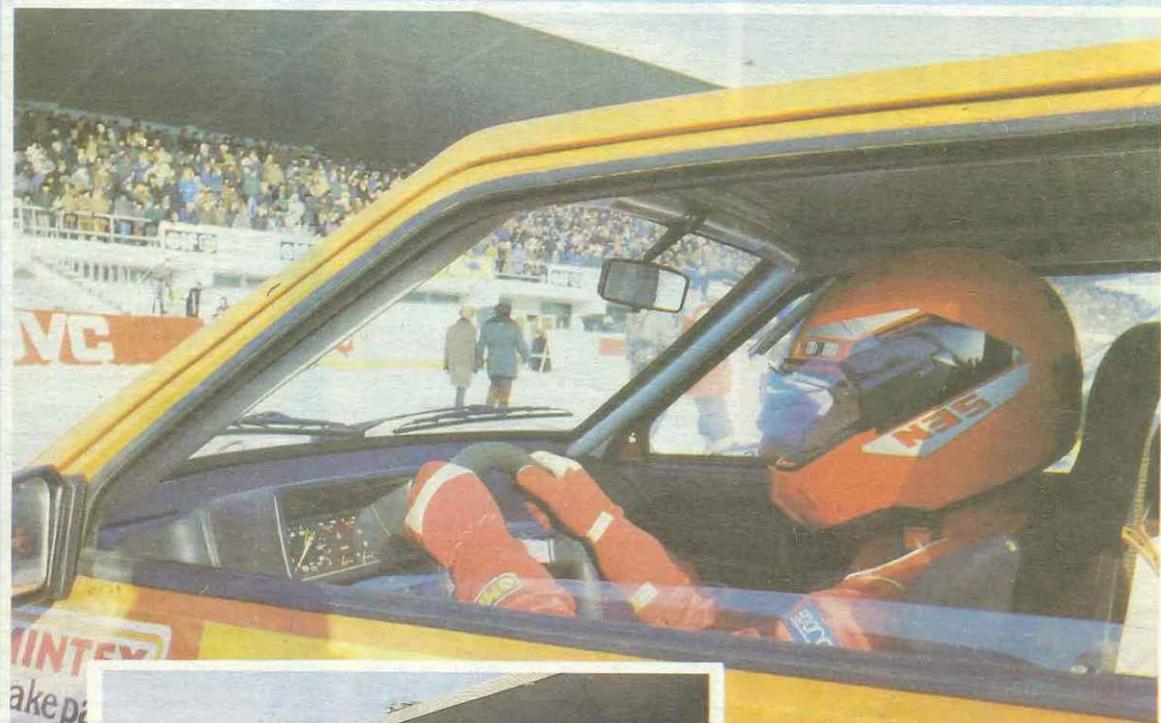


# За рулем



"Гонка звезд" впервые в своей истории получила шанс стать событием международного масштаба — соревнованиями на призы журнала "За рулем" заинтересовались крупнейшие западные компании

Ежемесячный  
журнал для автомобилистов

5

## СОДЕРЖАНИЕ

### СПОРТ

Зима — надежда наша ..... 2

КОЛЕСО ..... 4

### МУЗЕЙ

Машине его мечты ..... 6

### ТЕСТ

А если и вправду пожар? ..... 8

Радиосвязь в автомобиле ..... 30

Трясины ..... 9

### ТЕХНИКА

КамАЗ, ИВЕКО и грузовик года ..... 13

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА ..... 15

С чего начинается "Экстремист" ..... 16

Ситуация драматична ..... 18

Чья нынче власть? ..... 19

### ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ

"Ока" из Тольятти ..... 20

На новой "Таврии" по старой колее ..... 21

АЗЛК-21412: зимний экзамен ..... 22

10 тысяч миль по дорогам Америки ..... 24

КРИМИНАЛЬНЫЙ АВТОМОБИЛЬ ..... 26

Контуры будущего ..... 27

### РЕЙД "ЗА РУЛЕМ"

Цена дорожных ребусов ..... 32

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ ..... 34,50

### ЗЕЛЕННАЯ ВОЛНА

Презумпция виновности ..... 35

Осторожнее в гараже ..... 35

СЛОВО — АДВОКАТУ ..... 36

АЗБУКА ВОДИТЕЛЯ ..... 37

Главный критерий — права человека ..... 38

### КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

Гидрокомпенсаторы для "Жигулей" ..... 40

Не пролив ни капли ..... 42

Четыре вопроса о "Запорожце" ..... 42

Кузов — по линейке ..... 44

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ ..... 45

СВОИМИ СИЛАМИ ..... 45

ИЩЕМ НЕИСПРАВНОСТЬ ..... 48

КБ читателей ..... 50

Средний класс ..... 52

Из коллекции журнала "За рулем" ..... 54

## СПОРТ

**Я** сный и морозный февральский день. Сотычные трибуны знаменитого Раменского автодрома заполнены до отказа. Телевизионная трансляция ведется на 64 страны мира, в том числе на Японию, Австралию, США. На ледяную дорожку трека под оглушительный рев болельщиков выкатываются раскрашенные в яркие цвета шестнадцать новеньких «шевроле», предоставленных, как обычно, крупнейшей в мире автомобильной корпорацией специально для этой гонки. На их дверях и крыши — огромные номера и написанные аршинными буквами фамилии гонщиков. Среди этих шестнадцати — только самые-самые. Чемпионы России по треку и ралли, великие мастера зимних гонок; два разливых экс-чемпиона мира и даже — впервые! — победитель «Инди-500». В солнечном небе над стадионом парит огромный воздушный шар в виде известного всей планете синего верблюда — начинается очередное автогоночное шоу, носящее гордое звание крупнейшего события зимнего сезона — «Гонки звезд»...

Пожалуй, хватит. Я уже вину, как наиболее нетерпеливые из наших читателей сердито ищут подпись автора — откуда в редакции серьезного издания такой балабол! Достаточно уже потчевали нас сказками про строительство трассы формулы 1, подготовку автомобиля для чемпионата мира. Каюсь, я позволил себе немного пофантазировать. Однако реальности в этой радужной картинке гораздо больше, чем может показаться на первый взгляд.

Впервые пришло мне это в голову в ясный и морозный февральский день перед заполненной до отказа восьмидесятнической трибуной Раменского автодрома во время традиционно считающейся центральным событием зимнего сезона в нашей стране «Гонки звезд» на призы журнала «За рулем».

В нынешнем году состязания эти проводились уже в пятнадцатый раз и стали самыми, наверное, необычными за всю их историю. Словно символ перемен, развернувшись над стадионом флаги Российской автомобильной федерации, а также «Кэмела» и ЭЛФа. Это, конечно, не воздушный шар, но... Генеральными спонсорами «Гонки звезд» стали крупнейшие промышленные компании мира.

Редакция «За рулем» долго шла к этому шагу. В те времена, когда зарубежный спорт был для нас тайной за семью печатями, название «звездной гонки» оправдывало себя. В ней принимали участие лучшие пилоты страны, действительно звезды отечественного автоспорта. Но чем скорее мы узнавали о большом гоночном мире, тем сильнее хотелось увидеть те самые, далекие «звезды», сравнить их с нашими, близкими.



## ЗИМА —

Первая попытка пригласить иностранцев была предпринята в 1989 году. Но оказалось, что звезды привыкли получать звездные гонорары, а никому не известные соревнования «на краю земли» были для них экзотическими, привлекательными, но отнюдь не престижными. А значит — неденежными, невыгодными. Поэтому гостями одиннадцатой «Гонки звезд» были всего лишь участники финского национального чемпионата.

Но мечта превратить «зарулевскую» гонку в настоящую звездное зрелище осталась. Теперь необходимо было подойти с другой стороны — заинтересовать солидных спонсоров. Затем увенчалась успехом лишь в этом году. Поддержать соревнования вылезли СИСУ, НТЦ, КамАЗ, JVC и многие другие, а главными, как уже говорилось, меценатами стали «Рейнольдс Тобакко» и французская нефтяная фирма ЭЛФ.

И немедленно, словно по волшебству, необычайный интерес к соревнованиям проявила пресса. Сюжет о гонке показали «Вести», славящиеся своей индифферентностью к спорту. Как видите, первым шаг к трансляциям на Японию и Австралию» сделан.

Самое удивительное, что такой налив гостей не оказался неожиданностью для хозяев. И опять же, благодаря спонсорам. Фирма НТЦ, осуществляющая пассажирские рейсы Москва — Гамбург и Батуми — Стамбул, предоставила в распоряжение журналистов один из своих комфортабельных автобусов. Со второго этажа роскошного «Неоплана» можно было наблюдать гонку в тепле и со всеми удобствами. Необычайно насыщенным оказалось информационное обеспечение соревнований — через несколько минут после окончания последнего заезда представители прессы получили подробнейшие отчеты о ходе гонки. Таким образом еще один поступат западного шоубизнеса начинает потихонечку действовать в России — о первостепенном внимании к журналистам.

Но поступаты поступатами, а для болельщиков главное — зрелищность. И уж тут «Гонка звезд-93» не подкачала. «Погода благоприятствовала». Яркое солнце, такое, что даже старт первого заезда пришлось повторить: не видно было светофора. Десятиградусный мороз, превративший дорожку подиума в настоящий каток, а исход каждого заезда сделал практически непредсказуемым. Восемь из 16 основных участников побеждали в заездах, и даже запас-



# НАДЕЖДА НАША



Сергей Успенский — двукратный победитель «Гонки звезд».

кой — курганец Юрий Макаров, единственный раз выйдя на дорожку Раменского ипподрома, сразу приехал вторым. Семь раз в ходе гонки менялся лидер. Вперед выходили поочередно тольяттинцы Борис Маслов — двукратный победитель «зарулевской» гонки, Омар Каихшили — новоиспеченный чемпион России по треку, Ренас Мухаметзянов — лидер нынешнего зимнего сезона, один из главных претендентов на победу. На равных сражались с ними, обходя порой всю взрослую элиту, Сергей Балдыков — продолжатель славных ижевских традиций, и москвич Сергей Успенский. Нужно было слышать тот яростно-восторженный гул трибун, когда свои, раменские гонщики — Игорь Коновалов, Александр Орловский или Владимир Сухов — опережали тольяттинских асов, а потом гулкий вздох разочарования, если машины любимицев, взметая фонтаны снежных брызг, вылетали с трассы, переворачивались, затихали в сугробах.

Окончание — на стр. 47.





**ОБНОВЛЕНИЕ КОМПАКТНОГО КЛАССА** автомобилей «Мерседес» начнется в июне с мировой премьеры модели «C» — от слова «compact» (компактный). Преемник «сто девяностого», выпущенного в количестве около двух миллионов экземпляров, длиннее на 390 мм; у него более просторный салон и усовершенствованные системы пассивной и активной безопасности, в том числе надувные подушки безопасности для водителя и пассажира в качестве обязательного оборудования. Обозначение моделей (от -C200 до -C280) указывает также на рабочий объем двигателя. Все бензиновые моторы (от 122 до 197 л. с.) четырехклапанные; впервые предлагаются также два четырехклапанных дизеля (95 и 112 л. с.). Те и другие оснащаются катализитическими нейтрализаторами и системой рециркуляции отработавших газов. Расход топлива у разных модификаций «Компакта» — от 6,7 до 10,6 л/100 км. Кроме стандартной комплектации, предусмотрено три варианта отделки: «молодежный», «спортивный» и «элегантный». По словам Х. Вернера, вице-президента фирмы «Мерседес-Бенц», традиционное деление рынка на представительский, средний и компактный классы постепенно теряет свое значение под влиянием требований безопасности и экологии, изменяющихся потребительских критериев. Форма кузова и вид привода становятся более важными показателями для классификации. Поэтому «Мерседес-Бенц» должен ориентироваться на будущий рынок, который станет привлекать разнообразием предлагаемых концепций, а не престижными показателями.



Бензин из отходов пластмассы научились получать в одном из исследовательских центров ФРГ, применяя процесс, известный в нефтепереработке как инверсион. Таким путем удается переработать в топливо (в том числе дизельное) до 80% используемых материалов.

Легкий пуск в морозы призвано обеспечить устройство для подогрева, встроенные в аккумуляторную батарею. Оно автоматически поддерживает температуру электроплиты +15°C. Подогреватель, разработанный американской фирмой "Монопол-Электроник-Бэттери", монтируется в батарею при сборке.

Совместное предприятие "Худжанд-ЗИЛ" в Чкаловске намечает в этом году изготовить первые два автобуса для Москвы. А затем... возможно серийное производство.

На заводе ГАЗ в Нижнем Новгороде дизайнеры начали художественную проработку внешнего вида для универсала повышенной вместимости на базе узлов "Волги".

Шведская фирма "Скания", чьи грузовики и автобусы экспортуются во многие страны мира, решила вести всю свою техническую документацию на английском языке. А как же с чувством патриотизма?

**ПРОЩАЙ, «ЭСТОНИЯ»!** Прекращается производство гоночных автомобилей «Эстония» в Таллинне на экспериментальном участке местного авторемонтного завода ТАРК. Этот участок несколько лет назад выделился в совместное предприятие «Кавор», которое продолжало выпуск гоночных машин «Эстония-25» (в общей сложности с 1961 по 1992 год изготовлено около 1500 автомобилей разных форм-моделей).

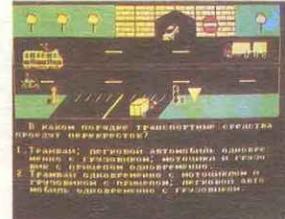
Теперь владельцем «Кавора» стал немецкий предприниматель Томас Ламма. Он несколько лет назад пытался наладить выпуск гоночных автомобилей в СССР на

совместном предприятии, сначала с АЗЛК, затем с «Кавором». Ныне машины «Эстония» принесены в жертву.

Жаль. Их еще немало осталось в российских автомобильных клубах и с маркой «ТАРК-Кавор» связано немало международных успехов гонщиков России и Эстонии!

**КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЭКЗАМЕННО-ОБУЧАЮЩИЙ КОМПЛЕКС**, созданный таганрогским НПК «Кварц» для киевской ГАИ, по своим возможностям и универсальности превосходит существующие в СНГ разработки. Он может быть использован и для приема экзаменов на право управления автомобилем в ГАИ, и для обучения на водительских курсах, в кабинетах БД АТП.

300 вопросов генератор случайных чисел распределяет на 25 мониторов. На экране дисплея можно смоделировать любую дорожную ситуацию. Выбрав произвольно участок дороги или пе-



рестроскоп, можно «нанести» все виды разметки, трамвайные пути, «установить» дорожные знаки, светофоры и «расставить» транспортные средства. Мотоциклы, самосвалы, трамвай и автобусы «поедут» в точном соответствии с каждым из вариантов ответов!

Экзаменуемый может сразу ознакомиться со всеми вопросами и отвечать на них в любом порядке. Программа «Водитель» позволяет непосредственно после экзамена автоматически выпустить водительское удостоверение.

На мониторе — развитие дорожной ситуации в динамике. При неправильном ответе — «столкновение».



**«КСАНТИЯ», ДОЧЬ «СИТРОЕН»**, удивила автомобильный мир. Эту машину официально представили 4 марта в женевском автомобильном салоне. Отличительная черта новой модели — гидропневматическая независимая подвеска всех колес — «Идрактив-2». По командам компьютера она в зависимости от дорожных условий разумно выбирает нужную жесткость. Более того, независимо от нагрузки, независимо от действующих на поворотах центробежных сил, независимо от того, тормозит водитель или разгоняется, «Ксантиня» сохраняет неизменным дорожный просвет. Как автомобиль формулы 1.

Первая в мире серийная модель с такой — ее называют адекватной — подвеской колес будет изготовлена в этом году «Ситроеном» в количестве 180 тысяч.



А дальше — в зависимости от спроса.

Переднеприводный «Ситроен-Ксантиня» выпускается с тремя разновидностями двигателей (1761 см<sup>3</sup> и 103 л. с., 1998 см<sup>3</sup> и 123 л. с., 1998 см<sup>3</sup> и 155 л. с.) и в двух комплектациях по оборудо-

пример, ветка дерева), прибор издает писк, требуя скорректировать направление, а на шкале загораются нули. Питание осуществляется от бортовой сети автомобиля или от батареи аккумуляторов напряжением 12 вольт.

Австрийские блестятели порядка намерены получить на вооружение 600 лазерных «усмирителей», несмотря на их весьма высокую цену — 120 тысяч шиллингов (столько стоят в Австрии новая «Лада-Самара»).

**«АУТОНИК 200» — НОВОЕ СРЕДСТВО ПРОТИВ УСТАЛОСТИ** водителей появилось в Германии. Одна таблетка препарата содержит 200 миллиграммов чистого кофеина и по своему бодрящему воздействию соответствует двум-трем чашкам кофе, но в отличие от последнего не повышает кислотность в желудке. Поэтому, если глаза слипаются, а остановиться и вздремнуть некогда, медики советуют принять «Аутоник» и гарантировать, что наркоманом от этого не станете. Упаковка с 40 таблетками препарата стоит 14 марок.

**КИТАЙ ПРОЯВЛЯЕТ БОЛЬШОЙ ИНТЕРЕС** к универсалам повышенной вместимости (УПВ). Эти машины, сочетающие в себе достоинства микроавтобуса, мини-фургона и универсала, по-видимому, больше всего подходят для автомобилизации этой быстро развивающейся страны. Американская корпорация «Дженерал моторс» намерена построить в КНР завод по производству УПВ семейства «Шевроле-Лумина-АПВ» годовой производительностью 150 тысяч машин, то есть втрое больше, чем было продано автомобилей этого семейства в США за 1992 год. «Шевроле-Лумина-АПВ», «Олдсмобил-Силуэт» и «Понтиак-Транс-Спорт» образуют семейство семиместных

УПВ с шестицилиндровыми двигателями (3128 см<sup>3</sup>, 122 л. с.), кузовами с наружными панелями



из стеклопластика и передними ведущими колесами. Ай да китайцы, ай да молодцы!

Фирма «Хонда» открыла в Пакистане совместное предприятие. В нынешнем году оно будет продавать автомобили, а в середине 1994 года новый завод близ Лахора начнет их производство.

Солнцемобиль для участия в крупнейших состязаниях таких машин — «Уоррд солар челлендж» — готовят фирма «Хонда». Японские инженеры намерены выиграть этот марафон через Австралийский континент протяженностью 3000 км.

Подушку безопасности на гоночных машинах впервые применила фирма «Мерседес-Бенц», участвующая в чемпионате Германии для туристических (легковых) автомобилей. Датчики устроены менее чувствительны, чем на обычных «мерседесах», чтобы исключить срабатывание подушки при небольших столкновениях в ходе гонки.

22 января начал действовать завод автомобильных моторов акционерного общества ГАЗ — был собран первый автомобильный дизель этой марки.

**ПЕРВОЕ ЗАСЕДАНИЕ СОВЕТА ДИРЕКТОРОВ** акционерного общества ВАЗ, которое состоялось в январе нынешнего года, распорядило следующее информационное сообщение.

«Акционерное общество «АвтоВАЗ» является правопреемником Волжского объединения по производству легковых автомобилей — ПО АвтоВАЗ и предприятий в составе ПО АвтоВАЗ и пользуется всеми правами, предоставленными органами государственной власти ПО АвтоВАЗ и предприятиям в составе ПО АвтоВАЗ.

Акционерное общество «АвтоВАЗ» обязуется выполнять все договорные обязательства, взятые на себя ПО АвтоВАЗ со своими партнерами».

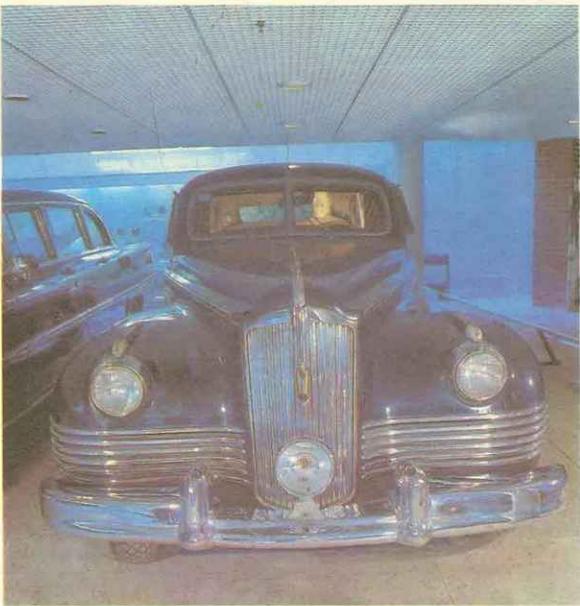
Что ж, очень важное и честное заявление, когда далеко не все деловые партнеры исполнительны в своих обещаниях.

**KSECO**

**В** тот день непрерывно шел дождь. Оркестранты в паузах выливали из труб воды. Мундиры солдат почернели от влаги. Помню марш Черномора из «Руслана и Людмилы», когда солдаты изготовились нести вражеские знамена к подножию Мавзолея, снятие наград на кителях Жукова и Рокоссовского.

Я тянул шею и привставал на цыпочки — вот проплывают «катюши» на «студебекерах», десантники в кузовах трехтонок, мотоциклисты в американских касках, солдаты дивизии имени Костюшко в конфедератках. И над всеми там на трибуне — невысокого роста человек в серой шинели. Я пытался рассмотреть его сквозь завесу дождя через необъятную Красную площадь, понимая в свою одиннадцать лет, что 24 июня 1945 года мне выпал счастливый случай.

Генералиссимус не показался тогда величественным, каким, на мой взгляд, подобало быть победителю в великой войне. Он, как говорили, прибыл в



Кремль по традиции в бронированном двенадцатицилиндровом «Паккарде», но я этого не видел. Мне очень хотелось, не скрою, как многим в те годы, оказаться поближе к Вождю, чтобы потом рассказывать, рассказывать и рассказывать.

Сегодня мы знаем, какой ценой досталась нам победа, знаем горькую правду о первых месяцах войны и о роли генералиссимуса в этих событиях. А тогда все воспринималось по-другому. Поэтому каждый год в августе, когда в Тушино проходил авиационный парад, мы, дети, и кое-кто из взрослых



Бронированный лимузин ЗИС-115. Одной из таких машин пользовался Генералиссимус.

Очень толстые и тяжелые двери. В них броневые листы и пуленестойкие стекла. Замок, мощный шип фиксатора, накидная цепочка удерживают дверь. Стекло поднимается посредством гидравлического домкрата, его рукоятка видна ниже подлокотника.

Внешне машина не отличалась от серийного ЗИС-110. Ее можно было узнать по неброским деталям: противотуманная фара, два сигнала-«кукушки» (на снимке их нет), шины без белых боковин, сильно выпуклые колпаки колес.

выходили на обочину Ленинградского шоссе. За полчаса до начала торжества по нему вихрем проносились черные лимузины. Пассажиров иногда уддавалось рассмотреть: вот Ворошилов, а здесь — Молотов и еще — Маленков. Кажется, уже больше ничего было ждать, как вдруг — целый поезд сверкающих черной нитрокраской ЗИСов. Где же Он? Там, скрытый зашторенными пулестойкими стеклами или, как утверждали эзотерики, спустившийся на пол около сиденья в зоне, защищенной бронированной дверью?

Вождя и Отца, Генералиссимуса и Руководителя я так больше не видел. Но машину, в которой он мчался вдоль пустыни

## МАШИНА

ногого шоссе, запомнил хорошо.

В год победы броневтомобиль мы представляли себе боевой машиной на колесном ходу с броневой защитой и вооружением. Но двукратному кавалеру ордена Победы это винилось по-иному. И через несколько лет после разгрома Германии он уже ездил на машине своей мечты — в бронированном «Паккарде», где чувствовал себя безопасно, хотя и понимал, что Диктатору такой империи надо ездить на отечественном броневике.

Машину эту называли ЗИС-115. Это был ЗИС-110, у которого в двери, переборки кузова, днище смонтированы броневые листы. Все стекла, в том числе подъемные в дверях, пуленестойкие, толщиной пальца в три. Гидравлические стеклоподъемники, такие, как на обычных ЗИС-110, для них не годились. Эту работу выполняли гидравлические домкраты, встроенные в очень толстые

двери, вроде тех, какими комплектовались грузовики ГАЗ-51.

Александр Михайлович Жердин, принимавший участие в проектировании кузова ЗИС-110, рассказал мне, что с внутренней стороны панелей кузова изначально было оставлено пространство для броневой защиты. И хотя прототип машины стал американский «Паккард-180», по словам Жердина, ЗИС отличался от него в лучшую сторону вальяжными округлыми формами, под которыми было место для «панциря». И поэтому американский старший брат выглядел по сравнению со «стодесяткой» несколько «узкоплечим».

Пассажирский салон отделяла от места водителя стеклян-

ЗИС-151, естественно, со спирально-коническими, а не гипоидными шестернями. Полусосы у него были полностью разгруженного типа, и ступицы заднего моста заметно выступали из задних колес. Поэтому колесные колпаки на ЗИС-115 пришлось сделать более выпуклыми, чем на ЗИС-110, и по ним опытный человек мог определить, что за машина перед ним. И еще одна особенность броневика. Передаточное число его главной передачи составляло 6,67 (как у трехосного грузовика ЗИС-151), поскольку нарезать новые конические шестерни с иным передаточным числом ради малой партии деталей тогда было технологически сложно.

## ЕГО МЕЧТЫ

ная перегородка с гидравлическим подъемником. Двери, помимо двух замков, страховались еще и накидными цепочками. Много лет спустя уже в музее я двумя руками еле открыл тяжеленную дверь лимузина. Она висела на могучих петлях и послушно повиновалась только мускулистым «сопровождающим лицам».

Машина могла похвастаться безопасностью, но не комфортом. В заднем отсеке салона — два отопителя, откидные (в стенке позади переднего сиденья) сиденья-страпонты, радиоприемник, пепельницы, плафоны и все.

Автомобиль получился тяжелым, где-то около семи тонн. И задний мост (полусосы, подшипники и другие детали) не готов был вынести нагрузку в два с лишним раза больше той, на которую его рассчитывали. Поэтому на ЗИС-115 появился новый задний мост, такой же по конструкции, как у грузовика

Для столь тяжелой машины, как ЗИС-115, серийные шины размером 7,50—16 не годились, они могли воспринимать нагрузку не более 3140 кг. Поэтому Ярославский шинный завод разработал специальные покрышки размером 7,50—17 и камеры к ним. В отличие от серийных, с белой боковиной, эти были полностью черными и несколько большего диаметра (примерно 820 мм против 795). В результате колеса с шинами казались на ЗИС-115 чрезмерно большими, еле умещались в проемах крыльев.

С учетом возросшего передаточного числа главной передачи скорость машины уменьшилась со 140 до 100 км/ч. Да большей и не требовалось. Диаметр барабанных тормозов составлял 304 мм. Несмотря на их столь большой размер, остановить семимтонную машину, идущую в режиме 140 км/ч, было бы невозможно. Более того, из-за конструкции с пла-

вающими колодками тормоза не всегда «брали» одновременно, а это не нравилось водителю. Поэтому, с одной стороны, ЗИС-115 был сделан тихоходным, а с другой — ему всегда была обеспечена «зеленая улица», на которой участки экстренного торможения не предусматривались. Но если кто-то из автомобилистов или милиционеров зазевался, водитель их предупреждал. Для этого на переднем бампере стояли изогнутые рожки, издающие резкий, необычайной тональности звук: «ко-ко-к», «ко-ко-к»! Вечерами и ночью, кроме фар, как сигнал «берегись!», включался противотуманный фонарь, помешавшийся против радиатора.

Генералиссимус не пользовался одной и той же машиной. Опасаясь покушений, он менял их, как и государственные номерные знаки (какой будет завтра, всегда оставалась тайной). Поэтому нельзя называть автомобилем Вождя какой-либо определенный из нескольких десятков ЗИС-115. Принимались и другие меры безопасности. Несколько черных лимузинов неслись по улицам поездом — поди угадай, в котором он едет. Рядом с водителем — сопровождающее лицо. Оно открывает Хозяину дверь, закрывает ее, отвечает за все. Водитель ЗИС-115 с момента, когда Хозяин выходил из дома, до момента проганья с места должен был держать обе руки на руле, заблаговременно включая первую спокойно скимать «баранку» цвета слоновой кости. Неудивительно, что накладки скелета быстро выходили из строя.

Автомобилей ЗИС-110 с 1946 по 1958 год было сделано 2089, а ЗИС-115 — несколько десятков, из которых дожили до наших дней единицы: в рижском музее «Механикс», в московском Политехническом, в Северной Корее как подарок Ким Ир Сену. В Ригу ЗИС-115 попал из Ярославля, где на нем испытывали 17-дюймовые шины. Порядковый номер на кузове (202) подтверждает это, как и отсутствие двух звуковых сигналов «кукушек». Они стояли только на кремлевских машинах. Но то, что Генералиссимус ездил на таком же автомобиле, правда.

Школьником я с надеждой всматривался в зеркальные стекла проносящихся в Тушино «стопятнадцатых». Но после парада победы я так его и не видел. И, может быть, к счастью. Моя память не сохранила тяжелый взгляд Диктатора. Отец народов запомнился крохотной фигуркой старичка в военной фуражке среди праздника и холодного блеска черных бронированных лимузинов.

Л. ШУГУРОВ

## “ЗА РУЛЕМ” ПРИГЛАШАЕТ НА РАБОТУ

Мимо наших читателей не прошли, конечно, незамеченными изменения в облике “За рулем”-93: его больший объем, большая красочность, заметно лучшая, чем раньше, бумага. Все это, полагаем, открывает перспективы для заметного улучшения журнала, но одновременно требует новых исполнителей — людей, знающих автомобильное дело и умеющих писать, либо журналистов, неравнодушных к автомобильной теме. Мы глубоко убеждены, что среди наших читателей есть люди, обладающие необходимыми данными для работы в редакции. Об этом свидетельствовали и итоги конкурса “Ищем авторов”, проведенного редакцией пару лет назад. Ряд его участников обнаружил недолжные познания в автомобильном деле и умение литературно излагать свои мысли.

Мы приглашаем на переговоры о сотрудничестве в журнале (в штате редакции, по соглашению, совместительству и т. д.) тех, кого привлекает журналистская работа в популярном автомобильном издании, кто чувствует в себе силы и способности для этой работы и кто хотел бы получить за нее достойное вознаграждение. Нам нужны специалисты и журналисты разного профиля: для проведения потребительских испытаний и подготовки материалов по их итогам, для подготовки публикаций о положении дел в нашем автомобилестроении, безопасности движения, в автосервисе, автомобильной торговле и т. д. Нам нужны репортеры, графики, художники.

Мы не хотели бы ограничивать свой выбор одними москвичами и готовы рассматривать предложения о штатной или по соглашению корреспондентской работе в тех или иных центрах нашего автомобилестроения.

Ждем ваших откликов, уважаемые кандидаты. Звоните по телефону 207-15-57.

Редакция “За рулем”



Специальный задний мост, специфическая форма «пузырей» колесных колпаков, 17-дюймовые шины свидетельствуют, что перед вами ЗИС-115.

Обычно для редакционного тестирования мы подыскиваем какие-то новинки, любопытные технические устройства. Но и среди самых привычных, зарядных вещей порой сталкиваешься с тем, что вполне заслуживает внимания читателей.



## А ЕСЛИ И ВПРАВДУ ПОЖАР?

Один наш сотрудник, собираясь в дальнюю дорогу на служебной машине, спросил помогавших ему коллег: «А огнетушитель-то работает? Давно перезаряжали?» Присутствовавшие пришли в замешательство: ну и педант, чтобы не сказать хуже. Да никто и никогда к этой штуке пальцем не притрагивался, лежит она в багажнике для того, чтобы у водителя на душе было спокойно. А как давно лежит, никто и не помнит.

Поворчали, однако «завелись». Сорвали пломбу, нажали, как положено, на рукоятку — никакого эффекта. То есть вообще ничего — ни действий, ни звуков. Пришлось разобрать устройство (это был самый распространенный порошковый огнетушитель типа ОП-1). Картина открылась неприглядная: баллончик со сжатым углекислым газом пуст, поскольку проколот иглой (трудно сказать, сейчас или когда-то прежде), а порошок, который должен устремляться из сопла на горящий предмет, превратился в твердые комья с желтоватыми разводами. Короче, успокоение, исходившее от этого огнетушителя, было заведомо ложным.

Тогда-то и было решено провести нечто вроде теста или, точнее, небольшого обследования. Поскольку бегать по улице и приставать к занятим автомобилистам неловко, выбрали десяток активных ездоков из числа сослуживцев и знакомых, созвали их и приступили к осмотру огнетушителей.

Первый результат не укладывался в запланированную схему: у семи обследуемых из десяти огнетушителя на борту вообще не оказалось. Объясняли это по-разному. Кто-то говорил, что случайно оставил в га-

раже (недавно, около года назад), кто-то подводил принципиальную базу: дескать, не держу в машине ничего, что могут украдь, если залезут (оценка возможных опасностей своеобразная, но она имеет место). Словом, 70 % отсутствия противопожарных средств — показатель страшноватый даже при том условии, что наше мини-обследование никак не претендует на презентативность. Впрочем, эта проблема уже не техническая, а скорее психологическая и правовая.

Итак, чистой добычей нашего теста оказались всего три порошковых огнетушителя. При опробовании все они вели себя одинаково, словно сговорились. Вот типичная картина: после дерганья ручки и нажатия курка (или, при другой конструкции, удара по кнопке) раздается шипение (ура, баллончик цел!), но вместо порошкового урагана из сопла появляются лишь вялые, анемичные клубы, которые вскоре бесследно угасают. Разборка подтверждает диагноз: комкование и слипание старого порошка, образование корки. Кроме того, в одном огнетушителе среди порошковой массы даже обнаружились следы каких-то мелких жучков; по-видимому, в наше время и насекомые понемногу осваиваются с техникой.

Внешне все это было довольно весело, но по сути очень грустно. Случись, не приведи Бог, пожар — водителю было бы совсем не до смеха. В чем же причины столь печального положения? Их можно назвать по крайней мере две.

Во-первых, наше собственное легкомыслие. Купив огнетушитель, мы в лучшем случае бегло просматриваем инструкцию, чтобы понять, какой ручкой или кнопкой он приводится в действие, и тем ограничиваемся раз и навсегда. Тот факт, что прибор надо периодически проверять, просто «не берем в голову». Бывает, что огнетушитель недвижимо лежит в укромном углу багажника до самой продажи автомобиля, более того — переживает не одну машину своего владельца без всякого внимания с его стороны.

Во-вторых, если кого-то и беспокоит вопрос о проверке огнетушителя, он чаще всего не знает, что и как надо проверять. Между тем эти положения крайне несложны.

Баллончик с углекислым газом, который служит источником давления, достаточно заполнен, если весит не менее 37 граммов. Взвешивание необходимо и в том случае, когда берут новый баллончик из упаковки, продающейся для зарядки бытовых сифонов с газированной водой. К слову, когда нам понадобилась такая коробочка, чтобы поместить ущерб участникам тестирования, пришлось обойти великое множество государственных и коммерческих точек. Может, в других городах с этим проще.

Порошок, которым заправляют огнетушитель, специальный и имеет маркировку ПСБ-3. Это внушает уважение. Между тем он на 90 % состоит из обыкновенной питьевой sodы и лишь в малой части — из водонерастворимых добавок (азросил и нефелиновый концентрат). Для автомобильной практики без всякого ущерба можно обходиться просто свежей чистой содой, что доступно каждому. Можно поступать и по-другому. Если в порошке ПСБ-3 начали образовываться комочки и гранулы, его следует тщательно измельчить, а затем просушить в течение 10—15 минут при температуре 40—50 °C.

Проделывая упомянутые несложные операции ежегодно или хотя бы раз в два года, вы обеспечите своему огнетушителю постоянную боевую готовность. А эта овчинка, согласитесь, стоит выделки.

...Эти строки были уже написаны, когда один из наших сотрудников столкнулся с реальным случаем, вполне иллюстрирующим вышеизложенное. На улице загорелась машина, заметалась в панике ее водитель. Сразу же несколько человек предложили свою помощь (неправда, что мы вконец очерствели), но, увы, ни один огнетушитель толком не сработал. Финал, естественно, был грустным.

А. МОИСЕЕВИЧ



## (ИЖЕВСКИЙ РЕПОРТАЖ)

«Приезжайте в будущем году, и мы передадим журналу на испытания ИЖ-2126», — такими словами закончил беседу заместитель главного конструктора автомобильного завода А. Кондрашкин в прошлый наш визит на «Ижмаш». Эта фраза позволила завершить на оптимистической ноте довольно грустную историю новой ижевской модели («Обещанного три года ждут», ЗР, 1992, № 9) и пообещать читателям следующую публикацию посвятить первым дорожным впечатлениям от машины. Увы, те, кого интересуют технические особенности, могут смело переходить к другим статьям журнала. Автомобиль нам так и не дали. А. Кондрашкин попросил только, если мы приобретем «Орбиту» другими путями, в ближайшие год-два о ней не писать. Это не кокетство, а боль человека, для которого понятие «честь заводской марки» — не пустой звук. Тем более, что «26-й» смело можно назвать ижевским первенцем: до этого здесь собирали и модернизировали чужие разработки. А ведь даже если судить по внешнему виду, есть все основания считать его родителями вполне зрелыми. Почему же один из отцов столь ревностно оберегает свое детя?

Разговоры с заводскими испытателями, специалистами сервиса и рядиками пока владельцами новой машины приводят к нерадостному выводу: машина не предсказуема. Дефекты вылезают неожиданно и в самых неподходящих местах. Причем на одной машине коробка передач может ходить долго, а на другой начинает «сыпаться» с первой тысячи пробега. И дело тут не в конструкторских ошибках (хотя есть и они), а в «обходных технологиях». Когда тут же коробку собирают не на единой линии, а в разных цехах и углах завода, то контролировать, а тем более гарантировать ее качество чрезвычайно сложно. Теперь представьте себе автомобиль, собираемый по обходной технологии из узлов, изготовленных опять-таки по обходной технологии.

По самым оптимистическим прогнозам, такое положение продлится еще года три. О причинах безрадостной ситуации шла речь в упомянутой прошлогодней публикации. Для перехода на новую модель необходима реконструкция как самого автомобильного завода, так и производств смежников. А на одном из предприятий в Перми, которое делает

автомобили «Орбиты» ИЖ-2126 из первой промышленной партии, изготовленной по обходной технологии в 1992-м.

Но интереса к заводу новые коммерческие структуры. Зарубежные проявляют, а наши — нет. Кстати, интерес иностранцев заставляет отдельного разговора. Получилось так, что именно Ижевский завод наиболее близок к современным зарубежным. Почему? Потому, что его создатели в свое время не заразились вирусом гигантизма. На компактной площадке размещены прессовое, сварочное производства, окраска и сборочный конвейер. Если



переднюю подвеску, рулевое управление, амортизаторы, строительство нового корпуса заморожено. Хорошо, оборудование по импорту успели получить. На заводах в Омске (коробка передач) и Тюмень (цепление) не успели и договоры заключить, пока была хоть какая-то валюта.

Поиски валюты стал задачей номер один для руководства Ижевского автомобильного завода. Твердые деньги необходимы не только для осуществления генеральных планов. Случайно мне пришлось стать свидетелем переговоров с таможней. Одна за другой из Германии пошли семь фур, груженых оборудованием для производства цельноформованного потолка. Стоимость — 11 миллионов марок. Таможенная пошлина — 5 %. Можно в марках, а можно и в рублях по текущему курсу. В марках — 550 тысяч, а в рублях в тот момент — чуть больше 170 миллионов. Что ж говорить об оплате контракта, если даже внесение таможенной пошлины становится проблемой?

Есть идея провести совещание с регионами, заинтересованными в получении нового автомобиля. Ситуация, в которой оказался завод, не особо располагает к выбору средств. Сгодится и этот шаг — лишь бы сработал. Хотя это лишний раз показывает, как далека наша экономика от нормальной. Почему возможными инвесторами должны быть не финансовые организации (банки, инвестиционные компании и фонды), а «региональные

на промышленных образцах ИЖ-2126 уже нет стойки, разделяющей стекло задней двери. Повторитель указателя поворота перенесен с передней оконечности переднего крыла на его заднюю часть.

должным образом организовать поставку комплектующих, то здесь можно очень быстро развернуть выпуск ЛЮБОГО автомобиля. Не случайно в Предуралье зачастую гости «из-за бугра». Здесь побывали представители деловых кругов Японии, Южной Кореи, Тайваня. Их сдерживает неконвертируемость рубля и отсутствие хозяина у завода.

Проблема хозяина уже несколько месяцев будоражила завод. Дело доходило до забастовок. Формально все сводилось, казалось бы, к пустяку — смене официального наименования фирмы: было Производственное объединение «Ижмаш», стало Государственное предприятие «Ижмаш». Был автомобильный завод в объединении, стало автопроизводство на предприятии. Но суть, конечно, не в названии.

По «Ижмаш» (называем по старинке) входило в структуру могучего Миноборонпрома. Основная его продукция — знаменитые во всем мире автомобили Калашникова. Выпускают здесь и спортивные, и охотниче оружие, а также станки, мотоциклы и автомобили. Новые производства добавлялись к оружейному, существовавшему 200 лет, в разное вре-



Самый ранний прототип ИЖ-2126, восходящий к началу 80-х годов. Бросаются в глаза массивные отбортировки вокруг колесных ниш, цельная панель передка, наличие поворотных форточек в передних дверях, угловатые обводы кузова.

На базе ИЖ-2126 уже разработана модификация пикапа.



С перспективным пикапом унифицирован и грузо - пассажирский фургон. Пока, подобно пикапу, он остается опытным образцом.



Фото В. Князева  
и ТАСС

мя и по разным причинам. Нельзя сказать, чтобы они были сегодня тесно взаимоувязаны. Тем не менее, с точки зрения нормального бизнеса, такая ситуация оправдана. Один из его основополагающих принципов — не «克莱сть все яйца в одну корзину», то есть не направлять все средства в одно производство. Поэтому во многих крупных корпорациях под одним названием объединены разные по продукции фирмы: если что-то станет убыточным, остальные помогут пережить кризис и перестроиться на более выгодные изделия. Но при этом каждая фирма внутри корпорации абсолютно независима.

Ижевский автомобильный завод обособлен от «основного» «Ижмаша». Его площадка автономна и технологически, и по энергообеспечению. В объеме его производства поставки головного предприятия составляют не более 5—7 %.

На заводе трудится более 12 тысяч человек. При всем этом он не имеет «юридического лица», собственного счета в банке, права самостоятельно заключать договоры! Когда в 1989 году вышел союзный Закон о предприятиях, он позволял любому структурному подразделению выходить из состава объединений и предприятий. Тогда ижевские автомобилисты им не воспользовались. Причин было несколько: дисциплина, выработанная долгой жизнью в «оборонке», отсутствие лидера, звавшего к самостоятельности, способного четко представить перспективу для себя и соратников, неуверенность — все поставщики из того же Минобороны и Минавиапрома, а ну, как начнут чинить препятствия высокочкам? И пока примерялись, как выдернуть одну ногу из экономического болота и нащупать твердую почву, затянула трясина.

Сегодня ситуация резко изменилась. Сократились военные заказы, упала средняя зарплата по всему объединению. Начались разговоры, что автомобилисты кормят оружейников. В то же время стали широко обсуждаться варианты приватизации, так как в России в первых ее рядах шли именно автомобильные заводы. И вдруг руководство объединения сделало неожиданный ход — добилось статуса предприятия... «государственного», то есть не подлежащего приватизации. Но тут кто-то вспомнил, что зарубежные партнеры хотели бы иметь дело не с государством вообще, а с конкретными владельцами предприятия.

Все это происходило на фоне постоянных, становящихся для нашей экономики традиционными, срывов поставок от смежников. Итог? Сумма простое за прошлый год составила больше месяца. При потенциале в 190 тысяч автомобилей даже сокращенная до 150 тысяч программа не была выполнена: едва удалось собрать за прошлый год 113 тысяч машин. В конце концов автозаводцы решили, что хуже им не будет, и на конференции коллектив проголосовал за выход из состава объединения и приватизацию. Организационно все должно быть оформлено к нынешнему лету. Может быть, самостоятельность и приватизация предприятия изменят что-то в судьбе ИЖ-2126? В минувшем году вместо планировавшихся пяти тысяч машин новой модели выпустили меньше полутора. Начало нынешнего года тоже не дало поводов для каких-то надежд.

В сложившейся ситуации оптимисты вселяют только конструкторы. Несмотря на то, что созданный ими столько лет назад автомобиль никак не может увидеть большой свет, они не опускают руки, продолжают интенсивно работать над развитием темы. Мы уже отмечали в прошлой публикации, что, когда решатся наконец все организационно-экономические проблемы, впервые в отечественной практике гамма моделей на базе «Москвича-412» сменится сразу гаммой моделей на новом шасси. Близка к завершению подготовка производства универсала, полным ходом идут работы над пикапом. «Грузовое» направление вообще получает особое развитие. Случайно оказавшиеся монополистом по выпуску легких грузовиков, «Ижмаш» ощущает прибыльность этого дела. Конечно, «Москвич-412» устарел и покупают его из-за остройного дефицита и запредельных цен на другие машины. А вот пикап ИЖ-27151 и фургон ИЖ-2715, как единственные в своем роде, пользуются вполне заслуженным спросом. В минувшем году их выпуск составил 55 % программы в отличие от прежних 30. Причем их продают и на экспорт! «Даже если бы мы вовремя запустили в производство ИЖ-2126, машину весьма неплохую для своего времени, конкурировать на внешнем рынке мы не смогли», — считает А. Кондрашкин. — Нет достойных отделочных материалов, низковат уровень комфорта. А вот «грузовик» будет вполне конкурентоспособен». Ярославские шинники разработали для него новую шину повышенной грузоподъемности. Вкупе с рессорной задней подвеской и приводом на заднюю ось это позволяет делать грузовик грузоподъемностью до тонны! При этом нагрузка на переднюю ось остается как на легковой машине. Тут уж проектировщики дали волю фантазии. В работе

### Техническая характеристика ИЖ-2126 (данные по машинам первой партии)

**Общие данные:** тип кузова — «комби»; количество мест — 5; компоновка — классическая (двигатель — впереди, ведущие колеса — задние); колесная формула —  $4 \times 4$ ; масса в снаряженном состоянии — 1040 кг; наибольшая скорость — 150 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 17,7 с; расход топлива при скорости 90 км/ч — 6,9 л/100 км, при 120 км/ч — 7,9 л/100 км, при условном городском цикле езды — 9,3 л/100 км; ресурс — 150 тыс. км. Размеры, мм: длина — 4068; ширина — 1650; высота — 1450; база — 2470; колея колес: передних — 1390, задних — 1380; дорожный просвет — 156. **Двигатель:** модель — УАЗМ-331.10/К; тип — бензиновый 4-тактный; число цилиндров — 4; рабочий объем — 1478 см<sup>3</sup>; степень сжатия — 9,5; топливо — бензин АИ-93;

клапанный механизм — ОНС; мощность — 72 л.с./53 кВт при 5800 об/мин; наибольший крутящий момент — 10,8 кгс · м/105,8 Н · м при 3400 об/мин. Трансмиссия: 5-ступенчатая; передаточные числа: 3,190—1,864—1,329—1,00—0,806 и на заднем ходу — 4,253; главная передача — гипоидная (передаточное число — 3,91). Управление: рулевое — реечное без усилителя; тормозное — с разделенным гидравлическим приводом по диагональной схеме с вакуумным усилителем; тормоза передних колес — дисковые, задних — барабанные. Ходовая часть: подвеска передних колес — независимая, пружинная, задних — зависимая пружинная; амортизаторы — гидравлические телескопические; несущий элемент — кузов — шины — размером 175/70R13.

находится множество вариантов — от настоящего грузовика с откидными бортами до седельного тягача для прицепа-распуска, позволяющего перевозить длинномеры до шести метров.

Мы не поленились и провели собственное исследование рынка. Выяснилось, что пикапы есть в предложениях у многих фирм. Но ни «Ситроэн-С15», ни «Рено-Экспресс», ни «ФИАТ-Фьорино», ни «Фольксваген-Кэдди», ни «СЕАТ-Терра» не имеют такой грузоподъемности. Кроме того, все перечисленные модели

переднеприводные, что позволяет сделать грузовую платформу пониже и с ровным полом, но ухудшает динамические характеристики. Поэтому не исключено, что Ижевские угадали ход правильно. Правда, пока приходится рассчитывать на прежний двигатель, который перспективным никак не назовешь. Уфимские моторостроители возмутятся за производство любого мотора, но при условии, что им помогут оплатить полную реконструкцию производства.

Не потребовав никаких переделок

очень уютно разместился под капотом дизель «Перкинс». Адаптация под него систем выпуска и охлаждения тоже не потребовала больших усилий. Но дизель этот один. Он получен на испытания из Набережных Челнов. «Ижмаш» может рассчитывать на него, только если КамАЗ закупит этот мотор для производства у себя и постановки на мини-трактор. Впрочем, мы повторяемся.

Возможно, при благоприятном исходе переговоров с КамАЗом удастся нашупать твердую почву. Может быть, решатся проблемы с другими смежниками. Но по соседству с топью, в которой баражтается Ижевский автомобильный завод, образуются другие болотца. И пока они не соединились в одну большую трясину, надо скорее искать хотя бы узенькую тропинку.

Читателей, предпочитающих новую машину, а не информацию о ней, и на этот раз постигнет разочарование. За полгода, минувшие после нашей публикации, в судьбе ИЖ-2126 произошло мало изменений, да и те не в лучшую сторону.

Станет лиобретение заводом самостоятельности панацеей? Вряд ли. Скорее добавит проблем и ответственности. Ведь свобода — это не только смена эмблемы на решете радиатора.

г. Ижевск

А. СОЛОПОВ

«За рулем» о модели ИЖ-2126: 1985,  
№ 5, с. 7; 1988, № 12, с. 2; 1990,  
№ 8—9, с. 1; 1991, № 5, с. 4; 1992,  
№ 9, с. 3.

**"АВТОКАТАЛОГ-93" — В РОССИИ!**

**auto katalog**

## МОДЕЛИ 1993

Русское издание  
автокаталога.

Издательства  
**За рулем**

и «Фердинанте-  
Мотор-Ферлаге»  
(ФРГ)

**1800**  
авто-  
мобилей  
со всего  
мира

**E1530 / 92001**  
Однодверный (65 куб.) "Седан" (M 15-  
Кабин. L 140/82 - Передний мк - 45,-  
Двигатель 1.6 л. 16V - Мощность 104 л.с.  
Скорость 180 км/ч - Топливный бак 50 л.  
Спортивные диски - 1700 - Трехспицы от 80,

**Mercedes-Benz**  
  
Mercedes 190

**BMW 320i CSi**  


  
Opel Monterey

  
Porsche Turbo S

  
Audi 80 Avant

**Alle  
aus  
seinem  
Fach**

Все технические данные — в блоке

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
"СЫКТЫВКАРСКИЙ ЛПК"

производит и реализует без посредников

БУМАГУ ДЛЯ ПЕЧАТИ

- газетную 48 г/м<sup>2</sup>
- типографскую №1 65 г/м<sup>2</sup>
- типографскую №2 60 г/м<sup>2</sup>
- книжно-журнальную для офсетной печати 60 г/м<sup>2</sup>
- офсетную №1 65, 90 г/м<sup>2</sup>
- шаберного мелования для офсетной печати 75 г/м<sup>2</sup>
- обойную 90, 130 г/м<sup>2</sup>

КАРТОН И БУМАГУ ДЛЯ УПАКОВКИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

- типа хром-эрзац
- тетра-пак (основа)
- тетра-брюк (основа)
- пиор-пак (основа)

ПОЛУФАБРИКАТЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БУМАГИ

- целлюлозу сульфатную беленую лиственную и смешанную в кипах и рулонах
- древесную массу в рулонах (TMM, XTMM)

ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ

- ДСП, фанеру березовую, сосновую, ламинированную.

Адрес: 167018, г. Сыктывкар, ул. Борисова, 2

Телетайп 181202 КОМЕТА, 181239 КОМЕТА

Телефоны: (821 22) 1-23-82, 1-20-09, 1-23-40

Факс (821 22) 1-37-66

ТОРГОВЫЙ ДОМ «ЗА РУЛЕМ»

ПРЕДЛАГАЕТ ОРГАНИЗАЦИЯМ И ЧАСТНЫМ ЛИЦАМ:

- масла моторные, трансмиссионные, компрессорные, гидравлические, индустриальные;
- жидкости охлаждающие и тормозные;
- битумы;
- антикоррозионную жидкость СПЭФ;
- спортивные автомобильные рули (ВАЗ, АЗЛК);
- автомобильные пылесосы "Чайка 25";
- пневмооборочный аппарат струйной обработки.

По вопросам покупки и информации обращаться по телефону: (095) 261-01-08

АРЕНДНАЯ ОПТОВО-РОЗНИЧНАЯ БАЗА

НЕФТЕПРОДУКТОВ г. КАЛИНИНГРАДА

Московской области

отпускает жигулевские масла, ТАД 17-И, тормозные и охлаждающие жидкости, смазки автомобильные за наличный и безналичный расчет по самым низким в Москве оптовым ценам.

Тел. (095) 516-87-08, 516-58-89

За сведения в "Рекламе" редакция ответственности не несет.



"ДЖЕТ-СОНИК"

ВАМ, АВТОМОБИЛИСТЫ!

Экономичным, быстрым, экологически чистым сделает ваш автомобиль устройство обработки топливно-воздушной смеси  
"ДЖЕТ-СОНИК"

20-30 минут на установку устройства "ДЖЕТ-СОНИК" — и ваш автомобиль приобретает превосходные технические характеристики, даже старый автомобиль получит "второе дыхание".

ФИРМА ГАРАНТИРУЕТ:

- ЭКОНОМИЮ ТОПЛИВА НЕ МЕНЕЕ 10%.
- СНИЖЕНИЕ ОКИСИ УГЛЕРОДА В 3-5 РАЗ И УГЛЕВОДОРОДОВ В 2-3 РАЗА.
- УЛУЧШЕНИЕ ПРИЕМИСТСТВИИ И ДИНАМИКИ АВТОМОБИЛЯ.
- ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕНЗИНА С НИЗКИМ ОКТАНОВЫМ ЧИСЛОМ.

Устройство "ДЖЕТ-СОНИК" сертифицировано, защищено патентом. Окупаемость через 2000 км пробега автомобиля.

При несоответствии устройства техническим характеристикам затраты покупателя возмещаются полностью в течение трех месяцев со дня продажи.

Адреса магазинов: "Автомобили", ул. Южнопортовая, 22; "Москвич", ул. Люблинская, 147; "Зенит", Сокольническая пл., 9; "Умелец", ул. Адмирала Макарова, 17.

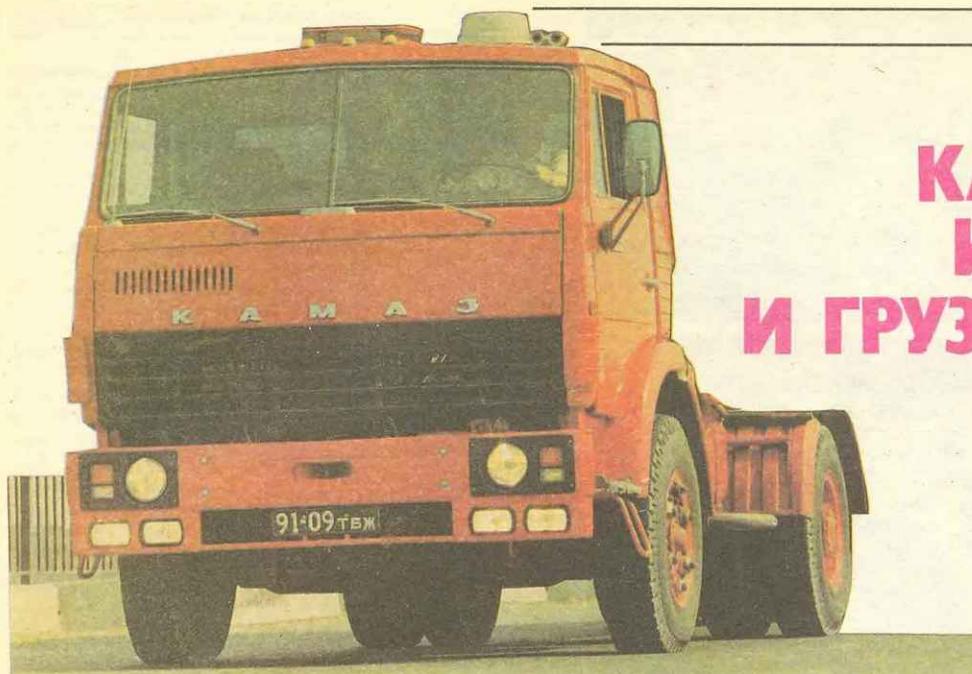
Заказы от организаций и справки по тел.: 323-35-11, 281-25-20, 144-72-11

Научно-производственная  
внедренческая фирма  
"ДЖЕТ-СОНИК ЛТД"

рассмотрит предложения по взаимовыгодному со-  
трудничеству в области экологии и внедрению уст-  
ройства обработки топливно-воздушной смеси  
"ДЖЕТ-СОНИК".

123100, г. Москва, Шмитовский проезд, 15, а/я 229 "Ш" НПБФ "ДЖЕТ-СОНИК ЛТД"





# КАМАЗ, ИВЕКО И ГРУЗОВИК ГОДА

**Н**аверное, каждый, кто интересуется автомобилями, хоть раз в жизни задавался вопросом: почему наши грузовики не продаются на Западе? Ведь «Лада-Самара» находит своего западного, пусть и малоимущего, покупателя.

Длительное время наши компетентные товарищи старались избегать ответа на этот щекотливый вопрос и отдавались рассуждениями о том, что советские грузовики экспортirуются во многие страны мира и в достаточно больших количествах (35—40 тысяч в год). Теперь можно говорить более определенно. По моему убеждению, отсутствие наших грузовых автомобилей на европейском рынке имеет две основные причины: недостаток технического уровня и нежелание западных автотранспортных компаний пользоваться непроверенными «темными лошадками» с плохой репутацией в таком непростом бизнесе, как автоперевозки.

Что означает недостаток или отсутствие технического уровня? На практике — несоответствие нормативам, принятым в Европе, по ряду технических параметров автомобиля. Для грузовиков, эксплуатируемых, например, в странах Европейского Сообщества (ЕС), эти нормы установлены Директивами ЕС, обязательными к исполнению. Отвечает им машина данной марки и модели или нет, определяют ее сертификационные испытания, и только после них она допускается к эксплуатации на дорогах.

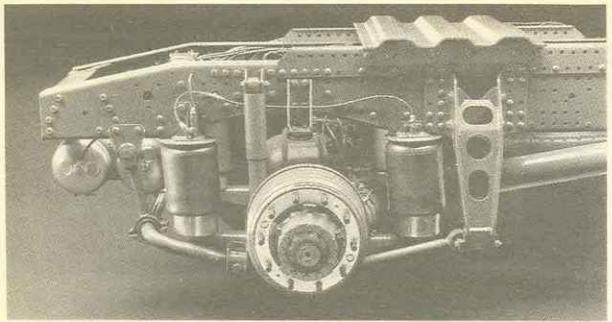
В отличие от автомобилей ВАЗ, которые выдерживают эти испытания, большая часть других наших машин не сдает такой весьма сложный «экзамен». Дело в том, что требования, например, к токсичности выбросов дизелей во всем мире ужесточаются. В результате модель, которая в 80-е годы прошла сертификационные испытания, как тот же КамАЗ, не соответствует новым требованиям. Но



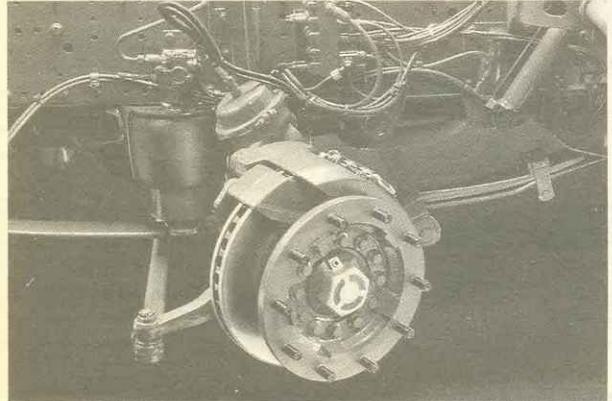
даже когда получено разрешение на эксплуатацию, проникновение автомобиля на новый для него рынок не гарантировано. Чтобы серьезный бизнесмен, занимающийся перевозками, обратил свое внимание на какую-то модель, она должна иметь не только высокую репутацию. Потенциальному покупателю нужны доказательства того, что эта машина в эксплуатации будет более прибыльной (экономически эффективной), чем та, которая у него есть. Естественно, у наших КамАЗов и ЗИЛов таких аргументов пока нет и неизвестно, когда будут. Дешевизна не спасет положения, максимум, на что можно рассчитывать — автомобильные рынки Азии и Африки (советские грузовики покупали по 2—3 тысячи в год Афганистан, Вьетнам, Египет, Ирак, КНР, Куба).

На европейском рынке господствуют семь компаний: «Мерседес-Бенц», ИВЕКО, МАН, «Вольво», «Рено», ДАФ и «Скания». Уровень их производства еще недостижим для российской промышленности, но почему бы не поинтересоваться, что за них стоит. А за этим стоит упорная и целенаправленная борьба равных среди равных, цель которой — дать потребителю самый лучший грузовик и, конечно, максимально использовать для этого средства массовой информации и рекламы.

Семнадцать раз проводился конкурс «Лучший европейский грузовик года». Независимое жюри состоит из специалистов 13 стран, работающих в европейской транспортной системе. Мнение жюри складывается из оценок по ряду критери-



Пневмоподвеска задней оси на четырех пневмобаллонах с амортизаторами и стабилизатором поперечной устойчивости.



Передняя подвеска на малогистовой рессоре с пневматическим упругим элементом и дисковым тормозом с вентилируемым диском.



Комфорт, эргономика и уют — составляющие эффективной работы водителя. «Дальнобойщики» быстро их оценят.

ев. Главный среди них — высокая эффективность автомобильных перевозок, оцениваемая не только величиной эксплуатационных расходов на тонну перевезенного груза, но и достигнутым уровнем безопасности, комфортабельности конструкции и т. д.

Второй год подряд успех приходит к транснациональной компании ИВЕКО. «Лучшим грузовиком 1992 года» названо семейство моделей «Еврокарго» полной массой 6—15 тонн (ЗР, 1991, № 9; 1992,

№ 10), а на 1993 год почетный титул присужден семейству «Евротех», появившемуся на европейском рынке в середине 1992 года. Новые машины относятся к классу тяжелых грузовиков, в которых полностью используются допустимые весовые и габаритные ограничения, принятые на дорогах ЕС. Прямыми аналогами таких машин у нас являются только белорусские МАЗы и некоторые модели КамАЗов. Основное назначение моделей «ИВЕКО-Евротех» — перевозка грузов на

средние и большие расстояния с высокой интенсивностью эксплуатации (до 150—180 тысяч километров в год).

Новое семейство выгодно отличается от своих предшественников такого же назначения — серий «Турбостар» и «Турботех» — новыми кабиной и шасси, более мощными двигателями, хотя внешне эти автомобили схожи.

Основные особенности «Евротеха», отмеченные жюри:

- большое количество модификаций, изготавляемых на основе стандартных комплектующих;
- полное соответствие семейства всем техническим требованиям и стандартам активной и пассивной безопасности;
- рациональное использование материалов (так называемая «весовая культура»);
- минимальная продолжительность и стоимость технического обслуживания и ремонта;
- превосходные условия работы водителя независимо от назначения машины.

Семейство «Евротех» включает 38 основных комплектаций грузовиков, различающихся количеством осей, полной массой и назначением. Пока предлагаются только три дизеля различной мощности, причем двигатель мощностью 375 л. с./276 кВт при рабочем объеме всего 9495 см<sup>3</sup> имеет наивысшую среди европейских аналогов литровую мощность — 39,5 л. с. с литра рабочего объема. В ближайшее время ожидается появление и более мощного, чем на предыдущей серии «Турбостар», восемьцилиндрового V-образного дизеля мощностью около 520 л. с., который обеспечит «Евротеху» достаточную конкурентоспособность в классе тяжелых пятиоскольных машин.

Как известно, ИВЕКО — первая из крупных западноевропейских компаний, заключившая контракт с Уральским автомобильным заводом для совместного изготовления тяжелых грузовых автомобилей-самосвалов. В 1991 году ИВЕКО вышла на второе место (после «Мерседес-Бенца») в Европе по сбыту тяжелых грузовых автомобилей полной массой свыше 15 т с долей в 14,0 % от реализации. Поскольку эта фирма интенсивно ищет новые рынки, не забывает она и о странах СНГ. В недалеком будущем ожидается появление специальной комплектации (или даже модификации) модели «Евротех», рассчитанной на дорожные условия европейской части этих стран. Словом, ИВЕКО серьезно намерена предоставить для определенного сектора рынка вариант семейства, который там необходим. В октябре 1992 года фирма ИВЕКО провела на территории Западной Украины специальные лабораторно-дорожные исследования, чтобы определить степень разрушающего воздействия наших дорог на детали и узлы рамы, элементов крепления, подвески и агрегатов шасси своего магистрального тягача и полуприцепа. Как заявил один из немецких специалистов, эти данные крайне интересны и важны, так как открывают перед фирмой перспективу создания работоспособных конструкций для более тяжелых условий эксплуатации.

Не исключено, что уже в скором будущем на наших дорогах появится серьезный конкурент МАЗам, КамАЗам. Так что конкурс конкурсом, но его итоги — «информация к размышлению».

М. ТЕПЛОВ

## СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА

**Почему после замены масла в двигателе, например, М63/10Г<sub>1</sub> на М53/10Г<sub>1</sub>, иногда дальше светится лампа контроля за давлением?**

Причиной является меньшая вязкость масла, поэтому обычно такое бывает летом и у «немолодых» двигателей. Временный выход: заменить масло на более вязкое — М63/10Г<sub>1</sub>, М12Г<sub>1</sub> или долить вязкого авиационного либо компрессорного масла марок МС-20, МС-24, КС-19, МК-22 (или их модификаций). Помните только, что их доля в смеси не должна превышать 20 %.

**Можно ли устанавливать галогенные лампы в не предназначенные для них фары, например ФГ-140?**

Рабочая температура колбы этих ламп — 600...700 °C — просто сжигает зеркальный слой отражателя (он темнеет). (В фарах с галогенными лампами рефлектор покрыт специальным термостойким лаком.) Кроме того, лампа, отражатель и рассеиватель представляют собой взаимосвязанную систему, поэтому при установке «чужой» лампы нарушается правильное светораспределение.

**В «Дополнении к руководству по эксплуатации автомобиля АЗЛК-2141 и его модификации АЗЛК-2141» указано, что мощность двигателя этих автомобилей по международным правилам 71,4 и 68,7 л. с. У нас же всегда считалось, что мощность этих машин 76,4 и 72,2 л. с. В чем дело? Кроме того, интересно узнать, как оценивается мощность двигателей за рубежом?**

Дело в том, что при испытаниях одних и тех же двигателей по разным методикам получаемые значения номинальной мощности и крутящего момента могут существенно различаться. В нашей стране в соответствии с ГОСТ 14846—81 предусмотрено два вида мощности двигателей — «брутто» и «нетто». Мощность «брутто» — мощность двигателя, работающего на стенде без глушителя, вентилятора и некоторого другого оборудования. Мощность «нетто» — это мощность полностью укомплектованного двигателя в условиях, примерно соответствующих условиям его работы на автомобиле, то есть это реальная мощность двигателя даже при стендовых испытаниях. Объявленная мощность всех наших дизельных и бензиновых двигателей для грузовых автомобилей, а также двигателей легковых ГАЗ и УАЗ — это мощность «брутто». Мощность «нетто» значительно меньше. Например, двигатель грузовика ЗИЛ-130 будет иметь не 150, а 130 л. с., легковых автомобилей ГАЗ-24-10 не 100, а 90 и УАЗ-31512 не 90, а только 74 л. с. До недавнего времени мощность двигателей АЗЛК была тоже «брутто». Однако, следуя примеру ВАЗ, АЗЛК решил указывать мощность «нетто». Именно поэтому двигатель ВАЗ оказался «слабее» на 5,0 л. с., а УАЗ — на 3,3 л. с.

Для всех зарубежных легковых автомобилей указывается только мощность «нетто», но определяется она, к сожалению, по различным методикам, приведенным в специальных документах. Для европейских стран действуют: международный рекомендательный стандарт ИСО 1585-82, Правила Европейской экономической комиссии при ООН № 15 или № 83, Директива Европейского Сообщества № 89/195 и немецкий стандарт DIN 70020. Свои стандарты имеют США, Япония и другие страны. Основное различие в этих стандартах — исходные параметры атмосферы и особенности работы системы охлаждения испытываемого двигателя. В результате мощность по DIN отличается от мощности по ИСО или Директиве ЕС на 1—3 %, как правило, в сторону уменьшения. В зарубежных журнальных публикациях мощность двигателя часто дана через дробь по ЕЭС/DIN, причем мощность в кВт указывается по ЕЭС или ИСО, а в л. с. по DIN. Во многих случаях величины мощностей не совпадают. Например, мощность двигателя 1580 см<sup>3</sup> автомобиля «Пежо-405» записывают как 65 кВт/90 л. с., но 65 кВт — это только 88,3 л. с. Кроме того, мощность двигателя в англо-американской неметрической системе единиц чуть меньше, чем в метрической, так как одна англо-американская «плошадная сила» НР равна 1,0139 европейских, то есть 148НР=150 л. с.

На измерение мощности обычно даётся допуск от ±2 до ±5 %. В результате номинальная мощность двигателя, например, ВАЗ-21083 в 70 л. с. означает лишь интервал мощности 66,5—73,5 л. с.

**Можно ли переоборудовать легковой автомобиль так, чтобы топливом служил не бензин, а дрова?**

Не спешите улыбаться: в 30-е, 40-е и даже 50-е годы у нас и за рубежом действительно выпускались автомобили, работавшие на древесных чурках. В специальной установке — газогенераторе твердое топливо (дерево) преобразовывалось в горючий газ (газифицировалось). Такие установки были весьма громоздки, тяжелы, трудоемки в обслуживании. Поэтому применяли их только на грузовых автомобилях в районах с большими естественными запасами топлива — просто говоря, лесных и таежных. Генераторный газ обладает крайне малой теплотворной способностью, поэтому и мощность, развиваемая двигателем, значительно ниже, чем бензинового. Так, газогенераторный «Урал-352» имел грузоподъемность 2500 кг и мощность 45 л. с., тогда как аналогичный бензиновый грузовик Урал-ЗИС-5 мог перевозить на 500 кг больше, а мотор такого же объема развивал 76 л. с. Во время войны трудности со снабжением нефтепродуктами заставили немецкие фирмы пойти на оснащение газогенераторами некоторых легковых автомобилей. Однако, виду низких эксплуатационных качеств заметного распространения они не получили.

**Назовите самые популярные в мире марки легковых автомобилей.**

По итогам продаж легковых автомобилей (данные 1991 года) в США, Японии и Западной Европе (17 стран) мож-

но сделать вывод, что наиболее популярными марками были «Тойота», которых продано 2,73 млн, «Форд» — 2,60 млн, и «Ниссан» — 1,88 млн.

В 17 странах Западной Европы доминирует «Форд» — 11,83 % от общего числа проданных машин. Доля фирм «Опель»/«Воксхолл» — 11,17 %, а «Фольксваген» — 10,55 %.

В США «основным» автомобилем пока остается «Шевроле» — 14,21 %. У «Форда» чуть меньше — 13,23 %, а на третьем месте японская марка «Хонда-Акура» — 9,83 %.

В Японии доминирует «Тойота» — 35,52 %, за ней «Ниссан» — 20,55 %. Третий призер, «Хонда» значительно отстает — 10,94 %.

В пяти основных «автомобильных» странах Европы — никакого единобразия:

ФРГ — «Фольксваген», «Опель» и «Форд» — соответственно 20,05 %, 16,98 % и 10,08 %;

Франция — «Рено», «Пежо» и «Ситроен» — 26,61 %, 21,31 % и 11,81 %;

Испания — «Рено», «Форд» и «Опель» — 18,40 %, 13,73 %, 11,92 %; Великобритания — «Форд», «Воксхолл» и «Рover» — 24,24 %, 15,62 % и 14,40 %;

Италия — ФИАТ, «Фольксваген» и «Лянча» — 32,56 %, 8,61 %, 8,56 %.

**Почему в днищах поршней ВАЗ-2108, -2109 не предусмотрены выемки [как у ВАЗ-2105], чтобы при обрыве ремня поршни не врезались в клапаны?**

Это не упущение конструкторов. Дело в том, что камера сгорания в двигателе «восьмерки» и «девятки» придана более совершенная, чем у -2105, форма, позволявшая повысить степень сжатия до 9,9 (против 8,5) с применением того же сорта бензина (АИ-93, -92). Выемки здесь пришлось бы сделать слишком глубокими, что привело бы к снижению детонационной стойкости двигателя и ухудшению топливной экономичности.

Если, согласно рекомендации завода, следить за состоянием ремня, особенно после пробега 40...50 тысяч километров, и заменять его через 60 тысяч, внезапный обрыв ремня и вызванные этим повреждения, как показала практика, исключаются.

**Если масло в коробке передач, заменяемое после предписанного пробега, выглядит как новое, надолго ли его можно оставить?**

Светлый цвет масла и отсутствие в нем видимых продуктов износа говорят лишь о хорошем состоянии коробки и отсутствии прогрессирующего износа ее деталей. Но смазывающие свойства самого масла наверняка ухудшились, поскольку при работе оно нагревается до 80 °C, а в зоне зацепления зубьев температура раз в десять выше. При таких условиях и в присутствии металлов, особенно медных сплавов, масло окисляется, в нем разрушаются противоизносные, противозадирные и другие присадки, накапливаются смолы, кислоты и т. п. Так что сроки смены масел, рекомендованные инструкциями, стоит соблюдать.

# С ЧЕГО НАЧИНАЕТСЯ "ЭКСТРЕМИСТ"



Одно из основных направлений деятельности нашей фирмы — использование технологий оборонной промышленности для производства автомобилей. При таких больших возможностях проще всего изготавливать малые серии машин, в конструкцию которых заложены экстремальные технические решения и новейшие материалы. В свою программу «Март лимитед» включил постройку концепт-кара XXI века, который в дальнейшем должен стать отправной точкой в развитии автомобильной техники. Подобные модели за последние годы становятся почти обязательными в ассортименте новинок каждого международного автомобильного салона и в немалой степени способствуют тому, что фирма и страна приобретают репутацию лидера мировой автомобильной техники.

По этой причине мы выступили с инициативой создания суперкара, основываясь на собственном экспериментальном производстве, КБ, исследовательской базе и на уже сложившихся обширных связях с предприятиями и специалистами ВПК России. Наша машина «Экстремист» задумана как конструкция с наивыгоднейшим соотношением минимального аэродинамического сопротивления с наибольшей прижимающей силой. Двухместный автомобиль с минимально допустимым уровнем комфорта должен, по нашим планам, иметь нетрадиционную силовую структуру из композитных материалов и двигатель,

Проект автомобиля с таким неожиданным названием подготвило московское акционерное общество с ограниченной ответственностью «Март лимитед». На выставке «АвтоГИДСТРИЯ-92» оно представило сенсационный экспонат — макет первого отечественного суперкара. «Феррари-Ф40» и «Мак-Ларен-Ф1», «Ауди-АФУС» и «Ламборгини-Дьябло», «Ягуар-Икс-Джей-220» и «Мазда-ОИкс 99-11» — к этим известным концептуальным конструкциям теперь должна добавиться и отечественная машина «Экстремист». Рассказывает об этом автомобиле технический директор фирмы «Март» А. ЗАХАРОВ.

базирующийся на новой компоновочной схеме.

На первой стадии осуществления проекта «Экстремист» был изготовлен полноразмерный макет для отработки аэродинамических показателей. Именно он и демонстрировался на выставке «АвтоГИДСТРИЯ-92». Летом намечаем построить действующий макет для дорожных испытаний, с тем чтобы осенью 1994 года изготовить доведенный прототип концепт-кара. Дальше — организация мелкосерийного производства, которое при благоприятном стечении обстоятельств должно начаться в 1995 году.

У «Экстремиста» центральное расположение силового агрегата. Несущая структура машины — кузов типа «монокок» в виде «двойной ванны», наружные панели выполнены из композитных материалов, основу которых составляет углеволокно. Непосредственно в монококе отформованы воздуховоды, полости топливных баков, отсеки, точнее говоря, ложементы для водителя и пассажи-

ра. При этом наиболееrationально используются материал и объем несущей структуры, которая выполняет функции рамы и кузова.

К передней части монокока прикреплены подвеска передних колес, рулевое управление, блок педалей и приборы. Двигатель в блоке с трансмиссией и подвеской задних колес монтируется на ферме, которая шарнирно соединена с задней стенкой монокока. Передняя часть двигателя заглублена в несущий корпус, и для обслуживания силового агрегата ферма может быть повернута вокруг горизонтальной оси так, что агрегат займет почти вертикальное положение. Это продиктовано спецификой конструкции двигателя типа НАМИ-АР7.2. Он выполнен по так называемой аксиальной схеме, когда семь его цилиндров располагаются горизонтально, как патроны в барабане револьвера, и вал отбора мощности параллелен осям цилиндров. У такого двигателя клапанный механизм, свечи зажигания и другие элементы, тре-

бующие обслуживания, сосредоточены на переднем торце, утоплены в теле монокока, и доступ к ним затруднен. Поворотная ферма-подрамник позволяет решить проблему доспуска.

Несколько слов о двигателе. Он очень компактен. Его масса — 160 кг и он, имея рабочий объем 4650 см<sup>3</sup>, развивает мощность 180 л. с. при 3000 об/мин. В зависимости от нагрузки автоматически изменяется рабочий объем двигателя, чем достигается наивыгоднейшее сочетание мощностных и экологических показателей.

Пятиступенчатая коробка передач, дисковые вентилируемые тормоза с четырехцилиндровыми скобами, независимая подвеска всех колес, реечное рулевое управление, отлитые из алюминиевого сплава 17-дюймовые колеса — вот некоторые особенности устройства шасси «Экстремиста». При базе 2700 мм колея передних колес — 1680 мм, задних — 1710 мм. Длина «Экстремиста» — 3840 мм (чуть длинней «Таврии»), высота — 1000 мм (по пояс взрослому человеку), ширина — 2000 мм.

Что касается кузова, то его форму мы разработали не только исходя из эстетических (погорь весьма экстравагантных) возвретий на современный суперкар, но и из требований аэродинамики, разрабатываемых в русле концепций «Марта». Большое внимание уделили форме днища. Мы использовали «эффект земли», чтобы машина

«Экстремист» — низкая машина с высокими аэродинамическими показателями.

прижималась к земле потоком набегающего воздуха без дополнительных аэродинамических приспособлений, таких, как антикрылья. Все это определило облик автомобиля, кузов которого визуально состоит из трех элементов, выполняющих различные функции.

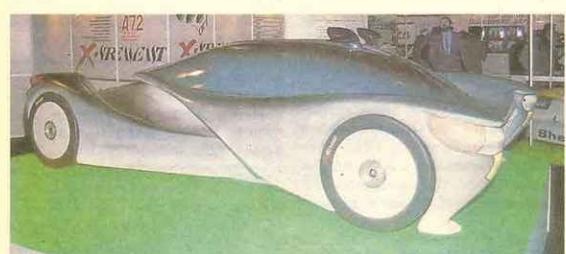
Основной аэродинамический элемент — задняя часть кузова в форме крыла перевернутого профиля и малого удлинения (сконструирована в развитие концепции «автомобиля-крыла»). Роль традиционных в этом случае «юбок» выполняют вихревые потоки, формируемые кузовными элементами. Задняя оконечность машины выполнена в форме диффузора без разделительных гребней. Верхняя его часть — вогнутая, что увеличивает прижимающую силу.

Средней части кузова, вмещающей «кокпит» и моторный отсек, придана удобообтекаемая каплевидная форма, которая организует поток воздуха, омывающие заднюю часть кузова.

Наиболее характерным аэродинамическим элементом машины является ее передняя часть, которая организует и разделяет набегающий поток воздуха так, что он обтекает среднюю и заднюю части кузова. Большой дорожный просвет в передней части (190 мм в статическом положении) позволяет

ловка, и консоль с приборами индикации и управления. Предусматривается установка индикатора типа самолетного нащемного целеуказателя. Весь объем информации, необходимый водителю, выводится на дисплей по его команде, поэтому в салоне отсутствует привычный приборный щиток. «Март» работает также над внедрением системы передачи визуальной информации непосредственно на сетчатку глаза водителя. Кроме того, машина может быть оснащена системой для управления при ограниченной видимости, где используется инфракрасный лазерный допплеровский локатор с электронной реставрацией изображения дорожной обстановки, выводимого на тот же дисплей. В дальнейшем, возможно, будут устанавливаться приборы автоматического вождения по маршруту и навигационная система, способная определять местоположение автомобиля по сигналам радиомаяков и спутников и автономно рассчитывать маршрут от точки старта.

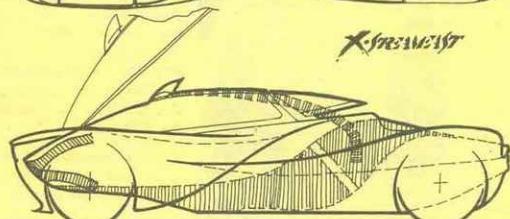
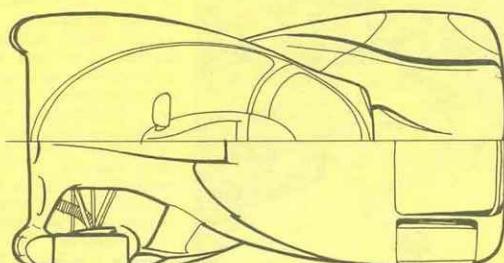
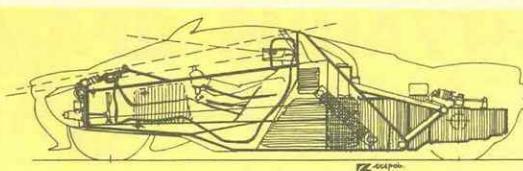
Привлечение предприятий ВПК в плане конверсии к реализации проекта «Экстремист» потребует немалых капиталовложений. «Март лимитед», являющийся участником Нью-Йоркской торговой биржи, оценивает объем финансирования этой программы в 480—560 тысяч долларов.



разместить в средней донной части автомобиля короткий воздушный ход к двум боковым радиаторам воздушного охлаждения большой площади. В результате намного снижено лобовое сопротивление, увеличена прижимающая сила.

Еще один характерный элемент внешнего облика — цельный подъемный колпак, закрывающий салон. В верхней его части — воздухозаборник типа НАСА для двигателя. В боковых секциях-обтекателях задних колес расположены два багажника объемом около 100 литров.

Салон «Экстремиста» тщательно проработан с точки зрения эргономики, поэтому обеспечивается надежное и удобное управление на скоростях порядка 300 км/ч. В салоне два кресла-люксемента, сконструированных с учетом анатомии че-



Конструкция «Экстремиста» подчинена аэродинамике. Общая компоновка машины [A] выполнена по схеме с центральным расположением силового агрегата. Между ним и салоном — топливные баки, по бортам — радиаторы. Впереди, в консоли, между водителем и пассажиром компьютерный блок управления. Вид сверху [верхняя половина схемы Б] и снизу задней части диффузора и элементов кузова, организующих потоки воздуха вдоль бортов. Движение воздуха внутри машины показано [заштрихованные зоны] на схеме В.

На передней верхней части колпака воздухозаборник для системы питания двигателя. «Ноздри» в нижней части передка направляют воздух для охлаждения передних дисковых тормозов и вентиляции салона.

Позади колпака, закрывающего салон, сходятся два туннеля, в которых размещены бортовые радиаторы. Воздух, выходя из этого коллектора, снижает так называемое донное сопротивление.



ров США. Затраты могут быть довольно быстро возвращены. По данным экспертного исследования, проведенного нашей фирмой, сегодня мировой рынок спортивных суперкаров со-

ставляет 100 машин при цене каждой около полумиллиона долларов.

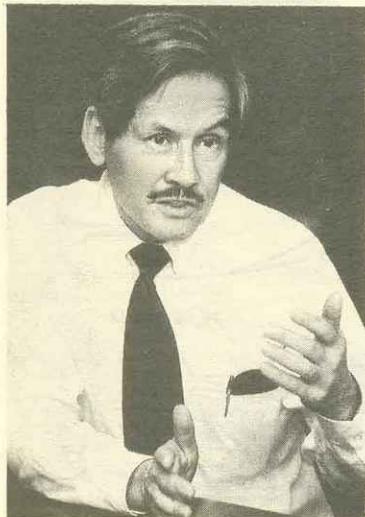
Работа над проектом «Экстремист» продолжается. После

постройки полноразмерного действующего макета мы планируем провести его дорожные испытания, о результатах которых читатели журнала получат исчерпывающую информацию.

Фото В. Князева

# СИТУАЦИЯ ДРАМАТИЧНА

Руководитель немецкого отделения «Форда» Джон Хардиман о шансах автомобильной промышленности на будущее



**ДЖОН Э. ХАРДИМАН,**  
58 лет, американец. С 1989 года — председатель правления акционерного общества «Форд-верке» в Кельне. Выпускник Гарвардского университета сделал почти всю свою карьеру [с 1961 года] у «Форда» на его европейских предприятиях — во Франции, Бельгии, Португалии и Италии. 48 000 работников «Форда-Кельн» в 1991 году изготовили около 970 000 автомобилей, а оборот предприятия составил 22,4 миллиарда марок.

**От редакции ЗР.** Кризис в развитой рыночной экономике не похож на тот, что происходит в отечественной, а значит, и рецепты его преодоления другие. Все же мы посчитали, что оценки и выводы одного из видных менеджеров, касающиеся зарубежного автомобилестроения, будут интересны и нашим читателям. Публикуемое в сокращении интервью Д. Хардиман дал редакторам журнала «Авто — дер дойче штрасенфэркер» О. Веберу и И. Райхле.

**Будучи американцем, надеетесь ли вы, г-н Хардиман, на лучшее будущее для американского автомобилестроения?**

— Да. По крайней мере, для нашей компании. Экономика США остается в кризисе, но отчетливо проявляются первые признакиздоровления.

Однако американское автомобилестроение отягощено огромным избытком производственных мощностей.

— Верно. К счастью, это не относится к «Форду». Мы еще несколько лет назад постепенно приспособили их к потребностям рынка. Конкуренты не смогли отреагировать на эти требования своевременно.

**Может ли столкнуться с такой ситуацией автомобильная промышленность Европы или здесь нет излишних мощностей?**

— Мнения на сей счет сильно разнятся. Факт, однако, что предприятия в Европе находятся

в стадии расширения. Возьмите, например, новый завод «Опеля» в Айзенахе или планы «Фольксвагена» в Мозеле (оба завода в бывшей ГДР — ред. ЗР). ФИАТ развивает мощности в Польше. Планируются новые заводы в Испании и Португалии. Японцы же хотят превысить согласованный с ЕЭС лимит в 1,2 миллиона автомобилей в год (для Европы — ред. ЗР) и довести его до 2 миллионов.

**Так можно ли говорить об избытке мощностей в достаточном близком будущем или все-таки нет?**

— Он может возникнуть. И мы убедились, что предприятия, создаваемые ныне в Европе, в близкой перспективе станут непретенциальными.

Выходит, ошибка, сделанная в Америке 20 лет назад, теперь повторяется в Европе!

— Боюсь, что да.

**На какую же производительность должны быть ориентированы европейские заводы?**

— Я исхожу из того, что в 1999 году Европе потребуется 15—16 миллионов легковых машин.

**А сколько мы можем выпустить сейчас?**

— Еще в 1990 году Европа располагала мощностями, которые могли бы потребоваться только к концу десятилетия, но при этом было продано всего

13,4 миллиона автомобилей.

Тем не менее глава концерна «Фольксваген» г-н Хан верит в необходимость гигантских новых предприятий. Он надеется на присоединение восточноевропейских рынков.

— Конечно, в Восточной Европе колоссальный спрос. Однако чем финансировать его обеспечением? Ведь там сегодня (и еще долго) будут заниматься оздоровлением экономики. Это очень, очень трудно. Мы видим, сколько велики проблемы в новых федеральных землях — при той огромной экономической мощи, которая сосредоточена в старых землях. Отсюда можно понять, с какими трудностями столкнутся другие страны бывшего восточного блока.

**Когда же государства Восточной Европы станут интересными рынками?**

— Во всяком случае, на ближайшие десять лет я не возлагаю особых надежд.

**Может ли нынешняя ситуация отразиться на заводах «Форда» в Европе?**

— Сегодня у нас нет намерения закрыть какие-то из них. Но при существующем положении дел ничего нельзя исключать. Возьмите Германию: здесь в 1991 году было зарегистрировано почти четыре миллиона новых автомобилей, в 1992-м — 3,6—3,7 миллиона, а в новом 1993-м будет 3,2 миллиона, а то и меньше. Ситуация драматична.

Ваш коллега из концерна «Опель» г-н Хьюджес считает, что под угрозой сокращения каждое второе рабочее место в немецкой автомобильной промышленности. Неужели все настолько скверно?

— Надеюсь, дела не столь плохи. Но абсолютно ясно: как автомобильная промышленность, так и ее смежники нуждаются в очень быстром и ощутимом повышении производительности труда.

**В каких масштабах?**

— Если мы хотим оставаться конкурентоспособными — минимум на 30, а лучше — на 40 процентов.

**А это возможно?**

— Это должно стать возможным. На примере хороших японских производителей мы видим, что все достижимо. Вообще говоря, наш завод в Саарлуи,

где делают «Эскорт», ненамного уступает японским. По производительности труда он входит в число самых передовых предприятий в мире.

— Да, мы уже не первый год видим, что для японцев нет невозможного. Вопрос в том, почему этот опыт не прививается?

— Потому что европейцы, да и американцы тоже, не хотят работать и жить, как японцы. Кроме того, наши заводы в Европе складывались и развивались исторически, и нельзя сразу сделать их из сегодняшних завтрашними.

**Но как вы намерены решать эту проблему?**

— Легко ответить, но трудно осуществить: мы должны согласовать повышение производительности труда, необходимое для выживания, с европейским образом жизни. Иначе говоря, не слепо копировать японские методы, а адаптировать их к европейским условиям. Мир труда и структура производства в Японии совершенно иные, чем у нас.

Звучит несколько абстрактно. Как вам видятся конкретные шаги «Форда»?

— Потерпите немного. У нас есть планы в ближайшие годы повысить производительность труда вплоть до 40 процентов.

Это вопрос нашей гибкости. Работодатели и работники должны искать новые решения, новые графики смен — с частичной занятостью, более подвижные, чтобы таким образом увеличить время работы оборудования. До сих пор мы могли многое компенсировать высокой производительностью труда, высоким качеством и клеймом «Сделано в Германии». Удастся ли это в дальнейшем, вот вопрос...

— Но сейчас «Форд» зарабатывает деньги именно на немецких заводах.

— Стало, однако, очень трудно выпускать в Германии автомобили хорошего качества по разумным ценам. Высокие прямые и косвенные расходы на заработную плату, высокие налоги, короткая рабочая неделя...

...А немецкие машины безбожно дороги.

— Не в последнюю очередь по названным причинам. Германия находится в той стадии, когда она может утратить конкурентоспособность.

— Но почему же немцы никак не возвышут это в толк?

— Порой у меня складывается впечатление, что в прошлом они добились слишком больших успехов. Это сделало их сътными.

**С** разу успокоим читателей: «За рулем» остается изданием для автомобилистов и не вступает в политическую борьбу, охватившую практически всю страну. Просто процессы, происходящие в масштабе общества, неизменно отражаются и на какой-то его части, в данном случае — автомобильной.

Многие годы мы громко декларировали всеобщее равенство. Но всегда кто-то был «равннее» остальных. Как это проявлялось на дороге? Не станем брать для примера правительственные авто. Государственные мужи везде перемещаются кортежами под охраной и в особом режиме. Но у нас существовали госномера «специерий», и автомобили, наделенные ими, были неприкосновенны для ГАИ. Даже в случае явного и грубого нарушения ПДД инспектор не имел права (!) остановить черные «Волги» или ЗИЛ, а лишь фиксировал ситуацию в rapporte, а начальство информировало руководство обкомовского гаража.

Потом начались перестройка, демократизация и борьба с привилегиями. К сожалению, эти процессы сопровождались утратой авторитета органами власти и ростом преступности. Что же мы видим на дороге сегодня?

Все так же разбираются с инспекторами представители широких слоев населения. По-прежнему несутся, не замечая предписаний дорожных знаков и сигналов светофоров, некоторые автомобили, а инспекторы их «не замечают». Изменились лишь марка и цвет машин, да экипировка седоков. Раньше были черные автомобили с серьезными дядями в официальных костюмах, теперь это новейшие иномарки или, на худой конец, «девятки» цвета «металлик» с крепкими ребятами в кожаных куртках. Если первым было «все можно» по праву власти, то вторым — по праву силы. Обычному же автомобилисту приходится проявлять уступчивость, дабы не возникла необходимость выяснять отношения. У нас по-прежнему тот прав, у кого больше прав.

# ЧЬЯ НЫНЧЕ ВЛАСТЬ?

Хочу сразу застраховаться от возможных обвинений в проведении слишком очевидной параллели между ростом преступности и мальчиками в «девятках». Преступником человека можно назвать только после приговора суда, коканки — всего лишь мода, а то, что автомобили стоимостью более двух миллионов стали покупать совсем молодые люди, говорит исключительно о стремительном росте благосостояния наших граждан. Но некоторые любопытные наблюдения работников ГАИ и автосервиса дополняют портрет нового автомобилиста. У большинства до первой серьезной аварии весьма скромный водительский стаж. Судя по полному незнанию Правил движения и грубым ошибкам, можно сделать предположение, что их водительские удостоверения есть результат не упорных занятий на курсах, а элементарной торговой сделки. Если в силу каких-то обстоятельств такой автомобилист не продает машину через несколько месяцев, чтобы купить новую, то через год она представляет собой довольно плачевное зрелище: при относительно небольших пробегах сильный износ. Что достаточно ярко характеризует водительское мастерство. При этом лихие водители часто не подчиняются требованиям инспекторов, а в случае прямого контакта либо хамят, либо, минуту не стесняясь, пытаются откупиться. Впрочем, довольно живописать знакомое всем явление. Речь пойдет о другом.

## ПЕРЕКРЕСТОК МНЕНИЙ

Я не стал бы покупать старый импортный автомобиль. Попадающие к нам из Европы иномарки, как правило, почтенного возраста. Только в этом случае они имеют приемлемую для нашего покупателя цену. Например, в Германии легковой автомобиль, прослуживший десять лет, с пробегом 125—200 тыс. км стоит 15—25 % от первоначальной цены. Для большинства машин подобный пробег равен 60—70 % первоначального ресурса работоспособности. Современный легковой автомобиль состоит из 5—10 тысяч деталей различной надежности. Поэтому некоторые детали следует регулярно менять.

Каждый, кто покупает старый автомобиль (неважно, импортный или нашего производства) берет кота в мешке, ибо не знает, когда, что и в какое время откажет. Кроме того, неизвестно, как эксплуатировал, обслуживал и ремонтировал эту машину прежний владелец.

Сложнее всего с массовыми легковыми автомобилями особо малого или малого класса (типа «Таврия» и «Самара»), рассчитанными на пробег в 150—200 тыс. км, так как за 10 лет эксплуатации они проходят 125—165 тыс. км, то есть на пределе

работоспособности основных агрегатов и, как правило, уже с одним ремонтом двигателя. То же самое можно сказать и об автомобилях с дизельными двигателями. На Западе их эксплуатируют более интенсивно, чем модели с бензиновыми двигателями. Иначе держать такую машину нерентабельно. Поскольку среднедневовые пробеги дизельных машин на 20—50 % больше, чем у бензиновых, за 10 лет эксплуатации дизельный автомобиль изнашивается больше, причем наверняка его уже несколько раз ремонтировали.

Чуть лучше, на мой взгляд, складывается ситуация с автомобилями, ввозимыми из Японии. Остаточные ресурсы таких машин больше. Причины две: небольшой пробег (в среднем 9,85 тыс. км) и искусственно ограниченный срок службы.

В Японии легковые автомобили крайне редко эксплуатируются свыше 10 лет из-за высокой стоимости особо тщательных технических осмотров и связанных с ними работ по доведению до кондиции их технического состояния. Уже на исходе восемнадцатого или девятого года службы (на девятый год эксплуатации контроль не прово-

дится) перед очередным техосмотром японский автомобилист, как правило, продает машину в счет покупки новой. Все это приводит к интенсивному обесценению автомобилей. И после 10 лет эксплуатации они, как правило, стоят дешевле, чем техосмотр для получения права на дальнейшую эксплуатацию. Потом их (не все, конечно) экспортируют в другие страны по цене металломата, хотя они остаются внешне вполне приличными: агрегаты и узлы относительно работоспособны, особенно на машинах с рабочим объемом двигателя два и более литров. Но и здесь есть своего рода «ложка дегтя». При крайне низком уровне сервиса в нашей стране каждая поломка такого автомобиля становится головной болью в буквальном смысле этого слова. Кроме того, обычные японские автомобили делаются, как мы это себе представляем, в «тропическом исполнении», что при наших морозах неприемлемо.

Было бы неплохо приобрести нечто среднее, скажем, немецкую машину малого класса типа «Фольксваген-Гольф» со сроком службы пять лет, но это, к сожалению, многим из нас не по карману.

Москва

А. СОЛОПОВ



## «ОКА» ИЗ ТОЛЬЯТТИ

Читатели со стажем знают, что в редакции на протяжении нескольких лет эксплуатируется «Ока», помнят репортажи о знакомстве с ней. Но ситуация такова, что мы сочли необходимым расширить фронт работ и получили еще один образец — уже не для разъездов, а для тематических тестов в отделе испытаний. Планы в этом направлении есть, а пока машина обкатывается и «набирает силы». Однако эти месяцы и километры не проходят впустую: пожалуй, именно они наиболее плодотворны для свежего взгляда на автомобиль в целом и для оценки конструктивных частностей. Об этом и хотелось бы поговорить.

Первые шесть тысяч километров хоть и пришлись на трудное время — осень и зиму, но особых неприятностей не принесли. Основные хлопоты были мелкими: замена перегоревших лампочек, подрегулировки сцепления, ручного тормоза, обротов холостого хода. Но кое-что все же заслуживает упоминания.

Чтобы неудобство, когда глушитель стучит по кузову, а такое было: вначале только при прогреве, а потом в напряженные моменты езды. Подправили прокладку труб, подтянули их крепления, но после боксования «враскачу» на снегу стук появился вновь. Отложили радикальное решение до теплого времени.

Расход бензина у нашей машины явно великоват. Специальных замеров пока не было, но это видно и так. Проверили зажигание — все в норме, да и без того чувствуется, что виноват карбюратор («Солекс», как известно, прибор требовательный и не без капризов). Уменьшили уровень топлива в поплавковой камере — появились «провалы», причем довольно глубокие. Будем проверять и доводить наш «Солекс» в лабораторных условиях. А каково пришлось бы рядовому владельцу, да еще неопытному?

Мозги вина: пытаясь опустить примерзшее стекло, отломил бобышку на ручке стеклоподъемника. Но как же ей не отломиться, если у пластмассовой втулки толщина стенки меньше миллиметра? Поставили обычный болт и колпачковую гай-



ку. Ничего, получилось крепко (фото 1).

Что касается ободов, то у «Оки» они имутся, как у всех машин (фото 2).

Остальные замечания, как ни странно, относятся к сиденьям. По форме они достаточно удобные, вполне соответствуют маленькому автомобилю (жалко только, нет подголовников). Но механика... Эксцентриковый регулятор наклона спинки не держится в выбранном положении, спинка постоянно «уезжает» назад. Правое сиденье не отодвигается до конца, салазки заклинивают примерно на половине хода. Придется разбирать их и устранять дефект. Наконец, обнаружилась неприятность конструктивного происхождения, поправить которую элементарными средствами нельзя. Когда случилось везти крупные коробки, потребовалось сложить заднее сиденье. Выяснилось, что сделать это мешает водительское кресло, отодвиннутое назад до упора. Пришлось перемещать его вперед и ехать в непривыч-

ной, неудобной позе. Вот вам и хэтчбек с грузовой платформой!

Это, собственно, и все. Для солидной западной фирмы такой «буketik» был бы позором, а у нас — всего лишь ложка дегтя в бочке меда, о чём и скажу ниже.

Первое впечатление от «Оки» — ее салон совсем не тесен. Он вполне достаточен для обычного пользования, и это без скидок, без снисходительности, которая невольно появляется при взгляде на маленькую машину со стороны. Вспоминаю трехлетней давности сравнение «Оки» с японскими одноклассиками: у «Мицубиси-Миника» при тех же габаритах эффект простора еще чуть больше, зато потерянно ощущение основательности, своего рода «толстостенности», а это важно. Видимо, то, что сделано у «Оки», оптимально со всех точек зрения. И еще: по дизайну в интерьере «Оки» отчетливо присутствует некий «жигулевский дух», а нашего автолюбителя это психологически ободряет.

Что прямо-таки удивляет при езде — это подвеска. Сядь в маленький автомобиль, невольно ждешь, что в его поведении будет что-то козлиное. Ничуть не бывало. Подвеска великолепно «дергит удар», в то же время ее никак нельзя назвать жесткой. Словом, она вполне адаптирована к нашим дорогам и заслуживает куда более высокой общей оценки, чем злосчастная подвеска «восьмерки» и «девятки», а тем более «Таврии». Даже после АЗЛК-2141 и «жигулей», где характеристики подпрессоривания действительно хороши для отечественных условий, «Ока» не вызывает отрицательных эмоций.

У некоторых водителей, никогда не ездивших на небольшой машине, в «Оке» поначалу возникает чувство некоторого дискомфорта, боязни. Как в песне: «небоскребы, небоскребы, а я маленький такой». К счастью, это скоро проходит и появляется даже своеобразная лихость: пролезу в любую щель, притаркуюсь на «пятачке». Лихость, конечно, не нужна, но компактный автомобиль в городской толпе действительно удобен. Хорошая маневренность (минимальный радиус поворота по внешнему колесу всего 4,6 м), очень небольшие усилия на педали и рулевом колесе обеспечивают неутомительную езду в самой стесненной обстановке. А на обледенелом шоссе, вообще на скользкой дороге машина весьма устойчива, что, впрочем, неоднократно отмечалось и раньше.

Беда одна: мощность двигателя явно недостаточна. Двухцилиндровая «половинка» мотора «восьмерки» прекрасно работает, хорошо пускается на морозе, не отличается шумностью, даже особых вибраций не вызывает (нужно только следить, чтобы обороты холостого хода не были чрезмерно малыми). Однако ее тягово-мощностные показатели не соответствуют условиям езды в общем потоке. Нет, «Ока» не отстает и не создает помех, при желании кое-кому и «нос утрут», но все это делается на пределе возможностей и сопряжено с избыточным «топтанием» педали газа, что не способствует ни экономии топлива, ни повышению ресурса мотора. Нет сомнений в том, что автомобиль надо комплектовать 750-кубовым двигателем («половинка» мотора «девятки») и это только снизит расход бензина. В запланированных тестах постремемся проверить свое предположение. Собственно, речь идет не о принципиаль-

## ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ

ных новациях: модификация ВАЗ-11113 существует и выпускается, но почему-то гомеопатическими дозами.

В целом же, отбросив все частности, хочется сказать следующее. В нынешней небогатой жизни было бы логично сделать самым распространенным индивидуальным транспортом автомобили типа «Оки». Об этом я писал и раньше, поэтому знаю основные возражения. Первое — чисто эмоциональное и наивное: дескать, стыдно и непрестижно. Это суетная гордня и ничего более, ее надо подавлять разумом. Второе: машина мала, невместительна. Спору нет, невелика, но ведь верно говорится: по одежке протягивай ножки. Разбогатеет страна — будем и мы разъезжать в больших каретах. Третье возражение звучит более научно: мол, мировая практика показывает, что наиболее практичными следует считать полупорталитровые автомобили. Что ж, тезис известный, но это вывод из их жизни, их экономики. Допустимо ли напрямую переносить его в нашу жизнь, в наши специфические условия, где господствуют совершенно иные критерии и приоритеты? И сохранятся они еще ох как долго. Наконец, четвертое: такие машины живут недолго, мы с ними прогорим. Опасение понятное, это говорит память о горбатеньких «запорожцах». Но времена на дворе уже не те! Другая техника, другие материалы, другая антикоррозионная защита. Сегодня долговечность определяется не размерами изделия, а качеством проектирования и технологий изготовления.

Позволительно спросить: почему же сегодня, в пору бедственной экономики, ни изготовители, ни потребители не обращают свои мысли к дешевым, экономичным машинам? Почему удачная «Ока» много лет остается по существу невостребованной? Ответить на эти вопросы не так уж сложно.

Производственные трудозатраты завода не очень отличаются при изготовлении как крупного, так и небольшого автомобиля. Одна штампованная крыша, один литьй блок-цилиндров, два расточенных тормозных барабана и так далее. Чем же итог прибыльнее — понятно без долгих слов. Где же выход? Принуждение — не наш путь, это уже проходили. Значит, требуются чисто экономические рычаги, как, например, дифференцированное налогово-обложение производителей в зависимости от класса выпускаемых машин. Казна в сумме не пострадает, у заводов появятся нужные стимулы, толпива потребуется меньше, окружающая среда станет чище, а масса людей среднего достатка — довольнее. Следовательно, общество в целом будет в выигрыше.

Вот такие мысли появляются от езды на «Оке». И до чего обидно будет, если в конце концов удачная и ко времени приведшаяся конструкция так и уйдет в небытие, не увидев настоящей «большой сцены». А ведь сегодня еще не поздно, она пока не устарела, разве что требуется косметическая доработка...

Думаю, что «сильные мира сего» не особенно читают наш журнал — их автомобильство вполне удовлетворяется казенными лимузинами. Но те, к чьим голосам они прислушиваются, — экономисты, экологи, телевизионщики, публицисты — почему бы им не организовать «поход за здравым смыслом»?

А. МОИСЕЕВИЧ



## НА НОВОЙ «ТАВРИИ» ПО СТАРОЙ КОЛЕЕ

**П**ервая «Таврия» появилась в редакции четыре года назад и эксплуатировалась до весны прошлого года, когда на счетчике ее спидометра вновь выстроились нули. Другой автомобиль этой марки, приобретенный редакцией, тогда только начинал свой жизненный путь. Сейчас его пробег достиг отметки 30 тысяч километров, что позволяет поделиться впечатлениями и об этой машине, разумеется, с оглядкой на ту, первую.

Наша новая «Таврия» выглядит довольно привлекательно. Нежно-желтый цвет «Примула» хорошо сочетается с формами компактной машины. Небольшое изменение формы крыла — выпуклая отборотка колесной ниши — заметно улучшило облик автомобиля, прибавило ему солидности. Похорошел и салон. Сиденья обтянуты серой тканью, из нее же сделаны вставки в обивку, на полу в салоне и в багажнике постелен мягкий ковер. Комплектация, по нашим меркам, тоже очень неплохая: два наружных сферических зеркала типа ВАЗ-2105, очиститель и омыватель заднего стекла, гидрокорректор фар.

Все это приятно и на взгляд и на ощущ. Но стоит машине тронуться, начинаешь, что сидишь по существу в той же привычной «Таврии». Панели и обивка гремят по-прежнему, левое зеркало при скорости 80 км/ч само поворачивается от ветра, внутреннее отчаянно вибрирует. Ну а в появившемся теперь правое зеркало виден только плотную подъехавший автомобиль. Повозившись, избавиться от большинства таких дефектов не так уж трудно: усилить пружину левого зеркала, скорректировать перемещение правого, подложить резинку под внутреннее, получше закрепить панели и так далее.

Однако этими неурядицами, достаточно обычными для всех отечественных марок и моделей, дело не ограничивается. Это тем более обидно, что конструкция «Таврии» весьма удачна: привлекательные формы, удобный салон,

резвый двигатель, небольшой расход топлива. Впрочем, не станем забегать вперед и обратимся к привычной последовательности изложения.

### Двигатель

По характеристикам он больше приспособлен для динамичной езды с хорошей «раскруткой», но неплохо ведет себя и при медленном движении с небольшими оборотами. А таких режимов не избежать, поскольку разбитые и неухоженные дороги у нас преобладают. Мне, например, очень запомнилась центральная улица в Орле, где лимит в 40 км/ч на дорожных знаках выглядел просто смешно: больше двадцати среди тех ям и колдобин никак не поедешь...

Двигатель МАЗ-245 удивительно не-прихотлив к топливу. На нашей новой машине, где уже стоит мотор со слегка уменьшенной степенью сжатия, это особенно заметно. В дальних поездках иной раз приходилось не доливать, а целиком заполнять бак чистым А-76. В таких случаях удавалось избежать детонации, несколько уменьшая опережение зажигания, при этом динамика машины оставалась вполне удовлетворительной. По этому признаку получается, что в наших непредсказуемых условиях «Таврия» практически «Жигулей», не говоря уж о «восьмерках» и «девятках», а тем более АЗЛК-21412.

Несколько слов об износах и неисправностях.

Компрессия в цилиндрах пока сохраняется на номинальном уровне — около 12 кгс/см<sup>2</sup>. У предыдущей «Таврии» трижды меняли маслосъемные колпачки на клапанах: ресурс их не достигал и тридцати тысяч километров. Хорошо хотят, что детали эти «жигулевские» и доставать их несложно. У новой машины признаков выхода колпачков из строя пока нет, а вот заменить лопнувшую контргайку на одном из рычагов клапанного привода пришлось. Впрочем, это пустяк по сравнению с тем, что по-очередно, один за другим, лопнули пять болтов крепления головки блока, причи-

## ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ



Слишком мал зазор между передним колесом и его нишей: в этом месте всегда образуются комья грязи или льда, препятствующие вращению колеса.



Чтобы полностью разложить заднее сиденье, водителю даже среднего роста придется переднее сдвинуть вперед и упереться коленями в руль.



Пучок проводов, идущих к коммутатору, расположены вблизи от шкива генератора, от сильной вибрации провода могут легко попасть под врачающийся шкив или ремень.

Нив множество неприятностей и хлопот. Термообработка их была никудышной.

К сожалению, повторяются нелады в системе охлаждения, знакомые по первой машине. Текут стыки шлангов, если не посадите их на герметик. Течет кран отопителя, хотя теперь он не от «Жигулей», а от «Самары». Есть и новое: вышел из строя термостат, что в последнее время на «тавриях» стало почти бедствием (правда, и на машинах других марок тоже, но это утешение слабое).

Пригодился прежний опыт и в такой мелочи. Трубку, идущую от бака к бензонасосу, мы сразу же отвели подальше от балки подвески мотора, чтобы не перегорела. Такое уже было, одного раза достаточно.

#### Трансмиссия

Со сцеплением предыдущей «Таврии» нам не повезло: нажимной диск оказался бракованным, не протянул и двадцать тысяч. Корзина, установленная взамен, работала безотказно. На новой машине никаких претензий к сцеплению пока нет.

Коробка передач ЗАЗ-1102 заслуживает положительной оценки, если, конечно, руководствоваться нашим обычным уровнем требований. У этих агрегатов встречаются любые распространенные дефекты (затрудненноеключение каких-то передач, «вой» на пятой), однако их все же меньше и проявляются они слабее, чем, скажем, на АЗЛК-2141, а переключение более четкое, чем на ВАЗ-2108 и ВАЗ-2109.

#### Подвеска колес

Первое, что надо сказать по этому поводу — подвеска «Таврии» жесткая. Она жестче даже, чем у тольяттинской «Самары». Да и надежность у нее не очень высока. Когда на тридцатый тысяч разорвалась резиновая опора передней стойки, в которую завулканизирован подшипник, и пришло обратиться на сервисную станцию, то выяснилось, что такая неисправность встречается на многих машинах.

Встречается и прогиб балки заднего моста, но в этом больше виновны сами водители, которые загружают автомобиль сверх всякой нормы. У нас же задняя подвеска вызывает беспокойство по иному поводу: периодически ослабевает затяжка болтов, крепящих подвеску к кузову. За тридцать тысяч километров эти болты пришлось подтягивать трижды.

#### Ходовая часть

О том, что любая сколько-нибудь серьезная колдобина оставляет отметину на ободе колеса, уже и говорить неудобно — об этом знают все. Что касается шин, то предыдущий опыт показывает: покрышки 155/70R13 модели Бл-85 «выхаживают» немного, примерно 30—40 тысяч километров. Шины нашего автомобиля свидетельствуют, что изменений к лучшему пока нет: после тридцати тысяч они близки к выходу из строя.

#### Механизмы управления

Реечный рулевой привод «Таврии» прост, удобен в обслуживании и имеет хроническую «болячку» — быстрый износ опорной пластмассовой втулки на выходе рейки из картера механизма. Достать такую втулку практически невозможно, поэтому обычно меняют механизм в сборе (после 25 тысяч это пришло сделать и нам), хотя сделать такую деталь не было бы непосильной задачей для умельца.

Тормоза работают хорошо и четко, но и здесь есть своя ложка дегтя. Манжеты задних тормозных цилиндров не служат и тридцати тысяч километров, а в продаже их нет. Отсюда непомерный спрос на цилиндры в сборе, цена которых на рынке соответственно раз в десять выше, чем «жигулевских». Еще одно замечание состоит в том, что рычаг ручного тормоза слабоват в зоне крепления и мускулистый водитель по неосторожности может его погнуть. Не дожидаясь этого, мы приварили к своему рычагу ребра жесткости.

#### Электрооборудование

Особых замечаний по электрике у нас нет, но об одном обстоятельстве все же хочется упомянуть. Мы сделали дополнительное крепление к кузову пучка проводов, идущего от распределителя зажигания к коммутатору, и для этого были определенные основания. На прежней «Таврии» этот пучок однажды затянуло под шкив генератора, вслед-

ствие чего не только порвались провода, но и отломилась присоединительная колодка на коммутаторе. Пришло «позаимствовать» ее у блока управления ЭПХХ — там стоит такая же.

#### Кузов

С удовлетворением можно констатировать, что по коррозионной стойкости кузов ЗАЗ-1102 заслуживает очень высокой оценки. Что же касается прочности, то у него есть слабые места. Следует периодически осматривать стыки рамок опускного стекла с панелями дверей — здесь могут образовываться трещины. К тридцати тысячам одна такая трещина на нашей машине уже появилась.

Вот пока и все. В заключение можно лишь поделиться крупницей личного опыта с теми, кому, как и нам, придется вывертывать обломанные болты головки блока. Демонтаж головки требует много труда и времени, но если есть электросварка, то можно выкрутиться из положения достаточно просто. Мы опускали электрод в отверстие головки и приваривали его к остаткам болта в блоке; а затем вывертывали их за образовавшийся «хвост». Хотя, конечно, лучше, чтобы повода для таких упражнений не было.

**В. СУББОТИН**

**К**руглое число 50 000 показал счетчик на спидометре редакционного автомобиля в конце зимы. Ежедневные поездки по городу, иногда подмосковным дорогам и проселкам вместе со стоянкой на улице дали достаточно материала для оценки почти всех эксплуатационных качеств. Напомним, машина отличается от -2141, ранее проходившей испытания в редакции, главным образом двигателем: вместо ВАЗ-2106-70 на ней установлен УЗАМ-331.10 — давно и хорошо известный мотор «Москвич-412», несколько модернизированный и приспособленный для новой машины. Ему в основном и посвящен рассказ.

В предыдущем отчете, после пробега 20 тысяч километров (ЗР, 1992, № 2), мы отметили некоторые недостатки, унаследованные от модели без индекса «01», в числе которых отсутствие защиты моторного отсека от дорожной грязи снизу и с боков. Зимой к этому добавилось и отрицательное действие встречного потока воздуха: даже при небольших морозах (около 10 °C) он не давал двигателя прогреться до рабочей температуры. Это происходило не только при быстрой езде по шоссе, но и в городе, хотя все щели за фарами, решеткой радиатора и сам радиатор мы плотно закрыли картоном.

«Жигулевский» двигатель предыдущего автомобиля таким недостатком не страдал. Одна из причин в том, что его чугунный блок обладает меньшей теплопроводностью и большей теплоемкостью, чем алюминиевый «412-го» (у которого, кстати, большее поверхность). Да и остывает «двенадцатый» после остановки очень быстро.

То, что двигатель не нагревается как следует, сказывалось и на обогреве салона, где нередко бывало прохладно.

Кстати, с отопителем был один поучительный случай. Как-то летом обнаружили течь ТОСОЛА через трещинку в радиаторе. Снять его для ремонта или замены не было возможности, поэтому воспользовались



# АЗЛК-21412: ЗИМНИЙ ЭКЗАМЕН

вались специальной таблеткой, продающейся в магазине. Раскрошив ее, ввели в жидкость. Течь прекратилась, и об этом эпизоде забыли. А когда наступили холода, отопитель едва грел воздух, несмотря на высокую температуру жидкости. Стоило выключить его вентилятор на несколько минут, а потом включить, как он выдавал небольшую порцию горячего воздуха. Так создалось впечатление, что через радиатор отопителя проходит мало жидкости. По совету заводских специалистов сняли его и промыли, присоединив шланг от водопроводного крана к выходному патрубку. Оттуда вышли комочки темно-желтого цвета, растерев которые мы вспомнили таблетку. Комки не прошли через зазор между пластинаами радиатора (1,2—1,5 мм), частично закупорив его. Когда радиатор отопителя промыли, воздух из него пошел гораздо теплее. Кстати, для промывки отопителя не обязательно снимать с машины, если есть длинные шланги, через которые можно подавать воду из крана и сливать ее в канализацию.

Конечно, двигатель снизу обдувался бы не так интенсивно, будь под бампером хотя бы штатный пластмассовый щиток. Беда в том, что мы, как и многие владельцы «корон первых», его потеряли. При движении задним ходом по рыхлому грунту, песку или снегу нижний край щитка, словно лопатой, загребает все с дороги и отламывается. На предыдущем автомобиле мы вовремя прятнули край к передней балке и зафиксировали его скобками, а здесь забыли.

К сожалению, ни эту недоработку, ни другие, касающиеся двигателя и моторного отсека, завод не устранил — наверное потому, что рассчитывают на новый мотор, выпуск которого сами же все откладывают. Как и производство щита, закрывающего отсек снизу, и шторок на окна, через которые проходят рулевые



На пластмассовой крышке карбюратора штуцер для тонкого шланга отломился в первые же дни [случай не единичный].

тяги. А ведь они не только помогли бы стабилизировать тепловую режим мотора, но и не дали бы так сильно корродировать находящимся в отсеке деталям — их вид за два года эксплуатации изменился, как говорится, до неузнаваемости. Понятно, не последнюю роль сыграли в этом химикаты и песок, которыми поливают и посыпают улицы города, но ведь и в сельской местности дороги не моят.

Другая проблема, которая всегда беспокоила владельцев «москвичей» — пуск двигателя в холодное время. Если появившиеся в начале семидесятых годов «жигули» не боялись даже 25-градусного мороза, то «москвичовский» мотор с «родным» карбюратором К-126 бастовал, когда столбик термометра опускался ниже 16—17 °С. Пряда, когда на «Москвиче-2140» стали применять более совершенный карбюратор типа «Озон», граница пуска отодвинулась на несколько градусов, почти достигнув «жигулевского» уровня.

На нашем моторе установлен карбюратор типа «Солекс». Преимущества в работе по сравнению с «Озоном» мы не заметили, зато почувствовали его требовательность к точности регулировки и еще — непонятно, к чему. Например, при одинаковой температуре двигатель пускался то с первой-второй попытки, то с четвертой-пятой. Что же касается его реакции на мороз, то при температуре ниже 20 °С мы просто не ездили (не было нужды), а выше — особых проблем не возникло.

Говоря о дефектах двигателя и его системах, в первую очередь отметим отказ термостата: основной клапан заклинил в закрытом положении. Пришло снять термостат, слить жидкость в полиэтиленовые мешки. Отверткой открыли клапан и зафиксировали его в этом положении, навернув на шток полоску жести.

Как-то в дороге из отопителя вдруг пошел холодный воздух, в то время как стрелка указателя температуры охлаждающей жидкости приближалась к красной зоне, а стрелка вольтметра показывала отсутствие тока на заряд батареи. Такое сочетание трех факторов указывало на одну причину — разрыв приводного ремня. Так и оказалось. Почему он прослужил так мало (всего 41 тысячу километров), установить не удалось.

Запасного ремня с собой не было, но нашелся добрый человек, одолжил ремень «б/у» (с условием возврата), который оказался намного короче. Думали, что его не удастся натянуть на шкивы, но, когда генератор сдвинули к двигателю на всю длину прорези в натяжной планке, ремень встал-таки на место. Дома определили, что он предназначен для ВАЗ-2108 и более «тонкий», чем наш. А как хорошо, когда удается использовать детали от других машин.

Следующая неприятность напомнила о мотоциклетной молодости: перетерлись и заклинили в оболочке проволочки троса, управляющего дроссельной заслонкой. Такой дефект знаком по «Запорожцу», где трос входит в оболочку под углом, а потому трется о ее край. Здесь же причина. Оболочка зафиксирована в кронштейне около карбюратора так слабо, что прорывается под собственным весом, теряя соосность с выходящим из нее тросом. В глаза это не бросается, а потому остается без внимания. Вытащить трос из оболочки и заменить его новым, как бывало на мотоцикле, здесь не удастся: наконечники несъемные. В домашней мастерской можно сделать новый наконечник и обжать его на конце троса.

Словом, экзамен минувшей зимы был не слишком суровым. Отрадно, что он подтвердил высокие ходовые качества машины. По разбитым, плохо асфальтированным, скользким и грязным дорогам «Москвич-21412» шел, покалуй, лучше всех отечественных «конкурентов»: благодаря большими колесам (14 дюймов) и удачно подобранным характеристикам подвесок он спокойнее реагирует на мелкие препятствия, увереннее преодолевает большие и держит скользкую дорогу на большей скорости. И если бы другие его качества оказались на таком уровне, репутация «Москвича» у автомобилистов, без сомнения, повысила бы.

Б. СИНЕЛЬНИКОВ.

## ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ



## 10 тысяч миль по дорогам Америки.

Если меня спросят, что мне запомнилось больше всего в Америке, отвечу, не задумываясь, — дороги. Первое, что бросается в глаза в Нью-Йорке (после небоскребов) — это движение в воздухе — самолеты и вертолеты, на воде — яхты, корабли и катера, а на земле, конечно, автомобили.

За одиннадцать месяцев я проехал по дорогам шести штатов.

Единых правил движения в США нет. Они свои в каждом штате и различаются в основном существенно, например, размерами штрафов, зоной стоянки вблизи пожарного гидранта или пешеходного перехода. Принципиальных различий немного. Так, в одних штатах разрешен правый поворот на красный сигнал светофора, а в других (например, в штате Нью-Йорк) — запрещен.

Удивительно, что почти образцовый порядок на дорогах поддерживается при полном беспорядке в правилах движения. Собственно, и правил как таковых нет. Есть лишь «Руководство водителю» — брошюра около 100 страниц, в которой содержатся рекомендательно-правовые данные. Перечень дорожных знаков в брошюре не приведен, даны в качестве примера 30—35 наиболее распространенных знаков. Остальные полиция избирает по мере необходимости: в штате Нью-Йорк можно увидеть знак с таким текстом — «Правый поворот разрешен на красный сигнал только после полной остановки», а в штате Нью-Джерси — «Нет правого поворота на красный».

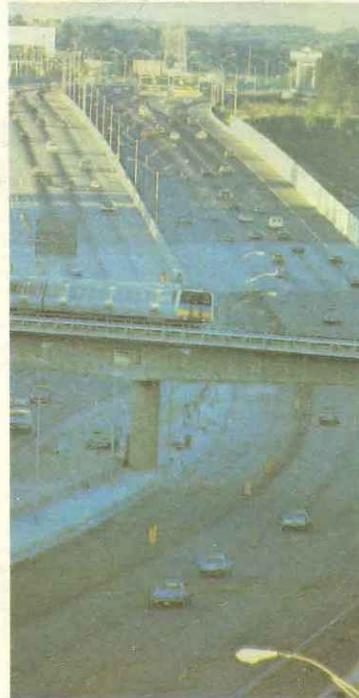
Большая часть дорожных знаков — это таблички с текстом. Так, вместо «киричан» (который у них тоже есть, но с надписью «Не въезжать») часто ставятся табличка, на которой значится «Не та дорога». Сведений, содержащихся в «Руководстве водителю», достаточно для сдачи экзамена на получение «прав», но при езде их иногда не хватает. Судите сами, правила буксировки можно найти только в своде законов штата, а закон запрещает буксировку на гибкой сцепке. Не зная этого, можно попасть в неприятную ситуацию и заплатить (если повезет и не оштрафуют) одну-две сотни долларов за вызов машины-буксировщика.

Система наказаний за нарушения более четкая и работает безотказно. Кроме штрафов от 50 до 1000 долларов, существуют пойнты (что-то вроде штрафных очков). Если водитель накопит 6—8 пойнтов, ежегодная обязательная страховка увеличивается на 100 и более долларов. Езда в нетрезвом виде наказывается штрафом от 250 долларов за первое нарушение до 1000 долларов за третью. Предельно допустимое содержание алкоголя в крови до 0,8 промилле. В «Руководстве» приводится таблица допустимого содержания алкоголя в крови на килограмм веса водителя, согласно которой, например, человек весом 82 кг может выпить пять банок пива и сесть за руль, но при этом он должен ехать очень осторожно.

Американские дороги можно сравнить с нашими. Этапоном дорожного покрытия с 1975 года я считал красный асфальт 17-километровой магистрали Киев — Борисполь. Если оценивать ее качество, каким оно было 18 лет назад, в 10 баллов, то США уверенно держат 8—9 баллов (только что покрытому участку дороги Москва — Санкт-Петербург я бы дал 7 баллов). Асфальт Нью-Йорка можно сравнивать с московским или петербургским, только ... без ям и выбоин. В Америке почти нет дорог с разделительной линией посередине. Вместо разделительной полосы установлены бетонные ограждения высотой чуть меньше метра. Обычно дорога имеет не менее двух полос для движения в каждом направлении и асфальтированные обочины, отделенные сплошной белой полосой. Знаки, отмечающие начало и конец населенного пункта, обычно отсутствуют, вместо них ставятся знаки ограничения скорости. На американских автомагистралях (их называют хайвэями) нет ни светофоров, ни перекрестков — ничего, кроме указателей с названиями городов и номерами выездов. Попадая на хайвэй, надо знать номер, место и направление выезда — север, юг, восток или запад. Имея

«Элегантной извишающейся лентой, ласкающей земную поверхность» называют эту дорогу-виадук «Линн Коув» в Северной Каролине. Своей красотой она только подчеркивает девственность природы национального парка, нетронутой при его сооружении.

Американский хайвэй в Атланте, штат Джорджия.



четкие указания о маршруте, можно проехать сотни миль и не заблудиться. Все дороги имеют номера, а иногда и названия. Указание обычно выглядит так: Парквэй, север, выезд 151, дорога № 3.

Хайвэй в США бывает государственные и частные, последние, как правило, платные. Существует два вида оплаты — через каждые 10—20 миль или один раз в конце пути. В последнем случае, рассчитываясь, вы предъявляете карточку, полученную при выезде на дорогу. На этой карточке отмечен номер выезда и приведены цены для различных выездов.

Помильная оплата производится на так называемой «толл плаза» — огромной площади, перегороженной турникетами. Табло над каждым из них показывает форму оплаты: жетонами, серебром или бумажными деньгами. На один доллар можно проехать 25—30 миль. Это выгоднее, чем искать объезд по бесплатной дороге, жечь лишний бензин и тратить время. Проезд мостов и туннелей дороже — 4 доллара.

Реку Гудзон, которая отделяет Нью-Йорк от соседнего штата Нью-Джерси, пересекают мост Джорджа Вашингтона и два туннеля — Линкольна и Холланда.

Направляясь из Нью-Джерси в Нью-Йорк, вы платите 4 доллара, а возвращаетесь бесплатно. Это намного больше расходов по содержанию мостов и туннелей и составляет весомую добавку к городскому бюджету. Особое впечатление от езды по туннелю. Бесспорно не море воды над головой, а мысль о том, что будет, если у кого-то заглохнет мотор, ведь движение — в два ряда плотным потоком. Иногда в левом ряду машины едут навстречу. Если оба ряда движутся в одном направлении, всякие перестроения из ряда в ряд запрещены и это соблюдается неукоснительно, даже если в одном из них машины еле ползут, а другой свободен. Иногда удается проскочить двухкилометровый туннель за пару минут, иногда на это уходит больше часа.

Вырвавшись на свободу из туннеля Холланда и миновав два светофора в Джерси-сити, можно попасть на ни с чем не сравнимую трассу «Пуласки скайэйз». Магистраль, построенная 60 лет назад, переброшена через пологород и промышленную зону на высоте 10—30 метров и примечательна тем, что не имеет обочин, где могла бы остановиться полицейская машина с радаром. Любители быстрой езды здесь отводят душу, разгоняясь до 80—90 миль в час. Трасса довольно-таки извилистая, и надо иметь крепкие нервы, чтобы «закладывать» порты на высоте третьего этажа.

Каждый американец уверен, что живет в самом лучшем штате, в самом прекрасном городе. Это заметно даже по номерным знакам автомобилей, украшенных в каждом штате своими рисунками и надписями, например, Флорида — апельсиновый штат, Нью-Джерси — штат парков и т. д. При выезде в Пенсильванию стоит щит с надписью: «Здесь начинается Америка». Однако на любой бензоколонке рады как местному клиенту, так и заезжему. Если не час пик, вам и стекло помогут, и машино проверят. Бесплатно.

На дороге американцы (кроме нью-йоркских таксистов) предельно вежливы и тактичны. Если вы выезжаете со двора на улицу с оживленным движением, первая же приближающаяся машина останавливается, чтобы пропустить вас. Полицейские строги, но справедливы. Вас никто не остановит, если не нарушаете правила и имеете номера. И полицейский, и любой водитель охотно объясняет, как добраться до нужного места. Обязательно спросят, откуда вы и нравится ли вам в этой стране. Американцы очень любят свою страну. Их можно понять.

В. ИЛЬИН

Фото предоставлены автором и посольством США в Москве.

# ВСЕ НАЧАЛОСЬ С КОЛЕСА

В Москве пресечена деятельность преступной группировки, специализировавшейся на кражах автомобилей. Главарь банды — бывший милиционер.

Поздним вечером милиция задержала на одной из московских улиц двух подозрительных парней, которые уже сняли одно колесо с машины и принимались за другое. Документов на «разумеваемый» автомобиль у них не было.

Утром машина без колес исчезла. Ее владелец не объявился ни в тот день, ни через неделю, ни через две. Интересы задержанных представлял высокоплачиваемый адвокат, хотя родственником о задержании из милиции не сообщали.

Опытным оперативникам показалось подозрительным несоответствие содеянного необычайной воле, которая поднялась вокруг похитителей колес, поэтому дело передали на Петровку, 38, в отдел по борьбе с мошенничеством и автокражами. Там выяснили, что был еще третий «разумеватель». Он стоял на страже, в сторонке, наряд милиции его не заметил, и он благополучно убежал, а затем сообщил кому-то о «накладке». Некто принял решение добыть недостающее колесо (оно в качестве улики находилось в милиции), поставить на место и угнать автомобиль. Он же, видимо, называл адвоката. Такова версия сыщика Владимира Калагина, которому поручили вести дело. Но зачем неизвестному именно этот автомобиль?

Нашли хозяина машины. Он был в командировке, потому так долго не заявляя об угоне. Через него вышли на продавца — центральную фигуру этого любопытного дела. Им оказался Николай Ростовский (имя и фамилия изменены, так как следствие еще не закончено) — бывший сотрудник милиции одного из районов столицы, 36 лет, образование высшее юридическое, работал оперативником и немало преуспел по этой части, считался удачливым сыщиком. Дослужился до заместителя начальника уголовного розыска района, специализировался на раскрытии автомобильных краж и угонов, на чем и погорел. Из органов его попросили уйти и даже чуть не дали срок за перепродажу кузова легкового автомобиля, чисившегося в угоне. После выдворения из милиции Ростовский никогда не работал, но жил безбедно. Часто перевезжал с квартиры на квартиру. За последние

два года сменил восемь автомобилей, а его близкая знакомая — шесть.

За годы работы в милиции Ростовский набрал себе крепкий «штат»: группу угона, в основном из молодых ребят, сбычиков, а также покупателей из числа коммерсантов, имеющих на руках валюту. Самое важное — знакомство среди госавтоинспекторов, которые помогали ему быстро оформлять документы на похищенные машины. Цена краденных «жигулей» была где-то в пределах 3,5 тысячи долларов, оформляли их за 350 «зеленых». Группе угона он платил из расчета один третем, то есть три автомобиля угнали, один ваш со всем «кестным» оформлением. Счет деньги Николай знал, но трезвый расчет в нем сочетался со своеобразной справедливостью. За каждую услугу, малую или крупную, он платил. Рублями, долларами или натурой — автомобилями, это зависело от ситуации.

Практиковал Ростовский и повторные кражи. В самом деле, хозяин известен, знакомы его привычки, расписание, где держит автомобиль, наконец, ключи от машины в кармане. Отсюда легкость двойных и даже тройных краж. Автомобиль, о котором мы говорили вначале, из числа таких машин, поэтому подручные Николая лихо «убрали» его из-под стен милиции.

На сегодня владельцы вернули всего 14 машин. К сожалению, найденное — лишь небольшая часть. По скромным подсчетам муромцев, группа Ростовского начала свои «подвиги» в 1986 году. И в удачный месяц «прорванивали» по шесть — восемь машин. Число потерпевших трудно определить, некоторые ворованные машины перегоняли в другие области или обменивали на украшенные из других мест. Тесные связи были у главаря, например, с Тульской областью. (Видимо, тянуло на родину — сам Николай из-под Тулы, там у него много знакомых, с ними договориться было легче.)

Опытный юрист-практик, Ростовский действовал очень осторожно. Сам только присутствовал при сделках, давал советы, консультировал. Черную работу выполняли другие. Поэтому доказать его причастность к кражам непросто. Серьезный противник следствия — экономическая ситуация в стране. Как грибы после дождя растут коммерческие структуры, руководители которых не отличаются щепетильностью, не думают о чест-

ном имени фирмы, незапятнанной репутации. Главное для них — извлечь прибыль, причем побыстрей и побольше, а каким способом — неважно, лишь бы форма была соблюдена. А это наш герой исполнял мастерски. Собственно, спрос и породил его, точнее «переродил», сделав милиционера мошенником. Это, похоже, самое страшное в нашей истории. Пока быть честным не станет экономически выгодно, такие перевоплощения неизбежны.

На сегодня дело о многократном угоне находится в стадии определения меры виновно-

сти действующих лиц и исполнителей. Допрошено более полуторы сотни свидетелей, пять арестовано, один находится в розыске. Пострадавшие горько сетуют и корят себя за то, что покупали машины у мошенников, сблизившись относительной дешевизной и легкостью их оформления.

Возможная мера наказания для Николая — не больше пяти лет. Бывший милиционер легко отделяется. Впрочем, преступник на это и рассчитывал. Риск минимальный, выгода максимальная.

С. МАЗЕВ

**В подмосковном Ступине**  
милиция задержала преступную группу: сварщика ГПЗ-1, водителя 16-го таксомоторного парка столицы, работника студии звукозаписи и троих неработающих. Они собирались «умыкнуть» с территории Ступинского металлургического комбината полторы тонны кобальта на сумму в один миллион триста тысяч рублей (цены 1992 года), но были взяты с поличным при совершении кражи. У «металлистов», в отношении которых возбуждено уголовное дело, изъята целая автоколонна — три автомобиля «Вольво» и два «Жигули». На иномарках и тольяттинских «стачках» незадачливая шайка пыталась вывезти с предприятия стратегическое сырье, за которое на «черном рынке» сейчас платят бешеные деньги.

**На 86-м километре Минского шоссе**  
сотрудниками 10-го спецбатальона дорожно-патрульной службы отдела ГАИ ГУВД Московской области для проверки был остановлен КамАЗ-5410 с полуприцепом, принадлежащий Серпуховскому ГАПП. Водитель П. Евюков, не имея лицензии на вывоз цветных металлов, отправился в Ригу с одиннадцатью тоннами меди и четырьмя тоннами латуни. Цветные металлы вывозило некое акционерное общество, зарегистрированное в Западном административном округе Москвы. Незаконный груз задержан.

**После того как проезжавший мимо поста ГАИ на 52-м километре Каширского шоссе ЗИЛ-133** не остановился по требованию инспектора, было организовано преследование нарушителя. В надежде избавиться от погони водитель грузовика, бросивший автомобиль из стороны в сторону, выключил габаритные огни и резко затормозил. Избежать столкновения преследователи не могли, и милицейская «семерка» врезалась в заднюю часть ЗИЛа. Грузовик рванул вперед, и машина ГАИ, зацепившаяся за боксирное устройство, покатилась за ним.

Этот tandem догнала еще одна патрульная машина. Грузовик опять начал вилять, создавая угрозу для других водителей, тогда после предупреждения по громкоговорящему устройству о применении оружия был открыт огонь по преследуемому грузовику. И тут ЗИЛ остановился, а его водитель — восемнадцатилетний слесарь ДРСУ-6 выпрыгнул из кабин и бросился бежать, но был задержан. Из-за его пьяного лихачества и коварного торможения с выключенными огнями госпитализирован с тяжелыми травмами младший сержант милиции В. Бычков, а капитан С. Писклов скончался в больнице через три часа после столкновения.

Подготовил А. ТАРАСОВ

## КРИМИНАЛЬНЫЙ АВТОМОБИЛЬ



# КОНТУРЫ БУДУЩЕГО

## 93

С 9 по 17 января  
в Детройте  
прошла  
автомобильная  
выставка

January 9 - 17, 1993  
COBO CENTER

Ежегодный январский автосалон в Детройте, автомобильной столице США, пожалуй, наиболее известное и престижное из всех подобных мероприятий, проводимых на Северо-Американском континенте. Пусть американская автомобильная промышленность под натиском японских компаний постепенно сдвигает свои позиции, этот факт никак не влияет на главное. А главное то, что рынок США и Канады — лакомый кусочек для любого производителя автомобилей, ибо здесь ежегодно продается 16—17 миллионов самых разных легковых и грузовых машин. Это больше, чем в странах Западной Европы.

Несколько слов об американской автомобилестроительной промышленности. Постепенно «большая тройка» «Дженерал моторс», «Форд» и «Крайслер» уступают свой домашний рынок японским компаниям. Если в 1971 году доля «большой тройки» в продаже легковых машин составляла 84,9 %, то к 1981 году

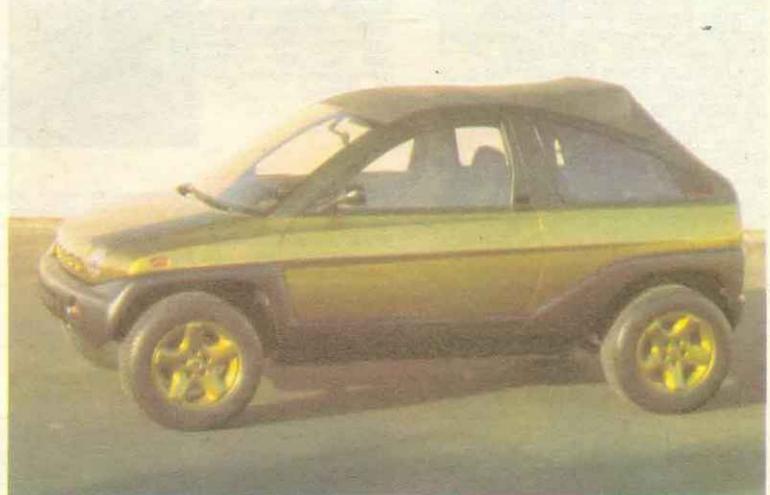
«МЕРКЮРИ-ВИЛИДЖЕР»: первый универсал повышенной вместимости, выпущенный «люксовым» отделением «Линкольн-Меркури» компании «Форд».

она снизилась до 71,8 %, а в 1991 году составила только 64,2 %. Постепенно снижается и показатель абсолютной продажи легковых автомобилей. Последний ее пик приходится на 1986 год, когда было продано около 11,6 миллиона машин. В 1991 году эта цифра уменьшилась до 8,2 миллиона — уровень 1982 года. Впрочем, циклическое снижение уровня продаж — это нормальное явление в торговле, так что вскоре следует ожидать подъема.

Основа парка легковых машин в США на начало 90-х годов — автомобили американского производства. Их доля составляла около 73 %, из которых около 42 % — все марки «Дженерал моторс», примерно 19 — марки «Форда», а остальные 12 % приходятся на долю «Крайслера» и уже не существующего «Америкэн

моторс». Японских машин много — около 17 %, а европейских — менее 10 %. Интересно, что год от года сбыт машин европейского производства падает и в 1991 году снизился до 4,1 %. В США многие считают, что «Мерседес-Бенц» и БМВ слишком дороги для тех потребительских качеств, которыми обладают. Так что японские компании вытесняют с американского

«ДЖИП-ЭККО КОНЦЕПТ-КАР»: концепция передовых идей легкого полноприводного внедорожника XXI века для четырех пассажиров. Двигатель: бензиновый двухтактный трехцилиндровый. Рабочий объем 1500 см<sup>3</sup>. Номинальная мощность 86 л. с./63 кВт при 4200 об/мин. Коробка передач — шестиступенчатая. База — 2548 мм. Габарит: 3632×1793×1648 мм.



го рынка не только самих американцев, но и европейцев. В 1991 году впервые доля продаж японских машин превысила 30 %, то есть больше, чем у «Форда» и «Крайслера» вместе взятых. Но плохо ли от этого покупателям? Хотя ввоз японских машин в США искусственно ограничивается, никто и ничего не мешает проникновению на Американский континент японской технологии. И в дополнение к машинам, которые поставляет Япония, наращивается производство японских автомобилей на территории США и Канады.

Сегодня только в США работают восемь японских автосборочных заводов, изготавливающих ежегодно и преимущественно из американских комплектующих около 2 миллиона легковых машин. Они идут в продажу как под «материнскими» названиями («Субару», «Исузу»), так и под собственными марками. Например, «Акура» — это видоизмененная и приспособленная для США «Хонда», марка «Лек-

сус» — «Тойота», а «Инфинити» — «Ниссан». Причем некоторые модели были спроектированы и выпускаются только в США («Акура-Аккорд» или «Лексус-СК-400»). Часть автомобилей японского производства идет под американскими марками. Например, «Форд-Эскорт» и «Меркури-Трайсер» — фактически «Мазда-323/Протеже», а «Додж-Колт» и «Игла-Саммит» — «Мицубиси-Лансер» и т. д. Очевидно, патристические чувства не сильно беспокоят на этот счет американского потребителя. Какая ему разница, кто изготовил его машину. Главное, чтобы она была хорошей и дешевой. Что ни говори, а принципы свободной торговли — хорошая штука для покупателя! Вот бы и российское правительство об этом думало, прежде чем вводить непомерные налоги на импортные легковые машины, создавая тем самым новые возможности для роста цен на ВАЗы и «москвичи».

На Детройтском автомобильном салоне 1993 года экспонировалось свыше 750 (!) моделей легковых и грузовых машин. Многочисленным посетителям было на что посмотреть. Экспозицию можно условно разделить на две части: концепт-кары и обычные новые машины, которые через некоторое время поступят в продажу. Цель демонстрации концепт-каров — прощупать реакцию покупателей на новый дизайн, уровень комфорта, другие характеристики. Детройтский салон обычно изобилует такими машинами, ибо удачно найденные новый облик, новая граня применения могут привести к рыночному успеху и росту репутации фирмы.

К сожалению, эти концепт-кары вряд ли могли бы быть полезны российскому потребителю. Например, зачем нужен скоростной открытый пикап «Форд-Рейнджер-Джукибокс», на котором смонтирована музыкальная установка мощностью в две с половиной тысячи ватт (!) о восемь динамиках? Что-нибудь возить или просто как элемент передвижной танцплощадки? Правда, есть и другие концепт-кары наподобие «Джипа-Экко» или «Крайслера-Тандерболта». Первый — это легкая экономичная машина для движения по всем дорогам. Так, очевидно, представляют себе инженеры «Крайслера» будущий полноприводный компактный автомобиль. Дизайн «Крайслера-Тандерболта» своеобразен, это особое направление, ярким образом которого явился «монстр» «Додж-Вайпер». Однако у «Крайслера-Тандерболта» закрытый кузов «купе», машина относительно «слабосильна» (272 л. с./200 кВт) и весьма комфортабельна, как и подобает «персональной» машине марки «Крайслер».

Много экспонатов представила компания «Форд». Среди них выделялись, как сказано выше, удивительный «Форд-Рейнджер-Джукибокс» и прототип («Форд-Мустанг-Макс-III») суперскоростной машины наподобие тех, которые уже есть у конкурентов — «Дженерал моторс» и «Крайслера». Но, как представляется, время уже упущенено, «мустангам» едва ли удастся вернуть былую славу и противостоять «Вайперу» или «Корвету». «Форд» представил еще две довольно дешевые модели и тоже для любителей скоростной езды — серийные «Мустанг-Кобру» и пикап «Форд-Ф150-Лайтнинг» с двигателями мощностью соответственно

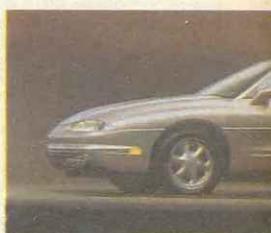
**«ЛИНКОЛЬН - МАРК VIII»:** новая модель и уже восьмое (!) поколение «персональных люкс-каров» компании «Форд». Новая машина несколько больше предшественника по размерам, имеет соответствующий ее классу восьмицилиндровый двигатель в 283 л. с./208 кВт и полностью независимую подвеску всех колес на пневматиках.



**«ФОРД - МУСТАНГ - МАКС-III - КОНЦЕПТ-КАР»:** игрушка для не-бедных автомобильных «фанов», будущий конкуренция «Шевроле-Корvette» и «Додж-Вайпер». Машина имеет турбонаддувный двигатель мощностью 456 л. с./332 кВт, шестиступенчатую коробку передач, кузов из стеклопластиковых панелей и... 1000-ваттную «развлекательную» стереосистему.



**«ОЛДСМОБИЛ-АВРОРА»:** будущая серийная машина класса «люкс», модель 1995 года, которая появится в продаже уже весной 1994 года. Попытка «Дженерал моторс» создать «высокотехнологичную» и высококачественную продукцию, способную конкурировать с автомобилями «Мерседес-Бенц» и «Тойота-Лексус». На машине установлен восьмицилиндровый двигатель нового поколения мощностью 253 л. с./186 кВт. База — 2885 мм. Габарит: 5217×1890×1407 мм.



**«ГЕО-ПРИЗМ-ЛСИ»:** новейшая разработка местного предприятия двух кругций — «Дженерал моторс» и «Делей ГЕО», созданных на базе автомобилей «пронскодит...» от известных четырехцилиндровых рабочими объемом 106 л. с./78 кВт и 116 л. с./86 кВт. 4385×1685×1340 мм.



**«САТУРН-СВ»:** новинка 1993 года. Завод «Сатурн», выпускающий относительно дешевые легковые автомобили той же марки только третий год, — новое направление в деятельности «Дженерал моторс», ищащий способы эффективной конкуренции с японскими машинами. Теперь гамма моделей «Сатурн» дополнилась пятидверным универсалом. Двигатель: бензиновый четырехцилиндровый рабочим объемом 1901 см<sup>3</sup> мощностью 86 л. с./64 кВт или 125 л. с./92 кВт.



**«ФОРД - РЕЙНДЖЕР»:** популярный в США пикап компактного класса. В 1993 году модернизирован и приобрел более современную обтекаемую внешность. Двигатели бензиновые, четырех- и шестицилиндровые мощностью от 101 л. с./74 кВт до 162 л. с./119 кВт.



**«ПОНТИАК-ФАЙРБЕРД»:** новая модель четвертого за последние 26 лет поколения — еще современнее, еще мощнее. Двигатели: бензиновые шести- и восемьцилиндровые мощностью 162 л. с./119 кВт и 284 л. с./209 кВт. Коробки передач: автоматические четырехступенчатые и механические пяти- и шестиступенчатые. База — 2565 мм. Габариты: 4970×1895×1320 мм.



разработка завода НУММИ, совместных автомобильных корпораций». В отличие от других автомобилей марки «Сузуки», новая и «Тойоты-Королла». Двигатели: 1587 и 1752 см<sup>3</sup> мощностью 87 кВт. База — 2465 мм. Габариты:

238 л. с./175 кВт и 243 л. с./179 кВт. Последний имеет достаточно хорошие динамические показатели на уровне самых мощных легковых фордовских машин, он обладает удельной мощностью около 135 л. с. на тонну снаряженной массы.

Вообще, говоря об американских пикапах, нужно отметить, что для них не редкость многолитровые восемьцилиндровые двигатели мощностью в 210—240 л. с.

Кроме этих машин, были показаны и две серийные новинки — «Линкольн-Марк-VIII» и «Меркури-Вилиджер». Новый «Линкольн» относится к машинам, предназначенным для индивидуального вождения, в отличие, скажем, от «Линкольн-Таун-Кар», где «зааруливать» должен наемный водитель, а владелец сидит сзади. «Линкольн-Марк-VIII» вобрал в себя все последние достижения в области дизайна и комфорта. Именно эти качества смогут отвлечь богатых покупателей от «кадиллаков», «лексусов», «мерседесов» и БМВ, «Меркури-Вилиджер» — первый фордовский универсал повышенной вместимости, но опоздавший относительно краудлеровского конкурента («Плимут-Вояджер») на восемь лет и на три года — от «Дженерал моторса» («Понтиак-Транспорт» и др.).

Новая машина создана, очевидно, на базе семейства «Форд-Торус/Мер-

кури-Сейбл» и имеет переднеприводную компоновку с поперечным шестицилиндровым двигателем в 142 л. с./105 кВт. Ее отличительная особенность — повышенный уровень комфорта, присущий марке «Меркури», и 14 (!) вариантов паноромки мест для сидения и размещения багажа.

Готовясь к очередному ужесточению нормативов токсичности отработавших газов, «Форд» впервые серийно выпускает новую модификацию «Форд-Торус-ФФВ», двигатель которого может работать не только на бензине, но и на новом экологически чистом топливе марки M85 (85 % метанола и 15 % бензина).

Лидер американского автомобилестроения, слегка помятый конкурентами, но все еще могучий, концерн «Дженерал моторс» в этот раз ориентировался только на серийную технику. Даже перспективный «Олдсмобил-Аврора» рекламировался в качестве серийной модели 1995 модельного года, хотя нетерпеливым покупателям корпорация начнет продавать его уже весной 1994 года.

Существенно обновились в этом году автомобили «Кадиллак». В дополнение к новейшему восьмицилиндровому тридцатидвухклапанному двигателю «Нортстар» рабочим объемом 4565 см<sup>3</sup> и мощностью 299 л. с./220 кВт появилась новая модель «Флитвуд» классической компоновки (ЗР, 1993, № 2). Благодаря двигателям «Нортстар» «Кадиллак» сразу поднялся над большинством конкурентов, у которых пока нет моторов такой мощности. Возможно, поэтому впервые за долгие годы фирма «Кадиллак» решила официально указывать для своих автомобилей вполне «приличные» теперь максимальные скорости и динамику разгона. Например, для самой дорогой «персональной» модели «Алланте» объявлена максимальная скорость поднялась до 241 км/ч (150 миль/ч), а время разгона с места до 100 км/ч — 7,6 с.

Большой популярностью в Америке пользуются псевдоспортивные модели-двойники «Шевроле-Камаро» и «Понтиак-Файерберд». Новое поколение этих недорогих, но красивых и стремительных автомобилей для любителей быстрой езды продолжает традицию этих машин в классе спорт-каров.

Семейство автомобилей марки «Сатурн», считающиеся сегодня едва ли не самыми высококачественными из дешевых малогабаритных машин, дополнено моделью с кузовом «5-дверный универсал». Это позволит найти новых покупателей на «Сатурн» среди многодетных семей.

Автомобили марки ГЕО, самые малогабаритные машины «Дженерал моторс», дополнены новой моделью «Призм», которая на самом деле далеко не маленькая — по габариту и вместимости заметно больше, чем ВАЗ-2109.

Этот поверхностный обзор экспонатов Детройтского салона создает лишь общее впечатление об огромном и многогранном мире — неповторимом североамериканском автомобильном рынке. Но вы сможете представить себе, на каких машинах будет передвигаться Америка через три — пять лет и какой путь предстоит пройти нам.

М. ТЕПЛОВ



# РАДИОСВЯЗЬ В АВТОМОБИЛЕ



Связь с использованием портативной радиоаппаратуры существует в нашей стране давно. Для нее выделены определенные диапазоны радиочастот. Одни предназначены исключительно для служебных целей, другие отданы официально зарегистрированным радиолюбителям-коротковолновикам. Несанкционированная работа на этих частотах запрещена. А надо заметить, что от выбора диапазона прямо зависят возможности и качество связи.

Единственный диапазон «для всех» — это разбитая на сорок каналов полоса от 26,970 до 27,405 МГц, известная как «Citizens Band» (гражданский диапазон) или просто «Си-Би». Работать здесь может каждый, единственное условие — получение разрешения в местном отделении Государственной инспекции электросвязи (ГИЭ). Именно тут будущий «сигист» получает необходимый документ и позывной для своей радиостанции (если их несколько, то для каждой в отдельности), предварительно уплатив кассовый сбор. О существовании ГИЭ «сигист» не должен забывать и в дальнейшем: местные отделения контролируют эфир, на них возложены карательные функции при несоблюдении правил работы. Юридической основой всего этого круга вопросов являются «Правила продажи, регистрации и эксплуатации портативных радиостанций», а постановление Правительства России № 30 от 15 января 1993 года «Об упорядочении использования радиоэлектронных средств на территории РФ» послужит, возможно, базой для принятия более серьезного закона.

Теперь немного о технике, которую нам предоставила московская фирма РКК (ее рекламу читатели могли видеть в пропагандирующих номерах «За рулем»). В нашем распоряжении были импортные автомобильные трансиверы «Мегаджет 2701», адаптированные к российскому эфиру, снабженные комплектами антенн и устройств для подключения. Максимальная выходная мощность станций не превышает 4 Вт, что не противоречит действующим у нас правилам. Для выбора каналов имеются

К этой работе мы, сотрудники отдела испытаний, отнеслись с неподдельным интересом. Объяснение тому простое — речь пойдет о деле, которое на протяжении многих лет было в нашей стране «запретным плодом». Именно поэтому разговор об автомобильной радиосвязи хочется начать с правовой стороны вопроса.

соответствующие кнопки, а отдельный переключатель предназначен для экстренного включения 9-го и 19-го каналов, традиционно используемых на Западе для быстрой связи с полицией и другими оперативными службами. Станции оснащены системой подавления эфирного шума, избавляющей от необходимости постоянно слушать назойливое шипение.

Для всех многоканальных станций в российском эфире шестнадцатый канал традиционно является диспетчерским: в нем обычно «ищут» друг друга или просто слушают эфир. Продолжительная работа в нем считается некорректной и прощается лишь владельцам одноканальных устройств.

Переходим к рассказу о практическом знакомстве.

Для первой попытки взяли редакционныйАЗЛК-21412, питающий кабель станции подсоединили к гнезду прикуривателя, а антенну с магнитным держателем «щелпули» на середину крыши. Саму станцию закрепили под центральной консолью в салоне, использовав скобу и винты из прилагаемого комплекта. Включаем, пробуем. Большой сухой треск из динамика «Мегаджета» сразу дает понять, что «ненужные»

помехоподавительные колпачки на свечах были выброшены напрасно. Пробуем запустить станцию напрямую от аккумуляторной батареи, изменить ее размещение. Небольшой эффект есть, но работать нельзя (при этом штатный приемник «Былина» чувствовал себя великолепно).

Повторяем все те же действия на «Таврии», подключившись на этот раз в гнездо переносной лампы, благо в этой машине оно расположено в салоне. Заработало!

Включаемся в шестнадцатый канал и с непривычным шипением в салоне и обрывками чьих-то фраз выезжаем на улицу. Вполне терпимый эфирный шум сменяется совершенно невыносимым ревом, который преследует на всем Садовом кольце. Пик помех приходится на район Красных ворот, где, как выяснилось, находится одна из многочисленных московских «глухих» радиозон, в которых можно не слышать даже идущую следом машину. Позже мы насчитали с десяток мест, связь из которых практически невозможна. На Котельнической набережной эфир довольно чистый. Нажимаю тангенту выносного микрофона и называю свой позывной. Тут же откликается корреспондент из Орехово-Бо-



рисово, работающий с базовой станцией. Расстояние большое, но и связь не очень устойчива. Возвращаюсь в 16-й канал и просто слушаю эфир. Переговоров много, а я не могу оторваться от ощущения тотального подслушивания. Все, о чем вы говорите в эфире, слышно отнюдь не только собеседнику. Впрочем, о моральной ответственности и воспитанности нужно отдельный разговор.

Со Старой площади, «пробив» весь центр, неожиданно удается связаться с базовой станцией из района метро «Войковская». Удовольствие длится недолго, поскольку Лубянская площадь встречает меня поистине звериным ревом. Соскиснувшись на знаменитое здание, невольно думаю, сколько же там могучей шпионской аппаратуры. Поворачиваю направо и по «глухой» Сретенке возвращаюсь в редакцию. Первое знакомство состоялось. Впечатление неоднозначное.

Пробные поездки показали, что многое зависит от ландшафта города. Дело вот в чем. На характер распространения радиоволн и, соответственно, на устойчивость связи большое влияние оказывает положение передающей антенны по отношению к приемной. Проще говоря, находясь на

смотровой площадке МГУ (одна из самых высоких точек Москвы), вы малой мощностью запросто сможете «накрывать» полгорода, а с низкого места, да еще закрытого домами, связь очень ограничена по дальности. Возможная дальность связи — это первый вопрос, который задает несведущий человек, когда слышит слово «радиостанция». Увы, применительно к городу говорить об этом бессмыслице: слишком велико влияние многих факторов, важнейшим из которых являются промышленные помехи. А их в диапазоне 27 МГц дают практически все промышленные установки, включая компьютеры и СВЧ-печи. В одном из действующих основополагающих документов прямо сказано: «Работающие в этой полосе службы радиосвязи должны мириться с вредными помехами, которые могут быть вызваны такими установками».

На некоторых частотах, случается, проходят сигналы зарубежных СВ-радиостанций, причем можно не слышать московского корреспондента и при этом провести сеанс связи с радиобудильником из Англии или ФРГ. Такой феномен объясняется эффектом отражения радиоволн от ионосферы, но это скорее исключение, чем правило.

На следующий день выезжаем на двух машинах. Ставим перед собой задачу определить прохождение радиосигнала в «спальных» районах и за пределами города.

Рязанский проспект. Намеренно отпускаем далеко вперед ВАЗ-21099 с таким же «Мегаджетом» в салоне. Настраивая «шумодав» и в режиме повышенного комфорта еду в редком потоке. Несмотря на яркий

**Опасности, подстерегающие антенный кабель: замок двери и шарнир откидной спинки сиденья.**



дневной свет, показания светящегося индикатора станции хорошо улавливаются боковым зрением. Впрочем, при элементарном навыке управлять ей можно и вслепую. Поворачиваю в сторону Новогиреево и связываюсь с «девяносто девятой». Машина оказывается на несколько кварталов впереди, нас разделяет лесной массив Кусково и микрорайон Вешняки-Владычино. Связь хорошая, сигнал практически не «плавает». Держу микрофон в правой руке и одновременно переключая передачи, замечаю, что в спокойном темпе езды такие манипуляции не вызывают сложностей и не отвлекают от управления.

Попутешествовав по юго-востоку города, решаем, объективности ради, побывать в противоположной его части. После сорокаминутного марш-броска по кольцевой дороге оказываемся в Строгино. Как и следовало ожидать, результат аналогичен: связь действительно можно назвать связью.

В процессе дальнейших служебных поездок по городу удалось получить достаточно четкую картину реальных возможностей автомобильной радиосвязи. Как правило, ее качество улучшается прямо пропорционально удалению от центра города. На периферии значительно меньше провальных зон,

а навязчивая гудящая помеха чувствуется только в непосредственной близости от предприятий. Слышимость базовых станций очень стабильна.

В один из поездок довелось столкнуться с любопытным явлением. Неожиданно замечаемо, что у идущего впереди БМВ зажигаются фонари стоп-сигналов всякий раз, как только я включаю станцию на передачу. Присмотревшись, различаю на передней панели той машины силуэт радар-детектора. Внезапная догадка позволила буквально держать на привязи темпераментного водителя, начавшего уже нервно перенастраивать модный прибор. Таким комичным образом выяснилось, что радиоаппаратура диапазона «Citizens Band» уже на довольно большом расстоянии заставляет срабатывать радар-детектор. В такой ситуации следовало проверить также реакцию самих радаров, что мы и сделали у ближайшего поста. Для работников ГАИ результат был радостным — никаких помех на их «Барьер» не передавалось.

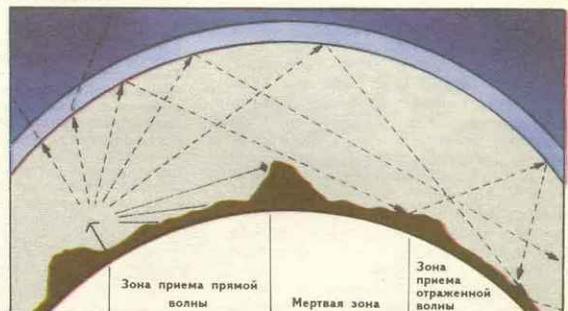
Загородная поездка укрепила наше мнение о том, что радиосвязь в диапазоне 27 МГц — это прекрасный помощник фермера, сельского предпринимателя. Жителям загородной зоны трудно посоветовать что-либо более простое и дешевое в качестве средства связи.

Уместно подчеркнуть, что среди участников нашего радиотеста умышленно не было ни одного человека, профессионально разбирающегося в радиосвязи. Именно с этих позиций сделаны выводы, к которым я хочу перейти.

Замок двери и шарнир откидной спинки сиденья.



Схема распространения радиоволн в диапазоне 27 МГц.



Сначала об аппаратуре. Пожалуй, единственный недостаток автомобильной радиостанции «Мегаджет 2701» — отсутствие разъема для питания непосредственно в корпусе станции. Разумеется, на Западе никому и в голову не придет снимать радиостанцию с постоянного места в автомобиле, но у нас ее приходится все время таскать с собой: оставить такую вещь в машине без присмотра было бы проявлением крайней беспечности. Вот и носишь с ней весь моток проводов. Надеемся, что фирмы, торгующие подобной продукцией,

обратят на это внимание, тем более что никаких принципиальных переделок не потребуется.

Что касается антенн, то основное условие их работоспособности — максимальная согласованность со станцией. На кусок проволоки она работать не будет. Не годятся и антенны для автомобильных приемников. Излучающий штырь автомобильной приемо-передающей антенны настраивается с точностью до миллиметров по длине и любое рассогласование сказывается на качестве связи.

Самый простой и удобный вариант антены для автомобиля — конструкция на магнитной подошве. Она быстро устанавливается и абсолютно универсальна. Правда, такая антenna не самая эффективная, а из-за длинного штыря склонна к опрокидыванию. Дважды у нас был шанс ее потерять: после внушительного прыжка на кочек и при проезде под ветками дерева. С позиций устойчивости связи наилучший результат дает жесткая антenna типа ДВ-27, но для ее установки нужно сверлить крышу или крыло, а во время стоянки она служит приманкой для хулиганов. Антенный кабель желательно не трепать по салону и ни в коем случае не укорачивать, чтобы не потерять согласование.

Самый неоднозначный вопрос — связь в городе. Результаты нашего теста показали, что установить контакт между двумя машинами в городе удается не всегда. Выход — связь через базовую станцию с хорошей антенной, установленной на крыше дома.

Пожалуй, без всяких оговорок можно рекомендовать использование радиосвязи в загородной местности, вообще в непромышленных зонах. Тут она действительно надежна и удобна. Не стоит забывать и проблем грузовых междугородних перевозок. Очень часто автомобили идут караваном и связь между ними жизненно необходима.

Говоря о практическом применении радиосвязи, хотелось бы воздержаться от резких, однозначных оценок и рекомендаций.

Одна из причин — наличие альтернативных вариантов, начиная от простого телефона и заканчивая очень сложной и дорогой сотовой сетью. В конечном счете, выбор определяется сочетанием запросов и финансовых возможностей. Мы же, со своей стороны, готовы рассмотреть предложения фирм и организаций по потребительским испытаниям любых видов мобильной связи и обязательно вернемся к этой теме на страницах журнала.

К. СОРОКИН  
Фото В. Крючкова

# ЦЕНА ДОРОЖНЫХ РЕБУСОВ



2-я Тверская-Ямская улица. Когда-то здесь висел знак, видимо, «кирпич».

Недавно мне довелось побывать на записи известной телепередачи «Тема». На сей раз она была о дорогах и автомобилях. В студии собрались все заинтересованные лица, в том числе и высшее руководство ГАИ. И вот что удивило — никто словом не обмолвился о дорожных знаках. А ведь без них нет автомобильной дороги.

У нас же сложилась такая практика, что на знаки обращают мало внимания. И правда, часто диву даешься, кто и зачем на отличной дороге установил знак 40 км/ч. Был ремонт, забыли убрать, — думает водитель и едет себе как ехал 90 км/ч, если, конечно, не нарастея на радар инспектора ГАИ. Привыкнув к тому, что дорожные знаки довольно часто установлены бесполезно, неправильно, мы пребываем в постоянной готовности нарушить их требования. Госавтоинспекция, додгаясь об этой дурной черте характера российского автомобилиста, сегодня работает наверняка. Сколько нужно штрафов, столько и выписывает.

Возьмем для примера одну из лучших московских дорог — автобан в аэропорт Домодедово. И здесь не можем жить без трудностей — перед рекой Пахра повесили знак и ограничили скорость до 70 км/ч. Цель была, видимо, благая — притормозить транспортный поток перед пешеходным переходом. Но, во-первых, на таких трассах не должно быть пешеходных переходов в одном уровне, для этих целей предусматривают мостики или тоннели. А во-вторых, знак своего назначения

Оружейный переулок с односторонним движением. Место, где на встречу вам могут ехать автомобили, которых быть не должно. И еще один иносен. Рекламный щит полностью доминирует над знаками — и размерами и окраской. Сначала водитель видит рекламу, а затем [если, конечно, заметит] знаки, которые висят тоже оригинально — один закрывает другой.

Над площадью Яузских ворот, что рядом с Котельнической набережной, висят знак «Движение направо и налево». Можно ехать налево на Солянку и направо на Интернациональную. Но основной поток едет прямо на Яузский бульвар. Честное слово, он никому не мешает, тем более что нет другого способа попасть на Бульварное кольцо. Зачем висят этот знак — неизвестно. Ей Богу, так и хочется сказать, «для порядка». Если автоинспектору встать за белым зданием, что справа за светофором, то можно останавливать водителей пачками.



не выполняет. И вот почему. Он, как известно, действует от места установки до ближайшего перекрестка. Вся соль в том, что в нашем случае пешеходная зебра находится... за перекрестком, то есть скорость на самом переходе уже не ограничена. Именно это место облюбовали инспектора с радарами. Работали они и во время нашего рейда — в поте лица штрафы выписывали. Кто тут на дороге будет разбираться в тонкостях Правил. По всему было видно, автоинспекторам на этой трассе больше по душе загадывать дорожные ребусы, чем их разгадывать.

Дорожные ребусы становятся излюбленным приемом российских организаторов

В нашей столице знак, запрещающий остановку, уважением не пользуется. Устанавливают его часто там, где позарез нужно остановиться — у магазинов, вокзалов и т. п. Обратите внимание, под знаком есть еще и табличка, которой, кстати, в Правилах дорожного движения нет. Значит, формально, ее нельзя применять, ибо она вводит в заблуждение водителей.



Новокузнецкая улица с пресловутыми предупреждающими знаками непосредственно на месте ремонта.

ров движения в «борьбе» с водителем. Пересечение Оружейного переулка и 2-й Тверской-Ямской улицы — наглядный тому пример. Если ехать по Оружейному переулку в сторону Тверской улицы, то любой водитель видит знак «Одностороннее движение» и, естественно, ведет себя соответственно. Он не готов к встречному движению, и, как выяснилось, напрасно. Со 2-й Тверской-Ямской улицы ничто не мешает машинам поехать в лоб одностороннему движению. Когда-то въезд на нее был запрещен, а сейчас об этом напоминает лишь стойка без знака. Мы наблюдали, как подъезжали к этому месту водители, несколько секунд стояли они в раздумье, а потом ехали только вперед. Если чуть дальше на перекрестке повернуть налево на Оружейный (это не запрещено), то получится как раз «лоб в лоб». Нарушение явно спровоцировано — по халатности ли организаторов движения или по другим причинам — но наказывать за него водителя нельзя. Нужно восстановить пропавший знак.

Не менее сложно решить дорожный ребус на выезде с Таганской площади на Садовое кольцо. Движение в этом месте напряженное. Сразу два транспортных потока сливаются на мост через Москву-реку (ул. Н. Краснохолмская). Здесь знаки «Уступи дорогу» и «Движение направо» просто необходимы. Однако их нет. Лишь скромно висят бесполезные в данном случае предупреждающие знаки «Неровная дорога» и «Скользкая дорога». В дополнение ко всему непонятно, зачем установленный светофор с левой стрелкой вносит полную неразбериху в это «узкое место». Опытные водители не обращают на него внимания, а вот новички теряются. Создается впечатление, что можно ехать налево. Формально это так и есть. Складывается ситуация, очень похожая на мину замедленного действия.

О «художествах» дорожников журнально уже писал. Переинчищая русскую пословицу, о них можно сказать так: сколько

дорожников ни учи, правильно знаки они не повесят. Вот пример. Место ремонта на Новокузнецкой улице заблаговременно ярким полосатым бело-красным забором. Из трех знаков на месте лишь один — голубой с белой стрелкой, показывающей направление объезда. Остальные два знака предупреждающие, и они обязаны оповещать водителя о ремонте заранее — за 50—100 метров. Одно утешает, что в этом случае хоть как-то обозначили место дорожных работ и автомобили на полном ходу не влетят в вырытую канаву. И если с водителя сегодня сурово спрашивают за нарушение Правил, то кто и когда наконец ответят за недобросовестно установленные знаки.

И еще. В Москве, да и во многих российских городах почему-то явное преимущество отдается знакам запрещающим. Наверное, это у нас в крови: запретить гораздо легче, чем трудиться над организацией движения, удобной и водителям и жителям города. Очень мало именно информационно-указательных знаков с называнием улиц, направлениями движения, номерами маршрутов. Проехать по Москве в первый раз (даже в десятый) и не заблудиться невозможно. По какой улице едешь и куда, часто остается только догадываться. Отсюда дополнительные нарушения, большее число аварий.

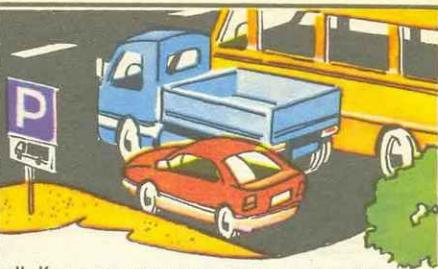
Сейчас, когда по новому законодательству штрафы за нарушения намного возросли, когда вот-вот заработает балльная система оценки провинности водителя, самое время навести порядок в нашем почти развалившемся хозяйстве дорожных знаков. Водитель не должен расплачиваться за неграмотность и разгильдяйство государственных служб.

Ф. ИЛЮХИН  
Фото В. Князева

Дорога из аэропорта Домодедово. Справа висит знак, ограничивающий скорость до 70 км/ч. По нашим наблюдениям это требование водители не соблюдали.



I. Какой автомобиль должен уступить дорогу?  
1 — грузовой  
2 — легковой



II. Какое транспортное средство правильно поставлено на стоянку?  
3 — легковой автомобиль  
4 — грузовик  
5 — автобус



III. Нарушит ли Правила водитель легкового автомобиля, обогнав грузовик?  
6 — да  
7 — нет

IV. Водитель какого автомобиля выполняет буксировку на гибкой сцепке с нарушением?  
8 — грузового  
9 — легкового  
10 — обоих

## ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на стр. 50



V. Какое транспортное средство не может проехать под знаком?  
11 — легковой автомобиль  
12 — автобус



VI. Может ли автомобиль повернуть направо?  
13 — не может  
14 — может



VII. Правильно ли остановился грузовик?  
15 — правильно  
16 — неправильно



VIII. Кому транспортному средству разрешено движение?  
17 — легковому автомобилю  
18 — мотоциклу  
19 — грузовику  
20 — автобусу

Авария случилась на площадке среди гаражей. Водитель «Нивы» выехал из своего бокса (задним ходом, разумеется). Заметив в проезде справа УАЗ-452, он затормозил, чтобы уступить дорогу. Разминулись они благополучно. Потом водитель «Нивы» снова осмотрелся и, не обнаружив никаких помех, возобновил движение. Только тронулся, как тут же заметил, что из-за УАЗа, который в этот момент въезжал в другой местный проезд, вынырнули «Жигули». Затормозили оба. Но если «Нива», скорость которой была мала, остановилась немедля, то «Жигули» на обледеневшей дороге плохо подчинялись не только тормозам, но и рулю. Одним словом, столкнулись. Удар был скользящим, но ущерб налицо: у «Жигулей» повреждены левое крыло и фара.

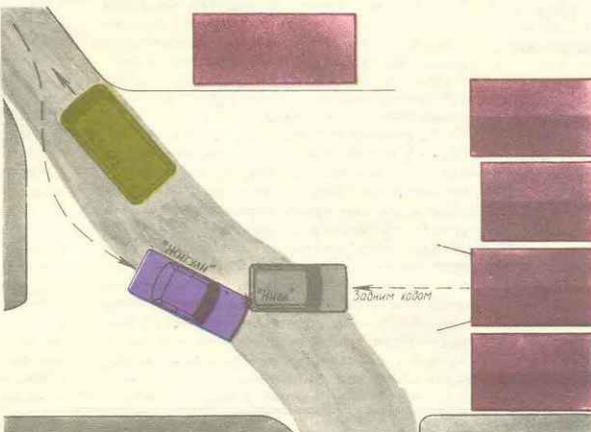
Сотрудники ГАИ забрали у водителя «Нивы» «права», признали виновным и оштрафовали на тысячу рублей. Уплатив штраф и вернув себе водительское удостоверение, водитель «Нивы» в письме в редакцию недоумевает: «Кто же тут создал аварийную ситуацию — я или водитель ВАЗа? Ведь это он был скрыт от меня УАЗом. И это он был обман, попав в ситуацию с ограниченной обзорностью, принимать меры предосторожности, а не ехать с такой скоростью, да еще по скользкой дороге. И это ему не удалось разминуться с моим автомобилем».

Лейтмотив письма предельно ясен: за рулём — разгильдяй, а я — отвчай! И все же придется стать на сторону инспектора ГАИ, как бы в душе мы ни чувствовали обиженному водителю.

Правила дорожного движе-

## Кто виноват?

# ПРЕЗУМПЦИЯ ВИНОВНОСТИ



ния в пункте 9.10 напоминают: «При движении транспортного средства задним ходом водитель не должен создавать помех другим участникам движения». «Не создавать помех» то же самое, что «уступить дорогу».

И пишутся Правила в расчете не на самого лучшего водителя, скорее наоборот. Они ориентированы на защиту водителя-новичка — того, кто терпится в трудной обстановке. Вот почему и выходит так, что у нарушителя требования «не создавать помех» возникает как бы уже пред-

установленная виновность в происшествии, когда оно случится. Своего рода «презумпция виновности», если выражаться юридически.

К этому можно еще добавить, что движение задним ходом и впервые своего рода исключение из общего порядка. Не только потому, что машина «пятится». Еще и потому, что резко ухудшаются условия обзорности для водителя. А если дорога с двухсторонним движением, то машина, которая « пятится», фактически нарушает

и требование правосторонности движения. Ведь автомобиль едет против транспортного потока...

И не надо думать, что движение задним ходом — единственный случай, когда возникает предусмотренная виновность водителя. Возьмите такой пример, как выезд со второстепенной дороги на главную, когда произошло столкновение с машиной, ехавшей по главной дороге. Ведь и тут получается, что в 99 случаях из 100 виновным будет признан тот, кто выехал со второстепенной дороги, поскольку был обязан «уступить дорогу».

Кстати, помнится, журнал «За рулем» уже писал об этой ситуации в статье «Уступите дорогу... разглядяя». Название, возможно, обидное, но точное. Да, приходится порой отвечать и за разглядывание. Такова естественная расплата за свою же самонадеянность. Или, если угодно, переоценку способностей и возможностей остальных участников движения.

Раз уж приходится говорить о движении задним ходом, как не вспомнить то, насколько часто приходится видеть невероятную лихость водителей, исполняющих этот маневр. Скорость такая, что смотреть — и то дух захватывает. А каково же ему за рулем?

Подытожим. Если говорить о данном происшествии, то водителя «Нивы» придется огорчить — надеясь на то, что ему удастся доказать свою невиновность, нет. Решение инспектора ГАИ верно. О чём и следует помнить всем водителям: включая «задний ход», берешь на себя и всю ответственность за безопасность.

С. ЛИТИНСКИЙ

## Осторожнее в гараже

Многие водители недооценивают опасность, которую представляет для их здоровья и жизни угларный газ — окись углерода, содержащаяся в выхлопных газах. В закрытом гараже одна минута работы двигателя легкового автомобиля — это 90 литров летучего яда. Смертельная концентрация при плотно закрытых дверях достигается через две-три минуты. Нарушается зрение и слух, человек теряет ориентировку во времени и пространстве, появляются галлюцинации. Словом, для того, чтобы распахнуть двери и подышать свежим воздухом, может не хватить сил.

У судебного медика, в отличие от натуралистических, самые негативные эмоции в этом плане вызывает осень. Начались холода, жди трупов из гаражей. Это те, кто, решив предаться в автомобиль плотским утехам, для согрева не только завели мотор, но и приняли внутрь (что значительно усиливает воздействие невидимого яда).

Как спасать пострадавшего от отравления? Конечно, нужно срочно вызвать «скорую», но минуты ее ожидания могут стать роковыми, поэтому попытайтесь спасти несчастного незамедлительно.

Лучшее противоядие — кислород или чистый воздух. Если человек не дышит, сделайте искусственное дыхание, но только не способом «рот в рот»: выдыхаемый воздух содержит до 5% углекислого газа.

Если вам необходимо завести машину в гараже, то помните об опасности и никогда не оставляйте двигатель работающим даже при открытой двери. Лучше делайте это за воротами.

В. ЯБЛОЧКИН,  
судебно-медицинский эксперт

## СЛОВО — АДВОКАТУ

Рубрику ведет адвокат Л. ЧЕЛЯПОВ.

У меня угнали новый автомобиль ВАЗ-2109. Скоро год, как он находится в розыске и, судя по всему, машины этой мне больше не видать. Слышал, что по Закону о собственности государство должно возместить мне ущерб, который я понес в результате кражи автомобиля. Москва. А. БРОДСКИЙ

Статья 30 п. 3 Закона о собственности, принятого Верховным Советом РСФСР 24 декабря 1990 года и введенного в действие 1 января 1991 года, указывает, что ущерб, нанесенный собственнику преступлением, возмещает государство по решению суда. Понесенные при этом государством расходы взыскиваются в судебном порядке в соответствии с законодательством РСФСР.

Однако указанная статья Закона, как показывает судебная практика, не работает. И на это есть причины. Например, до настоящего времени отсутствуют соответствующие законодательные разъяснения о том, кто должен выступать ответчиком по делам данной категории.

Кроме того, суд должен располагать неоспоримыми доказательствами того, что в данном конкретном случае имело место именно преступление, в результате кото-

рого истцу и был нанесен материальный ущерб. Ибо сам факт заявления в милицию о пропаже автомобиля еще не является свидетельством реального преступного посягательства. Необходимо учитывать также и то, что по гражданским делам сам истец должен доказать, что было совершено преступление. Суд также должен иметь в своем распоряжении доказательства того, что угон (или похищение) автомобиля был совершен лицом, способным отвечать за свои действия в соответствии с действующим уголовным законодательством, то есть преступник вменяем и достиг совершеннолетия. В противном случае государство лишается возможности в порядке регресса возместить понесенные в результате выплат расходы. Помимо всего прочего Закон о собственности не определяет фонды, за счет которых должны производиться выплаты потерпевшим гражданам.

Совершенно очевидно, что люди, которые рассчитывают на возмещение убытков за счет государства, к настоящему моменту фактически обречены на проигрыш даже уже возбужденных народными судами гражданских дел.

Вероятно, учитывая это обстоятельство, осенью 1992 года Президент России издал распоряжение, обязывающее соответствующие компетентные инстанции обеспечить комплекс мер по реализации прав граждан, декларированных в Законе о собственности (ст. 3 п. 3). Документ содержит указание создать специальный государственный фонд, за счет которого и будут производиться выплаты потерпевшим от преступных посягательств.

Я попал в ДТП, и моя машина («Волга» ГАЗ-24-10) была повреждена грузовиком, принадлежащим воинской части. Все необходимые документы были направлены в военную прокуратуру. Но военного прокурора не устроила калькуляция в 85 тысяч рублей, составленная на СТО г. Краснокаменска. Он требует предоставить смету расходов по госрасценкам, согласно явно устаревшему прейскуранту цен. По этому документу весь ремонт стоит 1012 руб. 92 коп. Прав ли военный прокурор?

г. Краснокаменск Ю. НЕГУШКИН

Материальный ущерб, причиненный гражданам неправомерными действиями виновных лиц, взыскивается с них в пользу потерпевших, исходя из розничных цен на транспортные средства и запчасти к ним, установленных предприятиями-изготовителями на момент рассмотрения дел в судебном порядке. Подобное положение относится и к определению стоимости услуг. Учитывая неоднократное повышение розничных цен на автомототранспортные средства, запасные части к ним, а также увеличение размеров стоимости услуг по их техническому обслуживанию, практикуется пересчет оценщиками СТОА ранее составленных калькуляций с учетом новых расценок. Новые расценки рассылаются в адрес технических центров соответствующими министерствами и ведомствами. СТОА г. Краснокаменска должна располагать необходимым объемом информации о стоимости запасных частей и услуг как на день вашего обращения, так и на сегодняшний.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР ВСЕМИРНО ИЗВЕСТНОЙ КОМПАНИИ CRC «ХИМИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ МАШИН». ФИРМА «СУВАНТО» ПОМОЖЕТ РЕШИТЬ ПРОБЛЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ВАШЕГО АВТОМОБИЛЯ

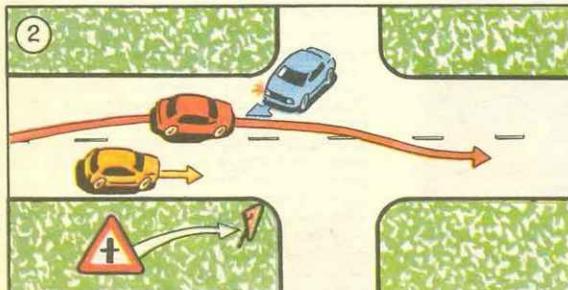
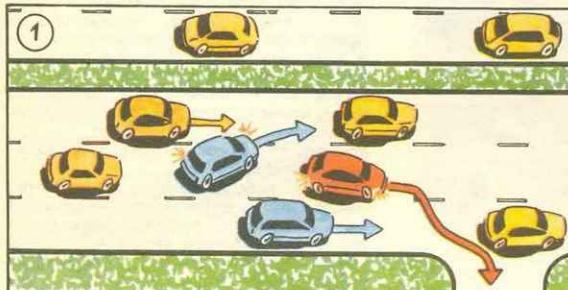


Предлагаем химические средства для технического обслуживания и ремонта автомобилей. С их помощью Вы быстро и качественно произведете ремонт и профилактику двигателя, трансмиссии, тормозов, топливной системы, электропроводки, радиатора, кузова, колес, облицовочных поверхностей и системы охлаждения. Они облегчат запуск двигателя в любой мороз, защитят от коррозии и механического износа.

По вопросам приобретения продукции компании CRC обращаться: 187760, Ленинградская обл., г. Приозерск, ул. Жуковского, 9. Фирма "СУВАНТО". Тел./факс (812-79) 2-18-53.

# АЗБУКА ВОДИТЕЛЯ

● Не препятствуйте обгону, например, увеличивая скорость, даже если водитель обгоняющей машины вам очень несимпатичен.



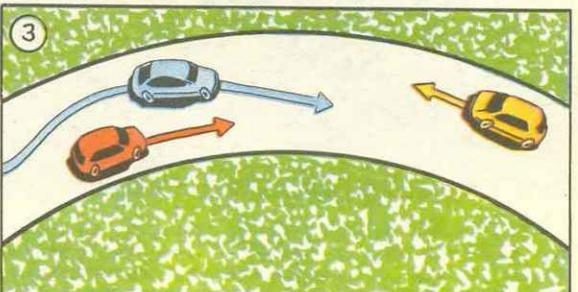
- Если трудно вовремя перестроиться для последующего поворота, лучше проехать дальше и развернуться.
- Обгон — один из наиболее опасных маневров. Он безопасен, если вы полностью уверены в себе, имеете хороший обзор, дорога в надлежащем состоянии и есть возможность максимального ускорения на низких передачах.

● При обгоне на главной дороге перед пересечением со второстепенной есть опасность лобового столкновения с машиной, выезжающей навстречу слева.

Типичная ошибка начинающего: водитель красного автомобиля не смог заранее перестроиться для поворота и резко снизил скорость. Создав серьезную помеху движению по всем трем полосам, он к тому же затруднил себе маневрирование.

Водитель синего автомобиля поворачивает на главную дорогу, не посмотрев своевременно направо.

Препятствуя обгону или даже просто пассивно наблюдая за развитием ситуации (вместо того, чтобы притормозить и пропустить обгоняющего), водитель красного автомобиля прямо способствует дорожно-транспортному происшествию.



## САМЫЙ ОПАСНЫЙ ПЕРЕКРЕСТОК

Представьте себе ситуацию. Автомобиль приближается к железнодорожному переезду со скоростью 40 км/ч. Шлагбаум открыт. Вдруг включаются мигающие красные фонари. До переезда несколько метров. Затормозит — окажется под шлагбаумом или, что намного хуже, — за ним, проедет — водитель может быть оштрафован за нарушение Правил: нельзя ехать даже под открытый шлагбаум, если включился красный сигнал.

Неприятности подобного рода появляются на переезде, на мой взгляд, от того, что там отсутствует привычный для всех водителей предупреждающий желтый сигнал светофора. Его роль выполняет пауза между включением красных мигающих фонарей и опусканием шлагбаума. Это время никак не регламентировано: шлагбаум может начать опускаться практически одновременно с включением красных огней, а в других случаях паузу может затянуться. Все зависит от дежурного по переезду.

Вернемся, однако, к желтому сигналу светофора. Помнится, что уже очень давно проезд на желтый считался нарушением Правил. Впоследствии их составители, вероятно, осознали, что требуют от водителя невозможного, и появился нынешний пункт 7.6, где сказано: «Водителям, которые при включении желтого сигнала или поднятии регулировщиком руки вверх не могут остановиться, не прибегая к экстренному торможению... разрешается дальнейшее движение». На переезде же такое не предусмотрено.

Продолжим сравнение привычных водителю сигналов светофора (красного и зеленого) с сигнализацией на переезде. Запрашающим сигналом здесь служит перемигивание красных фонарей железнодорожного светофора еще при поднятии шлагбаума, но зрительно путь через переезд открыт. Порой даже опускающийся шлагбаум некоторые водители не воспринимают как приказ остановиться. К тому же работа сигнализации (шлагбаума и светофора) не полностью автоматизирована (только попутно мигающие красные фонари включаются автоматически самим локомотивом, когда его колеса замыкают специальную сеть на «участке приближения»). Если мигающие красные огни неисправны, то водитель не получает никакой информации о

том, что аппаратура вышла из строя и светофор верить нельзя.

Есть переезды и вовсе лишенные сигнализации, существуют и такие, где только шлагбаум, но нет красных фонарей или наоборот. Привычный зеленый сигнал отсутствует, а считать таковым погашенный красный нет оснований. Поэтому нельзя поддаваться соблазну слепо «ехать за лидером». Об этом, кстати, говорится в пункте 16.2 Правил дорожного движения: «Перед переездом водитель должен убедиться в отсутствии приближающегося поезда и руководствоваться положением шлагбаума, световой сигнализацией». Как видите, на первом месте — личное наблюдение, а потом — все остальное.

Возникает вопрос: почему бы не использовать на переездах стандартные светофоры с зеленым, желтым и красным сигналами? Все было бы проще, а главное — безопаснее.

Москва

С. ЛИТИНСКИЙ



# ГЛАВНЫЙ КРИТЕРИЙ — ПРАВА ЧЕЛОВЕКА



В четвертом номере журнала помещено интервью с одним из авторов принятого недавно Закона «О внесении изменений и дополнений в Кодекс РСФСР об административных правонарушениях», отражающее, так сказать, официальную точку зрения. Читательские отклики на эту публикацию свидетельствуют о том, что у разработчиков нового Закона есть серьезные оппоненты. По их мнению, принятые Верховным Советом России поправки дают сотрудникам ГАИ неограниченную власть над водителем, тем самым нарушая права человека. Эти позиции отстаивает и автор предлагаемой ниже статьи кандидат юридических наук Л. ОЛЬШАНСКИЙ.

Объективность — ключ к истине во всяких спорах, именно поэтому давайте вместе проанализируем, в каких же статьях принятого Закона нарушены права и свободы человека и гражданина России.

Начнем с того, что совершенно необоснованно расширена диспозиция статьи 165 Кодекса об административных правонарушениях (КоАП) «Злостное неповиновение законному распоряжению или требованию работника милиции или народного дружинника». Давайте вспомним, за что ранее по этой статье можно было получить 15 суток? За то, что гражданин прямо и неоднократно повторял: «Недам паспорт, не предъявлю водительское удостоверение, не пойду в отделение».

А сейчас? Такое наказание может быть назначено за невыполнение требований работника милиции об остановке транспортного средства, оставление места дорожно-транспортного происшествия, уклонение от освидетельствования на состояние опьянения. Значит, махнул жезлом инспектор, скажем, на Садовом кольце, где многогрядное движение. Кому? Неизвестно. Водитель не разобрался, а ему 15 суток.

Или представьте себе другую ситуацию: ваша машина ударила стоящую у светофора. Вы отъехали к обочине и, руководствуясь Гражданским кодексом, заключили устное соглашение с потерпевшим — один платит за ущерб, другой соглашается принять оговоренную

сумму. Но ведь оба отъехали от места происшествия, всего на несколько метров, но отъехали, то есть, строго по Закону, обоим — по 15 суток.

Еще пример: принял гражданин импортное лекарство или лечебную настойку на травах. Он не пил спиртного, но исходит специфический запах. Инспектор предлагает подуть в трубочку, а водитель требует проехать в наркологический диспансер, ибо трубочка изменяет цвет по любому поводу. Об этом знают не только химики и фармакологи. Инспектор не соглашается, водитель настаивает. И за это тоже — 15 суток!

Другим серьезным нарушением прав граждан являются санкции, предусмотренные статьей 245 КоАП РСФСР. Водитель отстраняется от управления, а машина задерживается в следующих случаях: при отсутствии у водителя необходимых документов, хотя бы доверенности, на право управления, при управлении транспортными средствами, имеющими неисправности тормозной системы, рулевого управления или неисправное тягово-цепное устройство, а также при управлении автомобилем без номерных знаков или с подложными номерными знаками.

Не предусмотрены ни криминалистическая экспертиза номеров, ни техническая экспертиза, скажем, тормозной и рулевой систем. Водитель, например, говорит: «У меня тормоза в порядке». Инспектор в ответ: «Нет, неисправны».

Казалось, ответ на вопрос, как разрешить спор, ясен: сомнение толкуется в пользу обвиняемого, а бремя доказывания лежит на обвинителе (в нашем случае — на ГАИ). Это и есть закрепленный в статье 65 Конституции России принцип презумпции невиновности, который теперь даже наши дети проходят в школе по основам права и государства. Так принято во всем цивилизованном мире. А у нас наоборот — сомнения толкуются в пользу инспектора ГАИ. Если ему покажется, что в машине есть технические неисправности, а ржавый или плохо покрашенный номер он примет за подложный, то водитель и пассажиры далее идут пешком.

Даже если на улице дождь, снег, мороз, метель, пурга. Даже если в машине маленькие дети, старики, беременные женщины, дипломаты, депутаты, инвалиды войны, ветераны труда. Ограничения не предусмотрены ни для кого.

Теперь по прихоти инспектора любой из нас будет просто-напросто высыпан из машины. Автомобиль же принудительно направляется на охраняемую платную стоянку. А забрать его можно, только устранив «принцип задержания». Представьте этот законодавственный круг. Нельзя забрать машину, не починив то, к чему придрался инспектор. А починить, перегнав машину в техцентр, нельзя, потому что она арестована.

А почему за хранение машины должен платить водитель? Уже многократно писалось, что основополагающее понятие рыночной экономики — наличие договора на совершение сделки, оказание услуги, взаимное согласие сторон. Я такой услуги, как «хранение», не заказывал, то есть, строго по действующему законодательству, за хранение и охрану моей машины должна платить ГАИ, как заказчик.

На этой стоянке машину могут повредить, «подраздеть», разукомплектовать. В грузовике за несколько дней могут сгнить фрукты, направлявшиеся в магазин. Ответственность работников милиции за сохранность автомобиля, грузов, за упущенную выгоду не предусмотрена.

Мне могут возразить. В статье 245 есть такие строчки: «Должностное лицо, задержавшее транспортное средство, несет ответственность за вред, причиненный его владельцем, только в случае неправомерного задержания транспортного средства».

Во-первых, не сказано, какую ответственность несет должностное лицо — уголовную, административную или дисциплинарную. А ведь между каждым видом ответственности — дистанция громадного размера: от выговора до десяти лет лишения свободы.

Во-вторых, давайте вспомним, что является документом, удостоверяющим неизменность факта, деяния, события? В нашем случае — приговор суда (коллегии по уголовным делам) или решение (коллегии по гражданским делам), вступившие в законную силу, то есть должны быть исчерпаны все возможности обжалования в суде второй (кассационной) инстанции. Каждый, кто сталкивается с судопроизводством, знает, сколько это требует сил, времени, энергии, денег (на адвокатов и машинисток). Сколько жалоб и заявлений необходимо написать. В скольких приемных высыпаете, в скольких кабинетах побываете.

Допустим, вы победили. Начинается следующая серия многотомной эпопеи. Имея в руках приговор или решение, вы предъявляете иск как потерпевший.

Потерпевшим, как известно, согласно статье 53 УПК РСФСР, считается лицо, которому причинен моральный, физический или имущественный вред. Вам придется долго доказывать, какой именно вред вам причинен.

Районный суд, заваленный множеством дел, попытается направить вас в арбитраж и посоветует предъявить иск к отделению ГАИ как юридическому лицу, особенно если вы предприниматель. Арбитраж же предложит проследовать в райнарсуд и предъявить иск к инспектору как физическому лицу.

Напомним, что из-за неявки ответчиков гражданские процессы тянутся годами. Поэтому мы можем без всякого сомнения предсказать, что случаи наказания сотрудников милиции за неправомерное задержание транспортного средства будут исчисляться единицами, то есть эта правовая норма практически невыполнима.

Таким же нарушением норм гражданского права является новая редакция статьи 244 КоАП РСФСР. Теперь нельзя даже за самое незначительное нарушение уплатить штраф по квитации на дороге. Водительское удостоверение изымается в качестве залога до уплаты штрафа. Спрашивается: почему мы должны сначала отстоять очередь в сбербанке, затем сдать квитанцию и «выкупить» «права» у сотрудников группы разбора, то есть еще раз потолкаться в очереди, теряя свое время. Кроме того, согласно части 2 статьи 4 Закона РФ «О залоге» (принят 29 мая 1992 г.), документы, удостоверяющие личность, — паспорта, военные и студенческие билеты, водительские удостоверения и т. п. — не могут использоваться в качестве залога. Законодатель это запретил, даже если бы гражданин этого захотел.

Если же возникла необходимость в залоге, то в этом качестве можно использовать финансовые документы: облигации, акции, чеки, сертификаты. Так делается

во всем мире, но не у нас — удостоверение теперь изымается в качестве залога принудительно.

И еще. Статья 195 Гражданского Кодекса РСФСР указывает, что необходимое условие залога — заключение в письменной форме договора между сторонами, то есть их взаимное согласие. Несоблюдение этих правил делает договор о залоге недействительным.

Серьезные возражения вызывает и статья 239 КоАП РСФСР, которая предусматривает теперь досмотр транспортных средств. Кто, скажите, пожалуйста, и когда провел границу между понятием «объект» и «досмотр»? Кто из водителей может «похвастаться», что досмотр его машины проводили с участием понятых, разъяснив права и обязанности водителю и пассажирам, а самое главное, составляя протокол досмотра? У меня таких знаменных нет.

На мой взгляд, мы имеем дело с несанкционированным обыском. Более того, все чаще и чаще граждане жалуются, что обыск — досмотр машины — превращает в личный обыск, в досмотр личных вещей (женских сумочек, папок со служебными документами и т. п.), что досмотр производят лицо другого пола. На каждом шагу нарушаются общепризнанные процессуальные нормы.

Согласно пункту 23 статьи 11 Закона РСФСР «О милиции», досмотр транспортных средств производится при подозрении, что они используются в противоправных целях. Ну, скажем, для перевозки наркотиков или оружия. Что же теперь миллионы законопослушных граждан постоянно будут находиться под подозрением? Это тоже противоречит Конституции.

Нельзя не упомянуть статью 231 КоАП РСФСР. Согласно ее новой редакции, теперь доказательствами по делу будут считаться не только показания свидетелей, экспертов, то есть объективные факторы,

но и показания технических средств. Но ведь спидометр или радар нельзя приобщить к делу. Это не лента кардиограммы, не отпечатки пальцев, не фотография, не кинопленка.

Значит ссылка инспектора на то, что он якобы замерил скорость по прибору, то есть субъективное мнение, будет выдаваться за объективное. А где доказательства, что скорость на том же радаре была именно та, о которой сказал или написал инспектор?

И в завершение всего вводится карточка водителя для учета нарушений. Мы говорим, что нельзя перекладывать бремя доказывания на обвиняемого, а по принятому Закону — можно. Если водитель возит с собой карточку, где зафиксированы его правонарушения, значит органы ГАИ переложили на него бремя учета, регистрации и сбора доказательств.

Почему же в Законе так серьезно нарушены права и законные интересы граждан? Наверное, потому, что его разработчики хотят бороться с аварийностью на дорогах России только репрессивными мерами, только усилив санкции против водителей. А нужны меры, устраняющие социальные и технические причины, рождающие ДТП. На аварийность влияют сотни факторов: состояние дорожного покрытия, освещенность трассы, погодные условия, эмоциональное состояние водителя и т. п. А нас хотят убедить, что есть только один выход — усилить ответственность водителей.

Думается, есть все основания незамедлительно начать работу по внесению в данный Закон серьезных изменений, которые поставили бы надежный заслон нарушениям прав человека и гражданина в России. И привлечь для этой работы необходимо специалистов по различным отраслям права, крупных ученых, которые обеспечат объективное, беспристрастное и, главное, правовое решение проблемы.

Фото В. Князева

## НЕ ЗАБУДЬТЕ ПРО ТЕХОСМОТР

Напомню, что до 31 июля вашему автомобилю необходимо пройти технический осмотр в ГАИ. В России для всех автовладельцев и предприятий любой формы собственности пока еще обязательны «Правила проведения государственного технического осмотра механических транспортных средств и прицепов», утвержденные МВД СССР 19 декабря 1988 года.

Транспорт на балансе предприятий проходит техосмотр один раз в год, а если он предназначен для систематической перевозки людей (тут и автобусы, и троллейбусы, и такси) или опасных грузов — то дважды в год. Автомобили, зарегистрированные как собственность граждан, представляют на техосмотр один раз в два года. Если же они используются в кооперативной, индивидуальной трудовой деятельности, для транспортного обслуживания граждан — раз в год. Какого-либо документа, позволяющего изменять периодичность техосмотра, я не знаю — его попросту нет.

Что же касается многочисленных сигналов читателей «За рулем» о решениях глав администраций в Ростове, Ставрополе, Астрахани проводить техосмотр «част-

ников» каждый год, то однозначно по этому поводу мне ответить трудно. Согласно положению о Госавтоинспекции, в состав ГАИ России, конечно, входят ее областные отделы, но ведь существуют и законы о местном самоуправлении, в соответствии с которыми органы внутренних дел в оперативном отношении подчиняются местным властям. Поэтому оценивать законность действий глав администраций регионов — задача прокуратуры и суда.

Хочется сказать о возникшем в последние годы множестве мелких «автозадолженностей», состоящих из одного-двух транспортных средств. Зачастую там, конечно, нет условий ни для подготовки к техосмотру, ни для проведения регламентных технических мероприятий. Нет и должностных лиц, отвечающих за эксплуатацию транспорта. Я бы посоветовал таким предприятиям не надеяться на свои силы, а прибегнуть к услугам специализированных организаций (СТО), которые могут подготовить автомобиль к техосмотру и выдать справку установленного образца (действующую в течение 30 суток) для представления в ГАИ. Этоэкономит время — при осмотре автомобиль не будет проверять по всем предписанным параметрам, а ограничится только теми,

которые не контролировались на СТО. В упомянутых выше Правилах все это регламентировано (вплоть до формы справки).

Часто спрашивают: что будет, если во время не прошел техосмотр? Сейчас ответственность за «просрочку» повышена — по Закону об изменении административного, уголовного и уголовно-процессуального законодательства (ст. 114, часть 3) управление транспортным средством, не прошедшем государственный технический осмотр, влечет за собой предупреждение или штраф в размере 0,1—0,2 минимальной заработной платы. А по Положению о ГАИ МВД России, утвержденному постановлением Правительства РФ от 28.05.92 г. № 354 (пункт 8), можно и номеров лишиться. Причем обе неприятности можно получить одновременно, так как запрет на эксплуатацию со снятием номерных знаков — это мера пресечения нарушения, а наложение штрафа — административное наказание за управление автомобилем, не прошедшим осмотр. Надеюсь, однако, что автомобилисты России смогут этого избежать, во время выполнив все формальности.

И в заключение — о грядущих переменах. В этом году должны появиться свои, российские Правила техосмотра.

Л. КОЧЕТОВ,  
заместитель начальника  
отдела автотехнической инспекции  
ГУ ГАИ России



Материал о «Запорожце» читайте на стр. 42.

## ГИДРОКОМПЕНСАТОРЫ ДЛЯ «ЖИГУЛЕЙ»

Показанная по телевидению реклама гидрокомпенсаторов клапанных зазоров для двигателей «жигулей» возбудила новую волну интереса автолюбителей. Первая, возникшая три года назад, после публикации ознакомительного материала [ЗР, 1989, № 12] и сообщений о ходе редакционных испытаний, довольно быстро затихла, потому что из-за малого выпуска приобрести комплект удавалось немногим.

Теперь положение изменилось, а в редакции накопилось немало вопросов читателей. Наш обозреватель Б. СИНЕЛЬНИКОВ побеседовал с Е. КРАВЧЕНКО, директором Внешнеэкономической ассоциации «Гермес», выпускающей гидрокомпенсаторы. Их устройство и суть работы поясняет рис. 1.

— Евгений Яковлевич, в последней статье об эксплуатации гидрокомпенсаторов [ЗР, 1992, № 10] были упомянуты испытания, проведенные ВАЗом. Что они показали?

— Перед запуском устройства в серию мы хотели получить оценку завода, хотя и

сознавали, как рискованно сдавать экзамен родителю, ревниво охраняющему свое детище. Но мы верили в успех, потому что сами провели серьезные исследования. Испытания, выполненные НТИ ВАЗа на шести двигателях, работавших на автомобиле и на стендах, подтвердили, как записано в заключении, что «установка гидроопор ГРМ (так там окрестили гидрокомпенсаторы) не приводит к изменению мощностных и экономических показателей

(рис. 2); ... не оказывает влияния на пусковые качества холодного двигателя при температуре 0...—25 °С; ...приводит к снижению общих уровней шума в пределах 0,5...5 дБА». В общем то, что мы и ожидали.

— Почему же некоторые владельцы «жигулей» утверждают, что их двигатели после установки гидрокомпенсаторов прибавили мощности, стали легче запускаться на морозе и лучше работают?

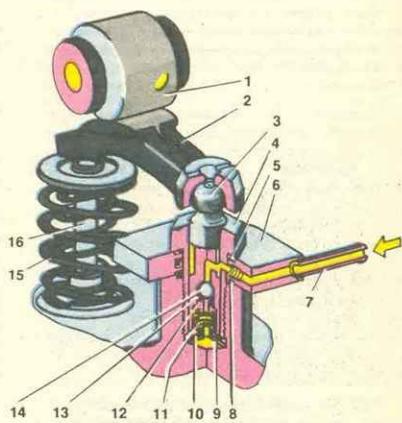
— Здесь нет противоречия. Завод проводил испытания на новых, отрегулированных должным образом, можно сказать, идеальных двигателях. А у большинства автолюбителей они далеко не такие: детали газораспределительного механизма изношены, клапанные зазоры нарушены и «гуляют». Результат — искаженные фазы газораспределения и ухудшенные характеристики. Гидрокомпенсаторы же, обеспечивая беззазорный контакт рычагов с кулачками распределителя, приближают фазы к заложенным в конструкцию настолько, насколько позволяет действительный профиль кулачков. Это и способствует улучшению характеристик. В том числе такой важной сегодня, как содержание CO в отработавших газах.

— Кстати, как влияют компенсаторы на износ распределителя?

— И наши, и заводские испытания показывают, что контактирующие поверхности кулачков, рычагов и торцов клапанов практически не изнашиваются. Объяснение в том, что здесь исчезли ударные нагрузки. Но мы пока делаем осторожный вывод: гидрокомпенсаторы на этот процесс не влияют. Хотя наш ВАЗ-2101 — лидер испытаний — прошел

Рис. 1. Гидрокомпенсатор в двигателе «Жигулей»: 1 — кулачок распределителя; 2 — рычаг (рочек); 3 — плунжер; 4 — втулка; 5, 8 — уплотнительные прокладки; 6 — пластинка; 7 — маслоподводящая трубка; 9 — ограничитель; 10 — шайба; 11 — пружина плунжера; 12 — седло клапана; 13 — пружина клапана; 14 — шарик; 15 — пружины клапана ГРМ; 16 — клапан ГРМ.

Вместо штатных опорных болтов для рычагов газораспределительного механизма ввернуты втулки 4 с плунжерами 3. К ним подведено масло из смазочной системы, которое «подливает» плунжеры, обеспечивая беззазорный контакт затылька рычага с кулачком распределительного вала 1 независимо от их износа.



уже около четырехсот тысяч километров с «родным» валом. Думаем, опыт широкой эксплуатации гидрокомпенсаторов подтвердит это хорошее свойство.

— Судя по всему, двигатели «жигулей» с таким механизмом становятся более совершенными: отпадает необходимость регулировать клапанные зазоры, стабилизируются фазы газораспределения, уменьшается шум. Покупатели были бы рады получать такой двигатель с завода. Не планирует ли ВАЗ применять ваши устройства?

— Технологическая проработка показала, что на конвейере сборки двигателей внедрить эту работу не удастся. Кроме того, потребуется ужесточить отдельные размеры в головке блока, с которыми связана установка гидрокомпенсаторов. Об этом, кстати, несмотря на указания инструкции, забывают некоторые автолюбители, самостоятельно монтирующие устройства.

— В последние годы вы как один из участников разработки занимались доводкой конструкции. Изменилась ли она по сравнению с той, что была представлена в журнале три с лишним года назад и испытывалась на редакционном автомобиле?

— Принципиальных изменений внести не потребовалось. Доводка свелась к поиску и испытаниям новых, более качественных и технологичных материалов для некоторых деталей, уточнению их размеров и допусков, а также отработке технологических процессов для серийного производства. Например, с целью повысить четкость работы плунжера, служащего упором для рычага (рокера), мы уменьшили зазор между ним и направляющей втулкой до нескольких микрон. Чтобы выполнить это условие, пришлось ввести селективную сборку пар после выскоточного обмера и сортировки.

— Приведенный вами пример дает представление о возможности самостоятельного изготовления гидрокомпенсаторов. Этим озабочены некоторые автолюбители и предприятия, которые просят опубликовать или высказать чертежи.

— Когда мы готовились к серийному производству, то в поисках подходящих заводов многим предоставляли документацию. Однако скоро выяснилось, что серийно выпускать главные детали — плунжерные пары требуемого качества и с наименьшими затратами — способны лишь заводы, изготавливающие детали гидросистем на специальном оборудовании. Мы выбрали одно из таких предприятий в Ярославле, которое и наладило серийное производство плунжерных пар.

— Но ведь те, кто все же захочет своими силами изготовить гидрокомпенсаторы, могут снять эскизы с выпущенного вами комплекта!

— Такие попытки нам известны, как, увы, и результаты. Оказавшись плачевными, они лишь подтвердили, что гидравлика — дело тонкое. Это не преувеличение. Ничтожное, казалось бы, отклонение в размерах деталей, свойствах материала, технологии, и вот вам заклинивание плунжера, трещины и разрушение

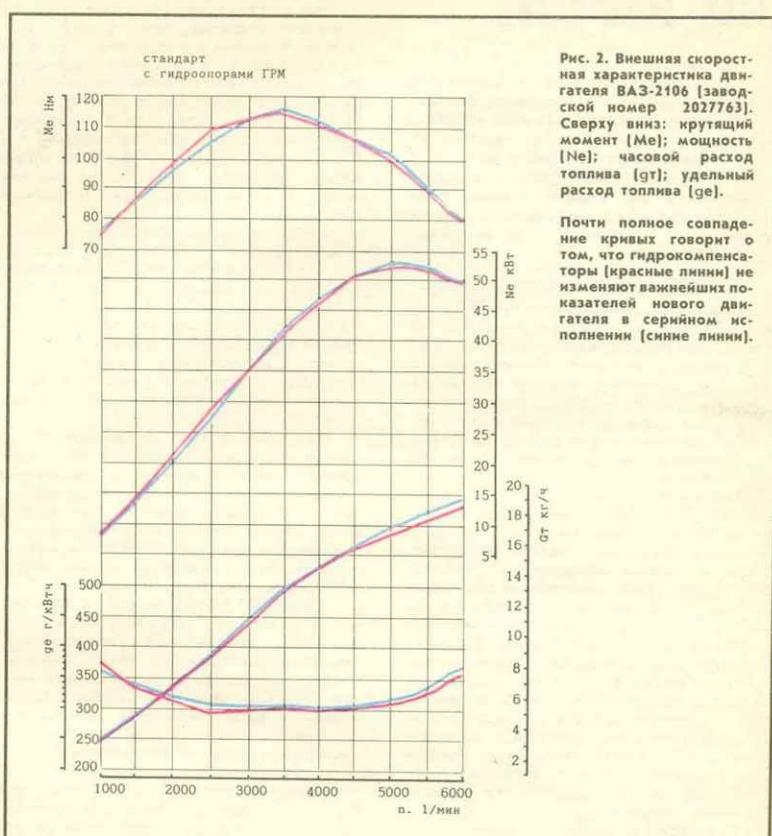


Рис. 2. Внешняя скоростная характеристика двигателя ВАЗ-2106 [заводской номер 2027763]. Сверху вниз: крутящий момент [Me]; мощность [Ne]; часовой расход топлива [gt]; удельный расход топлива [ge].

Почти полное совпадение кривых говорит о том, что гидрокомпенсаторы [красные линии] не изменяют важнейших показателей нового двигателя в серийном исполнении [синие линии].

его и втулки, негерметичность системы.

— Сколько времени занимает установка комплекта?

— Специалист за смену устанавливает два-три, в зависимости от состояния мотора. Опытному автолюбителю потребуется часов пять, а человеку, ни разу не снимавшему распределитель, дня не хватит. Ему должен помочь автосервис.

— Что может произойти, если гидрокомпенсаторы установлены неточно?

— Ничего страшного. Вероятнее всего, возникнет стук, свидетельствующий о негерметичности пытающей масляной магистрали. В ней могут быть неправильно установлены резиновые уплотнительные кольца или может плохо работать шариковый клапан. После устранения этих дефектов устройство действует хорошо.

— Не требует ли плунжерная пара, как все прецизионные детали, особой чистоты и качества применяемого в двигателе масла?

— К счастью, нет. Все испытания, стендовые и дорожные, проводились со стандартными, поступающими в продажу маслами и фильтрами. Более того, известно немало случаев, когда гидрокомпенсаторы, не обращаясь к нам,

работали нормально, даже если владелец машины пропустил очередную замену масла и фильтра. Но это, конечно, не нужный риск.

— Нет ли у вас варианта конструкции для двигателя ВАЗ-2108, -2109?

— Предварительные исследования показали, что применение нашей системы в этих двигателях требует существенного для серийного производства изменения головки блока.

— Как приобрести гидрокомпенсаторы?

— Партии комплектов уже закупили энтузиасты из Красноярска, Екатеринбурга, Самары, Риги, Якутска, Ташкента, других городов России и стран СНГ. Мы ищем дилеров в каждом регионе, чтобы владельцы «жигулей» могли бы без хлопот купить и смонтировать гидрокомпенсаторы, не обращаясь к нам.

С предложениями о сотрудничестве можно обращаться по телефонам: (095) 205-39-00, 252-31-43 или по адресу: 123610, Москва, Краснопресненская наб., 12. ВЭА «Гермес».

# НЕ ПРОЛИВ НИ КАПЛИ

Современные автомобили рассчитаны на обслуживание в автосервисе, поэтому в домашних условиях некоторые операции удается с трудом. кажется, простое дело — залить масло в коробку передач, а сколько мороки, сколько дорогое ТАД-17 проливается на землю! Какими приспособлениями воспользоваться, чтобы облегчить операцию, рассказывает Д. ПОСТНИКОВ.

Проблема в том, что отверстия для заправки трансмиссионным маслом на современных машинах расположены не сверху, как раньше, а сбоку. Добраться до них можно только снизу, воспользоваться обычной воронкой не удается. К тому же трансмиссионное масло все дорожает, а в некоторых регионах оно дефицитно, поэтому проливать его на землю не резон.

Автолюбители не лыком шиты. На просьбы конструкторов (также чиновников из министерств и ведомств — именно они утверждали технические задания на не приспособленные к нашим условиям машины) владельцы ответили хитростью. Одно из первых предложений: использовать насос, предназначенный для накачки шин, тем более что многие забывались ножным насосом и ручной из комплекта инструмента остался без дела. Впрочем, подойдет и велосипедный — лишь бы был чистым, чтобы в коробку передач не попадали песок и стружка. Насос разбирают, заливают масло в цилиндр, потом вставляют поршень, которым и выдавливают масло. Кстати, если снова решите воспользоваться насосом, чтобы подкачать шину, как следует промойте его — масло разъедает резину.

Продаются специальные шприцы для заправки — они действуют по тому же принципу. Недостаток способа: масло почти сразу после заливки начинает вытекать через шланг насоса или трубку шприца. Приходится затыкать их пробкой, а потом вынимать ее, лежа под машиной.

Этого недостатка лишены шприцы с клапаном, который пропускает масло, только если вы давите на поршень.

Можно воспользоваться мягкой пластмассовой бутылкой (например, из-под моющего средства), если у нее узкая пробка. В пробке проделывают отверстие и вставляют ее в заливную горловину. Масло выдавливают, сжимая бутылку. Если не входит в горловину, в пробку можно вставить пластмассовую трубку подходящего диаметра, любители токарных работ наверняка предпочут выточить новую пробку на станке. Этот способ забивки масла, пожалуй, один из самых удобных и простых.

Чтобы масло поступало «самотеком», нужно сделать специальную воронку (рис. 1). Во время заправки ее приходится поддерживать одной рукой, а другой держать канистру, что не очень удобно делать, лежа под машиной. Но некоторым способ нравится: если приходится периодически добавлять небольшие порции, то не требуется каждый раз доставать насос, разбирать его, да и места воронки меньше занимает.

Еще один способ: на сей раз потребуется обыкновенная воронка. На нее надевают шланг 2 (рис. 2) и закрепляют проволокой. Из той же проволоки делают крючок 3 и закрепляют его на другом конце шланга. Воронку можно прикрепить к автомобилю, а свободный конец шланга надо вставить в отверстие заднего моста и зацепить его за край крючком. Если вы собрались залить масло в коробку передач, воронку удобнее разместить в моторном отсеке. Чтобы не переливать, отмерьте необходимый объем заранее. Способ хорош, когда нет удобной ямы или эстакады. Для того, чтобы вставить и вынуть шланг, придется залезть под машину, зато все манипуляции с канистрой проводятся наверху и вероятность пролить драгоценное масло гораздо меньше.

Можно разогреть масло, тогда оно быстрее пойдет по шлангам и трубкам. Для этого канистру ставят либо на разогретый двигатель, либо в горячую воду. Ни в коем случае не разогревайте на открытом пламени: масло легко воспламеняется. Если завернуть канистру в теплоизоляцию, то она долго не остынет. Оптимальная температура — градусов сорок: и

масло становится жидким, и руки не обжигаются.

На автомобильных заводах коробку передач заправляют из маслораздаточной колонки, почти так же, как бак — бензином. Те, кто часто чинит машину, делают подобное устройство сами из прочного металлического баллона 1 (рис. 3). Важно, чтобы он был чистым и некорродированным изнутри. В баллон вставляют золотник от шинной камеры 2. Насосом закачивают воздух, и масло 3 начинает поступать по шлангу 4. На его конце устанавливают кран 5 или пережимают шланг струбциной. Подойдет обычный конический кран, в обиходе называемый «банным». Сейчас такие устанавливают в газовой аппаратуре. Наконечник 6 для удобства пользования лучше слегка изогнуть. Описанное устройство, на наш взгляд, самое удобное из перечисленных. Кстати, подобные выпускает для автолюбителей промышленность.

В заключение два совета начинающим. Заменять масло в коробках передач и мостах рекомендуем сразу после поездки, пока оно горячее и продукты износа не осели на дно картера.

Когда отворачиваете сливную пробку, будьте внимательны: едва она выйдет из разъемного отверстия, попьется горячее масло. Обжегшись или просто от неожиданности пробку часто роняют в подставленное ведро, а потом долго выуживают ее. Чтобы этого не произошло, держите пробку не голой рукой, а через тряпку, сложенную несколько раз. Если знаете более «красивый» способ уберечь пробку и руку, напишите нам в Клуб автолюбителей!

## ЧЕТЫРЕ ВОПРОСА О «ЗАПОРОЖЦЕ»

Многим из тех, кто ездит на нем давно, знакомы не только эти вопросы, но и ответы. Но наверняка найдутся владельцы, чьи машины впервые понадобился достаточно сложный ремонт. Им и адресована эта подборка, составленная инженером В. ЧЕПАНОВЫМ.

Как закрепить фланец приемной трубы глушителя, если сорвана шпилька в выпускном патрубке?

Чтобы не повредить шпильку при отвертывании гаек крепления приемных труб, не прикладывайте больших усилий. Если же гайки не отворачиваются, смочите их тормозной жидкостью или уксусом, а спустя некоторое время снова сделайте попытку.

Если шпилька сорвана, можно, конечно, снять головку цилиндров, вывернуть остаток шпильки, прогнать резьбу и ввернуть новую. Но можно обойтись без снятия головки, отложив эту операцию до того, как возникнет необходимость в более крупном ремонте.

Для крепления фланца нужно изготовить скобу, как показано на рис. 1, и пластину для упора болта. Установка скобы показана на рис. 2.

Скоба обеспечивает надежное крепление фланца и не мешает устанавливать кожух системы охлаждения.

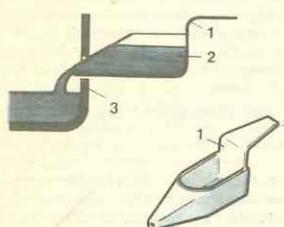


Рис. 1. Специальная воронка; 1 — воронка; 2 — масло; 3 — картер коробки передач.

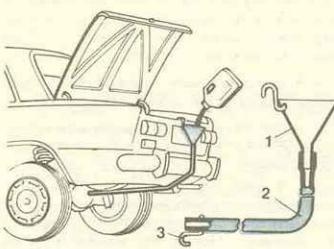


Рис. 2. Воронка с длинным шлангом: 1 — воронка; 2 — шланг; 3 — крючок.

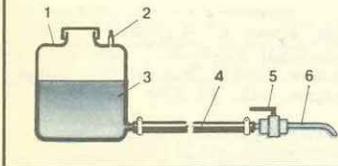


Рис. 3. Самое сложное, но удобное устройство: 1 — баллон; 2 — вентиль; 3 — масло; 4 — шланг; 5 — кран; 6 — наконечник.

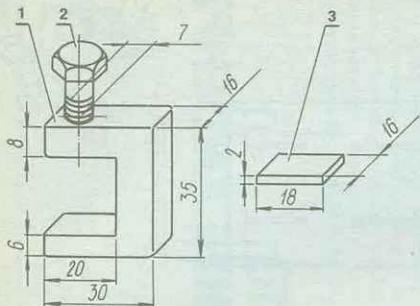


Рис. 1. Скоба для крепления приемной трубы: 1 — скоба; 2 — болт  $M8 \times 20$ ; 3 — пластина.

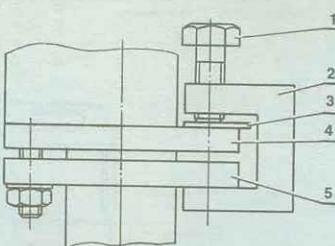


Рис. 2. Установка скобы: 1 — болт; 2 — скоба; 3 — пластина; 4 — фланец головки цилиндров; 5 — фланец приемной трубы

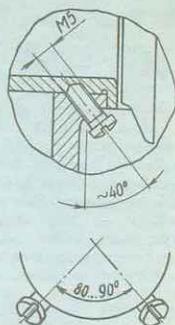


Рис. 3. Установка стопорных винтов.

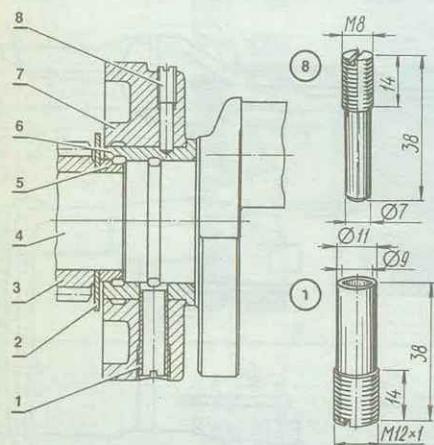


Рис. 4. Фиксация коренного подшипника: 1 — трубка-фиксатор; 2 — шестерня распределителя газораспределительного механизма; 3 — опорная шайба; 4 — коленвал; 5 — упорное кольцо; 6 — подшипник; 7 — передняя опора; 8 — новый фиксирующий штифт.

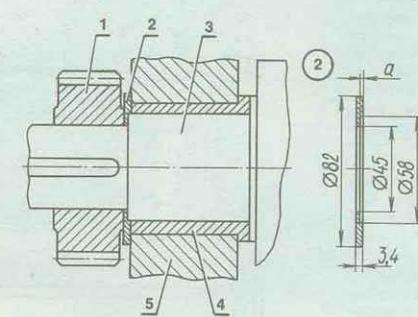


Рис. 5. Узел передней опоры коленчатого вала: 1 — шестерня газораспределительного механизма; 2 — шайба; 3 — коленвал; 4 — подшипник; 5 — опора подшипника. Размер А зависит от величины, на которую изношен буртик подшипника.

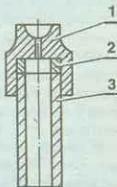


Рис. 6. Трубка-фиксатор: 1 — наконечник; 2 — вставка; 3 — штанга.

### Как устранить осевой люфт коленчатого вала?

Если при нажатии на педаль сцепления двигатель, работающий на холостом ходу, снижает обороты или глохнет, одной из причин может быть увеличенный осевой люфт коленчатого вала. Чтобы убедиться в этом, достаточно покачать руками центрифугу взад-вперед. Если люфт превышает 0,3 мм, его необходимо устранить.

Обычно он возникает в результате износа опорного бурта коренного подшипника передней опоры, заниженной толщины бурта или нарушения фиксации подшипника. Можно, конечно, заменить подшипник, подбрав его по высоте бурта так, чтобы продольное перемещение коленчатого вала было в пределах 0,06...0,27 мм, но есть несколько способов устраниить дефект без замены детали. В журнале «За рулем» предлагался способ фиксации подшипника (чаще это относится к двигателю 30 л. с.). При продольном люфте подшипник удается закрепить при помощи штангового и дополнительного штифтов. Для этого нужно выточить из стали новый фиксирующий штифт с резьбой  $M8$  и трубку-фиксатор. Их размеры приведены на рис. 4.

Для установки трубки-фиксатора нужно рассверлить отверстие диаметром от

9 до 11 мм и нарезать в нем резьбу  $M12 \times 1$  на глубину 15—16 мм. Установка штифта показана на том же рисунке.

Люфт можно устранить без разборки двигателя, достаточно слить масло и снять поддон. После этого просверлите два отверстия под резьбу  $M5$  в буртике передней опоры снизу (рис. 3). Сверло должно войти в тело подшипника не глубже чем на 1,5 мм. Прежде чем сверлить, нужно сдвинуть коленчатый вал вперед в сторону центрифуги и зафиксировать в этом положении. Затем нарезать резьбу  $M5$  и завернуть два стопорных винта на краске до упора.

Последний из предлагаемых способов заключается в следующем. В плоской упорной шайбе со стороны подшипника сделать расточку диаметром 58 мм на глубину, равную величине люфта минус 0,1 мм (рис. 5).

### Взаимозаменяемы ли поршни двигателей ВАЗ-2101 и МеМЗ-968?

Эти детали хотя и одинаковы по диаметру, но невзаимозаменяемы. Поршни различаются конструкцией. На «Запорожце» применяются поршневые пальцы плавающего типа, которые крепятся в бобышках стопорными кольцами, а у двигателей ВАЗ палец запрессован в верхнюю

главу шатуна и в поршне нет канавок под стопорные кольца.

Испытания поршней ВАЗ в двигателях МеМЗ, проведенные специалистами Мелитопольского моторного завода, дали неудовлетворительные результаты. Из-за различия тепловых режимов были случаи заклинивания поршней.

### Можно ли установить поршни от «Москвича-407» в двигатель МеМЗ-968?

Такая замена возможна. Но следует учесть, что у поршня «Москвича-407» размер от днища до оси пальца больше, чем у МеМЗ-968, на 4 мм. Поэтому для его установки необходимо:

- установить между цилиндрами и картером металлические кольца высотой 4 мм;

- увеличить длину штанг толкателей на 4 мм (рис. 6) или установить удлиненные регулировочные винты коромысел;

- ввернуть удлиненные шпильки для крепления головок цилиндров или профрезеровать места под гайки;

- установить утолщенные до 3 мм прокладки впускного коллектора и удлиненные шпильки;

- добавить резиновые кольца толщиной 5 мм под кожухи штанг.

# КУЗОВ— ПО ЛИНЕЙКЕ

Обидно, получив машину из кузовного ремонта на СТО или в мастерской, обнаружить, что едет она как-то не так: тянет в сторону, плохо слушается руля, неважно держит дорогу, хотя сход и развал передних колес проверены после ремонта не раз. Опытный автомобилист сразу определит причину: нарушена геометрия кузова, а на вопрос «что делать?» ответит: «Заменить машину». Можно ли этого избежать и как, рассказывает кандидат технических наук А. НАУМОВ.

Под «геометрией кузова» понимают расположение некоторых его точек одна относительно другой и осей автомобиля. Это в первую очередь точки, определяющие положение переднего и заднего мостов (следовательно, и колес), двигателя. Их смещение вызывает ухудшение ходовых свойств автомобиля (а с ним износ шин, увеличение расхода топлива и т. п.). Отрицательно сказывается также изменение положения центра тяжести машины.

Беда в том, что при ремонте кузова, деформированного после столкновения или вследствие сильной коррозии, не уделяют должного внимания восстановлению положения этих базовых точек. В лучшем случае выполняют только два из трех технических требований к контролю геометрических параметров\*: проверяют величины зазоров по дверям, капоту и крышке багажника, а также углы установки управляемых колес. Требования же, касающиеся взаимного расположения подвесок и мостов, часто оставляют без внимания.

В этих же ТУ приведена простая методика проверки, которая сводится к измерению обычной рулеткой диагональных и продольных расстояний между симметричными точками передней и задней подвесок и мостов (рис. 1). Допустимая разница диагональных и продольных размеров — не более 0,4 % от большей величины.

Клиенту СТО полезно знать свои права, которые определены, в частности, в пункте 4.5 этих же ТУ: «Передача кузова или его составной части заказчику может быть осуществлена только при положительных результатах контроля. При получении кузова или его составных частей заказчик имеет право проверить качество работ, выполненных СТО».

Надо прямо сказать, почему СТО не афишируют эти документы: обеспечить требуемую геометрию основания кузова и контроль в процессе ремонта, не имея специального оборудования, весьма сложно, а способ «на глазок», которым пользуются, может привести к конфликту, если клиент, осведомленный о методике контроля, потребует устранить отклонения.

Как же работают солидные предприятия? В САЦ «АвтоВАЗтехобслуживания» положение точек крепления передней и задней подвесок, стабилизатора поперечной устойчивости и других ответственных

Рис. 1. Схема проверки взаимного расположения мостов и подвесок.

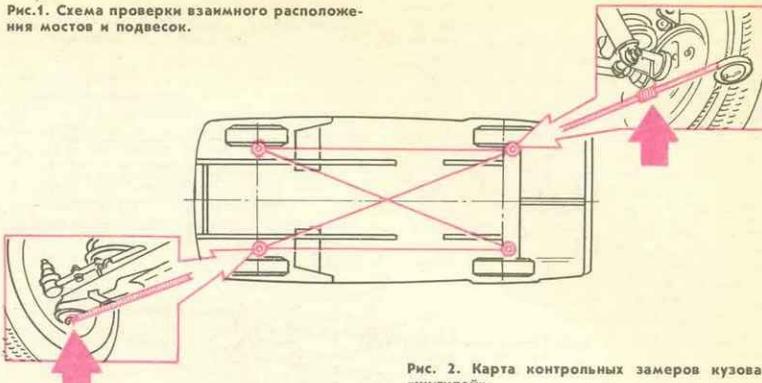


Рис. 2. Карта контрольных замеров кузова «жигулей».

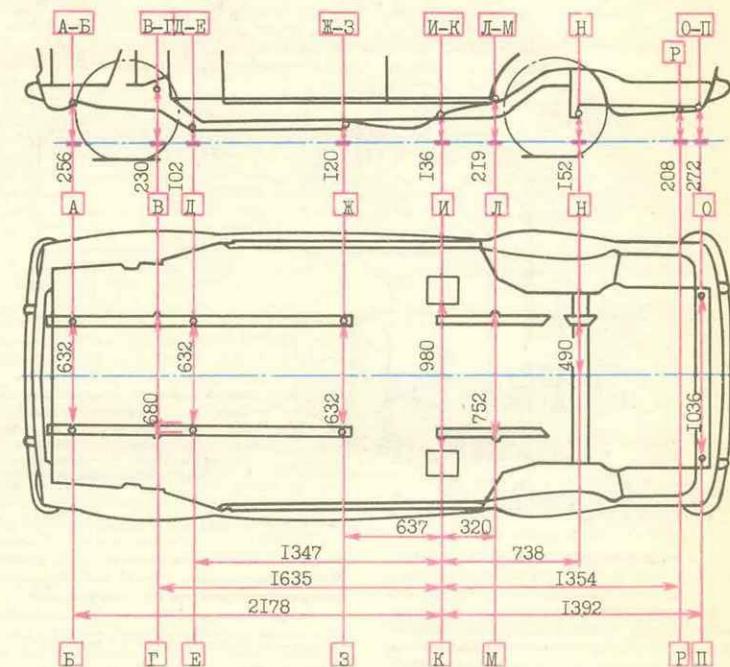
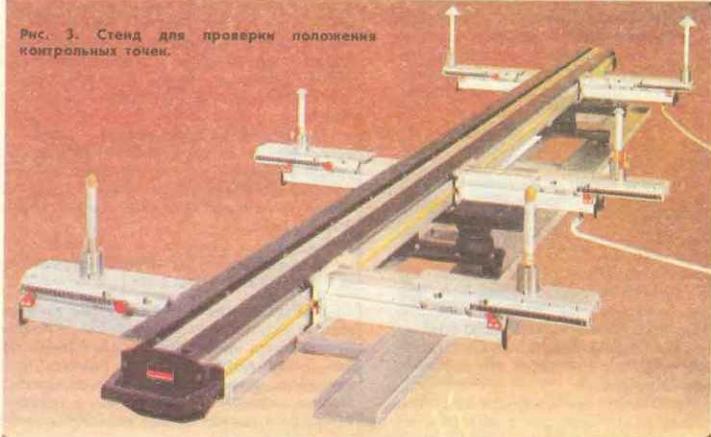


Рис. 3. Стенд для проверки положения контрольных точек.



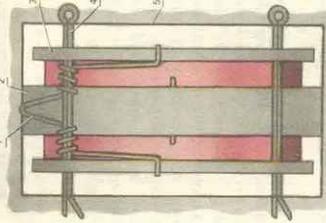
\* Эти требования изложены в ТУ 37.009.021-88 «Приемка, ремонт и выпуск из ремонта кузовов легковых автомобилей предприятиями автотехобслуживания».

После нескольких случаев задания часы в «Жигулях» остановились. Я снял их, предварительно убедившись, что питание есть и контакты в порядке. Попытки купить новый прибор не увенчались успехом, поэтому несмотря на то, что конструкция не рассчитана разборку, пришлося заглянуть внутрь.

Сняв облицовочное кольцо, разваливая его, аккуратно не удалось, поэтому я надавил его под головкой для установки временно, затем разрезал пополам кончиком ножа и снял как поршневое кольцо, то есть разведя концы. Тонкой отверткой вывинтил головку, снял элементы стекла и светофильтра. С стороны контактов отвернули три гайки, удерживающие механизм в корпусе. При осмотре механизма выяснилась причина неисправности: отломился усик верхнего пояска на оси маятника, толкающий колесико секундной стрелки (см. рисунок). Чертежным рейсфедером отогнули новый усик. Аланзный надфильем обработали его нижнюю кромку, чтобы при возвратном движении она не задевала за зубцы колеса. После корректировки скользящие ходы поставили чисты на место, и они работают без замечаний.

г. Самара А. КОРОБКО

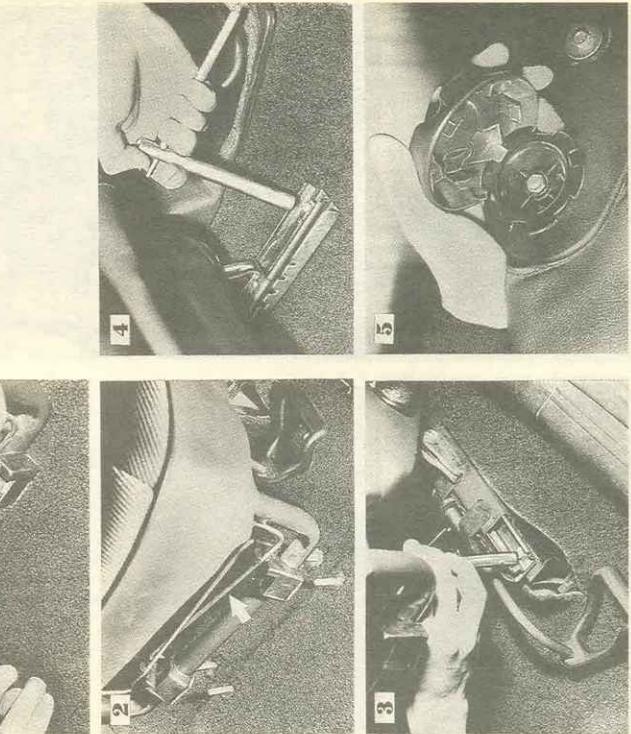
Чтобы в «Москвиче-2140» передние тормозные колодки не стучали во время движения, я сделал пружинки и надел их на направляющие шплинты, как показано на рисунке.



Линия сгиба

## СНИМАЕМ ПЕРЕДНЕЕ СИДЕНЬЕ В ВАЗ-2109 (-2108)

Это приходится делать для ремонта механизмов передвижения или наклона спинки, каркаса, а также чтобы снять коврик, обновить антикоррозионное покрытие пола и т. п. Сдвигаем сиденье вперед до упора и снимаем освободившиеся проволочные торсионы (фото 2). Отдвигаем сиденье до упора назад



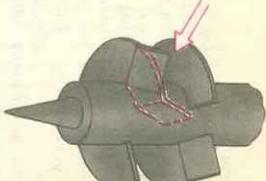
Фиксация колодок: 1 — дополнительная пружина; 2 — горячей диск; 3 — колодка; 4 — шплинт; 5 — окно в скобе.  
Упор пружинки ложится на край окна в скобе, а ушки прижимают колодки, не давая им прыгать.

А. МЕДВЕДЕВ  
Ростовская область,  
г. Черкесово

На «Волге» стала пробуксовывать обгонная муфта стартера. Разобрав ее, понял, что надо заменить износившиеся ролики. Найти их не смог, поэтому вместо них поставил по три шарика диаметром 6 мм от подшипника.  
Вот уже несколько лет муфта работает без пробуксовки.

В. СИЛАЕВ  
г. Самара

Верхняя часть оси маунтика: стrelkoy показан отогнутый усик.





Окончание.  
Начало — на стр. 44.

элементов шасси должны проверять на специальном стапеле — БС-123.000. (Стапели того же назначения разработаны и в «Росавтотехобслуживании».) Он в максимально возможной степени воспроизводит кондукторы, применяемые заводом при сборке кузовов. Стапель представляет собой достаточно жесткую раму с кронштейнами, на которых при помощи штифтов фиксируются контролируемые отверстия в элементах днища кузова. Если кузов деформирован, установить штифты не удастся.

Этот способ контроля эффективен при устранении сложных повреждений, когда приходится разбирать автомобиль, снимать мосты и коробку передач. Он позволяет с гарантированной точностью устанавливать новые лонжероны и другие части основания кузова, исключает возможность ошибок, связанных с измерениями. Но, как видим, весьма трудоемок. Поэтому за рубежом большое распространение получил другой способ, не требующий разборки автомобиля. Он основан на измерении расстояний между точками, указанными в карте контрольных замеров, которыми завод-изготовитель снабжает свои автомобили (рис. 2).

Точки выбраны с таким расчетом, чтобы исключить демонтаж каких-либо агрега-



Рис. 4. Установка подвесных линеек.

гатов и узлов шасси в процессе контроля, в то же время они определяют положение частей основания, от которых зависят управляемость и ходовые качества автомобиля. Их положение измеряют различными способами.

За рубежом чаще всего используют специальные стойки (рис. 3). Это облегченные рамы, обычно из алюминиевых сплавов, на которых установлены мерительные стержни и несложные устройства для их перемещения вдоль и поперек.

На верхних концах стержней закреплены

различные захваты (адаптеры), конструкция которых предусматривает возможность плотной фиксации стержней в контрольных точках основания кузова.

Есть и другой, более простой и доступный метод контроля — при помощи специальных подвесных линеек, которые готовится выпускать АО «Сив» (о его стендак для правки кузовов рассказывалось в ЗР, 1991, № 10). Перед проверкой подвесные линейки, на концах которых закреплены измерительные стержни, раздвигают соответственно расстояниям между контрольными точками, а затем подвешивают в этих точках к поднятой машине (рис. 4). Если она исправна, все линейки окажутся в одной плоскости, а если днище деформировано, такого совпадения не будет. Для определения этого каждая линейка снабжена прицельным стержнем. Порядок и правила контроля геометрии изложены в РТМ 37. 001.050-78 «Контроль геометрии шасси легковых автомобилей на станциях технического обслуживания».

Как видим, нет оснований сетовать на отсутствие у нас методик и оборудования для контроля геометрии кузовов. Зато есть основания утверждать, что применение и того и другого не стало, к сожалению, обязательным. Но если мы будем требовать от СТО и мастерских должного контроля геометрии кузова, нам не придется искать замену машине, побывавшей в ремонте.

## СПОРТ

### Зима — надежда наша

Начало — на стр. 2.

Словом, зрелище получилось отменным. Правда, нашлись и скептики, говорившие, что на таком голом льду соревнования стали чистой лотереей, потому, дескать, столь нестабильными были результаты даже лучших водителей. Многое зависело от правильного выбора резины и от дорожки, доставшейся пилоту в том или ином заезде. Но давайте подумаем, что в конце концов можно считать более привлекательным для зрителей (да и для будущего самих соревнований, по большому счету): определить того, кто в настоящий момент лучше всех умеет проходить полутора-километровое кольцо Раменского иподрома, или получить захватывающее зрелище? Думается, второе несколько ближе большинству любителей автоспорта. Ну а тем, кто полагает, что автор забывает о спортивных принципах в угоду сомнительным ценностям пресловутого шоу-бизнеса, напомню — два года назад Сергей Успенский выиграл «Гонку звезд» на том же самом иподроме. Тогда колеса автомобилей были обуты в ошипованную резину, машины проходили повороты, словно по рельсам, а скептики ворчали: «Этак-то каждый может, а вот попробовал бы он выиграть на голом льду...»

Прошло два года, и москвич «попро-

бовал». Выиграв в так называемом суперфинале два заезда из трех, он стал двукратным победителем «зарулевских» соревнований, сравнявшись по этому показателю с такими признанными мастерами, как Николай Больших и Борис Маслов.

Суперфинал — три специальных заезда, в которых шесть лучших пилотов боролись за многочисленные призы, безусловно, добавил состязаниям острыти. Хотя и несколько затянул гонку. Однако уже тот факт, что четыре с лишним часа, забыв о морозе, тысячи болельщиков напряженно следили за борьбой на треке, о многом говорит. Могут ли похвастать тем же хоккей или футбол, лыжи или коньки?

Впрочем, не будем идеализировать, гонку в Раменском еще далеко до мировых стандартов. И если задаться такой целью, можно раскрыть ее в пух и прах, так что этот отчет превратится в самую что ни на есть ругательную статью. Но, думается мне, это вряд ли правомерно. Ведь главное, сделан первый шаг — нас заметили. К национальной гонке, имеющей, в общем, чисто местный интерес, проявили внимание солидные зарубежные фирмы, те самые инвесторы, о необходимости которых столь долго говорят наши экономисты.

Теперь, ни в коем случае не останавливаясь на достигнутом, нужно делать следующий шаг. А он видится в организации целой серии из нескольких зимних трековых гонок. Именно зимних!

Ведь ледяная дорожка, «генерал Зима» и прочие столь привычные нам «типично русские» атрибуты могут стать не менее привлекательными для зарубежных гонщиков и спонсоров, чем пески Сахары, «1000 озер» Финляндии или даже легендарные треки Америки.

Почему бы не представить себе серию, скажем, «Кэмпел Трек» из четырех соревнований, каждое из которых будет проходить под эгидой собственного спонсора — ЭЛФ, «Кока-Кола», «Мак-Доналдс», МММ, к примеру, в Москве, Ижевске, Пензе, Санкт-Петербурге, Тольятти. А вершиной сезона станет «Гонка звезд», «Зимний Гран-при России».

Но для этого, конечно, предстоит немало сделать: выработать регламент соревнований, единные технические требования, раз и навсегда решить, «на шипах» или «без шипов» устраивать гонки, и, главное, неустанно искать спонсоров, убеждая зарубежных деловых людей, что мы не только можем строить проекты относительно «проведения формулы 1 вокруг Кремля», но и делать дело.

И вот тогда в ясный и морозный февральский денек стотысячные трибуны знаменитого Раменского автодрома заполнятся в предвкушении настоящей звездной гонки, а телезрители десятков стран мира прильнут к голубым экранам.

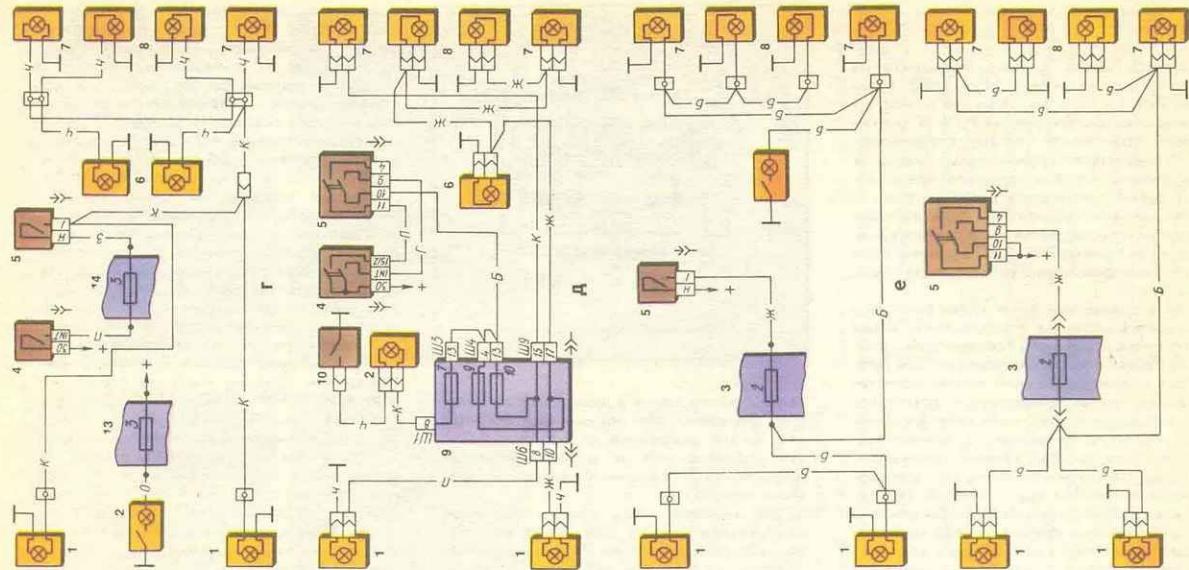
Так обязательно будет. Но так хочется, чтобы пораньше!

А. МЕЛЬНИК  
Фото А. Гуревича,  
В. Князева,  
В. Крючкова

# ПРИБОРЫ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

К приборам этой группы относят габаритные фонари, лампы освещения номерных знаков багажника и подкапотную лампу. Принципами их неисправностей могут быть перегорание ламп, прерывистое горение, выключательная выключатель наружного освещения, выключатель соответствующих ламп и, наконец, обрыв или короткое замыкание в проводах.

Все это можно определить с помощью тестера и контролльной лампы.  
Если не горят несколько габаритных фонарей, надо использовать всю схему поиска неисправности, а если не горят только один габаритный фонарь, подкапотная лампа, лампы освещения багажника или номерных знаков, достаточно часть схемы, обведенная красной линией.

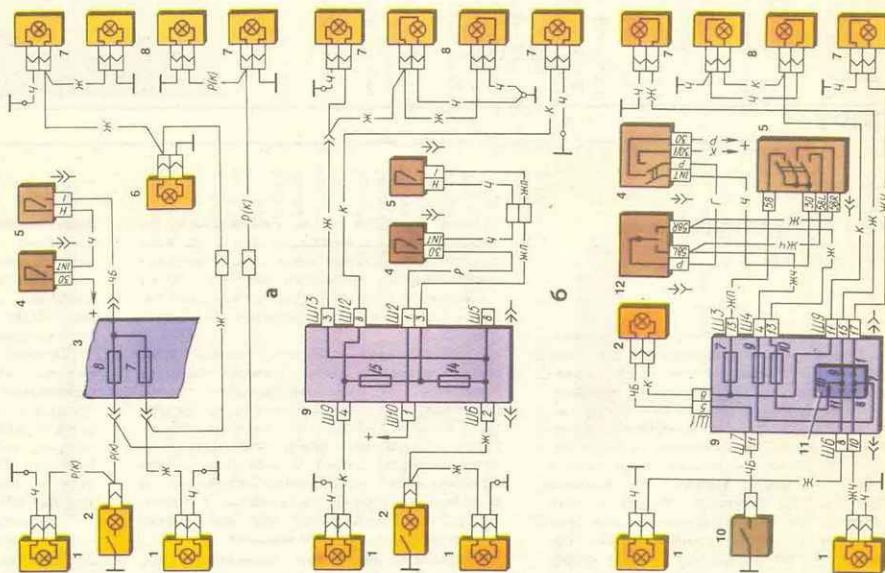


Схемы соединения приборов наружного освещения легковых автомобилей:

а) ВАЗ-2101, -2102, -21011, -21013, -2103, -2106, -2121; б) ВАЗ-2104, -2105, -2107; в) ВАЗ-2108, -2109; г) "Москвич-2140"; д) АЗЛК-2141; е) ЗАЗ-968М "Запорожец"; ж) ЗАЗ-1102 "Таврия".

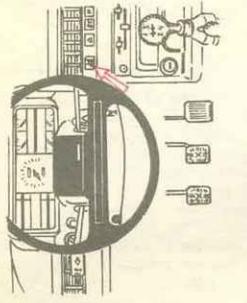
1 — передние габаритные фонари; 2 — подкапотная лампа; 3 — блок предохранителей; 4 — выключатель зажигания; 5 — выключатель наружного освещения багажника; 6 — задние габаритные фонари; 7 — фонари освещения номерных знаков; 9 — блок реле и предохранителей; 10 — выключатель подкапотной лампы; 11 — контактная перемычка; 12 — выключатель стояночного света; 13 — левый блок предохранителей; 14 — правый блок предохранителей.

Цвет проводов: б — белый; ч — черный; п — красный (пурпурный); ж — желтый; к — коричневый; р — розовый; чб — черно-белый; жп — желто-красный; жч — жесто-черный; г — голубой; з — зеленый; о — оранжевый.



## Не горят лампы наружного освещения

### Включить наружное освещение



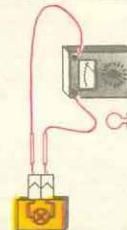
Не горят один габаритный фонарь (или подкапотная лампа, лампа багажника), освещение номерного знака

Заменить лампу

неисправна

Не горят два габаритных фонаря  
с общим предохранителем

Проверить исправность  
лампы



исправна

Устранить неисправность в цепи  
питания лампы

Проверить предохрани-  
тель фонаря



Предохранитель  
исправен

Заменить предохранитель

Предохранитель сгорел  
перегорает

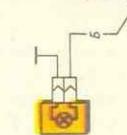
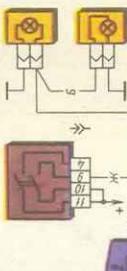
Габаритные  
фонари не  
загораются

Фары не горят

Фары горят

Контрольная  
лампа горит

Проверить цепи питания габаритных фонарей



Габаритные  
фонари не  
загораются

Заменить или  
отремонтиро-  
вать выключатель  
наружного  
освещения

Контрольная  
лампа  
не горит

Устранить неисправность в проводе, идущем от выключателя  
наружного освещения к предохранителям



## БАЧОК — НА МЕСТО

Наверное, в любом автомобиле есть что-то, сконструированное или изготовленное не лучшим образом. И чем меньше таких мест, тем больше нравится машина потребителю, а стало быть, выше ее репутация.

К сожалению, наши автомоби-

ли этим не отличаются. Наоборот, они (точнее, владельцы) очень страдают не только и, пожалуй, не столько от крупных недостатков, сколько от мелких недоработок, вызывающих скорее досаду, чем возмущение. За примерами далеко ходить не надо: возьмем АЗЛК-2141. Мы уже высказывали свои замечания в редакционных отчетах о потребительских испытаниях этой модели, а открывая КБ читателей (ЗР, 1993,

№ 1), предложили усовершенствовать держатель запасного колеса, чтобы не надо было лезть под машину, снимая и укладывая его.

Вот еще одна тема. Плоский расширительный бачок системы охлаждения в АЗЛК-2141 никак не хочет сидеть на месте, определенном для него конструкторами. Впереди он закреплен винтом, проходящим через ушко бачка, а сзади при помощи кронштейна, между лапками которого вставлено продольное ребро бачка. Так вот, будучи заполненным жидкостью, да еще притягиваемый к двигателю шлангом, он своей тяжестью разгибает лапки, выскользывает из них и повисает в наклонном положении, что хорошо видно на фото.

Предлагаем читателям найти более надежный способ для крепления бачка. Их может быть и два: один — доступный автолюбителям, имеющим машину, другой — для внедрения на заводе с минимальными изменениями конструкции и технологий.

Наиболее удачные решения будут опубликованы в журнале, а их авторы получат призы редакции и вознаграждение завода.

Желаем успеха!

Ждем также тем — заданий для нашего КБ.

## ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 34.

Правильные ответы: 2, 4, 7, 10, 11, 14, 15, 19

I. На рисунке показан равнозначный нерегулируемый перекресток. Значит, водители разъезжаются по правилу «правой руки»: первым едет тот, у кого нет помехи справа. В нашем случае — это грузовик (пункт 14.11).

II. Если под знаком «Место стоянки» есть табличка «Вид транспортного средства», то стоянка предназначена исключительно для транспортных средств, указанных в табличке (приложение 1, пункт 7.4.1).

III. Знак «Обгон запрещен», установленный в населенном пункте, действует до конца населенного пункта при отсутствии перекрестка. Легковой автомобиль обгоняет уже за знаком «Конец населенного пункта», следовательно, его водитель действует в рамках Правил (приложение 1, пункт 3.20).

IV. Правила буксировки нарушены обоими водителями. Водитель грузовика не обозначил трос через каждый метр сигнальными щитками или флагами. А водитель легкового автомобиля выбрал слишком короткий трос. Он должен обеспечивать расстояние между автомобилями в 4—6 метров (пункт 20.3).

V. Знак «Въезд запрещен» не распространяет своего действия на транспортные средства общего пользования, к которым относится рейсовый автобус (приложение 1, пункт 3.1).

VI. Водителю ничто не мешает повернуть направо. Знак «Тупик» лишь подсказывает, что дорога, на которую он поворачивает, не имеет сквозного проезда (приложение 1, пункт 5.19.2).

VII. Знак «Остановка запрещена» действует на ту сторону дороги, на которой установлен. Поэтому водитель грузовика поступил правильно, остановившись слева, ведь в населенном пункте допускается это делать на дороге с одной полосой для движения в каждом направлении, если нет трамвайных путей посередине (пункт 13.1).

VIII. При таком жесте регулировщика (руки вытянуты в стороны) движение разрешено только грузовику (пункт 7.4).

## ЛОТЕРЕЯ "ЗА РУЛЕМ": ЗАПОЛНИТЕ ВАШ КУПОН!

Ко времени получения этого номера журнала многие из вас уже оформят подписку на второе полугодие, а значит, обеспечат себе право стать участником бесплатной лотереи «За рулем-93», где разыгрываются автомобили. Напомним, что купон (лотерейный билет подписчика «За рулем») был опубликован не в № 5, как предполагалось, а в № 4 нашего журнала. Мы сделали это, чтобы нейтрализовать для участников лотерии возможные по вине почты задержки с доставкой журнала. Так что теперь вам осталось только заполнить купон и выслать его в редакцию.

В связи с поступающими запросами еще раз разъясняем: две подписные квитанции вы должны хранить у себя, а не направлять их в журнал. Для читателей, проживающих в отдаленной местности, не обязательно указывать номер квитанции, если он не был на ней зафиксирован при подписке.

Тиражная комиссия

# От 300 000 до 3 000 000 рублей

СОСТАВИТ ВАШ ДОХОД В ПЕРВЫЙ ЖЕ МЕСЯЦ  
РАБОТЫ ПО НАШЕМУ НОУ-ХАУ

"Комплексное обслуживание предприятий, организаций и населения арендуемым частным автотранспортом (легковым и грузовым)".

Во всех городах с населением свыше 50 тыс. человек дело могут организовать индивидуалы, предприниматели, начальники транспортных цехов, руководители АТП, работники ГАИ.

**В Москве это "ВЕЛЛА-М"!**

Купив ноу-хау, включающее полный комплект документов (устав, путевые листы, рекламные тексты, должностные инструкции, договора, программы автоматизации расчетов на ПЭВМ, а всего около сорока документов), Вы начнете работать и получать прибыль через месяц.

Покупателям организуем стажировку на "ВЕЛЛЕ-М".

Цена договорная. НДС не взимается. Предоплата на р/с 3467594 в Шаболовском отд. МББ, МФО 201467, Москва, Международный центр труда.

**Справки по тел. (095) 177-2880, 372-8507, 113-3322.**

\*Приглашаем водителей со своим автотранспортом\*

## Для изготовления в условиях домашней мастерской

ПРЕДЛАГАЮТСЯ

чертежи съемника борта шины с обода автомобильного колеса.

Цена 210 рублей.

Для получения необходимо указанную сумму перечислить на расчетный счет 000260101, корреспондентский счет 300166509 в Сибирь Рахимовском отделении АК ПСБ МФО 172682309. После перечисления следует выплатить квитанцию и подписанный конверт по адресу:

**700057, Ташкент, Уста-Ширин, 116, завод "Компрессор", тех. библиотека. Тел. (371-2) 48-27-27.**



## НПП "АВТОМОБИЛЬНАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ДИАГНОСТИКА"

предлагает

Всем государственным и коммерческим организациям, заинтересованным в снижении износа шин и расхода топлива, увеличении безопасности движения, срока эксплуатации автомобилей как отечественного, так и зарубежного производства, диагностическую аппаратуру, изготовленную на конверсионных заводах, имеющую сертификат качества и гарантийное обслуживание:

КДС — компьютерный стенд, контролирующий до 19 параметров положения колес с погрешностью не более двух угловых минут

МГДС-10 — малогабаритный механический стенд, предназначенный для контроля основных параметров положения колес с погрешностью до десяти угловых минут

СДБ — стенд балансировки колес, определяющий дисбаланс в двух плоскостях в одном испытательном цикле. Позволяет балансировать наварные шины и устанавливать грузики, не снимая колеса со стендов

**Наш адрес: 117342, г. Москва, ул. Введенского 1.**

**Контактный телефон (факс) (095) 330-11-66.**

## GUNNERS CAR ALARM



Эти и другие системы безопасности:

Розничная продажа: г. Москва,  
просп. Буденого, 28, корп. 2;

ул. Щербаковская, 20/24.

Оптовая продажа: 105118 Москва,  
ул. Буракова, 13,

Тел. (095) 366-29-05

Факс (095) 405-19-37

Телекс 414 856 ORLAN SU



## Охранная система

В комплект охранной системы входят:

- центральный процессор;
- сирена 120 dB;
- вибрационный датчик с регулируемой чувствительностью;
- контактные датчики багажника и капота;
- реле блокировки зажигания;
- два 4-кнопочных пульта дистанционного управления ( дальность — 80 м);
- передающий блок с ленточной антенной;
- приемник (pager) для дистанционного контроля (400 м). При срабатывании система выполняет следующие действия:
- подает сигнал тревоги на прибор дистанционного оповещения (pager);
- включает сирену (при предварительной установке под охрану со звуковым оповещением);
- блокирует систему зажигания.

**ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ —  
НАША ЗАБОТА**

Фирма "CONSUL SYSTEMS"

## Многофункциональный патрульный фонарь

Патрульный фонарь Patrolite GCP-RX обладает следующими возможностями:

- поисковый свет;
- вспышка-стробоскоп (1Hz);
- электрошок;
- сирена.

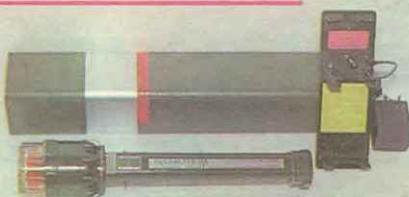
В полный комплект входит подзаряжающее устройство с адаптером.

Фонарь выполнен из высокопро-

прочного пластика и обладает водонепроницаемостью.

Питание фонаря осуществляется 4-мя батарейками размера "С" для поискового света и вспышки и 8-мя батарейками размера "АА" для сирены и электрошока. При использовании перезаряжающихся батареек возможна их подзарядка с помощью адаптера и подзаряжающего устройства.

## PATROLITE GCP-RX



# СРЕДНИЙ КЛАСС



Завершаем разговор о немецких автомобилях среднего класса, начатый в предыдущем номере. Там речь шла о дни-

гателях и тягово-экономических характеристиках четырех популярных моделей. Сравнение не выявило лидера.

**В**ажная характеристика любого автомобиля — размеры. Все четыре модели принадлежат к одному классу, поэтому их габариты примерно одинаковы (см. рисунки). Если у размерной линии два числа, то верхнее относится к передней части автомобиля, нижнее — к задней, например: колея передних и задних колес. Для сравнения указаны размеры последней модификации «Волги» ГАЗ-31029: длина — 4885 мм (ГАЗ-24 — 4760),ширина — 1800, высота — 1475, база — 2800.

Так как наружные размеры вышеупомянутых автомобилей практически не различаются, то и размеры салонов у них могли оказаться почти одинаковыми. Но это не так. По ширине салона на уровне плеч «Мерседес», БМВ, «Ауди» действительно близки (от 1445 до 1460 мм), однако они немножко теснее «Волги» — 1490. Первое место, безусловно, у «Опеля» — 1515 мм.

Следующий пункт — высота салона, измеренная от подушки сиденья до потолка. По передним сиденьям лучший показатель у «Мерседеса» (960 мм), по задним — «Ауди» (950). Безусловный аутсайдер — БМВ (930 и 900 мм соответственно). Это наводит на мысль, что баварцы снимают свой традиционный головной убор, садясь за руль, а если серьезно, то и 900 мм вполне достаточно для человека ростом 185 см.

Далее: пространство для ног водителя и переднего пассажира. Первое место — «Мерседес» (до 1170 мм), второе — «Ауди» (1150), далее БМВ (1100) и «Опель» (1060). А как чувствуют себя пассажиры на заднем сиденье? Не получается ли, как в ВАЗ-2109, где спереди можно расположиться с комфортом, но тогда сидящим сзади придется принять одну из поз, известных индийским йогам. Наиболее вероятен такой вариант в «Мерседесе», но лишь при условии, что водитель и передний пассажир входят в сборную по баскетболу. Вообще эта модель скорее рассчитана на водителя высокого роста, как, впрочем, и «Ауди». «Опель» и БМВ, напротив, предлагают такие премьеры регулировки, которые за счет удобства для «высоких» несколько повышают степень комфорта водителя небольшого роста. «Опель», кроме того, удобен как представительский автомобиль: задним пассажирам предоставлено

обширное пространство для ног. Можно даже закинуть ногу на ногу, что немыслимо в «Мерседесе» и БМВ, трудно осуществимо в «Ауди».

Теперь о багажном отсеке. Г-образная форма крышки удобна: нет препятствия — задней стенки, облегчаются все операции с поклажей. Сейчас это обязательный элемент всех моделей. Не исключение и сравниваемые, так что определяющим фактором становится ёмкость багажника. У «Мерседеса» и «Опеля» — 0,52 м<sup>3</sup>, у «Ауди» — 0,51. Заметно скромнее у БМВ — всего 0,46 (меньше, чем у «Волги» — 0,5 м<sup>3</sup>). Но за доплату в 1010 марок можно заказать машину с откидной спинкой заднего сиденья, что позволяет перевозить длинномерные грузы. У «Опеля» такая спинка в стандартной комплектации, зато «Мерседес» и «Ауди» не предлагают ее вовсе, по-видимому считая, что их покупатели в ней не нуждаются.

Солидный автомобиль подразумевает и солидное оснащение. Множество всяких «штучек» придают владельцу уверенность, что он обладает настоящим шедевром техники. Серийное оснащение автомобиля «верхнего среднего» класса (по немецким критериям) обычно включает в себя антиблокировочную систему тормозов, гидроусилитель рулевого управления, центральное управление замками дверей. Помимо перечисленных, рассматриваемые автомобили снабжены устройствами для автоматического обогревания смеси в период пуска и прогрева двигателя, пятиступенчатыми механическими коробками передач, зеркалами с регулировкой из салона, выдвижными подлокотниками в середине заднего сиденья.

В Германии традиционно считают необходимым оснащать автомобиль лишь тем, что существенно для безопасности. Владельцу же предоставлено возможность добородовать его по вкусу и потребностям за дополнительную плату. Этот подход порой оставляет в недоумении людей, впервые с ним сталкивающихся. Многие предполагают, что немецкий автомобиль должен быть напичкан «бытовой» электроникой за базовую цену, как американские, японские и французские. Но чудес нет, и при приемлемой вроде бы цене немецкий автомобиль оснащен прямо-таки бедно, а полностью «упакованный» стоит на 25—50 % дороже.



И не только самого себя, но и собратьев из других стран. Это в полной мере относится ко всем маркам, от «Фольксвагенов» до «Мерседесов», но последней особенно. Обратимся к таблице.

За базовые принятые цены в Германии (данные 1992 года) с учетом налога на добавленную стоимость (14 %). Цены у региональных дилеров (в том числе российских) значительно отличаются, естественно, в большую сторону.

Начнем по порядку, с базовой цены в серийной комплектации. Как видим, все машины не из дешевых, хотя «Опель» на фоне других воспринимается как уцененный товар (что отнюдь не умаляет его реальных достоинств).

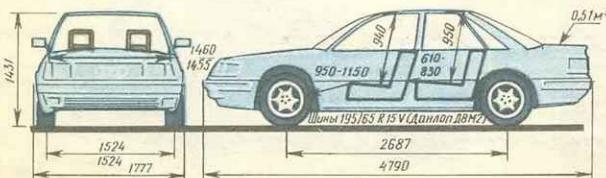
На «Ауди» вы «бесплатно» получите электростеклоподъемники в передних дверях, подголовники задних сидений и водительское сиденье с регулировкой по высоте. БМВ, кроме того, предлагает регулируемые по высоте рулевую колонку и сиденье переднего пассажира, теплоизолирующие (термальные) стекла. У «Опеля» в стандартную комплектацию входит еще борткомпьютер и система проверки работоспособности агрегатов. О комплектации «Мерседеса» лучше не говорить: все, кроме противотуманных фар (они в блоке с обычными), — за отдельную плату.

За дополнительное оборудование «Мерседеса» набегает сумма, немалая по сравнению с базовой ценой. С полным комплектом оснащения он стоит 91 953 марки, цена дополнительного оборудования составляет 62,1 % от базовой. За эти деньги в Германии можно купить две «Лады-Самары» (ВАЗ-2109) с хорошим комплектом «примочек» добротного немецкого качества, или новую «Хонду-Аккорд-2,0i», или даже самый дешевый «Мерседес-190E-1,8».

Дополнительное оборудование БМВ-525i не менее изысканно, а полная стоимость машины 82 065 марок. Цена заказного оснащения — 52,8 % от базовой. «Ауди-100-2,8Е» с полным комплектом «излишеств» стоит 77 386 марок, «надбавка» — 43 % к базовой цене. Наиболее благоприятные ценовые показатели у «Опеля-Омеги-2,6iCD»: за дополнительное оснащение 22,7 % к базовой цене, полная стоимость — 48 604 марки.

Еще один важный фактор — эксплуатационные расходы. Немецкие эксперты

«Ауди-100».



БМВ-525i.





**Цены автомобилей и дополнительного оборудования  
(данные 1992 года, в немецких марках)**

Оборудование	"Ауди-100-2,8Е"	БМВ-525i	"Мерседес-Бенц-260Е"	"Опель-Омега-2,6iCD"
<b>Без дополнительного оборудования</b>	<b>54100</b>	<b>55200</b>	<b>56715</b>	<b>39605</b>
Надувные подушки безопасности	2634	1730	3420	н.д.
Противобуксовочная система и автоматическая трансмиссия	—	—	4184	—
Автоматическая коробка передач 4-ступенчатая	3000	3000	—	2690
Автоматическая коробка передач 5-ступенчатая	—	3600	—	—
Самоблокирующийся дифференциал	—	980	2075	—
Указатель температуры наружного воздуха	**	190	262	с
Электростеклоподъемники (4 шт.)	876*	820*	2081	н.д.
Бортовой компьютер	802	990	1300	с
Климатическая установка	4328**	3360	4594	2750
Подголовники задних сидений	с	270	501	с
Противотуманные галогенные фары	422	390	с	с
Кожаная обивка	3350	3090	3477	н.д.
Колеса из легкого сплава	1461	1725	1653	1135
Устройство для регулировки рулевого колеса	**	с	673	с
Окраска "металлик"	1209	1360	1573	788
Система стабилизации кузова (регулировка положения при разгоне и торможении)	—	1450	1368	н.д.
Омыватели (очистители) фар	с	1100	581	н.д.
Люк в крыше	—	1540	—	—
Люк с электроприводом	1533	1960	2177	1005
Электрический обогреватель передних сидений	724	630	2827	631
Устройство для регулировки по высоте правого сиденья	191	—	165	с
Электропривод для регулировки сидений	2140	2210	2452	н.д.
Теплоизолирующие стекла (зеленые)	616	с	524	с
За все дополнительное оборудование	23286	26865	35238	8999
<b>Итого:</b>	<b>77386</b>	<b>82065</b>	<b>91953</b>	<b>48604</b>

\* — задних дверей (передних — серийно).

\*\* — в комплекте.

с — серийно; н.д. — нет данных.

не обнаружили явных преимуществ какой-либо модели по стоимости и трудоемкости технического обслуживания. «Ауди» и «Опель» должны проходить его через каждые 15 000 км, «Мерседес» — ТО1 через 10 000, ТО2 через 20 000 км. На БМВ необходимости обслуживания сообщает бортовой компьютер (по свидетельству испытателей, примерно каждые 15 000 км).

Теперь приведем итоговые оценки немецких экспертов для каждой из моделей.

«Опель», в общем, не хуже «Мерседеса» по ходовым качествам, но, как считают, уступает ему в комфортабельности сидений, качестве кондиционирования воздуха и полноте оснащения за дополнительную плату. При этом он значительно просторнее в задней части салона и почти вдвое дешевле.

БМВ не уступает «Мерседесу» по комфорту, а по качествам подвески лучше. И, кроме того, превосходит конкурентов по динамике, скорости и управляемости. Экономичность этого автомобиля также лучше, чем у «Мерседеса», а цена немного ниже.

«Ауди» — машина переднеприводная. Такая компоновка дает определенные преимущества автомобилям малого класса, в частности, снижение массы. В среднем классе эти преимущества не так заметны. По уровню оснащенности «Ауди» почти не уступает считающимися более престижными «Мерседесу» и БМВ.

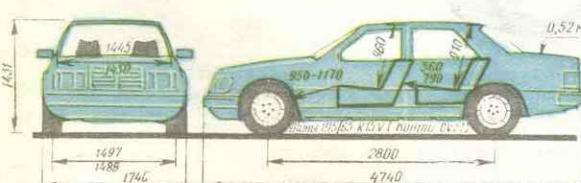
При сравнительной оценке показателей комфорта и ходовых качеств автомобильные эксперты в Германии поставили «Ауди» даже более высокий балл, чем его конкурентам. Недостаток — подвеска, по их мнению, чрезмерно мягкая.

«Мерседес», с точки зрения немецких испытателей, — эталон лишь по части убранства салона, зато проигрывает по всем остальным параметрам БМВ и «Ауди». В то же время его цена при полной оснащенности очень высока.

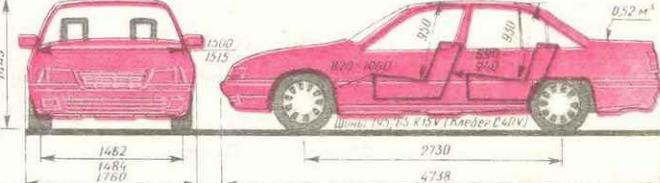
Наш автолюбитель еще не так избалован и разницу между перечисленными моделями после «кигуляк» чувствует слабо: все они на порядок лучше. Так может, не стоит тратиться на «Мерседес», как у соседа, если, к примеру, «Опель-Омега» почти вдвое дешевле при том же комфорте? Думайте, господа!

**А. ФОМИН**

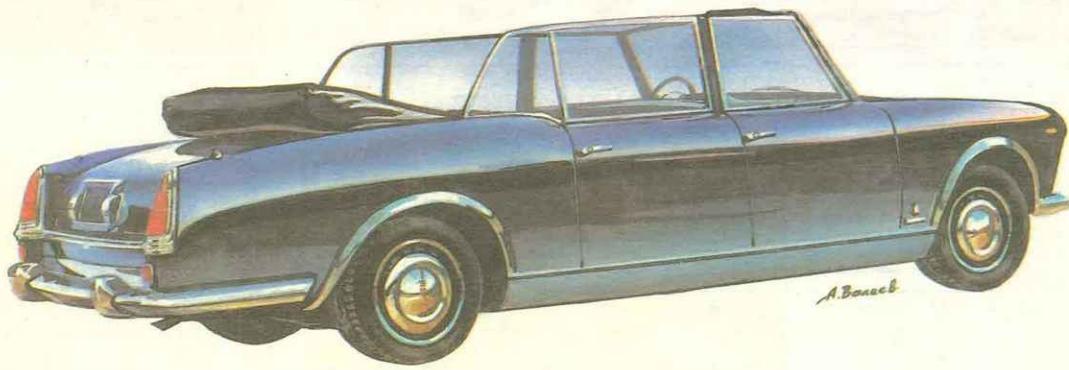
**«Мерседес-Бенц-260Е».**



**«Опель-Омега».**



**«ЛЯНЧА-ФЛАМИНИА-2500-  
ПИНИНФАРИНА» (Италия)**



Год изготовления — 1960; количество мест — 6; двигатель: число цилиндров — 6, рабочий объем — 2485 см<sup>3</sup>, клапанный механизм — OHV; мощность — 100 л. с. / 74 кВт при 4800 об/мин; количество передач — 4; размер шин — 185×400; длина — 5210 мм; ширина — 1750 мм; высота — 1480 мм; колесная база — 3370 мм; колея колес: передних — 1380 мм, задних — 1370 мм; масса в снаряженном состоянии — около 2000 кг; наибольшая скорость — 120 км/ч; расход топлива — 13—15 л/100 км; запас топлива — 70 л.

**«КРАЙСЛЕР-КРАУН-  
ИМПРИЭЛ-ЛЕБАРОН» (США)**



Год изготовления — 1959; количество мест — 7; двигатель: число цилиндров — 8, рабочий объем — 6773 см<sup>3</sup>, клапанный механизм — OHV, мощность — 353 л. с. / 260 кВт при 4600 об/мин; количество передач — 3; размер шин — 9,50—14; длина — 6500 мм; ширина — 2060 мм; высота — 1460 мм; колесная база — 4030 мм; колея колес: передних — 1570 мм, задних — 1585 мм; масса в снаряженном состоянии — 2200 кг; наибольшая скорость — 190 км/ч; расход топлива — 18—23 л/100 км; запас топлива — 87 л.

Для обслуживания президентов Италии кузовная фирма «Пининфарина» построила четыре образца представительского автомобиля на базе модели «Лянча-Фламиния». Первый из них был заказан в марте 1960 года, и они служили 21 год трем президентам: Джузеппе Сарагату (1964—1971 гг.), Джузеппе Леоне (1971—1978 гг.) и Alessandro Pertini (1978—1985 гг.).

Базовое шасси «Лянча» было удлинено на 500 мм, что позволило добавить в салоне два откидных сиденья (стропонты), установив подъемную перегородку между сиденьем водителя и пассажирским отделением. «Пининфарина» выполнила заказной кузов с присущим ей изяществом линий. Радиоприемник, откидной столик, тканевая обивка составляли все специальное оборудование салона.

Поскольку президентский автомобиль благодаря увеличенной длине оказался на 40 % тяжелее базовой модели, его оснастили шинами увеличенного сечения, дисковыми тормозами, а также увеличили передаточное число главной передачи. Все три президента, которые пользовались этими машинами, в момент вступления в должность были юношескими людьми (соответственно 66, 73 и 82 года), поэтому максимальная скорость была снижена на 25 %. Учитывая церемониальное

назначение машин, конструкторы предусмотрели возможность их продолжительного движения со скоростью пешехода.

Чтобы повысить надежность президентских автомобилей, их комплектовали двумя термостатами, двумя катушками зажигания, двумя электрическими бензонасосами.

С инженерной точки зрения «Лянча-Фламиния» была интересна V-образным шестцилиндровым двигателем с алюминиевым блоком, объединенным в один агрегат с главной передачей коробкой передач, вынесенным из задних колес к главной передаче барабанными тормозами. Хотя президентская машина довольно тяжелая — две тонны, ее червячный рулевой механизм не имел гидроусилителя.

В числе других особенностей автомобиля — подвеска задних колес типа «Де Дион», но не на пружинах, а на продольных рессорах. Подвеска передних колес независимая пружинная.

Производство автомобилей «Лянча» на рубеже 50—60-х годов не превышало 12—15 тысяч в год, а самая дорогая модель «Фламиния» выпускалась по несколько сотен в год, так что машины этой модели можно отнести к раритетам, даже если они не сделаны по заказу президента Италии.

## ИЗ КОЛЛЕКЦИИ ЖУРНАЛА За рулем

Среди многочисленных автомобилей, принадлежавших первому (1945—1967 гг.) президенту Индонезии Ахмеду Сукарно (1901—1970 гг.), видное место занимает специально изготовленная по его заказу в 1968 году машина «Крайслер-Краун-Импирисл-Лебарон». Кузов для нее выполнен итальянской фирмой «Гиа».

Для автомобиля использовано удлиненное шасси с автоматической трансмиссией, имевшей кнопочное управление, с гидроусилителем руля и поворачивающимися в сторону каждой из дверей на 30° передними сиденьями.

Благодаря жесткой лонжеронной раме у «Гиа» не было проблем с созданием длинного открытого кузова, панели которого непосредственно не воспринимали нагрузку от дороги. Позади передних сидений размещалась стеклянная перегородка; при натянутом матерчатом тенте она поднималась посредством электродвигателя и отделяла пассажиров от водителя и сидящего рядом с ним телохранителя.

У всех дверей предусмотрены электрические стеклоподъемники с кнопочным управлением. Салон оборудован радио-

телефоном, кондиционером, баром, эпандильником, выдвижным столиком. По требованию заказчика сиденья обиты красной кожей, а интерьер салона отделан слоновой костью.

Во время церемониальных проездов, когда президентский автомобиль двигался на малой скорости в толпе народа, причем со сложенным тентом, были необходимы дополнительные телохранители. Для них предусматривалось по две откидные подножки на порогах каждой передней двери и по две ручки по каждому борту (на передней и центральной стойках). Машина не бронирована.

На этом «Крайслере» стоял серийный V-образный двигатель с четырехкамерным карбюратором, подвеска передних колес была независимой торсионной, задних — зависимой рессорной. Двойные передние фары диаметром 146 мм каждая фирма устанавливала на свои модели уже с 1957 года.

Серийная модель «Краун-Импирисл-Лебарон» в свое время оценивалась как весьма престижная. Машин «Краун-Импирисл» с открытым четырехдверным кузовом «кабриолет» в 1959 году было изготовлено всего 555 штук.



# За рулем

5 ● Май ● 1993

Ежемесячный  
журнал  
для автомобилистов

Издается с апреля 1928 года

Учредитель:  
ТОО «Издательство «За рулем»

Генеральный директор В. ПАНЯРСКИЙ

Главный редактор П. МЕНЬШИХ

Техника

Л. ШУГУРОВ (редактор отдела)  
С. ДОРОФЕЕВ  
М. ТЕПЛОВ

Эксплуатация

В. АРКУША (редактор отдела)  
Д. ПОСТНИКОВ  
Б. СИНЕЛЬНИКОВ

Испытания

А. МОИСЕЕВИЧ (редактор отдела)  
В. СУБОТИН

Безопасность

Ф. ИЛЮХИН (редактор отдела)  
Б. ПРИМОЧКИН  
Н. ЩЕРБАКОВ

Оформление

Н. КЛЕДОВА (зав. отделом)  
К. НЕХОТИН (главный художник)  
С. ЖДАНОВА  
В. КНЯЗЕВ

Корректура

М. ИСАЕНКОВА

Письма

А. ДИРИЧЕВА

На 1-й странице обложки — «Гонка звезд»  
Фото В. Князева и А. Гуревича

Сдано в производство 22.02.93 г.  
Подписано к печати 7.04.93 г.  
Формат 60 × 90 1/8. Печать офсетная  
Усл. печ. л. 7. Тираж 1 125 000 экз.  
Заказ 276.

Ордена Трудового Красного Знамени Чеховский полиграфический комбинат Министерства печати и информации Российской Федерации  
142300, г. Чехов Московской области

Адрес редакции: 103045, Москва, К-45, Селинвестов пер., 10.  
Телефон 207-23-82 Телефакс 207-16-30  
По вопросам размещения рекламы обращаться по тел. 208-44-38

Материалы, опубликованные в журнале, собственность ТОО «Издательство «За рулем». Их перепечатка или использование в других изданиях только с разрешения ТОО «Издательство «За рулем».

За сведения в «Рекламе» редакция ответственности не несет.

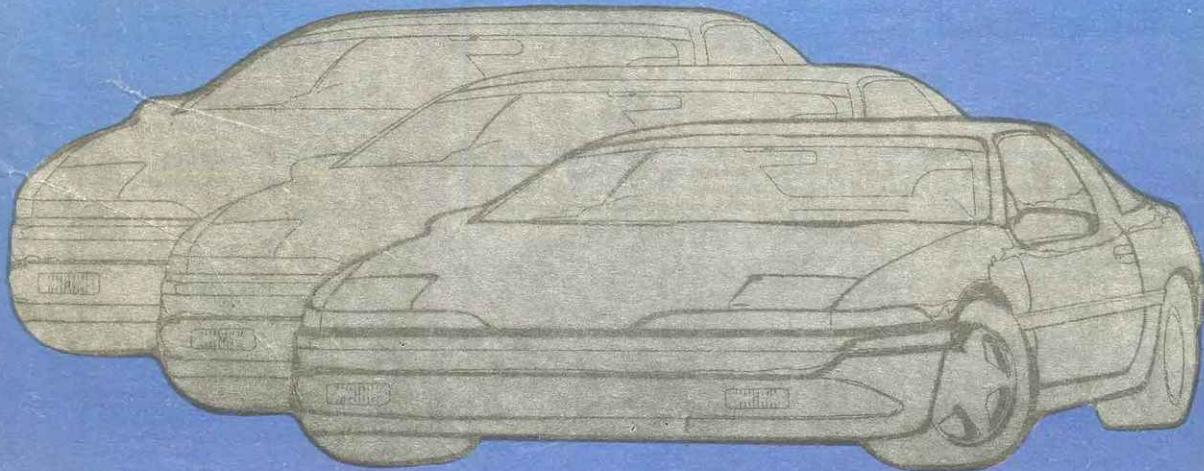
38-206

2-й  
МОСКОВСКИЙ  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
АВТОСАЛОН

MOTOR  
SHOW '93

25 – 29 АВГУСТА 1993

Всероссийский Выставочный Центр (бывш. ВДНХ)



КРУПНЕЙШИЙ И НАИБОЛЕЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬНЫЙ МЕЖДУНА-  
РОДНЫЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ САЛОН В РОССИИ

ММС '93

С предложениями обращаться: журнал "За рулем"

Телефон (095) 207-23-82

Факс (095) 207-16-30

Адрес: 103045, Москва, Селиверстов пер., 10