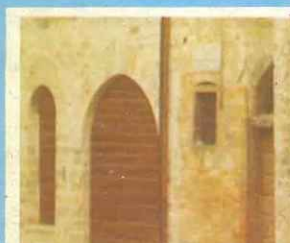


За рулем

ISSN 0321-4249

В номере:

- ЗАЗ примеряет майку лидера
- "Самогон" для мотора: приготовил и поехал?
- 5 баллов за нарушение...



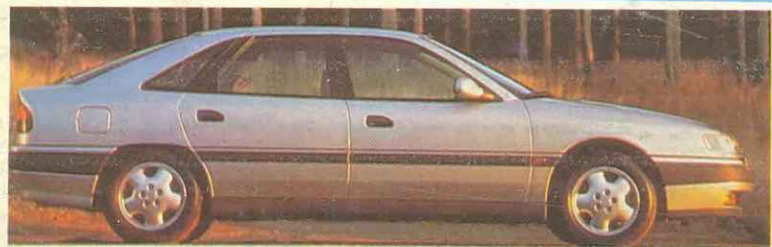
ПОБЕДИТЕЛЬ И ПРИЗЕРЫ ТРАДИЦИОННОГО
КОНКУРСА "АВТОМОБИЛЬ ГОДА":

"Ниссан-
Микра",

"Фиат-
Чинквеченто",

"Рено-
Шафран".

РАССКАЗ
ОБ ЭТИХ МОДЕЛЯХ
ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ



Ежемесячный
журнал для автомобилистов

4

Апрель 1993

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАЗ примеряет майку лидера _____	2
КОЛЕСО _____	6
Вдвое больше "лошадей" _____	8
ТЕСТ	
Жидкость на все случаи _____	9
Шестьдесят пять лет назад _____	10
СЕРВИС	
Лекарство для мотора _____	10
Запчасти за валюту _____	12
"Автокам" предлагает нам... _____	15
ТЕХНИКА	
"Компи" выходит в свет _____	16
Разноликие масляные фильтры _____	18
Средний класс _____	20
ОФИЦИАЛЬНАЯ СТРАНИЦА	
15 баллов — и вы без "прав" _____	22
ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
ВАЗ-21099: первые двадцать тысяч _____	24
Экипажи "Каретного двора" _____	27
"Ниссан-Микра" — автомобиль 1993 года _____	28
ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА	
Загадочный перекресток _____	32
СЛОВО — АДВОКАТУ _____	34
АЗБУКА ВОДИТЕЛЯ _____	35
Опасный бизнес _____	35
ЭКЗАМЕН НА ДОМУ _____	36,47
КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ	
Колесо в цепях _____	38
"Самогон" для двигателя _____	40
Фильтры для иномарок _____	42
СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ _____	43
СВОИМИ СИЛАМИ _____	43
ИЩЕМ НЕИСПРАВНОСТЬ _____	48
СПОРТ	
Был чемпионат — нет чемпионата _____	51
"Пежо-905": с трассы — в музей _____	53
Из коллекции журнала "За рулем" _____	54



ЗАЗ ПРИМЕРЯЕТ МАЙКУ ЛИДЕРА

Популярная шутка о том, что «Запорожец» в России теперь надо называть иномаркой, по сути точно отражает новую ситуацию. Продукция автозавода в Запорожье стала одной из важнейших статей экспорта независимого украинского государства, а для других стран СНГ — импортном. В связи с этим общественная шкала ценностей на Украине претерпела определенные изменения: «Таврия» теперь желаннее «Жигулей», а ЗАЗ стал весьма авторитетным предприятием.

Знакомство с заводом в его нынешнем качестве начинается с витрины фирменного магазина возле главной проходной. Тут в изобилии лежат самые дефицитные запчасти к «Таврии». Цены их вроде невысоки, но — в долларах США. Коленчатый вал, к примеру, стоит 30 долларов, генератор — 20, приводы передних колес — 86 и 90, задний бампер — 16, задний фонарь — 15. Красуется и сама «Таврия» — 2350 долларов. Что ж, примета времени и, если хотите, новый фасад предприятия...

Сегодня «АвтоЗАЗ» — флагман индустрии легковых автомобилей на Украине, это закреплено специальной государственной программой. В ней предписывается освоить производство машин особо малого, малого и среднего классов, а объем их выпуска довести до внушительной цифры — 550 тысяч в год. Насколько реальна такая перспектива, покажет время. Пока же годовой объем

производства остается прежним: 135 тысяч автомобилей, среди них ЗАЗ-968М — 85 тысяч, ЗАЗ-1102 — 50 тысяч.

Определенные объективные предпосылки к наращиванию выпуска есть. В октябре прошлого года введен в строй новый корпус с современным импортным оборудованием, предназначенный для производства «Таврии» и ее модификаций. Сборочная линия этого корпуса без особого напряжения может выдать 250 тысяч автомобилей в год — было бы из чего собирать. Пока же этот конвейер используется менее чем на треть своих возможностей. Кузова -1102 уже не везут из сварочного цеха на старую сборочную ленту, по ней «ползут» только исконные хозяева — ЗАЗ-968М, или, как говорят заводчане, «эмки». Но и старый конвейер, избалованный от «гостей», теперь тоже недогружен.

Мощность действующих сборочных производств позволяет заводу «вытянуть» 400 тысяч автомобилей в год, но этим дело не ограничивается. По программе развития предприятия выделен участок земли под новые сборочные корпуса, строительство которых уже начато. Там планируется выпуск оставшихся 150 тысяч машин. Однако уже сегодня во весь рост встал главный вопрос: из чего все это собирать? Где и как изыскивать материалы, комплектующие изделия? Тут пока сплошные проблемы.

Первая и самая главная —

взаиморасчеты. Весь предыдущий год прошел в СНГ под знаком взаимных неплатежей. Все друг другу должны, а для украинских предприятий дело осложнилось еще и тем, что национальной денежной единицей стал купон, за который на самой-то Украине мало что купишь. Оформление платежей задерживается по меньшей мере на два-три месяца. А поскольку для большинства сделок требуется предоплата, то нетрудно представить, во что обходится обеспечение работы конвейеров. Скажем, Новолипецкий металлургический комбинат трижды получал деньги от ЗАЗа спустя полгода после их отправки, с такой же задержкой шли и поставки листового металла. Аналогичные истории почти с каждой позицией бесконечного спис-

фары, некоторые элементы электрооборудования и еще немало другого. За них не заплатишь ни рублем, ни карбованцем, ни купоном. В ходу только твердая валюта, а получить ее можно лишь одним способом — продавать свои автомобили за рубежом. Успехи на этом поприще пока очень невелики, но они все же есть. К примеру, за 1992 год на Запад ушло около 10 тысяч ЗАЗ-1102, в текущем году запланировано продать 30 тысяч. Этот долларовый ручеек, конечно, скромен, однако позволяет хоть как-то сводить концы с концами.

«Таврию» покупают в странах Средиземноморья — Греции, Турции, Югославии. Не чураются ее и в государствах Восточной Европы (бывших социалистических). Присматриваются и поне-

множку берут во Франции, Швейцарии. Правда, для европейского рынка требуется определенная доработка автомобиля: снижение токсичности отработавших газов, установка ремней безопасности и подголовников на задних сиденьях, увеличенных зеркал заднего вида. Но решающий фактор для продаж за валюту — это, к сожалению, низкая цена. За примерно равную сумму западный покупатель может приобрести либо один «Пежо-205», либо три «Таврии», а по размерам это «одноклассники».

Впрочем, основным рынком сбыта для «таврий» и единственным для «запорожцев» были и остаются страны Содружества. Более того, останутся таковыми еще надолго. Трудно говорить о каком-то изменении положения,

Очень элегантный пикап делают в Греции на базе серийной «Таврии».



Новый сборочный корпус ЗАЗ рассчитан на выпуск 250 тысяч машин в год.

ка: генераторы, стартеры, шины.

Следующий круг проблем связан с валютными делами: экспортом автомобилей, импортом оборудования и комплектующих изделий. Современное автомобильное производство немислимо без использования хотя бы некоторых узлов и деталей, ввозимых из промышленно развитых стран. Не потому, что наше качество ниже зарубежного или из-за неумения сделать какие-то вещи. Возможности нашей промышленности — стран СНГ и украинской в частности — достаточно широки. Вопрос в другом — в экономической нецелесообразности дублирования без соответствующей технической базы.

Переднеприводная «Таврия» включает в себя целый ряд импортных деталей: приводы колес,



когда, например, из России поступает 70 % комплектующих изделий. Чтобы их получать, нужно платить или рублями, вырученными за продажу машин, или самими машинами на основе бартера. Последнее пока преобладает.

Было бы неверно заключить из всего вышесказанного, что состояние экономики на заводе уж очень скверное. Да, весь букет трудностей налицо, но они сегодня есть у всех. Тем не менее работа идет, конвейер, хоть и с остановками, но дает план, а автомобили раскупаются, не появляясь в магазинах (кроме валютного). Одновременно идет освоение новых видов продукции, позволяющих использовать отходы и резервы основного производства, незадействованные технологические мощности.

В частности, завод начал делать одноосные прицепы для легковых автомобилей, названные ласковым словом «Степок» (остряки уверяют, что здесь не обошлось без использования имени и фамилии генерального директора Степана Кравчуна). И по конструкции, и по исполнению прицеп оставляет хорошее впечатление. Главная его особенность заключается в использовании задней подвески автомобиля ЗАЗ-968. Через год-другой эта модель будет снята с производства, но ее узлы в качестве запасных частей будут выпускаться еще очень долго. В конце 1992 года собирали по 200 прицепов в месяц, дальше это производство намерено расширить. В валютном магазине «Степок» стоит с табличкой «150 долларов», что немногим более шести процентов от стоимости «Таврии». Соотношение нормальное, скорее даже небольшое.

Но обратимся, наконец, к вопросу, который столь весом и актуален, что, вероятно, представляет собой наибольшую «головную боль» для объединения «АвтоЗАЗ». Речь пойдет об обеспечении выпускаемых автомобилей двигателями, точнее — силовыми агрегатами.

Дело в следующем. Как известно, двигатели для запорожских автомобилей делает Мелитопольский моторный завод — предприятие, входящее в объединение «АвтоЗАЗ», однако обладающее автономией в хозяй-



«Таврия» с кузовом «кабриолет» наверняка понравится покупателям в субтропиках.

Фото Г. Дрюков

ственных вопросах. В его состав входят два производства, именуемых «старым» и «новым», которые расположены на разных территориях. На одном делают «воздушку» — сорокацилиндрный мотор воздушного охлаждения для ЗАЗ-968М (кстати, тридцатисильная «воздушка» недавно снята с производства, но запчасти к ней делаются), на другом — «водянку», то есть двигатель жидкостного охлаждения МемЗ-245 для «Таврии». Суммарная производственная мощность завода — 130, от силы 150 тысяч моторов в год. Как видим, эта цифра совершенно не соотносится не только с украинской государственной программой (550 тысяч), но и с возможностями уже действующих на ЗАЗе сборочных производств.

В такой ситуации руководство ЗАЗа лихорадочно ищет альтернативу «водянке» из Мелитополя. Опробованы варианты использования двигателей «Фольксваген» с рабочим объемом 1,05 и 1,3 л, румынской «Дачии» (1,3 л), а также «Рено-14» (1,4 л). Все эти эксперименты дали положительный результат, но если бы дело зависело только от техники... Пока идут эти и другие переговоры, ЗАЗ предпринимает практические шаги и в другом ключе. Создано совместное пред-

приятие «Украина—Греция», которое располагает сборочными мастерскими в греческом городе Салоники. Из Запорожья туда поступают кузова, у европейских фирм приобретаются силовые агрегаты, а в итоге появляются автомобили, вполне пригодные для западного рынка. Часть кузовов переделывают в кабриолеты и пикапы, что увеличивает шанс найти заинтересованного покупателя. Дело это небольшое, но оно дает определенную отдачу и имеет хорошую перспективу для развития.

Но вернемся к проблемам Мелитополя. Здесь начато строительство новых производственных корпусов, по сути нового завода, который позволит значительно увеличить объем выпускаемой продукции и в большей степени удовлетворит потребность Запорожья в двигателях. К сожалению, от начала стройки до ввода производства в строй уходит много времени, а сегодня нужны оперативные решения.

Что касается конструкторов МемЗ, то для нового завода они готовят целую гамму модернизированных двигателей с рабочим объемом от 900 до 1400 см³. Предполагается оснащать их не только карбюраторами, но и системой впрыска топлива, что улучшит возможности экспорта.



Пятидверный универсал ЗАЗ-1105 практичен и достаточно вместителен [фото слева]. Прицеп «Степок». В его конструкции целиком использована задняя подвеска ЗАЗ-968М.

Ну, а пока МеМЗ страдает от той же болезни, что и ЗАЗ,— от трудностей с поставками комплекующих изделий. Совсем плохо обстоит дело с поршневыми кольцами и карбюраторами. Вот примеры. В российском Мичуринске, своего рода столице производства поршневых колец, стоит дорогая импортная линия, которая может делать современные составные маслосъемные кольца вместо чугунных неразборных. Однако исходного материала — стальной ленты — нет нигде. Карбюраторы типа «Солекс» модели ДААЗ-21081 делают в Поволжье, в Дмитровграде. Для «Таврии» в них были бы нужны кое-какие изменения, но изготовители на это не шли, а теперь хотят и вовсе прекратить поставку. Вероятно, придется покупать в С.-Петербурге однокамерные карбюраторы К-133М или К-134. Это на 10—15 % ухудшает основные показатели мотора (мощность, крутящий момент, топливная экономичность), но такие карбюраторы хотя бы есть в наличии. Параллельно МеМЗ пытается вступить в альянс с производителями чешских карбюраторов «Йиков», работает с одним из конверсионных предприятий над системой центрального впрыска, но реализация этих вариантов пока достаточно туманна.

А есть проблема и посложнее. Мало сделать двигатель, его еще надо укомплектовать коробкой передач. Государственная программа предусматривает производство коробок на самостоятельном предприятии в Луганске, но это в перспективе. Пока же выход из положения состоит в том, что «начинку» коробки — шестерни, валы, оси — по заказу МеМЗа делают на ВАЗе, но в

ограниченных пределах: 50 тысяч комплектов в год. На МеМЗе и тому рады, ведь заказ выполняется только благодаря хорошему отношениям двух предприятий. Надолго ли их хватит?

Словом, с силовыми агрегатами для «Таврии» у объединения «АвтоЗАЗ» пока больше вопросов, чем ответов.

Тем не менее конструкторы ЗАЗа не сидят сложа руки и не теряют времени даром. В следующем году должна быть сделана опытная партия пятидверных универсалов ЗАЗ-1105, а в 1995-м планируется появление на свет четырехдверного седана ЗАЗ-1103. Идет разработка автомобиля большей размерности, чем «Таврия», а также микроавтобуса на базе агрегатов ЗАЗ-1102.

Не остались без внимания и инвалиды. Не за горами время, когда выпуск «запорожцев» будет прекращен, но тогда же начнется производство трех вариантов «Таврии» с ручным управлением (для трех видов инвалидности). Кстати, у инвалидов, вообще у владельцев и потенциальных покупателей продукции ЗАЗа в России и других странах СНГ нет основания для беспокойства за свою судьбу. Никто не собирается ломать традиционные связи ни в торговле, ни в системе сервисного обслуживания. Если есть какие-то сбои, то в них повинны в первую очередь местные организации торговли или социального обеспечения, не проявляющие инициативы в установлении деловых контактов с «АвтоЗАЗом».

В заключение несколько слов о том, что делается для повышения качества автомобилей с маркой «ЗАЗ».

Собственно, главная задача в нынешней ситуации формулируется немного иначе: не допустить снижения качества из-за многочисленных замен комплектующих изделий и их поставщиков. Контролем такого рода лаборатории ЗАЗа сейчас загружены примерно на 80 %. Но остается время и на усовершенствования. Так, в конструкции кузова модели -1102 внесен ряд серьезных изменений, повышающих надежность лонжеронов и опор передних стоек. Оборудование итальянской фирмы «Джейко», смонтированное в новом сборочном корпусе, позволило намногу улучшить качество окраски кузова и нанесения на него защитных покрытий. Новая технология гарантирует шестилетнюю защиту металла от сквозной коррозии.

Идут доработки и на МеМЗе. Устранены дефекты механизма сцепления, усовершенствована технология его монтажа. Усилен контроль за литьем блока цилиндров, повышена твердость стенок, введены дополнительные линии хонинговки. Конструкторы разработали новую модификацию масляного насоса с повышенной производительностью и давлением в системе смазки. Все салники и уплотнения в двигателе теперь будут делать из фторкаучука. Все эти изменения должны заметно поднять ресурс и надежность силового агрегата.

Словом, объединение «АвтоЗАЗ» живет: и борется за существование, и работает на перспективу. Как и прежде, для многих из нас его продукция будет той самой «железной лошадей», которая у автомобилиста становится почти членом семьи.

В. СУББОТИН



«ДЖЕНЕРАЛ МОТОРС» всерьез намеревается осваивать рынок легковых и легких грузовых автомобилей в России и других странах СНГ. В январе 1993 года в Москве открылся магазин-салон еще одного официального дилера этой крупнейшей американской корпорации — фирмы «Парк Авеню» акционерного общества «Лого-

ВА3». По словам Макса Дайновича, представителя «Дженерал моторс» в России, только с августа 1992-го до конца года на территории СНГ продано около тысячи машин. Если на начало 1993 года на территории СНГ работали только пять дилеров, торгующих автомобилями корпорации, то к концу года их должно быть около 20. Все дилеры, кроме торговли машинами, обеспечивают техническое обслуживание и снабжение запасными частями, ибо, как считают специалисты «Дженерал моторс», задача корпорации — сервис без проблем.

Среди моделей «Дженерал моторс», которые фирма «Парк Авеню» предлагает россиянам, спортивный «Шевроле-Корвет-ЛТ1» (5733 см³, 304 л. с./224 кВт, 1510 кг, 250 км/ч).

Завод «Металлист» в г. Староконстантинове (Хмельницкая область на Украине) изготовил первый опытный образец автобуса по технической документации института «Укравтобспром» из Львова.

Немецкая фирма «Ауди» строит в Дьоре (Венгрия) завод по производству автомобильных двигателей стоимостью 201 миллион долларов.

Завод «Белремкоммунаш» в Минске (Белоруссия) собрал первые два сочлененных троллейбуса ЗИУ-10.

После освоения в 1995-1996 гг. модели ВА3-2110 Волжский автомобильный завод намеревается выпустить модификации -2111 (с кузовом «универсал») и -2112 (с кузовом «хэтчбек»).

Официальный торговый агент «Мерседес-Бенца» в России фирма «ЛогоВА3» открыла в Санкт-Петербурге свой салон. Легковые машины, микроавтобусы и запчасти к ним можно приобрести не только за СКВ, но и за рубли.

Торговый центр «Жигули» в Тольятти получил в конце прошлого года первую партию пикапов «Бизон» грузоподъемностью 500 кг. Ее изготовила акционерная фирма «Восточное кольцо» на базе ВА3-2121. Машины распроданы по цене 4,5 миллиона рублей.

Швейцарская фирма «Я.Хозермут А.Г.» приступила к продаже в Москве джипов «Лендронер» трех моделей. Она рассчитывает на годовой сбыт около 150 машин.

НАИБОЛЕЕ ВЫСОКООПЛАЧИВАЕМАЯ РАБОЧАЯ СИЛА в мировой автоиндустрии — западногерманские квалифицированные рабочие. С 1985 по 1991 год средняя часовая заработная плата у них поднялась с 34 до 45 немецких марок. Интересно, что за тот же период заработная плата рабочего американской автомобильной промышленности снизилась с 56 до 35 немецких марок, а рабочего японской — возросла с 27 до 34 немецких марок.

РЕАНИМАЦИЯ «ТРАБАНТА» произойдет в Венесуэле. Производство этой микролитражной модели, биография которой началась в 1958 году, недавно было свернуто. Ее выпускал завод «Заксенринг» (бывшие предприятия «Хорьх» в г. Цвиккау). После объединения ГДР и ФРГ завод приватизировали и производство устаревшей машины пришлось прекратить. Созданный в Венесуэле консорциум (объединение) инвесторов намерен делать «трабанты» по лицензии, приобретает у бывшего «Заксенринга» техническую документацию, технологическое оборудование и оснастку.

Подобные шаги латиноамериканские страны делают не впервые. В начале 60-х годов после

ликвидации немецкой фирмы «Боргвард» так же поступили мексиканские предприниматели. Одна из аргентинских фирм примерно в это же время выступила преемницей американской фирмы «Кайзер». Сравнительно недавний пример — перебазируемое всего имущества разорившейся немецкой фирмы «Цюндапп» в КНР. На первый взгляд, эти приобретения представляются соблазнительными. Но не забудем, что их совершают страны с более низкой технологической культурой, что оборудование в целом они получают не новое и оживление технологических цепочек при этих обстоятельствах не всегда заканчивается успешно.

НЕТРЕЗВЫЙ ЗА РУЛЕМ в Литве платит штраф не только по полицейскому протоколу (в конце года этот грех «стоил» 3800 талонов), но еще и за обследование в медицинском учреждении. Эта услуга (а освидетельствование нетрезвых водителей оценивается именно как услуга, а не врачебный долг) стоит еще 600 талонов. Если же водитель не захочет или не сможет заплатить, ему придется оставить в залог свое транспортное средство, пока не раздобудет денег на штраф.

ИЖЕВСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД сегодня внимательно следит за спросом. И не только потому, что в России быстро изменяются экономические условия, но и потому, что выпускавшиеся

до недавнего времени ИЖ-412 и ИЖ-2125 невероятно устарели — они выпускаются соответственно с 1967 и 1973 года. С развитием индивидуальной торговли, ростом количества малых предприятий

резко возрос интерес к фургонам ИЖ-2715 и их грузо-пассажирским модификациям. И как отражение этого интереса производство ИЖ-2715 в прошлом году увеличилось за счет выпуска легковых машин.

Неудивительно, что вслед за новой базовой легковой моделью ИЖ-2126 объединение «Ижмаш» намерено изготавливать и ее модификации, ориентированные на тот же круг потребителей, что ИЖ-2715. В нынешнем году ижевцы планируют поставить на конвейер машину с кузовом «универсал» — ИЖ-21262, пикап с открытой платформой — ИЖ-27171, а также грузо-пассажирский фургон, аналог нынешнего «каблук».

Новые модификации ИЖ-2126.



ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ

СТАЛА предметом исследования американских специалистов из Статистического института дорожных происшествий и Института страхования автомобилей. В результате разбора ДТП за 1988—1991 гг. они пришли к заключению, что подушки безопасности хотя и спасли много жизней, тем не менее стали причиной травм 25 тысяч водителей (кровоподтеки, ожоги рук горячим азотом и переломы костей). Как известно, оболочка подушки при срабатывании пиротехнического заряда, установленного в рулевой колонке, за считанные доли се-



Небезопасная подушка безопасности.

кунды наполняется безвредным для человека азотом. Скорость, с которой подушка приближается к лицу водителя, равна 160 км/ч. При ударе на лице могут появиться кровоподтеки и даже трещины



костей. А как же рекламы фирм-производительниц? К сожалению, пока ни в одной из них не говорится об огромной силе, с которой подушка мгновенно надувается.

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР «АВТОВАЗА» В. КАДАННИКОВ

выступил на совете трудового коллектива (СТК) предприятия. Приводим выдержки из его речи.

Мы продолжаем вести подготовку производства автомобилей семейства ВАЗ-2110. Срок начала ее выпуска — 1994 год. Подписан также приказ о глубокой модернизации моделей ВАЗ-2108 и -2109, которая не затрагивает основных агрегатов, но серьезно изменяет кузов и делает эти автомобили более конкурентоспособными на мировом рынке.

Экспорт дает нам валюту, без которой мы не сможем развивать производство, техническое его перевооружение. Нужно нам оборудование мы можем купить только на Западе — у нас оно не производится. Отсюда такое внимание конъюнктуре экспортного рынка.

Мы также приступили к работе над машиной, которая сменит нынешние ВАЗ-2104, -2105, -2107, и выбрали направление, отличное от нашего обычного. Прежде мы планировали все три нитки главных сборочных конвейеров перевести постепенно на выпуск переднеприводных моделей. Но теперь изменилась тенденция автомобильного рынка, и, кроме того, мы отдаем себе отчет в том, что постановка на производство переднеприводной модели — вещь очень дорогая. Во всяком случае ВАЗ-2110 обходится нам в валюту... полтора миллиарда.

Цифра огромная! Поэтому предполагаем в перспективе выпускать утилитарный заднеприводный автомобиль, конструкция которого в общих чертах уже просматривается.

Думаем и о производстве грузовых пикапов. Конечно, не таких, как нынешний, так называемый «башмак». Речь идет о настоящих пикапах, которые выпускают заводы США и Канады. Анализ рынка показывает, что там за последние годы количество таких автомобилей растет, достигая теперь 40 % от общего выпуска всех автомобилей. Подобная тенденция намечается у нас в стране и в ближайшем зарубежье. Есть у нас и перспективные наработки по специальному автомобилю для сельских жителей.

АВТОМОБИЛИ В ЕВРОПЕ

СЛИШКОМ ДОРОГИ, заключили авторы исследования, проведенного в Великобритании. Разница в ценах сравнимых по классу машин в Европе и Японии достигает 43 %, в Европе и Америке — 45 %. Дороже всего стоят автомобили в Великобритании. Россия, судя по всему, исследователями не рассматривалась — а жаль!

ТРИ ТЫСЯЧИ ВЕНГЕРСКИХ СОЧЛЕННЫХ АВТОВОЗОВ

«ИКАРУС» на общую сумму 270 миллионов американских долларов приобретут в Россию в 1993 году. Соглашение о поставках автобусов и запасных частей к ним подписано руководителями акционерных обществ «Автоэкспорт» и «Икарус». Вероятно, российская сторона оплатит «икарусы» наличными. Для закупки запасных частей правительству России выделяет 50 миллионов долларов. Шаг своевременный, поскольку примерно 30 % венгерских автобусов только из московских парков не выходят на линии — нет запчастей. Подобная картина наблюдается и в Санкт-Петербурге.

ВСЕГО 2,35 ЧАСА В ГОД

проводит в среднем западногерманский автовладелец на станции обслуживания. Такой результат достигнут благодаря постепенному уве-

ЭКСПАНСИЯ ЯПОНИИ

на мировом рынке легковых автомобилей не так отчетливо проявляется на Европейском континенте. В 1991 году в 17 странах Западной Европы доля продаж машин японского производства составила лишь 11,93 % (11,54 % — в 1990 году), тогда как доля американских компаний и их европейских отделений возросла до 23,29 % (22,95 %). Доля наших «лад» снизилась до 0,54 % (0,72 %).

В США доля продаж японских автомобилей в 1991 году достигла 30,23 % (27,84 %), а общая доля компаний «Дженерал моторс», «Форд» и «Крайслер» снизилась до 64,21 % (65,76 %). Причем в 1991 году японские фирмы преуспели рыночную долю «Форда» и «Крайслера», составившую всего 29,86 %. Доля продаж европейских автомобилей тоже уменьшилась — 4,07 % (4,86 %).

На японском рынке доминируют свои изготовители — свыше 96 % от всех проданных машин. Доля «европейцев» снизилась до 3,40 % (3,74 %), а «американцев» — до 0,34 % (0,40 %).

личению межсервисных пробегов для моделей последних лет.

На этой станции в Берлине обслуживают и ремонтируют «мерседесы».

По мнению заместителя генерального директора объединения «АвтоВАЗ» Н. Глушкова, для того, чтобы легкие автомобили перестали быть роскошью, их годовой выпуск у нас должен быть поднят до 10 миллионов.

Нынешний год АЗЛК и ЗИЛ встретили простоями в течение нескольких дней по вине предприятий-смежников.

На аукционах, проходивших в прошлом году в Нижнем Новгороде, физическим и юридическим лицам в результате приватизации городского автомобильного транспорта продано более 320 грузовиков.

В 1992 году фирма «Роллс-Ройс» уже продала несколько машин в Россию и другие страны СНГ. Факт примечательный хотя бы потому, что стоит такой автомобиль около 250 тысяч долларов.

СЕМИНАР СПЕЦИАЛИСТОВ

занимающихся оценкой ремонта аварийных автомобилей, организовано в конце прошлого года московское бюро МАДИ-«Евротакс». Актуальность темы очевидна — система страхования автомобилей в стране развивается, для правильной оценки ущерба нужны максимально точные и объективные данные. Партнеры А/О «Евротакс» фирма «Аудатекс» разработала компьютерную систему, предназначенную для составления калькуляции стоимости ремонта легковых и грузовых автомобилей, а также мотоцилов. Система эта получила высокую оценку специалистов и широко используется во многих европейских странах. Детальному знакомству с ней и был посвящен семинар в Москве. Прослушать трехдневный курс немецкого специалиста Вольфа Дитер-Мозелле собрались представители из многих регионов России и других государств СНГ.



ВДВОЕ БОЛЬШЕ "ЛОШАДЕЙ"

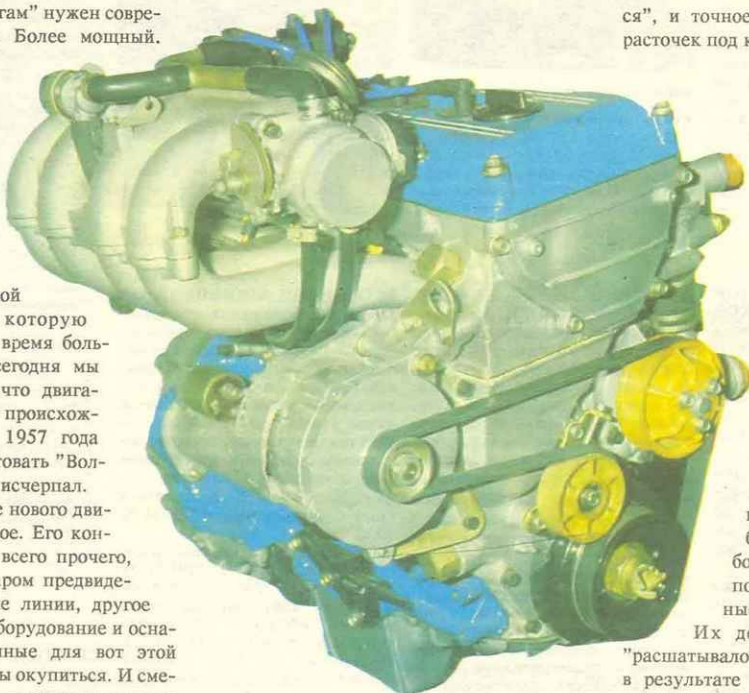
Давно уже "волгам" нужен современный двигатель. Более мощный.

чем существующий, более скупой на расход бензина и с более чистым выхлопом. Ушли в историю многолетние эксперименты с мотором ГАЗ-14-12, V-образной "шестеркой", на которую возлагались в свое время большие надежды. И сегодня мы должны признать, что двигатель, который ведет происхождение с середины 1957 года (им стали комплектовать "Волгу" ГАЗ-21В), себя исчерпал.

Проектирование нового двигателя — дело тонкое. Его конструкции, помимо всего прочего, должны обладать даром предвидения. Автоматические линии, другое сложное и дорогое оборудование и оснастка, предназначенные для вот этой конструкции, должны окупиться. И смена ее по этой причине оправдана через 15—20 лет, не раньше. Поэтому создатели мотора должны при его рождении заложить в него резервы для последующей модернизации. И при этом еще и предвидеть новые тенденции в двигателестроении, чтобы, когда понадобится, "малой кровью" подладить под них свое детище.

Тогда, в конце пятидесятих годов, "волговский" мотор считался весьма перспективным: верхнеклапанная конструкция, отлитый из чугуна жесткий пятипорный коленчатый вал, блок цилиндров из алюминиевого сплава, легко заменяемые при ремонте гильзы цилиндров "мокрого" типа. Это был скачок в отечественном автомобильном моторостроении.

Но время восторгов давно уже прошло, и сегодня выпускаемые Заволжским моторным заводом для "волг" двигатели ЗМЗ-402 порядком устарели. Несмотря на то, что базовая конструкция не раз была модернизирована, они по выбросам вредных соединений, экономичности, удельной мощности (всего 41 л.с./л) не отвечают новейшим требованиям. Возможно, что у нас в стране они устраивали бы автомобилистов, которые непривередливы и немного кон-



сервативны. Но "покорять" автомобильный рынок с ними невозможно.

Двигатели нового семейства, в частности ЗМЗ-4062.10, уже вышли из стадии доводки и испытаний. Они имеют современную конструкцию, хорошие параметры, и завод в Заволжье уже ведет технологическую подготовку их производства. Первый признак готовящегося перехода на новый мотор — его дебют перед широкой "автомобильной" публикой во время выставки "Автоиндустрия-92" прошлой осенью.

У ЗМЗ-4062.10 вдвое, по сравнению с "волговским" двигателем 35-летней давности, выросла мощность (с 70 до 150 л.с.), а литровая мощность, которой характеризуется степень форсировки двигателя увеличилась в полтора раза. Как следствие, возросли нагрузки на опоры коленчатого вала и блок; они заставили сделать последний очень жестким, причем без заметного утяжеления силового агрегата. В результате пришлось пересмотреть всю конструкцию.

Отлитый из алюминиевого сплава прежний блок цилиндров не только не обладал необходимой жесткостью, но при увеличенных тепловых нагрузках, а тем более при перегреве "расплавля-

ся", и точное взаимное расположение расточек под коренные подшипники изменялось. Нарушались и другие принципиально важные для работоспособности двигателя размеры, а потеря соосности постелей под коренные подшипники оборачивалась быстрым износом коленчатого вала.

Длинные толкающие штанги в приводе клапанов на двигателях прежних "волг" получали боковые деформации, пружинили при работе, вызывали повышенные нагрузки (и износы) во всей цепочке привода. Его детали вдобавок имели довольно большую массу и инерцию, поэтому нужны были сильные клапанные пружины.

Их действие дополнительно "расшатывало" весь механизм привода, в результате чего приходилось часто восстанавливать тепловые зазоры между клапанами и коромыслами.

Кардинальное решение этих проблем давал переход на конструкцию с двумя распределительными валами в головке цилиндров. Привод этих валов набором шестерен — сложный, металлоемкий и шумный в работе. Самый простой и дешевый вариант — с зубчатым ремнем. Компромисс — привод цепью, более шумный, чем ремнем, но и более долговечный.

И чтобы закончить рассуждения о клапанном механизме, надо отдать должное современной тенденции отказа от двух клапанов для каждого цилиндра в пользу четырех. Мотивы такого перехода приведены в специальной статье в № 1 нашего журнала за этот год.

Итак, двигатель с полнопорным коленчатым валом в чугунном блоке, приводимыми цепью двумя распределительными валами в головке цилиндров, четырьмя клапанами на цилиндр. Такая конструкция в настоящее время получает растущее распространение и один из примеров ее — новый двигатель "Дженерал моторс" семейства ЛГО, который устанавливают на некоторых модификациях "Шевроле-Беретта", "Олдсмобил-Катласс" и "Понтиак-Гранд-Ам". Это

четырёхцилиндровый (диаметр цилиндра — 92 мм, ход поршня — 85 мм) мотор рабочим объемом 2260 см³. В зависимости от степени форсировки он развивает мощность от 162 до 182 л.с. при 6200 об/мин. Много общего с ним по конструкции у четырехцилиндрового двигателя ЗМЗ-4062.10, предназначенного для перспективных легковых автомобилей ГАЗ-3103 и ГАЗ-3104, а также легкого грузовика на 1500 кг груза ГАЗ-3302. Диаметр его цилиндров сделан тот же, что и на прежнем ЗМЗ-402, — 92 мм, но ход поршня укорочен до 86 мм. Рабочий объем — 2286 см³. В головке цилиндров из алюминиевого сплава два распределительных вала, приводимых цепью. Толкатели клапанов — в виде перевернутых стаканчиков. Чтобы улучшить наполнение цилиндров, ЗМЗ оснастил каждый цилиндр двумя впускными и двумя выпускными клапанами. При степени сжатия 9,5 и системе впрыска топлива, разработанной Санкт-Петербургским институтом ЦНИТА, двигатель развивает мощность 150 л.с./110 кВт при 6200 об/мин, то есть литровая мощность составляет чуть больше 65 л.с./л. Максимальный крутящий момент достигает величины 215 Н·м.

Впрыск топлива и зажигание контролирует микропроцессорная система управления, созданная в отечественном НПО "Автоэлектроника". Эта система не только обеспечивает хорошую экономичность, но и постоянно корректирует работу двигателя в режимах, поддерживающих минимальное содержание вредных веществ в отработавших газах. Об экономичности ЗМЗ-4062.10 можно судить по удельному расходу топлива, равному 185 г на лошадиную силу в час.

Несмотря на полноопорный коленчатый вал, достаточно металлоемкий привод к распределительным валам и отлитый из чугуна блок цилиндров, двигатель получился сравнительно легким — 180 кг. Заметим, что масса двигателя, который устанавливается на "Волгу" ГАЗ-24В, с оборудованием и сцеплением составляла 179 кг, но мощность его была вдвое меньше.

ЗМЗ-4062.10 можно устанавливать и на выпускаемые ныне "волги", например на ГАЗ-31029. Несколько машин этой модели уже укомплектовано такими двигателями и находится в опытной эксплуатации.

С.МАРЬИН

ТЕСТ

ЖИДКОСТЬ НА ВСЕ СЛУЧАИ

Многие технические новости с Запада первыми приносят раллисты. Они держат нос по ветру, много контактируют с зарубежными коллегами и ревностно следят за ними. Так вот, где-то в середине семидесятых они заметили, что у «западников» есть баллончики с какой-то жидкой, которую пускают в ход при всякой работе — и с механикой, и с электрикой. Выяснилось, что ничего секретного тут нет: многие крупные химические концерны выпускают однотипные «широпотребные» препараты, в названиях которых варьируется прилагательное «многоцелевой».

На московской выставке 1978 года такие баллончики показала известная бельгийская фирма «СРС». Последовали соглашения, включились разработчики из ВНИИП и ПТБ Союзбытхима, а вскоре товарный продукт под названием «Унисма» (то есть универсальная смазка) начала делать в Литве и в Новосибирске. Шума не было: если гонщики мгновенно улавливают свою выгоду, то автолюбители недоверчивы и туговаты на раскачку. Да и не ведали они ничего, поскольку торговля работала по принципу «в одном месте завал, во всех других — пустота». Специалисты-химики тоже сохраняли спокойствие: они-то свое дело сделали, даже придумали аббревиатуру ЗВВС (защитный водовытесняющий состав), обозначающую всю группу продуктов.

Что же такое ЗВВС, какая от него польза?

Вначале несколько слов о том, из чего он состоит. Примерно треть — основа в виде масла, обычно минерального, иногда синтетического или полусинтетического. Почти такая же доля приходится на растворители — нефтяные и хлор- или фторорганические. Остальное — ингибиторы коррозии и водовытесняющие компоненты, а также антифрикционные, противокислительные и противоизносные присадки.

Набор, как видим, с очень широким спектром действия. Так и есть на самом деле, что можно проиллюстрировать несколькими примерами.

Скажем, надо отвернуть прижавшую гайку. После смачивания жидкостью и некоторой выдержки эта операция должна увенчаться успехом (если, разумеется, сама гайка в основе еще здоровая). Кто-то



может сказать: а я в таких случаях обхожусь керосином, он неплохо помогает. Спору нет, керосин гораздо лучше, чем ничего, но специальный состав еще намного эффективнее.

Заскрипели, стали заедать петли капота (или двери, или замки двери и т. п.). Масло в такие зазоры проходит трудно, керосин не служит смазкой, а ЗВВС успешно выполняет и то, и другое, да еще растворяет образовавшуюся ржавчину и привносит сюда антифрикционный компонент.

В труднодоступном месте кузова отслоилась краска, металл начал ржаветь, поскольку от воды не уберечься. Словом, нужен хороший ремонт с зачисткой, грунтованием, подкраской, но такую работу быстро не организуешь, до нее надо дожить. Пока же смачиваем поврежденное место порцией ЗВВС (секундное дело, не требующее усилий). Препарат «подлезает» под влагу и закрывает металл слоем жидкого масла с ингибитором коррозии. Защита, конечно, временная, но хорошая.

Окончание — на стр. 14.

Кооператив "ЭЛЕКТРОН"

Предлагает владельцам ПЭВМ "Львов ПК-01", "Вектор 06Ц", "Поиск", "Электроника МС1502", УК-НЦ ("Электроника МС0511"), БК 0010-01, БК 0011, ИВМ ХТ/АТ, "Специалист", "Синклер ZX Спектрум", "Правец-8Д", ДВК-3/4, РК-86 32К, "Микроша", "Партнер", "Апогей", "Орион", "Агат-7", "Агат-9", "Корвет", ПК8000 "Сура", "Хобби", "Веста", "Ассистент" широкий выбор системных, прикладных, игровых, учебных программ, новейшие разработки из первых рук.

Предлагаем большое количество учебных программ для классов УК-НЦ "Электроника МС202".

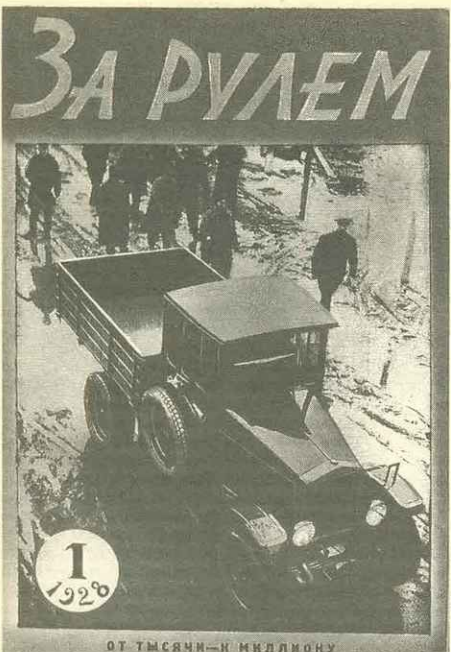
Программы, выбранные заказчиком из наших каталогов, высылаются заказчику по почте.

Каталоги программ можно получить по почте или купить в кооперативе "Электрон".

Для ПЭВМ "Львов ПК-01", "Вектор 06Ц", "Поиск", "Электроника МС1502", ПК8000 "Сура" имеются также готовые комплекты игровых программ на кассетах. Готовые комплекты можно купить за наличный расчет только в кооперативе "Электрон".

Направляйте заявки по адресу: 103489, Москва, Зеленоград, корпус 705, кооператив "Электрон". Проезд: от метро "Речной вокзал", автобус № 400 в г. Зеленоград до остановки "Кинотеатр "Эра", далее автобусами № 1, 2, 6, 7 до остановки "Поликлиника № 65". Вход с торца корпуса 705. Время работы: с 11 до 18 часов, кроме субботы и воскресенья.

ШЕСТЬДЕСЯТ ПЯТЬ ЛЕТ НАЗАД



В апреле 1928 года начал выходить ежемесячный журнал «За рулем». На его обложке был изображен 1000-й грузовик АМО-Ф15. На первом номере журнала значился тираж 25 тысяч экземпляров. Кстати, тогда в СССР парк автомобилей и мотоциклов насчитывал 22,7 тысячи единиц. Иными словами, на каждого водителя действующей машины приходился один экземпляр журнала. В декабре 1928 года тираж «За рулем» вырос до 40 тысяч.

Ответственным редактором журнала был известный экономист того времени, поборник автомобилизации страны Н. Осинский. Помимо него в редакционный совет входили еще пятеро: А. Брагин, Н. Беляев, В. Дмитриев, М. Кольцов, М. Презент.

Сегодня, отмечая 65-летие жур-

нала, редакция рада сообщить, что в марте нынешнего года на заводах, ранее входивших в СССР, собран 30-миллионный легковой автомобиль. Если же мерить масштабами России, что нам сейчас привычнее, то свой 25-миллионный легковой автомобиль русские заводы (включая «Руссо-Балт», «Лесснер», «Спартак», ЗИС и ЗИЛ, ГАЗ, АЗЛК, «Ижмаш», КамАЗ и СеАЗ) собрали в декабре 1991 года.

Парк только личных автомобилей в России сегодня превышает 10-миллионов, а тираж «За рулем» составляет 1150 000 экземпляров. Сопоставление этих цифр говорит о том, что в год своего 65-летия журнал располагает большим резервом потенциальных подписчиков, и мы надеемся, что со второго полугодия их круг станет еще шире.

СЕРВИС

ЛЕКАРСТВО ДЛЯ МОТОРА

Возможно, кто-то из читателей помнит, что в мартовском номере журнала за 1991 год был помещен перечень отечественных добавок к моторному маслу, одобренных автомобильной промышленностью (в первую очередь ВАЗом). В разделе, условно названном «эксплуатационно-восстановительные присадки», фигурировали всего два препарата: «Ресурс» из Екатеринбурга и «Ремол» из Тольятти. Прошло два года, перечень во многом изменился, однако тех, кто делает «лечебные» добавки, не прибавилось. И это понятно: изделия такого рода сложные и специфичны, для их разработки требуется большой научный потенциал.

Ну, а «корифеи» не стояли на месте. Во всяком случае, вести из Екатеринбурга заслуживают того, чтобы поделиться этой информацией с читателями. Суть ее в следующем.

Присадка «Ресурс» состоит, если не считать нейтральную основу, из двух частей: ультрадисперсного, то есть предельно размельченного, порошка медных сплавов и комплекта стабилизирующих веществ, не дающих этому порошку выпасть в осадок или собираться в комки как во время работы, так и в состоянии покоя. Понятно, что общая эффективность препарата в равной мере зависит от качества обеих частей.

Разработчики и технологи екатеринбургской НПФ «Вира» сумели значительно улучшить дисперсность и однородность порошка, а также оптимизировать состав стабилизатора. В результате появился модернизированный продукт, получивший название «Ресурс-супер». Лабораторные испытания новинки были проведены в НАМИ, а стендовые и эксплуатационные —



на ВАЗе. Результаты оказались достаточно наглядными. Если «Ресурс» замедлял износ поршневых колец в два раза, то «Ресурс-супер» — в четыре. Или такая цифра, взятая из заводского отчета: введение нового препарата в товарное масло уменьшает износ рычагов клапанного привода в 2,5 раза. Но еще важнее другое. Эксплуатационные испытания на «пожилых» автомобилях продемонстрировали устойчивое восстановительное действие присадки, подтверждаемое, в частности, повышением компрессии в цилиндрах двигателя. Иными словами, когда мотор еще не доведен «до ручки», но уже

проявляет старческую немощь, его можно подлечить присадкой, причем эта операция не требует труда, хлопот и больших затрат. В нынешних условиях переоценить такую возможность трудно.

Но это не все. Специалисты «Вирь» разработали и начали выпускать средство того же назначения для дизельных двигателей. Его так и назвали — «Ресурс-дизель». Как известно, температуры и нагрузки в дизеле далеко не те же, что в бензиновом моторе, поэтому потребовался совершенно новый препарат со своей спецификой. Опыт увенчался успехом. Нельзя не заметить, что «Ресурс-дизель» освоен как нельзя вовремя. У нас стали появляться частные грузовики, в том числе дизельные, многие из которых, мягко говоря, не первой свежести. А дизельный мотор — вещь дорогая, ремонт требует серьезных денег. Где же их взять, когда все средства ушли на покупку самой машины? Вот тут восстановительный препарат и может стать «палочкой-выручалочкой», существенно отсрочив капитальный ремонт.

Характерный штрих. Наши восстановительные присадки для бензиновых моторов не вызывают большого интереса у зарубежных специалистов. Там в них просто нет практической нужды. Иное дело — дизель. Он и в развитых странах дорог, поэтому лечить его экономически выгодно. Инициативу проявила Южная Корея — страна, как мы знаем, отнюдь не слаборазвитая. Туда уходит значительная часть выпускаемого «Ресурс-дизеля», и это хорошо: валюта позволит фирме «Вира» улучшить оснащение производства, расширить фронт исследовательских работ. А этот фронт действительно есть: запланирована работа по добавкам к индустриальным и трансмиссионным маслам.

В заключение сообщим, что по всем коммерческим вопросам к фирме следует обращаться по адресу: 620219, Екатеринбург, ГСП-554, тел. 56-22-86.

© 1994 MERCEDES-BENZ



В жизни так мало, на что можно положиться.

► Чем дольше длится наш век, тем беспокойнее он становится. Хорошо, что в этих переменчивых временах есть еще кое-что, на что можно положиться – автомобили Mercedes-Benz. В отличие от других мы смогли привыкнуть к быстрому ходу событий в течение более 100 лет. Ибо после того, как мы изобрели автомобиль, мы могли полностью сосредоточиться на том, что нашим клиентам важнее всего: надежно отправиться в путь и также надежно доехать до цели. Для этого и у нас, к счастью, должно кое-что постоянно меняться. Только благодаря тому, что наши инженеры непрерывно совер-

шенствуют наши автомобили, мы даже в этом быстротекущем времени всегда на шаг впереди, поскольку строим автомобили, на которые можно положиться и через много лет. Одним из наилучших примеров этому являются наши дизельные автомобили – образцы надежности. Благодаря их долгому сроку службы они эксплуатируются даже тогда, когда многие другие автомобили уже расстались со своими владельцами.

► Радует и их безаварийность, ибо наша тщательная работа и постоянный контроль качества обеспечивают наибольшую степень надежности наших автомобилей на протяжении

многих лет. Для этого они требуют лишь немного, что с удовольствием подтвердит Ваш заправщик. Если Вы хотите расстаться с Вашим дизельным автомобилем – пожалуйста, но и тогда он по-прежнему не изменит Вам: его перепродажная стоимость заставит других позавидовать Вам. На что Вы можете положиться.



Mercedes-Benz

ЛогоВАЗ
ул. Волгина, 6а
117485 г. Москва
Россия

ЯР-КАСЕЛЬ систем
ул. Свердлова, 21а
150000 г. Ярославль
Россия

Аутохаус
Санкт-Петербург
ул. Рубинштейна, 6-8
191025 г. Санкт-Петербург
Россия

Голубая звезда
Казахстана
пр. Ленина, 33,
480100 г. Алма-Ата
Казахстан

АКА
ул. Университетская, 6
380062 г. Тбилиси
Грузия

"Штери дес Остенис"
пр. Дружбы Народов, 27
700081 г. Ташкент
Узбекистан



ЗАПЧАСТИ ЗА ВАЛЮТУ

Цены автомобильных деталей в валютных магазинах
(в долларах США)

Наименование детали	"Интер МТД"	"Соинтер-автосервис"	"Интеравтоцентр"
Ремень газораспределения (ВАЗ)	20,20	20,10	—
Ремень генератора (ВАЗ)	4,70	—	3,10
Масляный фильтр	6,70	—	10,00
Водяной насос (ВАЗ-2101 до -07)	—	22,40	—
Ведомый диск сцепления (ВАЗ-2101 до -07)	—	40,70	39,70
Амортизатор (ВАЗ-2101 до -07)	—	21,60	—
Колодки тормозные, задние, комплект	24,50 (ВАЗ-2101 до -07)	25,90 (ВАЗ-2108, -09)	27,80 (ВАЗ-2108, -09)
Наконечник рулевой тяги (ВАЗ-2101 до -07)	—	7,10	—
Колесный диск 13" из легкого сплава (отечественный, ВИЛС)	68,65	68,65	—
Аккумуляторная батарея	107,30 (68 А·ч), 73,60 (39 А·ч)	42,20 (36 А·ч), 79,10 (70 А·ч)	90,00 (60 А·ч)
Свеча зажигания (ВАЗ)	2,75	1,85	1,85
Комплект свечных проводов (ВАЗ)	21,45	—	—
Катушка зажигания (ВАЗ-2101 до -07)	15,95	30,95	—
Крышка распределителя (ВАЗ-2101 до -07)	6,10	6,10	—
Ротор распределителя (ВАЗ)	—	5,50	5,50
Контакты прерывателя (ВАЗ-2101 до -07)	—	2,45	—
Замок зажигания (ВАЗ-2101 до -07)	—	28,10	—
Щетка стеклоочистителя (ВАЗ-2108, -09)	3,90	10,80	5,70
То же, ГАЗ-24	—	6,80	9,80
"Секретные" болты для колес, комплект (ВАЗ)	—	16,90	—
Система охранной сигнализации	—	380,00	430,00
Тормозная жидкость, 0,5 л	3,40	—	—

Издавна в нашем сознании слова «запчасти» и «дефицит» сплелись в единое, нерасторжимое понятие. За последнее время, однако, ситуация резко изменилась: прилавки наполнились и производят впечатление относительного благополучия (речь не о ценах, а о наличии товара). Движущей пружиной такого поворота стала деятельность всякого рода малых предприятий, кооперативов, индивидуальных. Но в этом же кроется и причина того, что победа оказалась не абсолютной. На смену острой нехватке товара пришел коварный враг — кустарщина.

Мы уже перестали удивляться, когда, к примеру, тормозные колодки действуют наподобие абразива и стачивают диски вместо того, чтобы изнашиваться самим; ремень генератора после короткого пробега превращается в пастуший кнут; добавка к моторному маслу не увеличивает, а сокращает ресурс двигателя. Перечень этот, увы, можно продолжать и продолжать.

Понятно, что в таких условиях люди начинают пугливо сторониться изделий, предлагаемых сомнительными, безвестными изготовителями. Ведь если уж отдавать немалые деньги, то за продукцию солидной фирмы, сама марка которой служит гарантией качества. Вот только где ее найти, такую продукцию?

Самое надежное решение — обратиться туда, где торгуют импортными деталями. И в газетах, и на экране телевизора мы видим рекламу таких магазинов, однако интереса она не вызывает, поскольку заканчивается сакраментальными словами «оплата в СКВ». Впрочем, иной раз обстоятельства могут быть настолько безвыходными, что заставят пойти на покупку небольшой порции валюты, а потому полезно знать, какие новые возможности при этом откроются. Получить ответ мы решили чисто практическим путем, посетив несколько фирменных торговых точек.

Атмосфера подобного визита вызывает приятные ощущения. Толчеи нет, продавцы вежливы, внимательны и разговаривают с вами неспешно. К тому же неплохо ориентируются в технике: им не надо ничего растолковывать, достаточно назвать марку своей машины и выслушать всю необходимую информацию. Что же касается ассортимента запчастей, то с этим вопросом дела не столь блестящи: в одном месте выбор побольше, в другом победнее, а в целом до изобилия далеко.

Однако кое-что все же есть, причем это кое-что, как правило, отмен-

ного качества. Вот, скажем, диски сцепления знаменитой фирмы «Фихтель унд Сакс», приборы зажигания «Бош», аккумуляторы от известнейших изготовителей — у понимающего автомобилиста, честное слово, слюнки текут. К тому же все красиво и нарядно, в прекрасной упаковке.

Но цены! Нужно обладать крепкими нервами, чтобы сохранить спокойствие, пересчитывая цифры на этикетках в родные рубли. И дело вовсе не в том, что эти цифры как-то искусственно вздуты; нет, цены обычные, не выше средних европейских. Просто зарабатываем мы по сравнению со средним европейцем прискорбно мало, или курс рубля безбожно занижен и не соответствует истине, или и то и другое вместе. Но это уже тема совсем другого разговора. Пока же, отваживаясь на валютную попкупу, остается утешать себя пословицей «дорого, да мило».

Теперь немного о частностях.

Торговая фирма «Совинтеравтосервис» продает популярную на Западе электронную охранную сигнализацию «Блоктроник», выпускаемую концерном «Бош». При магазине есть мастерская, где систему смонтируют на автомобиль, однако цена при этом увеличивается на 25%. Тем не менее, как утверждают продавцы, их мастерская почти никогда не пустует.

Акционерное общество «ИнтерМТД» в основном продает детали английской фирмы «Унипарт», но, кроме того, предлагает широкий ассортимент нефтепродуктов известного концерна «Бритиш Петролеум» (сокращенно Би-Пи), с которым сотрудничает напрямую. Здесь и моторное масло высшего класса SG/CD (цена примерно три доллара за литр с колебаниями в зависимости от расфасовки), и масло классом ниже и подешевле, и трансмиссионное масло класса G5, и еще многое другое.

Словом, если вы человек состоятельный или, как минимум, способный в критический момент решиться на серьезную «финансовую инъекцию» для лечения своей машины, то дорогу в валютный магазин следует знать. Для тех, кого заинтересовали объекты нашей познавательной экскурсии по Москве, сообщаем адреса: Краснопресненская наб., Экспоцентр («ИнтерМТД»); Институтский проезд, 2/1 («Совинтеравтосервис»); Киевская ул., 8 («Интеравтоцентр»).

В заключение надо заметить, что на валютную торговлю запчастями мы смотрели глазами автомобилиста, который ездит на машине отечественного происхождения. Владелец иномарки, несомненно, найдет для себя больше интересного — предлагаемый ему ассортимент намного шире.

К. СОРОКИН

ПРЕДЛАГАЕТ НАМ...



ник, но зато у машины отлитые из легкого сплава колеса, гидравлические толкатели из 75-миллиметрового двигателя, турбо-

мобиля, его определенный индивидуализм! Но мы знаем, что у нас в стране уже находят своих заказчиков и «Порше»,

Линия отреза

АБОНЕМЕНТ на журнал		70321									
		(индекс издания)									
За рулем											
(наименование издания)		Количество комплектов:									
на 19__ год по месяцам:											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Куда				(почтовый индекс)				(адрес)			
Кому				(фамилия, инициалы)							

				ДОСТАВочная КАРТОчка							
ПВ	место	ли-тер	на журнал	70321							
				(индекс издания)							
За рулем											
(наименование издания)											
на 19__ год по месяцам:											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Стоимость		подписи пере-адресовки		руб. __ коп.		руб. __ коп.		Количество комплектов:			
на 19__ год по месяцам:											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Куда				(почтовый индекс)				(адрес)			
Кому				(фамилия, инициалы)							



ЗАПЧАСТИ ЗА ВАЛЮТУ

Цены автомобильных деталей в валютных магазинах

Линия отреза

ПРОВЕРЬТЕ ПРАВИЛЬНОСТЬ ОФОРМЛЕНИЯ АБОНЕМЕНТА!

На абонемента должен быть проставлен оттиск кассовой машины.

При оформлении подписки (переадресовки) без кассовой машины на абонемента проставляется оттиск календарного штампа отделения связи. В этом случае абонемент выдается подписчику с квитанцией об оплате стоимости подписки (переадресовки).

Для оформления подписки на газету или журнал, а также для переадресования издания бланк абонемента с доставочной карточкой заполняется подписчиком чернилами, разборчиво, без сокращений, в соответствии с условиями, изложенными в каталогах Союзпечати.

Заполнение месячных клеток при переадресовании издания, а также клетки "ПВ — МЕСТО" производится работниками предприятий связи и Союзпечати.

Еще один жизненный случай: двигатель никак не заводится из-за влаги на деталях системы зажигания. Такое бывает после мытья мотора, езды по глубокому лужам, а также при холодном пуске в очень сырую погоду. Простенькая операция — легкое опрыскивание свечных проводов, катушки и распределителя — возвращает мотор к жизни. В крайнем случае придется дополнительно отстегнуть крышку распределителя и немного «пшикнуть» внутрь.

Наконец, то, с чем сталкивается каждый автомобилист, — замерзание замков. Чтобы избежать этого, обычно используют тормозную жидкость, но она, во-первых, не отличается хорошей «ползучестью», во-вторых, вредна для краски. Безвредна тормозная жидкость старого типа, не гликолевая, а спиртокасторовая. Да только где она теперь? Что же касается ЗВВС — он и «ползучий», и смазывающий, и влагу вытесняет, и краску не портит.

Подобных ситуаций можно придумать еще много, но принцип, видимо, ясен. Аэрозольный баллончик с ЗВВС (неплоха и полиэтиленовая масленка с тонким носиком) может помочь во многих случаях, убережет от многих неприятностей. Вопрос в другом: где его взять?

«Унисму» (последние модификации с индексами «1» и «2») понемногу выпускают прежние производители, но кто и где ее реализует — вопрос сложный. По некоторым сведениям, продукты ЗВВС делают и кооперативы. В Москве, например, неоднократно встречался препарат с не слишком удачным названием «Комплекс»; при опробовании он вел себя удовлетворительно. Кроме того, изделия видных западных химических концернов есть в магазинах, торгующих автопринадлежностями за валюту (цены там, увы, рассчитаны на тугую кошелёк).

Кстати, в ассортименте упомянутых западных фирм встречаются и жидкости узкого назначения: для быстрого удаления ржавчины, для запуска отсыревших двигателей. В принципе это те же ЗВВС, у которых смещены пропорции компонентов с тем, чтобы усилить какое-то одно свойство за счет других.

Последняя новость в этом деле заключается в следующем. Акционерное общество «Аргуссофт» (Москва, тел. 288-36-02) взялось продавать импортный продукт WD-40. Делают его в Англии, что звучит солидно. Правда, нашим специалистам это изделие пока незнакомо, однако на западном рынке оно конкурентоспособно и не уступает продукции известных нам изготовителей. Цену назначили такую (по состоянию на начало года): аэрозольный баллончик 100 мл — 500 рублей, канистра 5 л — 11 тысяч рублей. Недешево, но в общем достижимо и для владельца автомобиля, и для работников частного сервиса. Сравнить WD-40 с нашей «Унисмой» трудно, поскольку объективных лабораторных данных для такой оценки нет. Чисто потребительское знакомство с WD-40 показало, что препарат хорош, но и на «Унисму» мы до сих пор не жаловались.

Словом, ЗВВС в любом исполнении вещь полезная, главное — встретить в продаже и быть при деньгах.

А. МОИСЕВИЧ

"АВТОКАМ"

В январском номере журнала «Отокар энд мотор» за 1990 год есть такая заметка «Советы должны строить британский родстер!» Речь в ней о спортивной машине, которую, по словам ее конструктора Энтони Стивенса, наметили выпускать его русские партнеры. Он ссылается на поддержку НАМИ и одного американского банка. По словам журнала, связь «Рилайента» (так называется английская фирма, которую представляет Стивенс) с НАМИ идет с 1988 года.

И все было бы прекрасно, если не проблема капиталовложений. Стивенсу нужно было около 2,5 миллиона фунтов, но охотников вложить такие средства в маленькую фирму, проводящую к тому же одностороннюю политику, не нашлось. Недавно завод «Рилайент» приобрела английская фирма «Бинс индустриэ», а в ноябре прошлого года российская фирма «Автокам» демонстраторовала в Москве на выставке «Автоиндустрия-92» два экземпляра (белого и красного цвета) спортивной машины «Смиттар-Автокам». На выставке стало известно, что на 42% «Рилайент» принадлежит «Автокаму». Одно из предприятий «Автокама» в Сосновом Бору (Ленинградская область) нацелено на тысячу «смиттаров» в год.

Конструкция этой модели такова, что машина ориентирована на мелкосерийное производство. Двигатель «Форд» или «Ниссан», многие узлы тоже покупные. Для изготовления стеклопластиковых панелей кузова в таких масштабах не нужна дорогостоящая оснастка, короче, все говорит за то, что «Смиттар» можно было бы освоить на одном из российских заводов и распродавать за комплектующие изделия готовыми машинами.

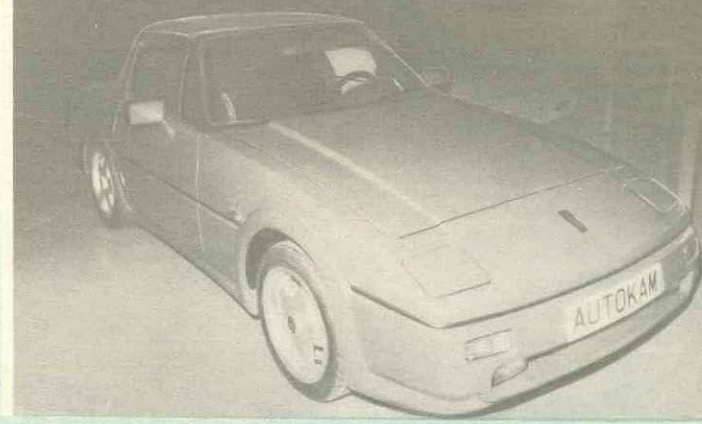
Наверное, было бы логично проработать вариант комплектации автомобиля агрегатами и узлами отечественного производства (аналогичное решение предложено НАМИ для спортивной модели «Ода» (ЗР, 1993, № 3).

Бессспорно, в английском прототипе заключено много «но». Автомобиль с тентом из-за активности уличных грабителей у нас непрaktичен, и показанный на выставке быстроразъемный жесткий верх не решает проблему. Модификация с кузовом «купе» — выход из положения, но ее надо разработать. Смущает малый дорожный просвет «Смиттара» — всего 150 мм, хотя в сравнении с нашими моделями он не так уж и мал: «Ока» — 150 мм, «Таврия» — 162, ВАЗ-2107 — 163, ВАЗ-2108 — 160 и «Москвич-2141» — 140 мм. «Смиттар-Автокам» комплектуется разными колесами с шинами размером не только 175/70R13, но и 185/60HR14 и 195/50HR15. Возможны варианты с отечественными 14-дюймовыми.

Левое расположение руля не проблема — на «Автоиндустрии-92» стояли образцы машин с рулями на левой стороне. Безусловно, в конструкцию придется внести немало изменений, которые бы отражали специфику эксплуатации в России, — их вывезят испытания.

Для Европы конструкция автомобиля может быть банальна, тем более что ее компоновка выполнена по традиционной схеме. У нас она имеет достоинства: не подверженный коррозии кузов, самостоятельная рама, барабанные тормоза задних колес, отсутствие электроники на 75-сильном двигателе. Конечно, маловат багаж-

ПРЕДЛАГАЕТ НАМ...



ник, но зато у машины отлитые из легкого сплава колеса, гидравлические толкатели на 75-сильном двигателе, турбонаддув на 135-сильном, убирающиеся фары...

Приведем оценку «Смиттара», который выпускается «Рилайентом», данную корреспондентом английского журнала «Отокар энд мотор» в номере от 17 июня 1992 года. «Неважно, насколько хорошим может оказаться этот спортивный автомобиль; если он должен иметь большой сбыт, то нужно оценивать его в целом. И жаль тогда беднягу «Рилайента», потому что его постоянно преследовало бесцветное внешнее оформление. В первом варианте, исполненном у «Микелотти», я полагаю, оно было просто безобразным, и теперь в облагороженном Уильямом Таунзом одеянии он просто непримечателен. Он чересчур тесен, а интерьер производит впечатление самодделки.

Однако после модернизации этот автомобиль располагает грамотно сконструированным шасси, которое разочаровывает тяжелым рулевым управлением...

Мы зафиксировали максимальную скорость 120 миль/час (209 км/ч), разгон с места до 60 миль/час (96 км/ч) за 7 секунд и изумительный потенциал для обгона, как и должно быть с машиной весом 930 кг и мощностью 135 л. с. На четвертой передаче при разгоне в диапазоне скоростей от 30 до 50 миль/час (от 48 до 80 км/ч) «Рилайент» оставляет в тени даже «Порше-Карреру» и на 2,2 секунды быстрее «Форда-Сьерра-Коспорт-4X4», который сам по себе не ленивый автомобиль». Так считают британские гурманы. А мы?

Трудно строить прогнозы сейчас, когда экономическая ситуация меняется быстро и подчас неожиданно. Заслуживает похвалы предпринимательская смелость «Автокама». Возможно, было бы разумно комплектовать машины отечественными узлами и агрегатами, например, от ВАЗ-2107. Этот шаг мог бы в какой-то мере расположить потребителя к неизвестной ему модели, которая для российских условий могла стать более ремонтпригодной.

А вот как покупатель воспримет спортивный характер предлагаемого ему авто-

мобиля, его определенный индивидуализм? Но мы знаем, что у нас в стране уже находят своих заказчиков и «Порше», и «Шевроле-Корвет» — есть люди, которым нужна машина, «не такая, как у остальных». Да и на «Автоиндустрии-92» не было недостатка в желающих приобрести «Смиттар». Сколько же их на деле? Пока в Сосновом Бору тихо.

С. МАРЬИН

Техническая характеристика «Смиттар-Автокам»

(в скобках — отличающиеся данные по модификации со 135-сильным двигателем)

Общие данные: число мест — 2; масса в снаряженном состоянии — 840 (930) кг; наибольшая скорость — 160 (205) км/ч; время разгона до 100 км/ч — 13,4 (7,9) с; расход топлива, л/100 км: при 90 км/ч — 6,7, при 120 км/ч — 8,5 (8,6), при условном городском цикле езды — 10,3 (10,8); запас топлива — 45 л. **Размеры:** длина — 3940 мм, ширина — 1580 мм, высота — 1240 мм; база — 2135 мм; колея колес: передних — 1300 мм, задних — 1320 мм; дорожный просвет — 150 мм; объем багажника — 0,19 м³; размер шин — 175/70R13 или 185/60HR14 (185/60HR14 или 195/50HR15). **Двигатель:** модель — «Форд-КВХ» («Ниссан-КА-18ЕТ»); число цилиндров — 4; рабочий объем — 1392 (1809) см³; степень сжатия — 9,5 (8,0); система питания — 2 вертикальных сдвоенных карбюратора «Вебер-28/30» (впрыск топлива и турбонаддув); мощность — 75 л. с./55 кВт (135 л. с./99 кВт) при 5600 (6000) об/мин. **Трансмиссия:** количество передач — 5; главная передача — пара конических шестерен. **Управление:** рулевое — реечного типа, без усилителя; тормозное — на передних колесах дисковые тормоза, на задних — барабанные; привод тормозов — гидравлический, раздельный, с усилителем. **Ходовая часть:** несущий элемент — лонжеронная рама; подвеска передних колес — независимая, на двойных поперечных рычагах и винтовых пружинах; подвеска задних колес — независимая на рычагах и винтовых пружинах.



"КОМПИ"

ВЫХОДИТ В СВЕТ

Любая автомобильная фирма имеет систему создания новых моделей. Как правило, она включает процесс исследования и детальную разработку рыночной концепции будущих автомобилей, постройку так называемых «концепт-каров» — ходовых экспериментально-исследовательских образцов, которые демонстрируют специалистам и широкой публике (на выставках, салонах) технические идеи и решения, опережающие время, разработки на перспективу механической части машин или их стиля. Если через год-другой черты таких экспериментальных автомобилей угадываются в серийной продукции, значит «концепты» свою роль выполнили.

Наряду с нашими автозаводами экспериментальные образцы будущего создают и в Научно-исследовательском автомобильном институте (НАМИ). НАМИ — последовательный разработчик идеи практического и функционального легкового автомобиля. С конца 40-х годов институтом проработано несколько направлений в создании рациональной конструкции машины. Последнее — переднеприводное семейство «Дебют» — «Компакт».

Первым автомобилем семейства стал в 1987 году «Дебют-1» (ЗР, 1988, № 9), а затем уже по программе «Экологически чистый и высокоскоростной транспорт» НАМИ построил два «концепта» — «Дебют-11» и «Компакт-1» (ЗР, 1990, № 2). И вот спустя три года появляется грузо-пассажирский вариант «Компакта» под названием «Компи». Оговоримся, автомобиль не серийный, единственной реально

Как и на автомобиле «Компакт-1», грузо-пассажирская модель «Компи» имеет поворотные передние и складные задние сиденья. Багажное отделение «Компи» варьируется по объему от 0,75 до 1,8 м³.



Фото НАМИ
и А. Садовникова

производственной привязкой был использованный специалистами НАМИ силовой агрегат «Таврии». Идеология компактной и рациональной компоновки позволила конструкторам при длине автомобиля 3600 мм (на 110 мм короче «Таврии») получить пятиместный кузов с достаточно комфортной посадкой и вместительным багажником. Кроме этого, возможности внутренней трансформации позволили видоизменять планировку салона. В частности, передние сиденья поворачиваются вокруг своей оси, облегчая посадку и выход, а также дают пассажирам возможность на оста-

новках развернуться и сесть лицом друг к другу.

Ширина кузова (1560 мм) минимальна для размещения на заднем сиденье трех пассажиров. А если один из них плотно телосложения? В этом случае для удобства среднюю часть сиденья можно выдвинуть несколько вперед. Решение неординарное и в мировой практике встречается впервые.

Вообще необычного в этом автомобиле немало. Правда, особенности конструкции «Компи» нашим читателям известны по модели «Компакт-Т». Это и пневматическая подвеска

с автоматической регулировкой дорожного просвета и возможностью по собственному усмотрению изменять его. И силовой агрегат, подвешенный посредством двух опор (которые лежат на одной из осей его инерции) и вертикальной реактивной тяги. Но главное, пожалуй, заключено в конструкции трансформируемого модульного кузова обновленной модели. Наверное, многие не откажутся бы от автомобиля, в салоне которого комфортно пятерым пассажирам, достаточно места для перевозки холодильника и стройматериалов.

Попытка создать подобную конструкцию легкотрансформируемого кузова не нова. В начале 70-х такой «концепт» создает «Форд», но не доводит до серии. В середине 80-х «Ниссан» выходит на американский рынок с моделью «ЕИКСА» (трансформируемый пикап). При помощи сменных модулей он легко превращался в двухместное купе или универсал. В принципе, трансформация кузова «Компи» схожа с «Ниссаном», за исключением того, что в его гамме отсутствует спортивное купе, но зато имеются четыре коммерческие модификации, рассчитанные на перевозку различных грузов. Так, багажное отделение «Компи» варьируется по объему от 0,75 до 1,8 м³.

Техническая характеристика автомобиля «Компи»

Общие данные: число мест — 5; число дверей — 3; колесная формула — 4×2; снаряженная масса — 750 кг; допустимая полная масса — 1175 кг; наибольшая скорость — 155 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч с водителем и пассажиром — 15,5 с; расход топлива при скорости 90, 120 км/ч в городском цикле: 4,0, 7,6 и 6,0 л/100 км; емкость топливного бака — 43 л. **Размеры, мм:** длина — 3600; ширина — 1550; высота — 1500 (при минимальном дорожном просвете 125 мм); база — 2400; колея передних колес — 1300, задних — 1310. **Двигатель:** базовая модель — МеМЗ-245; рабочий объем — 1099 см³; степень сжатия — 9,9; мощность — 53 л. с./39 кВт при 5500 об/мин. **Трансмиссия:** привод на передние колеса; сцепление — сухое однодисковое; коробка передач — пятиступенчатая; передаточные числа: I — 3,636; II — 1,950; III — 1,357; IV — 0,941; V — 0,784; задний ход — 3,530; главная передача — в отдельном картере, гипоидная; передаточное число — 4,134. **Подвеска передних колес** — независимая, типа «Мак-Ферсон» с гидравлическими амортизаторами, задних — зависимая с упругими пневмоэлементами и гидравлическими амортизаторами. **Тормоза:** передних колес — дисковые, задних — барабанные. **Рулевое управление:** реечное. **Размер шин:** 145R13.

Эффект аэродинамического сопротивления позволяют автомобилю развивать максимальную скорость 155 км/ч. К тому же он довольно экономичен: расход топлива при езде со скоростью 90 км/ч составляет 4,0 л, а в городском цикле — 6,0 л на 100 км.

Несколько слов о стиле и художественных качествах «Компи». В целом он выглядит современно и имеет свое лицо. Вместе с тем, в его форме проявляется некоторое несоответствие выбранного «аэродинамического стиля» и утилитарного назначения автомобиля. Эти несоответствия — во множестве деталей: характере оформления боковины (она слишком тяжеловесна), излишне волноном «раскром» разрезами поверхности передней части и сложной для такого маленького автомобиля пластике переднего бампера и светотехники. И главное, дизайн не отражает основное качество — трансформируемость кузова, модульность его элементов. Этот просчет обидный, но исправимый, как и все указанные недостатки, — ведь не будем забывать, перед нами экспериментальный образец, а не серийная продукция.

Сегодня экономическое существование НАМИ находится в зависимости от финансирования его разработок. Условия выживания становятся все более жесткими, требуется самостоятельность и активность. Прошла пора «засекречивания» концепций. Наступило испытание общественным мнением, ведь по результатам «салонных» испытаний находятся спонсоры, принимаются решения о внедрении «моделей будущего» в производство и способах продвижения их к потребителю. Коллектив института действует. Сделаны деловые предложения Ижевскому автомобильному заводу, налажено тесное сотрудничество с ЗАЗом, и «Компи» вполне реально может стать одним из прототипов новой «Таврии». В конце 1992 года «Компи» был выставлен в автомобильном салоне в итальянском городе Болонья.

Успех автомобиля превзошел ожидания. Вопросы итальянцев, где и когда можно будет его купить, а также предложение от знаменитого автомобильного дизайнера Д. Джуджаро участвовать в нынешнем автосалоне в Генуе, говорят сами за себя.

Естественно, перед тем, как стать на конвейер, внешность «Компи» откорректируется — проработка машины пока еще «сыровата», да и требования производства наложат свой отпечаток. Будем надеяться, что найдется производитель (желательно отечественный), вопросы «где?» и «когда?» отпадут, неизменным останется выбранное НАМИ направление на компактный, рациональный и массовый автомобиль.

Н. РОЗАНОВ,
дизайнер



Один из первых вариантов «Компи». Его авторы: А. Миронов (общая компоновка), А. Пономарев (дизайн), В. Власов (кузов). Аэродинамичный кузов автомобиля — со сглаженными формами образующих поверхностей, скругленными углами, стеклами, установленными заподлицо.



Однако у этой машины есть и недостатки, присущие, правда, всем модульным конструкциям со сменными элементами — для хранения последних нужно специальное помещение или гараж.

Кроме оригинальной конструкции кузова, «Компи» обладает неплохими эксплуатационными характеристиками. 1,1-литровый двигатель от «Таврии», малая масса и низкий коэф-

РАЗНОЛИКИЕ МАСЛЯНЫЕ ФИЛЬТРЫ



НЕМНОГО ИСТОРИИ

Неразборные полнопоточные масляные фильтры появились у нас вместе с первой продукцией Волжского автозавода. Реакция многих автомобилистов, воспитанных на нехватке всего и вся, была резко отрицательной. Ну не безобразие ли — выбрасывать внушительную деталь только потому, что в ней загрязнилась колеечная картонка! Однако хор возмущенных голосов не оказывал на ВАЗ никакого действия, поэтому тысячи умельцев занялись нехитрой самодеятельностью: резали отработавшие фильтры и припавали фланцы к частям корпуса. Но как быть дальше, где взять новый фильтрующий элемент? Энтузиасты предлагали два пути.

Первый — отмыть загрязненный элемент растворителями и стиральным порошком. Несмотря на утверждения специалистов, что начальные свойства бумаги восстановить нельзя, идея увлекла многих. Впрочем, довольно скоро горячие головы поостыли, чему способствовал и тот факт, что бумага, как оказалось, не терпит насилия и расплывается, причем не сразу, а позже, в ходе эксплуатации. Здравый смысл возобладал, от мытья отказались, успев запороть не так уж много двигателей.

Со вторым предложением дело обстояло последнее. Основа была здоровой: действительно, фильтрующую штору можно сделать из хлопковой пряжи; по ряду позиций, в первую очередь по грязеемкости, она будет даже эффективнее бумажной. Но для этого, во-первых, нужна заготовка в виде трикотажного рукава с заданными свойствами (размерность, рисунок вязки, качество нити), а во-вторых, сборка шторы требует особой технологии, когда у каждого из нескольких слоев будет свое натяжение. Ясно, что в домашних условиях, где просто мотают старые чулки или лоскуты изношенного белья, ничего подобного добиться нельзя. Однако мотали, приговаривая, что выводы специалистов — это глупость от большого ума. При таком настроении трезвая оценка итогов невозможна; если двигатель изнашивался быстрее обычного, винили что угодно — бензин, масло, качество самого

экономю. Но это еще полбеды. В большинстве разборных фильтров, как и в штатном, противодренажный клапан представляет собой фасонную резиновую мембрану, которая служит не долгие фильтрующего элемента. А ее в продаже просто не сыщешь. Наконец, прокладка в стыке тоже недолговечна: редко служит два срока, а чаще один, сделать же ее своими руками очень непросто. Поэтому проблема надежности первых самоделок перекочевала и в новое поколение.

Словом, вволю помыкавшись, многие автомобилисты пришли к выводу, что неразборный фильтр все же предпочтительнее: пусть дороже, зато хлопот меньше.

Кстати, в дальнейшем зарубежье, на которое мы привыкли равняться, хоть и помалу, но делают разборные конструкции: если какой-то клиент любит возиться с железяками, его желание надо удовлетворять. Но там сменные элементы продают вместе с «потрохами» (противодренажный клапан, прокладка), чем и снимают все



Завод «Кинал» в Самаре делает очень небольшие, но полноценно работающие масляные фильтры. Для сравнения справа показаны обычные фильтры моделей -2101 и -2105.

мотора, только не свое рукоделие. Не исключено, что где-то занимаются им и по сей день.

Нельзя не упомянуть еще одно обстоятельство. Сделать надежный разъем корпуса — задача не такая простая, как кажется. Никакая статистика не знает, сколько моторов оказалось в пути без масла, но цифра эта наверняка внушительная. В свое время редакция испытывала разъемные фильтры, присланные самоделщиками, поэтому сказанное базируется и на собственных наблюдениях.

ОДНОРАЗОВЫЙ ИЛИ РАЗБОРНЫЙ!

Пришли новые времена. Предприятия стали самостоятельно решать, что и как им делать, и естественно, что в продаже появилось множество разборных масляных фильтров. Исполнение было разным — от кустарной переделки штатных изделий до «фирменных» конструкций, по схеме и компоновке повторяющих базовую модель.

Казалось, потребителям следовало бы возрадоваться и перейти в состояние глубокого удовлетворения, но этого не произошло. Автомобилисты скоро поняли, что их жизнь легче не стала. Конечно, фильтрующий элемент существенно дешевле неразборного фильтра, но среди многих типоразмеров надо найти тот, что нужен, а бегодня по лавкам не всегда завершается успехом. Зачастую приходится вновь покупать комплектный разборный фильтр, что напрочь перечеркивает все надежды на

проблему. У нас некоторые производители поначалу комплектовали продаваемые изделия двумя-тремя наборами всех сменных частей, но вскоре «опомнились»: широкий выпуск дешевых деталей снижает прибыль, а заботы клиента — это его дело. Не выкрутится — купит новый фильтр в сборе.

Сказанное не следует понимать как призыв дружно «дать задний ход». Нужны и одноразовые, и разборные фильтры, а пропорция определится спросом. Но в последнем случае производители обязаны комплектовать свое изделие набором сменных принадлежностей — только так они обеспечат себе твердое положение на рынке сбыта. Просто «выбрасывать» эти принадлежности в торговую сеть пока бессмысленно: при нынешней анархии в системе реализации товар не найдет своего покупателя.

АССОРТИМЕНТ И КАЧЕСТВО

Круг производителей полнопоточных масляных фильтров сегодня велик, производство освоено более чем на тридцати предприятиях.

Основным изготовителем был и остается автоагрегатный завод в Ливнах. Там делают неразборные фильтры двух модификаций — с индексами «2101» и «2105» (об их устройстве рассказано в № 2 за 1988 год). В обиходе их называют «большой» и «маленький», поскольку отличаются они габаритом, а по потребительским качествам примерно равноценны. Именно

эти изделия используются автомобилестроителями для комплектации на конвейере.

Продукция других заводов довольно пестра и разнообразна, что связано с применяемыми материалами и с технологическими возможностями предприятия. Полностью унифицированы лишь размеры и конструкция присоединительного узла.

Об особенностях устройства и потребительских свойствах выпускаемых фильтров можно сказать следующее.

Изделия, производимые в Ливнах, всем хорошо известны, их можно принять за базу для сравнительных оценок. В целом они довольно надежны, но производственные дефекты бывают, и процент их, увы, почти не меняется на протяжении многих лет.

Наиболее высокий качественный уровень зафиксирован, как ни удивительно, у продукции кооператива «Карачаровский», созданного при Карачаровском механическом заводе в Москве. Выпуск здесь пока невелик, производство организовано тщательно, и люди всерьез озабочены чистотой своей марки. Конструкция фильтра классическая (неразборный, с бумажной шторой), но габарит его несколько меньше,

вые фильтры. Ассортимент фильтров разборного типа по-прежнему велик, но он практически не изменился по сравнению с тем, что было несколько лет назад и подробно описано в № 3 за 1988 год.

Мы не останавливаемся здесь на тех неудачных конструкциях (как одноразовых, так и разборных), которые были выпущены только опытными партиями и не получили путевку в жизнь. Последнее, кстати, надо поставить в заслугу соответствующей лаборатории НАМИ и научно-производственному предприятию «Легал», созданному группой специалистов. Уместно заметить, что организациям, подумывающим о выпуске фильтров, стоит начать с обращения в «Легал»: квалифицированная консультация сэкономит силы и средства, а будущим покупателям избавит от ненужного риска.

ШУТКИ КОММЕРЦИИ

Благое дело — расширить покупательский выбор поставкой зарубежного товара. Поэтому появление в коммерческих магазинах симпатичных масляных фильтров, сделанных в Алжире по лицензии итальянской фирмы UFI, поначалу не вызвало у наших автомобилистов ничего, кро-

резьба имеет размерность М18Х1,5. Установить такой фильтр на наши машины невозможно. Мало того: в фильтре еще и отсутствует перепускной клапан. В изделиях типа 525.191 такой клапан есть, и резьба, судя по каталогу, должна нам подходить, а вот поди ж ты: у нескольких купленных образцов замеры показали М20Х1,5. Мораль проста: при покупке такого фильтра не обойтись без соответствующего мерительного инструмента. Этот закус стоит иметь в виду во всех случаях, когда деталь изготовлена не солидной фирмой, а каким-то неизвестным предприятием в странах третьего мира. А объяснение самое простое: резьбы М18Х1,5 и М20Х1,5 используются некоторыми европейскими автомобилестроителями, поэтому от изготовителей фильтров требуется прежде всего дисциплина при нанесении маркировки на свою продукцию.

НЕКОТОРЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ СОВЕТЫ

Многие автомобилисты задаются таким вопросом: на ВА3-2108, -2109, ЗА3-1102 установлена периодичность замены масла и фильтра 15 тысяч километров. Почему бы не поступить так же и с «жигулями», где используется то же масло и тот же фильтр? Может, раньше их просто недооценивали? Увы, дело тут отнюдь не в промашке конструкторов. Двигатели нового поколения изначально проектировались экологически более чистыми, в них масло меньше контактирует с картерными газами и служит примерно в полтора раза дольше. Соответственно увеличивается и долговечность фильтра, в который попадает меньше грязи и отложений.

Есть автомобилисты, которые отказываются на дорогую покупку — синтетическое моторное масло. Служит он долго: 60—80 тысяч километров, в некоторых двигателях и еще дольше. А как быть с фильтром? Может, и его не надо менять? Нет, отвечают специалисты, фильтр в этих условиях успешно работает не более 15 тысяч километров. Кстати, по этой причине «синтетику» надо приобретать с запасом, обеспечивающим необходимую доливку при замене фильтра.

Напоследок несколько замечаний для водителей с небольшим опытом.

Некоторые автомобилисты сохраняют фильтр, снятый при первой замене масла на новой машине (пробег две-три тысячи километров). Он, дескать, работал недолго и при нужде еще послужит. Это заблуждение. За период приработки деталей мотора фильтр забивается основательно, никаких резервов у него не остается.

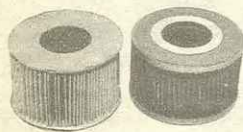
Перед установкой нового фильтра целесообразно заполнить его маслом. Это сведет к минимуму время, когда мотор после пуска будет работать в режиме масляного голодания.

Если уплотнительное резиновое кольцо выглядит сомнительно (пористость, коррозия), лучше использовать то, которое стояло на отработавшем фильтре.

После замены фильтра и пробного пуска двигателя не поленитесь проверить стык фильтра с блоком. Если там есть подтекание, лучше обнаружить его на месте, а не в дороге, когда мотор останется без масла.

Если при пуске двигателя после стоянки контрольная лампа давления масла стала гореть подолгу, наиболее вероятная причина — негерметичность противодренажного клапана. В таком случае замена подложит либо фильтр, либо сам клапан (если фильтр разборный).

К. СОРОКИН



Изделие кооператива «Карачаровский» своим техническим уровнем заслужило одобрение специалистов. На фото видна разница в исполнении «карачаровского» и штатного фильтрующих элементов.

чем у «маленького» штатного, поскольку принятая технология позволяет делать «звездочку» шторы поллотнее.

Рекордсменом по части компактности следует признать завод «Кинап» в Самаре. Нынешний неразборный фильтр этого завода несколько напоминает шляпку гриба, поскольку высота его существенно снижена. У перспективной модели уменьшен и диаметр, поэтому зрительные пропорции восстановлены, но фильтр непривычно мал (непривычно для нас, поскольку за рубежом фильтры такого размера уже стали обычным делом). По техническим показателям продукция завода «Кинап» не уступает отечественным аналогам большего размера.

Заслуживает упоминания изделие, которое подготовлено к производству в городе Электросталь (Московская область). Этот завод давно и успешно делает воздушные фильтры со шторой из нетканого материала. Они популярны среди автомобилистов, поскольку служат дольше обычных. Теперь нетканый материал будет использоваться и в масляных фильтрах. Объем проведенных испытаний пока недостаточен, чтобы говорить о преимуществах новинки, но о том, что она работает не хуже штатного фильтра, уже можно сказать с уверенностью.

Все вышеперечисленные изделия представляют собой неразборные, одноразовые



В Электростали (Московская область) делают всем известные воздушные фильтры со шторой из нетканого материала. Теперь такой материал применили и для очистки масла.



Красивый фильтр из Алжира с номером 523.115 таит в себе два сокрушительных сюрприза: несоответствие посадочной резьбы и отсутствие перепускного клапана. У изделия 525.191 клапан есть, а вот резьбу при покупке надо проверить — она может оказаться нестандартной.

ме одобрения. Разочарование наступило позже, когда покупку начали использовать по назначению.

Суть в следующем. У наших моторов для крепления масляного фильтра используется резьба 3/4"—16 UNF (диаметром три четверти дюйма, шаг — шестнадцать ниток на дюйм). У алжирских изделий с маркировкой 523.115 присоединительная

СРЕДНИЙ КЛАСС

Сегодня интерес автолюбителя к иностранным моделям переходит от чисто познавательного: «А что у них?» или «А как это сделано!» — к более практическому: «Что это дает и сколько стоит!» К сожалению, большинству из нас новый автомобиль не по карману. Но уметь ориентироваться в широчайшей гамме моделей, предлагаемых фирмами всего мира, все же нужно.

На улицах крупных городов России, Украины, других стран иностранки уже не редкость, а в Москве можно встретить даже весьма престижные и чрезвычайно дорогие модели на самый разный вкус — от «Порше» до «Роллс-Ройса». Однако разговор пойдет не о них, а об автомобилях, по нашим понятиям, среднего класса: ведь если раньше у нас символом благосостояния была «Волга», то теперь — ее «одноклассники» из Германии. Эта страна является признанным лидером в производстве машин среднего класса. Там их покупают люди с уровнем доходов, несколько превышающим среднестатистический.

Западный потребитель хорошо ориентируется в моделях автомобилей, их эксплуатационных качествах и ценах. В этом ему помогают многочисленные журналы, в каждом номере сравнение нескольких моделей одного класса, например БМВ и «Мерседеса». У нас дело обстоит иначе. Достаточно поговорить с владельцами престижных иномарок, чтобы понять принцип, которым они руководствовались при выборе модели: не хуже, чем у соседа. Так же действуют в этих случаях и предприятия. Часто решение бывает не лучшим: за те же деньги можно было бы приобрести более комфортабельную машину.

Сегодня мы расскажем о четырех моделях разных фирм: «Ауди-100-2,8Е», БМВ-525i, «Мерседес-260Е», «Опель-Омега-2,6СД». Возможно, сведения, почерпнутые в этой статье, кому-то принесут пользу. По немецкой классификации они принадлежат к «верхнему» среднему классу и выбраны по двум причинам: во-первых, эти машины пользуются у нас спросом, во-вторых, их можно (отталкиваясь от рабочего объема двигателя) сравнить с «Волгой», чтобы представить, насколько ушли вперед зарубежные фирмы и какие должны быть показатели у автомобиля такого класса. Попутно отметим, что к «простому» среднему классу в Германии относят машины несколько меньшие по габаритам («Ауди-80», БМВ 5-й серии, «Мерседес-190»).

Машины, о которых мы расскажем, оснащены не самыми мощными двигателями, но и не самыми «слабыми», если так можно назвать немецкие



«Ауди-100».



БМВ-525i.

моторы. (В Германии на автомобили среднего класса устанавливаются и очень мощные двигатели — более 250 л. с., но таких выпускают немного и стоят они дорого.)

«Мерседес», БМВ, «Опель» — «классики» (то есть мотор спереди, ведущие колеса — задние) с рядными шестичилиндровыми двигателями, лишь «Ауди» — «авангардист» (он переднеприводный), с V-образной «шестеркой», расположенной продольно. В сущности, покупателя не должно (и не будет) волновать, по какой схеме выполнен двигатель — рядной или V-образной. На его параметрах, плавности работы, шумности это никак не скажется. Объем же обслуживания одинаково невелик благодаря гидравлическим толкателям клапанов, длительным интервалам между заменами масла и т. п. Выбор V-образной схемы продиктован переднеприводной компоновкой «Ауди», при которой компактность двигателя имела первостепенное значение.

Что касается преимуществ той или иной компоновки, многолетними усилиями инженеров они сnivelированы, поэтому уловить особенности управления каждой машиной по силам только очень квалифицированному водителю. А езду средней руки ни одна из них проблем не доставит.

Разумеется, все машины оснащены впрыском топлива с электронным управлением, антиблокировочной системой тормозов, имеют независимую подвеску всех колес. (Заднюю подвеску «Ауди» иногда называют полунезависимой, поскольку ее рычаги соединены упругой поперечной балкой, как у ВАЗ-2108, АЗЛК-2141, а значит, перемещения колес взаимосвязаны.) Есть у них многое другое, о чем речь пойдет ниже. Рабочий объем двигателей у сравниваемых автомобилей 2,4—2,8 л (табл. 1).

Наименьший по объему из немецких — БМВ, в то же время самый мощный (в значительной степени благодаря много-

Основные технические характеристики (данные 1992 года)

Таблица 1

Модель	Двигатель			Расход топлива, л/100 км				Объем бензобака, л	
	Тип, число цилиндров*/клапанов*	Рабочий объем, см ³	Максимальная мощность, л. с. (кВт)/об/мин	Максимальный крутящий момент, Н·м/об/мин	при скорости		среднее значение**		
					90 км/ч	120 км/ч			в городском цикле
«Ауди-100-2,8Е»	V6/12	2771	174(128)/5500	250/3000	7,0	8,6	12,5	9,4	80
БМВ-525i	R6/24	2494	192(141)/5900	245/4700	7,1	8,5	13,5	9,7	80
«Мерседес-Бенц-260Е»	R6/12	2597	161(118)/5800	220/4600	8,0	10,1	14,5	10,9	70
«Опель-Омега-2,6СД»	R6/12	2594	150(110)/5600	220/3600	7,7	9,4	14,1	10,4	75
«Волга» ГАЗ-31029	R4/8	2445	100(74)/4500	182/2400	9,4	12,9	15,0	12,4	55

В 1993 году фирма «Мерседес-Бенц» перешла на двигатели с четырьмя клапанами на цилиндр.

* R — рядный, V — V-образный.

** По трем циклам испытаний (Mix).

клапанной головке). «Опель» уступает одноклассникам в мощности. Сравнение будет нагляднее, если привести показатели двигателя ЗМЗ-402 для «Волги» ГАЗ-31029.

Как видим, автомобиль мощностью 150 и более «лошадок» может расходовать топливо в разумных пределах, а вместимость топливного бака позволяет преодолеть на одной заправке не менее 600 км, а то и все 800. Расход топлива — особенно важный показатель. Немецкие машины отличает приспособленность к длительному движению на высоких скоростях, при которых расход топлива у автомобилей других марок относительно велик. Особо преуспели конструкторы БМВ, чьи машины на скорости 160—180 км/ч экономичнее других на 10—15%. Правда, для нас этот показатель большой роли не играет.

Топливом для всех автомобилей служит неэтилированный бензин с октановым числом 95, но фирма «Ауди» допускает возможность эксплуатации и на бензине с октановым числом 91. Вероятно, и остальные автомобили могут потреблять сравнительно низкооктановое топливо: систе-

мы впрыска и управления зажиганием у дорогих машин обычно это позволяют, хотя в инструкции об этом не всегда говорится (поскольку нет необходимости). Все немецкие машины среднего класса оснащены регулируемыми нейтрализаторами выхлопных газов (зарубежное название — катализаторы с λ -регулированием). Датчик в выпускной системе подает сигналы компьютеру, управляющему двигателем. При использовании этилированного бензина датчик и сам нейтрализатор выходят из строя, что может проявиться в увеличении расхода топлива и токсичности выхлопа, перебоях, дымлении. Простое отключение датчика обычно не дает положительного результата: необходимо вмешательство в электронную систему двигателя.

Что касается динамических качеств (табл. 2), здесь есть чем восхититься. Самый «тихоходный» — «Опель» — развивает 218 км/ч и набирает скорость 100 км/ч за 9,6 с, почти не уступая «Мерседесу», который на 11 л. с. мощнее. (Сравниваемые автомобили оснащены механическими коробками передач; для ав-

томатических коробок эти характеристики другие.)

Кроме привычных показателей скорости, динамики разгона и торможения, есть специфический — разгон без переключения на 4-й и 5-й передачах, который характеризует возможности двигателя приспособляться к изменению нагрузки и подбор передаточных чисел. Мы видим, что более мощный БМВ проигрывает своим соперникам, хотя обладает явным преимуществом при разгоне с места до 100 км/ч. Упоминание ГАЗ-31029 с его 147 км/ч и 19 с для разгона с места до 100 км/ч было бы неуместным.

Очень важное качество автомобиля — комфорт при движении. В том, что пассажиров этих машин на ухабах сильно не подбрасывает, можете не сомневаться: плавный ход — свойство всех достаточно больших легковых автомобилей (это связано с разницей в значениях так называемых поддрессоренных и неподдрессоренных масс).

Теперь об акустическом комфорте. Любой из перечисленных автомобилей значительно тише самого тихого из отечественных. Но есть лидеры по бесшумности — «Ауди» и «Мерседес». «Опель» и БМВ немного отстают: всего на 1—2 Дб на скоростях до 100 км/ч. Однако в диапазоне скоростей 100—140 км/ч и БМВ тише на 1—2 Дб. Далеко не каждый сможет уловить такую разницу. Сдвин из самых тихих отечественных автомобилей (во всяком случае, по заводским данным) — ВАЗ-2108. В нем на скорости 100 км/ч уровень шума такой же, как в описанных выше, на 180.

Можно сделать вывод: пересев из «Жигулей» или «Волги» в любой из перечисленных немецких автомобилей, вы почувствуете разницу. Однако между БМВ, «Мерседесом», «Ауди» или «Опелем» больших различий ни в уровне шума, ни в динамике разгона, ни в расходе топлива нет. Что касается максимальной скорости, то у нас просто нет дорог, на которых можно без риска делать 150 км/ч, не говоря уже о 200.

Увеличение мощности заметно удорожает автомобиль (табл. 3). Во-первых, это связано с усложнением конструкции двигателя. Во-вторых, с более дорогими оснащением и отделкой. В-третьих, более мощная машина престижнее, а за это тоже надо платить. Но дороже — не обязательно лучше, поэтому ни один автомобиль нельзя сравнивать с другим без учета цены, которая наряду с мощностью двигателя, скоростью, расходом топлива является важнейшей характеристикой.

Читайте об этом в следующем номере журнала.

А. ФОМИН



«Опель-Омега».



«Мерседес-Бенц-260Е».

Характеристики разгона и торможения

Модель	Максимальная скорость, км/ч	Время разгона с места, с		Время прохождения 1 км с места, с	Время разгона, с		Тормозной путь со скорости 100 км/ч, м
		до 100 км/ч	до 160 км/ч		от 60 до 100 км/ч на 4-й передаче	от 80 до 120 км/ч на 5-й передаче	
«Ауди-100-2,8Е»	225	9,3	23,7	30,6	9,6	12,5	41,5
БМВ-525i	237	8,5	22,0	29,4	11,4	17,1	41,1
«Мерседес-Бенц-260Е»	220	9,6	25,5	30,7	11,1	16,3	42,4
«Опель-Омега-2,6iCD»	218	9,6	26,1	31,8	11,7	15,4	46,0

Таблица 2

Цены автомобилей «Мерседес-Бенц» с различными двигателями

Модель	Цены автомобилей «Мерседес-Бенц» с различными двигателями				
	200Е	230Е	260Е	300Е	500Е
Мощность двигателя, л.с.	118	132	160	180	326
Базовая цена, нем. марки	46911	48849	56715	61845	138396

Таблица 3

Примечание. Рабочий объем двигателя в см³ можно определить, приписав 0 к индексу модели, например: «260» — рабочий объем 2600 см³.

— Юрий Николаевич, новый Закон действует уже больше двух месяцев. Его комментирует пресса, оценивают и наши читатели. Не скрою, вопросов у них возникает много, больше всего в связи с оценкой нарушений Правил дорожного движения в баллах. Так получается, что теперь водитель, чтобы сохранить «права», будет вымалывать у инспектора оценку понижше. А работник ГАИ захочет — казнить (оставит без «прав»), захочет — помилует.

— Принятие Закона продиктовано необходимостью укрепить порядок на дорогах России. В 1989 году административное законодательство было изменено, и, как показало время, не в лучшую сторону. Без убедительной аргументации был исключен принцип повышенной ответственности за повторное нарушение Правил, необоснованно сужен перечень самих нарушений, за которые положен штраф, а главное, не было ощущения неотвратимости наказания. Принятый Закон этих недостатков не имеет, он должен в первую очередь оградить законопослушных граждан от посягательств на их безопасность.

— Да, но и законопослушным водителям за нарушения будут начисляться штрафные баллы или это касается только злостных нарушителей? И берется ли в этом случае штраф?

— При наложении административного взыскания согласно ст. 118-1 одновременно будет даваться и оценка нарушения в баллах, то есть водитель штрафуются и ему начисляются «очки» (размеры конкретных штрафов в баллах и в денежном выражении приведены в таблице — ред.). Штрафы теперь исчисляются исходя из минимального месячного размера оплаты труда, установленного законодательством на момент нарушения (с 1 февраля он равен 2250 руб.). Например, управление автомобилем без документов будет наказываться штрафом от 225 (0,1×2250) до 450 руб. (0,2×2250) и одновременно оцениваться тремя баллами.

— Со штрафами все ясно, а вот как и где будут проставляться баллы? Неужели «воскреснет» талон предупреждений?

— В принципе, можно говорить о возврате к талону предупреждений, который был ранее в Советском Союзе и которого теперь нет в Российской Федерации. Я считаю, что решение о его отмене пользы не принесло. Как в уголовном, так и в административном законодательстве повторность правонарушений явля-

15 БАЛЛОВ — И ВЫ БЕЗ "ПРАВ"

С 19 января нынешнего года вступил в силу принятый Верховным Советом России закон «О внесении изменений и дополнений в Кодекс РСФСР об административных правонарушениях, Уголовный кодекс РСФСР, Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР». Наш корреспондент встретился с начальником НИЦ ГАИ МВД России, полковником милиции Ю. ОЛЬХОВНИКОВЫМ, одним из непосредственных разработчиков нового Закона.



ется одним из основных признаков, отягчающих ответственность. В основном водители нарушают Правила неумышленно, и тем не менее по нашим данным 7—10 % из них делают это изо дня в день. Естественно, к ним нужно применять более суровые меры наказания, а без учета нарушений это невозможно. Существующая в развитых, или, как принято говорить, цивилизованных, странах компьютерная система, благодаря которой в считанные минуты инспектор может определить, кто перед ним находится, — для нас пока мечта. Поэтому с 1 марта нынешнего

года (именно с этого времени по закону должна заработать балльная система) все водители получат специальные вкладыши к водительским удостоверениям, где инспектор от руки будет проставлять «заработанные очки». Так будет до тех пор, пока у нас не появится своя мощная компьютерная система. А это время не за горами — в Томске, Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, Краснодаре она уже начала действовать.

— Существует, видимо, какой-то предел в наборе баллов? Если да, то что грозит тому, кто его превысит?

— Если водитель в течение года наберет 15 и более баллов, то, во-первых, его смело можно квалифицировать как злостного нарушителя Правил, во-вторых, ему придется расстаться с водительским удостоверением на срок от трех до шести месяцев.

— Сурово! Но это пустяки в сравнении с арестом.

— А если водитель не выполнит требование инспектора об остановке, уехал с места аварии, уклонился от освидетельствования на состояние опьянения?

— Я такие действия не приветствую, но...

— Только за эти три правонарушения водитель может быть арестован на 15 суток, поскольку они совершаются умышленно и посягают на общественный порядок. Дисциплинированному водителю опасаться нечего.

— Водитель может не понять жеста инспектора об остановке, не заметит его. Тем более, что сейчас редко встретишь человека с жезлом, который бы четко и орудовал. Махнет им кое-как, а что означает его небрежный жест, можно только догадываться.

— Даже в парламенте возникли дебаты по поводу того, что люди часто не понимают или не видят жеста регулировщика. Поэтому в соответствующей инструкции будет объяснено, что означает данное требование. Не просто взмах жезлом, а понятная и неоднократная команда.

— Инспектор будет сам решать сажать или не сажать?

— Ни в коем случае. Все подобные дела будут решаться только судами, лишь они вправе определить, виновен человек или нет. Задача работника милиции — составить протокол, который в суде может быть рассмотрен уже на следующий день. Мы с вами берем сейчас крайний случай, когда Законом справедливо ужесточаются санкции, но если, например, в аварии никто не пострадал, предполагается не уголовная, а только административная ответственность, даже когда машина полностью разбита.

— Юрий Николаевич, как новый закон решает проблему уплаты штрафов? Ранее много нареканий со стороны водителей вызывало изъятие «корочек» до уплаты штрафа.

— Штрафы платят далеко не все, поэтому Законом предусмотрено изъятие у нарушителя водительского удостоверения до уплаты соответствующей суммы в сбербанк. Водителю же в соответствии со ст. 244 кодекса

РФСР об административных нарушениях будет выдано временное разрешение на право управления транспортом.

— Не менее актуален сегодня вопрос об отстранении водителя от управления автомобилем, дождитесь машины и ее задержанию, ведь автомобиль — это частная собственность, причем весьма дорогостоящая. Что будет, если задержанный автомобиль, например, повредят или разворуют?

— Задержание автомобиля — это запрет на его эксплуатацию, причем машина должна быть отведена на специальное и, заметьте, охраняемое место. Об этом следует составить отдельный протокол или сделать запись в протоколе об административном правонарушении. Отстранение от управления транспортным средством могут быть водители, в отношении которых есть достаточные основания полагать, что они находятся в нетрезвом со-

стоянии. Сами понимаете, что дальше продолжать движение такой водитель не может, это опасно для жизни окружающих. Придется оставлять руль и тем, кто едет без документов или не имеет права управлять автомобилем. Во всех этих случаях транспортные средства задерживаются.

— Есть ли гарантия, что автомобиль после задержания будет возвращен владельцу в целости и сохранности? Статья 245 заставляет в этом сомневаться. Там, в частности, говорится: «Должностное лицо, задержавшее транспортное средство, несет ответственность за вред, причиненный его владельцу, только в случае неправомерного задержания транспортного средства». А кто эту самую правомерность определяет?

— Если работник милиции неправ, то он будет отвечать. Его решение можно обжаловать в вышестоящей инстанции или в суде. Именно ответственность милиционера за неправомерные действия является гарантией защиты прав и законных интересов автовладельцев. Порядок задержания машин устанавливает МВД России, а порядок хранения и оплаты хранения — местные органы исполнительной власти.

— Что еще нового содержится в принятом Законе?

— Штрафные санкции распространяются на военнослужащих, кроме находящихся на срочной службе, а также на сотрудников органов внутренних дел и министерства безопасности. Раньше госавтоинспектор не мог их штрафовать, а вынужден был лишать права управления. Введены статьи об ответственности водителей за нарушение установки на автомобилях устройств для подачи специальных световых и звуковых сигналов, незаконное применение «раскраски» автомобилей оперативных служб, за участие в групповом передвижении, создающее помехи для движения, нарушение правил перевозки опасных, крупногабаритных и тяжеловесных грузов.

— Юрий Николаевич, ваше мнение: удастся ли нам с принятием нового Закона навести порядок на дорогах, заметно снизить аварийность?

— Закон в первую очередь направлен и будет действовать против злостных нарушителей Правил. Если лихачей будет меньше, то порядка будет больше.

Беседу вел Ф. ИЛЮХИН

Штрафы и баллы за нарушение Правил дорожного движения

Нарушения	Штраф в долях от минимального месячного размера оплаты труда	Баллы
Нарушения водителями ПДД или эксплуатации транспортных средств, повлекшие причинение материального ущерба (ст. 118 ч. 1)	от 0,1 до 1	5
Управление транспортным средством, имеющим неисправности тормозной системы, рулевого управления или неисправное тягово-сцепное устройство в составе автопоезда (ст. 114 ч. 3)	от 0,2 до 0,3	4
Управление водителями зарегистрированными транспортными средствами без государственных номерных знаков, а равно с подложными номерными знаками (ст. 114 ч. 4)	от 0,5 до 1	4
Движение через ж/д переезд при закрытом либо закрывающемся шлагбауме, запрещающем сигнале светофора либо запрещающем сигнале дежурного по переезду (ст. 115 ч. 3)	от 0,5 до 2	4
Управление транспортными средствами водителями, не имеющими при себе документов, предусмотренных ПДД, а равно управление транспортными средствами, не зарегистрированными в установленном порядке, или не прошедшими техосмотр, или имеющими неисправности, при наличии которых в соответствии с ПДД запрещается их эксплуатация, за исключением неисправностей, указанных в ч. 3 наст. ст. (ст. 114 ч. 2)	от 0,1 до 0,2	3
Превышение водителями транспортных средств установленной скорости движения более чем на 30 км/ч, проезд на запрещающий сигнал светофора или регулировщика, несоблюдение требований дорожных знаков «Въезд запрещен», «Движение запрещено», «Опасность», пересечение сплошной линии разметки, разделяющей транспортные потоки противоположных направлений, нарушение правил движения через ж/д переезд, кроме указанных в ч. 3 наст. ст., нарушение правил обгона, разворота, а также перевозки людей, непредоставление преимуществ в движении водителям транспортных средств и пешеходам, имеющим такое право (ст. 115 ч. 2)	от 0,2 до 0,5	3
Нарушение правил регистрации транспортных средств (ст. 114 ч. 1)	от 0,1 до 0,3	2
Управление водителями транспортными средствами с нестандартными, нечитаемыми или установленными с нарушениями ПДД номерными знаками (ст. 114 ч. 5)	от 0,1 до 0,3	2
Превышение водителями транспортных средств установленной скорости движения на величину от 10 до 30 км/ч, несоблюдение требований дорожных знаков и разметки, кроме случаев, указанных в ч. 2 наст. ст., нарушение правил проезда пешеходных переходов, расположения транспортных средств на проезжей части, остановки, стоянки, буксировки, перевозки грузов, пользования внешними световыми приборами, звуковыми сигналами, световыми приборами или мотошлемами (ст. 115 ч. 1)	до 0,2	2
Нарушение водителями иных требований ПДД, кроме предусмотренных ст. 114, 114-1, 117, 118, 121, ч. 1, 2 и 3 ст. 115 (ст. 115 ч. 4)	предупреждение	1

От редакции. «Главный критерий — права человека» — под таким заголовком в следующем номере мы публикуем комментарий кандидата юридических наук Л. Олшанского к основным положениям Закона, о котором речь шла выше. Автор резкого негативно оценивает новый порядок задержания водителя, отстранения его от управления автомобилем, лишения «прав» до уплаты штрафа. И делает вывод, с которым трудно не согласиться: «Мы говорим, что нельзя перекладывать бремя доказывания на обвиняемого, а по принятому Закону — можно. Если водитель возит за собой карточку, где зафиксированы его правонарушения, значит органы ГАИ переложили на него бремя учета, регистрации и сбора доказательств.

Почему же так серьезно в анализируемом Законе нарушены права и законные интересы граждан? Наверное, потому, что его разработчики хотят бороться с аварийностью на дорогах России только репрессивными мерами, только усиливая санкции против водителей. А нужны меры, устраняющие социальные и технические причины, порождающие 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».

Итак, читайте в следующем номере статью оппонента разработчикам принятого Закона.

ВАЗ-21099: ПЕРВЫЕ ДВАДЦАТЬ ТЫСЯЧ

Наше знакомство с новой машиной состоялось чуть больше года назад (ЗР, 1992, № 1), а о ее технических особенностях журнал рассказал еще двумя годами раньше (1990, № 1). Прежде чем поделиться здесь опытом эксплуатации «девяносто девятой», два слова по поводу ее появления на свет.

Модернизацию внешности автомобиля (в данном случае ВАЗ-2109) влору сравнить с пластической операцией — и по сложности, и по влиянию на дальнейшую судьбу «пациента». О ВАЗ-21099 судят по-разному, но несомненно, что ее популярность в сравнении с исходной моделью возросла. Стало быть, операция удалась. Седан с «начинкой» хэтчбека сразу занял первое место в таблице о рангах отечественных автомобилей. Соответственно и цена — «первая», самая высокая.

Естественно, что все происходившее с машиной мы соотносили с ее ценой и престижностью, отчего неисправности, на которые могли бы не обращать внимания, сами как бы вырастали в цене.

Итак, редакционный ВАЗ-21099 разменял третий десяток тысяч, успев захватить и жаркое лето, и дождливую осень, и немного зимы. Расскажем, как вел себя автомобиль в этих условиях, как работали «старые-новые» узлы и агрегаты.

Полуторалитровый двигатель показал себя с самой лучшей стороны. Характеристику крутящего момента, которая определяет динамические качества машины, приспособляемость мотора («тяговитость») в сочетании с грамотно подобранными передаточными числами трансмиссии следует признать удачной и более выгодной, чем у 1300-кубового мотора. Возможно, двигатель объемом 1,8 или 2 литра «придал бы резвости, но, на наш взгляд, полтора литра — золотая середина для автомобилей такого класса. Это хорошо видно и на аналогах из Японии, мелькающих на российских дорогах.

К хорошим характеристикам добавить бы качественные материалы и тщательную сборку. Оговоримся, сравнивая двигатель ВАЗ-21083 с продукцией МеМЗа, УЗАМа или ЗМЗ не будем: «вазовские» моторы по многим параметрам на порядок лучше. Тем обиднее видеть, к примеру, непременные подтеки моторного масла из-под крышки клапанного механизма, из-под бензонасоса и датчика-распределителя зажигания. Уплотнение этих мест герметиком, конечно, помогает. Всем владельцам «восьмерок», «девяток», «девяносто девятой» советуем



Для крупных грузов прицеп незаменим, но будьте осторожны: на скользкой дороге резкие маневры непозволительны.

При сложенном заднем сиденье объем багажного отсека внушительный. Жаль, что спинка не складывается по частям.



обратить внимание и на состояние шланга системы охлаждения, который проходит под распределителем зажигания. Масло, которое на него постоянно капает, способно разрушить материал. Дальше — утечка охлаждающей жидкости, и если ее окажется мало, можно перегреть двигатель.

Хорош карбюратор ДААЗ-21083 (урожdenный «Солекс») — качественно готовит топливную смесь на всех режимах, от холостого хода до полной нагрузки, обеспечивает высокую экономичность, низкую токсичность и т. п. Но все это недолго. То начнут «плавать» холостые обороты, то вовсе пропадут, то режим разгона «автоматически» сменится противоположным — замедлением. Как показал опыт, конструкторы карбюратора неопытны в его нестабильной работе. Просто это «не наш» прибор. Вернее, не для нашего бензина.

Неприятности сокрыты в том суррогате, который мы льем в бак, наввно полагая, что за такую-то цену нам дадут

бензин что надо. А поняв, что «опять» ошиблись, снимаем крышку карбюратора, удаляем грязь и воду — важнейшие «фракции» отечественного бензина (не считая солянки), проникшие в поплавковую камеру, несмотря на топливные фильтры. Несколько замечаний к данной ситуации. Когда исчезает «холостой ход», следует продуть все каналы этой системы, вывернуть электромагнитный клапан ЭПХХ и проверить состояние топливного жиклера: в нем или в канале может оказаться соринка. Продувать каналы холостого хода корпуса карбюратора следует при ввернутом и полностью вывернутом винте качества, поскольку вынуть его без специальных щипцов невозможно. Не поленитесь проверить уровень топлива. Чтобы облегчить эту операцию, на стенке поплавковой камеры мы нанесли риску, соответствующую уровню топлива, на расстоянии 26 мм от плоскости разъема корпуса. После сборки посмотрите, насколько полно закрываются и открываются воздушная и дроссельная заслонки, и не-

ременно смажьте все поворотные узлы привода этих заслонок, особенно ось дроссельной заслонки вторичной камеры. Иногда она заедает — и автомобиль либо безудержно несет, либо начинает дико рывнуть на холостом ходу, что случается и у нас.

За 20 тысяч километров всего одна неисправность была в системе охлаждения. В очередной городской пробке стрелка указателя температуры резко ушла в красную зону — не включился электровентилятор. Причину обнаружили быстро — не сработал датчик температуры в бачке радиатора. Менять его хлопотно, нужно сливать ТОСОЛ. Как временный выход использовали применяемый некоторыми слесарями способ: несколько несильных ударов по нему — и датчик заработал. Способ, понятно, грубоват, но датчик-то все равно менять.

Общее состояние двигателя мы оценили одним параметром — компрессией в цилиндрах в начале эксплуатации и после 20 000 км пробега. Она чуть возросла и оказалась практически одинаковой и ровной по всем цилиндрам — около 13 кгс/см². Это вселяет надежду, что мотор пробегит не одну сотню тысяч километров при правильном обслуживании и эксплуатации.

Особых нареканий по узлам транс-

из строя (правый или левый), невозможно. Это может случиться и через 10 000, и через 80 000 км — во многом зависит от того, достаточно ли там смазки. Опытные автомобилисты разбирают новый подшипник, аккуратно вынимают защитные манжеты, закладывают смазку («Литол-24»), собирают и только после этого ставят в ступицу. С учетом дефицитности и дороговизны — мера, на которую стоит решиться.

О механизмах управления хотелось бы сказать, что с ними не было особых хлопот: как-никак они напрямую влияют на безопасность. Увы, все шло не так гладко. Пришлось сменить вакуумный усилитель тормозов — отказал один из клапанов. Но эта работа заняла совсем немного времени. И хотя конструкция крепления узла достаточно удобна, надеемся не возвращаться к нему впрямую.

Реечный рулевой механизм имеет целый ряд преимуществ перед другими конструкциями. Но вместо похвалы ему вынуждены говорить о досадной детали. Опорная втулка на выходе рейки из картера, как правило, поднашивается уже через 15 тысяч километров, о чем вы узнаете по неприятным стукам. Такой звук, едва уловимый, появился и на нашем автомобиле. Успокаиваем себя лишь тем, что с ним можно проехать тысяч

Кувов. В «девяносто девятой» значительно тише, чем в хэтчбеке: задняя дверь всегда была сильным резонатором. Тем резче теперь выделяется дребезжание панели приборов, обивки дверей, потолка, замков и т. п.

Обратили внимание на такой неприятный момент — там, где крепятся к кузову передние сиденья, под ковер попадает вода, и удалить ее оттуда трудно, как и перекрыть ей доступ. Вероятно на новом автомобиле следует самому дополнительно обработать это место защитным покрытием.

Вода вообще способна преподнести сюрпризы. Однажды после сильной оттепели ударил мороз и опускные стекла замертво прихватили широкими нижними уплотнителями. Несведущий в автомобильном деле пассажир решил приоткрыть правое окно, приложил к ручке немалое усилие, и... она поддалась. Механизм сработал, а вот стекло так и не опустилось: оно выскочило из держателя. Пришлось снять панель обивки и закрепить стекло при помощи сырой резины, смоченной в бензине, заменив старую. Наученные опытом, в морозные утра мы отделяли стекло от уплотнителя металлической линейкой.

Вот, слава Богу, и все, что случилось с «девяносто девятой» за 20 тысяч километров. Для рядовой машины малого класса не слишком много, для недостижимо-престижной — повод задать сакральный вопрос: «Такие деньги — за что?»

Несколько соображений о ее эксплуатационных возможностях. Хорош вместительный багажник, особенно тем, что есть возможность его увеличить, откинув спинку заднего сиденья. Вот только положить туда груз, соответствующий его размерам, не всегда удается. Провем багажника настолько мал (1260×420 мм), что в него можно просунуть разве хозяйственную сумку. К примеру, телевизор не удалось погрузить ни в багажник, ни в заднюю дверь.

Хоть ВАЗ-21099 и дорогой автомобиль, по нашим меркам престижный, но в советской семье, как правило, единственный. А значит, и на нем придется возить картошку, ящики с товаром. Лучше всего для этого использовать прицеп. Мы раньше знали, что на переднеприводной машине с прицепом нужно двигаться аккуратно. Наш тест на «девяносто девятой» подтвердил это — на скользкой дороге она нередко становилась неуправляемой: слишком велико расстояние между ведущей осью машины и осью прицепа.

Тем, кого интересует «аппетит» новой машины, подскажем, что его оценке был посвящен редакционный тест (ЗР, 1992, № 12). Напомним из него главные цифры. На шоссе при скорости 60 км/ч на IV передаче расход топлива составил 4,7 л/100 км, при 80 км/ч (IV передача) — 6,1 л/100 км, при 120 (V передача) — 8,6 л/100 км. В городе машина расходовала 8,0 л/100 км при средней скорости 23,7 км/ч. Как видите, старое правило «тише едешь — дальше будешь» при нынешних ценах на бензин звучит особенно актуально.

В. СУБОТИН



Проблема не в том, что багажник мал, а в том, как его загрузить.

Под крышкой найдется место для самых неожиданных предметов.

миссии не было, да и рановато — мал пробег. Только отрегулировали сводный ход педали сцепления и «настроили» рычаг переключения передач (поворотом тяги привода относительно штока выбора передач под автомобилем) так, чтобы он не задевал сиденье при включении заднего хода и не приходилось бы далеко тянуться, включая пятую.

Подвеска «Мак-Ферсон» на русский лад особого комфорта не создает: жесткие толчки и вибрация от любых неровностей, которыми изобилуют наши дороги. Заметим, что этого недостатка лишен АЗЛК-2141 — по плавности хода один из лучших. Но там другая беда — частые дефекты, сопровождаемые стуком стоек. Зато у «Таврии» стойки работают так, будто их вообще нет — едешь, словно на карте. Но это к слову.

Ближе к двадцатой тысяче в повороте стал слегка гудеть подшипник левой передней ступицы: значит, через три-четыре тысячи его придется менять. Определить заранее, когда он выйдет



пятьдесят, поскольку за это время люфт рулевого колеса увеличится ненамного. Кстати, на «Таврии», АЗЛК-2141, где установлен реечный механизм, стук точно такой же.

В электрооборудовании не случилось ни одного отказа, если не считать временного выхода из строя датчика включения вентилятора, о чем мы уже говорили.

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "СЫКТЫВКАРСКИЙ ЛПК"

производит и реализует **без посредников**

Бумагу для печати

- газетную 48 г/м²
- типографскую №1 65 г/м²
- типографскую № 2 60 г/м²
- книжно-журнальную для офсетной печати 60 г/м²
- офсетную №1 65, 90 г/м²
- шаберного мелования для офсетной печати 75 г/м²
- обойную 90, 130 г/м²

Картон и бумагу для упаковки пищевых продуктов

- типа хром-эрац
- тетра-пак (основа)
- тетра-брик (основа)
- пор-пак (основа)

Полуфабрикаты для производства бумаги

- целлюлозу сульфатную беленую лиственную и смешанную в кипах и рулонах
- древесную массу в рулонах (ТММ, ХТММ)

Лесоматериалы

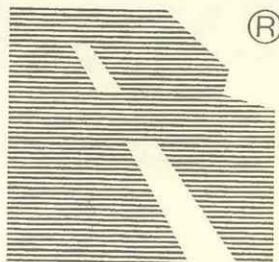
- ДСП, фанеру березовую, сосновую, ламинированную.

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

РОСДОРБАНК

РОССИЙСКИЙ АКЦИОНЕРНЫЙ
КОММЕРЧЕСКИЙ ДОРОЖНЫЙ БАНК

107014, Москва, ул. Стромынка, 11
Тел.: 268-79-73 Факс: 268-12-78



К вашим услугам:

все виды банковских операций в рублях и иностранных валютах, а также валютные обменные пункты на станциях Московского метро, филиал банка в г. Белгороде.

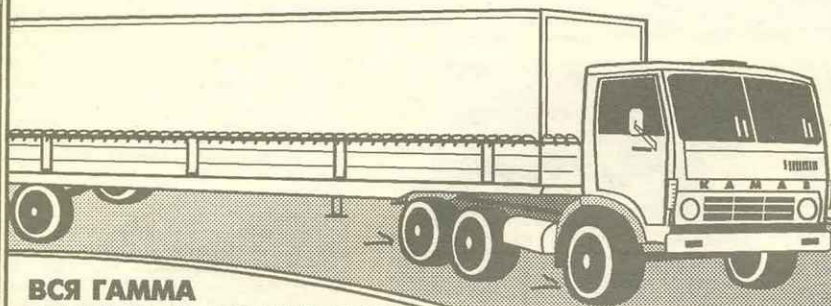
**РОСДОРБАНК — НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР
И ГАРАНТ ВАШИХ УСПЕХОВ!**



"ДОРСТРОЙСЕРВИС" — официальный дилер завода ЧМЗАП

Тел.: (095) 255-18-45, 253-39-14, 253-51-17,
181-91-74, 181-71-76. Факс: (095) 255-01-28

Посетите нашу выставку
на ВВЦ (бывш. ВДНХ)



НОВИНКА СЕЗОНА!

**Бортовой
тентованный
полуприцеп
с задней дверью**
Грузоподъемность 25 т
Объем 72 куб. м

ВСЯ ГАММА ПРИЦЕПОВ И ПОЛУПРИЦЕПОВ

(тентованные, тяжеловозы, контейнеровозы)

Принимаем заявки на розничные и оптовые поставки.

Продаем со склада в Москве
автобусы, самосвалы КамАЗ-55111.

Осуществляем международные транспортные перевозки (тел. 924-93-37, 200-09-43)

**МЫ ПОМОГАЕМ
ДОРОГАМ РОССИИ**

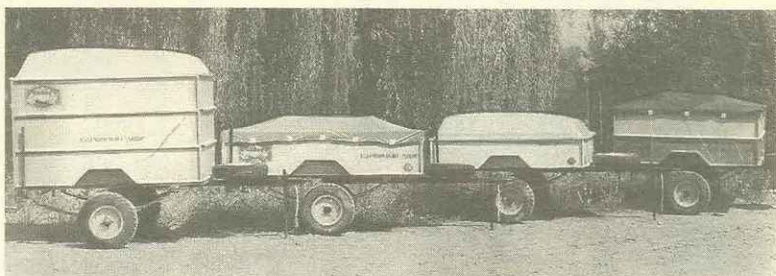
ЭКИПАЖИ «КАРЕТНОГО ДВОРА»

Когда автосамодельщики со стажем объединяются, можно ждать интересных решений. Четыре энтузиаста движения «Самавто» из Ростова-на-Дону, образовав фирму «Каретный двор», приступили к изготовлению грузовых прицепов к легковым автомобилям. Пока 25 штук в месяц. Их продукция поступает только на местный рынок.

Детали прицепов, за исключением выполняемых токарным методом, а также рессор, амортизаторов, подшипников, электрооборудования, утвержденных ГОСТами, изготовлены рабочими фирмы (их уже десятеро). К началу 1993 года в производственной программе «Каретного двора» прицепы двух моделей: ПАГ-1, ПАГ-2 и их модификации. Они могут комплектоваться по заказу мягкими и жестким верхом, наставными бортами (увеличивают полезный объем кузова вдвое), емкостями для полива и перевозки жидких растворов. Бортовая платформа прицепов (из стальных листов толщиной 1 мм) смонтирована на шасси с трубчатой пространственной рамой. К раме крепятся подвижные опоры (две задние, одна передняя) и дышло. На его консоли — замковое устройство. Ходовая часть ПАГов состоит из продольных полуэллиптических рессор и двух гидравлических амортизаторов от «москвичей», стальной балки и колес с разъемными дисками (удобно для замены шин).

Прицепы «Каретного двора» можно эксплуатировать в любое время года. Транспортируются они легковыми автомобилями российских, украинских производителей и моделями импортного производства. Все машины должны быть оснащены тягово-сцепным устройством шарового типа по ГОСТ 28248—89.

Конечно, 25 прицепов в месяц, тем более для сельскохозяйственной Ростовской области, — не густо. И все же не будем забывать, что фирме полгода и она делает первые шаги. Ее основатели не собираются останавливаться на достигнутом. В ближайших планах «Каретного двора» увеличение производства грузовых прицепов и освоение новой продукции —



«Каретный» ряд из одноосных ростовских прицепов ПАГ.

Прототип развозного грузовичка с двигателем ЯВА.



Фото «Каретный двор»

кемперов, изотермических фургонов и даже автомобилей особо малой грузоподъемности. Первая переднеприводная модель развозного грузовичка с 2-цилиндровым двигателем воздушного охлаждения рабочим объемом 343 см³ мощностью 18 кВт (от мотоцикла ЯВА-638) уже катается по ростовским улицам.

Безусловно, к перспективам «Каретного двора» можно относиться скептически. Да и выпускать прицепы — не такое уж грандиозное предприятие. Однако все гораздо серьезнее. Вдумайтесь: первая частная фирма по производству автотранспортной техники. Отрадно, что начало положено и — больших успехов «Каретному двору».

Основные технические характеристики грузового прицепа ПАГ-1 [в скобках — отличающиеся данные ПАГ-2]: масса снаряженного прицепа — 115 (135) кг; предельная грузоподъемность — 500 кг; объем кузова — 0,6 (0,92) м³, с наставными бортами — 1,2 (1,84) м³; максимальная скорость автопоезда — 80 км/ч; габаритные размеры, мм: длина с дышлом — 2520 (2820), ширина — 1530, высота — 780 (840), с наставными бортами — 1100 (1260), погрузочная высота — 465 мм; колея колес — 1380 мм; дорожный просвет — 220 мм; размеры шин — 6,00—10; 5,20—10; 6,70—10; 4,00—10; допустимая нагрузка на сцепное устройство — 40 кг.

СВАРОЧНЫЕ АППАРАТЫ ДЛЯ ЛЮБЫХ ВИДОВ РАБОТ организациям и частным лицам предлагает фирма "РИК"

Сварочные полуавтоматы СП-1; СП-3

- Ручная электродуговая сварка — сплошным швом, прерывистой, электродзаклепками в среде защитного (СО₂) газа
- Дискретное регулирование величины сварочного тока
- Плавное регулирование скорости подачи сварочной проволоки
- Толщина свариваемого металла 4 мм
- Питание от сети переменного тока
- Простота и надежность в эксплуатации

Многоцелевые сварочные аппараты МА-150

- Электросварка и резка металлов постоянным током штучными электродами любой марки
 - Зарядка автомобильных аккумуляторов
 - Запуск холодного двигателя легкового автомобиля
 - Питание электроприборов
 - Небольшой вес и габариты
- Аппарат комплектуется всеми необходимыми для сварки, зарядки и запуска двигателя принадлежностями.

Наш адрес: 410069, Саратов, Ипподромная, 14.
Тел. (8452) 13-53-36. Факс (8452) 24-56-50
р/с 001461926 Фрунзенский отд. КОНТОбанк, МФО 251439.

Для легковых автомобилей: БЕНЗОГАЗОВЫЕ УСТАНОВКИ

"БИНАР-1" и "БИНАР-2"

- расход бензина сокращается на 30%;
- возможно применение бензина А-76;
- гарантия — 1 год, доставка почтой.

А также
ГАЗОБАЛЛОННЫЕ
УСТАНОВКИ —
на сжиженном газе.

АДРЕС:
163001, Архангельск, а/я 18,
"Бинар". Тел./факс: 6-55-65

По вопросам размещения рекламы в журнале "За рулем" и его приложениях обращаться по тел. 208-44-38



«Ниссан-Микра» — автомобиль 1993 года

Очередной, 29-й конкурс на звание «Лучший европейский легковой автомобиль года» впервые закончился победой японского кандидата. Напомним, что этот конкурс проводит независимое жюри среди журналистов, специализирующихся по автомобильной тематике, — на этот раз их было 58 из 19 стран.

Основные критерии оценки автомобиля в последнее время практически не менялись и касались важнейших потребительских качеств, таких, как технический уровень конструкции и дизайн, комфортабельность и пассивная безопасность, управляемость и устойчивость, динамические качества и «удовлетворение от езды». Итоговым же критерием оставалось «взлётно-посадочное» — отношение общего потребительского качества автомобиля к его стоимости, что, без сомнения, наиболее существенный фактор при покупке машины. Каждый участник конкурса оценивал ту или иную модель в баллах, после чего результаты суммировались и автомобиль, набравший наибольшее их количество, становился победителем.

Второй призер конкурса уже хорошо известен нашим читателям (ЗР, 1992, № 4). Третье место досталось представителю куда более высокого класса — седану «Рено-Шафран» (ЗР, 1992, № 12),

наиболее дорогой и комфортабельной машине фирмы «Рено». «Шафран» пришел на смену «Рено-25», образно называемой машиной французского «среднего класса», и является прямым конкурентом «Ситроена-ИксМ» и «Пежо-605». На «Шафране» устанавливают четырех- и шестицилиндровые двигатели рабочим объемом 1995—2975 см³ мощностью 107 л. с./77 кВт — 170 л. с./123 кВт. А модель «Шафран-Баккара-турбо» с двигателем мощностью в 260 л. с./191 кВт в настоящее время самая мощная и быстроходная представительская машина французского производства.

Некоторые другие модели, участвовавшие в конкурсе, уже были представлены в нашем журнале: «Мазда-626» (ЗР, 1992, № 9), «Тойота-Карина-Е» (ЗР, 1992, № 11), «Альфа-Ромео-155» (ЗР, 1993, № 1).

Конечно, в дальнейшем реальная жизнь расставит все эти автомобили по своим местам, ибо в действительности далеко не каж-

дый победитель или призер впоследствии имел соответствующий его статусу успех у потребителя. Например, весьма популярная в последнее десятилетие на Европейском континенте «фольксвагены» модели «Гольф» только в прошлом году заняли 1-е место. Часто призовые места получают «элитные» автомобили, представляющие вершину технического совершенства: «Мерседес-Бенц-450СЕ» — 1-е место в 1974 году и «Мерседес-Бенц-500СЛ» — 2-е место в 1990 году. Впрочем, справедливости ради следует отметить, что последнее «чудо техники» — «Мерседес-Бенц-300СЕ/600СЕЛ» журналисты почему-то дружно «прокатили» — только 11-е место в 1992 году.

В целом же конкурс 1993 года был примечателен тем, что в нем впервые наметилось за-

«Ниссан-Микра» с 55-сильным двигателем расходует на скорости 90 км/ч 4,8 литра топлива на 100 км. При 120 км/ч автомобиль потребляет 6,7 л/100 км, а при езде по условному городскому циклу — 6 л/100 км (все данные для машин с пятиступенчатой коробкой передач).





Двигатель «Ниссан-Микра» (как 55-, так и 75-сильный) оснащен четырьмя клапанами на цилиндр, двумя распределительными валами в головке с цепным приводом и системой впрыска топлива с электронным управлением.

NISSAN

FIAT



Вот десятка призеров 1993 года.

1. «Ниссан-Микра» — 338 баллов
2. «ФИАТ-Чинквеченто» — 304
3. «Рено-Шафран» — 244
4. «Мазда-Кседос-6» — 124
5. «Мазда-626/МИКС-6» — 101
6. «Тойота-Карина-Е» — 79
7. «Хонда-Прелюд» — 70
8. «Альфа-Ромео-155» — 48
9. «Мицубиси-Кольт/Лансер» — 43
10. «Хонда-КРИКС» — 40

силе японцев — семь моделей в первой десятке из Страны восходящего солнца.

До этого конкурса японские марки лишь трижды были в числе призеров: третье место в 1974 году — «Хонда-Сивик», третье место в 1988-м — «Хонда-Прелюд» и второе место в 1991-м — «Ниссан-Примера». Один из основных факторов, повлиявших на успех марки «Ниссан», — это, несомненно, европейское происхождение моделей «Примера» и «Микра», которые собираются руками английских рабочих в городе Сандерленд, Северная Англия, где работает сборочный завод японской фирмы.

Модель «Микра» — наименьшая по размерам машина в обширной гамме легковых «ниссанов». Автомобили такого класса (у нас — «особо малого») весьма популярны и имеют репутацию «городской» и второй машины в семье. В настоящее время их доля в Западной Европе около 30 % от всего объема продаж новых легковых машин. Основные конкуренты «Микры» — это «Форд-Фиеста», «ФИАТ-Уно», «Пежо-106» и «Рено-Клио», «Фольксваген-Поло». Наш «аналог» — это, конечно, ЗАЗ-11022 «Таврия», уже успевшая устареть, но так и не ставшая массовым автомобилем ни на Украине, ни в России.

Впервые модель «Микра» (в Японии она называется — «Марч») появилась осенью 1982 года, когда, взбудораженные двумя топливными «кризисами», западные покупатели стре-

мались приобретать максимально экономичные машины. (Мало кто тогда предполагал, что года через три начнется устойчивое снижение мировых цен на нефть и бензин.) Созданный для японского рынка автомобиль неожиданно понравился и в Западной Европе, так как оказался ничуть не хуже своих одноклассников. В результате только в Европе было продано свыше 900 тысяч машин, что считается хорошим показателем для импортируемой техники. Теперь пришло время новой «Микры». Она предназначена не только для японского, но и для европейского покупателя. Основная ее концепция — новый стиль, удобство пользования в городских условиях и минимум эксплуатационных затрат. И, конечно, соответствующее ка-

чество изготовления, присущее автомобилям «Ниссан».

Новая модель чуть короче, но шире и выше, чем ее предшественница. Увеличена колесная база, что позволило практически в том же габарите сделать машину более просторной и комфортабельной. Тип кузова — 3- или 5-дверный «хэтчбек». Зная, что более 50 % покупателей автомобилей такого класса — женщины, фирма пригласила для оформления новой машины известного французского дизайнера Эдди Коула. В результате сотрудничества она получила «закругленный» внешний дизайн в стиле «био» и интерьер, где нет ни одной плоской поверхности. Благодаря этому «Ниссан-Микра» воспринимается как доброе домашнее животное. По мнению

Модификация «Микра-1,0Ликс» с трехдверным кузовом комплектуется 55-сильным двигателем, тонированными стеклами, асимметрично разделенной спинкой заднего сиденья, электронными часами с цифровой индикацией, счетчиком суточного пробега.



Двигатели	"Ниссан-Микра"			ЗАЗ-11022 "Таврия", (1992 г.)
	1000Л, (1993 г.)	1300Л, (1993 г.)	1200Л, (1991 г.)	
Число цилиндров, клапанов и рабочий объем, см ³	4—16—998	4—16—1275	4—8—1235	4—8—1091
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	71,0x63,0	71,0x80,5	71,0x78,0	72,0x67,0
Степень сжатия	9,5	9,5	9,0	9,5
Номинальная мощность "нетто", л.с./кВт	55/40,5	75/55	57/42	51/37
Число оборотов в минуту	6000	6000	5200	5400
Максимальный крутящий момент, Н·м	79	103	93	78,5
Число оборотов в минуту	4000	4000	3200	3000—3500

представителей фирмы, интерьер и оборудование салона, эргономические качества и комфорт водительского места понравятся многим, ибо они одни из лучших в машинах такого класса. Кузов новой «Микры» разработан с учетом более высоких требований пассивной безопасности пассажиров и имеет энергопоглощающую конструкцию с передней и задней деформированными зонами и усилительными брусками в дверцах.



Компоновка машины переднеприводная с поперечно расположенным двигателем. Подвеска передних колес, как и ранее, характерна для большинства таких машин — свечная, типа «Мак-Ферсон». Подвеска задних достаточно простая и надежная — цельная балка на четырех продольных и одном поперечном рычагах. Рулевое управление «шестерня и рейка» с гидроусилителем в качестве заказного оборудо-

«Микра-1,3Л» с пятидверным кузовом. Машина оснащена регулируемым по высоте подголовниками, четырьмя ремнями безопасности с трекочечным креплением. Двигатель мощностью 75 л. с.

Модели и год выпуска	"Ниссан-Микра"*			ЗАЗ-11022 "Таврия", (1992 г.)
	1000 Л, (1993 г.)	1300 Л, (1993 г.)	1200 Л, (1991 г.)	
Тип кузова	хэтчбек	хэтчбек	хэтчбек	хэтчбек
Число дверей	3 или 5	3 или 5	3 или 5	3
Габарит кузова, мм:				
длина	3695	3695	3735	3708
ширина	1585	1585	1560	1554
высота	1430	1430	1395	1410
База, мм	2360	2360	2300	2320
Колея колес, мм:				
передних	1360	1360	1345	1314
задних	1325	1325	1335	1290
Радиус поворота по бамперу, м	5,55	5,55	5,4	5,55
Объем багажного отсека, дм ³	206-960	206-960	203-965	250-740
Размер шин	155/70P13	155/70P13	155/70P13	155/70P13
Снаряженная масса, кг**	775-795	835-850	720-735 (750-765)	727
Допустимая полная масса, кг	1290	1300	1135(1165)	1127
Емкость топливного бака, л	42	42	40	38
Число передач в коробке передач	5 (-)	5 (-)	5(3)	5
Наибольшая скорость, км/ч	150(145)	170(165)	150(148)	148
Разгон с места до 100 км/ч, с	16,4(19,7)	12,0(13,7)	14,5(18,5)	16,2
Расход топлива, л/100 км:				
при 90 км/ч	4,8(5,2)	4,9(5,2)	5,3(6,3)	4,6
при 120 км/ч	6,7(7,1)	6,7(6,8)	8,0(9,7)	6,6
при городском цикле езды	6,0(6,1)	6,6(6,9)	7,0(7,1)	6,8

* Все с каталитическим нейтрализатором отработавших газов в соответствии с американскими нормативами токсичности.

** Снаряженная масса в зависимости от варианта отделки и оснащения. В скобках — значения показателей с автоматической передачей.

дования. И это на машине с двигателем объемом 1300 см³! Тормозная система оснащена вакуумным усилителем, передние тормоза — дисковые, задние — барабанные. На модификации «Супер-С» со всеми дисковыми тормозами устанавливается антиблокировочная система тормозов, как у машин более высокого класса.

Пока «Микра» оснащается лишь двигателями двух разновидностей — 55 и 75 л. с., причем обе четырехцилиндровые с четырьмя клапанами на цилиндр, электронными системами впрыска топлива и трехкомпонентными катализаторами отработавших газов. Без каталитического нейтрализатора мощность двигателей выше — 59 и 80 л. с.

Стандартным оборудованием является пятиступенчатая механическая коробка передач, а автоматической трансмиссией этих автомобилей, устанавливаемой на части продукции, на этот раз служит клиноременный вариатор с электронно-механическим управлением «Н-СВТ», впервые исполь-

Салон «Микры»: посадка пассажиров более вертикальна, чем у большинства моделей этого класса. Машина стала чуть выше, но просторней в длину и с достаточной внутренней высотой.



Пульт управления машиной. На выносных консолях слева и справа от рулевой колонки — все основные кнопки, клавиши и рычажки контроля. Рулевое колесо может быть отрегулировано по высоте. На снимке виден рычаг управления бесступенчатой трансмиссией типа КВТ.



Пятидверная «Микра-1,3СЛИКС». Она оборудована электрическими стеклоподъемниками, системой центральной блокировки дверных замков, премеиником с четырьмя динамиками, усилителем рулевого управления.



зубый на моделях «Ниссан». Новая автоматическая передача (ЗР, 1988, № 1) более дешевая, чем применявшаяся на старой «Микре» обычная гидромеханическая. Напомним, что передачами такого же типа уже оснащают машины подобного класса «ФИАТ-Уно», «Форд-Фиеста» и «Субару-Джастси».

«Микра» выпускается с пятью вариантами отделки и степенями оснащения дополнительным оборудованием, что повышает комфортабельность: Л, Л-ИКС, С-Л-ИКС, Л-ИКС и «Супер-С». Заказное оборудование по уровню соответствует комплектации машин малого класса. Учтены и современные экологические тре-

бования — около 80 % массы каждой машины будет восстанавливаться для вторичного использования, причем не только сталь, цветные металлы, но и всевозможные пластмассовые детали. Каждая деталь массой более 100 граммов в целях идентификации имеет свой код.

По мнению специалистов, «Микра» станет серьезным соперником для одноклассников на европейском рынке, а ее производство в 1993 году ожидается на уровне 130 тысяч.

В первой половине этого года новая «Микра» должна появиться в России.

М. ТЕПЛОВ

Фото «Ниссан мотор компании»

• РЕКЛАМА • РЕКЛАМА •

Лидер в производстве грузовых автомобилей мирового уровня — КОНЦЕРН "ИВЕКО" —

ищет партнеров в России и СНГ, желающих стать дилерами по продаже машин second hand грузоподъемностью от 1 до 25 т.

Наибольшим успехом будут пользоваться фирмы, имеющие развитые коммерческие структуры и достаточный опыт в области грузового транспорта. Мы ищем дилеров, желающих продавать машины отличного качества и способных действовать самостоятельно.

С кратким описанием Ваших возможностей и программой действий просим обращаться письменно по адресу: Россия, 113054, Москва, Большой Строченовский пер., 22/25. Представительство "ИВЕКО".

Тел.: (095) 230-63-20

Факс: (095) 230-63-27

Телекс: 413-458 FIAT SU

ВКС

РАБОТА ЗА РУБЕЖОМ!

информацию БЕСПЛАТНО заказывайте по адресу: 115409, Москва, Каширское ш.54, ВКС, телефонам: 326-11-16, 326-38-79, 342-31-42, 329-53-84, 329-54-57.

ТЫСЯЧИ РЕАЛЬНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ!

• РЕКЛАМА • РЕКЛАМА •

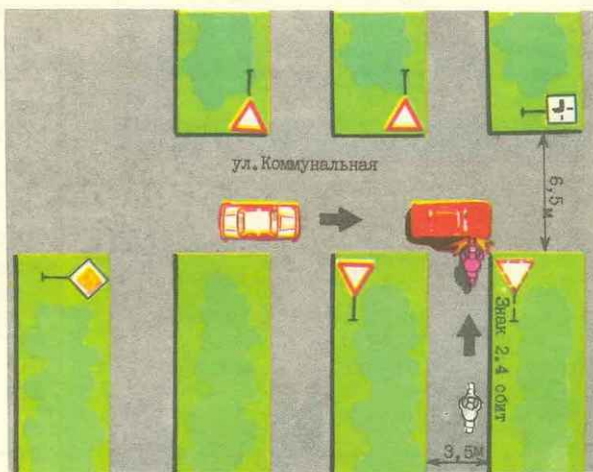
Хотя в Правилах четко разъясняется, что такое перекресток, главная и второстепенная дороги, водители решают проблемы движения по-разному.

Дело было в Мичуринске Тамбовской области. Борис Федорович Духовских ехал на ВАЗ-21063 по ул. Коммунальной, которую он считал главной дорогой по отношению к пересекаемому, так как она была обозначена знаком 2.1 «Главная дорога»; перед ней на каждой из пересекаемых дорог стояли знаки 2.4 «Уступите дорогу», а в конце нее (сразу же за местом происшествия, о котором скажем чуть ниже) установлена табличка 7.13 «Направление главной дороги». Он благополучно добрался по ней почти до конца, но на последнем перекрестке с правой стороны неожиданно выехал мотоциклист, столкновение с которым предотвратить не удалось.

Работники ГАИ определили, что Борис Федорович нарушил требование п. 14.11 Правил, то есть на перекрестке равнозначных дорог не уступил мотоциклисту, приближавшемуся справа. Решение было вынесено на основании того, что на дороге, по которой двигался мотоциклист, знак 2.4 «Уступите дорогу» перед перекрестком был сбит еще до этого происшествия, а на ул. Коммунальной, по которой ехал Б. Духовских, знак 2.1 «Главная дорога» не был продублирован непосредственно перед пересечением. Естественно, мотоциклист при отсутствии знака 2.4 посчитал перекресток равнозначным, что, по правилу «правой руки», давало ему преимущество перед водителем автомобиля.

Б. Духовских не согласился с решением ГАИ, так как

ЗАГАДОЧНЫЙ ПЕРЕКРЕСТОК



считает, что двигался по главной дороге (согласно дорожным знакам). Водитель ВАЗа уверен, что мотоциклист мог и должен был руководствоваться хорошо заметным ему знаком 2.4, который установлен перед соседним перекрестком.

Кто виноват? В главе 2 Правил дорожного движения сказано, что главной считается дорога с покрытием по отношению к грунтовой или дороге, обозначенная знаками 2.1, 2.3.1 — 2.3.3 и 5.1 по отношению к пересекаемой. Сразу отметим, что ширина дорог для определения их приоритетности значения не имеет. Покрытие в нашем случае на обеих дорогах было одинаковым.

Теперь о дорожных знаках. Как уже говорилось, дорога, по которой ехал ВАЗ-21063, была в самом начале обозначена как «Глав-

ная дорога», но перед злополучным перекрестком знак повторен не был. А должен ли он повторяться перед пересечениями? К сожалению, ответа на этот вопрос Правила (документ, которым должен руководствоваться водитель) не дают. Однако найти его можно в нормативных актах, регламентирующих применение технических средств организации дорожного движения. В частности, в ГОСТ 234—57 указано, что в населенных пунктах знак 2.1 должен повторяться перед каждым перекрестком. Поскольку этого знака перед перекрестком, где произошло столкновение, не было, то он должен считаться равнозначным. А на перекрестке равнозначных дорог преимущество имеет право на движение в соответствии с требованиями п. 14.11 ПДД имеет водитель, приближаю-

щийся справа (в нашем случае мотоциклист). Поэтому решение, принятое ГАИ в отношении водителя автомобиля, лишь формально можно признать правомочным, мотоциклиста же винить не в чем: знака на дороге, по которой он двигался, не было, а установленным на соседней улице он руководствоваться не обязан.

Виновен не только водитель автомобиля, ответственные за эксплуатацию и оборудование дорог и обязанности содержать их в состоянии, отвечающем требованиям безопасности движения (п. 27.2, 27.3 Правил). Они должны быть наказаны за то, что не установили дорожные знаки в соответствии с ГОСТом и не приняли меры к восстановлению нормальных условий движения (то есть не восстановили сбитый знак). Такая ответственность предусмотрена ст. 134 Кодекса РСФСР об административных правонарушениях. Кроме того, ГАИ, согласно Положению о Государственной автомобильной инспекции, обязана контролировать содержание автомобильных дорог и оборудование их средствами регулирования дорожного движения.

На приведенном примере хорошо видны недостатки действующих Правил. В частности, в них не полностью регламентируется порядок установки дорожных знаков, а это очень важно для водителей. Именно Правила, а не ГОСТы — руководство для водителя, поэтому нормы расположения знаков и зоны их действия должны здесь отражаться подробно (кстати, действовавшие до 1987 года Правила в этом отношении были совершеннее).

Л. УРАЗГИЛЬДЕЕВ,
автотехнический эксперт

"ОЛГА Ко. Анг."

OLGA[®]

ПРЕДЛАГАЕТ:

- аккумуляторные батареи фирмы "BOSCH" емкостью 88 и 120 А/ч с высокой стартовой мощностью, вибростойкостью и длительным сроком эксплуатации — со склада в Москве;
- монтаж, ремонт и гарантийное обслуживание отопителей салона и пусковых подогревателей двигателей фирмы "Webasto" для автобусов, грузовых и легковых автомобилей, дорожно-строительной и сельскохозяйственной техники — в нашем Сервисном центре.

ТЕЛЕФОНЫ: (095) 927-61-41, 963-20-36; ФАКС: (095) 975-23-36

MOTO

ПЕРВЫЙ РУССКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ МОТОЦИКЛИСТОВ

Подписка во всех отделениях связи.
Индекс 70594.

АВАРИЙНОСТЬ НА ДОРОГАХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 1992 ГОД

(по данным ГАИ МВД РФ)

Ушедший девяносто второй год нарушил недобрую традицию последних лет и не стал рекордным по аварийности на российских дорогах — все основные показатели ниже, чем в предыдущем году. Уменьшилось на 6,4 % число дорожно-транспортных происшествий, на 2,8 % меньше людей погибло и на 6,7 % ранено (к сожалению, увеличилась тяжесть последствий ДТП: на 100 пострадавших приходится 15,4 погибших).

Радужных прогнозов пока строить нельзя. Дороги у нас лучше за прошедший год не стали, не исчезли с проезжих частей ямы и бугры, не прибавилось световозвращающей разметки, современных знаков и указателей, хорошо различимых и днем и ночью. Освещение трасс не стало более ярким и повсеместным.

Если говорить о людях за рулем, то их дисциплинированность вообще обсуждению не подлежит, так как ее, в настоящем смысле этого слова, просто нет. Грубые нарушения Правил — проезд на красный сигнал светофора, вождение под хмельком, неподчинение сигналам регулировщика — стали обычным делом. Работа ГАИ далека от совершенства.

Не дождалась автовладельцы в 1992 году инициативы и от законодателей. Не принят закон о безопасности дорожного движения, который позволил бы серьезно говорить о создании в стране системы безопасности движения. Не были утверждены новые российские Правила дорожного движения взамен явно устаревших, союзных.

Думаю, что причины положительных результатов ушедшего года, скорее всего, в сфере экономической. Конечно, дело ученых проводить серьезные сопоставления тех или иных фактов, но есть вещи, которые несомненно оказали воздействие на интенсивность автомобильного движения. Главное — резко подорожало топливо и упали доходы населения. Это вынудило многих россиян существенно сократить время пребывания за рулем. У транспорта народного хозяйства тоже по экономическим причинам упал объем перевозок. Все российские автомобильные заводы сократили в прошлом году выпуск продукции.

Показатели аварийности	Абсолютные значения	В процентах по отношению к тому же периоду 1991 г.	
		12 мес.	11 мес.
ДТП	184 975	-6,4	-8,1
ДТП с особо тяжкими последствиями	269	-2,9	-1,6
Погибло	36 471	-2,8	-4,2
Ранено	200 026	-6,7	-8,2
По вине водителей в нетрезвом состоянии			
ДТП	35 184	-1,6	-3,0
Погибло	8 122	-0,6	-1,4
Ранено	41 135	-1,0	-2,4
По вине водителей транспорта народного хозяйства			
ДТП	37 836	-9,7	-10,6
Погибло	10 922	-5,5	-6,3
Ранено	43 169	-12,7	-13,1
По вине водителей индивидуального транспорта			
ДТП	84 821	-6,8	-8,7
Погибло	16 527	-2,3	-4,1
Ранено	100 762	-5,5	-7,3
По вине пешеходов			
ДТП	49 156	-5,3	-7,4
Погибло	6 896	-6,9	-8,7
Ранено	43 800	-5,1	-7,3
Детский травматизм			
Погибло	2 807	-9,0	-10,2
Ранено	25 760	-10,2	-12,1



Изменение основных показателей аварийности (в процентах по отношению к 1991 году) по экономическим районам



Автомобильный парк уменьшился.

Не хочется заканчивать на пессимистической ноте, но пока, я уверен, никто не сможет гарантировать, что следующий год

даст устойчивое снижение числа дорожно-транспортных происшествий и маятник аварийности не качнется в другую сторону.

Ф. ИЛЮХИН

СЛОВО — АДВОКАТУ

Рубрику ведет адвокат Л. ЧЕЛЯПОВ.

В 1988 году моему тестю, который живет в Крыму, на предприятии выделили автомобиль «Жигули». Я оплатил покупку, так как машину тесть брал для меня. Однако зарегистрировать ее по ряду причин пришлось на его имя. Я четыре года проездил на автомобиле, и проблем не было. Сейчас, когда Украина стала зарубежным государством, они возникли. Как мне теперь стать законным владельцем моей машины?
Волгоградская область, С. СКОЧИГОРОВ
г. Котельниково

Для переоформления вами приобретенного автомобиля, но зарегистрированного на фамилию вашего тестя, существует, пожалуй, одна единственная возможность — ваш родственник должен подарить эту машину вам. Оформить сделку нужно в нотариальной конторе. При этом, естественно, должна быть оплачена государственная пошлина за нотариальные услуги. Машину оценят оценщики СТОА, чтобы определить ее остаточную стоимость, от размеров которой зависит сумма пошлины.

В июле 1990 года купил «Москвич-21412» по цене 12 100 руб., который сразу застраховал на полную стоимость. В следующем году я оформил договор страхования уже на 15 000 руб. В 1992 году летом при столкновении у моего

автомобиля разбили задний бампер. В Госстрахе определили сумму ущерба — 72 рубля. Я с этим не согласен. Цены выросли, и рассчитывать ущерб по устаревшим прейскурантам нельзя. Кто прав?
Свердловская область, В. БОРОЗДИН
г. Асбест

Сложившаяся практика возмещения материального ущерба потерпевшим в результате дорожно-транспортных происшествий показывает, что наиболее полно и эффективно данный вопрос может быть решен путем обращения в народный суд по месту аварии (или месту жительства виновного в ДТП) с иском о возмещении ущерба (в порядке ст. 454 ГК РСФСР). К заявлению, составленному в двух экземплярах, должна быть приложена справка ГАИ о виновности ответчика, калькуляция СТОА с указанием стоимости восстановительного ремонта транспортного средства, иные документы, подтверждающие материальные затраты истца в связи с ДТП.

Два года назад я подарила свой автомобиль дочери, которая до сих пор еще не оформила техпаспорт на свое имя (ездит по доверенности). Сейчас отношения с ней испортились, и я хочу забрать машину назад, а дочь не отдает. Кто из нас прав?
г. Москва С. ПЕТРОВА

Договор дарения считается заключенным с момента передачи имущества (ст. 286 ГК РСФСР). В случае надле-

жащего нотариального оформления данной сделки вы полностью утратили право на машину в момент ее получения вашей дочерью. Факт несвоевременного переоформления техпаспорта транспортного средства на себя не является юридическим основанием для признания сделки недействительной.

В июне 1992 года на моей машине ГАЗ-24 взорвался баллон газовой установки. Работы по переоборудованию автомобиля провело в Москве товарищество «Газавтосервис». Эта организация отказывается брать на себя ответственность, мотивируя свое решение тем, что за газовое оборудование отвечает его изготовитель — завод из г. Новогрудок Гродненской области. Правильно ли это!
Тульская область, Г. АИРАНТИН
г. Ефремов

Для возмещения материального ущерба, нанесенного вам взрывом газобаллонного оборудования, установленного товариществом «Газавтосервис» г. Москвы, вам следует обратиться с иском в народный суд по месту нахождения данной организации. Именно она должна возместить причиненные вам убытки. Ибо работники товарищества несут полную ответственность как за качество выполняемых работ, так и за устанавливаемое оборудование. При необходимости товарищество позднее сможет в порядке регрессного иска взыскать свои убытки с завода — производителя недоброкачественного оборудования.

GUNNERS CAR ALARM



Эти и другие системы безопасности.
Розничная продажа: г. Москва, просп. Буденного, 28, корп. 2; ул. Щербановская, 20/24.
Оптовая продажа: 105118 Москва, ул. Буракова, 13.
Тел. (095) 366-29-05
Факс (095) 405-19-37
Телекс 414 850 ORLAN SU

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 высоко-

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

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.

CONSUL SYSTEMS

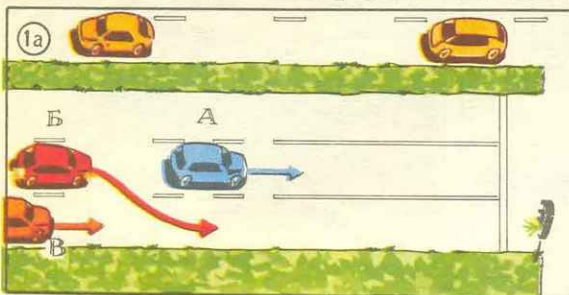
ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ — НАША ЗАБОТА

фирма "CONSUL SYSTEMS"

PATROLITE GCP-RX

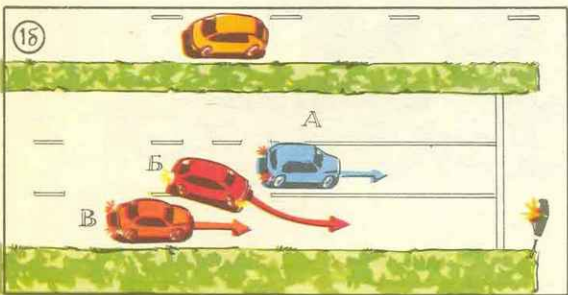


АЗБУКА ВОДИТЕЛЯ



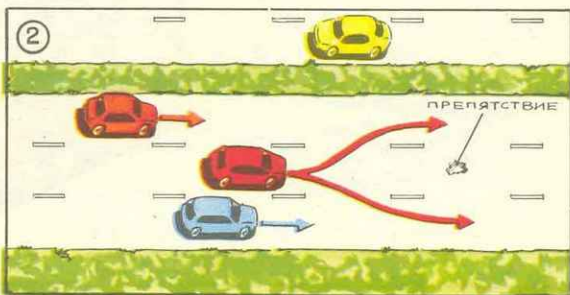
1а. Автомобиль Б маневрирует, сохраняя безопасную дистанцию.

1б. При торможении автомобиля А быстро сокращается дистанция между ним и идущим сзади красным автомобилем, который маневрирует. При этом водитель автомобиля В (до светофора ему далеко) начинает тормозить только из-за того, что Б ему мешает.



- Перестраиваться с одной полосы на другую лучше всего со скоростью чуть большей средней скорости потока.
- Перестраиваться перед светофором опасно: когда загорится желтый свет, машины вокруг затормозят и маневрировать придется в сложных условиях с замедлением.
- Обезьяная препятствия (ямы, ухабы) на дороге, нельзя мешать другим участникам движения.
- В зоне остановок общественного транспорта смотрите под колеса автобуса (троллейбуса). Заметив ноги пешехода, притормозите и подайте звуковой сигнал.
- Если на проезжей части появился пешеход, следите за его действиями и будьте готовы к экстремному торможению или маневрированию.

2. В данной ситуации препятствие лучше объезжать, уменьшив скорость, чтобы можно было пропустить транспорт, движущийся по соседним полосам. В противном случае резкое движение автомобиля к краю своей полосы (даже без пересечения линии разметки) может помешать движению.



ОПАСНЫЙ БИЗНЕС



Ночь. Бензоколонка. Очередь часа на три. Парень лет десяти: «Дядя, последние, пожалуйста, за канистрой, я сейчас вернусь».

Пока парень справляет нужду, к канистре, стоящей у обочины, подруливают «Тойота-Превия», универсал повышенной вместимости, словно соскользнувший с картинки в иностранном журнале.

— Тысяча пятьсот! — кричит хозяин канистры, на бегу застегивая штаны.

— Наливай, — вальяжно произносит хозяин «Тойоты» и протягивает воронку.

— Деньги вперед!

Мальчуган корячится с канистрой (20 килограммов для его возраста — груз немалый), а я замечаю впереди еще одного торговца, лет четырнадцати-пятнадцати, и подхожу полюбопытствовать, как идут дела.

Оказывается, неплохо: спрос большой. Двадцатилитровая канистра АИ-93 — полторы тысячи, но продавец согласен уступить и за тысячу двести — уж очень холодно стоять, а эта «банка» — последняя.

Разговорились. Оказалось, что сегодня мой новый знакомый зарабатывает пять тысяч рублей. Примерно столько бывает всегда. Правда, торгует он не каждый вечер, а только по пятницам, субботам и воскресеньям: в эти дни больше спрос.

Не каждый взрослый зарабатывает пять тысяч даже за месяц, не говоря уж про вечер. Захотелось узнать, на что мой собеседник тратит деньги. Оказалось, он купил отцу пуховик, маме — норковую шапку. (Так и сказал: не «материя», а «маме».)

— Мне-то много не надо: я еще в школе учусь, — добавил он.

— Ну, а на сигареты? (При такой зарплате вполне можно покупать «Мальборо» в коммерческом киоске.)

— Я не курю.

Вопреки распространенному мнению, ребята не делятся выручкой с «королевой бензоколонки», так что заправляться приходится, честно отстояв в очереди на «коммерческую». Бензин из этой колонки дороже: 30 вместо 25 рублей за литр, поэтому желающих заправиться тут меньше (разговор состоялся в октябре 1992 года — ред.).

На колонке немало таких «бизнесменов», но конкуренты, как правило, друг с другом не ругаются: покупателей всем

хватает. Правда, есть Саня, который контролирует данную территорию, приходится заправлять его бесплатно, за свой счет.

— А сегодня милиционеры «наехали», — сообщил парень. — Я только первый раз в очередь встал, они подошли, отобрали канистру: «Здесь торговать бензином нельзя». Я говорю: «Меня отец попросил купить». Они: «Приводи, мы с ним поговорим».

Разговор прервался: подошли еще два торговца с канистрой — одному на вид лет 13—14, другому, с сигаретой, — не больше двенадцати.

— Мужики, я здесь давно стою, правда, а потом — ваша очередь, — заявил мой собеседник.

— Ладно.

Очередь на заправку начала двигаться. Я пошел к машине, а к ребятам снова подрулили клиенты: два парня на «шестерке». Пока продвигался вперед, думал: может, и нужно приучить школьников к бизнесу, но, наверное, не к такому. Чему тут научатся? Врать, взятки давать, материться.

Детский организм вряд ли укрепит поднятие тяжести и вдыхание выхлопных газов. К тому же других опасностей немало. Месяц назад водитель «Волги» попытался объехать собаку, перебегающую дорогу, но не сумел и врезался в очередь машин — как раз в том месте, где обычно стоят малолетние продавцы. К счастью, пострадали только автомобили.

Когда я опять подошел к юным бизнесменам, они с понурым видом сидели на поваленном фонарном столбе. Оказалось, те двое на «шестерке» уехали не заплатив, да еще угрожали: пообещали приехать завтра и «разобраться»...

Д. ПОСТНИКОВ



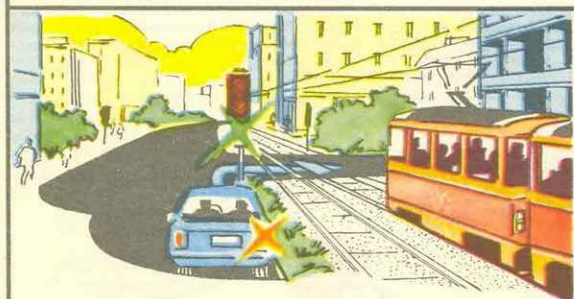
I. Может ли автомобиль проехать по указанной траектории?

- 1 — может
2 — не может



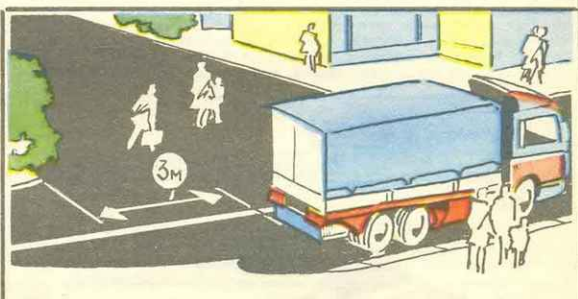
II. Правильно ли поставлен автомобиль на стоянку?

- 3 — да
4 — нет



III. Какое транспортное средство должно уступить дорогу?

- 5 — трамвай
6 — автомобиль

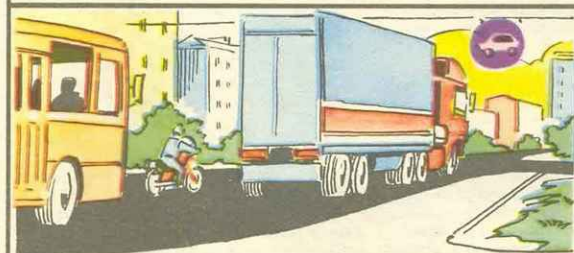


IV. Разрешена ли такая стоянка?

- 7 — да
8 — нет

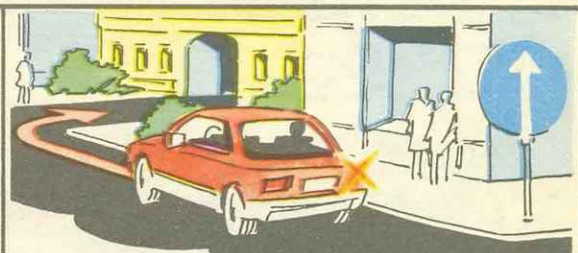
ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на стр. 47



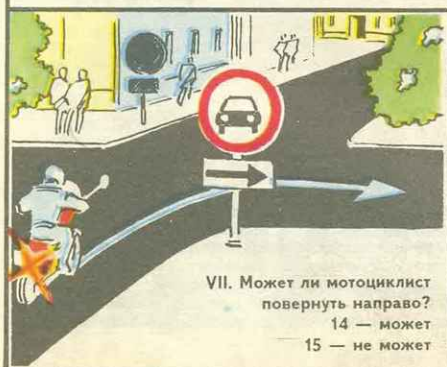
V. Какие транспортные средства могут проехать под знак?

- 9 — мотоцикл и автопоезд
10 — автопоезд
11 — автобус и мотоцикл



VI. Будут ли нарушены Правила, если водитель повернет во двор?

- 12 — да
13 — нет



VII. Может ли мотоциклист повернуть направо?

- 14 — может
15 — не может



VIII. Какое транспортное средство первым проедет перекресток?

- 16 — автомобиль
17 — мотоцикл
18 — трамвай



SCANIA

Фирма SCANIA разрабатывает и производит грузовые автомобили и автобусы, индустриальные и судовые двигатели. Продукция фирмы SCANIA продается на рынках более чем 80 стран. Выпуская в год более 33000 тяжелых грузовых автомобилей и автобусов, SCANIA является третьим крупнейшим производителем грузовых автомобилей в мире.



1 января 1993 года фирма SCANIA открыла Представительство в Москве по адресу:

Россия 117198 Москва,
Ленинский проспект, 113.

Офис E306

Телефон: (095) 956 50 55 доб. 51 02
51 03
51 20

Факс: (095) 956 50 67

Телекс: (57) 19219329

ПРИМУС "ШМЕЛЬ-2"

Туристский примус "Шмель-2" давно и прочно рекомендовал себя простым и надежным изделием в эксплуатации среди многих поколений туристов, садоводов, спортсменов, рыбаков, охотников и автолюбителей.

Примус предназначен для приготовления пищи и кипячения воды в походных условиях. В качестве топлива используется автомобильный бензин любой марки.

Приобретите наш примус, и у вас не будет проблем даже в самых глухих уголках и на отдаленных дорогах нашей страны. Если ваше путешествие проходит вдали от цивилизации, вам не придется брать слишком большой запас бензина, ведь одна заправка (0,75 литра) обеспечивает непрерывное горение в течение 3,5–5 часов. Масса примуса всего 1 кг.

АО "АРТОН" — разработчик и изготовитель изделий

— обеспечивает гарантийный, послегарантийный ремонт и высылку запасных частей.

Располагая значительными производственными мощностями и конструкторскими подразделениями АО "АРТОН" рассматривает вопросы о взаимовыгодной производственной и коммерческой деятельности.

В случае приобретения больших оптовых партий изделий базами Поставщика или автозаводами для комплектации ими серийных автомобилей будут предложены значительные скидки.

Изделия будут высылаться по индивидуальным заказам. Справки по телефону (812) 248-79-03.

Адрес: 195009, Санкт-Петербург, ул. Комсомола, 1/3

Телефоны: (812) 542-94-50 (отдел сбыта), (812) 542-79-00 (справки)

Телефакс: (812) 542-89-25 Телетайп: "Сталь" 122861 Телекс: 121608 ARS SU

ИНФРАКРАСНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬ "ЭВЕРЕСТ"

Универсальный нагреватель "Эверест" работает по принципу короткопламенного сжигания топлива в керамическом излучателе, за счет чего не имеет открытого пламени.

Нагреватель, сохранив все функции, выполняемые примусом "Шмель-2", имеет значительно больше возможности. Он способен высушить краску на ремонтируемой поверхности автомобиля, разогреть картер двигателя. За счет высокой температуры излучающей поверхности (850–1000 °C) можно произвести горячую посадку автодеталей. Применим "Эверест" для приготовления кофе, чая, шашлыков и для сушки грибов. На зимней рыбалке, в сырой, продуваемой ветром палатке, везде, где нужно эффективное, надежное и автономное отопление, "Эверест" незаменим. Масса изделия 2 кг.

АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ



КОЛЕСО В ЦЕПЯХ

Если в других странах колеса одевают в цепи лишь любители ездить по снегу, то нашим согражданам без них порой не добраться до своих еще «не освоенных», но уже таких родных шести соток.

Какими бывают цепи противоскольжения и как ими пользоваться, рассказывает инженер А. СМЕРНОВ.

Самые распространенные средства для повышения проходимости — грунтозацепы. Они встречаются нескольких видов, наиболее доступны цепи противоскольжения. Их основное назначение — увеличить сцепление колеса со скользкой опорной поверхностью благодаря вдавливанию в грунт (или снег) звеньев цепи, охватывающих шину.

В недавнем прошлом в торговую сеть поступали грунтозацепы двух типов: стержнево-цепные (рис. 1, а, в) и цепные (рис. 1, б). Стержнево-цепные грунтозацепы дешевле и легче, поскольку на их изготовление идет меньше звеньев цепи, чем на вторую конструкцию. Стоимость цепных почти вдвое: в 1982 году — соответственно 10 и 17 рублей за комплект из двух грунтозацепов. Однако из-за ограниченной подвижности (эластичности) поясов стержневые не так легко, как цепные, монтируются на шину, их труднее распутать и ровно растелить на грунте перед установкой на колеса, компактно уложить в машине. Эффективность тех и других одинакова.

Автор пользуется грунтозацепами стержнево-цепной конструкции на протяжении десяти лет, преодолевая отрезок пути от относительно хорошей дороги до домика в деревне 5 километров.

Были случаи, когда туда доезжал словно по асфальту, а ночью или с утра шел дождь, и тогда обратно — «на цепях».

Перед тем, как въехать на грунтовую дорогу, незнакомую или ту, по которой долго не ездил (особенно весной), рекомендую совершить пешую разведку до первого труднопроходимого участка. Перебуйтесь в резиновые сапоги и вооружитесь палкой или шестом, чтобы проверять глубину луж и твердость грунта. Разведка может придать уверенность: ведь нет непроезжих дорог и у землемушки действительно кора тринадцатикилометровой толщины, а уж под ней болотообразное по консистенции ядро. Если же в ходе разведки вы обнаружите хотя бы один сомнительный участок — надевайте цепи. Затраченное время может окупиться с лихвой тем, что не придется вытаскивать застрявший автомобиль. Учтите: установить грунтозацепы на застрявшую машину крайне трудно, а порой невозможно.

Для установки приспособлений выберите ровный участок на твердом грунте как можно ближе к труднопроходимому месту: длительная езда на грунтозацепах по твердой дороге нежелательна ни для автомобиля, ни для цепей, ни для пассажиров. Если грунтовая дорога сырая, остановите автомобиль на дороге с твердым или щебеночным покрытием непосредственно перед съездом с нее. Это облегчит монтаж грунтозацепов, а три-четыре метра, пройденные по асфальту или бетону, не принесет большого вреда ни автомобилю, ни дорожному покрытию.

Применяют три способа установки грунтозацепов на колеса. Первый — самый простой и быстрый, но самый «грязный», а порой и ненадежный. На грунтозацепы, разостланные как можно точнее посередине следа ведущих колес, надо наехать так, чтобы позади колеса оказалась только одна секция, снабжен-

ная двумя крючками 4 (см. рис. 1, а, б) — по одному на внутреннем и наружном поясе. Грунтозацепы уложите замками 5 наружу (то есть от автомобиля), предварительно разведя (открыв) их ключом (рис. 2, 3). Наехав колесом на грунтозацеп, наденьте его свободную часть на шину. Зацепите сначала крючок внутреннего пояса за его крайнее звено. Не страшно, если грунтозацеп окажется немного смещен в сторону внутреннего пояса. Потом расположите секции грунтозацепа равномерно по периметру шины, зацепите крючком крайнее звено с наружной стороны колеса и ключом поверните (закройте) замки. Если цепь неплотно охватывает шину (смещаются пояса, свободно перемещаются поперечные звенья), откройте замки и переставьте крючок наружного пояса еще на одно-два звена, снова закройте замки и проверьте, насколько плотно грунтозацеп охватывает шину. Чтобы свободные концы цепи наружного пояса не били по кузову, подвяжите их бечевкой или проволокой к стержню или звеньям цепи. При загибании замков не прикладывайте чрезмерных усилий, лучше переставьте крючок на одно звено назад. Установив грунтозацепы, нужно проехать три-четыре метра вперед и назад, чтобы убедиться, что они, во-первых, не задевают за детали автомобиля, во-вторых, плотно и равномерно охватывают шины. Если что-то окажется не в порядке, найдите причины и устраните дефект. Для этого откройте замки и ориентируйте грунтозацеп на шине так, чтобы дефект (касания элементов конструкции, слабый хват шины) исчез при повторном закрытии замков. Если есть достаточный навык, грунтозацепы устанавливаются этим способом с одного раза. Неудобно только зацеплять крючок за звено внутреннего пояса. Приходится вставать на колени или ложиться под машину. Поэтому возьмите с собой рабочую куртку с брюками или халат и непромокаемую подстилку.

Второй способ более «гигиеничен» и надежен, но требует больше времени. Поочередно поднимите домкратом и смонтируйте грунтозацепы на ведущие колеса, как описано выше. Проконтролируйте, не задевают ли грунтозацепы за кузов, и устраните дефекты можно при вывешенном колесе. Достаточно одной попытки, чтобы правильно установить приспособление. Не пренебрегайте проверкой установки грунтозацепов движением назад и вперед (3—4 м) — это вселит уверенность, что грунтозацепы не соскочат в самый неподходящий момент. Основным недостатком способа: приходится выскакивать из автомобиля всех пассажиров (а иногда и вынимать груз), чтобы вывесить ведущие колеса домкратом.

Третий способ — самый филигранный: для очень тщательной установки грунтозацепа надо снять с автомобиля колесо (рис. 1, в). И все-таки рекомендую прокатиться после монтажа взад-вперед, чтобы убедиться в отсутствии дефектов. Этот способ может оказаться самым быстрым и самым «чистым»: все зависит

от навыков, дорожных и погодных условий. Выбирать — вам.

Труднопроходимые участки (где вы заранее проверили глубину, вязкость и так далее) преодолевайте сходу на второй передаче. Помните, нельзя допустить пробуксовки ведущих колес, оснащенных грунтозацепами: если сильно взрыхлить ими грунт, колесо углубится в него еще больше — не роите себе яму! Если остановились на тяжелом участке, попробуйте отъехать насколько можно назад и, набрав скорость, снова двигайтесь вперед. Не исключено, что преодолевать труднопроходимое место придется в несколько таких попыток (этот способ используйте, только когда хорошо знаете особенности участка). Вы увереннее преодолеете труднопроходимое место, высадив пассажиров и даже выгрузив часть багажа, чтобы колеса не увязали глубоко в грязи (или снегу), тогда и редкая пробуксовка не так опасна. На тяжелом участке полезно снизить давление во всех шинах до 1 кг/см² (не ниже, иначе чина провернется на ободе, повредится камера), после чего проверить надежность крепления грунтозацепов.

Преодолев один участок, проведите разведку следующих. Не пренебрегайте

ею, пока не изучите и не запомните особенности всех труднопроходимых мест на вашем пути.

Бывает, что не удается самостоятельно выбраться из грязи ни назад, ни вперед, хотя автомобиль разгружен и пассажиры (или другие помощники) прилагают все силы, чтобы сдвинуть его с места. Не падайте духом. Попытайтесь вывесить домкратом (в несколько попыток) увязшие колеса и подложить под них куски досок (без гвоздей!), палки, ветки, другие подходящие предметы, разумеется, кроме консервных банок, металлических или стеклянных. В дальнейшем желательно возить с собой две метровые доски толщиной 40 мм (лучше с набитыми поперек мелкими рейками, прутками, уголками). Удобнее, когда досок четыре, чтобы перекладывать их по мере освобождения из-под колес. Если и они не помогут, придется искать буксир — грузовик или трактор. Если вы сами себя не «зарыли», значит, сможете вытащить машину без посторонней помощи.

В дождь или сразу после него автомобиль с грунтозацепами уверенно движется даже по толстому слою жидкой грязи: пока нижний слой грунта не успел впитать влагу и остается достаточно твер-

дым. Подсохшая грязь похожа на тесто, она забивает звенья грунтозацепов, превращая колесо в гладкий жернов. Поэтому проезжайте такие участки порожняком и не старайтесь миновать лужи (если они не глубокие), чтобы вода смыла налипшую на колеса грязь.

Приехав на место, осмотрите автомобиль, очистите от грязи и посторонних предметов (травы, веток и др.) колеса, обратив особое внимание на грунтозацепы. Если вы возвращаетесь назад не скоро, не раньше чем через три часа, откройте замки грунтозацепов, сняв тем самым внутреннее напряжения в них и в шинах. Не забудьте перед выездом вновь закрыть замки! В противном случае рискуете не только застрять в первой же луже, но и повредить детали автомобиля (кузов, подвеску, трубопроводы тормозов и т. п.). Кроме того, снять соскочивший, как правило, под автомобиль и залупавшийся грунтозацеп (да еще в грязи!) дело не простое.

Окончательно снимать грунтозацепы рекомендую на том же месте, где вы их надевали. Однако если есть необходимость освободиться от них (просохла дорога, найден объездной хороший путь), можно это проделать и раньше, стараясь

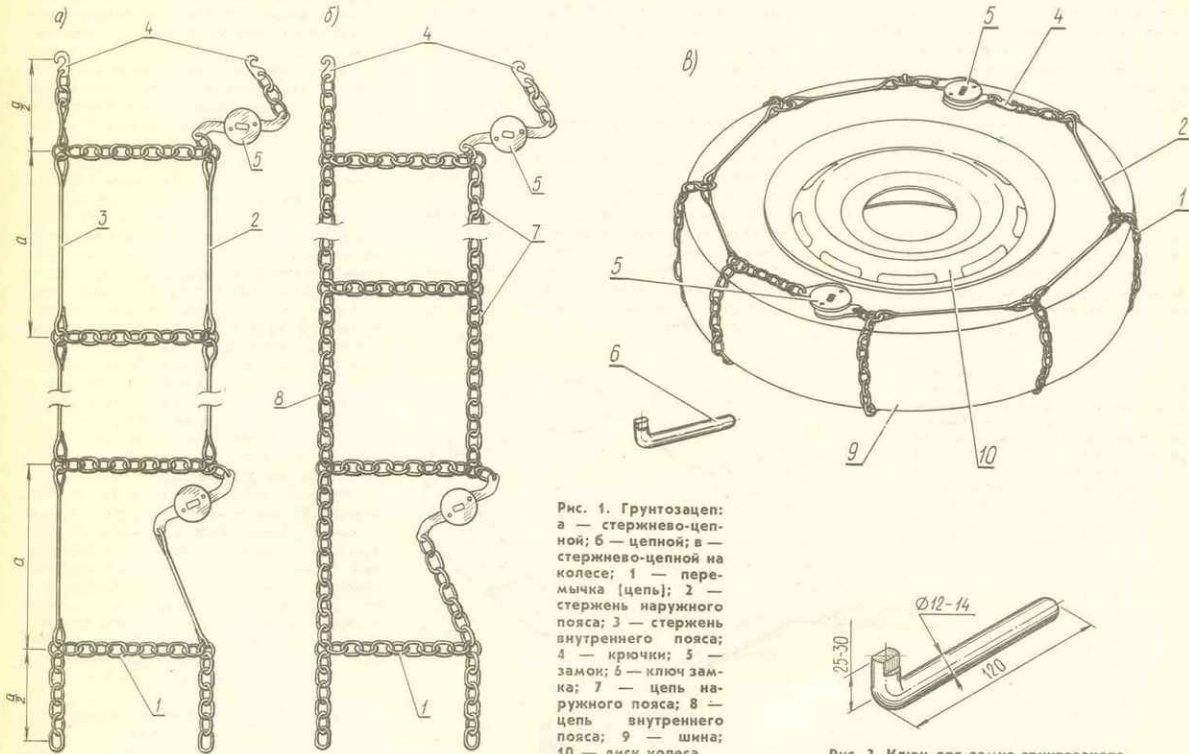
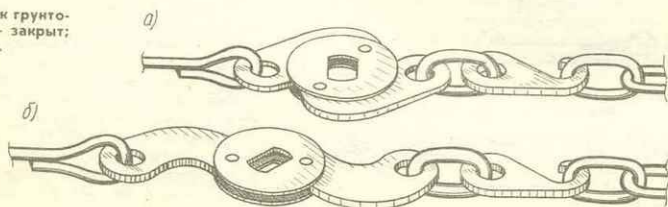


Рис. 1. Грунтозацеп: а — стержнево-цепной; б — цепной; в — стержнево-цепной на колесе; 1 — перемычка [цепь]; 2 — стержень наружного пояса; 3 — стержень внутреннего пояса; 4 — крючки; 5 — замок; 6 — ключ замка; 7 — цепь наружного пояса; 8 — цепь внутреннего пояса; 9 — шина; 10 — диск колеса.

Рис. 2. Замок грунтозацепа: а — закрыт; б — открыт.

Рис. 3. Ключ для замка грунтозацепа.



поменьше испачкаться. Сначала установите автомобиль так, чтобы до крючка внутреннего пояса на грунтозацепе одного из колес можно было дотянуться, сидя на корточках, стоя на коленях или лежа на земле. Потом откройте замки этого грунтозацепа, отцепите крючок от звена цепи наружного пояса, а затем освободите крючок внутреннего пояса, приняв одну из описанных выше поз. Снимите грунтозацеп с шины, расстелите его по

следу колеса и скатите с него автомобиль. Аналогично поступите и с другим колесом. Имейте в виду: возможны совпадения, когда на обоих колесах крючки внутренних поясов одновременно окажутся в доступной для расцепки зоне, и тогда вам не придется дважды передвигать автомобиль. Снятые «цепочки-выручалочки» нужно немедленно очистить от грязи, промыть их в луже, ручье и т. д., в худшем случае вытереть о траву (потом непременно вымойте дочиста!). Вымытые грунтозацепы тщательно вытрите сухой тряпкой. Особое внимание уделите замкам: проверьте работоспособность и при обнаружении дефектов устраните их. Наконец, протрите грунтозацепы любым маслом или заверните в слегка промасленную тряпку и уложите в специально предназначенный для их хранения мешок (сумку, пакет) из прочного влагопроницаемого материала. Туда же положите ключ от замков. Удобен школьный портфель или ранец из кожзаменителя, тем более что там есть дополнительное отделение, куда можно положить ключ, бечевку или проволоку, которой подвывают свободные звенья цепи, щетку для мытья грунтозацепов и т. п. Чтобы приспособления всегда были готовы к использованию, содержите их в чистоте, не допускайте появления коррозии (особенно на замках), иначе монтаж, да ещё под дождем, превратится в мученье. Перед поездкой положите грунтозацепы рядом с дождевиком так, чтобы выгрузить их, не перекачивая багаж.

Грунтозацепы можно сделать самим, используя цепи с диаметром проводки 2...3 мм и «окном» звена 15...25 мм. Если есть выбор из нескольких сортов (размеров) цепей, то из более крупной сделайте перемычки 1 (см. рис. 1, а, б). В качестве замков годятся защелки, подобные тем, что у молочных бидонов.

При недостатке звеньев цепи можно изготовить «браслеты» (рис. 4, а) не менее чем по одному на каждое ведущее колесо. Такие устройства положительно

оценили те автомобилисты, которые не смогли приобрести полнокомплектные цепи противоскольжения. Браслеты обладают и некоторыми преимуществами: благодаря простоте конструкции их можно надевать прямо там, где застряли (поочередно: один, второй и т. д., пока не выберетесь), и снимать сразу после труднопроходимого участка. Браслеты заводского изготовления снабжены болтами с ушком (рис. 4, б) или более совершенными быстродействующими замками. Их можно заменить обыкновенными болтами или шпильками (рис. 4, в, г). На автомобильях, у которых диски колес без перфорации (ЗАЗ-965, -966, -968 и модификации), в них можно сделать два или четыре отверстия диаметром не более 14 мм.

К недостаткам следует отнести то, что количество устанавливаемых на колесо браслетов не может превышать количество окон (прорезей) в диске колеса. Поэтому при движении «на браслетах» ударные нагрузки на трансмиссию автомобиля больше, поскольку в зацеплении с грунтом оказывается только один браслет, а очередь другого наступает при пробуксовке свободного («голого») участка шины. Конструкция же грунтозацепов (цепей противоскольжения) рассчитана таким образом, что в контакте с опорной поверхностью всегда две цепи и нагрузка на трансмиссию почти постоянна при заданном положении педали газа. Вдобавок браслеты оставляют следы на поверхности диска и обода, какими бы предохранительными устройствами вы ни пользовались.

Рекомендации для езды с браслетами те же, что и при эксплуатации полнокомплектных грунтозацепов.

К сожалению, сегодня из продажи исчезли все упомянутые средства повышения проходимости, хотя они так необходимы многим автолюбителям. Наложение (точнее, восстановление) их производства будет выгодно и изготовителю, и потребителю.

"САМОГОН" для ДВИГАТЕЛЯ

В газетах появились сообщения об изобретении компактной установки для получения автомобильного топлива из природного газа в домашних условиях. Правда, не бензина, а метилового спирта — метанола. По просьбе наших читателей мы связались с изобретателем прибора — физиком, председателем Изобретательского центра Г. ВАКСОМ. Вот что он рассказал.

Перед многими из нас резкое повышение цен на бензин прямо ставит вопрос о возможности выжить в создавшихся условиях. Люди сделали ставку на подсобное, дачное хозяйство, вложили туда свой труд и средства, рассчитывая возместить это продуктами питания, и вот — все перечеркивается дороговизной бензина. При стоимости одной поездки семьсот рублей и больше все прежние расчеты оказываются опрокинутыми.

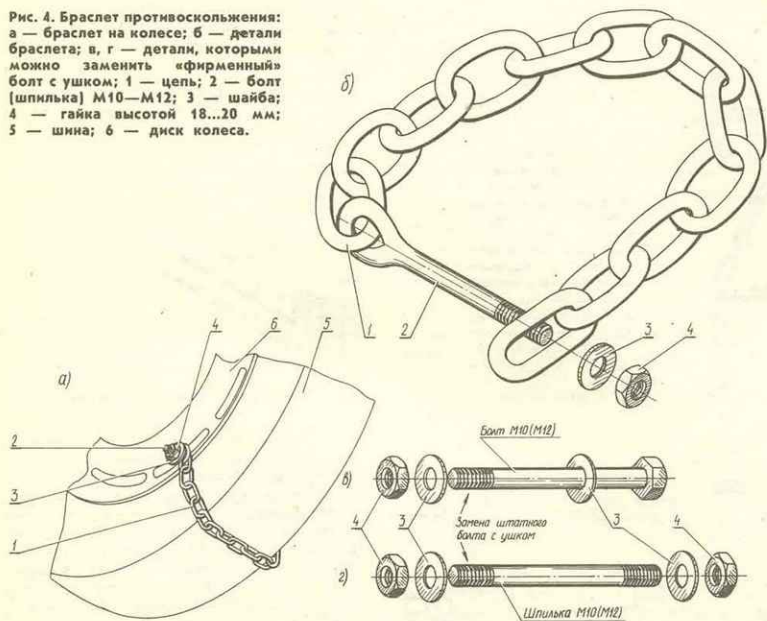
На мой взгляд, правительство не имеет достаточных оснований, чтобы такими действиями загонять население в тупик. Нам внушают мысль о необходимости уравнивать цены на бензин с мировыми. Но на месячную зарплату, скажем, немецкий рабочий мог бы купить 3,3 тонны бензина, наш — литров двести—четыреста (при том, что Германия бензин возит). Вот я и решил опубликовать технологию получения метанола из природного газа. Пусть болят голова у тех, кто «стоит на страже» общенационального богатства. Ведь нужно будет поставить счетчики расхода газа в каждой квартире, контролировать их. Полагаю, сегодня это невозможно. А искать «бензиновых самогонщиков» будет таким же безнадежным делом, каким обычно были рейды участковых в попытках покончить с самогонварением. Установка для получения метанола — компактная, если и попадет на глаза, не поймешь, что это. Запаха — никакого.

Но — метанол. Ядовит: если принять внутрь 30 мл — каюк. Но ведь рюмка бензина, тоже знаете... Зато чистота выхлопа — никакого сравнения. Бензиновый — губит все живое, а метаноловый абсолютно чист. Ну, пусть не абсолютный. Двигатель, работающий на метаноле, может служить дольше и быть мощнее. Недаром этот вид топлива прежде широко использовался для спортивных моторов — как бывший мотогощик, имел с ним дело.

Некоторые специалисты считают реальным использование топливной смеси из бензина и метилового спирта. Смесь эта якобы соединяет достоинства обоих компонентов. Приводятся и факты в доказательство сказанному: фирма «Фольксваген» отправила 45 машин на смешанном топливе (15% спирта) в испытательные рейсы в экстремальных условиях, аж за Полярный круг. Результаты оценены как весьма удовлетворительные.

Предлагаемая «кухня» (чертежи установки для переработки метана в метанол и описание монтажа можно получить, связавшись с ее автором по телефону

Рис. 4. Браслет противоскольжения: а — браслет на колесе; б — детали браслета; в, г — детали, которыми можно заменить «фирменный» болт с ушком; 1 — цепь; 2 — болт [шпилька] М10—М12; 3 — шайба; 4 — гайка высотой 18...20 мм; 5 — шина; 6 — диск колеса.



(095) 272-27-72 — ред.) может заинтересовать не только жителей, обеспеченных магистральным газом. Ведь основной компонент природного газа — метан — образуется при разложении растительных остатков бактериями. Этот источник исключительно обилен, его даже объявляют главным (главнее CO_2) виновником усиливающегося «парникового эффекта» на нашей планете. Имея таких работников, как бактерии, можно получать метанол в весьма больших количествах. Было, помнится, сообщение, что нашим изобретателям-микробиологам А. Ноженикову и др. удалось вывести штаммы, добавление которых в сброживаемый навоз ускоряет процесс метанообразования в несколько раз. Добавим, что существуют и сравнительно дешевые генераторы газа. При постоянной загрузке навозной жижи можно производить газ непрерывно.

То есть база для самостоятельного изготовления эрзац-бензина весьма широка. И если действительно навалиться на это дело, глядишь, спрос на бензин упадет и — чем черт не шутит — снизятся и цены.

Итак, нас почти убедили, что топливо для мотора можно получить из газа, подводящего к кухонной плите. А как использовать его в автомобиле? Эксперименты по применению метанола в качестве топлива для автомобильных двигателей проводились в НАМИ. Мы попросили рассказать об этом кандидата технических наук В. ЛУКШО.

О применении спиртов как моторного топлива известно с конца прошлого века. Спирты служили заменителем бензина всякий раз, когда наиболее остро ощущался дефицит нефтепродуктов — во времена энергетических и экономических кризисов, войн. Сегодня интерес к метанолу снова возрос, так как разработаны дешевые и высокопроизводительные процессы его получения из доступного и, самое главное, воспроизводимого сырья, например отходов сельского хозяйства.

Для использования метанола необходимо решить ряд проблем технического характера, связанных с различиями физико-химических свойств спиртов и бензинов.

Теплота сгорания метанола в 2,24 раза меньше, чем бензина. Значит, для совершения одинаковой работы (применительно к автомобилю — одинакового пробега) метанола потребуется в два с лишним раза больше.

Скрытая теплота испарения метилового спирта выше в 3,66 раза, а упругость паров и температура кипения ниже, чем бензина. Поэтому двигатели на метаноле запускаются хуже, однако уменьшается теплонпряженность деталей, увеличивается наполнение цилиндров свежим зарядом, что в итоге повышает мощность. Кроме того, к недостаткам метилового спирта относится способность впитывать влагу из воздуха; он обладает повышенной склонностью к калильному зажиганию.

Пары метанола вдвое токсичнее бензиновых. Вдобавок по запаху метанол похож на этиловый спирт — тот самый, из которого делают водку, перепутать легко, а последствия могут быть тяжелыми. Попав в организм, метиловый спирт вызывает сильные отравления, которые могут привести к слепоте или летальному исходу.



Первыми автомобилями, на которых в НАМИ испытывалось новое топливо, были немецкие «Фольксваген» и «Мерседес-Бенц». Потом эксперименты проводились и на отечественных машинах. На старом снимке: «Фольксваген» в лаборатории на стенде с беговыми барабанами.

Положительное качество метанола — высокая детонационная стойкость. Октановое число по исследовательскому методу около 108, у «девятисто третьего» бензина — 93. Он дает меньше нагара, чем бензин.

Если речь идет о новом топливе, сразу возникает вопрос: как изменится мощность двигателя? Низкая теплота сгорания метанола, как было сказано, не снижает мощностных показателей. Определяющим является другой фактор: теплота сгорания, которую выделит единица массы топливно-воздушной смеси, а она у метаноловоздушных смесей на 3—5 % выше, чем у бензовоздушных. Правда, при этом метанола требуется в 2,3 раза больше, чем бензина. Поэтому мощность двигателей, работающих на метиловом спирте, несколько выше, но и расход топлива больше. Значит, нужно переделывать карбюратор, увеличить емкость топливного бака, возможно, потребуются и насос большей производительности.

Чтобы не вносить значительных обширных переделок в конструктивный автомобиль, чаще используют смесь бензина с метанолом. Но тут проявляется еще одно отрицательное качество метилового спирта — такая смесь расслаивается. Чтобы этого не происходило, добавляют стабилизаторы, например изобутиловый спирт. Можно, конечно, смешивать метанол с бензином прямо в карбюраторе, но тогда требуется еще одна поплавковая камера, а также топливный бак, насос, трубопроводы.

В НАМИ проходили испытания автомобиля, работавшие на метаноле и бензо-метанольной смеси: пять грузовых и четыре легковых. Исследования проводили в лаборатории на стенде с беговыми барабанами, в условиях автополигона и на обычных дорогах. Был и крупномасштабный эксперимент, в котором участвовало 600 грузовых автомобилей ЗИЛ-130.

Читателей, по-видимому, больше интересуют результаты испытаний легковых машин. Максимальная скорость движения практически не изменилась (например, на бензине — 152,9 км/ч, на бензо-метанольной смеси — 153,5). Время разгона с места на участках пути длиной от 400 до 1000 метров уменьшилось при работе

двигателя на смеси в среднем на 6 %. Время разгона с места при переключении передач до скоростей от 40 до 140 км/ч сокращается в среднем на 12 %.

При одинаковой регулировке карбюраторов выбросы окиси углерода почти одинаковы для двух топлив; количество углеводородов ниже при работе на бензо-метанольной смеси. Использование последней позволяет значительно снизить выброс в атмосферу окислов азота.

Исследования показали, что расход топлива возрастет на 5—7 %. Учтявая, что бензина в смеси 79 %, в результате получим снижение его расхода на 15—17 %.

Надежный пуск двигателя грузового автомобиля на бензо-метанольной смеси возможен лишь до -3° , в то время как на бензине до -15° . На легковой машине двигатель запускался до -20° . Время проворачивания коленчатого вала стартером при переходе на смесь увеличивается с 3—5 до 6—10 секунд. Проблема запуска в холодное время может быть решена модернизацией пусковых устройств карбюратора.

Смесь, содержащая специальную присадку, не оставила следов коррозии на деталях системы питания. Однако в жесточайших лабораторных условиях наблюдалась коррозия стали, латуни и других материалов.

Использование бензо-метанольных смесей позволило бы сэкономить много нефти, которую все трудней и дороже добывать. Метанол же получают путем переработки природного газа, запасов которого больше. Однако потребуются построить новые заводы, производящие из него спирт.

Комментарий отдела эксплуатации

Эксперимент по эксплуатации грузовиков на бензо-метанольной смеси, проводившийся в начале 80-х годов, выявил еще одно свойство метанола: он утекает «налево» точно так же, как бензин. Поэтому некоторые автолюбители сумели поехать на новом топливе. Результаты у всех были примерно одинаковы: двигатель глох на оборотах холостого хода, хуже запускался. При небольшом морозе — около -5° «Жигули» с первой попытки пустить не удавалось. Добиться устойчивой работы на холостых можно обычной регулировкой карбюратора. Однако непривычно трудный пуск двигателя вызывал у всех автолюбителей отрицательные эмоции.

Хотим предупредить читателей: метан взрывоопасен, поэтому тем, кто не может обеспечить высокое качество изготовления деталей и сварки, не стоит браться за изготовление установки для получения метанола. Жизнь дороже нескольких тысяч рублей, которые уйдутся экономить.

Итак, чем может прельстить получение метанола из газа на своей кухне? Экономией денег. А отпугнуть? Опасностью взрыва или отравления, сложностью получения и заправки (необходимо изготовить установку, а потом смешивать метанол с бензином), коррозией деталей двигателя, трудным пуском зимой.

ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ИНОМАРОК

Первая проблема, с которой столкнется владелец иномарки, проехав несколько тысяч километров, — где найти масляный или воздушный фильтр. Некоторых выручит «жигулевский» фильтр. Другим повезет меньше: отечественный узел не подойдет, но в комиссионном магазине удастся купить фильтр подходящего размера, правда, раз в 10–20 дороже «жигулевского». Третьим совсем не повезет: или резьба под фильтр не та, или габариты не совпадут.

Решить эту проблему помогут рекомендации сотрудника фирмы «Иномотор» А. ХРУЛЕВА.

На многих моторах используются неразборные фильтры масла, по конструкции аналогичные «жигулевскому». Такие фильтры имеют дюймовую резьбу диаметром 3/4 с шагом 16Н (16 ниток на дюйм) и близкие к «жигулевскому» наружные размеры.

Фильтры ВА3-2105 подходят для многих моделей «Форда», в том числе больших («Торус», «Краун Виктория», «Таункар», ЛТД и др.), «Тойоты» («Спринтеры», «Марки», «Чейзер», «Краун», «Корона», «Королла»), «Ауди» и «Фольксвагена» («Ауди-80», -100, «Фольксваген-Каравелла» и др.), «Волво-345», -360, -240, -740, -760 и многих других. Если «жигулевский» фильтр не подходит, то выбрать правильное решение можно только с учетом условий эксплуатации. При годовом пробеге не больше 10–15 000 км попытайтесь купить подходящий фильтр в магазине; при пробеге 40–50 000 км в год искать фильтр каждые два-три месяца хлопотно, а покупать накладно. Нужен другой выход.

Самый простой случай, если «жигулевский» фильтр подходит по габариту, но не совпадает по резьбе. Измерив резьбу штуцера в блоке цилиндров, изготовьте новый с резьбой 3/4"–16Н (рис. 1). Такая ситуация характерна для многих моделей «Мазды» (резьба штуцера М20×1,5) и «Хонды» (М22×1,5). Можно и не делать новый штуцер, достаточно нарезать новую резьбу на части его длины.

Другое дело, если «жигулевский» фильтр (ВА3-2105) оказался велик (чаще всего по диаметру). Здесь уже не так важно, какая резьба на штуцере, все равно нужен переходник. Иногда достаточно отодвинуть фильтр от фланца блока на 40...50 мм (рис. 2). Сделать это можно, изготовив переходник с новым, длинным штуцером (старый не используется) или со штуцером, который навернется на старый. Пример первого варианта на рис. 2, а — переходник для «Ниссана-Санни» 1984 года, второго — «Опель-Омега» (1989) и «Мицубиси-Мираж» (1984). На последнем штуцер отлит заодно с фланцем на передней крышке двигателя и имеет резьбу М20×1,5, поэтому первый вариант здесь вообще не годится. На «Мицубиси-Галант» (1983) конструкция аналогична, но фланец со штуцером крепится к блоку болтами. Его можно снять и нарезать другую резьбу, но этот способ гораздо сложнее, так как найти плашку с резьбой 3/4"–16Н едва ли удастся. Придется при-

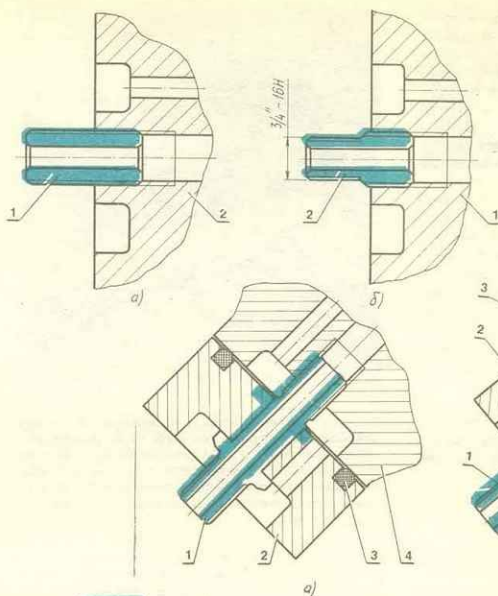


Рис. 1. Переделка штуцера для «жигулевского» фильтра: а — исходная конструкция: 1 — штуцер; 2 — блок цилиндров; б — с переделанным штуцером; 1 — блок цилиндров; 2 — штуцер.

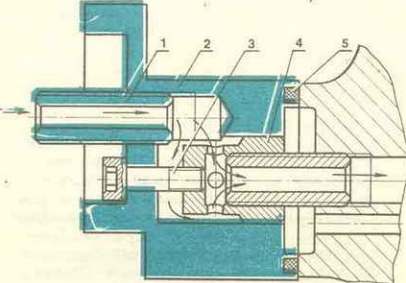


Рис. 2. Варианты отодвигания фильтра от блока: а — с новым длинным штуцером; б — со старым и новым штуцерами; 1 — новый штуцер; 2 — переходник; 3 — уплотнительное кольцо «жигулевского» фильтра; 4 — блок цилиндров или передняя крышка; 5 — новый штуцер.

Рис. 3. Вариант со смещением оси фланца для крепления фильтра: 1 — новый штуцер; 2 — переходник; 3 — болт с внутренним шестигранником; 4 — стакан; 5 — уплотнительное кольцо. Пунктиром показан канал для подвода масла к фильтру.

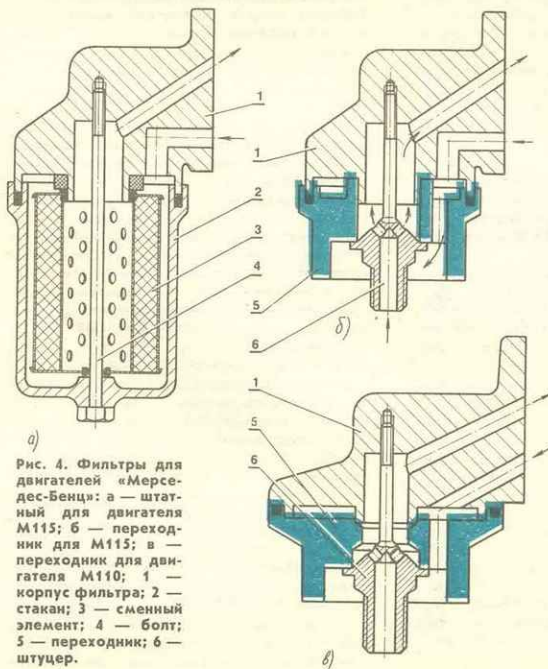


Рис. 4. Фильтры для двигателей «Мерседес-Бенц»: а — штатный для двигателя М115; б — переходник для М115; в — переходник для двигателя М110; 1 — корпус фильтра; 2 — стакан; 3 — сменный элемент; 4 — болт; 5 — переходник; 6 — штуцер.

варить к тыльной стороне фланца алюминиевую втулку, просверлить в ней центровое отверстие и в центре на токарном станке нарезать на штуцере новую резьбу. Если резьба на штуцере М20×1,5, а переходник сделать сложно («Мицубиси», некоторые моторы «Кадиллак»), то можно нарезать другую резьбу в фильтре метчиком М20×1,5. Однако этот способ мы не рекомендуем. После нарезания резьбы трудно удалить стружку, если она оказалась внутри фильтра, а попав в двигатель, стружка может натворить бед.

Окончание — на стр. 47.

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

Те, кто пытался окрашивать пластмассовые или хромированные детали, знают, как плохо держится на них краска. Мало помогает и предельно тщательное нанесение традиционных грунтовок. Гораздо лучшей результат дает самодельная грунтовка — смесь эмали НЦ (близкой по цвету к той, которой будет окрашиваться деталь) с 12...15 % клея «Момент», «Контактол» и т. п. Наносим ее тампоном на чистую обезжиренную поверхность и сушим часа три. Затем пульверизатором наносим основную эмаль типа НЦ или МЛ, обе держатся одинаково хорошо.

г. Томск

С. РАЗИН

Чтобы в «Запорожце» снять задний амортизатор, не опасаясь повредить травму распрямляющейся пружиной, я поступаю так.

Поднимаю машину домкратом с нужной стороны и опускаю ее на две подставки. Ослабляю гайки верхнего крепления амортизатора. Подставив домкрат под нижний рычаг подвески, поднимаю его, сжимая так витки пружины три (не менее!) скoby длиной 200 мм, изготовленные из прутка диаметром 8 мм. Немного опускаю домкрат и молотком обстукиваю скобы, удерживающие пружину в сжатом состоянии. Убедившись, что они надежно сидят на пружине, опускаю домкрат и, отвернув верхние гайки, снимаю амортизатор и пружину. Кладу ее в такое место, где нельзя на нее нечаянно наступить.

г. Караганда

С. КУРМАЗ

Если в вашем автомобиле (ВАЗ и других) нет подсветки клавишей на панели приборов, что затрудняет их поиск в темное время суток, установите лампочку 3 Вт позади переключателя, подсоединив ее к цепи освещения приборов. Свет, проникающий через щели между клавишами, дает точную ориентировку водителю.

Если в «Жигулях» понадобился дополнительный выключатель, а на панели приборов резервного нет, освободите выключатель освещения приборов, а подходящие к нему провода присоедините к выключателю наружного освещения. Это не запрещено Правилами дорожного движения и не вызывает перегрузки одного переключателя.

г. Кемерово

Ю. БАБАНКИН

При доливке воды в аккумуляторную батарею прямо из бутылки (как обычно делают) часть жидкости проливается на поверхность батареи и, смывая с нее пыль и грязь, заносит их в банки.

Чтобы избежать этого, примените воронку, которую можно сделать за пять минут, отрезав ножовкой или ножом доньшко от корпуса фильтра очистки топлива (разумеется, использованного). Он есть почти у каждого в гараже или машине.

г. Санкт-Петербург

А. ГОЛОУЛЬНИКОВ

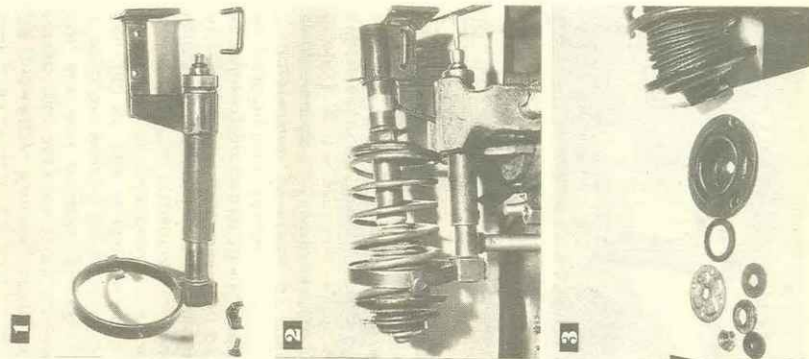
СВОИМИ СИЛАМИ

РАЗБИРАЕМ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКУЮ СТОЙКУ АЗЛК-2141*

Выполнять эту работу приходится, когда надо заменить поврежденные детали, залить амортизаторную жидкость и т. п.

Самая трудная операция здесь — сжать уже предварительно поджатую пружину и зафиксировать ее, чтобы можно было отвернуть гайку, удерживающую пружину в рабочем положении.

На СТО, куда предпочтительнее обращаться в этих случаях, используют приспособления наподобие показанного на фото 1.

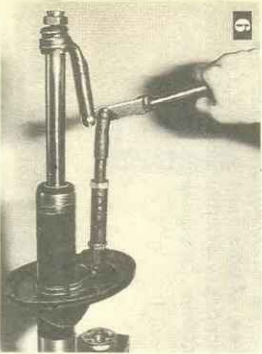


* О том, как снять стойку с автомобиля, рассказано в предыдущем номере журнала.

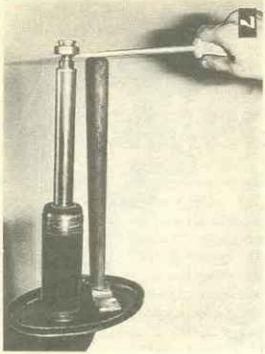
В нем стойка закрепляется скобой, а пружина захватывается двумя крючками, расположенными на кольце. Приспособление закрепляют в тисках и, вращая винт, перемещают шток с кольцом, сжимая пружину (фото 2). В этом положении отворачивают гаикю на штоке амортизатора, переносят метку, сделанную ранее, с опоры на торцы штока и снимают детали, расположенные на ней (фото 3). Отворачивая гаикю приспособления, освобождают



3



4



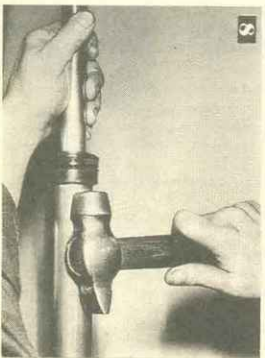
5

пружину и, отметив ее положение, чтобы поставить потом на прежнее место, снимают (фото 4).

Если разбирать стойку придется в дороге или гараже, можно поступить так. Прежде чем демонтировать узел, когда колесо уже снято, подставляем под рычаг подвески упор и опускаем много машину. В этом положении фиксируем сжавшуюся пружину, ставив диаметр 2...3 мм) стальной проволокой (лучше верхний и нижний витки пружины не менее чем в трех (1) местах, равномерно расположенных по диаметру. Количество витков проволоки зависит от ее прочности, все они должны выдерживать с запасом усилие на разрыв более 500 кг. После сборки стойки проволоку перекусывают кусачками. Вместо проволоки можно использовать три-четыре скобы, изготовленные из стальной прутки диаметром около 10 мм, чтобы не разогнулись концы.

Тщательно очищаем от грязи амортизатор (амортизаторную стойку) и закрепляем в тисках вертикально, вложив щеки скобы между губками. Ключом с двумя штырьками отворачиваем гаикю резервуара (фото 5)**.

** Фото 5—11, 14—16 условно повернуты.



6

ДЛЯ «ВОЛГИ» ГАЗ-24

Как и многие владельцы машины этой некогда престижной марки, я приобрел спищенный экземпляр. Восстановив его, как говорится, с нуля и позавид несколько лет, приобрел опыт, который, думаю, окажется полезным для коллег.

Двигатель

Газораспределительный механизм с рекомендованным заводом зазором в приводе клапанов 0,35—0,45 мм работает шумновато. Я ставлю зазоры 0,3 мм, что заметно снижает шум. С такой регулировкой проехал уже 250 тысяч километров и ни один клапан не прогорел.

Штатную прокладку между выпускным коллектором и приемной трубой глушителя, изготовленную из паронита, лучше не применять, так как она довольно быстро прогорает. Сразу замените ее асбестовой с металлической окантовкой, которую можно изготовить из другой детали подходящего размера.

Штатного фильтра тонкой очистки топлива явно недостаточно: в карбюратор попадает много посторонних частиц. Целесообразно врезать в шланг от бензонасоса к карбюратору дополнительные фильтры тонкой очистки с картонным элементом, продающийся в автомагазинах.

В холодное время года на машинах с пробегом более 100 тысяч километров нередко проворачивается шестипантный привод масляного насоса, и он перестает работать. Если заменить шестипантник новым, то тысяч через тридцать оказывается разбитым посадочное гнездо масляного насоса. Чтобы этого не случилось, шестипантник надо менять в паре с шестерней насоса, а еще лучше — вместе с насосом.

Цепление

На поршне рабочего цилиндра я протачиваю вторую канавку и ставлю

в нее дополнительные манжеты, что намного увеличивает надежность работы и долговечность цилиндра.

В механизме пружинения сцепления использую пружину, которая не дает вылиг прижимной подшпинки к лепкам нажимного диска. Толкатель вылки я изготовил из двух вворачивающихся одна в другую частей с контргайкой. Периодически регулирую длину толкателя, подержав зазор между подшпинкой и лепками диска, благодаря чему они не изнашиваются от постоянного контакта, как при штатной конструкции.

Передняя подвеска

Нередко раньше времени выходят из строя резьбовые втулки и опорные подшипники в стойках из-за зазора в канале, по которому к ним поступает смазка.

Чтобы они лучше смазывались, я при очередной замене втулок просверлил отверстие, нарезал резьбу и ввернул масляную в нижнюю часть стойки. Втулку при установке повернул отверстием к этой маслянке.

От редукции. Предпочтительнее варить с установкой маслянки в канал, соединяющий опорный подшипник шкворня с втулкой, как советует С. Мелентьев — ЗР, 1984, № 6, поскольку через нее лучше смазываются обе детали.

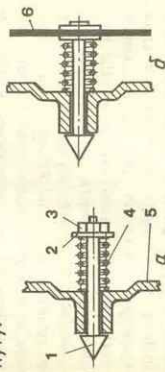
При сборке и установке нижних рычагов подвески надо обязательно обработать графитовой или подобной ей смазкой резьбовую часть пальца, вворачиваемого во втулку поперечника. Иначе отверстие их потом будет очень трудно, поскольку даже слабая коррозия на их мелкой резьбе создаст большое дополнительное сопротивление. Вылезает, приходится нагреть этот узел и извлекать пальцы из поперечника вместе со втулками.

Чтобы избежать лишней трудностей, я смазываю и закрываю пластиком также болты крепления верхних рычагов, иначе при регулировке углов установки колес легко сорвать резьбу прижавших болтов.

Читал в книжках, а теперь убедился на практике, как просто и небезопасно устанавливать без приспосаблившейся пружины, стягивающую тор-мозные колодки. Я на верстаке от-верткой раздвигал витки пружины и ставил между ними тонкие гвозди, пока длина пружины стала такой, что для установки ее не надо было растя-гивать. Потом вытащил гвозди плоско-губцами. Вместо гвоздей можно ис-пользовать отрезки проволоки или пластинки толщиной 1...1,5 мм.

г. Днепродзержинск
в. ПОЛУШКИН

В автомобилях, имеющих эконо-майзер принудительного холостого хода (ЭПХХ), выход из строя дифраг-мы этой системы в карбюраторе вы-зывает остановку двигателя при сни-жении его оборотов до 1500 в ми-нуту.



Установка пружины вместо дифрагмы: а и б — варианты; 1 — игла; 2 — шайба; 3 — гай-ка; 4 — пружина; 5 — корпус экономайзера; 6 — дифрагма.

Когда мои попытки приобрести новую дифрагму не увенчались ус-пехом, я «заменил» действие вакуума пружинной, установив ее между корпу-сом и дифрагмой, как показано на рисунке. Зафиксировать пружину можно гайкой с шайбой, нарезав резь-бу на конце иглы (вариант а) или намотав пружинную проволоку пря-мо на иглу (вариант б). Остается вин-тами количества и качества отрегули-ровать обороты холостого хода.

Донецкая область,
г. Селедар
А. АБЛИШЕВ

На четвертом году эксплуатации ВАЗ-2109 я изготовил и установил инвертор для контроля за работой ЭПХХ по совету В. Бакинского (ЗР, 1991, № 3).

Сразу выяснилось, что система ЭПХХ у меня не работает, так как контрольная лампа не загоралась на режимах принудительного холостого хода. При помощи омметра устано-вил причину: отсутствовал из-за попа-дания грязи электрический контакт между скобкой, припаянной к про-воду, и винтом количества на карбюра-торе. Кроме того, этот винт не кон-тактировал с подвижным сектором карбюратора.

Я убрал грязь бензином и подод-гнул скобу, после чего работа ЭПХХ наладилась, о чем говорила контроль-ная лампа, загоравшаяся при тормо-жении двигателя. Неизвестно, сколько времени я ездил с неработающей си-стемой ЭПХХ, расходуя лишней бен-зин.

Сделав это малоприятное откры-тие, проверил таким же образом ра-боту ЭПХХ еще на двух машинах трех- и четырехлетнего возраста. На обеих надежного электрического кон-такта тоже не было. Думаю, это не случайное совпадение. Завод должен улучшить конструкцию соединения.

г. Владикавказ
А. ЛАРИОНОВ

После пробега 15 тысяч километ-ров в ВАЗ-968М потек сальник на валу сошки рулевого механизма. При-чина — износ его рабочей кромки из-за попадания пыли, грязи.

Установив новый сальник, я зади-тил его резиновым чехлом (заимство-ванным у шарнира рулевой тяги), ко-торый набил «Литолом» и надел на вал сошки.

Более 50 000 километров узел работает исправно.

Свердловская область,
г. Красноурфкинский
В. ШАПАНОВ

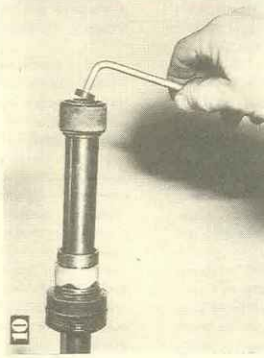
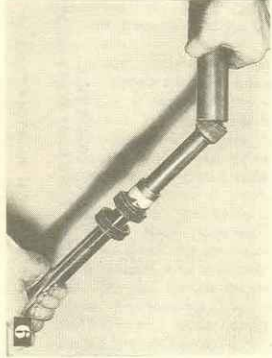
от грязи открывшуюся поверх-ность манжеты и при помощи приспособления (фото 6) извле-каем шток с поршнем, направ-ляющей и другими находящимися на штоке деталями из резервуа-ра (рабочий цилиндр остается в нем). Вместо приспособления можно использовать отвертку с упором (фото 7).

Освободив резервуар из тис-ков, сливаем жидкость из него и цилиндра.

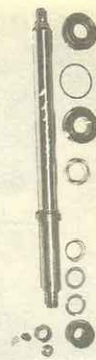
Зажимаем шток в тисках за лыску на его хвостовике, отворачи-ваем стопорную гайку шести-гранным («на 5,5») ключом (фо-то 10) и удаляем при помощи пин-цета открывшуюся пружину и кла-пан отбоя. Торцевым ключом с внутренним шестигранником «на 20» отворачиваем гайку, крепя-щую поршень на штоке (фото 11), снимаем поршень, а затем другие детали (фото 12), стараясь запо-мнить их положение на штоке.

Теперь, промыв все детали, можно осмотреть их и при не-обходимости заменить.

Сборку амортизаторной, а за-тем телескопической стойки, ве-дут в обратном последователь-ности. Главные требования при этом — чистота и аккуратность.



12



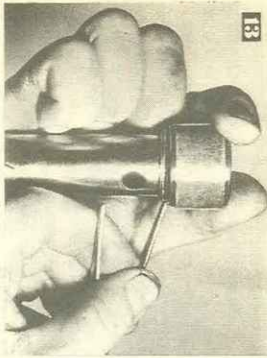
Собрав узел перепускного клапана, проверьте свободный ход диска, пошевелявая их (фото 13). Вставляя шток в цилиндр, проследите, чтобы разрезное фторопластовое кольцо на поршне не перекошилось (фото 14). Момент затяжки гайки, крепящей поршень, — 30...50 Н·м (3...5 кгс·м), стопорной гайки — 20...30 Н·м (2...3 кгс·м).

Если жидкость (МГП-10) прослужила более пяти лет, ее следует заменить, если меньше — достаточное профильтровать. Ее заливают сначала в цилиндр, установленный в резервуар, а остаток — в сам резервуар (всего $340 \pm 5 \text{ см}^3$). Момент затяжки гайки резервуара 120...150 Н·м (12...15 кгс·м).

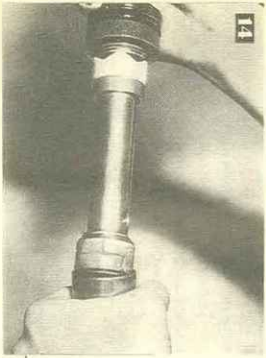
В правильно собранном работоспособном амортизаторе угонленный рукой шток (фото 15) возвращается в исходное положение (фото 16).

В следующем номере —

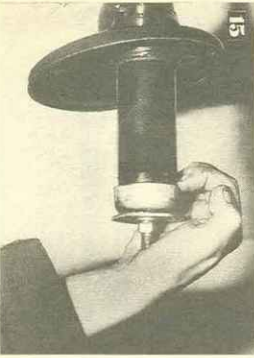
«СНИМАЕМ ПЕРЕДНЕЕ СИДЕНЬЕ
В ВАЗ-2109 [-2108]»



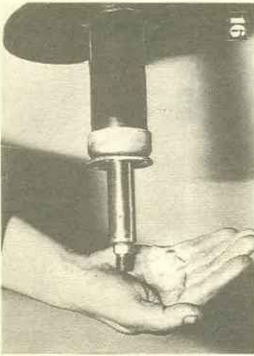
13



14



15



16

В «жигулях» и других машинках бортовой инструмент удобно хранить под правым передним сиденьем в пенопластовой кассете. Двигательная по направляющим уголкам, которые я прикрепил к каркасу сиденья.

Кассета представляет собой кусок пенопласта толщиной 50 мм, в котором я вырезал острым ножом гнезда по контурам ключей, напильников, молотка, насоса, пусковой рукоятки и т. п. В одну ячейку можно поместить несколько предметов, например, вынул маленький ключ, над ним — следующих размеров.

Инструмент всегда под рукой, а о забытом после работы предмете напомнит свободная ячейка.

А. ВИСЛЯНСКИЙ
г. Воронеж

Линия сгиба

В «жигулях» (и, наоборот, в машинах других марок) при замене приемной трубы глушителя бывает нелегко снять ее фланец со шпильки выпускного коллектора. Применяется грубой силы приводит обычно к повреждению резьбы на шпильках, которые затем приходится менять. Такой же результат иногда дают попытки вывернуть шпильки до снятия фланца.

Самый лучший способ — приподнять двигатель при помощи домкрата, уперев его через надежную проставку в картер, или поднять автомобиль домкратом, а потом опустить, подставив под двигатель опору. Тех нескольких десятков миллиметров, которые обеспечивает резиновые подушки в подвеске двигателя, вполне достаточно, чтобы легко снять трубу.

Таким же приемом надо воспользоваться и при установке новой трубы, если она не будет надеваться на шпильки.

Кемеровская область, М. ПОДОЛЬСКИЙ
г. Юрга

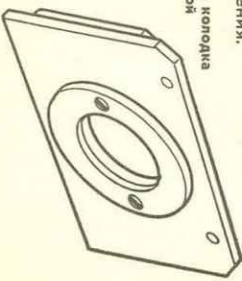
ВНИМАНИЕ! АНТИСОВЕТ

При чрезмерном износе рабочих (боковых) поверхностей тормозного диска (до толщины 9 мм в «жигулях», 10,8 мм в ВАЗ-2108, -09; 11 мм в АЗЛК-2141) рекомендуется заменить их новыми.

Некоторые автолюбители, полагая, что это требование продиктовано лишь опасностью заклинивания колодок из-за того, что поршни чрезмерно выдвинулись из цилиндра, применяют и рекомендуют другим разные способы, позволяющие избежать такой неприятности и при меньшей толщине диска. Например, читатель В. Е. из подмосковной Балашихи рекомендует износ диска увеличением толщины колодки, привинчивая к ней специально изготовленное кольцо, как показано на рисунке. Другие поступают проще, используя основание от другой изношенной колодки.

К сожалению, заманчивая идея продлить таким способом срок службы диска неприемлема, поскольку при недостаточной толщине он не обладает необходимой прочностью, не говоря уж о теплоемкости и теплоотдаче. Нетрудно себе представить, что может произойти с автомобилем, если во время торможения, как правило, экстренного, диск разрушится. Не зря опытные добросовестные слесари, занимаясь старой машиной, внимательно осматривают диски: на них нередко находят трещины. А упомянутый автор рискует ездить с дисками, которые проточены до толщины 5 (11) мм. Дай Бог, чтобы ему не пришлось на печальном опыте убедиться в ошибочности своего решения.

Тормозная колодка
уменьшенной
толщины.



Окончание.
Начало — на стр. 42.

Еще сложнее случай, когда нужно сместить ось фильтра относительно оси штуцера (рис. 3). Характерный пример — «Олдсмобил-Катлас-Сьерра» (1984) и его «двойник» — «Понтрак-6000», где «жигулевскому» фильтру мешают кронштейн генератора (сбоку) и элементы подвески (снизу). Здесь уже понадобится непростой и далеко не дешевый «агрегат», так что сначала подумайте, стоит ли игра свеч. То же самое можно сказать и о случаях, когда ось фильтра нужно повернуть на некоторый угол. На «Ниссане-Санни» (1982) сверху мешает впускной коллектор, требуется повернуть ось фильтра книзу.

На многих автомобилях («Мерседес-Бенц», БМВ) установлены разборные фильтры со сменными элементами. По конструкции они похожи на узлы «Москвич» или «Волги»: к основанию длинным болтом притянут стакан с фильтрующим элементом (рис. 4). Переделка под «жигулевский» фильтр заключается в изготовлении специального переходника и болта-штуцера. На рис. 4 представлены конструкции переходников для двигателей М110 и М115, установленных на «мерседесах-280» и -230 выпуска прошлых лет. Для двигателя М123 («Мерседес-Бенц-250») переходник аналогичен детали для М115, однако требуется еще толстая (5 мм) алюминиевая прокладка между основанием фильтра и блоком цилиндров (иначе фильтр -2105 не завернуть).

«Жигулевский» фильтр применяется также в топливных системах с механическим или электронным впрыском. Зачастую штатный фильтр найти не удается, а с загрязненным элементом топливная система не работает (что характерно для механических систем впрыска «Бош», установленных на многих европейских автомобилях). Временный выход из положения — изготовить переходник со штуцером (рис. 5) для фильтра, подключить его в топливную магистраль и закрепить на кронштейне в нужном месте. Следует иметь в виду, что в механических системах впрыска (типа «Бош») рабочее давление 0,6 МПа (6 кгс/см²), а при засорении распределителя топлива давление может возрасти до 1,0...1,2 МПа (10...12 кгс/см²). Поэтому фильтр с переходником можно поставить только перед топливным насосом (между баком и насосом). В электронных системах давление впрыска

Рис. 5. Переходник для установки фильтра в систему впрыска топлива.

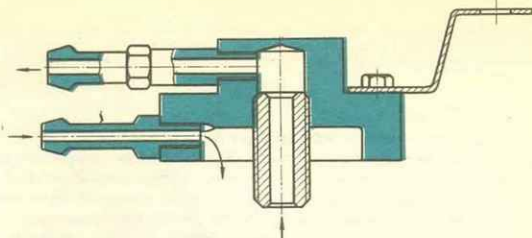
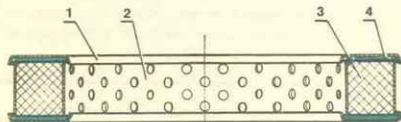


Рис. 6. Элемент воздушного фильтра: 1 — основание; 2 — каркас; 3 — бумага; 4 — слой клея.



невелико (обычно 0,25 МПа/2,5 кгс/см²), и такой фильтр можно установить вместо штатного.

Теперь посмотрим, как выйти из положения, когда засорен элемент воздушного фильтра, а новый достать не удастся. Чаще всего эти фильтры у иномарок выполнены так же, как «жигулевские»: между двумя плоскими кольцевыми основаниями вклеен картон, собранный гофрами, а для жесткости с внутренней стороны в основания вклеен сетчатый каркас (рис. 6). Как правило, «жигулевский» элемент фильтра не подходит по высоте (он больше) или по диаметру (он меньше). Случаи, когда он подходит, крайне редки (например, на «Ниссане-Санни» 1982—84 гг., если оторвать резиновые кольца от оснований и из них склеить дополнительное уплотнительное кольцо для крышки корпуса фильтра).

Чтобы отремонтировать воздушный фильтр иномарки, ножовкой распиливаем старый картон рядом с основаниями и снимаем его. Отверткой или стамеской аккуратно удаляем клей с оснований и отделяем одно из них от каркаса. Измерив высоту каркаса, аккуратно подрезаем ножовкой картон «жигулевского» фильтра у его оснований до нужной высоты. Собираем фильтр с новой сердцевинкой, чтобы убедиться, что все детали хорошо стыкуются. Снова разбираем, заливаем основание (то, на котором каркас) полиэфирной шпатлевкой, вставляем в него картон. Связываем картон по окружности нитками, изолентой и т. п., тогда он не

разойдется в стороны. Заливаем шпатлевкой второе основание и собираем фильтр. На верхнее основание следует положить плоский груз и подождать, пока шпатлевка застынет.

Как видите, технология проста: новый фильтр можно сделать за 1,5—2 часа. Помните только, что для некоторых машин одного «жигулевского» может не хватить, придется использовать картон от двух фильтров, склеив вставки нитроцеллюлозным клеем. После сборки края картона на основания должны вдавиться в шпатлевку, а не повиснуть в воздухе, иначе фильтр будет пропускать крупные частицы. Не пользуйтесь эпоксидной смолой: она течет и долго твердеет (чтобы склеить второе основание, придется ждать, пока смола застынет в первом), пропитывает картон, уменьшая объем фильтра, и вдыхая с трудом отделяется от оснований при повторном ремонте.

Мы рассмотрели наиболее характерные примеры приспособления отечественных фильтров к иностранным машинам. Уверены, что актуальность этой проблемы будет возрастать с увеличением ввоза автомобилей в страны СНГ. К сожалению, фирма «Иномотор» не в состоянии выслать техдокументацию всем желающим, однако готова помочь представителям промышленности, заинтересованным, например, в налаживании мелкосерийного производства различных переходников и в решении других вопросов, связанных с производством оборудования и деталей для двигателей иномарок.

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на задачи, помещенные на стр. 36

Правильные ответы: 1, 4, 6, 8, 11, 13, 15, 17

I. Знак «Поворот направо запрещен» в этой ситуации не является препятствием для движения по указанной траектории (приложение 1, пункт 3.18.1).

II. Стоянка запрещена ближе 100 метров от железнодорожного переезда, если он находится вне населенного пункта, и ближе 50 метров — в населенном пункте. В вопросе не уточняется, где находится переезд, но так как знак «Однопутная железная дорога» устанавливается непосредственно перед переездом, то ав-

томобиль в любом случае явно находится в запретной зоне (пункт 13.8).

III. Хотя и трамвай, и автомобиль разрешено движение (горит зеленый свет), последний должен уступить дорогу. При одновременном праве на движение трамвай имеет преимущество (пункт 14.3).

IV. В принципе стоянка напротив бокового проезда трехстороннего перекрестка со сплошной линией разрешена, но... грузовик стоит так, что от него до разметки явно меньше трех метров, а это нарушение (пункт 13.7).

V. Под знак «Движение легковых автомобилей» могут проехать мотоцикл и автобус, а вот водитель автопоезда, полная масса которого превышает 3,5 тонны, должен по-

искать себе другой маршрут (приложение 1, пункт 4.4).

VI. Знак «Движение прямо» не запрещает поворот направо во двор (приложение 1, пункт 4.1.1).

VII. Сочетание знака «Движение механических транспортных средств запрещено» с табличкой «Направление действия» не позволяет мотоциклисту повернуть направо (приложение 1, пункты 3.3 и 7.3.1).

VIII. Перед нами неравнозначный перекресток, где главная дорога меняет направление, и первыми должны разъехаться транспортные средства, находящиеся на ней, то есть легкой автомобиль и мотоцикл. Преимущество имеет мотоцикл, так как на главной дороге у него нет помехи справа (пункты 14.10 — 14.12).

Световые приборы автомобиля в зависимости от назначения разделим на четыре группы: фары, другие приборы наружного освещения, приборы внутреннего освещения, светосигнальные приборы. Сегодняшняя тема — фары. Электрические схемы их включения в отечественных легковых автомобилях приведены на рисунке.

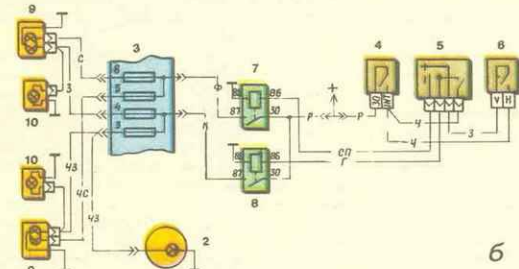
Все неисправности здесь проявляются в том, что не работает одна или несколько фар. Наиболее вероятные причины: перегорание предохранителей и нитей ламп, обрыв и короткое замыкание в проводах, неисправности выключателя зажигания, переключателя

света фар, выключателя наружного освещения и реле включения фар. Поиск целесообразно вести по приведенной логической схеме. Если не горят все фары, необходимо выполнить все операции поиска. Если не горят фары только дальнего или ближнего света, достаточно часть схемы, обведенная красной линией, а если не горит какая-нибудь одна фара, то для поиска неисправности нужна лишь часть схемы, обведенная зеленой линией. Операции, обведенные пунктирной линией, относятся к цепям, содержащим реле включения фар.

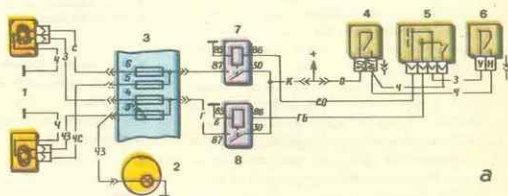
Для поиска неисправности нужны тестер и контрольная лампа.

Схемы включения фар легковых автомобилей:

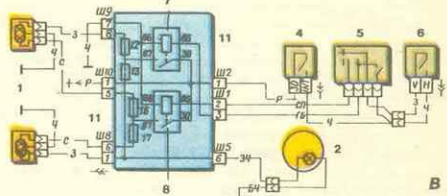
а — ВАЗ-21011, -21013, -2121; б — ВАЗ-2106; в — ВАЗ-2104, -2105, -2107; г — ВАЗ-2108, -2109; д — "Таврия" ЗАЗ-1102; е — "Запорожец" ЗАЗ-968М; ж — АЗЛК-2141; з — "Москвич-2140";



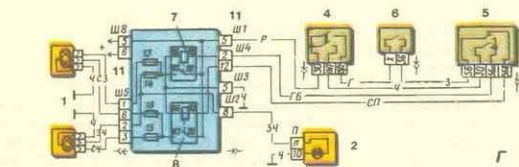
б



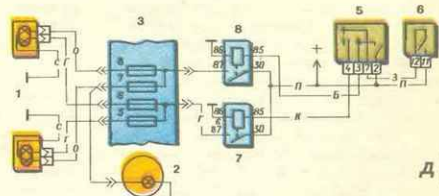
а



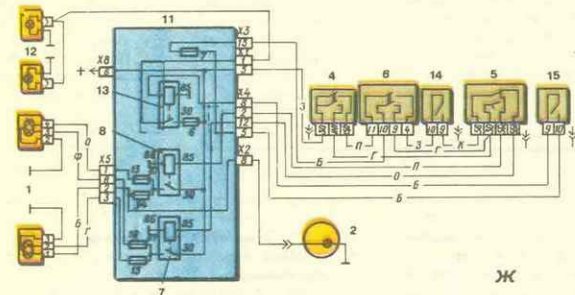
в



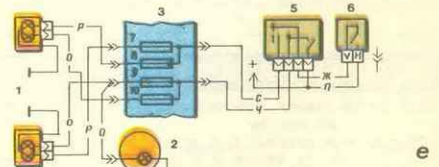
г



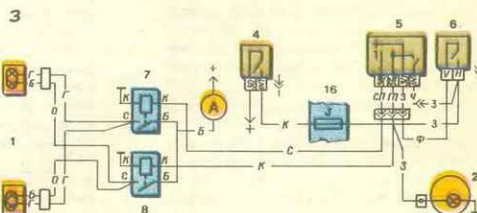
д



ж



е

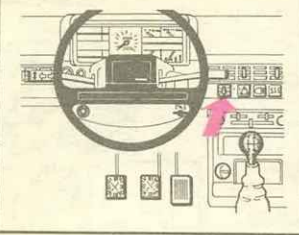


з

1 — фары; 2 — контрольная лампа дальнего света фар; 3 — блок предохранителей; 4 — выключатель зажигания; 5 — переключатель света фар; 6 — выключатель наружного освещения; 7 — реле включения ближнего света фар; 8 — реле включения дальнего света фар; 9 — наружная фара дальнего и ближнего света; 10 — фара дальнего света; 11 — блок реле и предохранителей; 12 — противотуманные фары; 13 — реле включения противотуманных фар; 14 — выключатель света фар; 15 — выключатель противотуманных фар; 16 — правый блок предохранителей.

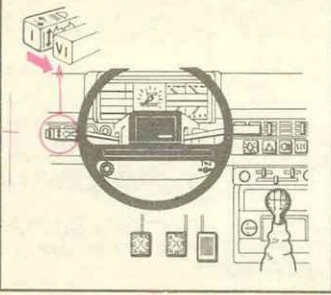
Габаритные фонари горят

Включить наружное освещение



Габаритные фонари не горят

Переключатель света перевести в положение сигнализации



Сигнализация светом фар работает

Устранить неисправность в выключателе наружного освещения или в проводе, идущем к нему от выключателя зажигания.

Реле не срабатывает

Подключить исправное реле вместо штатного

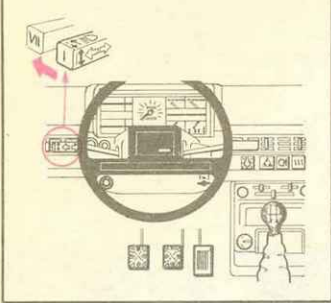
Устранить неисправность в цепи от выключателя наружного освещения до реле

Сигнализация светом фар не работает

Устранить неисправность в выключателе зажигания или в цепи от генератора до выключателя зажигания

Нет щелчков в реле включения света фар

Переключить свет фар

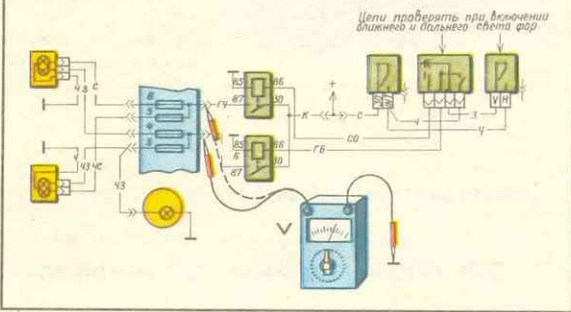


Реле срабатывает

Заменить или отремонтировать штатное реле включения фар

Слышны щелчки в реле

Проверить цепи питания фар



Контрольная лампа не горит

Контрольная лампа горит

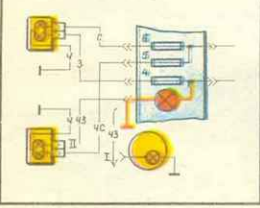
Устранить неисправность в цепях предохранителей фар

Заменить предохранитель

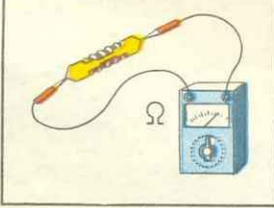
Предохранители неисправны

Предохранитель снова перегорает

Найти место короткого замыкания в цепи



Проверить предохранители фар

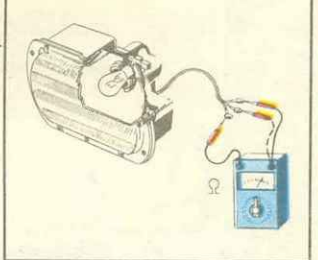


Предохранители исправны

Заменить перегоревшие лампы в фарах

Лампы неисправны

Проверить исправность ламп в фарах



Лампы исправны

Устранить неисправность в цепях предохранителей фар



RADIO COMMUNICATIONS AND COMPUTERS

РАДИОСВЯЗЬ ДЛЯ ПОДВИЖНЫХ ГРУПП

РАДИОТЕЛЕФОН В АВТОМОБИЛЕ

СИСТЕМЫ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ РАДИОСВЯЗИ
ДЛЯ МИЛИЦИИ И ГОРОДСКИХ СЛУЖБ

Фирма "РАДИО КОММУНИКАЦИИ И КОМПЬЮТЕРЫ"
поставляет, монтирует, обслуживает аппаратуру служебной
радиосвязи производства ведущих фирм США и Японии:

носимые и автомобильные радиостанции
KENWOOD, MOTOROLA, RITRON

ретрансляторы, устройства стыковки с АТС

аппаратуру дуплексной радиотелефонной связи
американской фирмы **TELEMOBILE**



*Оплата в СКВ или в рублях по рыночному курсу. Поставки со складов
в Москве или из-за рубежа в минимальные сроки.
Гарантийное обслуживание 12 месяцев.*

НЕОБХОДИМО РАЗРЕШЕНИЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАСТОТ В ДИАПАЗОНАХ СЛУЖЕБНОЙ СВЯЗИ!

Для тех, кому недоступна служебная радиосвязь, предлагаем


АППАРАТУРУ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РАДИОСВЯЗИ ДИАПАЗОНА 27 МГц.


С нашего склада в Москве за рубли по ценам, которые всегда
ниже рыночных, Вы можете приобрести импортное оборудование:

40-канальные автомобильные и
носимые радиостанции AM и ЧМ
фирм **ALAN, ONWA, MIDLAND**,
антенны и другие принадлежности

Постоянно в продаже наша фирменная
80-канальная модель
"MEGAJET MJ-2701".

Испытайте и убедитесь
ЭТО ОЧЕНЬ ХОРОШЕЕ РАДИО!

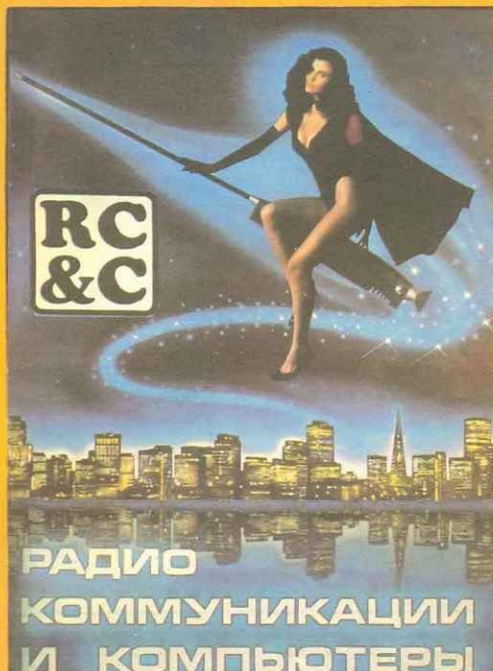
 117330, Москва, а/я 666.

 (095) 231-5707, 220-2818

Факс: (095) 230-1107
Адрес RELCOM: postmaster@r3cc.msk.su



**РАДИО
КОММУНИКАЦИИ
И КОМПЬЮТЕРЫ**



**RC
&C**

**РАДИО
КОММУНИКАЦИИ
И КОМПЬЮТЕРЫ**

БЫЛ ЧЕМПИОНАТ — НЕТ ЧЕМПИОНАТА



«Никого нельзя заставить выбросить на ветер несколько миллионов долларов», — эти слова президента Международной федерации автоспорта (ФИСА) англичанина Макса Мосли прозвучали перед началом прошлого сезона как приговор. Смертельный приговор чемпионату мира среди спортивных автомобилей, состязания которого отказывались принимать хозяева большинства гоночных трасс. Их можно понять: один за другим арены первенства покидали лидеры состязаний — «Мерседес», «Ягуар», «Ниссан», и некогда захватывающее зрелище вырождалось в довольно пресную дуэль «Пежо» и «Тойоты». Уходили с трибун болельщики, унося в карманах не полученную организаторами прибыль. Отворачивалось от утратившего прежний блеск чемпионата телевидение. Грядущее забвение смывало с кузовов спортивных машин рекламные надписи богатых спонсоров.

Впрочем, год назад «адвокаты» из «Пежо», «Тойоты» и «Мазды» сумели таки выхлопотать отсрочку исполнения приговора. Соревнования удалось спасти благодаря финансовым инъекциям самих ведущих фирм-участниц. По слухам, на организацию и проведение шести этапов чемпионата каждая из «конюшен» выложила около 10 миллионов франков. Ситуация была больше похожа не на равноправный договор, а на акт о безоговорочной капитуляции. Но выбирать фирмам-лидерам не приходилось. В проекты создания спортив-

ных машин были вложены к тому времени куда большие средства.

Первый же этап чемпионата, состоявшийся в Монце, красноречиво доказал, что спасти большое первенство не в силах даже самые искусные реаниматоры. Журналист французской газеты «Фигаро» описал этот стартовый этап так: «Добираться до трассы в Монце на автомобиле в дни гонок — сущий ад. Сплошные пробки, толпы бушующих тиффози, бесконечные посты безопасности. На этот раз на нашем маленьком автомобиле мы миглом домчались до цели, останавливаясь лишь на красные сигналы светофоров. Двадцать зрителей на трибуне, вымерший пресс-центр, умиротворяющая атмосфера в боксах. Немногочисленным журналистам открывает объятия как родным любой из персонала гоночных команд. Как печальна ты, Монца, в дни кончины чемпионата».

К рассказу очевидца добавим, что на старте заезда едва набралась дюжина машин, а второе место доста-

лось Яннику Дальма на «Пежо» несмотря на то, что за два круга до финиша он вылетел с трассы и перевернулся. Третий призер отстал от победителей на «Тойоте» на целых одиннадцать кругов.

Любезно разрешив завершить чемпионат, ФИСА в конце 1992 года вынесла жестокий вердикт: чемпионату спортивных автомобилей впредь не бывать. Упал занавес в театре, на сцене которого с 1953 года разыгрывались спектакли с участием блистательных «звезд» — «Феррари» и «Форда», «Мерседеса» и «Ягуара», «Альфа-Ромео» и «Порше», «Рено» и «Матри», «Лянчи» и «Пежо».

Почему же все-таки столь желанные некогда подмостки стали покидать одна за другой примадонны автоспортивного мира? Думаю, что истинная причина кризиса кроется в своего рода комплексе неполноценности, что испытывало большинство людей, причастных к чемпионату спортивных автомобилей, по отношению к формуле 1. В желании догнать формулу 1 они все больше старались сделать свое любимое дитя похожим на «королеву».

Вспомним, что прежде состязая-

«Игл-Тойота» заокеанского чемпионата ИМСА. Между прочим, когда-то эта фирма строила машины формулы 1.





Уход «Мерседес-Бенца» два года назад стал первым предзнаменованием близкого краха чемпионата.

Победа в Ле-Мане оказалась для «Пежо» праздником со слезами на глазах. На снимке (слева направо): директор «Пежо-Тальбо-Спорт» Ж. Тодт, М. Бланделл, Я. Дальма и Д. Уорвик.

ния спортивных автомобилей как бы олицетворяли собой идею надежности. В отличие от формулы 1, где царилась скорость. Дистанции были и в тысячу километров, заезды длились и 12 часов, и сутки. Они и назывались гонками на выносливость.

Однако, усмотрев именно в длинных заездах причину отставания, патриоты спортивных автомобилей укоротили дистанцию до 500 км (почти как в формуле 1). В минувшем сезоне, например, уцелели лишь 24-часовые состязания в Ле-Мане. Технические требования в этих двух дисциплинах автоспорта постепенно унифицировались. В 1990 году их уравнили и по моторам, предписав использовать лишь безнаддувные двигатели рабочим объемом 3,5 литра. Спортивные автомобили стали напоминать

машины формулы 1, спрятанные под кевларовым кузовом.

В результате вместо ожидаемого процветания это перевоплощение в конкурента принесло крах. Двум похожим чемпионатам оказалось тесно под одним солнцем. Уйти пришлось более слабому. Как говорится, даже хорошая копия всегда хуже оригинала. Теперь из трех чемпионатов мира по автоспорту (не считая картинга) осталось только два: формулы 1 и по ралли.

Руководители ФИСА всерьез задумались, чем залатать образовавшуюся прореху. Во всяком случае заметно слышнее стали голоса тех, кто призывает обратить внимание на другие группы машин, незаслуженно оказавшиеся в тени. В первую очередь это касается легковых автомо-

билей, европейский чемпионат которых несколько лет назад тоже был упразднен. Кольцевые гонки на них проходят во многих странах и, кстати, пользуются популярностью у известных фирм: «Мерседес», «Ауди», «Опель», БМВ, «Альфа-Ромео». Причем в прошлом году немецкие «конюшники» нанесли визит соседям во Францию, где выступали в национальном первенстве этой страны. В нынешнем сезоне готовится соревноваться в Германии итальянская команда «Альфа-Ромео-Мартини», ангажировавшая пилотов формулы 1 Наннини и Ларини. Кстати, немецкий чемпионат в классе легковых машин — ДТМ — пришлось по вкусу многим известным асам. Регулярно выступают здесь Х.-Й. Штук, Ж. Лаффит, Й. Масс, экс-чемпион мира формулы 1 финн К. Росберг.

Первый шаг навстречу почитателям кольцевых гонок на легковых машинах сделала и ФИСА, пообещав организовать в этом году одноэтапный Кубок Европы. Вспомнили и о так называемых автомобилях «Грантуризмо» — породистых скакунах, выпускаемых мелкими сериями: «Феррари-Ф40», «Ламборгини-Дьябло», «Мак-Ларен-Ф1», «Ягуар-Икс-Джей-220». Их возвращение на спортивные арены международная федерация наметила на 1994 год. Возможно, они смогут выйти на старт уже в 24-часовых гонках в Ле-Мане нынешнего сезона. Организаторы этих знаменитых состязаний уже несколько лет находятся в состоянии «холодной войны» с руководством ФИСА.

Даже если планам суждено сбыться, вряд ли это утешит хозяев команд, неосмотрительно, как сейчас выясняется, сделавших ставку на гонки спортивных автомобилей. Должно быть, особенно сильно печаль боссов «Пежо», чьи машины со «львом» на капоте только два года участвовали в чемпионате мира. Надо ли говорить, что их планы были рассчитаны на более длительную перспективу. Хорошо, что в минувшем сезоне они успели вкусить радость победы, иначе многомиллионные расходы пришлось бы списать в убыток.

Говорят, что с 1994 года «Пежо» вступит в спор за «корону» в формуле 1. А может быть «львы» отправятся попытать счастья в чемпионате ИМСА — американских гонках, очень похожих на канувший в Лету чемпионат спортивных автомобилей, но с более счастливой судьбой. Кстати, за океаном эти состязания собирают на каждом этапе в среднем около 60 тысяч зрителей. Замечу, что от желающих организовать соревнования там нет отбоя. Вот уж никогда не поверю, что в Америке нашелся человек, сумевший кого-то заставить выбросить на ветер несколько миллионов долларов.

С. НЕЧАЮК



**ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ
НА ПЕРВЫЙ РУССКИЙ
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
АВТОМОТОСПОРТИВНЫЙ
ЖУРНАЛ!**

НАШ ИНДЕКС 70320.

«ПЕЖО-905»:



с трассы — в музей

Выиграв в 80-е годы все возможные титулы в ралли и ралли-рейдах, фирма «Пежо» оказалась перед нелегким выбором: куда направить свои спортивные усилия? Решений выдвинулось два — либо формула 1, либо гонки спортпрототипов (так называли в то время спортивные автомобили). Согласно официальной версии, предпочтение было отдано второму варианту потому, что в этой дисциплине, в отличие от формулы 1, соперничали в основном автомобильные заводы, создававшие практически своими силами шасси и мотор.

«Мы хотим, чтобы наше участие в гонках было частью общей программы фирмы», — пояснял президент «Пежо» Жан Буайо. В духе этой декларации был выбран и порядковый номер спортивной модели — «905». «Девятка» должна была символизировать наивысшее совершенство конструкции в гамме «Пежо», а индекс «05» обозначает нынешнее поколенческое серийных автомобилей французской компании.

На мой взгляд, за этим решением кроется и явное нежелание столкнуться нос к носу на спортивной арене со своим главным конкурентом на французском рынке — «Рено», чьи моторы с успехом использовала и использует в формуле 1 команда «Вильямс». В пользу этой версии говорит тот факт, что несколькими годами раньше фирма «Пежо» отважилась выйти на трассы ралли лишь после того, как их покинула «Рено».

Объявленное в конце 1988 года решение руководства «Пежо» бороться за титул чемпиона мира в гонках спортпрототипов выглядело вполне логичным еще и потому, что незадолго до этого французы представили на суд публики свой ошелом-

ляющий «концепт-кар» «Оксия». Скорость под 350 км/ч, мощность 680 л. с. — его сразу окрестили «гоночным автомобилем для автострады». Позже окажется, что и обводы кузова спортпрототипа неуловимо напоминают дизайн «Оксии».

Работу над «905-й» моделью французы начинали не на пустом месте, поэтому путь от идеи до ее воплощения в металле занял у них немногим больше года. Первый выход в свет будущей чемпионки состоялся 8 февраля 1990 года в новом здании «Пежо-Тальбо-Спорт» в Везизи. Истинно французская элегантность сочеталась в автомобиле со скрытой мощью, а трапециевидные фары словно говорили: смотрите, я тоже «Пежо». Впрочем, изрядной долей комплиментов по поводу совершенства линий машины инженеры-автомобилисты должны были поделиться с коллегами из авиационной компании «Дассо», где по соседству с истребителями «Мираж» создавался углепластиковый кузов «905-й». Это обстоятельство придавало дополнительную пикантность спору с «Мерседесом», сотрудничавшим с авиационными из «Мессершмитт-Белков-Блом». Кстати, первую победу над немецкими конкурентами «Пежо» одержала даже не выходя на трассу: в стан соотечественников перебежал от «Мерседеса» шинный гигант «Мишлен». В поставке оборудования, деталей и топлива для «львов» участвовали фирмы: ИБМ (электронное оборудование), «Спидлайн» (колеса из сплава «электрон» посадочным диаметром 17 и 18 дюймов), «Бильштайн» (амортизаторы), «Эссо» (масла и топливо), «Маньети-Марелли» (электронный впрыск, бесконтактное зажигание и стартер),

«Борг и Бек» (трехдисковое сцепление с накладками из углепластика), «Факом» (приборы), СКФ (подшипники), «Брембо» и «Карбон индустри» (тормоза с дисками из углепластика).

«Сердце» машины — 3,5-литровый мотор, а также шестиступенчатую коробку передач инженеры «Пежо» не доверили никому, они создали их сами. V-образный 10-цилиндровый двигатель получился весьма компактным (630×635×440 мм), алюминиевый сплав для блока и четырехклапанные головки цилиндров сделали его вдобавок легким — 150 кг. При ходе поршня в 91 мм и диаметре цилиндра 53,8 мм мощность мотора — 580—610 л. с. Общая масса автомобиля приближается к минимально допустимым 750 кг.

Главная изюминка «905-й» — оригинальная система рулевого управления. Она была позаимствована у «Пежо-405T16», дважды побеждавшего в американских горных гонках «Пайкс Пик». Механическая конструкция позволяет в зависимости от конфигурации трассы поворачивать либо только передние колеса, либо все четыре.

За свою короткую спортивную жизнь «Пежо-905» претерпел небольшие изменения. Неумолимы инженеры фирмы успели разработать сильно отличающуюся модификацию — «905-Эволюсьон 2». Иным стал облик машины, усовершенствована подвеска, установлена более компактная коробка передач. Однако новой версии «905-й» не суждено было выйти на старт. Печально, но, похоже, для «львов» на смену шуму спортивных состязаний придет тишина музейного зала.

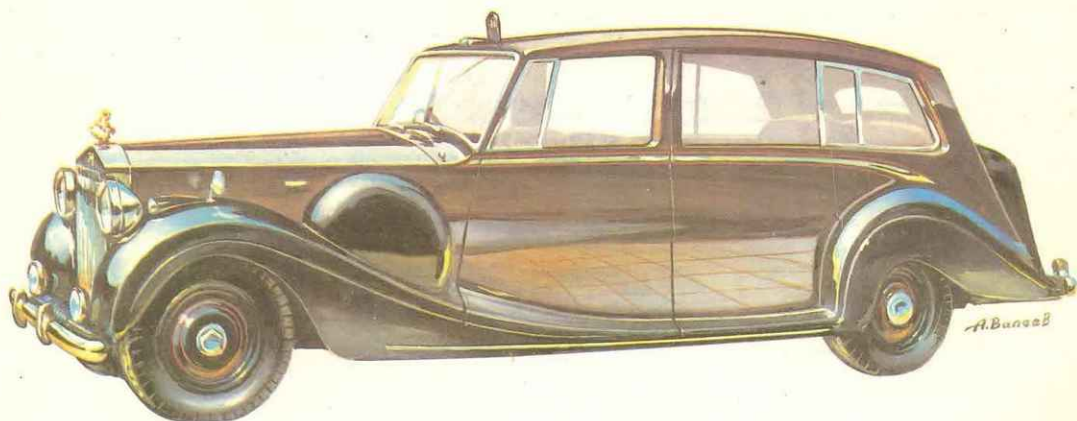
С. НЕЧАЮК

«КАДИЛЛАК-75» (США)



Год постройки — 1958; количество мест — 7; двигатель: число цилиндров — 8, рабочий объем — 5982 см³, клапанный механизм — OHV, мощность — 340 л. с./250 кВт при 4600 об/мин; коробка передач — гидромеханическая 3-ступенчатая; размер шин — 8,25—15; длина — 6000 мм; ширина — 2030 мм; высота — 1560 мм; колесная база — 3810 мм; колея колес [передних и задних] — 1549 мм; масса в снаряженном состоянии — 2560 кг; наибольшая скорость — 170 км/ч.

«РОЛЛС-РОЙС ФАНТОМ-IV» (Англия)



Год выпуска — 1959; количество мест — 6; двигатель: число цилиндров — 8, рабочий объем — 5675 см³, клапанный механизм — IOE, мощность — около 185 л. с./136 кВт; число передач — 4; размер шин — 7,00—17; длина — 5677 мм; ширина — 1956 мм; высота — 1880 мм; колесная база — 3683 мм; колея колес: передних — 1486 мм, задних — 1600 мм; масса в снаряженном состоянии — около 2500 кг; наибольшая скорость — около 160 км/ч; запас топлива — 104 л.

Машины «Кадиллак» среди марок, выпускаемых корпорацией «Дженерал моторс», занимают высшую ступень. В 50-е годы самыми дорогими и комфортабельными «кадиллаками» были модели семейства «75», которые завоевали сердца многих глав государств и в том числе египетского президента Гамаль Абделя Насера.

На протяжении 78 лет фирма «Кадиллак» выпускает V-образные 8-цилиндровые двигатели для своих моделей, и семейство «75» не было исключением. Конец же 50-х годов отмечен самыми мощными двигателями «Кадиллак», правда, тогда их мощность определялась по методике САЭ, которая дает показатели примерно на 15—20% выше реальных. Короткоходный 8-цилиндровый двигатель, клиновидная форма камер сгорания, полноопорный коленчатый вал, гидравлические толкатели, четырехкамерные карбюраторы — вот характерные черты моторов этой марки в конце 50-х годов.

Семейство «75» комплектовалось автоматической трансмиссией «Хайдраматик» — тогда свыше 90% американских автомобилей имели гидромеханические коробки передач. Кроме управления коробкой, многие другие узлы на «кадиллаках» были автоматизированы или требовали от водителя минимальных затрат энергии. Сиденье водителя регулировалось по высоте, наклону спинки и расстоянию до педалей посредством электро-

двигателей. В гидравлический привод тормозов был введен вакуумный усилитель, а рулевой механизм снабжался гидроусилителем. С 1957 года на машинах «Кадиллак» появились наружные зеркала заднего вида, управляемые водителем, а также круиз-контроль (устройство для поддержания постоянной скорости движения), электрические стеклоподъемники.

Среди машин этой марки семейство «75» выделялось самой длинной колесной базой, которая позволяла не только разместить в салоне три ряда сидений (средний ряд — откидные), но и смонтировать бар, радиотелефон, приемник.

Для лучшей изоляции кузова от дорожных вибраций он крепится через резиновые подушки во многих точках к X-образной раме, а подвеска задних колес по заказу покупателя могла быть сделана пневматической. Подвеска же передних оставалась независимой пружинной.

Масштабы выпуска «кадиллаков» всех моделей в конце 50-х годов были внушительными: 1957 г. — 141,2 тысячи, 1958 — 122,5 тысячи. Что касается машин с открытыми кузовами, то они изготавливались в сравнительно небольших количествах. Подъемные стекла дверей входили в соответствующие пазы тента и герметичность их стыка была довольно высокой. Машина, которой пользовался Насер, была изготовлена по индивидуальному (в отношении дополнительного оборудования) заказу.

из коллекции журнала

За рулем

стекла закрываются изнутри глухими ставнями. Салон отделан кожей и ореховым деревом.

На автомобиле есть опознавательный синий фонарик и кронштейн для герба или флага над ветровым стеклом. На пробке радиатора — серебряная статуэтка святого Георгия.

В качестве силового агрегата для «Фантома-IV» выбрали двигатель «Роллс-Ройс-580», выпускавшийся для промышленных установок. Он долговечен, поскольку шейки коленчатого вала азотированы и вращаются в трехслойных (медь — свинец — индий) вкладышах. Необычен клапанный механизм мотора — впускной клапан верхний, выпускной нижний (схема IOE).

Система охлаждения вмещала 25 литров воды и позволяла машине часами двигаться со скоростью пешехода без перегрева. Топливо подавалось из двух баков двумя бензонасосами к карбюратору «Стромберг».

Очень прочная рама с лонжеронами замкнутого сечения и X-образной поперечной соединялась с передними колесами через независимую рычажно-пружинную подвеску, а с балкой заднего моста — полуэллиптическими рессорами. Все узлы шасси смазывались централизованно. Барабанные тормоза передних колес — с гидроприводом, задних — с механическим приводом и усилителем. Рулевое управление — без усилителя. Колеса крепятся к ступицам на десяти шпильках (для повышения надежности).

Задние амортизаторы оснащены дистанционной регулировкой их сопротивления.

Когда на британский трон в 1953 году взошла Елизавета II, то официальным поставщиком автомобилей королевскому двору стала фирма «Роллс-Ройс» — прежде монархи династии Виндзоров пользовались машинами «Дэймлер». Для представительских целей «Роллс-Ройс» стал выпускать специальную модель — «Фантом-IV». До 1956 года сделали 18 экземпляров «Фантом-IV», в том числе четыре для придворного гаража. Это самая редкая модель фирмы. Она уникальна также потому, что это единственный «Роллс-Ройс» с двигателем, имеющим расположенные в один ряд восемь цилиндров.

Для машины Елизаветы II кузов типа «лимузин» изготовила специализированная фирма «Маллинер». Чтобы удобнее было входить и выходить, задние двери шириной 965 мм навесили на задних петлях. Поскольку при официальных церемониях пассажиры должны быть хорошо видны и в то же время сами иметь хороший обзор, заднее сиденье сдвигается вперед, а над ним предусмотрен специальный прозрачный люк. Он может быть закрыт жалюзи, которые приводит в действие электромотор.

Управление люком, стеклянной перегородкой позади переднего сиденья, жалюзи на заднем стекле — дистанционное, электрическое. Его кнопка вынесена, как и управление радиоприемником, на подлокотники заднего сиденья. Задние боковые



За рулем

4 • Апрель • 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. ШУГРОВ (редактор отдела)
С. ДОРОФЕЕВ
М. ТЕПЛОВ

Эксплуатация

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

Испытания

А. МОИСЕВИЧ (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. ИСАНКОВА

Письма

А. ДИРИЧЕВА

На 1-й странице обложки — «Ниссан-Мирра»
Фото «Ниссан мотор»
На 4-й странице обложки — реклама
Художник Д. Константинов

Сдано в производство 5.02.93 г.
Подписано к печати 5.03.93 г.
Формат 60 × 90 1/8. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 7. Тираж 118000 экз.
Заказ 175

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

Адрес редакции: 103045, Москва, К-45,
Сельверстов пер., 10.
Телефон 207-23-82. Телефакс 207-16-30

По вопросам размещения рекламы
обращаться по тел. 208-44-38

Материалы, опубликованные в журнале,
— собственности 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
За рулем

Индекс 70321



АВТОМОБИЛИ БЕСПЛАТНО, НО ТОЛЬКО ПОДПИСЧИКАМ "ЗА РУЛЕМ"

Подписавшись на "За рулем"-93 (минимум на 10 месяцев), вы станете участником лотереи, главные призы которой на фото.

Суперприз — пока под чехлом. Скажем только, что это автомобиль зарубежной фирмы.

Розыгрыш призов состоится в сентябре (подробнее об этом читайте на стр. 14).

В нашей лотерее будут автомобили на все вкусы.

У подписчиков "За рулем"-93 — неплохие шансы сесть за руль новой машины!

