного к качеству своего труда, наплевательски относящегося к человеку, в чьи руки попадет сработанное им изделие. Негодные станки для МеМЗа — еще одно порождение этой живучей морали, но — не будем обольщаться — вряд ли последнее. Годами безответственность объединяла тех, кто волевым порядком назначал сроки, и тех, кто эти сроки срывал. Нет, конечно, были и выговоры, и снятия с должности, и, наверное, инфаркты... Но по-настоящему наказанным (а вернее, обманутым) каждый раз оказывался потребитель, тщетно ожидавший новых моделей.

Очень хотелось бы еще в нынешнем году убедиться, что эти ожидания наконец-то вознаграждены.

В. АРКУША,
спец. корр. «За рулем»

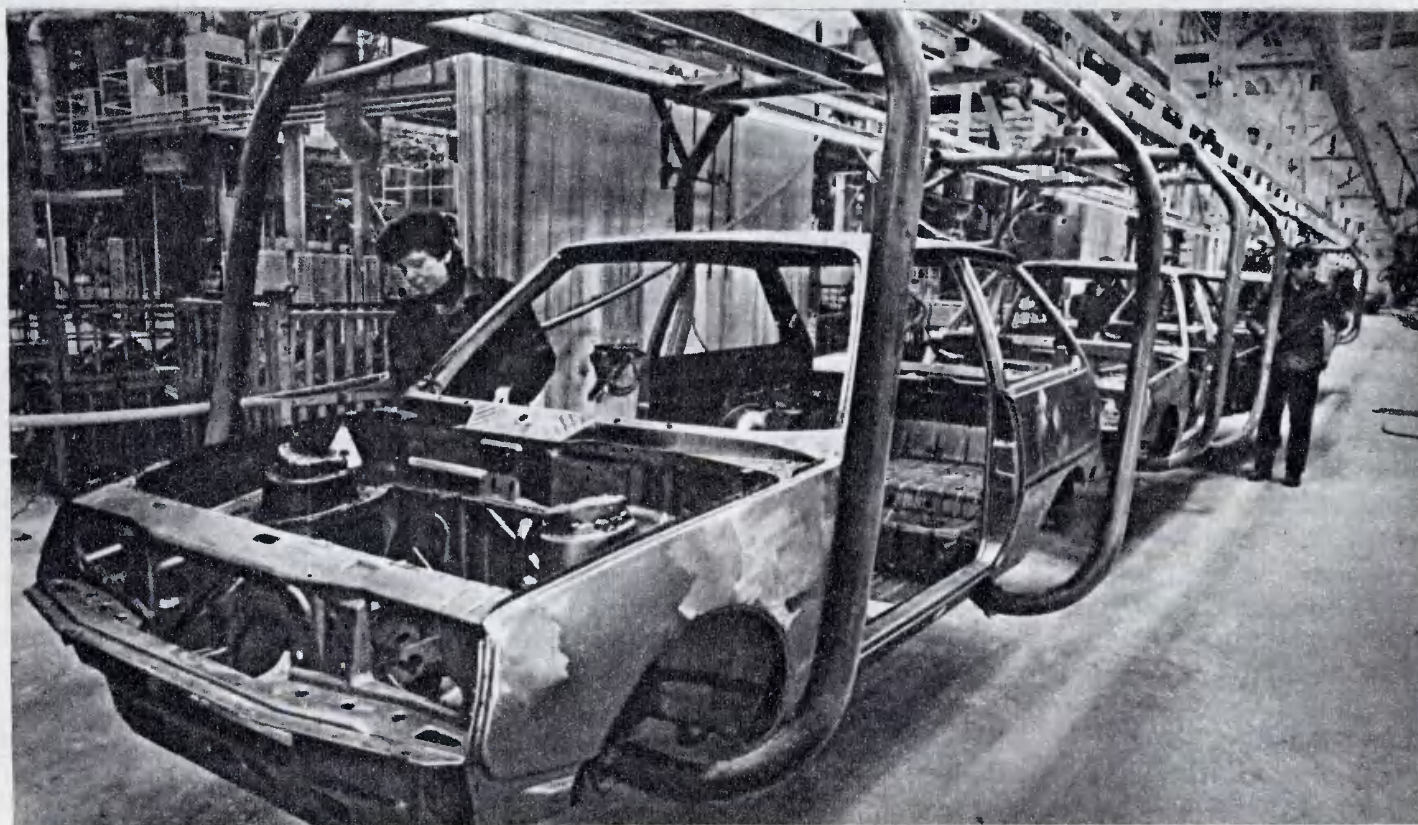
г. Запорожье



Может, диагноз еще не окончательный! Ведь станок-то едва с завода.



Немало хлопот доставила наладчикам МеМЗа А. Иванову и С. Баснареву линия по обработке головки блока цилиндров.



Застыли в неподвижности невостребованные кузова, для которых все еще не было двигателей. Фото Б. Дворного (ТАСС)

КРИТИЧЕСКИЙ ВЗГЛЯД НА ТРЕНАЖЕР

В ПОРЯДКЕ ОБСУЖДЕНИЯ

Год от года повышается роль технических средств обучения в деле подготовки водителей. И растет насыщенность классов этими средствами. Само по себе такое направление, безусловно, правильно. Но серьезную озабоченность вызывает наметившийся в последнее время перекосяк в оценках, когда во главу угла ставится оснащенность ради оснащенности, когда полезная роль того или иного ТСО отходит на второй план, уступая место «декоративной» функции. Особенно показательно в этом плане отношение к одному из самых сложных технических средств — автотренажерам.

Казалось бы, введение тренажеров в жизнь школ и тренажерной подготовки в программы обучения должно только радовать: ведь прежде, чем сесть за руль реального автомобиля, лучше потренироваться в пользовании его органами управления на чем-то менее опасном, менее дорогом и менее сложном, к тому же без расхода горючего. С этих предпосылок и начиналась, собственно, работа с тренажерами. Но это было давно. Сегодняшним тренажером стараются подменить настоящий автомобиль, забирая часы вождения из общего лимита времени. Причем тенденция эта становится все более настойчивой.

Уже имея немалый водительский стаж, недавно я вновь «поездил» на тренажере АТ-1М, таком, какие установлены в большинстве автошкол, готовящих водителей транспортных средств категории «В». И, представьте, порадовался тому, что эта «игра» была кратковременной: она способна испортить и опытного шофера! Тренажер дает, не боюсь сказать, полную дезинформацию о динамике, тормозном пути, скорости, реакции «автомобиля» на поворот рулевого колеса и т. п. Более того, эта псевдомашина пыталась меня «уличить» в ошибках: оказывается, я трогался при недостаточных оборотах двигателя (это при моей-то практике езды на ВАЗ—2108!) и позволял себе слишком резко тормозить при включенной передаче (хотя сделан тренажер на базе ВАЗ—2101, где нет усилителя тормозной системы!).

Федор Гаврилович Пащилин, завуч учебного комбината Главмосавтотранса, крупнейшего в мире центра по подготовке водителей, оказался в своих оценках еще более категоричен: «Мало того, что с этими тренажерами столько мучений при установке и эксплуатации, так ведь и пользы чуть! Дайте будущему портному одну только педаль от швейной машины и потребуйте, чтобы он учился делать ровный шов. Абсурд? А с нашими тренажерами то же самое. Хотя, надо признать, для получения двигательных навыков на первых занятиях он нужен».

Это уже мнение специалиста. С ним нельзя не считаться.

Но, может быть, старые тренажеры страдают старыми болезнями, а на подходе новые разработки, дающие иные возможности?

В описаниях новых тренажеров АТ-4П и АТ-7П с органами управления ВАЗ—2105 и ГАЗ—24 соответственно, с которыми мне удалось познакомиться в Управлении производственных предприятий ЦК ДОСААФ СССР, сказано: тренажеры отличаются расширенными учебно-методическими возможностями, малой металлоемкостью, повышенной надежностью, включая ремонтпригодность; построены с применением современной микроэлементной базы. Судя по документу, у этих тренажеров, а их выпуск начался в прошлом году, возможности гораздо шире. Тут уже имитируется целый ряд неисправностей: перегрев двигателя, отказ тормозов, падение давления масла и т. д. Но всему этому грош цена, поскольку суть «прививаемых моторных навыков» сводится к тому, чтобы курсант мог вовремя заметить светящийся сигнал на панели и выключить двигатель. Вот и все. А ориентировочная цена такого тренажера — одной кабинки — около 8 тысяч рублей. В два раза (по оптовым ценам) дороже настоящего автомобиля! Не много ли?

Однако в техническом отделе этого управления меня поправили: такой лобовой подсчет неверен! Ведь на первых порах тренажер заменяет реальную езду на автомобиле. А значит, даже в масштабах одной только автошколы, учитывая экономию на топливе, на амортизации живого автомобиля, на зарплате мастеров обучения вождению мы получаем огромную выгоду.

Довод, что ни говорите, убедительный. Но он был бы куда весомей, если бы продолжительность обучения на тренажере хоть кем-то, хоть по какой-то методике научно обосновывалась. Сколько я ни пытался получить ответ, откуда взялись эти 8 часов тренажерного катания, никто не смог на него ответить. Они взялись с потолка. Точно так же можно было назначить и 6, и 10 часов. А может еще больше? Где предел?

Люди, непосредственно обучающие вождению, в один голос утверждают, что тренажер в его настоящем виде полезен только на первых одном-двух занятиях, когда идет ознакомление с органами управления автомобилем. На следующем этапе, когда начинается отработка навыков, закрепление стереотипов, тренажер становится не просто ненужным, но вредным, ибо формирует неверные навыки и приемы.

К голосам тех, кто стоит у основания пирамиды, пока, однако, не прислушиваются. И, как мне сказали в том же отделе, на 1987 год в ряде школ ДОСААФ был запланирован эксперимент для вы-

яснения возможности еще большего увеличения часов в пользу тренажера. О результатах пока не слышно, да и программа осталась неизменной.

Может быть, эта идея подкреплена какими-то научными проработками? Вряд ли. Вот мнение начальника Учебно-методического центра ЦК ДОСААФ СССР Владимира Васильевича Осыко: «Сейчас в нашем центре нет ни одного человека, кто бы специально занимался техническими средствами обучения. Нам нужно расширить штат хотя бы на три единицы, привлечь настоящих специалистов. Без этого мы не в состоянии наладить и систематизировать эту работу».

Гипноз слов об экономии нефтепродуктов оказывается так силен, что под их давлением мы утрачиваем здравый смысл и начинаем экономить там, где сиюминутная экономия на обучении обернется завтра такими невосполнимыми потерями, которые не поддаются подсчету. Срабатывает старый стереотип мышления: думать о своем ведомстве, а не о конечном результате.

Мне вспоминается, как несколько лет назад довелось во время заграничной командировки «поездить» на другом тренажере. На экране перед глазами бежала настоящая дорога со встречными машинами и пешеходами; в верхней части я видел панораму такой, какой она отражается в зеркале заднего вида. В зависимости от включенной передачи и положения педали газа дорога набегала быстрее или медленнее; а при повороте руля смещалась влево или вправо. Конечно, и там не все было идентично настоящему автомобилю. Но воспроизведение обстановки не шло ни в какое сравнение с размытыми бледно-зелеными полосами теневой проекции.

В свое время, работая в одной из школ ВДОАМ, я, в нарушение программы, организовал нехитрый эксперимент. Две девушки, одинаково освоившие теорию, начали практический курс по-разному: одна — на тренажере, другая — с опытным мастером на автомобиле. Через два часа занятий я попробовал «прокатиться» с каждой из них по очереди. Преимущества автомобильной подготовки были налицо. Это, конечно, не статистика. Да и люди все разные. Но усомниться в эффективности тренажера это помогло. А для преподавателя не так уж мало — усомниться в том, что ты делаешь.

Может сложиться впечатление, что я ратую за полное исключение тренажерной подготовки из практики автошкол. Но это совсем не так. Просто начал сомневаться. И потому попробовал немного критически взглянуть на привычное уже дело. И вот что из этого получилось.

Если мы все, на всех уровнях отдаем себе отчет в том, что автомобильный тренажер нельзя сделать таким же, как авиационный, который «может все», — это экономически нецелесообразно, то нужно честно признать, что и требовать от нашего тренажера можно лишь то, на что он способен. А способен он только ознакомить обучаемого, как действовать органами управления, это объективная реальность, на которую нельзя закрывать глаза. И отводить на это четверть всего времени, предусмотренного на практическое вождение, просто непростительно.

Время требует честных оценок, они одни только способны привести к правильному решению.

М. ПОДОРОЖАНСКИЙ

ДАЙТЕ МАЛЬЧИШКАМ МУЖСКОЕ ДЕЛО!

Этому движению уже более пятнадцати лет. Официально оно получило название «Золотой мопед» и долгое время существовало только в Латвии. Суть его — занять подростков, имеющих мотовелосипеды и мопеды, полезным, интересным делом. В республике раньше, чем в других регионах, поняли, чем в наше время можно заполнить досуг мальчишек, бесцельно гоняющихся на своих машинах по дворам, улицам городов и поселков. Так появился республиканский штаб клуба «Золотой мопед», в создании которого приняли участие ГАИ, комсомол и ДОСААФ Латвии, рижский мотозавод, а позднее и общество автомотолюбителей.

По примеру турниров «Кожаного мяча» стали проводить районные, городские и республиканские первенства, сначала по кроссу, с 1979 года по шоссейно-кольцевым гонкам, многодневным соревнованиям, военизированному многоборью, скийорингу (гонкам на мопедах и мотовелосипедах с буксируемым лыжником). Ныне в Латвии более ста команд, секций, клубов, почти столько же трасс. Общее число членов клуба достигло двух тысяч. Клубы создают при самых разных по характеру базовых организациях — домах пионеров, станциях юных техников, комитетах ДОСААФ предприятий, учреждений, колхозов и совхозов, даже при больницах, садоводствах, есть одна группа в детском саду города Апе. На сезон клуб, как правило, планирует 15 календарных и более 100 классификационных (вечерних) соревнований по кольцевым гонкам с использованием картодромов и других асфальтовых трасс, 30 календарных и 60 квалификационных кроссов. Турнир «Золотой мопед», широко освещаемый республиканскими средствами массовой информации, приобрел большую популярность.

Констатируя все это, мы меньше всего думали о признании наших успехов. Цель совсем иная: привлечь внимание всех заинтересованных организаций к необходимости расширения географии «Золотого мопеда» до всесоюзных масштабов. Не раз и не два Федерация мотоспорта СССР рассматривала этот вопрос. Однако дело с места не двигалось. Ссылались на не проверенные практикой заключения медиков, считающих якобы ранние занятия мотоспортом вредными для здоровья подростков, находили и другие причины, чтобы «Золотой мопед» поставить как бы вне закона. Но сама жизнь доказала реальность и полезность родившегося в Латвии начинания. Помогло делу то, что медленно, но верно рамки «Золотого мопеда» раздвигались. В финальных соревнованиях на призы рижского мотозавода стали участвовать юные мопедисты Пензенской, Владимирской, Калужской,



Юные кольцевики из колхоза «Сунтажи» — постоянные призеры республиканских соревнований «Золотой мопед» с тренером Друваром Добунсом.

Фото В. Паэгле

Костромской, Новосибирской, Иркутской, Мурманской, Камчатской областей. Теперь, вроде бы, никто не против. Более того, по ходатайству Федерации мотоспорта Латвии в порядке эксперимента ФМС СССР разрешила привлекать к соревнованиям мальчиков с шести лет.

Словом, «Золотой мопед» признан. Но какова его дальнейшая судьба? Быть ли ему таким же популярным, как и турниру «Кожаный мяч»? Думается, все предпосылки для этого есть.

Мы на практике убедились в широких возможностях подросткового мотоспорта. Ребята здесь заняты настоящим мужским делом. Конечно, одним им не под силу освоить, а тем более подготовить технику к соревнованиям. Помогают родители, школа, коллектив секции, клуба или команды. Вот тут-то и происходит на практике взаимодействие всех этих звеньев в воспитании подростка. У него появляется цель, личная и общественная ответственность за результат своей работы, активная позиция по вопросам, решаемым коллективом, чувство товарищества, патриотизма. А разве можно приуменьшить значение тех знаний, которые мальчишки приобретают, изучая технику? Знание мотовелосипеда, мопеда, мотоцикла, правил их эксплуатации, соревнований, Правил дорожного движения и много, много другого, что дает мотоспорт.

Нельзя сбрасывать со счетов и такое обстоятельство. Машины, на которых тренируются и соревнуются ребята, как правило, куплены их родителями, за их счет приобретаются и бензин, смазочные материалы. Трассы — пустующие большую часть дня картодромы, их могут заменить на короткое время площади, улицы городов и поселков, а для кроссов и скийоринга подходит практически любая местность.

«Золотой мопед» способен помочь в решении проблемы подготовки мастеров высокого класса. У нас в республике ребята, прошедшие этот турнир, ныне находятся в десятке лучших по многим видам мотоспорта, а У. Одыньш, Б. Дучис, братья Эркулисы, Р. Айзстраутс, Г. Мурниекс, А. Озолыньш получили уже известность и за пределами Латвии, на всесоюзных соревнованиях.

Дальнейшая судьба «Золотого мопеда», мы считаем, заслуживает интереса со стороны организаций, связанных с воспитанием молодого поколения. Он должен стать массовым всесоюзным турниром. А это будет реальным, если в деле примут участие Государственный комитет по образованию, ЦК ВЛКСМ, Всесоюзная пионерская организация, ЦК ДОСААФ СССР, Главное управление ГАИ МВД СССР, Федерация мотоспорта СССР, республиканские общества автомотолюбителей.

Что нужно конкретно? Изучение мотоцикла, правил движения целесообразно, видимо, включить в программу трудового воспитания учащихся средних школ. Подростковые мотосекции открыть во дворцах пионеров, при станциях юных техников, домах культуры, в первичных организациях ДОСААФ. Нуждается в переработке Единая всесоюзная спортивная классификация, которая пока не учитывает потребности юных водителей транспортных средств мотодолом. Большие возможности для в получении спортивных разрядов, — это будет стимулировать увлечение расширения рамок «Золотого мопеда» сулит деловое сотрудничество рижского и львовского заводов. Пора и украинскому предприятию, выпускающему мопеды, проводить соревнования на свои призы, как это делают рижане из «Саркана звайгзне». Пока же положением о подростковых состязаниях на территории Украины вообще запрещено выступление на мопедах латвийского производства. Как говорится, нарочно не придумаешь. Нужно не разобинение, а сотрудничество, преодоление ведомственных интересов. «Золотой мопед» получит дополнительный стимул для развития, если соревнования по кроссу и шоссейно-кольцевым гонкам будут включены в программу всесоюзных, республиканских спартакиад школьников по примеру с картингом.

Мальчишки хотят соревноваться в умении ездить быстро, красиво, безопасно. Так давайте предоставим им такую возможность. Заполним их учебу и досуг важным и очень интересным делом. Польза от этого будет обоюдная — и подросткам, и взрослым.

А. БРИЕДИС,
инструктор Ленинского райкома
ДОСААФ
г. Рига



ПЯТЬ ЛАУРЕАТСКИХ МЕДАЛЕЙ

К 90-летию со дня рождения
А. А. Липгарта

Мы воздаем должное авиационным конструкторам, создателям боевой техники, судостроителям и проектировщикам гидроэлектростанций. А о людях, которые были отцами советских автомобилей, высоко оцененных водителями, пока пишем и рассказываем мало. Когда один из прежних сослуживцев Андрея Александровича Липгарта, решив навестить его, долго искал в дачном поселке, где живет такой-то, никто не смог указать дорогу. Отчаявшись, гость спросил: «Ну что же, конструктор «Победы», неужели не знаете?» Где живет конструктор «Победы», знали все, а фамилию немногие.

А. А. Липгарту в июне исполнилось бы девяносто лет. Он пришел в 1925 году в НАМИ 27-летним инженером и сразу включился в работу — проектирование трехоски на базе «Форда-АА», в освоение первой советской малолитражки НАМИ-1, других машин.

Будучи в 1930 году в США, он рассказал одному из руководителей фирмы «Форд» Соренсену о конструкции НАМИ-1: независимая подвеска задних колес, хребтовая рама, воздушное охлаждение двигателя. «Сырая идея», — хмуро констатировал фордовский босс. Из этого неприятного для него разговора Андрей Александрович сделал вывод на всю жизнь — любая инженерная идея должна быть тщательно выверенной во всех отношениях. И только так поступал в своей жизни.

Пятью медалями лауреата Государственной премии СССР, ученой степенью доктора технических наук был отмечен вклад А. А. Липгарта в создание бронеавтомобиля БА-64, легкого танка Т-70, легковых машин «Победа» и ГАЗ-12, грузовика ГАЗ-51. Но мало кто знает, что Андрей Александрович, занимавший с 1933 по 1951 гг. пост главного конструктора горьковского автомобильного завода, работал также над машинами повышенной проходимости и аэросанями, грузовиками и реактивным гоночным автомобилем.

Выдающийся конструктор, А. А. Липгарт внес весьма заметный вклад в развитие советского автомобилестроения. Мы говорим о нем — «внес» и «работал» потому, что Андрей Александрович скончался в 1980 году. И, наверное, будет справедливым, если для увековечения его памяти в городе, которому он отдал лучшие годы своей жизни, одну из улиц в новых районах назовут его именем.

ИСПЫТЫВАЕТ За рулем

ВАЗ-2109: ПОСЛЕ ОБКАТКИ

Кажется, лишь вчера мы рассматривали новенькую «девятку» у подъезда редакции. Тогда она привлекала всеобщее внимание — один из первых образцов ВАЗ-2109 в Москве. Сегодня, через полгода автомобилисты привыкли к этим машинам, они все чаще мелькают в потоке транспорта.

После 15 тысяч километров обычной эксплуатации нашей «девятки», когда прошло «очарование нового автомобиля», мы можем более основательно оценить его сильные и слабые стороны. Что же следует выделить, что подвело за половину гарантийного срока? (Напомним, у ВАЗ-2109 гарантия действует два года при условии, что пробег не более 30 тысяч километров.)

Мы уже писали (см. «За рулем», 1988, № 1) о вышедшем из строя коммутаторе при пробеге 5793 километра и «потерянном» контакте в разъеме пучка проводов у замка зажигания после 6183 километров. Еще перегорела лампа габаритного света в правой фаре, да прокололось правое переднее колесо. На этом мы с удовлетворением закончили перечисление, когда начали писать настоящий отчет, но позже пришлось внести в него дополнение — опять отказал коммутатор, когда на спидометре появились цифры «15 635». Второй отказ за 15 тысяч километров! Это уж слишком.

Считаем, что ВАЗу и его партнерам-поставщикам необходимо срочно принять меры к исправлению положения, а не перекладывать эту «головную боль» на владельцев машин и ремонтников.

О ненадежности коммутатора говорят все владельцы «восьмерок» и «девяток». Не забывает о нем и журнал — в июньском номере за прошлый год подробно рассказано о работе этого прибора, о его возможных неисправностях и ремонте. Мы решили разобраться в причине дефекта нашего второго коммутатора и поехали в люблинский спецавтоцентр, где открыт участок по ремонту коммутаторов. Кстати заметим, что он почти снял этот больной вопрос на всех вазовских СТО и САЦ в Москве и регионе. И следует приветствовать такую инициативу объединения и помощь, оказанную заводом АТЭ-2.

Коммутатор при нас вскрыли и проверили. Причина отказа была одной из самых распространенных — вышел из строя выходной транзистор КТ-848А. Способ ремонта здесь только один — замена. Для нее необходим лишь такой же транзистор, то есть КТ-848А, разработанный специально для этого прибора. Никакие другие здесь не годятся и в лучшем случае могут прослужить в том тяжелом режиме, в котором работает КТ-848А, несколько сот километров. Можем сообщить: он уже посту-

пает в продажу по цене 11 рублей.

А проявляется отказ коммутатора так: без каких-либо предварительных симптомов останавливается двигатель. Если после двух-трех попыток пустить его не удастся, оставьте эту затею. Дело в том, что при отказе КТ-848А длительная раскрутка стартером и поступление импульсов от датчика Холла могут вызвать перегрев неработающего уже транзистора, замыкание и выход из строя двух других транзисторов — КТ-630Б и КТ-342А.

Проверить, виновен ли коммутатор, можно практически одним способом — заменить его заведомо исправным. Остановите «восьмерку» или «девятку» и попросите на минуту коммутатор с нее. Все сразу станет ясно.

Теперь расскажем о том, что отмечено в нашем путевом журнале. Расход топлива — один из важнейших показателей качества автомобиля. Зимой при пробеге по автострасе с полной нагрузкой (четыре пассажира и багаж) на скоростях 110—120 км/ч он был 6,8 л/100 км. За 3000 километров по зимней Москве расход составил в среднем 9,4 л/100 км. Эти результаты определены по приборам автомобиля и счетчикам бензоколонок. Позже мы измерим расходы более точно.

Пуск двигателя после ночной стоянки при температурах до минус 20°С такой же уверенный, как у всех «жигулей».

Автомобиль, это снова подтвердилось, более устойчив к заносам на скользкой дороге и лучше, чем «классические» модели ВАЗа, преодолевает снежные заносы. Объясняем это особенностями переднего привода, о которых подробно писал журнал. Мощные галогенные фары позволяют уверенно двигаться и при ухудшающих видимость дожде или снеге.

Хороши отопление и вентиляция салона. Всего несколько минут требуется для очистки лобового и заднего стекол от ледяного панциря, образующегося после ночной безгаражной стоянки при 15—18° мороза. Салон быстро прогревается, боковые стекла не запотевают.

Те, кто знаком с ВАЗ-2108, знают, как велико становится багажное отделение, когда сложено заднее сиденье. То же полностью относится к «девятке». Только загрузка и разгрузка при этом много удобнее, так как можно использовать задние двери салона. О них стоит сказать особо.

Замки здесь снабжены устройством, исключающим в определенных условиях их открывание изнутри, даже если поднята кнопка фиксатора. Это позволяет не опасаться, что едущий на заднем сиденье ребенок потянет ручку и выпадет в открывшуюся дверь. Подобная конструкция нова для отечественных автомобилей. Идея очень

хороша. Но, к сожалению, иногда «падают» в ловушку» взрослые пассажиры и тщетно пытаются открыть дверь, когда сработала блокировка. А она срабатывает, если при опущенной кнопке потянуть за ручку замка. Сила здесь не поможет. Нужно полностью вытянуть внутреннюю кнопку замка и открыть дверь снаружи.

Главное впечатление от ВАЗ—2109 после первых месяцев эксплуатации — спокойная уверенность. Ты сознаешь, что этот автомобиль может ехать, как позволяют дорога и другие условия. Анализируя отзывы владельцев об этих моделях и собственные наблюдения, выскажем несколько замечаний по конструкции с позиций водителя и пассажиров. Хотелось бы...

...чтобы все «восьмерки» и «девятки» выходили с завода оборудованными очистителем и омывателем заднего стекла. Эксплуатация этих машин без заднего «дворника» крайне затруднена, особенно осенью, зимой и весной. Если же это по каким-то причинам невозможно, то надо устанавливать второе наружное зеркало справа и, может быть, спойлер, который уменьшит забрызгивание заднего стекла.

...чтобы исключить загрязнение наружной стороны порогов под дверями. Сейчас почти всегда в сырую погоду водитель и пассажир с переднего сиденья, выходя из автомобиля, рискуют получить грязную отметку на одежде. Может быть, достаточно будет ставить широкий, выходящий за габариты брызговик переднего колеса, и оно перестанет забрасывать грязь под дверь на боковину порога.

...чтобы диски колес были закрыты (полностью, до самой шины) декоративными колпаками. Это облегчит мытье колес, замену их в сырую погоду, увеличит долговечность дисков и болтов, крепящих колесо. Кроме того, на наш взгляд, сделает машину наряднее.

...чтобы предусмотрели подсветку всех клавишных включателей на панели, а не только переключателя наружного освещения.

...чтобы рычаг управления «дворниками» был немного отодвинут от рулевого колеса и тем самым уменьшалась вероятность ошибочного включения заднего стеклоочистителя.

...чтобы световой индикатор включения указателей поворота на панели приборов дублировался зуммером. Кстати, этот же зуммер может отлично сигнализировать и о включении заднего хода, что совсем нелишне при существующей схеме расположения передач, приводящей к ошибкам.

...чтобы вместо катафотов в передних дверях были сигнальные фонари, включающиеся при открывании дверей.

...чтобы «зияющая щель» перед лобовым стеклом между капотом и кузовом была чем-то закрыта. А уж если от нее нельзя избавиться, то дать ей функциональное назначение. Есть машины (например, «Мерседес»), где в такой карман уходят щетки стеклоочистителя, когда тот выключен.

...чтобы задний стеклоочиститель работал потише. Кроме того, полезно увеличить площадь очистки заднего стекла.

...чтобы умолкли звуки, издаваемые пластмассовыми деталями передней панели, панелями дверей, крышкой багажного отделения и т. п. Хотя в сравнении с другими марками автомобилей (например, АЗЛК—2141) этот «хор» оказался не таким громким, но для тихого двигателя и трансмиссии «девятки» хочется и более тихой компании.

...чтобы расширили комплект инструмента, прилагаемого к автомобилю, для выполнения основных операций по его техническому обслуживанию и путевого ремонта.

И вовсе уж мечта, чтобы у ВАЗ—2109 (ВАЗ—21093) была новая, совсем новая панель приборов с тахометром, часами и т. п., отнюдь не лишними на такой мощной, скоростной и дорогой машине.

Будем надеяться, что ВАЗ учтет замечания, которые помогут, на наш взгляд, усовершенствовать машину.

А. БРОДСКИЙ



НЕМНОГО СТАТИСТИКИ

После первых публикаций материалов этой рубрики редакция получила немало читательских откликов с пожеланием вести ее регулярно и предложением новых тем. Одно из них — данные по развитию автомобилизации в социалистических странах: производство легковых машин и мотоциклов, их экспорт и импорт, розничный товарооборот, протяженность дорог с твердым покрытием. Для справок мы обратились к «Статистическому ежегоднику стран — членов Совета Экономической Взаимопомощи», выпущенному в конце 1987 года издательством «Финансы и статистика».

Во всех таблицах прочерк означает отсутствие производства, экспорта или импорта, а буквы н. д. — отсутствие статистических данных.

Производство, экспорт и импорт легковых автомобилей (тыс. штук) в 1986 году

Страна	Выпуск	Экспорт	Импорт
Болгария	20,0	—	61,0
Венгрия	—	—	121,8
ГДР	218,0	71,5	24,9
Куба	—	—	н. д.
МНР	—	—	0,5
Польша	290,0	82,4	34,3
Румыния	н. д.	87,3	1,3
ЧССР	185,0	64,6	24,7

Примечание. По НРБ приведены данные о сборке автомобилей из импортных частей; зарубежные источники оценивают производство легковых автомобилей в Румынии числом 105 тысяч.

Производство, экспорт и импорт мотоциклов и мотороллеров (тыс. штук) в 1986 году

Страна	Выпуск	Экспорт	Импорт
Болгария	—	—	4,7
Венгрия	—	—	13,6
ГДР	73,4	48,2	41,0
Куба	—	—	6,7
МНР	—	—	7,1
Польша	—	—	33,6
Румыния	н. д.	н. д.	н. д.
ЧССР	156,0	159,0	4,0

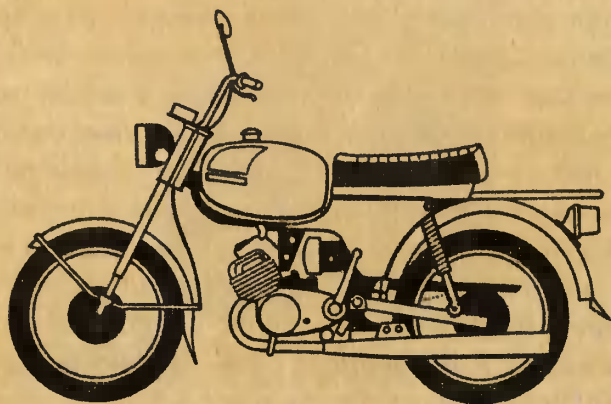
Примечание. Приведенные здесь данные охватывают как готовые машины, так и комплекты частей для сборки.

Розничный товарооборот (тыс. штук) и протяженность дорог с твердым покрытием (тыс. км) в 1986 году

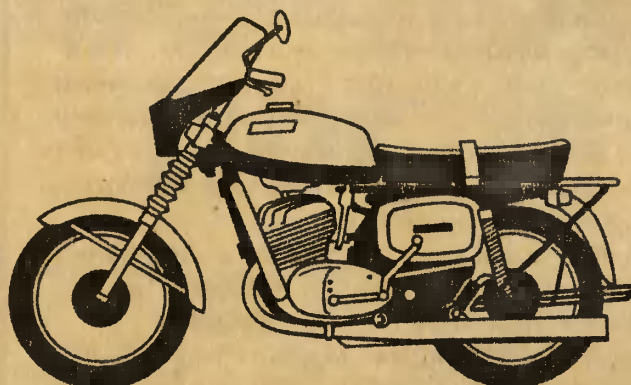
Страна	Легковые автомобили	Мотоциклы и мотороллеры	Протяженность дорог
Болгария	55,2	7,5	33,4
Венгрия	118,0	42,1	29,2
ГДР	166,0	171,0	47,2
Куба	4,9	12,3	12,8
МНР	—	4,8	1,0
Польша	177,0	145,0	н. д.
Румыния	н. д.	н. д.	н. д.
ЧССР	119,0	40,0	73,8

Примечание. Розничный товарооборот охватывает сбыт новых, а также подержанных машин.

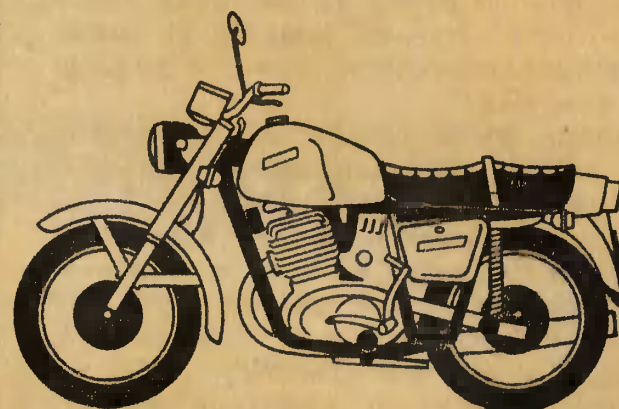
ЛМЗ—2.161
«Карпаты—2».



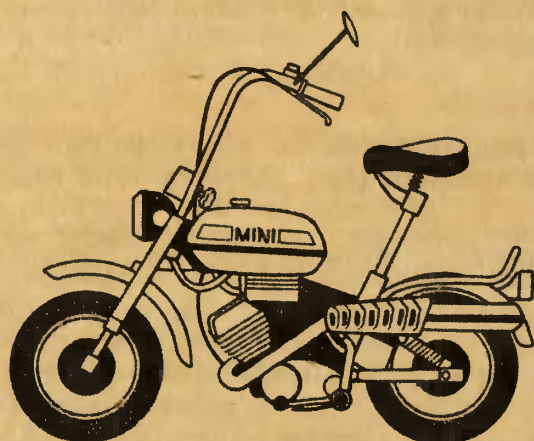
«Восход—3М-
универсал».



ИЖ—7.108
«Планета—5».

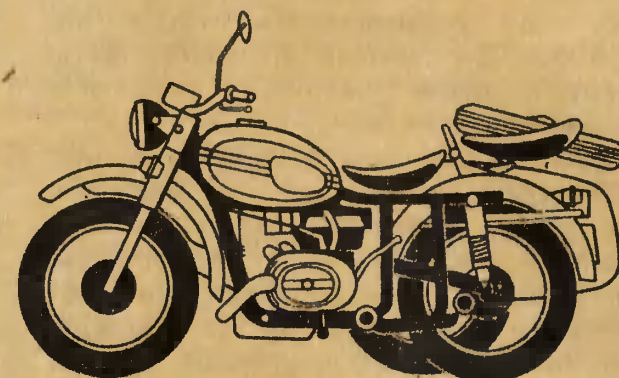


РМЗ—2.130
«Мини».

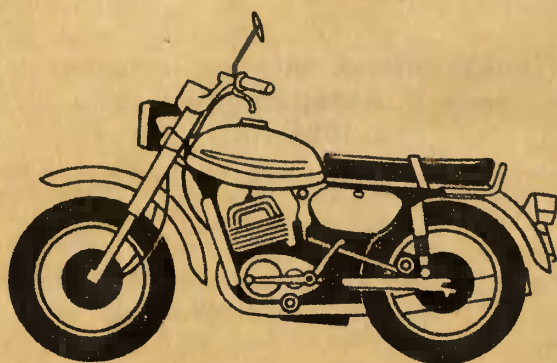


НАШИ МОТО- ЦИКЛЫ

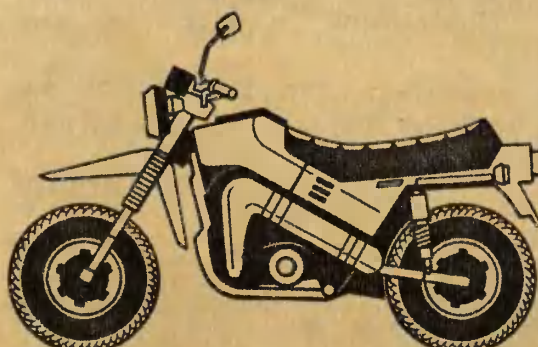
ИМЗ—8.103.30
«Урал».



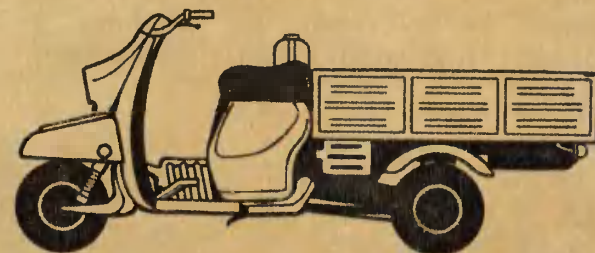
ММВЗ—3.112.11.



ТМЗ—5.951.



ТМЗ—5.403-02К
«Муравей—2М-01».



Публикуемая таблица содержит основные данные обо всех моделях советских мотоциклов, мотороллеров, мокиков и мопедов, поступающих в розничную продажу, и их основных модификациях по состоянию на 1 апреля 1988 года. Обращаем внимание читателей на то, что в процессе производства и модернизации параметры машин могут изменяться по сравнению с приведенными здесь. Комплектация, отделка и, соответственно, цена поступающих в продажу машин могут также отличаться от указанных. Это следует учитывать при покупке.

Кроме того, на некоторые модели установлены договорные цены, которые согласованы за-

водом непосредственно с торговыми организациями на определенный период.

В нынешнем году восемь заводов выпускают 15 основных моделей, которые размещены в таблице соответственно типу и классу (рабочему объему двигателя). Двигатели тяжелых мотоциклов ИМЗ и КМЗ — четырехтактные, с оппозитным расположением цилиндров, остальные — двухтактные. Охлаждение воздушное, встречным потоком, у мотороллеров «Тулица», «Муравей» и мотоцикла ТМЗ — принудительное (вентилятором). Приводим основные сведения.

Рижский мотозавод «Саркана звайгзне». Легкий мопед «Рига—

13» с двигателем Д-8 (с магнето) или Д-8Э (с электронным зажиганием) завода «Красный Октябрь» (Ленинград), а также мокики «Мини» и «Дельта» нескольких модификаций, комплектуемые двигателями В-50 или В-501 шяуляйского завода «Вайрас». В-50 имеет коробку передач с ручным переключением, В-501 — с ножным.

Львовский мотозавод. Мокик «Карпаты—2» также оснащен мотором В-50 (или В-501) и отличается от «Дельты» в основном внешней формой. Модификации: «Карпаты—2-люкс» — с указателями поворота (цена с мотором В-501 — 270 руб.), «Карпаты—2-спорт» снабжен

поднятыми глушителем и передним щитком, усиленным рулем с перемычкой (цена с В-50 — 235 руб., с В-501 — 245 руб.).

Минский мотовелозавод. Легкий мотоцикл ММВЗ—3.112.11. В расчете на эксплуатацию преимущественно в сельской местности оснащен дефорсированным двигателем, поднятыми глушителем и щитком переднего колеса, усиленным рулем с перемычкой.

Ковровский завод имени В. А. Дегтярева. Мотоцикл «Восход—3М» комплектуется дугами безопасности, регулируемым по положению передним щитком,

двумя зеркалами заднего вида, а в модификации «универсал» — также обтекателем и багажником с боковыми площадками. На «Восходе—3М-спорт» установлены более экономичный двигатель с лепестковым клапаном на впуске, поднятые в задней части глушители и щиток переднего колеса, усиленный руль с перемычкой.

Объединение «Ижмаш». Максимально унифицированные семейства мотоциклов «Планета» и «Юпитер», различающиеся одноцилиндровым или двухцилиндровым двигателями. В 1988 году выпускают модель «Юпитер—5-01», аналогичную по электрооборудованию и элементам оформления «Планете—5». Мотоциклы поступают в продажу как одиночные, так и в комплекте с боковым прицепом ВМЗ—9.203 («Юпитер—5К», «Юпитер—5К-турист», «Планета—5К», «Планета—5К-турист»). Кроме того, боковой прицеп продается отдельно (цена 370 руб.). Модификации «Юпитер—5К-турист» и «Планета—5К-турист» комплектуются глубоким щитком переднего колеса, запасным колесом с шиной, имеющей увеличенные грунтозацепы.

Ирбитский мотоциклетный завод. Мотоцикл тяжелого класса с боковым прицепом. Наряду с последней модификацией ИМЗ—8.103.10, имеющей передачу заднего хода, завод пока продолжает выпуск ИМЗ—8.103.30 без передачи заднего хода. В остальном машины идентичны по устройству и параметрам.

Киевский мотоциклетный завод. Мотоциклы тяжелого класса с боковым прицепом: «Днепр—11» — универсальный дорожный, «Днепр—16» — повышенной проходимости (с приводом на колесо прицепа). За исключением трансмиссии, обе модели аналогичны по конструкции и имеют одинаковые двигатели.

Тульский машиностроительный завод имени В. М. Рябикова. Базовая модель — мотороллер «Тулица». Ее силовой агрегат, другие узлы и детали использованы в трехколесных грузовых мотороллерах «Муравей—2М», выпускаемых в одноместном (ТМЗ—5.403-02) и двухместном (ТМЗ—5.402-02) вариантах. На базе того же силового агрегата (двигатель с воздушным охлаждением) делается мотоцикл ТМЗ—5.951 повышенной проходимости на широкопрофильных шинах низкого давления. Выпускается также грузовой модуль ТМЗ—9.901, позволяющий переоборудовать пассажирский мотороллер «Тулица» в грузовой.

Рисунки А. Хрисанфова

Модель и марка	Число цилиндров и рабочий объем, см ³	Степень сжатия (наб)	Мощность, л. с./кВт и число мин/до	Марка бензина	Число передач	Источник электроэнергии	Система зажигания ²	Сухая масса, кг	Максимальная нагрузка, кг	Скорость, км/ч	Контрольный расход топлива, л/100 км ³	База, мм	Дорожный просвет, мм	Размер шин	Цена, руб.	Год и номер журнала с описанием	Модификации
РМЗ—1.413 «Рига—13»	1—45,0	6,0	1,3/0,95 4500—5000	А-76, А-72	1	МГ 6 В	М или Э	42	100	40	2,0	1170	100	2,25—19	140	1983—7	—
РМЗ—2.130 «Мини»	1—49,8	8,5	1,8/1,32 4400—5200	А-76, А-72	2	ГП 6 В—45 Вт	ЭБ	50	100	40	2,1	1000	120	3,00—10	270 ⁴ (280)	1985—6	—
РМЗ—2.124 «Дельта»	1—49,8	8,5	1,8/1,32 4400—5200	А-76, А-72	2	ГП 6 В—45 Вт	ЭБ	55	100	40	2,1	1250	140	2,50—16	265 ⁴ (275)	1986—2	—
ЛМЗ—2.161 «Карпаты—2»	1—49,8	8,5	1,8/1,32 4400—5200	А-76, А-72	2	ГП 6 В—45 Вт	ЭБ	55	100	40	2,0	1120— 1170	140	2,50—16	235 ⁴ (245)	1987—2	ЛМЗ—2.161С «Карпаты—2-спорт» ЛМЗ—2.161 Л «Карпаты—2-люкс»
ММВЗ—3.112.11	1—125,0	9,0	10/7,36 5500—6000	А-76	4	ГП 12 В—65 Вт	ЭБ	105	160	85	3,2	1230— 1320	140	3,00—18	395	1987—4	—
«Восход—3М» ⁵	1—173,7	9,5	14/10,3 5500—5800	АИ-93, А-76	4	ГП 14 В—65 Вт	ЭБ	123 (122)	155	105	4,4	1300	125	3,25—16 или 3,50—16	490	1984—3	«Восход—3М-спорт» «Восход—3М-универсал»
ТМЗ—5.951	1—199,0	8,5	12,5/9,2 4600—5400	А-76	4	ДС 12 В—87 Вт А 3МТР—10 (2) ⁶	БК	129	170	85	3,6	1330	125	6,70—10	580	1986—5	—
ИЖ—6.113-01 «Юпитер—5-01» ⁷	2—347,6	9,3	24/17,7 5300	АИ-93, А-76	4	ГП 12 В—100 Вт А 6МТС-9	БК	160 (255)	150 (265)	125 (95)	5,9 (7,1)	1450	135 (125)	3,50—18	1050 ⁸	1985—1	ИЖ—6.114 «Юпитер—5К» ИЖ—6.114Т «Юпитер—5К-турист»
ИЖ—7.107 «Планета—5» ⁷	1—346,0	9,2	22/16,2 4900	А-76	4	ГП 12 В—100 Вт А 6МТС-9	БК	158 (253)	150 (255)	120 (80)	5,0 (7,0)	1450	135 (125)	3,50—18	1000 ⁸ (1360)	1987—3	ИЖ—7.108 «Планета—5К» ИЖ—7.108Т «Планета—5К-турист»
ИМЗ—8.103.10 «Урал»	2—649,0	7,0	36/26,5 5600	А-72, А-76	4+ з.х.	ГП 12 В—150 Вт А 6МТС-9	БК	320	255	105	7,8	1450	125	3,75—19	1900	1987—12	ИМЗ—8.103-30
КМЗ—8.155 «Днепр—11»	2—649,0	7,0	32/23,5 5200	А-76	4+ з.х.	ГП 12 В—150 Вт А 6МТС-9	БК	325	260	105	7,5	1510	125	3,75—19	1850	1985—8 1986—1	—
КМЗ—8.922 «Днепр—16»	2—649,0	7,0	32/23,5 5200	А-76	4+ з.х.	ГП 12 В—150 Вт А 6МТС-9	БК	355	260	95	8,0	1510	125	3,75—19	2670	1985—8 1986—1	—
ТМЗ—5.301-02 «Тулица—02»	1—199,0	7,6	14,5/10,7 5200—5800	А-76	4	ДС 12 В—87 Вт А 3МТР—10 (2) ⁶	БК	134	170	97	3,6	1400	125	4,00—10	560 ⁸	1986—9	—
ТМЗ—5.403-02-К «Муравей—2М-01»	1—199,0	7,6	13,0/9,6 4500—5300	А-76	4	ДС 12 В—87 Вт А 3МТР—10 (2) ⁶	БК	265	355	57	6,0	1840	115	4,00—10	1100 (1130)	1986—9	ТМЗ—5.402-02 «Муравей—2М-01»

¹ МГ — маховичный генератор, ГП — генератор переменного тока, ДС — династартер,

А — аккумулятор.

² М — магнето, Э — электронная бесконтактная, БК — батарейная контактная.

³ Не является эксплуатационным параметром.

⁴ С двигателем В-50; в скобках — цена с двигателем В-501.

⁵ В скобках — отличающиеся данные «Восхода—3М-спорт».

⁶ Возможна установка батареи 6МТС-9.

⁷ В скобках — отличающиеся данные мотоцикла с боковым прицепом.

⁸ Договорная цена.



На призы «За рулем»

ВОСПОМИНАНИЯ О ЗИМЕ

ПЕРЕДНЕПРИВОДНЫЕ ЗАВОЕВЫВАЮТ ТРЕК

Не слишком доверяя прогнозам погоды, работники редакции называли в Ригу: не похолодало ли? Уже были изготовлены сувенирные медали, памятные вымпелы, составлен список участников, новый трек спортивного комплекса «Муса» агрофирмы «Узвара» под Ригой ждал только снега. Увы, прогноз был точным. Над Латвией упорно властвовал антициклон. И не было ему дела до того, что из-за «непогоды» откладывается дважды юбилейная — десятая по счету и посвященная 60-летию журнала «За рулем» «Гонка звезд». Как было не позабавлять организаторов зимней Олимпиады, в распоряжении которых имелись тонны искусственного снега. Оставался последний вариант — перенести состязания на ипподром подмосковного города Раменское, где неделей раньше состоялся чемпионат СССР по трекowym автогонкам.

Опасались, правда, что чемпионат, «официально» расставивший лучших гонщиков в табели о рангах, охладит интерес к нашим соревнованиям. Опасались и того, что после триумфа на первенстве страны тольяттинских гонщиков на «восьмерках» вдруг спасуют наши прославленные мастера, по-прежнему верные машинам классической компоновки. Нет, бойцы остались бойцами, и многие из них решили использовать отличный шанс откупиться за поражение «на Союзе». А еще в очередной раз подтвердилось то, что у журнала много верных друзей среди автоспорсменов. Это тоже приятно.

Девятнадцать «боевых» машин (16 — в основном зачете и 3 — запасные) выстраиваются перед переполненными трибунами. Грациозные наездники — гостеприимные хозяйки ипподрома вручают гонщикам памятные подарки. Первый старт. И — первый сюрприз для болельщиков, многие из которых следили за чемпионатом СССР и поставили было крест на боеспособности не только всех заднеприводных машин, но и новых «москвичей — 2141»: слишком бледно они выглядели на фоне вазовских «восьмерок». Представитель АЗЛК Владислав Штыков на своем «сорок первом» вырывается вперед и лидирует все четыре круга. Так легко, словно его машина весит на 170 килограммов меньше ВАЗ—2108, а не наоборот. Но радость

была недолгой: эта победа стала единственной вспышкой «звезд» из команды АЗЛК, выступавших на «2141». Во время второго заезда у машины Штыкова выходит из строя двигатель. Та же участь постигла и переднеприводный «Москвич» Сергея Успенского — он набрал одно единственное очко.

Второй старт — и вторая «неожиданность». На «Москвиче-ИЖ—412» уходит вперед самый титулованный из трековиков, многократный чемпион СССР ижевский гонщик Владимир Гольцов. Эх, как было жаль, что мы не предусмотрели, скажем, приз зрительских симпатий: такой неистовой поддержки не удостоился ни один спортсмен. Описывать мастерский стиль Гольцова столь же неблагодарное занятие, как, например, пересказывать живописное полотно — это надо видеть! Он финиширует первым. Здесь бы и произнести какую-нибудь звучную фразу о том, что мастерство важнее выбора ведущих колес, да вот по мере того, как ледовая трасса «шлифовалась» все сильнее, шансы «классиков» падали. Гольцов уже ни разу не смог повторить свой успех и лишь единожды пришел вторым. «Задний привод хорош, когда есть за что «зацепиться», — сказал он после



гонки. А «зацепиться» после второго заезда было действительно не за что.

Третий старт ознаменовал начало триумфального пути победителя предыдущей «Гонки звезд» тольяттинца Бориса Маслова. Тогда, в 1987 году, многие оправдывали его победу тем, что Маслов слишком хитро подготовил свою «восьмерку» — втиснул в нее двигатель ВАЗ—2106. А в остальном, дескать, такая машина не для гонок. На этот раз Маслов опроверг доводы, с блеском выиграв все шесть своих заездов и набрав 30 очков из 30 возможных. Такого результата в «Гонке звезд» добивался только Николай Больших.

А страсти накалялись. И во многом это по-настоящему спортивное напряжение было обязано безукоризненной организации соревнований — ни одной вынужденной паузы! «Взрыв» пришелся на предпоследний, пятнадцатый заезд. Гонщик из команды НИИШПа Константин Жигунов был одним из немногих москвичей — участников прошлой «Гонки звезд», кому удалось пересечь за руль переднеприводного «Спутника» и кто вознамерился опровергнуть бесспорное, казалось, превосходство Маслова. Войдя в поворот на большой скорости, он «облокотился» на машину лидера. Причесывая снежную обочину и вздымая в воздух на радость зрителям буруны снежной пыли, Маслов теряет ход и пропускает соперника. Да вот не на простачка Жигунов нарвался! Сокращая разрыв на прямых, Маслов, словно в отместку, использует ошибку Жигунова, точь-в-точь повторяет «маневр» обидчика и первым вырывается на прямую. А единственное отличие состояло в том, что прямая эта была финишной. Знатки говорят, что в трековых гонках выигрывает «холодная голова». Что ж, краткий диалог Маслов — Жигунов это полностью подтвердил. Константин Жигунов занял четвертое место.

Вторым призером стал обладатель серебряной медали чемпионата СССР 1988 года по трекowym гонкам Сергей Белозеров, а «бронза» — у Юрия Боровикова. Все призеры — гонщики «АвтоВАЗа» и все выступали на ВАЗ—2108 с двигателем «21083», рабочий объем которого доведен до 1600 см³, а мощность — около 150 л. с. Лучший из «заднеприводников» — Владимир Гольцов набрал 17 очков, пропустив вперед по результатам гонки семь «восьмерок».

Да, в опытных руках «спутники» оказались надежней, быстрее и устойчивей. Трибуны замирали, видя несколько раз, как «восьмерки», заезжая правыми колесами на ограничительный снежный бруствер, продолжали движение, казалось, в вертикальной плоскости, но затем неизменно становились на четыре колеса. Когда в подобной ситуации оказались заднеприводные «жигули» рижанина Юрия Густанса и москвича Евгения Евтюхова, они в мгновение ока перевернулись на крышу. Больше ждали от переднеприводных «москвичей», памятуя об их успешных стартах на короткой дорожке столичного спортивного комплекса в Крылатском. В Раменском, где иные скорости, иные условия, на результате сказались, видимо, слабая подготовка «жигулевских» двигателей, заметная разница в весе машин. Что ж, пока еще это можно списать на «трудности роста»: ведь в полной мере машина не освоена еще и самим заводом-изготовителем. Подождем следующего сезона.

А вот как быть опытным гонщикам-«заднеприводникам», например, из команды «Ижмаша»? Ведь перспективный ИЖ—2126 тоже останется заднеприводным. Отказаться от любимых зимних гонок? Или разделить соревнования на «передне- и заднеприводные»? А может хоть в какой-то мере уравнивать шансы, вновь разрешить применение для всех машин шипованной резины? Над этим надо думать. Многие считают, что гонки на переднеприводных автомобилях все-таки проигрывают в зрелищности. То ли дело эффектные управляемые заносы в исполнении того же Гольцова! Хочу поделиться еще одним, на этот раз вполне традиционным наблюдением. Заглядывая под капоты «боевых» машин, по-прежнему видел громкие названия фирм, выпускавших карбюраторы «Вебер», «Солекс».

СПОРТ·СПОРТ·СПОРТ

И обуты машины победителей в чехословацкую резину «Барум». А если у спортсменов нет «каналов», уж не говоря о валюте, чтобы купить элитарное оборудование? Как здесь быть? Этот вопрос тоже требует ответа.

Когда материал увидит свет, автоспорт уже откроет свой летний сезон. Кто же — «классики» или «переднеприводники» станут «звездами» асфальта? Будем следить за кольцевыми гонками.

П. МИШИН

МЕДЛЕННО, НО ВЕРНО

Так идет развитие снегоходного спорта в нашей стране, в чем убеждают ежегодно проводимые соревнования на призы «За рулем». Независимо от места проведения — Мурманск или Андропов, Петрозаводск или подмосковный город Химки (здесь они состоялись в нынешнем году) состязания собирают спортсменов из всех городов России, где есть снегоходные секции. И почти каждый раз к ветеранам — спортсменам из Андропова и Подмоскovie присоединяются новые команды. Если в прошлом году это были ребята из Нового Уренгоя, то в нынешнем они приехали вместе с тюменцами. И надо отметить, что новичок Г. Колесников на «Бурани» сумел сразу войти в десятку сильнейших в классе 750 см³. А это значит, что и в тех далеких краях, глубинке, понимают толк в моторах, умеют готовить машины.

— Если бы нам продавали снегоходы как спортивную технику и в требуемом количестве, — говорит представитель команды из Нового Уренгоя В. Сокол, — молодежь, да и «старички» с удовольствием бы соревновались на них: ведь это наш, сибирский вид спорта, снег-то здесь лежит большую часть года.

Отсутствие техники — вот главная, если не единственная причина, из-за которой так медленно расширяется география снегоходного спорта. Монопольный производитель снегоходов — андроповское объединение моторостроения вот уже пятнадцать лет выпускает свою первую модель «Бурани», которая малопригодна для спорта, но, как говорят, на безрыбье и рак — рыба. Вторая модель — «Икар» состарилась раньше, чем развернулось серийное производство, из-за чего дорога на конвейер ей была закрыта. Однако небольшое количество этих машин успело попасть в руки спортсменов, которые образуют вторую группу — 350 см³.

Чтобы дать импульс творческой мысли и сделать соревнования более интересными и зрелищными, правилами была разрешена переделка заводских и постройка снегоходов собственной конструкции. И надо отметить, что результаты не заставили себя ждать. Ветеран мотоспорта С. Лифанцев из подмосковного города Ивантеевка, пересевший несколько лет назад на снегоход, демонстрирует не только мастерство вождения, но и успехи в создании по существу своих моторов, пусть и собранных на базе выпускаемых промышленностью. Его пример побудил других спортсменов к совершенствованию машин. Достаточно сказать, что Г. Кузнецов из команды ДОСААФ города Химки сумел победить в классе 350 см³ во многом благодаря самостоятельной модернизации «Икара».

Достоин сожаления тот факт, что хабаровский завод «Промсвязь», выпускающий снегоходы «Лайка» для ведомственных целей, получив в прошлом году от ЦК ДОСААФ СССР заказ на изготовление спортивных машин, не выполнил своего обязательства представить прошедшей зимой опытный образец.

В заключение назовем победителей соревнований: в основном командном зачете Кубок журнала «За рулем» завоевали спортсмены Ярославской области (В. Новиков — он же победитель в личном зачете, С. Новиков, В. Мачульский), в зачете клубов — ССК «Бурани» (г. Андропов).

Б. СИНЕЛЬНИКОВ,
председатель снегоходной комиссии
ФМС СССР

ЛУЧШЕ РАЗ УВИДЕТЬ

ТРИАЛ НА ВЫСШЕМ УРОВНЕ

В прошлом году группа советских туристов энтузиастов триала выезжала в ЧССР на этап личного чемпионата мира. Там же побывал в качестве наблюдателя старший тренер ЦК ДОСААФ СССР мастер спорта международного класса Г. ШУЛИК. Редакция «За рулем» попросила Григория Ивановича поделиться впечатлениями об увиденном на чемпионате.

Это был десятый этап из двенадцати, включаемых в программу мирового первенства. Состязания проходили в городе Ричанах близ Праги в гористой местности. Стартовало 54 спортсмена из двенадцати стран, в том числе из Англии, Вельгии, Дании, Испании, Италии, Польши, Чехословакии, Финляндии, Японии. Уже сам по себе этот факт свидетельствует о большой популярности триала за рубежом. Как и одиннадцать представленных на чемпионате мотоциклетных фирм, которые выпускают для триала специальную технику. Преобладали здесь итальянский «Фантик» и японская «Ямаха».

На круге длиной 15 километров было оборудовано 17 контролируемых участков, которые спортсмены преодолевали трижды. Суммарное контрольное время прохождения — 8 часов 20 минут. Только на старте был один искусственный участок, остальные — естественные: высокие, поднявшиеся из-под земли корни деревьев, каменные осыпи, мягкий, сыпучий грунт на склонах, нагромождение валунов, отвесные скалы — всего не перечислишь. Перед соревнованиями я осмотрел трассу и сделал для себя твердый вывод: многие препятствия на контролируемых участках непреодолимы. И ошибся, хотя и не в полной мере. Были, конечно, неудачники, но общий уровень мастерства был настолько высоким, что напрашивается сравнение с цирковыми трюками. И все это проделывали молодые люди: большинству было не больше 20 лет! Следовательно, спортсмены с детства, сначала на специальном велосипеде, а затем на легком мотоцикле отработывали самые сложные приемы вождения — балансировку стоя, не касаясь земли ногами, развороты на месте, езду на заднем и даже на переднем колесе. Владеют телом в совершенстве. Ну и, конечно, машины, которые позволяют выполнять, казалось бы, невыполнимое.

Вот, к примеру, одно из упражнений на КУ. Отвесная, почти вертикальная каменная глыба высотой примерно в полтора метра. Разогнавшись негде: зажатый лентами-ограничителями узкий коридор участка изобилует поворотами под углом в 90°. Спортсмен, предварительно осмотрев КУ до сантиметра, знает и учитывает каждый камешек, каждую канавку. Развернуться здесь в обычном понимании на двух колесах невозможно. На заднем могут все. Однако требуется более сложный прием. Балансируя, участник подает машину назад с тем, чтобы заднее колесо встало на камешек — маленькая, но единственная помощь для короткого разгона. Рывок вперед, резко блокированы передние тормоза, одновременно качок телом на заднюю подвеску — и, используя ее катапультирующее свойство, спортсмен делает разворот только на переднем колесе. Теперь каменная стена рядом. Места для разгона нет. Мотоцикл поднимается на дыбы и в момент опрокидывания, когда заднее колесо подлось вперед и соприкоснулось с основанием стенки, спортсмен умудряется вновь поставить машину в вертикальное положение, тут же — газ, переднее колесо перемахивает за гребень препятствия, и начинается движение вверх.

Не менее трудно спуститься с этой стены, да так, чтобы точно попасть в узкий поворот и развернуться на переднем колесе в нужном направлении. Зацепившись задней покрышкой за гребень, спортсмен надолго зависает и одновременно передвигается по горизонтали, пока не найдет удобной позиции для спуска.

Все это сделать невозможно без особых мотоциклов для триала. Мощность двигателя у них большого значения не имеет и колеблется в пределах 16—19 л. с., кубатура — тоже, правда, большая часть машин имела моторы от 250 до 300 см³. Главное — оптимальный крутящий момент на низких оборотах, создающий большое тяговое усилие, особая характеристика амортизаторов, при помощи которых можно передвигаться прыжками, и сравнительно малая масса. Мне сказали, что на этапе в Ричанах самой легкой была «Хонда-250» с четырехтактным двигателем — 76 кг.

Естественно, что увиденное на этапе чемпионата мира я все время сравнивал с внутрисююзными первенствами. Наши правила оказались практически идентичными. Тренировка спортсменам не предоставляется, как и у нас. Каждый участник, исходя из общего контрольного времени прохождения всей дистанции, сам определяет, сколько минут ему нужно для предварительного знакомства с КУ. За одно касание ногой в зоне КУ полагается штраф в 1 очко, за два — 2, за три и более — 3. Максимальная сумма пенализации на каждом КУ, включая падение, отказ от выполнения, — 5 очков. У нас, как известно, 50. Кто прав? Однозначно ответить не берусь. Хотя никто из участников чемпионата мира от попытки преодолеть КУ не отказывался и стремился проехать всю трассу, но, по мнению некоторых организаторов, с кем мне пришлось разговаривать, в оценке максимального штрафа существует проблема. Ведь сошедший с дистанции досрочно и почти преодолевший ее, но с падением на последних метрах, находится в равных условиях по заработанному штрафу, хотя первый сэкономил силы для других упражнений. Выход пока не найден.

Заметил я также, что оценка одних и тех же нарушений у разных судей неодинакова. У арбитров в триале существует индивидуальное восприятие увиденных помарок, как у их коллег в фигурном катании или гимнастике. Однако на чемпионате мира, в отличие от наших чемпионатов, никто протестов не подавал. Мне объяснили, что к таким судейским разночтениям участники относятся философски: где-то штрафных очков дали больше, в другом месте — меньше, но в сумме обязательно получится результат, соответствующий уровню подготовки.

С интересом наблюдал за тем, как решается проблема накопления спортсменом перед КУ. У нас они сдают карточки судьей и стартуют по вызову в порядке прибытия на очередной КУ. У одних избыток времени, другие уже в цейтноте — отсюда нервотрепка, обиды. На чемпионате мира все построено иначе: участники сами решают, в какой очередности отправляться на КУ, причем предпочтение отдается тем, кто идет на высокий результат.

В Ричанах я с особой ясностью понял притягательную силу триала. Все восемь с лишним часов, что продолжались соревнования, зрители не покидали трассу. Ни в каком другом виде мотоспорта нельзя увидеть картину борьбы, состояние спортсмена таким крупным планом, как в триале. Участник рядом, по его глазам, скатывающимся из-под шлема каплям пота представляешь, с каким трудом дается это высшее искусство управления мотоциклом. И зритель сопереживает с ним все успехи и неудачи. Это не цирк, хотя многое в триале похоже на труднейшие трюки, это спорт с большой буквы.

НОВЫЙ ФИЛЬТР ДЛЯ «ДНЕПРА»

Известно, что, чем чище воздух, поступающий в двигатель, тем меньше страдают от абразивного износа детали цилиндропоршневой группы. Для очистки воздуха от пыли в тяжелых мотоциклах — «Днепре» и «Урале» до конца прошлого года применялись фильтры инерционно-масляного типа, в корпусе которых имеются масляная ванна и фильтрующий элемент в виде набивки из синтетических волокон. Такие фильтры обладают сравнительно низкой эффективностью очистки воздуха, требуют частого обслужива-

ния, в первую очередь доливки и смены масла, а также промывания набивки.

Более эффективны фильтры сухого типа, в которых фильтрующим элементом служит специальная пористая бумага или нетканый материал. Они обладают высокой эффективностью очистки (99,3—99,9%) и меньше нуждаются в обслуживании.

На киевском мотоциклетном заводе разработан и прошел всесторонние испытания новый воздушный фильтр с бумажным элементом, который с конца прошлого года устанавливается на все мотоциклы

«Днепр». Его устройство показано на рис. 1.

Сухой фильтрующий элемент (рис. 2) состоит из картонной фильтрующей шторы 1, закрепленной между кольцевыми металлическими ободками, и оболочки 2 из нетканого синтетического материала, выполняющей роль элемента предварительной очистки (предфильтр).

Работает фильтр следующим образом. Попадающий под крышку 8 (см. рис. 1) неочищенный воздух под действием разрежения в цилиндрах поступает через ок-

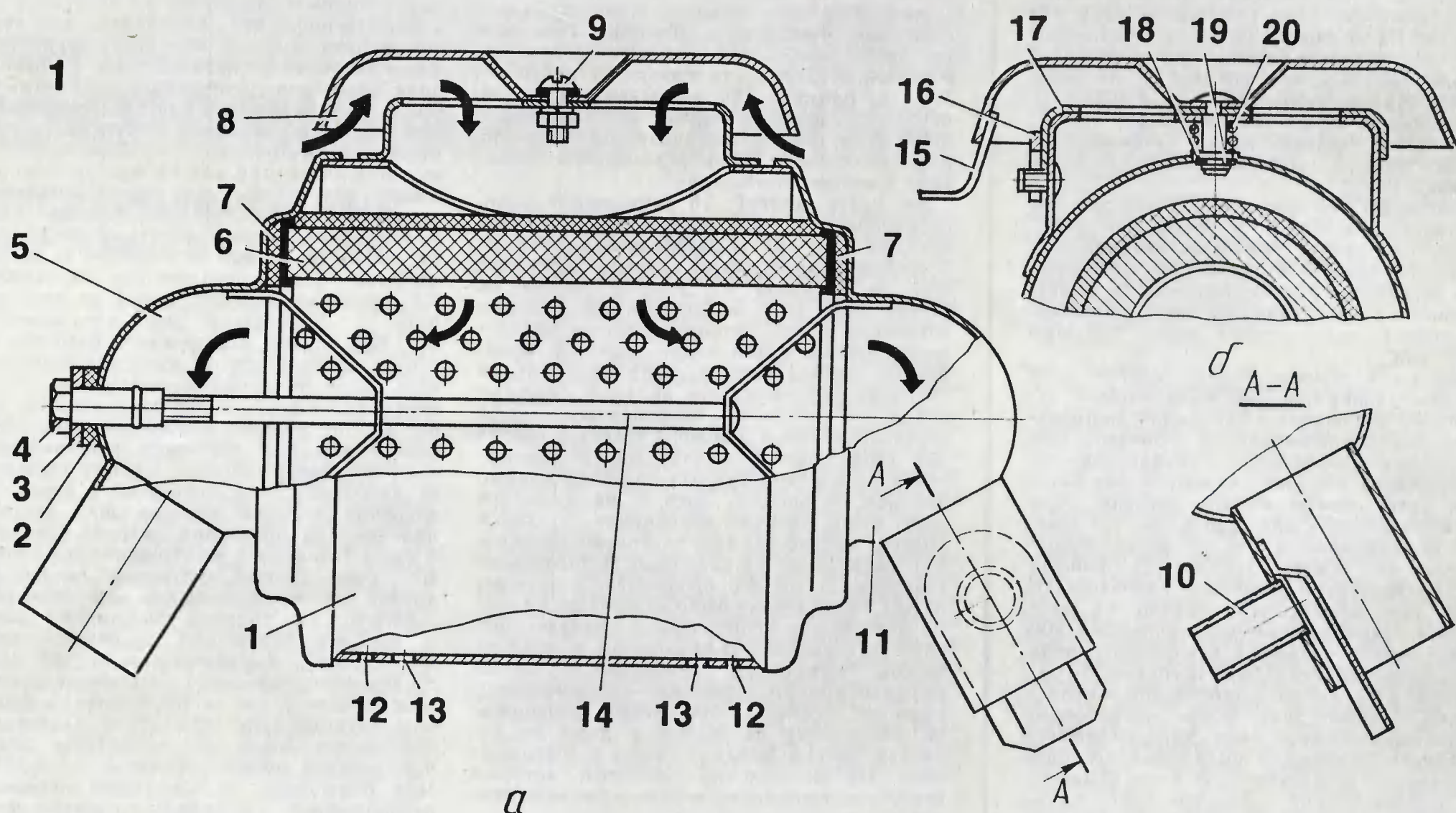


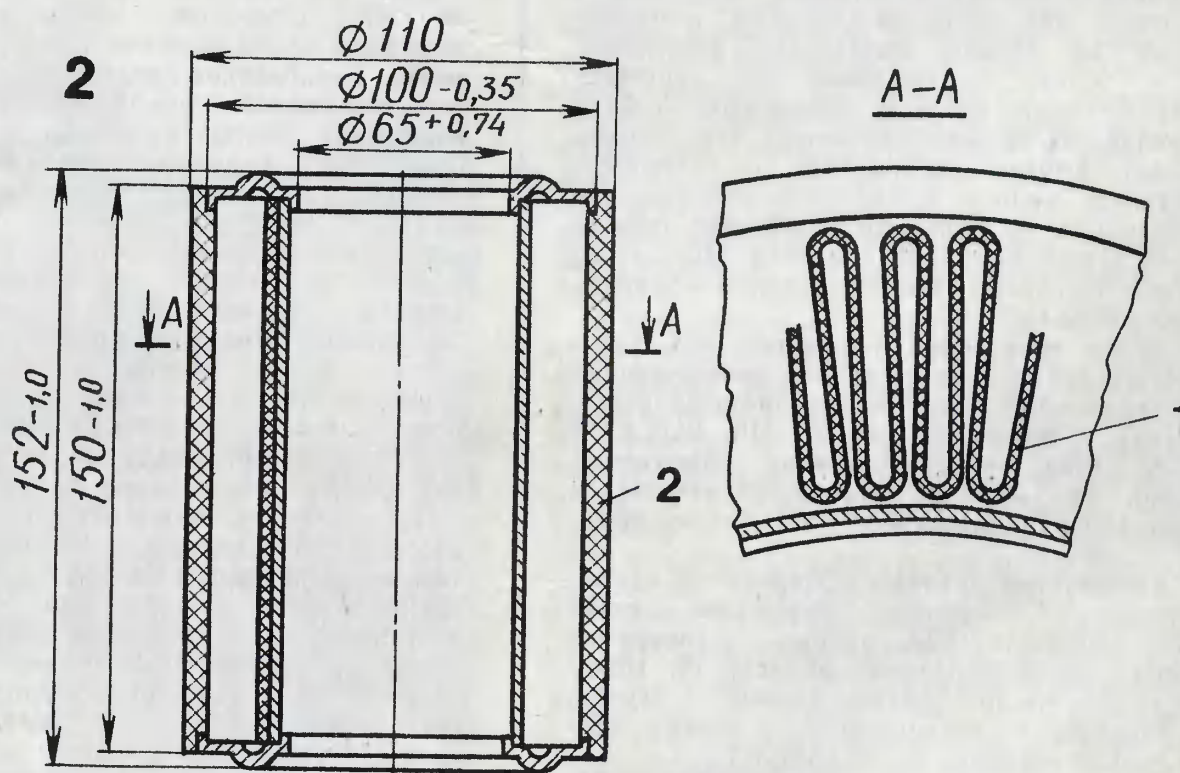
Рис. 1. Воздушный фильтр: а — основной вариант; б — с воздушной заслонкой; 1 — корпус фильтра; 2 — резиновая уплотнительная прокладка; 3 — плоская шайба; 4 — колпачковая гайка; 5 — левая крышка; 6 — фильтрующий элемент «Реготмас 130А-1-09»; 7 — резиновая прокладка; 8 — крышка фильтра; 9 — винт крепления крышки к корпусу; 10 — трубка для подсоединения шланга от сапуна; 11 — правая крышка; 12 — отверстие для стока воды; 13 — отверстие для крепления корпуса фильтра к коробке передач; 14 — стержень; 15 — ручка крышки фильтра; 16 — фиксирующая пластина воздушной заслонки; 17 — воздушная заслонка; 18 — плоская шайба; 19 — стопорная шайба; 20 — пружина.

Рис. 2. Фильтрующий элемент «Реготмас 130А-1-09»: 1 — фильтрующая штора; 2 — предфильтр.

Сопротивление фильтрующего элемента в сборе при расходе воздуха 100 м³/ч, кПа (мм вод. ст.) — не более 0,75 (75).

Предельно допустимое сопротивление фильтрующего элемента в сборе, кПа (мм вод. ст.) — 7 (700).

Процент пропуска пыли при запыленности воздуха 0,5 г/м³, не более (при расходе воздуха 100 м³/ч) — 1,0. Материал фильтрующей шторы — ВФВ 145П.



на горловины корпуса в наружную кольцевую полость фильтра. Крупные частицы пыли, содержащиеся в воздухе, задерживаются предфильтром, а мелкие — картонной «гармошкой» элемента. Очищенный воздух из внутренней полости фильтра по воздуховодам поступает в карбюраторы.

Воздухоочиститель, предназначенный для специальных мотоциклов, снабжен дополнительно воздушной заслонкой 17 (рис. 1, б), облегчающей пуск и прогрев двигателя в холодную погоду.

Несколько советов мотоциклистам. При установке фильтрующего элемента следите, чтобы крышка плотно прижималась к нему. Наличие пыли во впускном патрубке карбюратора свидетельствует о неисправности элемента или неправильной его установке.

При езде по асфальтированным дорогам после пробега 2500—3000 километров рекомендуется очистить элемент воздушного фильтра продувкой сухим сжатым воздухом. Давление его не должно превышать 294,2 кПа (3,0 кгс/см²). Струю воздуха следует направлять на внутреннюю поверхность элемента под некоторым углом.

Для этой цели можно использовать и шинный насос. Предварительно снятый с фильтрующего элемента предфильтр тоже продувайте. После пробега 10 тысяч километров рекомендуем заменить фильтрующий элемент.

Если же приходится ездить по очень пыльным дорогам, очищать и заменять элемент нужно чаще. Признаками повышенного загрязнения его являются переобогащение топливной смеси и, как следствие, снижение мощности двигателя, рост расхода бензина, повышение токсичности отработавших газов.

В исключительных случаях допускается повторно использовать фильтрующий элемент после его промывки. Проводят ее в растворе моющих веществ ОП-7, ОП-10 (ГОСТ 8433—57) или стиральных порошков бытового назначения в теплой (50—40° С) воде. Концентрация моющих веществ — 20—25 г на литр воды. Элемент помещают в раствор и промывают последовательным окунанием и вращением в течение 20—30 минут. Затем его прополаскивают в чистой теплой воде и тщательно просушивают. Для этого нельзя использовать открытое пламя и горячий воздух (выше 60° С). При промывке и сушке предфильтра необходимо избегать растягивающих усилий. Бумажный элемент допускает не более трех продувок и одной промывки.

После каждого обслуживания фильтрующего элемента и при установке нового рекомендуется осмотреть картонную штору на просвет, освещая ее изнутри лампой. При наличии разрывов картона фильтрующий элемент надо заменить новым.

Для стока воды из внутренней полости фильтра в нижней части его корпуса предусмотрены два отверстия. Однако, если приходится ехать под проливным дождем, надо снять с фильтрующего элемента предфильтр, чтобы избежать перебоев в работе двигателя. После поездки фильтрующий элемент и предфильтр, конечно, следует просушить.

Испытания нового воздушного фильтра на мотоциклах «Днепр» показали, что моторесурс двигателя намного увеличился, а уровень шума впуска снизился на 3—5 дБА. Улучшение очистки поступающего в цилиндры двигателя воздуха положительно повлияло на работу механизмов двигателя, а также на систему смазки.

Экономический эффект в народном хозяйстве от внедрения нового фильтра с бумажным элементом на мотоциклах «Днепр» составит, по расчетам, более 483 тысяч рублей в год. Это, конечно, и прямая выгода для владельцев наших машин.

Ф. ШИПОТА,
инженер

г. Киев

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

ЦИФРЫ НА ЖИКЛЕРЕ

«В нашем городе «опытные» мотоциклисты утверждают, что цифры, выбитые на жиклере карбюратора, обозначают диаметр калиброванного отверстия. Так ли это? — интересуется А. Сидоров из Можайска.

Цифры на жиклере означают не диаметр отверстия, а его пропускную способность. Она определяется количеством воды в кубических сантиметрах, протекающей через дозирующее отверстие жиклера за 1 минуту под напором водяного столба $1\text{ м} \pm 2\text{ мм}$ при температуре воды $20 \pm 1^\circ\text{C}$.

ВЕНТИЛЯЦИЯ УЛУЧШАЕТСЯ

«Я заметил, что у «москвичей—2140» нынешнего года выпуска не устанавливают шланги вытяжной вентиляции в багажнике. Чем вызвано это изменение? — с таким вопросом обратился в редакцию Н. Ремзин из Петрозаводска.

Отвечают специалисты АЗЛК.

Владельцы наших машин, не имеющих поворотных стекол (форточек), замечали, что, если в багажнике пролился бензин из канистры или там находится что-то издающее сильный запах, то он очень чувствуется в салоне.

Наши исследования показали, что при движении автомобиля в салон из-под спинки заднего сиденья подсасывается воздух из багажного отделения. Кроме запахов, он несет зимой и холод, неприятно действуя на пассажиров. Багажное отделение слабо вентилируется, и попадающая туда влага долго не удаляется, приводя к коррозии внутренних поверхностей кузова, инструмента, отрицательно действуя на багаж.

Если же снять воздуховоды (шланги), соединяющие салон с коробами вытяжной вентиляции на задних крыльях, то направление движения воздуха меняется — из салона он поступает в багажное отделение через все щели. Благодаря этому багажник быстро проветривается и температура в нем и салоне стремится выровняться.

Понятно, что такая циркуляция воздуха во всех отношениях лучше, чем была прежде, поэтому воздуховоды завод ныне не устанавливает. Советуем удалить их и на машинах прежнего выпуска и срезать ножовочным полотном изогнутые патрубки, выступающие в багажник.

О ЧЕМПИОНАТЕ ПО ТРИАЛУ

«Имею личный мотоцикл, — пишет Р. Матенко из Новомосковска Тульской области. — Где будет проходить в нынешнем году чемпионат СССР по триалу, чтобы принять в нем участие? Каковы технические требования к мотоциклам?»

Чемпионат СССР 1988 года по триалу состоится 23—24 июля в городе Луцке Волынской области. В нем примут участие сборные команды союзных республик, городов Москвы и Ленинграда. Таким образом, чемпионат страны — соревнование не для новичков, а для тех, кто заслужил право стартовать в главном состязании сезона своим успешным выступлением в районных, городских, областных и республиканских первенствах. Вот почему в чемпионате СССР могут принять участие на дорожных мотоциклах спортсмены не ниже II разряда, а на спортив-

ных — не ниже I разряда. Кстати, Госкомспорт СССР удовлетворил ходатайство ЦК ДОСААФ СССР о включении триала в Единую Всесоюзную спортивную классификацию, и теперь зачетные очки для получения спортивного разряда зарабатываются даже в соревнованиях самой низшей группы — седьмой (в первичной организации) при условии, что контролируемых участков (КУ) на дистанции будет не менее 15. Технические требования к мотоциклам дорожного и спортивного типа, участвующим в триале, были изложены в № 8 журнала «За рулем» 1987 года.

ЕСЛИ ВИДИТ ОДИН ГЛАЗ

«Могу ли я получить водительское удостоверение, если зрение на одном глазу потеряно полностью, а второй видит нормально? — спрашивает А. Пикулев из г. Лысьва Пермской области.

Нет, не можете. Годность к управлению транспортными средствами определяется соответствующим перечнем медицинских противопоказаний, к числу которых относится и потеря зрения на один глаз. Исключение в этом случае сделано лишь для тех, кто потерял зрение на один глаз, будучи уже стажированным водителем (не менее 3 лет). Они не могут работать по найму, то есть шоферами-профессионалами, а также управлять мотоциклами, мотороллерами или мотонартами, но им разрешено водить индивидуальные легковые автомобили. Ежегодно такие водители подвергаются переосвидетельствованию. Справка дана на основании приказа № 3 Минздрава СССР от 4 января 1983 года.

РАССЫЛКА «СВЕТЛЯЧКА» ПРЕКРАЩЕНА

«Полтора года назад журнал сообщал, что оптовая база Роскультавтомобилей в Астрахани высылает наложенным платежом индикаторы напряжения ИН.01.01 «Светлячок». Продолжается ли это сейчас? — спрашивает Л. Андреев из Донецка. Ответ получен от предприятия, выпускающего упомянутые изделия.

Заказов на индикаторы получено очень много. В то же время комплектующие детали, необходимые для изготовления «Светлячка», поступают с постоянными перебоями и в ограниченных объемах. В связи с этим завод оказался в затруднительном положении и вынужден отказаться от рассылки индикаторов по почте, ограничившись поставками в торговую сеть по мере накопления продукции.

МОЖНО, НО С ЭКЗАМЕНОМ

«Имею удостоверение на право управления автотранспортными средствами категорий «С» и «D», — пишет М. Суханов из Феодосии. — Можно ли мне управлять легковым автомобилем?»

Как уже сообщалось в журнале со ссылкой на разъяснение Главного управления ГАИ МВД СССР, водители, имеющие удостоверение на право управления автотранспортными средствами категорий «С», «D» и «Е», после сдачи практического экзамена в ГАИ могут получить разрешающую отметку «В» и управлять легковыми автомобилями.

Это правило будет иметь силу до введения в действие соответствующих программ переподготовки.

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

СОВЕТСКИЕ АВТОМОБИЛИ НА ВНЕШНЕМ РЫНКЕ

Корреспондент журнала встретился с Генеральным директором Всесоюзного объединения «Автоэкспорт» Е. ЛЮБИНСКИМ и попросил его ответить на вопросы читателей, довольно часто встречающиеся в редакционной почте и связанные с продажей наших автомобилей за рубеж.

— Зачем мы экспортируем легковые автомобили, когда их в стране не хватает для удовлетворения спроса? Что можно сказать по этому поводу?

— В целом нельзя рассматривать эффективность внешней торговли только с точки зрения того, что продается за границу. Надо, конечно, учитывать и что ввозится в страну за полученные от экспорта средства. Да, мы продаем и в Англию, и в ФРГ, и во Францию свои «лады», хотя спрос на них внутри страны еще далеко не удовлетворен. Но ведь не будем упускать из виду: одновременно мы приобретаем на заработанную валюту оборудование для автомобильных заводов. Чтобы больше делать новых машин и лучшего качества на АЗЛК, ВАЗе, ЗАЗе, мы импортируем новейшие станки, автоматические линии. Кстати, для народного хозяйства — нашего общего дома, если мерить масштабами страны, — они так же, как легковые автомобили, если не больше, необходимы и дефицитны.

Между прочим, изделия машиностроения (в том числе и автомобили), в которые вложен труд рабочих и инженеров, экспортировать во много раз выгоднее, чем сырье — древесину, руду или энергоносители — нефть, газ, уголь. Не забудем, что их запасы у нас безграничны. Кроме того, экспорт помогает поддерживать конкурентоспособность изделий, совершенствовать продукцию.

— Как в связи с этим можно охарактеризовать географию поставок советских автомобилей за рубеж?

— Наши автомобили поставляются в 95 стран мира, причем 80% — в социалистические страны на базе долгосрочных межправительственных соглашений на сбалансированной основе. Такое соотношение предопределяется широкими внешнеэкономическими связями стран социалистического содружества, развивающейся их кооперацией.

— За последнее время нам много пишут о продаже большой партии автомобилей ВАЗ в Китай. Что вы скажете на этот счет?

— Торговые отношения с КНР складываются, как и с другими социалистическими странами, на основе взаимной

выгоды и в соответствии с межправительственным соглашением. Вы приводили в № 12 «За рулем» выдержки из книги «Внешняя торговля СССР в 1986 году», где была названа цифра 22 835 легковых машин. Могу добавить, что в 1987—1988 годах этот уровень поставок в КНР легковых машин сохранился.

— А какие капиталистические страны приобретают советские машины?

— Это Австрия, Англия, Бельгия, Голландия, Дания, Исландия, Италия, Канада, Люксембург, Норвегия, Финляндия, Франция, ФРГ, Швеция и многие другие. Недавно был подписан контракт на поставку в 1988 году наших «лад» в Испанию. Не стану утомлять читателей перечислением количества машин, экспортированных в прошлом году в каждую из них. Возьму для примера такие страны с развитой автомобильной промышленностью, как Англия и ФРГ. Первая приобрела в 1987 году 25 тысяч советских легковых машин, вторая — 12 тысяч. Добавим, что зарубежные партнеры заинтересованы в расширении торговли с нами. Так, К. Доермут — директор «Дойче Лада ГМБХ» заявил: «Деятельность нашей смешанной фирмы является убедительным свидетельством взаимовыгодности экономического сотрудничества между ФРГ и СССР. Мы рассчитываем, что коренная перестройка внешнеэкономических связей Советского Союза скажется и на делах нашей компании».

— Его надежды имеют основания? Ведь перестройка затронула и «Автоэкспорт».

— Мировой автомобильный рынок, где напористо действуют европейские и японские фирмы, требует постоянного совершенствования деловых контактов, выпуска конкурентоспособных моделей. Наша старая система экспорта, которая сложилась в 60-е и 70-е годы, не успевала за современными темпами. Импортные закупки Советского Союза стали заметно обгонять развитие экспорта. В первую очередь здесь сказались организационные неувязки между производителями автомобилей и их экспортерами. Создавали машины предприятия Минавтопрома СССР, а внешнеторговые сделки заключало наше объединение, входившее в Минвнешторг СССР. Производитель и экспортер не всегда находили общий язык, порой один был обузой для другого. Теперь «Автоэкспорт» передан Минавтопрому, благодаря чему устранены промежуточные звенья, мешавшие делу.

Более того, в соответствии с прово-

димой реформой системы внешнеэкономических связей семь крупнейших производственных объединений Минавтопрома образовали свои собственные внешнеторговые фирмы — я имею в виду «ВАЗ», «ГАЗ», «ЗИЛ», «КамАЗ», «БелавтоМАЗ», «ЗАЗ», «АЗЛК».

Основная цель их создания — ликвидировать существовавший ранее разрыв в цепи последовательных и взаимосвязанных этапов деятельности «наука—производство—сбыт—сервис». Он, как уже было сказано, выражался прежде всего в оторванности сбыта на внешних рынках от производства.

Теперь у этой «семерки» Минавтопрома появилась жизненная, я бы сказал, непосредственная заинтересованность в получении валюты, которая нужна для их технического перевооружения, совершенствования выпускаемой продукции и разработки новых, конкурентоспособных конструкций. Такая перестройка создает необходимые предпосылки для повышения активности заводских фирм на внешних рынках.

— Помимо продажи комплектных автомобилей «Автоэкспорт» ведет за рубежом и сборку машин из деталей советского производства?

— Да. Так, машиностроительный комбинат «Балкан» в болгарском городе Ловече давно собирает из наших деталей «москвичи». В частности, наши коллеги из НРБ намечают в нынешнем году дать первую партию «москвичей» новой модели, а за последующие годы довести их выпуск до 20 тысяч в год.

Кроме того, «Автоэкспорт» поставляет в Грецию сборочные комплекты автомобилей «Нива». Местная фирма «Аутомеканика» монтирует эти машины, причем, переделывая кузов, наряду с «седаном» поставляет на греческий рынок «кабриолет» и «пикап».

Мы ведем переговоры с другими странами, где экспорт автомобилей в разобранном виде дает ощутимую выгоду в связи с ограничениями на ввоз собранных автомобилей.

— «Автоэкспорт», как известно, не только продает, но и покупает. Что и где?

— Закупаем в Венгрии городские и междугородные автобусы «Икарус», фургоны малой грузоподъемности «Авиа» в ЧССР и «Жук» в ПНР, мотоциклы ЯВА в ЧССР. Большое внимание в работе «Автоэкспорта» уделяется кооперационному сотрудничеству с западными фирмами по производству специальных машин на шасси советских автомобилей.

— Теперь вопрос, который настойчиво задают читатели в своих письмах: почему мы не импортируем легковые машины,

которые сегодня у нас в дефиците, хотя бы из социалистических стран!

— Чтобы удовлетворить спрос на легковые автомобили внутри страны, нужно располагать большим количеством валюты. Но пока она нужна для импорта товаров первой необходимости. Откройте ежегодник «Внешняя торговля СССР». В нем вы увидите, какие солидные средства наша страна расходовала и расходует на покупку за рубежом верхней одежды и обуви, мяса и мясных продуктов, компонентов вычислительной техники и промышленного оборудования.

Теперь о легковых автомобилях социалистических стран. У нас ежегодно выпускается 1,3 миллиона легковых автомобилей. Промышленность же социалистических стран изготавливает их намного меньше. В 1986 году, например, в ЧССР, ГДР и ПНР выпущено соответственно 185, 218 и 290 тысяч легковых автомобилей, из которых экспортировано в общей сложности 218,5 тысячи. Как видите, их возможности для удовлетворения спроса советских автомобилистов невелики.

— Известно, что реклама — двигатель торговли. Как она осуществляется вашим внешнеторговым объединением с учетом огромной конкуренции на мировом автомобильном рынке?

— «Автоэкспорт» ежегодно широко демонстрирует советские машины более чем на 50 международных выставках и ярмарках, в том числе в традиционных автомобильных салонах в Амстердаме, Белграде, Бирмингеме, Брюсселе, Женеве, Монреале, Париже, Турине, Франкфурте (ФРГ). В начале года мы демонстрировали в брюссельском салоне не только модели, завоевавшие прочную репутацию за рубежом, как «Лада-Нива», но и новинки. Среди них «Лада-Самара-2109», а также «Лада-Самара-21081» с двигателем рабочим объемом 1100 см³. Сенсацией для бельгийцев стал «Руссо-Балт-К12-20» 1911 года, который свидетельствовал о том, что наше сотрудничество в автомобилестроении имеет давнюю историю.

В женевском салоне наряду с традиционными экспонатами «Автоэкспорт» представил экспериментальный легковой автомобиль «Охта», созданный коллективом ленинградского отделения НАМИ как перспективная модель будущих лет.

Конечно, немалую роль в нашей рекламной деятельности играют старты на международных соревнованиях, таких, как «Арктик-ралли» и «Тысяча озер» в Финляндии, «Виннс-ралли» в Австралии, «Акрополис» в Греции, «РАК-ралли» в Англии, и других. У себя дома мы порой чересчур скептически оцениваем, как выражаются некоторые автомобилисты, «надцатое» место, занятое нашей машиной в абсолютном зачете представительного международного ралли. Не надо забывать, что оно добыто в борьбе с лучшими автомобильными фирмами мира и внешний рынок чутко реагирует на такой «надцатый» результат повышением спроса на машины с маркой «Сделано в СССР». Тем более что до финиша таких ралли из-за трудности маршрута доходит не более половины участников. Кроме того, во многих из названных соревнований советские автомобили занимают и призовые места. А успех в спортивной борьбе — весьма эффективная реклама.

•СОБЫТИЯ•ФАКТЫ•

«ИНФОРМАВТО» ПРОТИВ ДЕФИЦИТА

Сколько запчастей покоится мертвым грузом в гаражах, багажниках автомобилей и дома у чересчур предусмотрительных автолюбителей! Дефицит превращает многих из них в невольных запасателей всего, что можно приобрести «по случаю».

Новый кооператив «Информавто», созданный при «Мосавтотехобслуживании», предлагает автолюбителям Москвы и области свое решение проблемы запчастей. Важно лишь осуществить первый этап: набрать «критическую массу» информации, чтобы ответы ЭВМ были точными и в нужном, то есть поистине астрономическом количестве. Ведь в одной только Москве, не считая области, более чем 600 тысяч «индивидуалов». Всем, кто пожелает продать или обменять лишние запчасти, оказываются бесплатные услуги. Достаточно отправить по адресу 109052, Москва, «Информавто» карточку с названием детали или узла, марки автомобиля, к которым они подходят, сообщить, новые они или уже были в употреблении, свой адрес и приложить для обратного ответа конверт, чтобы информация была принята и начала действовать.

Для желающих приобрести автозапчасти услуги уже платные: 80 копеек за каждую. Оплата выполняется через сберкассу на расчетный счет кооператива № 462608 в советском отделении жилсоцбанка. Заполнив аналогичную карточку, необходимо сообщить кооперативу номер квитанции, дату оплаты и номер кассовой машины, вложив конверт с обратным адресом. В нем заявитель получит информацию о запрашиваемой запчасти. Организаторы при этом гарантируют, что требуемая деталь не будет продана другому.

Устав кооператива уже утвержден, и прием информации от заявителей идет по трем каналам: почте, телефону и непосредственно в зале оформления магазина при автоцентре «Варшавский», где находится приемный пункт.

ИЗ ХЕЛЬСИНКИ В МУРМАНСК

Группа финских автомобилистов, членов клуба «Ситроен-2ЛС» в начале нынешнего года совершила пробег из Хельсинки в Мурманск. В составе колонны — машины базовой модели «2ЛС» («За рулем», 1976, № 4), ее модификации «Чарльстон» («За рулем», 1981, № 6) и фургона «Фургонет».

Водро тарахтя двухцилиндровым моторами воздушного охлаждения, все машины благополучно прибыли в Мурманск. Благодаря приводу на передние колеса они успешно справились с наледями и мокрым снегом на дорогах. А вот температура в салоне из-за матерчатых крыш и отсутствия штатных отопителей требовала от пассажиров выносливости.

Клуб «Ситроен-2ЛС», объединяющий владельцев автомобилей этой модели, направлял в 1985 году группу своих финских членов на слет «Друзья «Ситроена-2ЛС» в Англию, а в нынешнем году намечается выезд в Австралию.

Встреча с финскими автомобилистами была интересной и полезной. Многие мурманчане получили возможность познакомиться с их машинами, простыми и неприхотливыми.

М. КОЛЕСНИК

Необходимое послесловие. В нашей стране, являющейся крупнейшим заказчиком мотоциклов ЯВА, проходят слеты владельцев машин этой марки. Так почему бы ДОАМ и ДОСААФ, профсоюзам не взять на себя



Финские автомобилисты на «ситроенах» в Мурманске.

организацию в стране марочных клубов по интересам, которые объединили бы владельцев, скажем, «побед» или разных джипов (начиная от «Виллиса» и кончая УАЗ—469), друзей «Волги» или ЛуАЗа. Такие клубы существуют не только в Финляндии или Англии, но и в Чехословакии. Дело полезное, а клубам технического творчества, клубам по интересам сейчас открыта зеленая улица.

«СПОРТ И ТЕХНИКА»

Информация о технических и военно-прикладных видах спорта стала чаще появляться на страницах центральных газет, в передачах телевидения и радио. Теперь имеется возможность еще шире и разнообразнее освещать события в моторных соревнованиях у нас и за рубежом. На помощь средствам массовой информации, другим организациям, которые так или иначе связаны с развитием и пропагандой физической культуры и спорта, пришел вестник «Спорт и техника (технические и военно-прикладные виды спорта)». Это еженедельное издание с января нынешнего года стало выпускать ТАСС.

Уже первый номер обрадовал обширной и интересной информацией. В нем помещены беседа с первым заместителем председателя ЦК ДОСААФ СССР В. Деминым «Спорт XX века», поднимающая вопросы укрепления материально-технической базы моторных видов спорта, перехода их на принципы самоокупаемости, вести из первичных организаций ДОСААФ, сообщения с мировых чемпионатов и других крупнейших соревнований за рубежом. Возможности ТАСС, имеющего собственных корреспондентов во всех регионах нашей страны и во многих городах мира, позволяют сделать вестник «Спорт и техника» хорошим источником информации для газет, журналов, телевидения и радио.

ЧТОБЫ ДВИГАТЕЛЬ СЛУЖИЛ ДОЛЬШЕ

Еще одно предприятие начало выпуск топливного фильтра для легковых автомобилей — уфимское агрегатное объединение «Гидравлика».

Как известно, тонкая очистка топлива не только обеспечивает более надежную работу системы питания автомобиля, но и увеличивает ресурс цилиндров двигателя и его поршневой группы, так как в бензине всегда есть мельчайшие абразивные частицы, а фильтр задерживает их. Начиная с ВАЗ—2108, все новые автомобили оснащаются такими фильтрами уже на заводском конвейере. На автомобилях же, не укомплектованные фильтрами на автозаводе, установить их могут сами владельцы машин или станции технического обслуживания. Менять фильтр надо в среднем через два года. Его цена — 2 рубля 50 копеек.

Жители сельских районов могут приобрести фильтры через базы «Главкоопссылторга»: 220694, Минск, 2-й Велосипедный пер., 30; 310032, Харьков, ул. Фонвизина, 18; 642025, Петропавловск, Индустриальная, 34 б.

«УВАЖАЕМАЯ РЕДАКЦИЯ!»

ЧИТАТЕЛЬ РАЗМЫШЛЯЕТ, КРИТИКУЕТ, СОВЕТУЕТ

Наш автосервис сегодня ориентирован только на выполнение финансового плана, а вовсе не на поддержание имеющегося парка машин в исправном состоянии. Как следствие, эта система заинтересована в существовании устойчивого спроса на свои услуги и на запчасти, поэтому всегда будет поддерживать дефицит, если понадобится, то и искусственно. Да и объем услуг, которые пытается осилить автосервис, явно завышен. Огромное число автолюбителей способно обслуживать и ремонтировать свои машины собственными руками. Кроме того, значительную часть таких работ могли бы взять на себя небольшие мастерские, организованные на кооперативных началах или индивидуальной трудовой деятельности непосредственно при гаражах или автостоянках.

Учитывая, что автосервис призван решать не только чисто экономические проблемы, но и социальные, как одна из отраслей бытового обслуживания населения, необходимо ликвидировать его монополию на получение, использование, распределение запчастей. Детали, и в первую очередь те, что имеются в достатке на предприятиях автосервиса, должны продаваться в магазинах, возможно, при СТО и САЦ. Это позволит людям самостоятельно заниматься ремонтом и обслуживанием, а значит, разгрузит автосервис и позволит ему сосредоточить усилия на тех работах, которые действительно сложно выполнять в кустарных условиях.

Совершенно необходимо принять меры к сокращению количества старых автомобилей, эксплуатация которых растягивается сверх всякой меры. Причем добиваться этого надо не так, как это делается сейчас, когда владельца машины просто лишают возможности привести ее в порядок, — такой подход ничего кроме возмущения вызвать не может. Надо сделать экономически невыгодной эксплуатацию старого автомобиля по сравнению с новым. Запчасти к старым машинам должны быть дороги. Одновременно необходимо наладить прием на комиссию старых машин, причем не за бесценок, а по экономически обоснованной цене. Какие-то запчасти от них можно восстанавливать и продавать через комиссионные магазины.

Сложность реализации всех этих предложений еще в том, что необходимо преодолеть психологические барьеры. Но пойти по этому пути все равно придется, так как иначе мы зальдем в очередной экономический и социальный тупик. Автосервис, как его ни развивают в последние годы, не способен самостоятельно справиться со своими проблемами. Так нельзя же бесконечно и, главное, бессмысленно перемалывать огромные материальные и людские ресурсы, в то время как миллионы автолюбителей готовы значительную часть этой ноши взять на себя.

Аналогичная картина со старыми машинами. Скоро миллионам первых «жигулей» стукнет двадцать лет, а большая часть их все еще эксплуатируется. При этом, конечно, они не раз восстанавливались. Кроме номера, на них уже ничего родного нет. Автопромышленность все больше работает на запчасти, поэтому надо прекращать «самоедство» и находить разумный выход из существующего положения.

В. АНТОНОВ

г. Ленинград

«За рулем» выписываю регулярно с 1971 года. Для людей, связанных с автотранспортом, журнал — друг и наставник, нахожу в нем много полезного и часто делюсь вашими советами с друзьями. Все, что печатается в вашем журнале, считаю серьезным и заслуживающим полного доверия. Есть, правда, один очень важный вопрос, который вы ставите, но никак с мертвой точки сдвинуть не можете. Когда же станет хоть немного легче с запасными частями — вот что волнует всех ваших читателей и меня в том числе.

Уже более года, как наша семейная «шестерка» стоит без движения — нужны поршни и кольца на 79 мм, а их нет, и когда будут, неизвестно. Так, во всяком случае, мне всегда отвечают в спецавтоцентре ВАЗа в Алма-Ате. Новый двигатель тоже не получишь: очередь, как говорят, больше тысячи человек, поэтому сейчас в нее никого даже не записывают.

Где же выход из положения? Когда же кончится это безобразие, что в автосервисе запчастей нет, а на барахолке есть все абсолютно, но по ценам, от которых честного человека в дрожь кидает? Грустная получается картина: вроде есть машина, а в то же время нет ее, так как стоит она неподвижная. Жду правдивого, без общих фраз ответа на этот вопрос.

А. ГОДЬМАШ

г. Алма-Ата

Крайняя необходимость заставляет меня, водителя-инвалида с 25-летним стажем, постоянного читателя «За рулем» с 1963 года, обратиться в редакцию. Дело в том, что новые Правила дорожного движения распространяют действие знака «Остановка запрещена» и на водителей-инвалидов, в том числе на людей без одной или обеих ног. Полагая, очевидно, что знак этот будет встречаться крайне редко, а помимо того, в необходимых случаях его будет дополнять табличка 7.18 «Кроме инвалидов». Однако, хотя журнал уже не раз и доказательно выступал против бездумной практики применения запрещающего знака 3.27 на наших улицах и дорогах, время идет, новые Правила действуют уже год, а положение нисколько не улучшается. У нас в Ленинграде нет возможности водителя-инвалиду остановиться у многих учреждений, культурных центров, театров, кино, музеев, магазинов, рынков...

Рассказывая в «Ленинградской правде» о новых Правилах, ответственный работник городской ГАИ В. Нилов заявил, что «не были забыты и многочисленные пожелания водителей-инвалидов — людей, которые зачастую не могут передвигаться пешком и для которых автомобиль является предметом первой необходимости». Святые слова. Но за прошедший год в городе не появилось ни одной таблички 7.17 и 7.18, предусмотренных Правилами специально для водителей-инвалидов, не устроено ни одной стоянки. Ничего такого не видел я и на дорогах Прибалтики, где проводил отпуск. Но там по крайней мере Госавтоинспекция не считает нарушением остановку водителя машины с ручным управлением в зоне действия знака 3.27. Вот так выглядит «забота» о водителях-инвалидах на словах и на деле.

А. ЖЕЛТЯКОВ,

инвалид труда первой группы
г. Ленинград

Мне 53 года, работаю электросварщиком на заводе, стаж 35 лет — это для знакомства. Автомобили, мотоциклы люблю с детства. У меня ЗАЗ—965 1965 года выпуска, латанный, перелатанный. Куплен в 1981 году за большие для меня деньги — полторы тысячи рублей.

Ваш журнал люблю и читаю с первой до последней страницы. Хотя надо признать, что стал он в последнее время хилый и скучный. Так говорят и все мои знакомые, кто его выписывает. Это я отношу на счет нашей автопромышленности, которой просто нечем хвалиться. Отсюда и серость.

Думаю, что и ваш журнал сегодня можно оживить, чтобы он стал не менее интересен, чем «Огонек», «Неделя» и другие издания, которые взялись за закрытые ранее, но всех нас волнующие темы. Вы прекрасно знаете: мир помешался на автомобилях. К примеру, я с детства мечтал о машине. За 35 лет скопил 7400 рублей на ВАЗ—21013, но не могу его купить. Мне не продают. В другие страны, в том числе и капиталистические, пожалуйста, а мне — нет. Из вашего журнала узнал, что в прошлом году на экспорт ушло 350 000 легковых автомобилей (спасибо, что стали публиковать эти цифры), а импорта — ни одной. Так где здесь социальная справедливость, если мы машины отдаем за границу за копейки, а я за огромные, заметьте, честно заработанные деньги не могу купить. С просьбой объяснить такое положение обращался в Совет Министров СССР, в Верховный Совет СССР. Но оттуда пересылают письма на завод, где мне дают письменное разъяснение, которое я знаю наизусть: на заводе очередь 30 человек, а в год нам выделяют один автомобиль. Ждите, товарищ Ю. Ермаков. Сколько ждать, нетрудно посчитать, а мне, как уже я сообщил, за пятьдесят, и скоро машина мне просто не нужна будет — здоровье идет на убыль.

Вот и встает вопрос: как же мы собираемся насыщать автомобилями громадный рынок нашей страны, ведь таких желающих, как я, миллионы. Если нельзя продать нам автомобиль советского производства, то давайте купим его у японцев, американцев, французов, итальянцев... Они рвутся на наш рынок, как известно из печати. Или мы продолжим старую политику, когда все пытались производить своими руками, побольше продавать за границу и как можно меньше, а лучше вообще ничего из товаров для народа не возить из-за рубежа? Если так, то я не могу понять: в чем здесь наша, а значит и моя тоже, выгода?

Сейчас много говорят о перестройке, гласности, демократии, а я, работая на заводе, честно говоря, ничего этого не вижу и не чувствую. Как было, так пока и осталось: удел мой — работа всю жизнь и ничего не проси у общества, даже за деньги, которые с большим трудом зарабатаны. А мне ведь тоже хочется хоть чуть-чуть пожить в том, светлом будущем, которое, как везде пишут, идет с перестройкой. И одно из больших моих желаний, уж не смейтесь, раз в жизни купить новый автомобиль.

Товарищи из редакции, не бойтесь за свои места и напечатайте мое письмо. Уж очень наболело.

Ю. ЕРМАКОВ

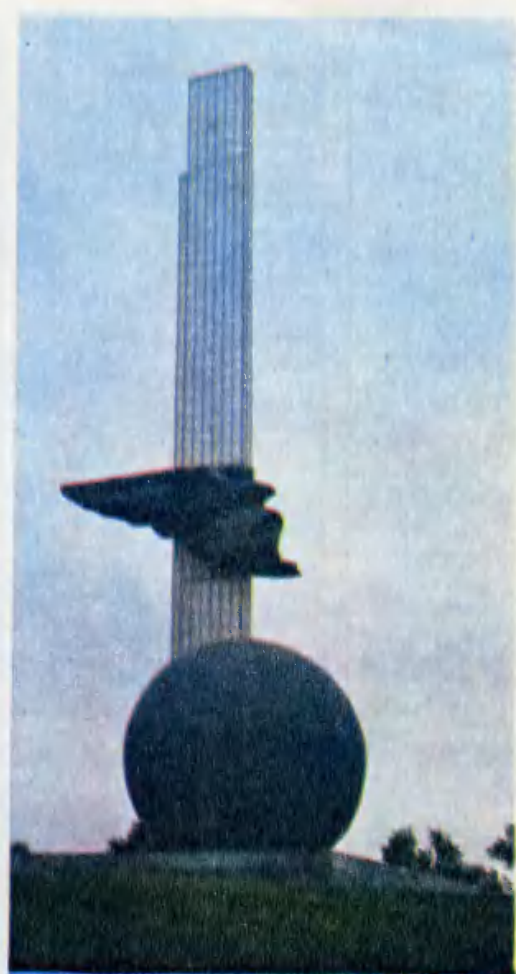
г. Туапсе



БОЛЬШОЕ МОСКОВСКОЕ КОЛЬЦО

Памятник ополченцам-бауманцам (Вязьма) — слева сверху. Памятник в честь 600-летия Калуги. Вид дороги под Тулой (справа) и Рязанью.

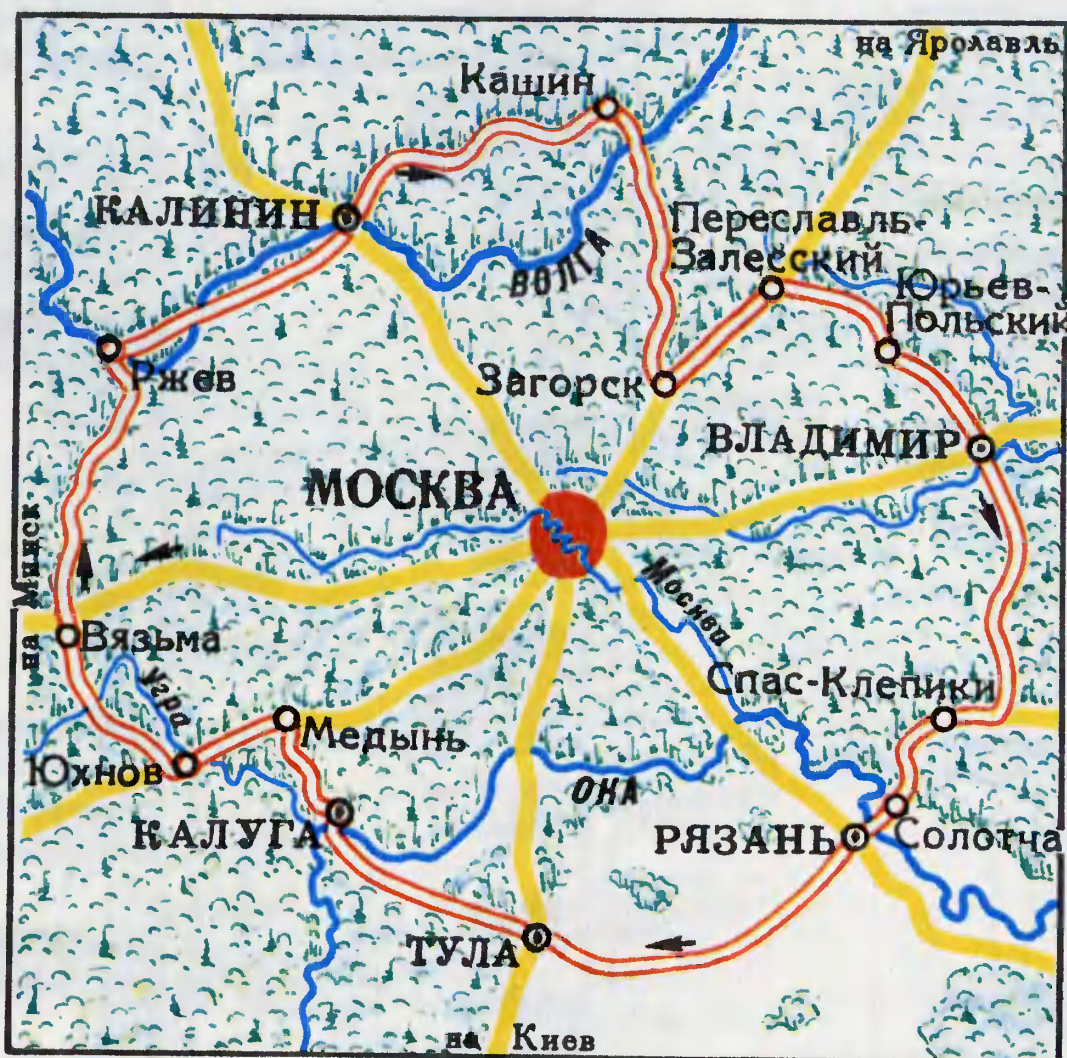
Фото В. Опалина и А. Богданова



Все дороги ведут в Москву. И это не просто крылатое выражение. Когда посмотришь на карту европейской части СССР, то увидишь, что десятки автомобильных дорог сходятся в нашей столице. Нетрудно представить, с какими перегрузками работает московский транспортный узел, как сложно здесь водителям, особенно иногородним. Между тем сотни и тысячи машин идут транзитом, и их водители с удовольствием предпочли бы трассу в обход столицы. Но Московская кольцевая автодорога давно уже превратилась по сути дела во внутригородскую магистраль.

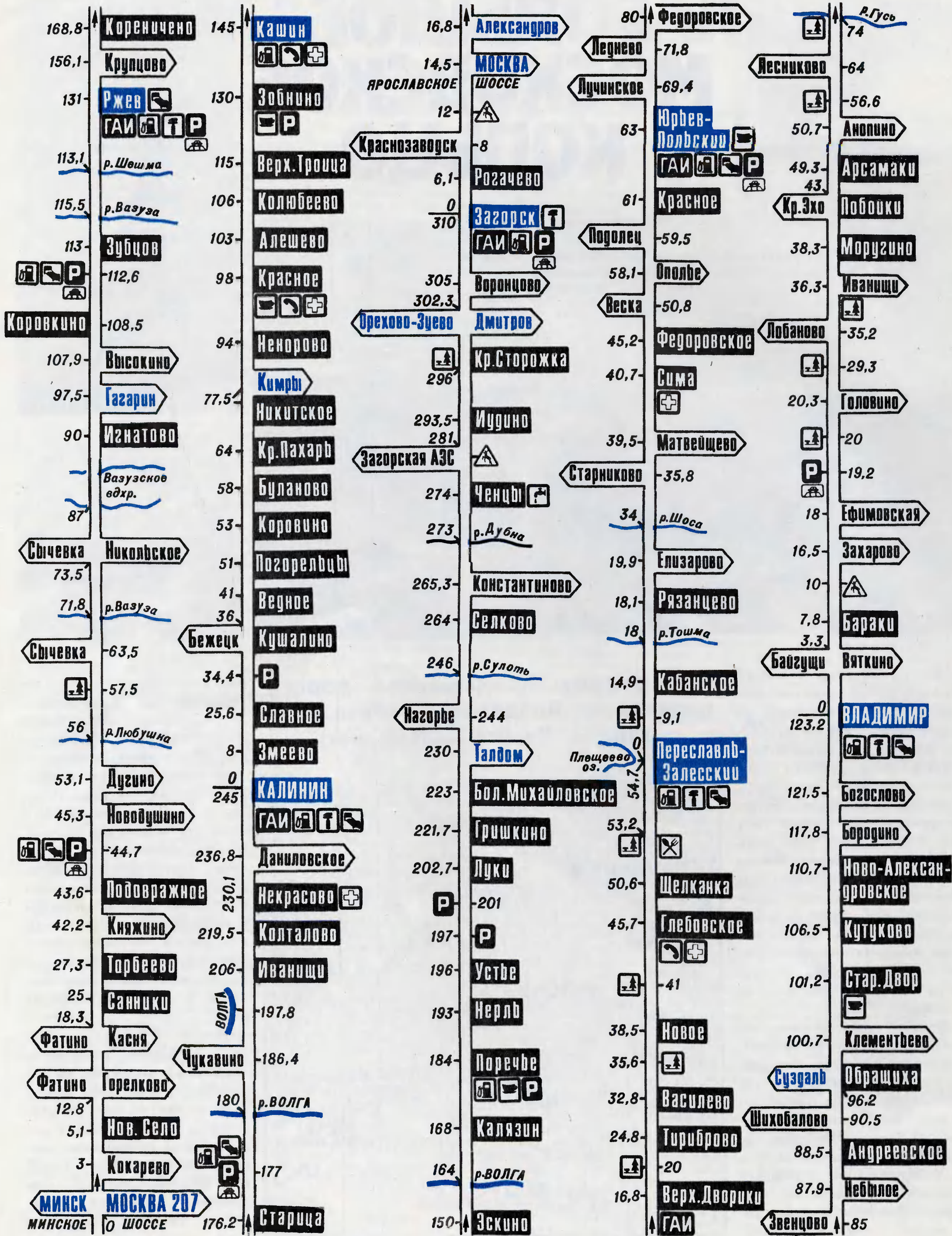
Недавно у Москвы появилось еще одно кольцо. На дальних, так сказать, подступах. Оно пролегает в радиусе 150 — 220 километров. С этой трассой мы и хотим познакомить автомобилистов. Теперь водителям, направляющимся, скажем, из Пензы в Ленинград или из Вышнего Волочка в Смоленск, не надо накручивать лишние километры и можно, минуя Москву, быст-

**«За рулем» представляет дорогу
Калинин — Владимир — Рязань —
Тула — Калуга — Калинин**



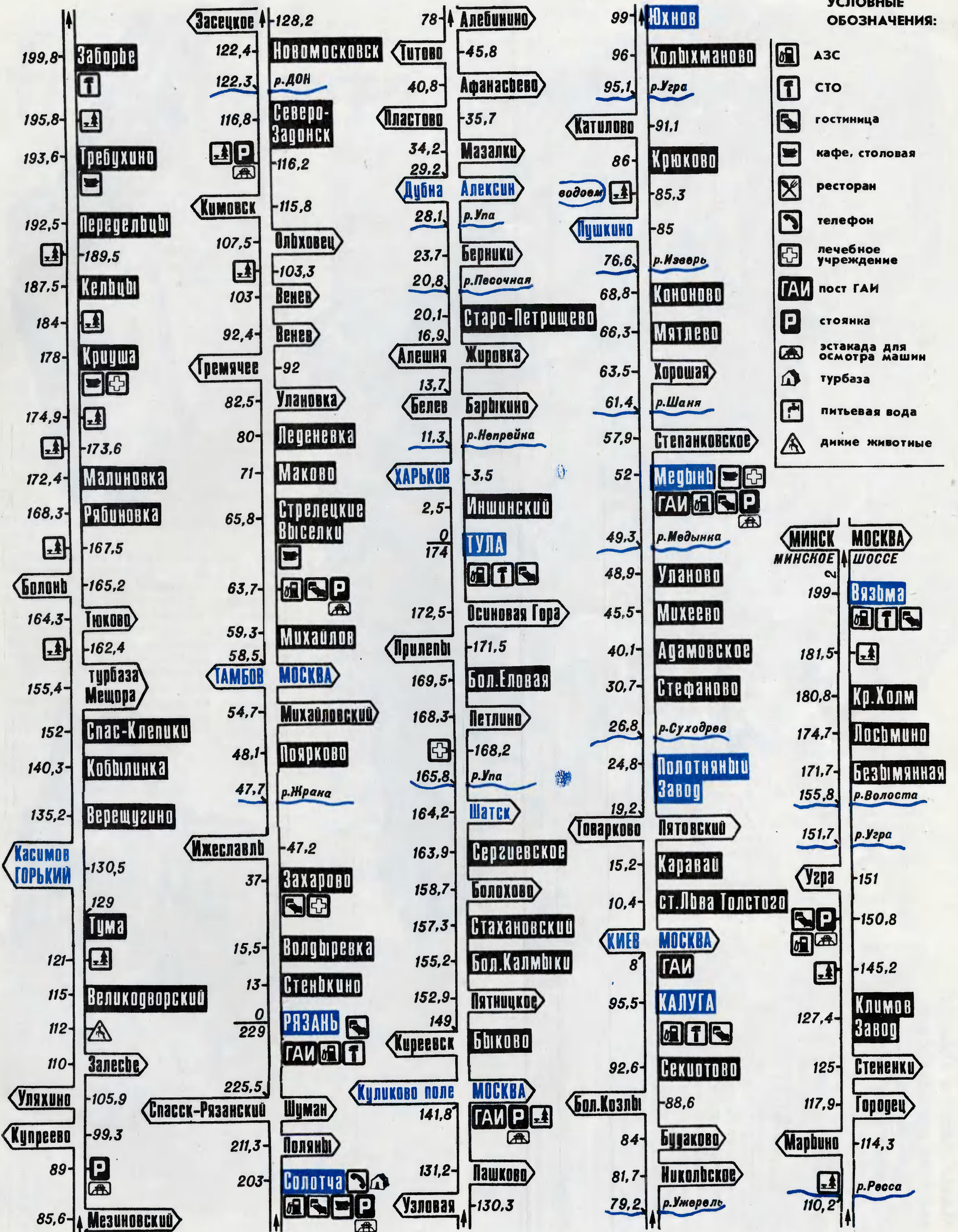
рее достичь цели. К тому же трасса проходит по живописным и историческим местам, мимо Владимира, Рязани, Тулы, Загорска, Переславль-Залесского. Трудно отказать себе в удовольствии побывать в Ясной Поляне, на родине Циолковского, в есенинских местах под Рязанью, увидеть знаменитое Плещеево озеро. Кольцо пролегает по дорогам с усовершенствованным покрытием. Здесь нет проблем с поиском места для отдыха, ночлега, а путешественников ждет масса «зрительных впечатлений», делающих поездку приятной. В этом мы убедились сами.

Проехав по трассе, мы намеренно «зануляли» отсчет километража в крупных городах и у развязок с основными магистралями: все кольцо, думаем, никто не объедет. Поэтому наш километраж предназначен для общей ориентировки, а на маршруте делайте привязку к километровым знакам на дороге. И, как говорится, счастливого пути!



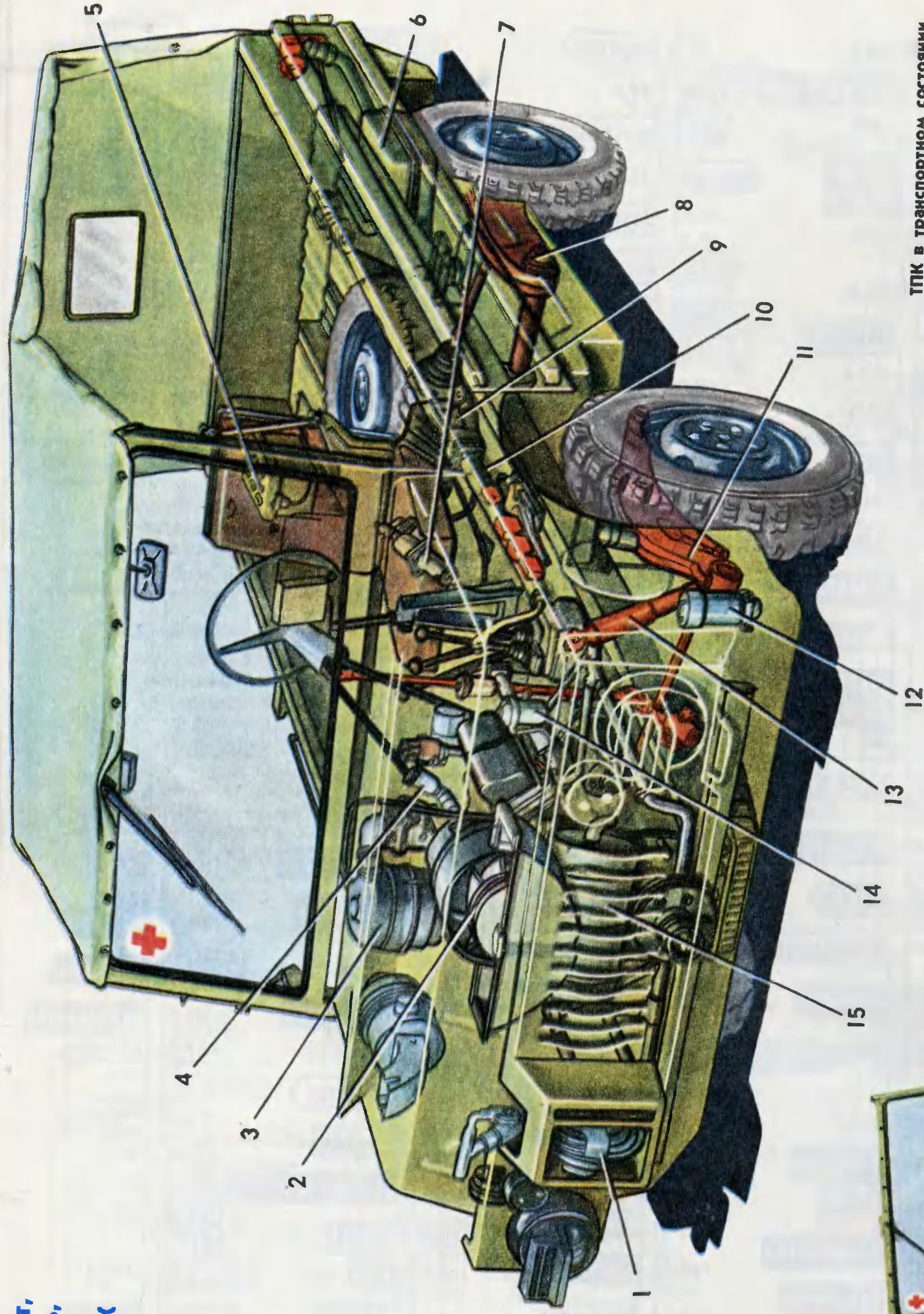
УСЛОВНЫЕ
ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- АЗС
- СТО
- гостиница
- кафе, столовая
- ресторан
- телефон
- лечебное учреждение
- пост ГАИ
- стоянка
- эстакада для осмотра машин
- турбаза
- питьевая вода
- дикие животные



**Малая масса и габарит,
высокая проходимость,
маневренность —
основные качества ТПК**

ЛуАЗ—967М: 1 — лебедка; 2 — направляющий аппарат вентилятора; 3 — воздухофильтр; 4 — главный тормозной цилиндр с пополнительным баком; 5 — аккумуляторная батарея; 6 — топливный бак; 7 — воздушный насос пускового приспособления; 8 — продольный рычаг задней подвески; 9 — редуктор заднего моста; 10 — труба привода вала; 11 — рычаг передней подвески; 12 — водооткачивающий насос; 13 — амортизатор; 14 — смеситель пускового приспособления; 15 — глушитель.



ТПК с носилками
для транспортировки
раненых.



Художник
И. Кашичкин

ТПК в транспортном состоянии.



И.

ТРАНСПОРТЕР ПЕРЕДНЕГО КРАЯ

От транспортных гигантов до шасси многоцелевых машин — таков сегодня диапазон применения в Советских Вооруженных Силах разных типов автомобилей. В последние десять лет широко ведутся работы по созданию автомобилей-транспортёров особо малой грузоподъемности (от 0,4 до 0,75 тонны). Их можно использовать для эвакуации раненых с поля боя, подвоза боеприпасов и военно-технического имущества или установки отдельных видов вооружения. Среди отечественных автомобилей к ним относятся полноприводные ЛуАЗ—967 и ЛуАЗ—967М с колесной формулой 4×4.

Такие транспортеры отличаются высокой проходимостью на пересеченной местности, обладают амфибийными качествами, авиатранспортабельны, высокоманевренны и подвижны. Сегодня мы рассказываем об одной из таких машин — ЛуАЗ—967М. По тактическому назначению она предназначена для использования в боевых порядках подразделений, близко соприкасающихся с противником. Отсюда и название — транспортер переднего края (ТПК).

Имея сравнительно небольшую снаряженную и полную массу (соответственно 950 и 1350 кг), ТПК невелик и по габариту. Например, его высота с поднятым ветровым стеклом всего 1580 мм при довольно большом дорожном просвете — 285 мм. В порядке сравнения приведем клиренс джипов «Ленд-Ровер» (Англия) и ФВ181 (ФРГ) — соответственно 198 и 205 мм. Это позволяет использовать транспортер непосредственно на переднем крае обороны или в боевых порядках наступающих подразделений: складки местности и растительность затрудняют наблюдение противнику и поражение машины его огнем.

Проходимость на местности обеспечивается полноприводной схемой трансмиссии и блокировкой дифференциальной связи колес задней оси, а также наличием понижающей передачи. Кроме того, для преодоления траншей и выхода из воды на неподготовленный берег ТПК снабжен легкосъемными металлическими трапами.



Силовая установка — двигатель МемЗ—967А мощностью 37 л. с.

При движении по дорогам со скоростью до 75 км/ч ведущими являются передние колеса. Привод на задние включается для преодоления труднопроходимых участков. Крутящий момент к ним от

двигателя передает приводной вал, заключенный в трубу, связывающую коробку передач с картером главной передачи.

Водитель ТПК может применять лебедку для подтягивания грузов и раненых в зоне огневого воздействия противника, расположив машину в укрытии. Усилие, развиваемое лебедкой, 150—200 кгс, а длина ее троса — 100 метров. Силовая установка позволяет буксировать одноосный прицеп массой до 300 кг.

Обратимся к снимкам, сделанным фотокорреспондентом «За рулем» В. Князевым. ТПК может преодолевать крутые подъемы и двигаться с большим креном. Например, ему не страшен подъем крутизной до 58%.

Еще одна особенность — движение по рекам и озерным водоемам. Корпус ЛуАЗ—967М сделан водонепроницаемым, что обеспечивает достаточный запас плавучести. По водной поверхности ТПК движется благодаря гребному эффекту, создаваемому колесами. Скорость на плаву — до 3 км/ч.

Место водителя в ТПК размещено посередине, а справа и слева с некоторым смещением назад — два утапливаемых в платформах сиденья для пассажиров. В сложенном состоянии их спинки находятся в одной плоскости с платформой, освобождая место для груза или двух раненых на носилках.

Когда нужна скрытность передвижения на небольших расстояниях, водитель может управлять машиной полулежа, как это видно на одном из снимков. Рулевая колонка при этом опускается, спинка сиденья откидывается назад, а лобовое стекло — на капот двигателя. Щиток приборов, смонтированный на растяжках ступицы руля, в любом случае остается в поле зрения водителя.

Остается добавить, что этот автомобиль вполне успешно используется в народном хозяйстве для доставки различных малогабаритных грузов, для перевозки грузов на труднодоступные участки местности, для перевозки специалистов при стихийных бедствиях, — словом, он является многоцелевой машиной.

Полковник С. БЕСПАЛОВ,
кандидат технических наук



ВСЕ НАЧИНАЕТСЯ С ДОРОГИ

Беседа с заместителем начальника
Главного управления ГАИ МВД СССР
Э. ВАУЛИНЫМ

— Мы часто говорим, что в той сложной комплексной проблеме, какой является безопасность движения, фактор дороги играет далеко не последнюю роль. Однако, когда обращаешься к статистике дорожных происшествий, получается, что это всего лишь образное выражение, не более: из-за плохой дороги происходит 10%, максимум 15% аварий. Между тем от многих специалистов в нашей стране и за рубежом приходилось слышать другого порядка цифры: «вклад» дорожных условий в причины ДТП оценивается в 60—70%. Что же верно?

— Дело тут вот в чем. Примерно 15% ДТП напрямую связаны с неудовлетворительными дорожными условиями, так сказать, с неисправностью дороги. Если же вести речь и о тех случаях, когда среди других причин определенным образом на происшедшем сказались и дорожный фактор, тогда, действительно, его доля вырастает как минимум до 60%. Специалисты выделили свыше 140 основных причин ДТП. Так вот, от 60 до 80% из них так или иначе связаны с дорожными условиями.

Важно подчеркнуть и другое. Мы очень долго рассматривали дорогу как понятие чисто техническое, как проложенный путь, по которому движется автомобиль, управляемый водителем. Поэтому и мероприятия по совершенствованию дорожных условий в основном носили технический характер. Мы старались делать несколько покрытие, укреплять обочины, ограждать высокие насыпи и так далее в том же роде. В нынешних условиях и в социальном, и в профессиональном плане правильнее видеть в дороге наш транспортный цех, в котором трудится водитель, а в цехе этом, как и на любом другом производстве, человеку-труженику для безопасной и эффективной работы должны быть созданы не только технические условия, но и морально-психологические. Нелегко труд шофера. Расход физической энергии у него за 8-часовую смену — 1200 килокалорий, то есть столько же, сколько у металлурга. Плюс к этому большая нервная нагрузка, и обстановка на автомобильных трассах с каждым годом все сложнее, во многих местах транспортный поток уже перенасытил дорожно-уличную сеть. За последние 20 лет автомобильный парк страны вырос в четыре раза, а объем пассажирских перевозок увеличился в два раза. Понятно, что такими же темпами строить или перестраивать дороги никто не может. Стало быть, надо предъявить более высокие требования к организации движения на них, а она способствует установлению и хорошего нравственного климата.

— Но и к технической стороне дела у водителей есть масса претензий, особен-

но к уходу за уже построенными дорогами, в частности в зимний период.

— Да, техническое состояние многих автомобильных дорог уже не соответствует современным требованиям. Это надо признать. В РСФСР, например, только 80% дорог общего пользования имеют сегодня твердое покрытие. По километражу это столько же, сколько есть в Японии, а она по территории, как известно, во много раз меньше нашей республики.

Трудное положение на магистральных дорогах. От общей протяженности дорожной сети они составляют около 5%, а 15% ДТП здесь случилось именно из-за неудовлетворительных дорожных условий. Более того, на 57% магистральных дорог интенсивность движения сегодня в полтора-два раза выше расчетной, и если не принять решительных мер, то к 1990 году эта цифра возрастет с 57 до 70%.

— А какие это должны быть меры?

— Надо быстрее привести в порядок местные дороги, проложить дублеры на основных направлениях. В общем, как-то снять часть нагрузки с магистралей. Нельзя, чтобы почти 40% нашего грузо- и пассажирооборота приходилось на дороги, которые пока составляют только 1/20 от общей дорожной сети страны.

— Значит, справедливо говорить о техническом отставании в нашем дорожном хозяйстве?

— Именно так. Продолжая тему, скажу, что у нас хромает на обе ноги и дорожно-мостовое строительство. Почти половина мостов на автомобильных дорогах ни по габаритам, ни по грузоподъемности не обеспечивают в полной мере безопасный проезд выпускаемых сейчас транспортных средств, особенно автобусов. Даже на дорогах общегосударственного, республиканского и областного значения до сих пор находятся в эксплуатации свыше 90 тысяч погонных метров деревянных мостов.

Или возьмем, к примеру, устройство наружного электрического освещения на участках дорог в населенных пунктах, возле автобусных остановок и в других местах, представляющих повышенную опасность. В прошлой пятилетке в этой части задание было выполнено на 96%. Даже если в нынешней пятилетке план будет выполнен полностью, примерно треть опасных мест на дорогах останется без искусственного освещения в темное время.

На низком уровне у нас и уход за дорогами зимой. Проезжую часть своевременно не чистят или не обрабатывают противогололедными материалами. Да и может ли быть иначе, если у службы эксплуатации дорог, как показывают наши проверки, порой до 50% машин и механизмов пребывают в неисправном состоянии.

После этого уже не удивляет, что каждое пятое ДТП на автомобильных дорогах вызвано их плохим состоянием. В 1987 году в РСФСР в таких авариях погибло около 1800 человек и около 9500 было ранено. Если сравнивать эти показатели с данными предыдущего года, то число ДТП возросло на 7%, погибших — почти на 9%, а раненых — более чем на 6%.

— Но здесь, вероятно, вина не только тех, кто обязан поддерживать дорогу в исправном состоянии. Из того, о чем вы уже сказали, можно сделать вывод о серьезных просчетах при проектировании дорог, ведь многие болезни у них от рождения.

— Да, качество проектирования надо срочно повышать. Проекты строительства и реконструкции автомобильных дорог, выполненные ГипродорНИИ и Союздорпроектом, сплошь и рядом не предусматривают барьерные ограждения, искусственное освещение пересечений, переходно-скоростные полосы и многое другое, без чего дорога сегодня просто жить не может. Часто необоснованно уменьшаются геометрические параметры дороги и ее отдельных элементов. По всем этим причинам в прошлом году Главное управление ГАИ МВД СССР не согласилось с 70% проектов строительства и реконструкции дорог общегосударственного значения. Но часто мы, как говорят, остаемся при своем мнении, слыша в который раз о «соображениях экономии», о том, что лучше, мол, и такую иметь дорогу, чем никакую, и т. п. Между тем не зря говорят, что дешевая дорога оказывается самой дорогой из-за тех последствий ДТП, на которые мы пытались закрывать глаза. Нередко с проектом все в порядке, но затем состав пусковых комплексов в нарушение принятого порядка изменяется без соответствующего пересогласования, элементы, влияющие на безопасность движения, из него исключаются, причем становится все это явным только тогда, когда приезжает принимать дорогу государственная комиссия. А сколько участков и дорожных сооружений предъявляются к сдаче с многочисленными недоделками. В прошлом году сотрудниками ГАИ Союза, которые входили в состав госкомиссий, 30% пусковых комплексов не были приняты в эксплуатацию с первого предъявления.

Есть здесь и наши недоработки. Во-первых, не все региональные подразделения дорожного надзора ГАИ относятся к экспертизе проектов с должной ответственностью. Во-вторых, многие недоделки и отступления от требований безопасности движения можно было бы предотвратить, если бы работники ГАИ регулярно контролировали сам ход строительства.

— Читатели журнала считают, что ГАИ, прибегнем к вашему выражению, недорабатывает и в плане организации движения, создания необходимого морально-психологического климата, в котором стали бы невозможны нарушения правил движения.

— И это есть. Уже много лет говорим о том, что на перегруженных внегородских магистралях надо вводить автоматизированные системы управления движением, устраивать реверсивные полосы, а практические шаги только-только начинаем делать.

Разработана вместе с дорожниками система маршрутного ориентирования и дислокации дорожных знаков для всех магистралей общегосударственного и республиканского значения, но мало приложено сил для ее повсеместного внедрения. Дислокации знаков для местной сети дорог вообще отсутствуют. В общем, критика справедлива, и мы примем все меры к тому, чтобы совершенствование условий и организации движения заняло подобающее место в деятельности подразделений дорожного надзора ГАИ.

Вел беседу Г. ЗИНГЕР

ЗА СТРОКОЙ ПРАВИЛ

Консультации по Правилам дорожного движения

Возможно ли применение аварийной сигнализации в случаях, не оговоренных в Правилах, например, при движении транспортного средства?

Система аварийной сигнализации транспортных средств — одновременное мигание всех указателей поворота — эффективное средство для информирования участников движения о так называемых нештатных ситуациях на дороге. Скажем, о вынужденной остановке там, где стоять запрещено, а также остановке или стоянке в темное время суток на неосвещенной дороге и вообще в условиях недостаточной видимости, если неисправны габаритные или стояночные огни. Все это о тех случаях речи, когда машина встала. Во время движения Правила предусматривают включение аварийной сигнализации только при ослеплении водителя светом фар встречного транспортного средства.

Однако Правила не могут предусмотреть все многообразие возникающих на дороге ситуаций, а потому перечень, приведенный в пункте 8.10, нельзя считать исчерпывающим.

В интересах безопасности движения можно прибегать к такого рода сигнализации, чтобы обозначить свое транспортное средство, к примеру, при внезапном отказе тормозной системы или рулевого управления, разрыве шины, начавшемся заносе, а в состоянии крайней необходимости при отступлении от предусмотренного порядка движения. Наверное, читатели приведут еще какие-нибудь опасные ситуации. Однако в любом случае здесь уже можно говорить лишь о рекомендации, но не об обязательном требовании. Ведь в критической обстановке при жесточайшем лимите времени, когда главное сохранить или восстановить контроль над транспортным средством, выйти из трудного положения с наименьшими потерями, далеко не всякий сможет успеть включить сигнальную систему. Поэтому и не возводят это в закон, успеет — хорошо, а нет — и суда нет.

Мы считаем, что не помешает включить аварийную сигнализацию и при движении к месту стоянки или ремонта транспортных средств с неисправностями, исключающими возможность их дальнейшей эксплуатации (пункт 25.5) и вынуждающими водителя ехать медленно с соблюдением необходимых мер предосторожности.

Недопустимо включение аварийной сигнализации при проезде тоннеля, как некоторые водители еще делают вместо того, чтобы зажечь габаритные огни или ближний свет фар. Движение в тоннеле не имеет ничего общего с аварийной ситуацией.

Какие случаи имеет в виду пункт 10.8, регламентирующий действия водителей, выезжающих на дорогу с реверсивным движением. Должен ли им

руководствоваться водитель, поворачивая на дорогу, к примеру, с пятью полосами для движения, где реверсивной является только средняя?

Требую двигаться после выезда на такую дорогу только по крайней правой полосе, Правила имели в виду ситуацию, когда водитель не в состоянии получить информацию о направлении движения по полосе или полосам, на которых время от времени оно может изменяться на противоположное. Речь, например, о средней полосе на трехполосной дороге или двух средних на четырехполосной.

Устанавливать реверсивные светофоры после каждого даже малозначимого перекрестка, примыкания или выезда дороги и неоправданно. Поэтому возможны ситуации, когда, повернув на дорогу, водитель не будет знать, в каком направлении идет транспорт по средним полосам. Вот на этот случай пункт 10.8 и страхует нас от опасных конфликтов. Однако в ситуации, описанной в вопросе, таких проблем не возникает, и абсурдно требовать от водителя обязательно держаться только крайней правой полосы, если движение в данном направлении осуществляется по двум или трем (с учетом реверсивной) полосам. При достаточно интенсивном потоке водитель визуально и быстро сам получает необходимую информацию о направлении движения на реверсивных полосах и, естественно, дальше может использовать любую из них.

Хотя в Правилах дорожного движения нет теперь требования непременно включать в условиях недостаточной видимости ближний свет фар, однако в пункте 25.6 их работоспособность — обязательное условие езды в такой обстановке. Нет ли в этом противоречия?

Правила дорожного движения, и это все больше заметно по их последней редакции, предоставляют водителю, когда допустимо, право самому выбрать наиболее приемлемое, по его мнению, решение из двух или нескольких возможных. Это касается и ситуации, определяемой Правилами как «недостаточная видимость». Водитель сам решает в зависимости от конкретной обстановки, как лучше обозначить свое транспортное средство. У него есть выбор: габаритные огни, ближний свет фар, противотуманные фары. И все-таки оптимальное решение, с этим, видимо, согласится большинство водителей, — включить фары. Большое световое отверстие, мощный источник света — все это значительно лучше по сравнению с габаритными огнями обозначает транспортное средство на общем относительно высоком фоне освещенности. А ведь в этом и состоит задача — ясно обозначить свое транспортное средство для других участников движения. Именно в таком плане и надо рассматривать требование пункта 25.6.

По письму приняты меры

Н. Бендик прислал в редакцию письмо, где критиковал постановление о дополнительных мерах по усилению охраны общественного порядка и повышению безопасности движения в Киеве, принятое горисполкомом и президиумом горсовпрофа, в частности, что запрещало оставлять автомобили с 22 часов до 7 утра во дворах и на улицах вне гаражей и стоянок. Так сказать, в плане борьбы с угонами. После чего работники милиции стали устраивать ночные набеги и снимать с таких автомобилей номерные знаки, грозя в дальнейшем вообще лишить их владельцев водительских прав. К письму наш читатель приложил вырезку из газеты «Вечерний Киев», где ГАИ города, комментируя постановление, заявила, в частности, что таких автолюбителей, «создающих условия для угона», можно даже привлекать к ответственности и как «за противоправную передачу управления транспортным средством другим лицам».

Получен ответ из прокуратуры Киева, куда редакция обратилась в связи с этим. «Установлено, — сообщается в нем, — что названное постановление принято в нарушение законодательства об административных правонарушениях. В киевский горисполком и городской совет профсоюзов прокуратурой города принесен протест...»

Протест удовлетворен, и постановление утратило силу.

Примерно о том же самом нам написал Н. Петров, житель г. Вольска Саратовской области. Его «Запорожец», стоящий по ночам у дома, работники милиции каждый раз упорно расчехляли и снимали номерные знаки, ссылаясь на соответствующее постановление горисполкома. Саратовская областная госавтоинспекция подтвердила, что такое решение, действительно, есть и работники милиции и впредь будут снимать «номера», а Петров вновь предупрежден.

Мы направили письмо в областную прокуратуру и получили ответ: «Указанное решение исполкома является незаконным, так как в нарушение ст. 6 Кодекса РСФСР об административных правонарушениях исполком Вольского горсовета при принятии данного решения превысил свои полномочия. Решение вольским межрайпрокурором опротестовано». Протест удовлетворен.

С. Галушка из села Пятихатки Днепропетровской области пожаловался редакции на неправомерные действия автоинспектора В. Решетняка, который за изношенные шины на его автомобиле не только выписал штраф и изъяс талон предупреждений, но и снял с машины номерной знак. Это последнее и возмутило С. Галушку.

В ответе, полученном редакцией из управления ГАИ области, куда было направлено письмо, говорится: «Факт, приведенный в письме, подтвердился. Действия инспектора ДПС сержанта милиции Решетняка В. В. признаны необоснованными, за что он привлечен к дисциплинарной ответственности».

«СО: ДОЛИ И РОЛИ»

ВОЗВРАЩАЯСЬ К АКТУАЛЬНОМУ ВОПРОСУ

Сотнями писем откликнулись читатели на публикацию под таким названием в июньском номере «За рулем» 1986 года, где была затронута проблема контроля за токсичностью отработавших газов автомобилей. Почти в каждом из них все те же наболевшие вопросы. Почему мы, водители, оказались вроде заложников, которые вынуждены отвечать за чью-то вину? Одни делают для наших машин явно недоброкачественную топливную аппаратуру, другие халтурят при ее регулировке на техобслуживании, третьи никак не могут наладить в достаточном количестве выпуск газоанализаторов, четвертые — обеспечить метрологические проверки имеющихся приборов... Зато все, похоже, сходятся в одном: спрос должен быть со «стрелочника», то есть с водителя.

Преувеличение? К сожалению, нет. Как видите, мы «выдержали паузу» в два года, но положение мало в чем изменилось. По-прежнему на станциях технического обслуживания автомобилей газоанализаторов явно недостаточно, чтобы организовать сеть постов в доступных для автолюбителей местах. А чтобы на самой станции провести простую операцию проверки токсичности, на которую должно уходить от силы 10 минут, люди вынуждены тратить по несколько часов, связанных с оформлением заказа и ожиданием возможности въехать на СТО. Мало того, за качество регулировки станция ответственности, оказывается, не несет. Справка, выданная на СТО буквально вчера, не избавляет автолюбителей от штрафа, если контроль ГАИ выявит превышение норматива, предусмотренного в ГОСТе.

«Я был остановлен около поста ГАИ, — пишет в редакцию ленинградец Е. Масальский, — для проверки автомобиля

на токсичность. Незадолго до этого был на СТО, где проводилась соответствующая регулировка двигателя. Сохранилась квитанция, которую я и предъявил сотруднику ГАИ. Однако на нее никто не обратил внимания, и, когда прибор показал содержание СО около 5%, у меня отобрали талон к водителскому удостоверению и выписали квитанцию на штраф. Тогда я отправился на СТО, где проводил регулировку, и предъявил претензии работникам автосервиса. Они мне опокорно ответили, что никакой ответственности в данной ситуации не несут. Справедлива ли подобная постановка дела охраны окружающей среды? А главное, добьемся ли мы таким образом улучшения ситуации? Вряд ли!»

Не лучше положение с контролем за состоянием топливной аппаратуры и на государственном автотранспорте. Рейд «Чистый воздух», проведенный ГАИ в Москве и Московской области, показал, что только 5% автохозяйств имеют газоанализаторы. Несколько лучше обстоят дела на предприятиях Минавтотранса РСФСР: каждое пятое из них имеет такую аппаратуру.

Мало приборов — понятно. Трудно попасть на станцию технического обслуживания — преодолеем. Много времени теряем на станции — перетерпим. Но, если при этом дело с мертвой точки не сдвигается и от претензий, то есть штрафов, налагаемых Госавтоинспекцией, гарантий нет, — все эти хождения по мукам впустую. После того, как редакция «За рулем» обратилась к этой теме, Главное управление Госавтоинспекции МВД СССР сообщило: «Заканчивается разработка инструкции по организации государственного контроля ГАИ за соблюдением требований законодательства об охране атмосферного воздуха, в кото-

рой подробно изложен порядок применения административных мер по нарушениям стандартов по токсичности отработавших газов автомобилей, определен статус «талон токсичности».

Вот оно, то самое изначальное, по нашему мнению, звено — талон токсичности. По логике вещей до истечения срока, в нем обозначенного, владелец машины должен быть огражден от административных санкций, то есть от наказания за чужую вину. Обещанный талон токсичности действительно появился на свет, но совсем не таким, каким мы ожидали: от штрафа в случае неудовлетворительного исхода «проверки на дорогах» он не избавляет. На талоне даже нет сведений о том, в течение какого срока он действует. Короче говоря, все осталось как и было, — за все в ответе водитель.

Этому документу не придали какого-либо юридического статуса в связи с тем, что были против ведомства, отвечающие за качество техобслуживания, — считают сотрудники Государственного научно-исследовательского института автомобильного транспорта Ж. Манусаджанц и Е. Парфенов, которые участвовали в разработке ГОСТа на токсичность отработавших газов. Представители сервиса выдвигали при этом единственный довод: надо, мол, прежде решить вопрос об опломбировании карбюраторов. В противном случае, по их мнению, велика вероятность того, что водитель после выезда со станции технического обслуживания станет подправлять регулировку на свой вкус, лишь бы мотор «хорошо тянул».

На первый взгляд, резон в таких рассуждениях есть. Но давайте подсчитаем, какие элементы и узлы двигателя, помимо системы холостого хода карбю-

НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

АВСТРАЛИЯ. Примерно 50% ДТП совершается из-за превышения скорости. В борьбе с этими нарушениями полиция все чаще стала прибегать к аэрофотосъемке. На дорогах в разных местах наносят поперечные белые линии с промежутком в 500 метров, а наблюдатели с воздуха следят за тем, в какие моменты автомобили пересекут их.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ. Анализ оптимальной в отношении безопасности движения и наименьших задержек транспортных средств длительности желтого сигнала на перекрестке (а она принята здесь в 3 секунды) показал, что при скорости движения до 60 км/ч этого времени достаточно, чтобы водитель успел принять решение и осуществить его. При больших скоростях целесообразно увеличивать продолжительность желтого до 3,5 секунды, а также на 1—3 секунды давать на все направления красный сигнал.

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ. На протяжении 20 лет транспортная и дорожная исследовательская лаборатория разрабатывала противоблокировочную тормозную систему для мотоцикла. Сейчас первые образцы проходят натурные испытания.

ГДР. Специалисты считают, что примерно 90% дорожных происшествий в стране случается из-за ошибок водителей. В этой связи более высокие требования стали предъявляться к профессиональной подготовке инструкторов по вождению в автошколах, а в них ежегодно проходит обучение около 500 тысяч человек. Сегодня уже половина взрослого населения имеет водительские права.

ИТАЛИЯ. Результаты исследований коэффициента сцепления на покрытиях из битумно-минеральных смесей показывают, что он имеет значительный разброс по ширине дороги. В колее движения автомобилей он снижается до 0,36, а у обочины составляет в среднем 0,5.

ИТАЛИЯ. Число автомобилей в стране превысило 24 миллиона. В крупных городах это создает всевозрастающие сложности, тем более что в районах исторических и архитектурных памятников езда часто вообще запрещена. Средняя скорость движения на улицах городов составляет 35 км/ч, а в часы пик она опускается до 5 км/ч.

КНР. Большое внимание здесь стали уделять дорожному строительству. Сегодня протяженность дорожной сети республики составляет около 950 тысяч километров, а скоростных автомагистралей — 450 километров. По седьмому пятилетнему плану к 1990 году намечено длину автомагистралей довести до 1800 километров. На них разрешено двигаться со скоростью до 120 км/ч.

США. Буксирные тросы из полимеров благодаря их малой массе, компактности находят все более широкое применение. Анализ напряжений, возникающих в тросах из полипропилена и аналогичных материалов при вытаскивании автомобилей, застрявших в снегу, грязи или песке, показал, что прочность их на разрыв превышает 26 кН.

ФРАНЦИЯ. В новом стандарте на шины, предусматривающем и их перестановку через каждые 5—10 тысяч километров и минимальную глубину протектора не менее 1 мм, устанавливается предел скорости с шипованными шинами на дорогах без снежного покрова — 90 км/ч.

ратора, влияют на содержание окиси углерода в отработавших газах. Тут и поплавки (завышен уровень топлива в поплавковой камере), и жиклеры (засорен воздушный жиклер), и клапан экономайзера (неплотное прилегание). Сказываются здесь загрязненный воздушный фильтр и неправильно отрегулированные клапаны двигателя. Что же, всюду ставить пломбы, только бы освободить наш уважаемый автосервис от лишних забот? По экспертным оценкам наших собеседников, на долю карбюратора в целом, а не только на систему холостого хода приходится около 60% «вклада» в токсичность автомобиля. Система зажигания берет на себя почти 20%, еще 20% падает на износ шатунно-поршневой группы и на качество топлива.

Таким образом, все ссылки автосервиса на возможные злоупотребления автолюбителей, которые, прикрываясь талоном токсичности, будут преднамеренно отравлять нам чистый воздух, скорее всего лишь замаскированное стремление снять с себя ответственность за качество собственной работы. Совершенно очевидно, что при существующем положении вещей талон токсичности должен избавлять владельца автомобиля от административного наказания хотя бы на первый раз. Вероятно, если при проверке установлено, что автомобиль не отвечает требованиям токсичности, то для начала надо погасить талон, признать его недействительным. Для владельца машины это сигнал о необходимости регулировать двигатель, а для инспектора ГАИ эксплуатация машины с погашенным талоном — повод для принятия административных мер.

Теперь, если все-таки считать, что сбор штрафов с водителей это не самоцель, то надо всерьез думать о том, как сделать контроль за состоянием двигателя и его регулировку более доступными для автолюбителей. «У нас в городе, — пишет в редакцию Н. Забашта из Киева, — а может быть, и во всей стране нет условий для того, чтобы постоянно следить за токсичностью выхлопных газов личного автомобиля. Поэтому совет

заместителя начальника ГУ ГАИ МВД СССР В. Ишутина, прозвучавший с ваших страниц, «не лениться раз в два-три месяца заезжать на СТО» воспринимается как насмешка. В этих условиях мы считаем несправедливыми наказания, которые в изобилии раздают нам вооруженные соответствующей аппаратурой инспекторы ГАИ».

К своему письму Н. Забашта приложил интересную информацию за подписью генерального директора «Киев-автотехобслуживания» В. Быкова. Он сообщает, что в огромном городе посты проверки и регулировки на содержание СО имеются при шести станциях техобслуживания и при пяти гаражно-строительных кооперативах. Соответственно не может быть и иллюзий о доступности для десятков тысяч владельцев машин в Киеве десятка газоанализаторов. Не беремся судить о том, насколько просто попасть постороннему автолюбителю на посты в ГСК, а что касается СТО, то здесь никаких иллюзий не возникает. Не лучше, а то и хуже ситуация и в целом по стране.

Так кто же, в самом деле, против действенных мероприятий по охране окружающей среды — автолюбители или автосервис? На наш взгляд, все-таки автосервис. Но, быть может, его позиция вынужденная, например, из-за нехватки аппаратуры для контроля за токсичностью? Этот вопрос приводит нас в Минприбор СССР. Беседа с заместителем начальника главного производственного управления А. Волдориным дает такую картину. Приборов ГАИ-1 (газоанализатор инфракрасный) выпущено пока около 18 тысяч. Несколько тысяч аппаратов аналогичного назначения (они известны у нас под маркой «Инфралит») закупались ежегодно в ГДР. В этом году их будет приобретено 4,5 тысячи.

Однако наиболее распространенный из отечественных приборов — ГАИ-1 довольно сложен в эксплуатации. Он требует регулярной проверки, не может работать при нулевой и тем более отрицательной температуре. Не потому ли его не очень охотно берут автохозяйства,

где забот и так полон рот? И не лучше ли наладить прокат таких измерительных устройств, обеспечив гарантию того, что прибор исправен и проверен. Прокат газоанализаторов, наверно, не единственный путь «борьбы за чистоту» атмосферного воздуха. Но все же организация этого дела может намного расширить сферу применения приборов. Ведь напрокат могут взять и граждане, объединившиеся в кооперативы. Они-то уж не будут отгораживаться от желающих и проверить автомобиль на токсичность, и соответственно отрегулировать, а пойдут им навстречу, организовав пункты контроля и регулировки везде, где скапливаются личные машины, например на АЗС.

И последнее — о новом ГОСТе, в котором указаны предельно допустимые доли СО для автомобилей, находящихся в эксплуатации. В контрольных проверках таких автомобилей, проводимых ГАИ, допускается содержание до 3% при холостых оборотах двигателя. В то же время ГОСТом установлена норма не более 1,5%. Не противоречат ли эти нормы одна другой? Нет, их ввели с учетом возможного ухудшения показателей токсичности во время эксплуатации. При регулировке надо добиваться, чтобы измерительный прибор показывал 1,5%, тогда в процессе эксплуатации этот показатель не превысит 3%.

Подведем итоги. Читатели и редакция журнала ждут от ГАИ выполнения обещания дать талону токсичности необходимый статус документа, а не просто справку, которая не имеет реальной правовой силы. Это возможно, безусловно, только в том случае, если автосервис наконец наберется мужества взять на себя ответственность за качество работы собственных предприятий. От Минприбора СССР хотелось бы получить ответ о возможности организации проката приборов для проверки токсичности отработавших газов автомобилей. Что же касается возможного участия в этом деле кооператоров, то в одном из ближайших номеров редакция предполагает обратиться к этой теме.

НА ДОРОГАХ ВСЕГО СВЕТА

ФРАНЦИЯ. В стране создана метеорологическая служба для оповещения водителей о погодных условиях и связанных с ними опасностях на дорогах. Справки выдаются по телефону, и у каждого региона есть свой номер.

ФРАНЦИЯ. Лаборатория психологии управления автомобилями изучала восприятие водителями визуальной и звуковой информации. Определялось время, необходимое для экстренного торможения или маневрирования. Сделаны выводы о больших индивидуальных расхождениях времени реакции водителей, а самое главное это то, что в критических ситуациях почти у всех происходит торможение реакции.

ФРГ. Высокие штрафы заставили водителей и пассажиров пользоваться ремнями безопасности при передних сиденьях, что существенным образом отразилось на тяжести последствий ДТП. Если в 1975 году на дорогах погибло 14870 человек, то в 1980-м — 13041, а в 1985-м — 8200.

ФРГ. За прошедшие пятнадцать лет в городах при дорожно-транспортных происшествиях погибло около 220 тысяч человек

и свыше 6,6 миллиона получили ранения. Если в расчете на 100 миллионов километров пробега, скажем, в Швеции число погибших составляет 1,6, то в ФРГ — 3,4.

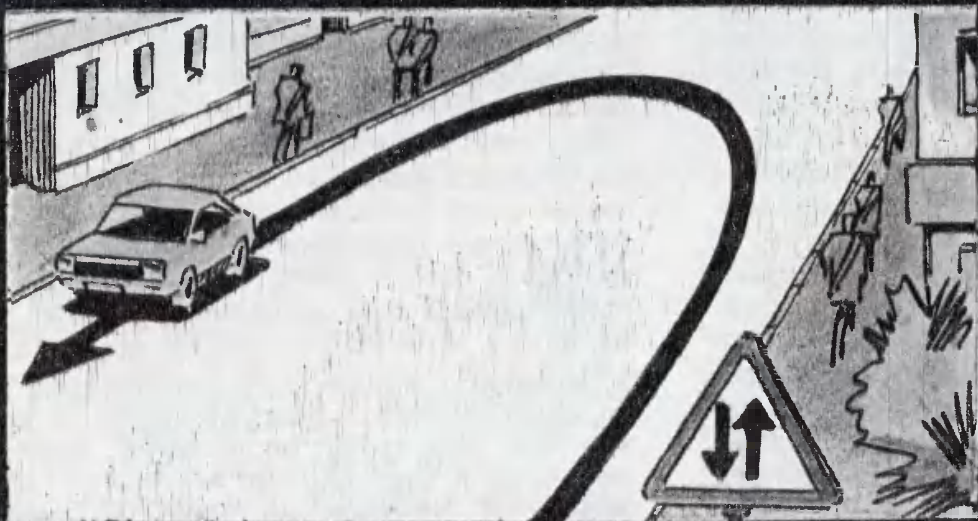
ФРГ. Специалисты рекомендуют ежегодно производить замену тормозной жидкости в автомобилях. При обследовании 300 автомобилей, потерпевших тяжелые аварии, температура кипения тормозной жидкости оказывалась у 290 машин менее 170°С, причем у 175 около 140°. У новой тормозной жидкости она составляет 280—300°С. Понижение температуры кипения жидкости происходит вследствие поглощения ею влаги. А в этом случае при интенсивном торможении в системе могут появляться пробки пара, что приводит к отказу тормозов.

ШВЕЦИЯ. Количество снегоходов в стране достигло 30 тысяч, что вынудило разработать требования по безопасности движения и этого вида транспорта. Хотя водительского удостоверения для управления снегоходом не требуется, минимальный возраст водителя ограничен 15 годами. Снегоходам разрешено использовать некоторые участки автомобильных дорог, но не превышая на них скорости 40 км/ч.

ЯПОНИЯ. С целью приблизить к международным решено изменить внешний вид дорожных знаков. Если раньше информация передавалась иероглифами, то по новому стандарту вторая надпись делается буквами латинского алфавита на английском языке. Буквенная информация в случае необходимости может быть дополнена символическими изображениями.

ЯПОНИЯ. Исследования показывают, что 80—90% ДТП происходит по вине водителей. Отсюда сделан вывод о большой роли в безопасности движения психологического и нервного состояния водителя при управлении транспортным средством. Непосредственные причины ДТП распределяются так: недостаточная реакция — 50%; неправильное решение — 40%; ошибки управления — 5% и неизвестные причины — 5%.

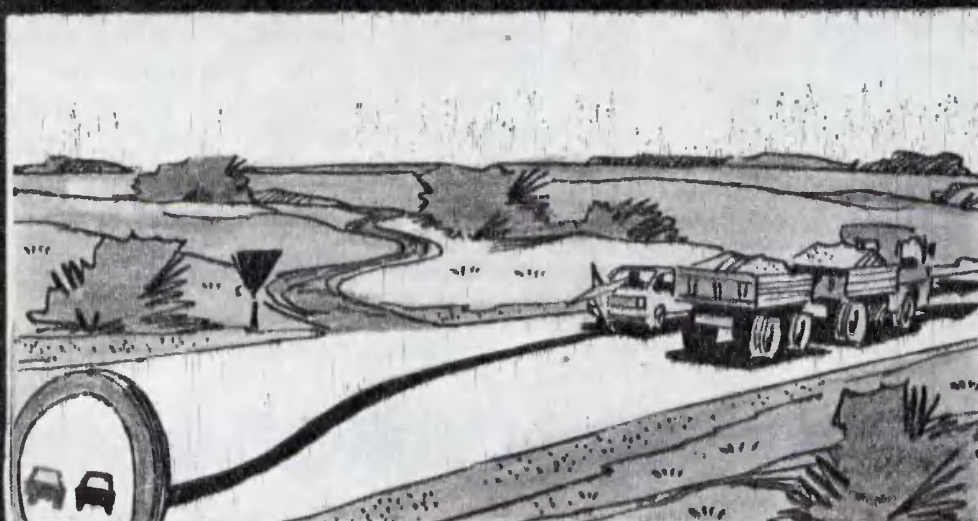
ЯПОНИЯ. С прошлого года начал проводиться в жизнь четвертый пятилетний план повышения безопасности движения. Сейчас на дорогах ежегодно гибнет 9000 человек. По плану намечено снизить это число до 8000. На новую программу мероприятий ассигновано 503 миллиарда иен.



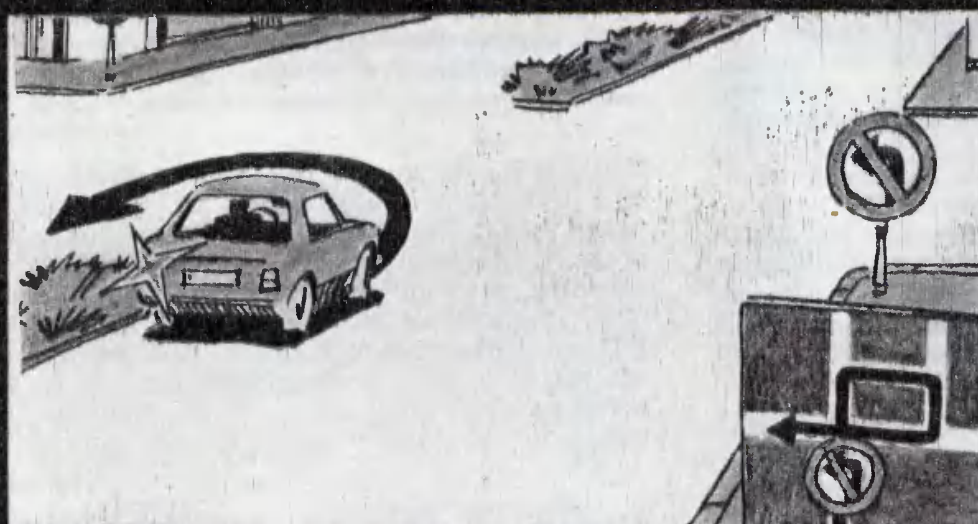
- I. Противоречит ли такая остановка автомобиля Правилам?
 1 — противоречит
 2 — не противоречит



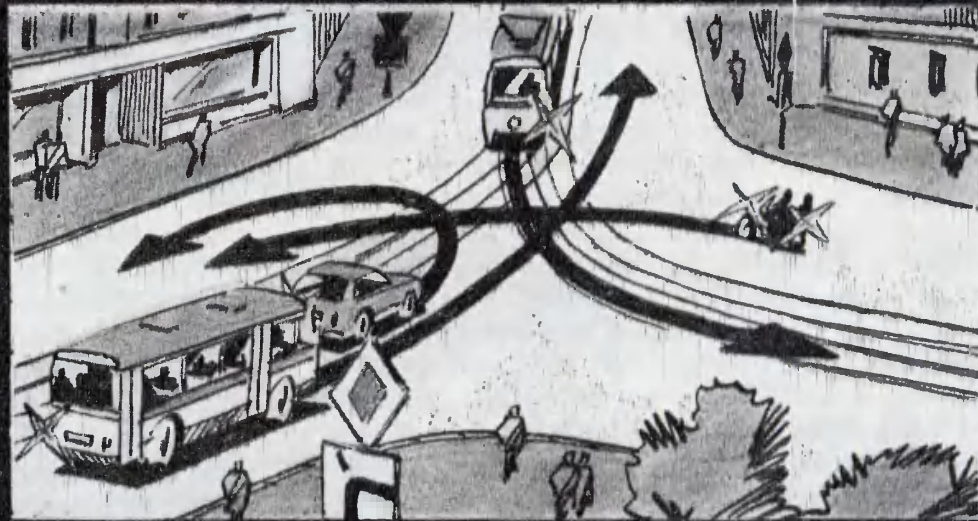
- II. По какому из показанных направлений этот водитель может двигаться без всяких ограничений?
 3 — по любому
 4 — только по направлению А



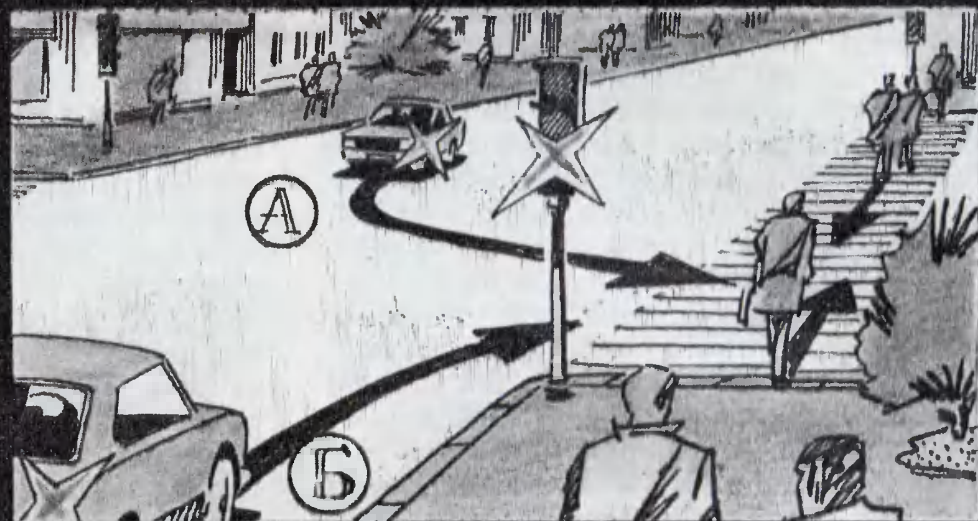
- III. Разрешен ли обгон на этом участке дороги?
 5 — разрешен
 6 — разрешен, если перед перекрестком стоял знак 2.3.3
 7 — запрещен



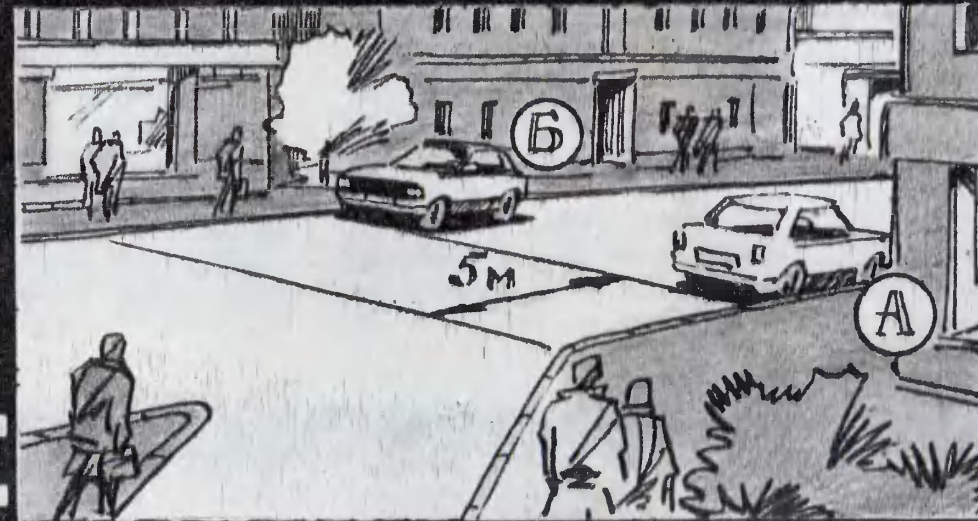
- IV. Можно ли развернуться в показанной ситуации?
 8 — можно
 9 — нельзя



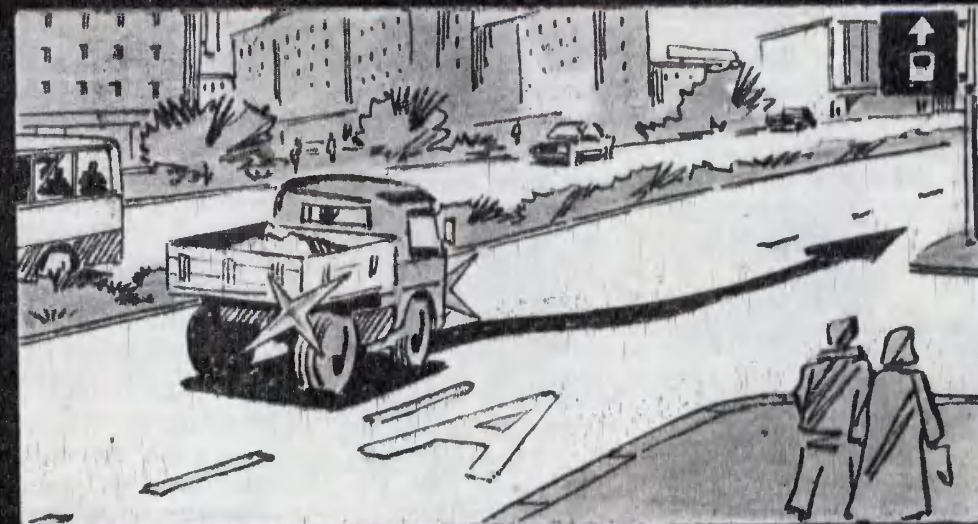
- V. В какой последовательности проедут перекресток водители?
 10 — автомобиль и автобус; трамвай; мотоцикл
 11 — мотоцикл; автомобиль и трамвай; автобус
 12 — мотоцикл; автобус и автомобиль; трамвай



- VI. Кто из водителей должен уступить дорогу пешеходам?
 13 — оба водителя
 14 — водитель Б



- VII. Противоречит ли стоянка этих автомобилей требованиям Правил?
 15 — не противоречит
 16 — только водителя А



- VIII. Можно ли остановиться здесь для погрузки или выгрузки?
 17 — можно
 18 — нельзя

Под редакцией
 ГУ ГАИ МВД СССР

Ответы —
 на стр. 32

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

В жизни мы часто следуем этому правилу. Однако быстротечные дорожные ситуации не всегда оставляют нам достаточно времени для выполнения второй части приведенной в заголовке формулы. Не случайно в новой редакции Правил дорожного движения и появился пункт, в котором прямо сказано: «Каждый участник дорожного движения, соблюдающий настоящие Правила, вправе рассчитывать на то, что и другие лица выполняют требования Правил» (пункт 1.5). Иными словами, «не обязан не доверять, если сам прав». И все же это нельзя понимать как указание — «не проверяй».

Лучше всего сказано на этот счет в книге польского популяризатора приемов безопасной езды В. Рыхтера: «Водитель транспортного средства должен управлять им на основе ограниченного доверия к другим участникам движения. Это означает, что он имеет право рассчитывать на соблюдение правил и принципа безопасности движения другими его участниками до тех пор, пока их индивидуальные особенности, или определенное поведение, или иная особая, подтвержденная житейским опытом ситуация не заставят ожидать, что они могут не соблюсти правил или принципов безопасности движения». Поясним эту мысль случаем из практики.

Водитель «Москвича» ехал по маршруту, который знал как свои пять пальцев. Знал, что едет по главной дороге, и справедливо рассчитывал, что все водители, выезжающие на нее справа или слева, будут неукоснительно признавать его преимущество и уступать ему, подчиняясь требованию дорожных знаков. И вот перед одним из перекрестков он видит, что справа приближаются «Жигули». Они явно не снижают скорость. Но водитель «Москвича» не реагирует на это и тоже продолжает движение в прежнем темпе... Так они и столкнулись друг с другом, каждый сохранив до конца убежденность в собственной правоте. А произошло вот что: знака «Уступите дорогу» перед водителем «Жигулей» в момент происшествия не оказалось, он кем-то был сорван и валялся на тротуаре. Получилось, каждый водитель полагал, будто преимущество на его стороне.

Вы скажете, непредвиденное стечение обстоятельств. Может быть. Речь о другом. Если бы водитель «Москвича» не предал забвению принцип «ограниченного доверия», этой истории могло и не быть. Ведь он заметил, что «Жигули» скорость не снижают. Этот факт должен был посеять в нем недоверие к другому водителю, он обязан был рассуждать так: «есть опасность, я уже вижу ее и, хотя я не обязан предполагать нарушение, все же лучше приторможу и уступлю дорогу».

Конечно, в подобных ситуациях виновность оказавшегося на месте водителя «Москвича» наступает только в том случае, если судебно-автотехническая экспертиза найдет, что с момента, когда объективно возникла опасность, у него еще была техническая возможность предотвратить столкновение. В данном случае так и было. А с этого момента водитель «Москвича» должен был руководствоваться требованием пункта 11.1 Правил «При возникновении препятствия или опас-

Кто виноват?

ДОВЕРЯЙ, НО ПРОВЕРЯЙ

ности для движения, которое водитель в состоянии обнаружить, он должен принять меры к снижению скорости вплоть до полной остановки транспортного средства или безопасному для других участников движения объезду препятствия». Как видите, фактически здесь сформулирован принцип ограниченного доверия. Выражение «возникновение опасности для движения» имеет практически тот же смысл, что и слова «верить водителям до тех пор, пока их поведение не заставит ожидать, что они могут не соблюсти требование Правил».

Хочется обратить особое внимание на этот пункт 11.1. Нет, он обычно не вызывает никаких трудностей у сдающих экзамены на «права», но, увы, встречается почти в каждом обвинительном заключении следственных органов и приговорах судов по делам, возбужденным в связи с дорожно-транспортными преступлениями. Пункт этот не содержит конкретных указаний на то, что же считать признаками возникновения опасности для движения. Да и невозможно здесь все перечислить. Признаки опасности составляют тот собираемый по крупицам из повседневного опыта работы каждого водителя багаж, который именуют «объемом предвидения водителя». Как ускорить его накопление? При помощи ситуационного обучения. Кстати, постоянная рубрика журнала «Как вы поступите?» — один из примеров его. Можно и нужно шире использовать в этой работе слайды, кинофильмы, а теперь и видеофильмы.

Итак, на опасность водитель обязан отвечать либо снижением скорости, либо остановкой транспортного средства. Вместе с тем Правилами не запрещен и маневр. Возникает вопрос: будет ли освобожден от ответственности водитель, который для предотвращения происшествия применил только маневр или маневр вместе с торможением? Для ответа сошлемся на случай из судебной практики, который показателен и в качестве примера выбора водителем момента для выражения «ограниченного доверия».

Владелец автомобиля «Запорожец» выехал с пятью (!) пассажирами «покататься». На шоссе ему навстречу попался МАЗ—555. Когда водитель самосвала увидел петляющий по дороге «Запорожец», он заподозрил недоброе и, чтобы избежать аварии, притормозил и сманеврировал влево, то есть выехал на полосу встречного направления. Там автомобили и столкнулись. Трое из пассажиров «Запорожца» погибли, водитель получил телесные повреждения.

Такова цена неоправданного маневра, невыполнения до конца требования пункта 11.1. Правильно определив момент

возникновения опасности, перестав доверять водителю «Запорожца», водитель самосвала своими последующими действиями все испортил. И вот — печальный финал. Конечно, тяжесть последствий дорожно-транспортного происшествия порой непредсказуема. Но в любом случае можно утверждать, что она пропорциональна скорости автомобиля. Поэтому и прозорливо предписание: тормози, снижай скорость, уменьшай в случае опасности тяжесть последствий. Этот совет всегда оправдан, чего никак нельзя сказать о маневре. А уж тот маневр, что был предпринят водителем самосвала, — с выездом через осевую линию дороги на ту ее часть, которая предназначена для встречного движения, безусловно надо признать запрещенным. И тут уже можно говорить, что критически водитель должен относиться не только к другим, но в первую очередь к самому себе. Надо приучиться держать себя под самоконтролем, бдительность может дорого обойтись.

Летним днем водитель ГАЗ—51 вез стройматериалы из Нахичевани в Ильичевск. Вдруг из-за следовавшей навстречу автоцистерны, поднявшей облако пыли, вынырнул «Москвич—408». Грузовик и легковой автомобиль столкнулись. В результате водитель «Москвича» и один из его пассажиров погибли, трое получили телесные повреждения. Народный суд приговорил водителя ГАЗ—51 к 10 годам лишения свободы. В последующем пленум Верховного суда СССР снизил это наказание до 6 лет, признав, что аварийную обстановку создал водитель «Москвича—408», который «не должен был совершать обгон, связанный с выездом на осевую линию дороги в условиях почти полного отсутствия видимости из-за поднятой пыли». Виновность же водителя автомобиля ГАЗ—51 была в том, что он вел машину посередине дороги, перекрыв ее осевую линию. Так какой-нибудь метр «чужой» стороны дороги сыграл в судьбе водителя роковую роль. Расплата за неосторожность. Советуем каждому за рулем всегда помнить о приблизительности нашего глазомера и, чтобы не подвести себя самого, действовать с хорошим запасом прочности в каждом решении. В этой связи полезно знать, что, по наблюдениям психологов, водители чаще ошибаются в оценках скорости автомобиля, если она ниже 60 км/ч и более 100 км/ч, причем в обоих случаях скорости занижаются; если до встречного автомобиля более 200 метров, то водители не отличают ускорение от замедления его движения, и, наконец, водители грузовиков склонны занижать скорости легковых автомобилей, приближающихся к ним справа на нерегулируемых перекрестках.

Подытоживая, можно сказать так: принцип ограниченного доверия надо брать с собой в дорогу в качестве чуткого «фильтра», через который следует пропускать все свои наблюдения за дорожной обстановкой и условиями езды, за действиями других участников движения, и соответственно корректировать им все свои ответные решения. Доверие только тогда будет полезно, когда оно критично и самокритично.

С. ЛИТИНСКИЙ,
кандидат технических наук
П. БАРЕНБОЙМ,
кандидат юридических наук

ТРАНСЪЕВРОПЕЙСКАЯ МАГИСТРАЛЬ



10 тысяч километров — такова протяженность первоклассной магистрали, которая к концу нынешнего столетия пересечет Европу с севера на юг. Ее начальным пунктом станет польский город Гданьск на берегу Балтийского моря, а конечным — Гурбулак на границе Турции с Ираном. Трансъевропейская магистраль, сокращенно ТЕМ, пройдет по территории десяти государств: Польши, Чехословакии, Венгрии, Югославии, Болгарии и Турции, а также Австрии, Италии, Греции и Румынии, которые подключаются к ней соответствующими дорогами. Таким образом, ТЕМ получит выходы к основным портам Средиземного, Черного и Эгейского морей, а также через территорию Турции к границам Сирии и Ирака.

Необходимость создания такой магистрали (работа над проектом координируется

Экономической комиссией ООН) вызвана постоянно возрастающим грузопотоком из Европы на Ближний Восток. По данным экспертов Комиссии, к 2000 году по ней будет проходить только грузовых автомобилей до трех тысяч в сутки. Проезд по магистрали намечено сделать платным. Предполагается, что пограничный и таможенный контроль здесь станет работать круглосуточно. Чтобы значительно сократить время на прохождение необходимых при переезде из одной страны в другую формальностей, от водителей потребуются самый минимум проездных документов. Вдоль автострады расположится сеть ресторанов, мотелей, станций технического обслуживания и топливораздаточных колонок. Намечается также ввести специальные чеки «ТЕМ», чтобы упростить оплату услуг и не тратить время на обмен валюты в каждой из пересекаемых стран. Организаторы проекта считают, что все эти удобства привлекут к автостраде не только грузовой транспорт, но и многотысячную армию автотуристов.

Уже закончены работы на участках общей протяженностью 2200 километров. Есть проектная документация еще на 3700 километров. Практически решены все технические проблемы, связанные со строительством в сейсмически опасных районах. Началось возведение моста через Босфор.

По оценкам экспертов, странам, участвующим в реализации проекта, трансъевропейская магистраль обойдется по меньшей мере в 20 миллиардов долларов. Строительство ее идет полным ходом.

А. НЕЧАЕВ

● ● ●

Итальянская фирма ФИАТ планирует построить в Алжире завод по сборке автомобилей годовой производительностью 40 тысяч машин.

● ● ●

Завод по производству легких мотоциклов (6 тысяч в год) сооружается в г. Хошимин (Вьетнам). Техническую помощь в этой работе оказывает японская фирма «Хонда».

● ● ●

Международная организация, объединяющая конструкторов и исследователей автомобильной промышленности, — ФИСИТА — отметила в минувшем году свое 40-летие. Она насчитывает 80 тысяч специалистов из 22 стран.

● ● ●

Специалисты предсказывают бурное развитие в Индии мотоциклетной промышленности. К концу 80-х годов они прогнозируют годовой выпуск около 2 миллионов машин.

● ● ●

Три фирмы — «Лотос» и «Астон-Мартин» (Англия), «Ламборгини» (Италия), известные своими спортивными автомобилями, стали собственностью американских компаний. Первая принадлежит «Дженерал моторс», вторая — «Форду», а третья — «Крайслеру».

● ● ●

Западногерманская фирма «Даймлер-Бенц» начала сотрудничество с японской компанией «Мицубиси». Они совместно разработали конструкцию легкого фургона и под маркой «Мерседес-Бенц» выпускают его в Испании.

● ● ●

Микролитражки «Ходгеп-Пули-4» начали выпускать в ВНР по французской лицензии. Длина двухместной машины — около 2,5 метра, наибольшая скорость — 45 км/ч.

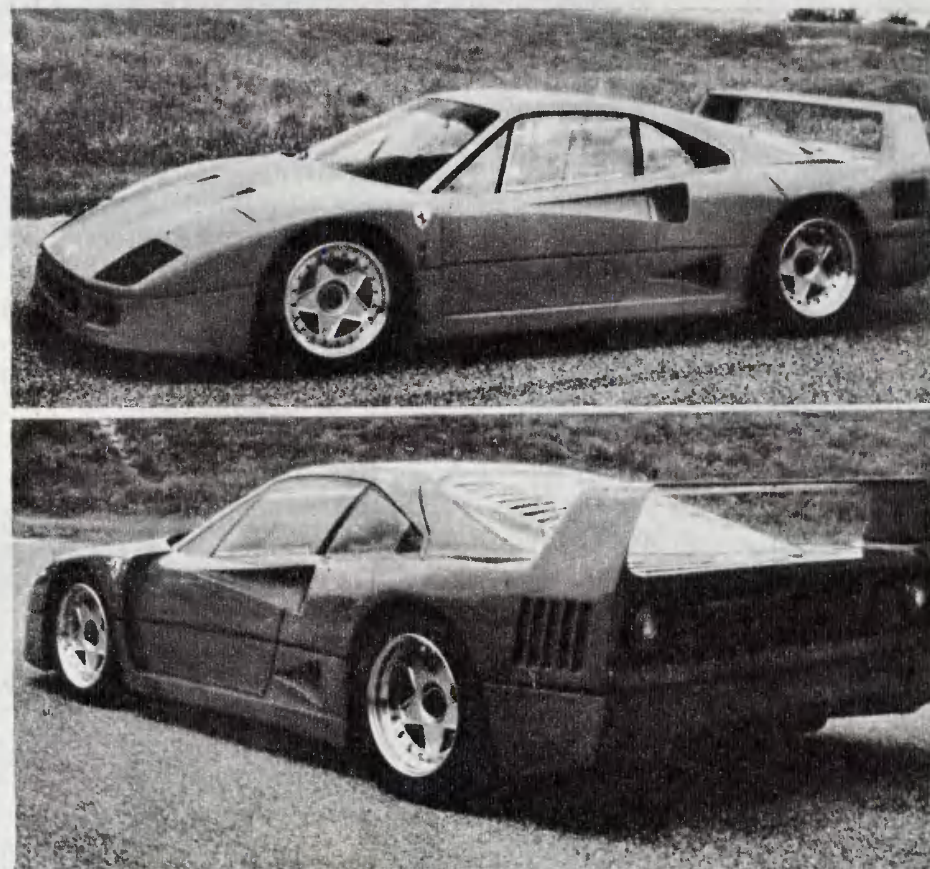
ЮБИЛЕЙНЫЙ «ФЕРРАРИ»

Чем можно сегодня удивить «гурмана» автомобильной техники? Турбонаддувом, двумя промежуточными охладителями нагнетаемого воздуха, четырьмя клапанами на цилиндр, системой впрыска топлива, газовыми амортизаторами, отлитыми из магния колесами, дисковыми тормозами диаметром 330 мм? Все это есть на новом «Феррари-Ф40ЛМ», выпущенном к 40-летию постройки первой машины этой известной итальянской фирмы. До нее никто еще не решался на мелкосерийное производство модели, для деталей кузова которой широко применен кевлар — новый композитный материал, прочный, как сталь, и значительно более легкий. Пока этот материал применяется в аэрокосмической промышленности и для гоночных автомобилей формулы 1. На «Феррари-Ф40ЛМ» из него сделаны днище кузо-

ва, щит передка, арки колесных ниш, отдельные панели. В результате жесткость несущего кузова на кручение выросла втрое по сравнению со стальным, а масса машины в целом снизилась на 22%. Правда, килограмм кевлара стоит сегодня в 20—23 раза дороже, чем листовая легированная сталь, и его использование оправдано только на самых дорогих моделях.

Конструкция кузова и его дизайн — плод сотрудничества «Феррари» с кузовной фирмой «Пининфарина», в результате которого появилась не только экстравагантная внешность машины, но и низкий коэффициент аэродинамического сопротивления — 0,34.

Новая модель будет изготовлена ограниченной партией в 400 штук, из которых половина предназначена для экспорта в США.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА. Общие данные: число мест — 2; число дверей — 2; масса в снаряженном состоянии — 1100 кг; наибольшая скорость — 324 км/ч; время разгона до 200 км/ч — 12 с.

Размеры: длина — 4430 мм; ширина — 1980 мм; высота — 1130 мм; база — 2450 мм; колея колес: передних — 1594 мм, задних — 1610 мм; размер шин — 335/35—17. Двигатель: число цилиндров — 8; клапанный механизм — 2ОНС; рабочий объем — 2936 см³; степень сжатия — 7,8; мощность — 478 л. с./352 кВт при 7000 об/мин.

Трансмиссия: силовой агрегат расположен сзади, вдоль кузова; ведущие колеса — задние; число передач — 5.

«ГУСЕНИЦА» НА КОЛЕСАХ

«Катерпиллер» по-английски — «гусеница». Так называется и фирма в США, известная во всем мире машинами на гусеничном ходу (кстати, в 30-е годы один из ее тракторов стал прототипом нашего С-80, освоенного в Челябинске). Но особого интереса заслуживают ее внедорожные самосвалы. Здесь представлен «Катерпиллер-785», рассчитанный минимум на 130 тонн груза. Одна из таких машин проходит эксплуатационные испытания в Якутии, на прииске «Удачный». Двенадцатицилиндровый дизель «Катерпиллер-3512» с непосредственным впрыском топлива развивает 1290 л. с./963 кВт по стандарту САЕ. Он снабжен двумя турбокомпрессорами, охлаждением наддувочного воздуха. У каждого цилиндра по два впускных и выпускных клапана. В отличие от БелАЗов, оснащенных, начиная с 75-тонного, электрической трансмиссией, «катерпиллеры» снабжены гидромеханической коробкой передач с автоматическим переключением, а также двухступенчатыми планетарными редукторами колес. Представляют интерес и тормоза: дисковые с пневмогидравлическим приводом и масляным охлаждением, которое необходимо для поддержания эффективности при длительном торможении. Тормозные механизмы здесь не что иное, как многодисковые фрикционные муфты. Расположенные у всех колес, они совмещают функции рабочего, вспомогательного и стояночного тормозов, а также тормоза-замедлителя.

Самосвал оборудован электронной контрольной системой со световыми и звуковыми сигналами, которые предупреждают водителя о неполадках в ответственных узлах и агрегатах, причем характер сигнала зависит от их состояния в данный момент. Компоновка машины позволяет обслуживать основные узлы трансмиссии, не снимая их с рамы, а при необходимости — достаточно быстро заменить.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ «КАТЕРПИЛЛЕР-785». Общие данные: снаряженная масса — 90 800 кг; наибольшая скорость — 54 км/ч; запас топлива — 1895 л. Двигатель: тип — дизельный, четырехтактный, V-образный, с жидкостным охлаждением и турбонаддувом; число цилиндров — 12; рабочий объем — 51 800 см³; мощность — 1290 л.с./963 кВт при 1750 об/мин. Трансмиссия: коробка передач — автоматическая, гидромеханическая, шестиступенчатая с электронным управлением переключением передач; главная передача — коническая; бортовые редукторы — планетарные двухступенчатые. Подвеска всех колес — независимая, гидропневматическая. Тормоза всех колес — дисковые с пневмогидравлическим приводом и масляным охлаждением.



В ОТПУСК НА АВТОМОБИЛЕ

НАСТУПИЛА ПОРА ОТПУСКОВ. И ПЕРЕД АВТОМОБИЛИСТАМИ СНОВА ВОЗНИКАЮТ ВОПРОСЫ. КУДА ПОЕХАТЬ? КАК РАЗУМНЕЕ И ИНТЕРЕСНЕЕ РАЗРАБОТАТЬ МАРШРУТ? ЕСТЬ ЛИ В ТОМ ИЛИ ИНОМ МЕСТЕ ВОЗМОЖНОСТЬ УСТРОИТЬСЯ С ЖИЛЬЕМ, НАЙДУТСЯ ЛИ СТОЛОВЫЕ ИЛИ НАДО БРАТЬ С СОБОЙ ПРОДУКТЫ, ПОСУДУ?

ДЛЯ ЛЮБИТЕЛЕЙ ПУТЕШЕСТВОВАТЬ НА СОБСТВЕННОМ АВТОМОБИЛЕ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СОВЕТ ПО ТУРИЗМУ И ЭКСКУРСИЯМ РАЗРАБОТАЛ НОВЫЕ МАРШРУТЫ И ЧАСТИЧНО ИЗМЕНИЛ ДЕЙСТВУЮЩИЕ. ПРИОБРЕТАЯ ПУТЕВКУ НА «АВТОМОБИЛЬНЫЙ» МАРШРУТ, МОЖНО СПОКОЙНО ОТПРАВЛЯТЬСЯ В ПУТЬ — ЖИЛЬЕ, ПИТАНИЕ, ЭКСКУРСИИ ГАРАНТИРУЮТСЯ И ВХОДЯТ В СТОИМОСТЬ ПУТЕВКИ. СЕЙЧАС ТАКИХ МАРШРУТОВ ВОСЕМЬ. ПУТЕВКИ РАССЧИТАНЫ НА ЭКИПАЖ ИЗ ДВУХ-ТРЕХ ЧЕЛОВЕК, В ТОМ ЧИСЛЕ С ДЕТЬМИ 12 ЛЕТ И СТАРШЕ.

«По Военно-Грузинской дороге к Черному морю» начинается в Ростове-на-Дону. Здесь туристы находятся три дня. Затем переезжают в Пятигорск. За три дня пребывания в нем можно посетить краеведческий музей, съездить на автобусе в Кисловодск. Отсюда едут в Приэльбрусье (пос. Тегенекли). Можно подняться на Эльбрус и Чегет, обозреть вершины Главного Кавказского хребта. Далее путь лежит в город Орджоникидзе. Следующий пункт маршрута — город Гори, один из древнейших в Грузии. В окрестностях его много старинных памятников архитектуры, организована автобусная экскурсия в Тбилиси. Затем — Кутаиси. Среди экскурсий посещение известного курорта Цхалтубо и села Гелати, где находится монастырь XII века. Заканчивается путешествие на берегу Черного моря в Гагре, тут туристы проведут шесть дней. Маршрут действует с июня до сентября. Продолжительность — 24 дня. Стоимость путевки на трех человек — 411 рублей.

«По Украине к Черному морю». Начинается севернее — в Смоленске. Пробы в нем два дня, туристы уезжают в Чернигов. Здесь, как и в Смоленске и далее, их ожидают экскурсии по историческим местам. Третий пункт путешествия — город-герой Киев, четвертый — Львов. Затем путь лежит в предгорья Карпат, Черновцы, а после в молдавский поселок Вадул-луй-Водэ. Отсюда организована экскурсия в Кишинев. А заканчивается путешествие недалеко от Черного моря, в кемпинге «Каролино», расположенном на берегу Днестровского лимана. Кроме прекрасных пляжей, туристов тут ожидают экскурсии в город-герой Одессу и одесские катакомбы. Период действия маршрута — с июля до сентября. Продолжительность — 22 дня. Стоимость путевки на трех человек — 403 рубля.

«К Балтийскому морю». Начинается в легендарном Новгороде и заканчивается на Балтике. Участники путешествия побывают в поселке курортной зоны Ленинграда Репино (на берегу Финского залива), в одном из старейших городов страны Пскове, на берегу Пярнуского залива в городе-курорте Пярну. Посетят Кремль, Софийский собор и Грановитую палату в Новгороде, из Репино совершат автобусную экскурсию по памятным местам Ленинграда; в Пскове ознакомятся с Кремлем и историко-художественным музеем; из Пярну на своих автомобилях съезжают в город Таллин. Период действия — с июня до сентября. Продолжительность — 18 дней. Стоимость путевки на трех человек — 308 рублей.

«К Каспийскому морю». На этом маршруте туристы познакомятся с Ростовом-на-Дону, Ставрополем, Нальчиком,

Махачкалой, а также с горным курортом Тебердой. Во всех пунктах маршрута насыщенная экскурсионная программа. Из Нальчика на своих автомобилях могут посетить Приэльбрусье. Кроме того, побывают на Голубых озерах, увидят и услышат Чегемские водопады. Из Махачкалы съезжают в древнейший город Дербент. Маршрут действует с июня до сентября. Продолжительность — 18 дней. Стоимость путевки на трех человек — 365 рублей.

«По Северному Кавказу и Закавказью». Маршрут начинается в Орджоникидзе, откуда туристы переезжают в Тбилиси, затем в Лагодехи, Куткашен, Баку, Яламу, Махачкалу. Во всех городах проводятся экскурсии. Период действия — с июня до сентября. Продолжительность — 20 дней. Стоимость путевки на трех человек — 493 рубля.

«Транскавказский кольцевой» также начинается в Орджоникидзе. Проходит по живописным местам: Цейское ущелье, село Зарамаг (Северная Осетия), Тбилиси, Гори, Пасанаури. Затем туристы возвращаются в начальный пункт путешествия — Орджоникидзе. Период действия — с конца мая до октября. Продолжительность — 20 дней. Стоимость путевки на трех человек — 424 рубля.

«Из Новгорода в Прибалтику» — два маршрута, проходящих по одним и тем же городам: Новгород — Псков — Витебск — Игналина — Бирштонас — Светлогорск. В первых трех организованы экскурсии — обзорные и по наиболее интересным местам, связанным с великими именами или событиями, посещение Пушкинского заповедника. Из Витебска на один день туристы отправятся в поход на лодках. В Игналине и Бирштонасе пробудут по три дня и на своих автомобилях могут съездить в Снежкус, а на автобусах в Каунас и в музей М. К. Чюрлениса. В Светлогорске на Калининградском взморье отдыхают шесть дней. За это время они познакомятся с уникальным памятником природы Куршской косой, побывают в Калининграде в музее «Блиндаж КП 43-й Армии». Различия маршрутов в том, что путевки одного рассчитаны на два человека, второго — на три. Продолжительность обоих — 21 день. Период действия — с июня до сентября. Стоимость путевки на двух человек — 317 рублей, для троих — 475 рублей.

Более подробную информацию о маршрутах и о продаже путевок можно получить в местных советах по туризму и экскурсиям, в бюро путешествий или в бюро реализации туристско-экскурсионных путевок по месту жительства. Путевки приобретаются в областных и городских, в том числе в городах, откуда начинаются маршруты, советах по туризму и экскурсиям.

ДЛЯ ВАС И ВАШЕЙ МАШИНЫ

ШИНО-МОНТАЖ

Каждому автомобилисту, чьи поездки не ограничиваются пределами города или автомагистралями, где есть СТО, рано или поздно приходится своими руками заменять или ремонтировать проколотую камеру, накачивать ее, а кому-то и балансировать колесо. В зависимости от того, как часто это приходится делать, условий работы, состояния здоровья и т. п. применяют тот или иной способ, приспособления, инструмент, благо множество их придумано с тех пор, как появилась пневматическая шина. С удовлетворением можем отметить, что некоторые приспособления, ныне выпускаемые промышленностью, были предложены нашими читателями и представлены на страницах журнала.

В редакцию постоянно приходят письма, чьи авторы делятся своими находками, большая часть которых, к сожалению, уже давно известна. Чтобы автомобилисты, главным образом молодые, познакомились с наиболее популярными способами и приспособлениями, применяемыми при шиномонтажных работах в пути и дома, предлагаем материал, подготовленный сотрудниками филиала НАМИ Р. ПОПРЖЕДЗИНСКИМ и Л. МАКСИМОВЫМ.

Шиномонтажные работы включают следующие операции: отрыв борта шины от обода колеса, демонтаж и монтаж камеры и покрышки, накачивание шины, балансировку колеса.

Рассмотрим их по порядку, отметим главные особенности и оценим основные характеристики инструмента, которые сведены в таблицу для сравнения под теми же номерами, что в тексте и на фото. В этом выпуске — о первой операции, об остальных — в следующем.

ОТРЫВ БОРТА

Эта, на первый взгляд, легкая операция, бывает, доставляет много хлопот, ибо со временем борт шины так прочно «склеивается» с полкой обода, что разъединить их удается с очень большим усилием. Особенно присуще такое свойство бескамерным шинам, поскольку их борты имеют специальный герметизирующий слой. Кроме того, эти шины садятся на обод с натягом 1,2—1,5 мм, а не 0,75—1,00 мм, как обычные, камерные. (Помнится случай, когда бескамерная шина прослужила на редакционном автомобиле более 60 тысяч километров и ни разу не разбиралась за два года. Когда же потребовалось снять ее, пришлось обратиться в мастерскую, так как никакими домашними способами это сделать не удавалось. Да и там станок трещал и трясся от чрезмерных усилий, вызывая беспокойство мастера.) Поэтому заводы рекомендуют протирать эти части борта тальком. Один наш читатель советовал («За рулем», 1987, № 3) с той же целью натирать полки обода воском, но в таком случае больше вероятность, что покрышка провернется после прокола камеры и из нее вырвется вентиль.

Обязательное условие при выполнении этой операции таково — усилие, сдвигающее борт покрышки, должно быть при-

ложено к его краю, где находится проволоочное кольцо. Тогда деформация борта минимальная и исключает повреждение каркаса покрышки, да и время воздействия усилия наименьшее, потому что сразу сдвигается та часть борта, которая держит покрышку.

Этому условию отвечает большая часть способов и приспособлений, которую назовем первой группой. Вот что можно к ней отнести.

1. Монтажная лопатка, входящая в бортовой инструмент, большая отвертка или вторая лопатка. Есть опасность повредить край борта покрышки. Трудно отделить приклеившуюся покрышку.

2. Монтажная лопатка и тяжелый молоток (кувалда). Требуется навык, выводит из строя один конец лопатки, можно поранить руку.

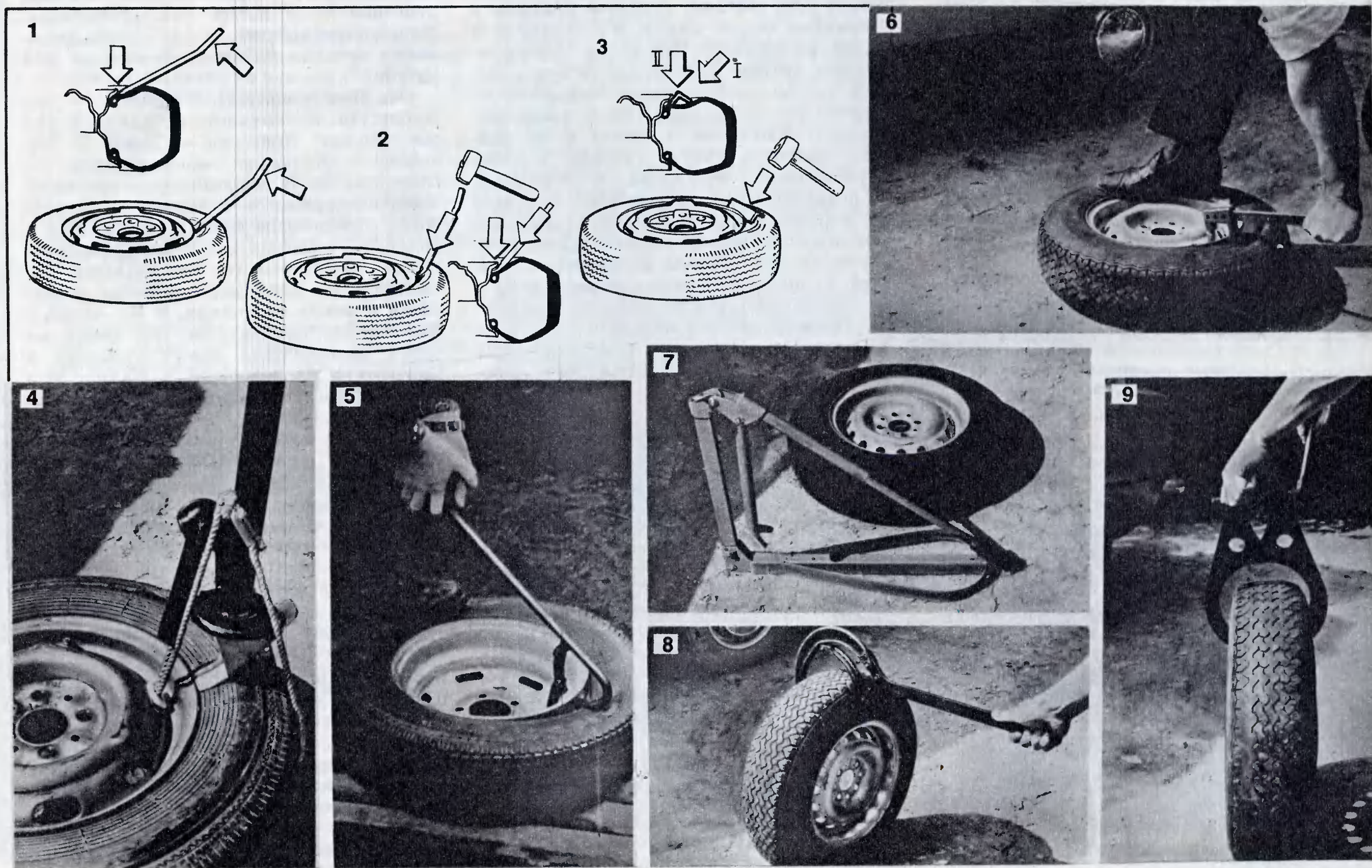
3. Стальной уголок и кувалда. Требуется навык.

4. Приспособление ТУ ЕХ4.068.194. Состоит из металлической плиты и веревочных петель. Цена 3 рубля. Домкрат — штатный в автомобилях «Жигули». Завод-изготовитель: «Измеритель»; 197137, Ленинград, ул. Вишневского, 12.

5. Рычажное приспособление ИМП-24, ТУ 105-6.004-48-84. Кинематика рабочей части не совсем удачна, из-за чего приспособление действует не очень эффективно. Завод-изготовитель: белоцерковский завод сельскохозяйственного машиностроения; 256400, г. Белая Церковь, бульвар им. 1 Мая, 13.

6. Рычажное приспособление, ТУ 37.565.035-81. Цена 4 рубля. Кинематическая схема его более совершенна, чем у предыдущего приспособления, но требуемое усилие из-за короткого рычага (им служит монтажная лопатка) очень велико, да и рабочая поза неудобна.

7. Рычажное складное приспособление НАМИ-73, ТУ 22-4897-80. Цена — 12 рублей.



Характеристика	Условные номера приспособлений							
	4	5	6	7	8	9	10	14
Требуемое усилие рук	+	—	—	+	+	+	+	+
Сохранность обода колеса и шины	+	+	+	+	+	+	+	—
Затрачиваемое время	×	×	+	+	+	×	+	×
Портативность	+	×	+	—	×	×	+	+
Травмобезопасность	+	+	+	+	+	+	+	+
Удобство работы, позы	×	×	—	+	×	×	×	+
Масса	+	+	+	—	×	×	+	+

«—» плохо; «+» хорошо; «X» удовлетворительно.

Оптимальное направление силы, сдвигающей борт покрышки, и длинный рычаг позволяют справиться даже с очень «упрямой» шиной. Завод-изготовитель: дмитровский экскаваторный завод; 141800, г. Дмитров, ул. Пушкинская, 1.

8. Рычажный, в виде клещей, Р-574-00-000. Цена 3 рубля. Не очень удобно устанавливать и фиксировать на колесе. Одна губка опирается на обод колеса, другая — на край борта. Завод-изготовитель: одесский завод им. Январского восстания; 270017, г. Одесса, ул. Январского восстания.

9. Винтовой, в виде клещей, 13-59 ТУ 37.1090004-817. Цена 10 рублей. Неудобно устанавливать на колесе, надо подбивать губку, чтобы она опиралась на край борта покрышки. Завод-изготовитель: завод запчастей ПО ГАЗ; 250031, г. Чернигов.

10. Приспособление с зубчатой рейкой, входящее в комплект КШ-2, КШ-3, КШ-4. Пожалуй, лучшее из всех благодаря высокой эффективности работы и малому прилагаемому усилию. Завод-изготовитель: смоленский автоагрегатный, ПО ЗИЛ; 214006, г. Смоленск, ул. Губенко, 26.

Ко второй группе способов и приспособлений отнесем те, которые воздействуют непосредственно не на край борта, как первой группы, а на его середину. При этом шину приходится сжимать почти всегда

полностью, подвергая ее каркас сильной деформации. В результате он нередко повреждается (особенно если шина не новая), отчего на боковине появляются бугры и вся шина искривляется. Такими способами без дополнительной помощи (монтажной лопатки) оторвать сильно прилипшую к ободу покрышку вообще невозможно. Вот эта группа.

11. Длинная доска, труба и т. п., используемые в качестве рычага, и пята. Можно применять в гараже, редко в дороге.

12. Наезд колесом автомобиля. Требуется навык и, обычно, помощи второго человека.

13. При помощи штатного домкрата с упором в автомобиль.

14. Приспособление ТУ 78-20-066-83. Упор (отрезок трубы) и скоба, согнутая из прутка (вариант предложен читателями «За рулем»).

Надеемся, что, ознакомившись с этими способами и приспособлениями, вы сможете выбрать наиболее подходящие для вас.

Если нужного изделия не бывает в автомагазинах вашего района, области, обращайтесь, пожалуйста, в торгующие организации, которые могут заключать договор с заводами-изготовителями. Только для них приведены адреса, поскольку с частными лицами предприятия переписки не ведут.

Трибуна Клуба

Заканчиваем рассказ инженера А. ТЮФЯКОВА о карбюраторе, устанавливаемом на двигатели для автомобилей ВАЗ—2108 и «2109».

Начало — в № 4 и 5.

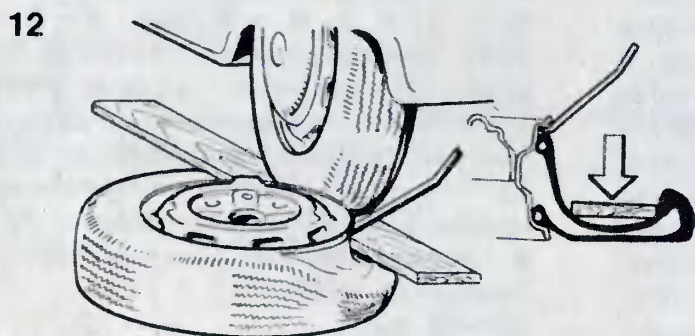
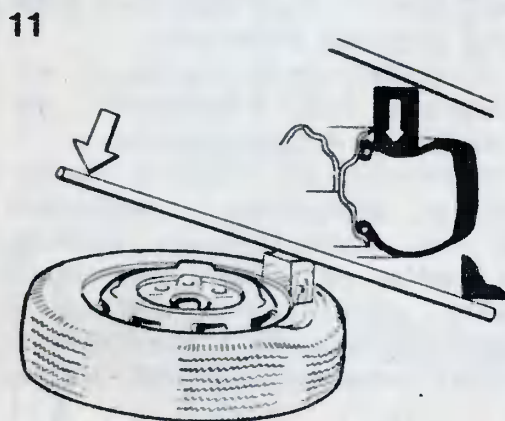
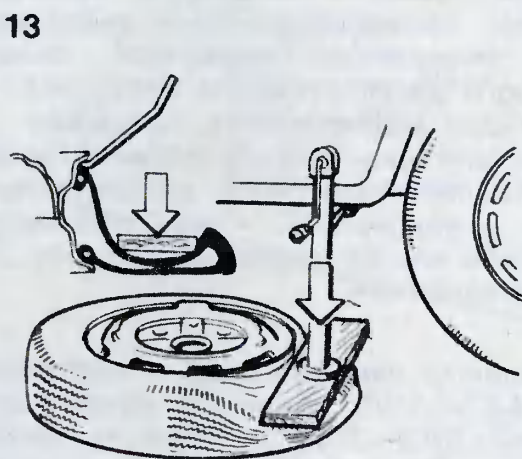
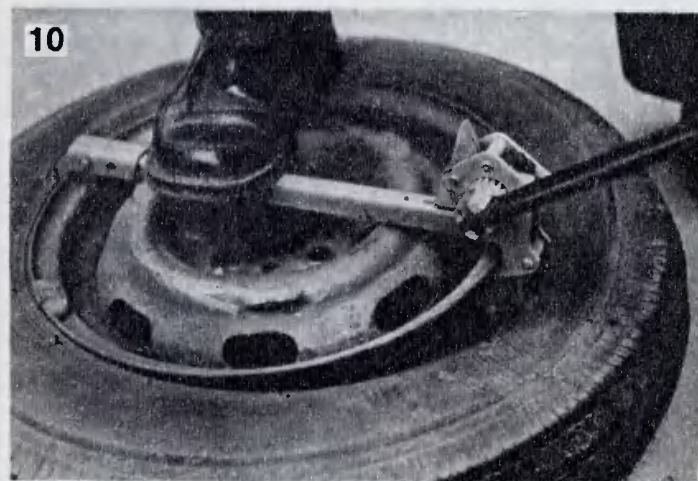
КАРБЮРАТОР ДААЗ-2108

Экономайзер мощностных режимов с пневматическим приводом. Его назначение — подавать дополнительное топливо к распылителю главной дозирующей системы, когда разрежение во впускном трубопроводе становится ниже определенной величины, иными словами — при большом открытии дросселя. Это необходимо для обогащения смеси при работе двигателя с большой нагрузкой. Раньше у карбюраторов ДААЗ такого устройства не было и указанная цель достигалась соответствующей регулировкой главных дозирующих систем. В то же время принципиальной новинкой пневмоэкономайзера назвать нельзя: он применялся в карбюраторах К—21 (ГАЗ—12) и К—82 (ЗИЛ—164).

Основной узел экономайзера — поджимаемая пружиной диафрагма с толкателем, который давит на шариковый клапан. Полость над диафрагмой соединена с задроссельным пространством каналом, заканчивающимся демпфирующим жиклером, который служит для сглаживания пульсаций разрежения и размещен в выемке, выходящей к стенке первичной камеры у края привалочного фланца. На холостом ходу и при малых нагрузках разрежение над диафрагмой велико; оно преодолевает усилие пружины, отводя толкатель от клапана. При полной нагрузке разрежение мало; пружина перемещает диафрагму и открывает клапан, предоставляя возможность бензину поступать через жиклер экономайзера непосредственно в эмульсионный колодец главной дозирующей системы первичной камеры, минуя главный топливный жиклер.

Неисправности экономайзера проявляются снижением мощности двигателя при полной нагрузке, ухудшением разгона или перерасходом топлива.

Проверку начинают с контроля диафрагменного узла. Для этого к демпфирующему жиклеру (разумеется, при снятом карбюраторе) приставляют встык толстостенную резиновую трубку с наружным диаметром 6 мм и создают в ней разрежение — грушей или, на худой конец, ртом (если автомобиль заправлен неэтилированным бензином). Когда в системе обнаруживается утечка, вначале проверяют затяжку винтов крышки экономайзера; при негерметичной крышке разрежение под ней не достигает требуемого уровня. К снижению мощности двигателя приводит и засорение демпфирующего жиклера; чтобы оценить его состояние, нужно снять крышку экономайзера и подуть в трубку, приставленную к жиклеру. Ну а в случае, когда поводом для беспокойства послужило не ухудшение динамики, а возросший расход топлива, следует сразу снимать крышку и осматривать диафрагму: если в ней есть разрывы, то через них бензин подсасывается в задроссельное пространство.



Другой возможный источник неисправности — несъемный, запрессованный в корпус карбюратора шариковый клапан экономайзера. Его герметичность можно проверить, прижав к выходному отверстию клапана (при снятой диафрагме) резиновую трубку и создав в ней разрежение. Но не исключен и, так сказать, противоположный дефект: засорение входного отверстия клапана или подводящего канала. Проверяется это так. При помощи тонкого стержня отжимают шарик клапана, а затем между ним и седлом помещают кусочек тоненькой медной проволоки длиной 15—20 мм, следя, чтобы он не проскочил внутрь. К отверстию клапана вновь прижимают резиновую трубку, но так, чтобы торчащая проволока вошла внутрь нее. Свободный проход воздуха по трубке свидетельствует об отсутствии засорения. Вынимая проволоку из клапана, отжимают шарик от седла иглой. Нужна особая осторожность, чтобы не обломить ее и не повредить клапан.

И наконец, контролируют чистоту жиклера экономайзера, размещенного под диафрагмой. Он съемный, на резьбе здесь не требуется пояснений.

Пусковое устройство. Сейчас оно делается с ручным управлением; в дальнейшем будут вводиться элементы автоматики. Принцип действия у него такой же, как в прежних карбюраторах, но исполнение иное, более надежное.

Основным элементом, задающим зависимость взаимного перемещения дроссельной и воздушной заслонок, служит профилированный рычаг в виде кулачка. С ним контактируют опорные элементы рычагов, связанных с заслонками. Кинематика механизма получается точной и стабильной. (Подобный кулачок знаком многим по карбюраторам K126 с индексами «Г», «Н», «П».) Роль телескопической пружинной тяги, доставлявшей немало хлопот в прежних карбюраторах ДААЗ, здесь выполняет пружина растяжения, не страдающая от загрязнения.

Зазоры у кромок дроссельной и воздушной заслонок выставляются винтами. При полностью вытянутой рукоятке управления воздушной заслонкой зазор между кромкой дроссельной заслонки и стенкой смесительной камеры должен составлять 1,1 мм. Зазор у нижней кромки воздушной заслонки (он должен быть равен 2 мм) регулируют при принудительном перемещении штока диафрагменного механизма до упора в регулировочный винт или на работающем двигателе с включенной пусковой системой.

Затрудненный пуск двигателя может быть следствием неполного прикрытия воздушной заслонки. Его контролируют на просвет, сняв крышку карбюратора и повернув рычаг до упора против часовой стрелки. Если щели у краев заслонки велики, отпускают два винта ее крепления на оси и добиваются наиболее плотного прилегания. При этом нужно убедиться, что между штифтом на рычаге воздушной заслонки и верхним профилем рычага есть зазор, то есть рычаг не препятствует полному закрытию заслонки. В противном случае слегка подпиливают прилив, в который упирается ограничитель хода на обратной стороне рычага.

Если диафрагма пускового устройства негерметична, воздушная заслонка приоткрывается недостаточно и запущенный двигатель работает с перебоями из-за переобогащения смеси, требуя утаплива-

ния рукоятки «подсоса». Диафрагму проверяют, прижав шланг диаметром 10—12 мм к пазу на крышке, куда выходит отверстие для подвода вакуума к пусковому устройству, создавая в этом шланге разрежение. Следует также проверить чистоту канала, который идет от отверстия на нижнем фланце карбюратора к диафрагменному устройству.

Привод дроссельных заслонок. В ДААЗ—2108 он полностью механический, как это было у карбюраторов ДААЗ до 1979 года. Особенность же этой модели в механизме, препятствующем открытию дроссельной заслонки вторичной камеры при включенном пусковом устройстве. Это улучшает езду с непрогретым двигателем.

Устроена блокировка следующим образом. На промежуточном рычаге привода к заслонке вторичной камеры сделана защелка, контактирующая с выступом на рычаге оси первичной камеры. Когда пусковая система выключена, пружина поворачивает защелку против часовой стрелки; ус защелки входит в соприкосновение с выступом на рычаге первичной камеры, который при повороте на угол более 57° толкает защелку и промежуточный рычаг, открывая тем самым и заслонку вторичной камеры. При включенной пусковой системе ус защелки выходит из соприкосновения с рычагом и вторичная камера в работу не вступает.

Неисправности механизма блокировки обычно вызваны поломкой пружины или соскакиванием ее с ушек, вследствие чего заслонка вторичной камеры вообще перестает открываться.

Система отсоса картерных газов. Для присоединения шланга, идущего от картера двигателя, на привалочном фланце карбюратора имеется штуцер. Далее картерные газы по каналу с жиклером выходят непосредственно в задроссельное пространство первичной камеры. Никакого регулирующего золотника, как в прежних карбюраторах, здесь нет.

При длительной эксплуатации автомобиля возможно засорение канала смолистыми отложениями. Канал промывают ацетоном или бензином, прочищают медной проволокой.

Завершая наш разговор о карбюраторе ДААЗ—2108, объясним, почему автомобили ВАЗ—2108 отличаются низким расходом топлива, какова тут роль карбюратора. У «восьмерки» он в достаточной степени современный, но вместе с тем его рабочие характеристики не настолько отличаются от характеристик карбюраторов ДААЗ прежних моделей, чтобы сколько-нибудь заметно повлиять на их топливную экономичность. Поэтому, как ни заманчиво для владельца «Жигулей» заменить карбюратор и одним махом превратить свою машину по расходу топлива в «восьмерку», — это самообман и бесполезная трата средств, которые куда целесообразнее направить на приведение в порядок штатных систем питания и зажигания. Хорошие эксплуатационные показатели ВАЗ—2108 — заслуга не карбюратора, а всего автомобиля в целом; это лишнее свидетельство того, что современный автомобиль представляет собой комплекс органически связанных технических решений. Произвольные хирургические операции по пересадке отдельных его элементов в другие условия очень часто не только бесполезны, но и приводят к обратному результату.

Отсутствие этих деталей в продаже вынуждает многих владельцев автомобилей ВАЗ—2108 изготавливать их своими силами. Отсюда просьбы к редакции опубликовать необходимые для этого сведения.

Предлагаем вниманию читателей конструкцию, разработанную москвичами В. ВЯЛЬЦЕВЫМ и В. ЧЕРКУНОВЫМ.

Разумеется, щитки, выпускаемые промышленностью, могут отличаться конструкцией и материалами от разработанных нашими читателями. А какие лучше — увидим.

ЩИТКИ ДЛЯ «ВОСЬМЕРКИ»

Применение щитков, защищающих колесные ниши от грязи и влаги, дает очень хорошие результаты. Примером может служить опыт одного из авторов, эксплуатировавшего ВАЗ—2101 ежедневно круглый год с установленными в передних крыльях покупными щитками эстонского производства. После пробега 200 тысяч километров за восемь лет на закрытых таким образом поверхностях крыльев и кузова следов коррозии не наблюдалось. Следует подчеркнуть, что машина эксплуатировалась в Москве, где зимой широко применяются различные химикаты для очистки дорог от снега и льда, в том числе и обычная соль, что, как известно, не способствует сохранности кузова.

В автомобиле ВАЗ—2108 в силу конструктивных особенностей и наличия больших щелей между кузовом и бамперами они очень быстро покрываются слоем грязи, забрасываемой колесами. Поэтому щитки здесь, кроме основного своего назначения, еще и предохраняют бамперы от загрязнения. Из этих соображений щитки целесообразно установить и над задними колесами.

На рис. 1 приведена выкройка щитка, устанавливаемого над передними колесами, а на рис. 2 — над задними.

Щитки вырезаем из любого листового металла: алюминия толщиной 1—1,5 мм или оцинкованного железа. В крайнем случае их можно изготовить из обычного кровельного железа с последующей грунтовкой с двух сторон и покрытием антикоррозионной мастикой.

По краям щитки окантовываем уплотнительной резиной, кроме мест А и Б (рис. 1) и А, Б и В (рис. 2). Это может быть «микропорка» толщиной 8—10 мм (рис. 3), которая устанавливается на клей (88Н, «Феникс», «Момент»), или листовая резина толщиной 2—5 мм (рис. 4), которая также приклеивается по краям щитка с выступанием 20—25 мм и дополнительно закрепляется провололочными скобами 3 (рис. 4) шагом 40—50 мм.

Прежде чем вырезать щитки, целе-

сообразно перевести выкройку в натуральную величину на картон и сделать примерку, учитывая толщину резиновой окантовки. Перевести размеры щитка с картона на металл намного проще — достаточно обвести картон по контуру, а размечать непосредственно лист.

Приведенные здесь чертежи соответствуют окантовке щитков листовой резины толщиной 4 мм.

Щитки закрепляем на кузове при помощи кронштейнов, изготовленных из металлической полосы шириной 20—25 мм, толщиной 2—3 мм, и болтов М6. Передний — в двух местах: к лонжерону перед колесом (рис. 5) кронштейном 1 и к нижней кромке кузова (сзади колеса) кронштейном (рис. 6) через отверстия А, при этом через отверстие Б пропускаем нижний винт крепления крыла. Задние щитки закрепим также в двух местах: перед колесом,

прижимая планкой 2 (рис. 7), а сзади колеса — кронштейном 1, привернутым через отверстия к нижней кромке арки кузова.

Щитки следует дополнить резиновыми брызговиками, для изготовления которых можно использовать резиновые коврики, продающиеся в хозяйственных магазинах. Желательно, чтобы брызговики охватывали не менее трети колес-

ной ниши и выступали сбоку за габарит машины на 40—50 мм, что, в частности, уменьшит попадание грязи на пороги дверей.

Для крепления брызговиков следует использовать кронштейны (см. рис. 6 и рис. 7). Задние брызговики отгибают по профилю кузова и дополнительно крепят к кронштейнам штатных брызговиков.

Рис. 1. Выкройка щитка для арок передних колес.

Рис. 2. Выкройка щитка для арок задних колес.

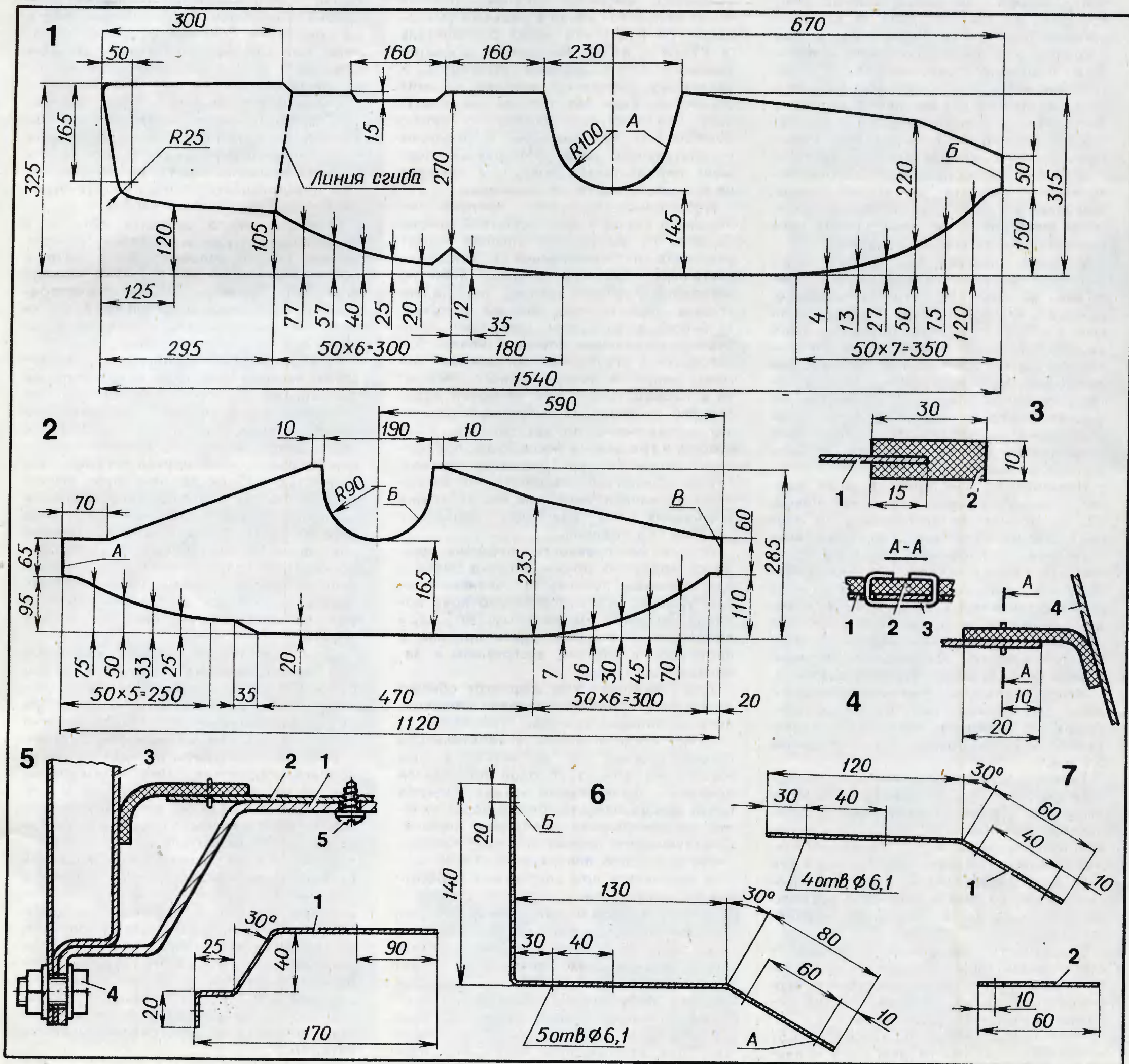
Рис. 3. Окантовка щитка микропористой резиной: 1 — щиток; 2 — лист резины.

Рис. 4. Окантовка щитка листовой резиной: 1 — щиток; 2 — лист резины; 3 — скоба; 4 — защищаемая поверхность.

Рис. 5. Крепление переднего щитка к лонжерону: 1 — кронштейн; 2 — щиток; 3 — лонжерон; 4 — болт М6; 5 — винт «саморез».

Рис. 6. Кронштейн крепления переднего щитка к кузову.

Рис. 7. Детали крепления заднего щитка: 1 — кронштейн; 2 — планка.



В предыдущем номере журнала опытный автолюбитель кандидат технических наук А. ТЕРКЕЛЬ рассказал о том, как выявить причины течи масла и повышенного дымления у двигателя «Запорожца». Сегодня — о причинах других неисправностей мотора.

КАК ПОСТАВИТЬ ДИАГНОЗ

Люфт в приводе распределительного вала характеризуется максимальной величиной поворота коленчатого вала, когда распределительный стоит на месте. Сняв крышку клапанной коробки, поворачиваем коленчатый вал по ходу вращения до тех пор, пока не застанем какой-нибудь клапан на полпути между закрытым и открытым состоянием, после чего медленно повернем вал в противоположную сторону до момента, когда клапан начнет движение. Величину последнего поворота замерим по окружности центрифуги. Если величина значительна, то это, скорее всего, свидетельство довольно распространенного и неприятного дефекта двигателей «запорожцев» — проворачивания текстолитовой шестерни распределительного вала относительно ее стальной ступицы.

В нашей практике был случай, когда люфт по окружности центрифуги превышал 40 мм. И, что удивительно, двигатель все же работал. Правда, из-за сдвига фаз газораспределения было заметно падение мощности, а вакуум-корректор, который обычно расположен примерно перпендикулярно оси двигателя, оказался заметно повернутым по часовой стрелке, поскольку в процессе нарастания неисправности зажигание приходилось постоянно корректировать в сторону опережения.

Неисправную шестерню в этом случае следует заменить. Если нет новой, можно попытаться застопорить на ступице старую, например с помощью винтов. Когда поперечный люфт ее невелик, это удастся сделать, не снимая шестерню с двигателя. Но во всех случаях при восстановлении соединения необходимо помнить о сохранении заданного угла между шпоночным пазом и впадиной зуба с меткой «0», чтобы не зафиксировать неправильное газораспределение.

Износ кулачков распределительного вала определяют без разборки двигателя по величине хода штанг толкателей, который должен быть не менее 5,9 мм.

Теперь остановимся на неисправностях карбюратора, влияющих на работу двигателя. Одной из самых распространенных, как известно, является засорение топливных жиклеров. Если это главный жиклер, двигатель остановится и его больше не запустишь; если жиклер холостого хода, то пуск и движение возможны, но только до тех пор, пока не сброшен газ.

Вероятность засорения жиклеров станет значительно меньше, если поставить между топливным насосом и карбюратором фильтр тонкой очистки топлива, появившийся в продаже.

Неустойчивая работа на холостом ходу и «провалы» в работе двигателя с кар-

бюраторами K133A и K133 при нажатии на акселератор могут проявляться вследствие погрешности в установке дроссельной заслонки при сборке карбюратора на заводе. Способы исправления этого дефекта описаны в журнале «За рулем» (1983, № 4 и 1985, № 5).

Есть еще две неисправности, которые, на наш взгляд, недостаточно освещены в руководстве по эксплуатации, — отказ ускорительного насоса и экономайзера.

Ускорительный насос в таком сравнительно маломощном двигателе, как у «Запорожца», играет большую роль. Признак его неисправности — «провалы» в работе двигателя при резком открытии дроссельной заслонки, приводящие иногда даже к остановке. Чтобы определить причину отказа, снимаем крышку поплавковой камеры. При нормальной работе ускорительного насоса резкое открытие дроссельной заслонки должно сопровождаться выбросом порции топлива через выпускной канал в разьеме (в карбюраторе K127) или через распылитель (в K133A и K133). Медленное открытие заслонки также должно приводить к заметному вытеканию топлива из этих отверстий. Если же топливо не поступает или поступает слабо, то нужно понаблюдать за приводом и поршнем ускорительного насоса. Исправный поршень передвигается быстро, и пружина на его штоке почти не сжимается.

Достаточно быстрое продвижение поршня в колодке при отсутствии выхода бензина из выпускного клапана может указывать на «залипание» в открытом состоянии обратного клапана, либо на засорение впускного клапана, либо на фиксацию перепускного клапана (нагнетательного) в открытом состоянии. Если перекрыть пальцем впускной клапан (он находится в углублении поплавковой камеры напротив ускорительного насоса), то в первом случае при открытии дроссельной заслонки из выпускного канала, как и положено, пойдет топливо, а во втором и третьем — насос будет продолжать качать воздух. Правда, в третьем случае можно вызвать фонтанчик из выпускного канала, перекрыв его во время всасывания, что обеспечит попадание топлива под поршень.

Другая неисправность: поршень движется медленно, пружина штока сжата, а над поршнем появляется топливо, причем уровень его относительно края колодца остается неизменным по мере продвижения поршня. Здесь причина в перепускном клапане, застрявшем в закрытом состоянии.

Для устранения этих дефектов обычно достаточно продуть каналы, пошевелить проволокой клапаны.

Хуже, когда поршень ускорительного насоса вообще не двигается, а при извлечении его из колодца приходится прилагать значительные усилия. Осмотр почти всегда выявляет белый налет окислов на поверхности колодца и поршня. Образующаяся пленка наглухо «цементирует» эти две поверхности. Такое может возникнуть при длительных перерывах в эксплуатации.

Работу экономайзера проверяют так. При снятой крышке поплавковой камеры и вывернутой пробке эмульсионного колодца зафиксируем дроссель в полностью открытом состоянии. Замерим сначала зазор между планкой и гайкой штока привода экономайзера, который должен быть $3,0 \pm 0,5$ мм. Затем насосом для накачки шин интенсивно про-

дую эмульсионный колодец, одновременно пытаясь по возможности заткнуть отверстие главного жиклера. Воздух будет выходить пузырьками как из главного жиклера, так и (в меньшем количестве) из щели, соединяющей полость клапана с поплавковой камерой. Если из щели воздух не выходит, то засорена система экономайзера или не открывается клапан. Из-за такой неисправности двигатель не развивает полной мощности. При закрытой заслонке воздух должен выходить только из главного жиклера. Если он продолжает выходить из щели, значит клапан не закрывается. Это ведет к переобогащению смеси на средних оборотах при нормальном уровне в поплавковой камере и к повышению расхода топлива.

К таким же последствиям приводит и неисправность клапана стояночной разбалансировки поплавковой камеры. Наиболее распространенный вариант — открытое положение клапана при работе на средних и больших оборотах двигателя. Был случай, когда клапан целиком вывалился из гнезда. Дефект заметили по увеличенному расходу топлива.

Неплотное закрытие клапана определить легко. Снимите с воздушного фильтра трубку, идущую к клапану, и подуйте в нее, придерживая рычаг оси дроссельной заслонки в среднем положении. При неисправности клапана воздух будет интенсивно проходить в карбюратор.

Причина такого дефекта обычно в ослаблении пружины клапана. Помочь можно, сделав дополнительный рычаг с небольшим грузом или поставив снаружи еще одну пружину. Но не переусердствуйте, сильная дополнительная пружина способна приоткрывать дроссельную заслонку на холостых оборотах.

И в заключение о повреждениях системы выпуска двигателя, которые порой напоминают о себе громким раскатистым звуком. Однако по нему не всегда можно определить зарождение неисправностей. Как-то, скатываясь задним ходом с очень крутой эстакады, мы полностью забили землей трубу глушителя, а двигатель продолжал работать и выхлопные газы выходили не через глушитель. Оказалось, ослабло крепление фланцев выхлопных труб к головке. И не только ослабло — появился видимый зазор между ними. Конечно, никаких прокладок к моменту осмотра уже не сохранилось, они просто выгорели.

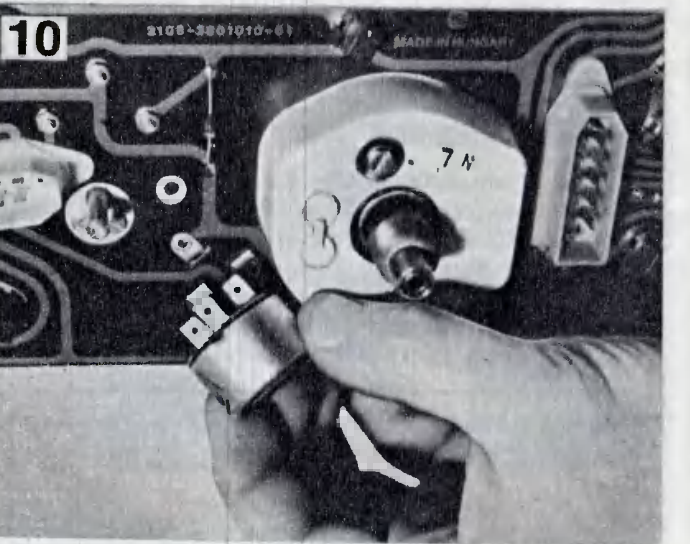
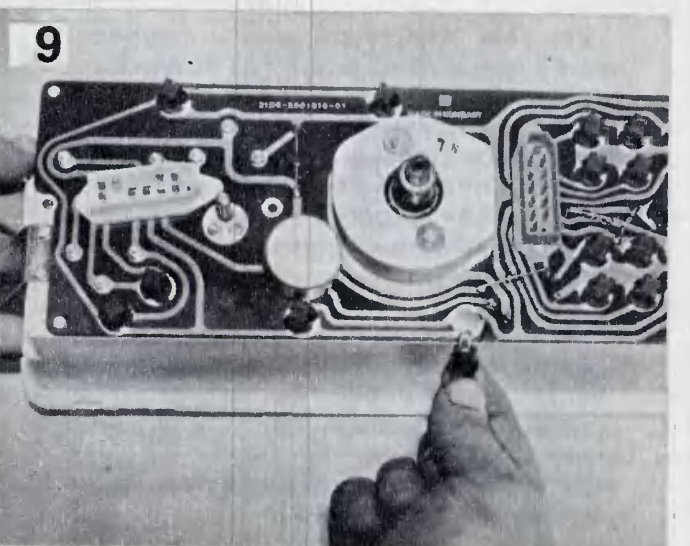
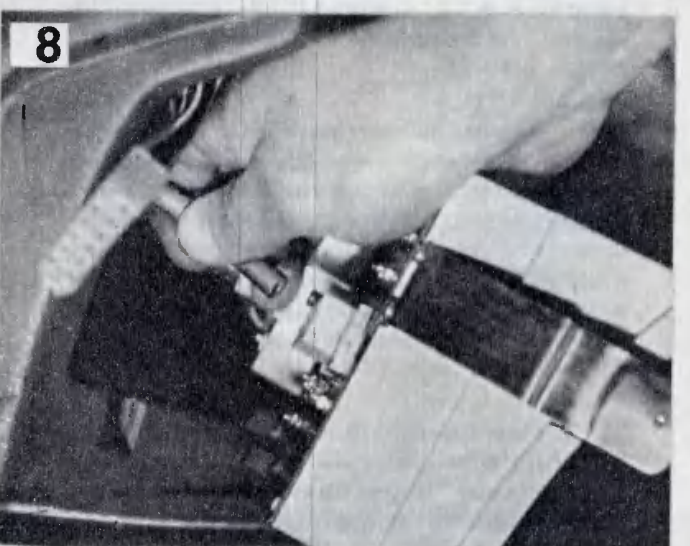
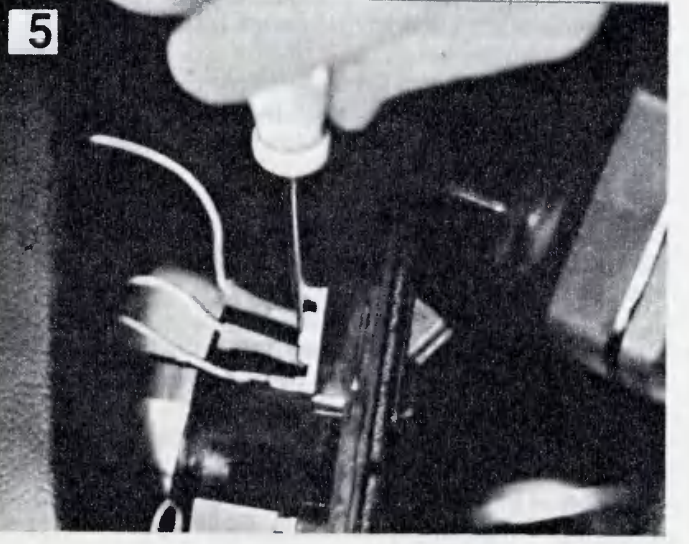
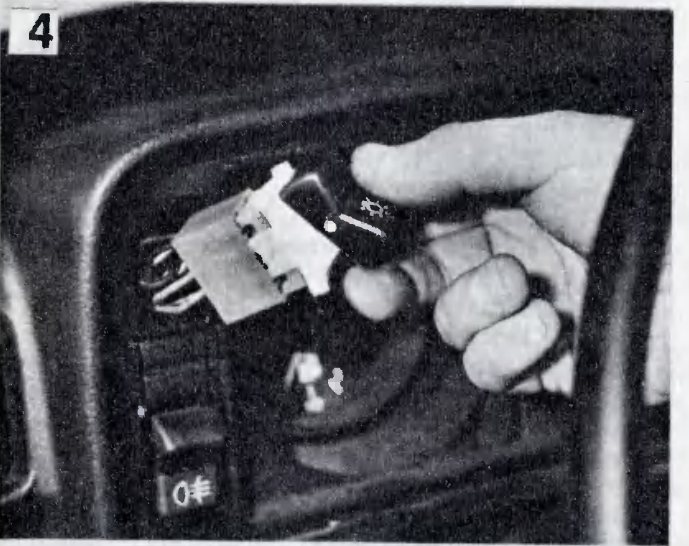
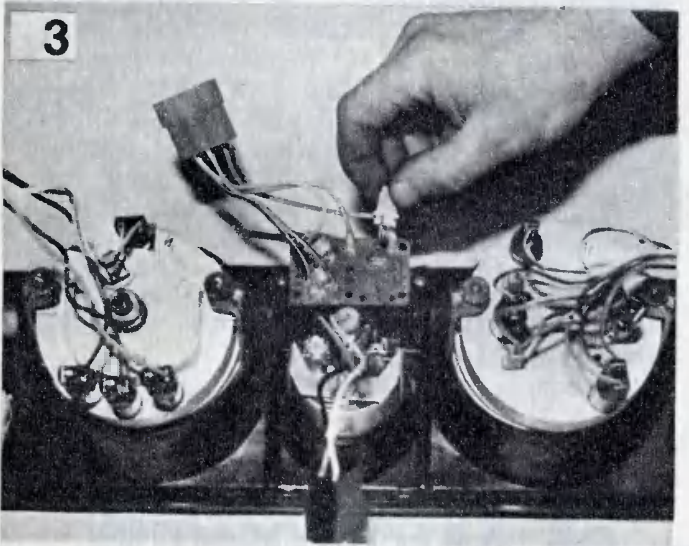
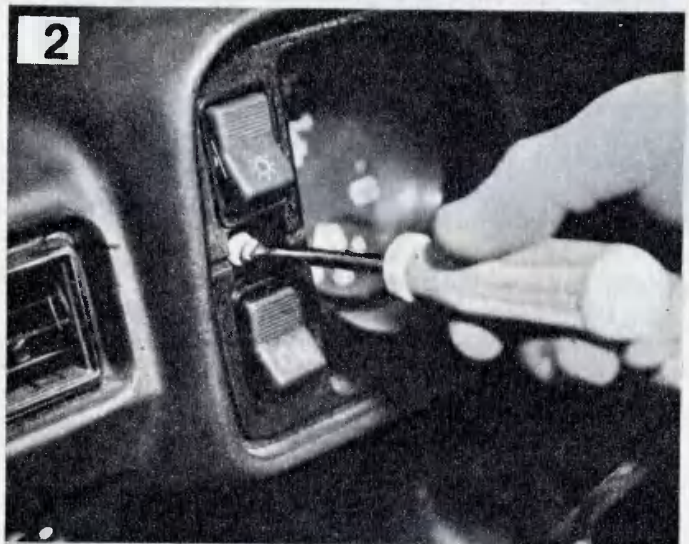
Случай подсказал способ проверки: при подозрении на неполадки в выпускной системе закрыть подошвой ботинка трубу глушителя. Если двигатель не останавливается, — значит следует искать место выхода выхлопных газов.

Вначале посмотрите, не идет ли газ из корпуса глушителя. При подтверждении — постарайтесь найти дыры в корпусе — они наверняка есть. Другое наиболее вероятное место прорыва — соединение труб с глушителем.

Если же в этих местах нет отклонений от нормы, то следует искать причину в креплениях труб к головкам. Снимите боковые щитки и пустите двигатель. Обведя пальцем вокруг стыка фланцев, вы почувствуете, откуда «сечет». Этим полезно завершать смену глушителя или прокладки, чтобы убедиться в качестве проделанной работы. Только тут следует отличать выходящие выхлопные газы от воздуха, прогоняемого вентилятором.

СНИМАЕМ ЩИТОК ПРИБОРОВ

У ВАЗ—2105 («2104»)
И ВАЗ—2108 («2109»)*



Это приходится делать, когда надо заменить лампу или прибор. Во избежание случайного замыкания проводов предварительно отсоединяем «плюсовой» провод от аккумуляторной батареи.

Далее у ВАЗ—2105 (а также «2104») поддеваем отверткой и снимаем заглушки на левом и правом краях щитка (фото 1), а затем отворачиваем два винта, крепящих щиток к панели (фото 2). Оттянув щиток на себя, расстыковываем колодки проводов, отсоединяем отдельные провода (лучше отверткой, как показано на фото 5), отворачиваем гайку привода спидометра и снимаем щиток.

Для замены лампочки на табло поворачиваем и снимаем патрон (фото 3).

Устанавливаем щиток в обратном порядке.

Если надо снять клавишу, расположенную на щитке, достаточно, потянув ее на себя, извлечь из гнезда вместе с колодкой (фото 4).

Демонтируем комбинацию приборов (щиток) у ВАЗ—2108 (а также «2109») следующим образом. Снимаем козырек-рамку, потянув сначала на себя верхний край, а потом подняв козырек вверх (фото 6). Нажимая руками на выступающие концы пружинных защелок по направлению к середине, вынимаем щиток из передней панели (фото 7). Отсоединяем от щитка колодки проводов, шланг эконометра (фото 8) и вал спидометра.

Для замены какой-либо лампы поворачиваем и вынимаем ее патрон (фото 9). Если нестабильно работает какой-нибудь прибор-указатель, проверяем, плотно ли затянуты гайки, обеспечивающие контакт его выводов с проводниками на печатной плате. Для снятия реле-прерывателя контрольной лампы, следящей за тормозной системой, достаточно потянуть его на себя (фото 10).

* В предыдущем номере было рассказано и показано, как это делается у ВАЗ—2101, «2102», «21011», «21013», «2103», «2106» и «2121».

ВНИМАНИЮ ВЛАДЕЛЬЦЕВ ВАЗ—2105, «2104», «2107». Если по каким-либо причинам вы снимали нижний кожух рулевого вала и хомут, крепящий жгут проводов на кожухе, обязательно вновь зафиксируйте провода, как показано на фото 11. В противном случае они могут попасть на карданный шарнир, который, перетерев изоляцию, вызывает короткое замыкание и возгорание машины. К сожалению, таких случаев зарегистрировано немало.



Ответы на задачи, помещенные на стр. 22

Правильные ответы — 1, 4, 6, 8, 12, 13, 15, 18.

I. Этот знак в населенных пунктах устанавливается в 50—100 метрах до начала участка дороги со встречным движением. Стало быть, водитель совершил разворот на участке, где организовано одностороннее движение, чем и нарушил Правила (приложение 1, пункт 1.19).

II. За полную массу сцепленных транспортных средств, движущихся как одно целое, принимается сумма полных масс транспортных средств, входящих в такой состав (пункт 2 и приложение 1, пункт 3.4).

III. Действие знака «Обгон запрещен» не прерывается в местах пересечений (примыканий) с полевыми и другими второстепенными дорогами, перед которыми не установлены соответствующие знаки (приложение 1, пункт 3).

IV. Водитель не отступает от Правил, так как знак «Поворот налево запрещен» к маневру разворота не имеет отношения (приложение 1, пункт 3.18.2).

V. Водитель автомобиля, автобуса и мотоциклист — все на главной дороге, но мотоциклист проезжает перекресток первым, так как приближается к тем справа. Водитель трамвая уступает водителям, с которыми его путь пересекается, потому что движется по второстепенной дороге (пункты 14.10 и 14.12).

VI. При повороте налево или направо водители должны уступать дорогу пешеходам, переходящим проезжую часть дороги, на которую сами поворачивают (пункт 14.2).

VII. На трехсторонних перекрестках их границы образуются воображаемыми линиями, проведенными из начала закруглений перпендикулярно противоположному краю проезжей части. Стало быть, положенные 5 метров до края пересекаемых проезжих частей в обоих случаях есть (пункты 2 и 13.7).

VIII. Если полоса для транспортных средств общего пользования, обозначенная знаком 5.9, не отделена от остальной проезжей части сплошной линией разметки, заезжать на нее можно только для посадки или высадки пассажиров (пункт 18.2).

Сдано в производство 30.3.1988 г. Подписано к печати 29.4.1988 г. Г-19226. Формат 60×90¹/₈. Усл. печ. л. 4,5. Тираж 4 910 000 экз. 1-й завод 2 335 000 экз. Заказ 119/3. Цена 1 руб.

Адрес редакции: 103045, Москва, К-45, Селиверстов пер., 10. Телефон 207-23-82

Издательство ДОСААФ СССР, Москва. 3-я типография Воениздата.



РАЛЛИ

Самым длительным международным чемпионатом сегодня является первенство Европы. В 1988 году оно проводится в 48 этапов, из которых пять в социалистических странах. Наиболее сложных соревнований с высоким организационным уровнем, имеющих зачетный коэффициент 4, в календаре нынешнего года — девять, в том числе ралли «Золотые пески» в НРБ. Восемь соревнований имеют коэффициент 3, двадцать четыре — 2, остальные оцениваются коэффициентом 1.

Первые четыре места в зимнем шведском ралли, являющемся вторым этапом мирового

го чемпионата, выиграли экипажи, которые стартовали на полноприводных автомобилях. В нынешнем году личное первенство мира разыгрывается в 13 этапах, а первенство марок — в 11.

II этап (Швеция): 1. М. Ален—И. Кивимяки (Финляндия), «Лянча-Дельта-ХФ»; 2. С. Бломквист—В. Меландер (Швеция), «Форд-сьерра-4×4»; 3. Л. Торф—К. Торнер (Швеция); 4. Э. Юханссон—Ю. Юханссон (Швеция), оба — «Ауди-купе-кваттро»; 5. Х. Эрикссон—Ю. Сванштрём (Швеция); 6. Б. Юханссон—А. Ольссон (Швеция), оба — «Опель-кадет-ГСИ».

Сумма очков после двух этапов. Личный зачет: Б. Саби (Франция) и Ален — по 20; Ч. Флорио (Италия) и Торф — по 12 очков. Зачет марок: «Лянча» — 40; «Ауди» — 21; «Форд» — 17; «Пежо» — 14; БМВ — 13; «Рено» — 12 очков.

ТАБЛО ЧЕМПИОНАТОВ

ЧЕМПИОНАТ СССР ПО ТРЕКОВЫМ АВТОГОНКАМ

Личный зачет. Класс 8-й (до 1600 см³): 1. В. Егоров; 2. С. Белозеров; 3. Н. Мезенцев; 4. Б. Маслов; 5. Ю. Боровиков; 6. С. Алясов (все — Тольятти), все — ВАЗ-2108. Класс 10-й (до 2500 см³): 1. А. Трухин (Свердловск); 2. Н. Данилин (Пенза); 3. В. Николаев (Москва); 4. С. Толстолицкий (Горький); 5. С. Борисов (Москва); 6. Н. Конин (Пенза).

ЗИМНИЙ ЧЕМПИОНАТ СССР ПО КАРТИНГУ

Личный зачет. Класс Е (250 см³): 1. А. Ивасенко (Тольятти); 2. В. Шелобков (Куйбышев); 3. А. Червяков (Челябинск); 4. М. Бридня (Владивосток); 5. А. Когин (Куйбышев); 6. А. Цыганков (Минск). Командный зачет: 1. Белорусская ССР; 2. РСФСР; 3. Эстонская ССР; 4. Ленинград; 5. Латвийская ССР; 6. Молдавская ССР.

ЛИЧНЫЙ ЧЕМПИОНАТ СССР ПО МОТОГОНКАМ НА ЛЬДУ

Класс 125 см³: 1. В. Коробков (Ленинск-Кузнецкий); 2. А. Фатеев; 3. М. Крав-

ченко (оба — Каменск-Уральский); 4. П. Чайка (Благовещенск); 5. М. Иванов (Белорусская ССР); 6. Г. Наймушин (Ленинск-Кузнецкий). Класс 175 см³: 1. В. Тетерин (Каменск-Уральский); 2. В. Туралин (Юрга); 3. В. Свинко (Красноярск); 4. С. Путинцев (Новосибирск); 5. С. Гришанько (Юрга); 6. С. Рубич (Чита). Класс 350 см³: 1. А. Котелов (Ижевск); 2. А. Исаев (Благовещенск); 3. И. Ураков (Ижевск); 4. Ю. Разумовский (Благовещенск); 5. А. Олейников (Кемерово); 6. Н. Суходоев (Благовещенск). Класс 500 см³: 1. Н. Нищенко (Чита); 2. С. Казаков (Уссурийск); 3. Ю. Иванов (Красноярск); 4. В. Бибанин (Новосибирск); 5. С. Иванов (Красноярск); 6. В. Копташкин (Чехов). Юниоры. Класс 500 см³: 1. П. Чернов; 2. А. Трубицын (оба — Новосибирск); 3. С. Машукин (Юрга); 4. В. Иванов (Красноярск); 5. Е. Епанчинцев (Омск); 6. И. Плотников (Новосибирск).

КОМАНДНЫЙ ЧЕМПИОНАТ СССР ПО МОТОГОНКАМ НА ЛЬДУ

1. Красноярский край; 2. Башкирская АССР; 3. Москва; 4. Читинская область; 5. Коми АССР.

«МАШИНОСТРОЕНИЕ» — ОБ АВТОМОБИЛЯХ

Публикуем перечень литературы на автомобильные темы, выпускаемой в 1988 году издательством «Машиностроение».

С. В. Акимов, Ю. И. Боровских, Ю. П. Чишков. **Электрическое и электронное оборудование автомобилей.** 10 000 экз. Для рабочих массовых профессий и водителей.

М. С. Высоцкий, Л. Х. Гилелес и др. **Магистральные автопоезда МАЗ.** 10 000 экз.

Е. Г. Григорьев, А. А. Зубарев и др. **Газобаллонные автомобили.** 15 000 экз. Для водителей и механиков автомобильного транспорта.

В. Е. Тольский. **Виброакустика автомобиля.** 6000 экз. Для инженеров, занимающихся конструированием и эксплуатацией автомобилей.

А. Прохвшат. Под ред. И. Раймпеля. **Шасси автомобиля: типы приводов.** Пер. с нем. 10 000 экз. Пятая книга серии «Шасси автомобиля», целиком переводимой в издательстве «Машиностроение». Приводится обширный материал о компоновочных схемах современных автомобилей, описываются их преимущества и недостатки с разных точек зрения. Адресована инженерам-конструкторам.

Под ред. Д. Хилларда, Дж. Спрингера. **Топливная экономичность автомобилей с бензиновыми двигателями.** Пер. с англ. 8000 экз. Книга посвящена проблеме снижения расхода топлива и рассчитана на инженеров-практиков.

И. Вильжер, Ж.-П. Николя. **Технология ремонта кузовов легковых автомобилей.** Пер. с фр. 10 000 экз.

В. П. Алексеев, В. Ф. Воронин и др. Под ред. А. С. Орлина, М. Г. Круглова. **Двигатели внутреннего сгорания.** Устройство и работа поршневых и комбинированных двигателей. 4-е изд. (3-е изд. 1980). Учебник для студентов вузов.

И. В. Балабин, Б. А. Лаптев, С. А. Куров. **Испытания автомобилей.** 2-е изд. (1-е изд. 1976). 10 000 экз. Учебник для студентов техникумов.

В. Д. Захарченко, И. С. Туревский. **Я строю автомобиль.** 100 000 экз. Для широкого круга читателей, интересующихся самостоятельным конструированием автомобилей. Содержит описание основы проектирования и технологии самодельных машин.

А. С. Литвинов, Я. Е. Фаробин. **Автомобиль. Теория эксплуатационных свойств.** 50 000 экз. Учебник для вузов по специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Каталог запасных частей автомобиля ВАЗ-2121 и его модификаций. Волжский автомобильный завод имени 50-летия СССР. 100 000 экз.

Б. Я. Емельянов, С. А. Тарасов. **Схема электрооборудования и карта смазывания автомобиля ВАЗ-2107.** 100 000 экз. Многокрасочный плакат.

Б. Я. Емельянов, С. А. Тарасов. **Схема электрооборудования и карта смазывания автомобиля ВАЗ-2108.** 150 000 экз. Многокрасочный плакат.

С. С. Сиянин, П. Г. Романчиков, А. И. Луканин. **Автомобиль «Москвич» модели «2140» и «2138».** 2-е изд. (1-е изд. 1981). 100 000 экз. Многокрасочный альбом.

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

При посадке в «Ниву» пассажиры вынуждены наступать на порог, в результате с него стирается краска и появляется коррозия. Чтобы защитить его, я зашкурил и обезжирил поверхность и наклеил полоску тонкой резины (1—1,5 мм) клеем «88».

В течение 10 лет эксплуатации лишь однажды пришлось сменить резинку на правом пороге, металл под ней оказался чистым.

Полезно также наклеить резину шириной 60—80 мм на переднюю кромку арки заднего колеса на расстоянии 150—200 мм от края порога. Здесь краска сбивается в течение года, а защищенная резиной служит много лет.

В. ШАВЫРИН

г. Москва

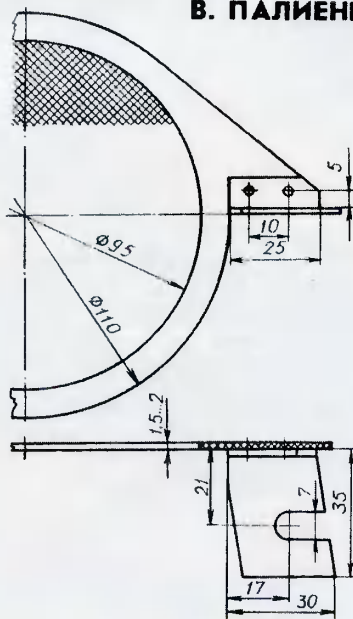
У автомобилей ВАЗ—2108 и «2109» вентилятор отопителя засасывает и выбрасывает в салон все, что падает с деревьев (листья, цветки и т. п.) и попадает в коробку воздухопритока перед ветровым стеклом. Бывают случаи, когда мусор даже заклинивает рабочее колесо вентилятора.

Я поставил на входе вентилятора экран-фильтр, показанный на рисунке. Это капроновая сетка (чулок), закрепленная клеем «Момент» к основанию, вырезанному из листа пластика (металла). Зафиксирован экран на кожухе вентилятора имеющимся там винтом.

г. Жданов

В. ПАЛИЕНКО

Экран-фильтр для вентилятора.



У мотоцикла ИЖ-ЮЗК в пути вышел из строя подшипник ступицы переднего колеса.

Чтобы доехать до дома, я снял правый по ходу подшипник из ступицы заднего колеса и поставил его вместо разрушившегося. Оставшиеся в заднем колесе два подшипника — ступицы и звездочки успешно справились с дополнительной нагрузкой.

В. СКАЧКОВ

г. Семипалатинск

Если при выходе из автомобиля и закрытии двери вас ощутимо бьет током, это можно избежать. Дотроньтесь ключом до замка, прежде чем брать за дверь. Этим вы нейтрализуете заряд статического электричества, образующийся от трения одежды о сиденья, особенно если они покрыты синтетическим материалом и новые.

Ю. ХАРЛАМОВ

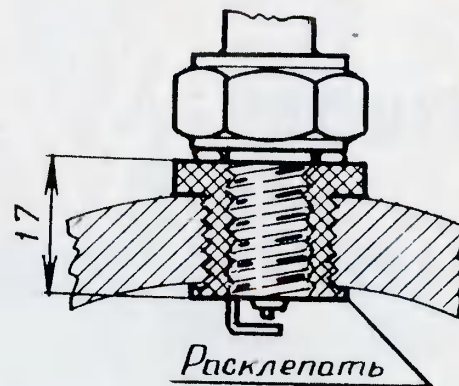
г. Тбилиси

Если у мотоциклов «ИЖ-Юпитер—3», «4» или «5» сорвалась резьба под свечу в головке цилиндров, поставьте, как принято, футорку (см. рисунок), но только большей длины, чтобы можно было использовать свечи с длинной (19 мм) резьбовой частью — А17ДВ, А17Д1 и другие, предназначенные для «москвичей» и «жигулей». Футорку изготовляем из латуни и вворачиваем на клее БФ-2.

Многолетняя эксплуатация двигателей с этими свечами показала, что они работают не хуже, чем со штатными.

г. Москва

Э. САБО



Установка футорки в головке.

Владельцы автомобилей с двигателем «Москвич—412» знают, как много иногда времени уходит на то, чтобы подкачать вручную топливо в карбюратор, ибо для этого приходится искать определенное положение распределительного вала.

Я отметил его, окрасив яркой краской одну грань храповика на коленчатом валу. Теперь за считанные секунды можно привести механизм ручной подкачки в рабочее состояние, повернув коленчатый вал по метке.

В. АЛЕКСЕЕВ

Московская область,
п. Голицыно

Для замены прогоревшего глушителя «Жигулей» в домашних условиях мне пришлось разъединять трубы. Оказалось, они так пригорели, что не поддавались ни газовому ключу, ни другому инструменту, даже после обработки стыкового соединения керосином и аэрозолем «Унисма». Тогда я осторожно облил стык неразведенной уксусной кислотой и, выждав минут 10—15, без всяких усилий разъединил трубы.

А. ФИЛИМОНОВ

г. Комсомольск-на-Амуре

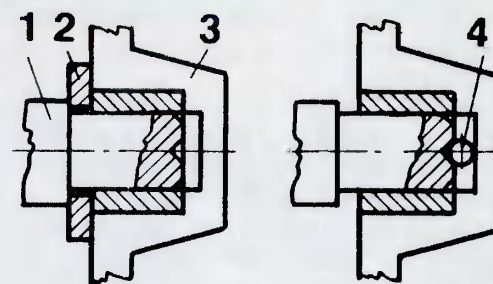
Чтобы ослабить сопротивление вращению якоря стартера у «Запорожца» (при этом уменьшается потребляемая от батареи энергия и повышаются обороты коленчатого вала), я заменил упорную шайбу на заднем конце вала якоря стальным шариком диаметром 4—5 мм, как показано на рисунке.

Результат оказался весьма ощутимым.

А. АМЕЛИН

Кокчетавская область,
с. Володарское

Справка редакции. Под шарик в крышку целесообразно вложить стальную, желательнее закаленную шайбу, поскольку крышка выполнена из мягкого алюминиевого сплава.



Задняя часть стартера: 1 — вал якоря; 2 — шайба; 3 — крышка; 4 — шарик.

Однажды перед заливкой бензина в бак я вложил в воронку поверх сетчатого фильтра слой плотной ткани (от старой простыни). И был поражен: сколько грязи, воды и т. п. было ею задержано. Причем бензин тек свободно. По размеру частицы сравнимы с мукой или цементом. И при последующих заправках на фильтре из ткани постоянно оставался слой грязи с коричневым оттенком большей или меньшей плотности (иногда с водой), что

прежде проходила через сетчатый фильтр в бензобак и далее в двигатель. Понятно, что он страдал от этого.

Считаю, что эта «операция» имеет прямой смысл, особенно применительно к тем моделям, которые не имеют штатного фильтра тонкой очистки.

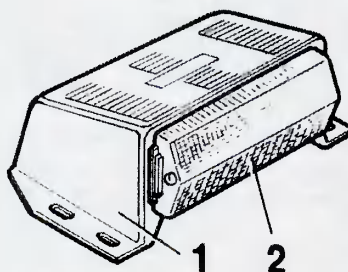
А. МИХНО

Ставропольский край,
г. Железноводск

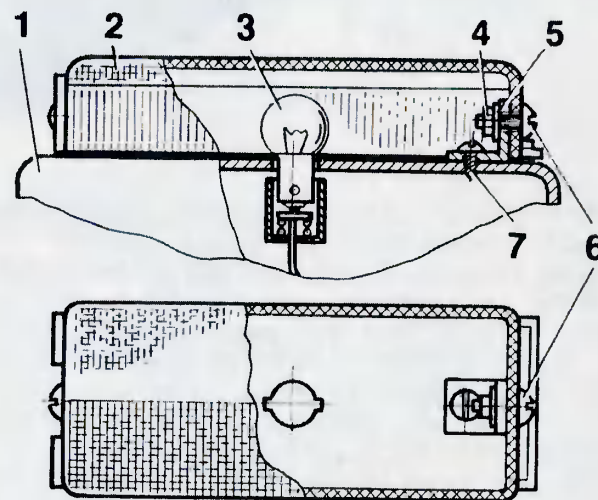
Если в вашем автомобиле есть громкоговорители (колонки) ГРА-22 у заднего стекла, можете установить на их стенках повторители стоп-сигналов, как показано на рисунке. Они удачно вписываются в интерьер машины и хорошо видны, когда штатные фонари забрызганы грязью.

В. ВОЕВОДИН

г. Барнаул



Установка фонаря на колонке ГРА-22: 1 — колонка; 2 — фонарь (рассеиватель от задне-



го фонаря ВАЗ—2101, цена 70 коп.); 3 — лампа; 4 — гайка; 5 — уголок; 6 — винт 3×10 мм; 7 — винт самонарезающий 3,6×9,5 мм.

11. «СИТРОЕН-Б-ИКС» (Франция)



Захаров

Производство этой модели, вернее, семейства, началось осенью 1982 года. Дизайн в конкурсном порядке одновременно разрабатывали специалисты отдела прикладной стилистики «Ситроена» и специализированная фирма «Бертоне». Ее проект получил предпочтение. Почерк итальянских дизайнеров угадывается в жестких линиях кузова, подчеркнута граненых, а не плавно скругленных переходов между формообразующими поверхностями, в простоте декоративных элементов.

Несмотря на кажущуюся угловатость форм, кузов создает очень небольшое лобовое аэродинамическое сопротивление (коэффициент 0,335—0,341), и в 1982 году «Б-Икс» занимал среди серийных моделей по этому показателю второе место. Таких результатов удалось до-

стичь благодаря большому наклону лобового стекла, переднему и задним спойлерам, вклеенным в проемы лобовому и заднему стеклам. Немаловажную роль сыграли и почти ровное сплошное днище кузова (у машины — передние ведущие колеса), невыступающие дверные ручки, водосточные желоба, уплотнители стекол.

Особенности конструкции: расположенный поперек машины двигатель, гидропневматическая подвеска колес, один стеклоочиститель лобового стекла, гнутые стекла дверей, пластмассовые защитные вставки в передних крыльях. Заслуживает внимания тот факт, что капот и дверь задка, а также бензобак и бамперы — из пластмассы.

На рисунке изображена модифика-

ция «Б-Икс-16ТРС». В ее характеристике в скобках — отличающиеся данные модификации «Б-Икс-11».

Год начала выпуска — 1982; количество мест — 2; двигатель: число цилиндров — 5; рабочий объем — 1580 (1361) см³, мощность — 94 (62) л. с. при 6000 (5500) об/мин; число передач — 5 (4); размер шин — 165/70HR14 (145SR14); длина — 4240 мм; ширина — 1680 мм; высота — 1360 мм; база — 2655 мм; колея колес: передних — 1420 (1410) мм, задних — 1360 (1350) мм; масса в снаряженном состоянии — 1015 (915) кг; наибольшая скорость — 176 (155) км/ч; время разгона до 100 км/ч — 11,3 (15,6) с; расход топлива, л/100 км: при 90 км/ч — 5,5 (5,6), при 120 км/ч — 7,0 (7,5), при городской езде — 8,7 (7,7).

12. «СИТРОЕН-КСЕНИЯ» (Франция)



Захаров

Экспериментальная модель с использованием двигателя и узлов шасси от модели «Ситроен-ЖС» разработана дизайнерами из отдела авангардной стилистики фирмы под руководством Т. Фиоре. Одна из главных целей при создании этого образца, показанного осенью 1981 года во франкфуртском салоне, добиться высоких аэродинамических качеств. Поэтому у машины клиновидная однообъемная форма кузова с задней частью, спроектированной по идеям специалиста-аэродинамика Камма. Гладкое

днище, убирающиеся фары, щелевые воздухозаборники системы охлаждения, плоские колпаки колес, стекла, смонтированные заподлицо с поверхностью кузова, и другие решения позволили довести коэффициент лобового сопротивления до 0,25.

Характерным элементом машины является пластмассовый защитный пояс, органически объединенный с бамперами. Центральная стойка кузова перекрыта боковыми стеклами. Среди других особенностей конструкции заслуживают внимания

сильно наклоненное лобовое стекло, поднимающиеся вверх двери шириной 1500 мм. Поскольку стекла дверей зафиксированы (не опускаются), необходимые климатические условия в салоне создает кондиционер, который при неработающем двигателе получает питание от солнечных батарей, встроенных в горизонтальную часть панели приборов.

Год постройки — 1981; количество мест — 5; двигатель: число цилиндров — 4, рабочий объем — 1299 см³, мощность — 65 л. с. при 5500 об/мин; число передач — 5; шины — 145SR15; длина — 4200 мм; ширина — 1750 мм; высота — 1230 мм; база — 2550 мм; наибольшая скорость — около 180 км/ч.