

За рулем

ISSN 0321—4249

Гран-при журнала
"За рулем"
у BMW 7-й серии.
Специальными
призами отмечены
"Волво-960" и
нижегородская
полуторка.
Подробности
на стр. 4



Ежемесячный журнал
для автомобилистов

11

НОЯБРЬ 1994



За рулем

Журнал
для автомобилистов

Издается с апреля 1928 года

Учредитель:
Издательство "За рулем"

Генеральный директор В. ПАНЯРСКИЙ

Главный редактор П. МЕНЬШИХ

Заместители главного редактора:

В. Аркуша

М. Тилевич

Обозреватель

Л. Шузуров

Главный художник

К. Нехотин

Техника

М. Теплов

А. Фомин

Испытания

Д. Постников, зав. отделом

В. Крючков

И. Твердунов

Эксплуатация

Б. Синельников, зав. отделом

Э. Коноп

В. Субботин

А. Чуйкин

Собственные корреспонденты:

в Берлине М. Горбачев

в Казани А. Солопов

в Киеве Л. Сапожников

Оформление

Н. Кледова, зав. отделом

О. Воеводо, художник

В. Князев, фотокор.

Л. Мазиченко, техн. редактор

Корректура

М. Исаенкова

Письма

А. Диричева, зав. отделом

Компьютерное обеспечение

Г. Губина, зав. отделом

В. Смирнов

Компьютерная верстка

С. Романов

Н. Яковлева

Реклама

В. Соловьев, зав. отделом

С. Павлов

ТИРАЖ 500 000 экз.

Подписано к печати 10.10.94 г.
Формат 60х90 1/8. Печать офсетная
Усл. печ. л. 9,5
Отпечатано в Финляндии
Алтрафлекс АО/Темпринт

Адрес редакции: 103045, Москва, К-45,
Селиверстов пер., 10.
Телефоны: 207-23-82, 207-19-42,
208-44-38 (отдел рекламы)
Телефакс: 207-16-30

Материалы, опубликованные в журнале, собственность
Издательства "За рулем". Их перепечатка или использование
в других изданиях только с разрешения Издательства
"За рулем".

За сведения в "Рекламе" редакция ответственности
не несет.

По вопросам распространения "За рулем"
обращаться по телефонам: (095) 207-23-82, 207-19-42

ОБСТАНОВКА НА ДОРОГАХ

Комментируем статистику аварийности

Традиционно, по итогам полугодия, ГАИ России представляет данные о состоянии безопасности движения на наших дорогах. Начнем с отработанного факта — основные показатели аварийности пошли на снижение.

В первые шесть месяцев 1994 года в России произошло 66 619 аварий, в них погибли 12 460 и получили ранения 72 134 человека. В сравнении с соответствующим периодом прошлого года число ДТП сократилось на 7,1%, число погибших и раненых — на 14,2 и 5,8% соответственно. Что и говорить — заметное снижение аварийности. Но подождем ликовать — спокойно разберемся в том, что послужило причиной столь "положительной динамики", как сказали бы медики, и есть ли у нас повод говорить о начавшемся переломе в сфере безопасности движения.

Как известно, безопасность — это множество составляющих, где не последнюю роль играют дороги и их обустройство. Может быть, здесь наметился прорыв? Увы, по нашим наблюдениям, ощутимого изменения не происходит. Правда, кое-где очень фрагментарно появляются неплохие участки дорог, но это погоды не делает. Чтобы не быть голословными, приведем результаты одной проверки федеральной дороги М-1 "Беларусь", которая проходит через Московскую и Смоленскую области. Сотрудники ГУ ГАИ МВД России обнаружили в ходе обследования факты, которые не укладываются в голову. Оказалось, что только на участке Московской области отсутствовали — там, где им положено быть, — 202 знака приоритета (56,4%), 22 предписывающих знака (78,6%) и 91 предупреждающий (65,9%). Не лучше обстоят дела со знаками и в Смоленской области.

Кроме всего прочего, полоса отвода и откосы около дороги заросли кустарником, который на многих опасных участках магистрали напрочь закрыл видимость. Стоит ли говорить о том, что и на других дорогах ситуация не лучше. Так что "дорожный фактор" никак не мог повлиять на снижение показателей ДТП.

Может быть, Госавтоинспекция стала работать лучше и это позволило обуздать аварийность? Судя по Москве, что-то незаметно, да и писем со всей России с жалобами на стражей порядка в редакцию не убавилось. А что бы мы там ни говорили, читательская почта — это верный барометр, реагирующий на все происходящее.

Так в чем же причина? Может быть, в самих водителях, которые перовоспитались и не нарушают? Тоже нет. Сама ГАИ в своих отчетах постоянно отмечает "неудовлетворительное состояние правопорядка на дорогах из-за недисциплинированности водителей" (эта цитата — из пресс-релиза ГУ ГАИ от 26 июля 1994 г.). Там же утверждается, что "широкое распространение получили нарушения, связанные с превышением установленных скоростных режимов, выездом на полосу встречного движения, нарушением правил обгона и маневрирования, несоблюдением проезда перекрестков". Нет, не стал нарушитель другим, он по-прежнему очень опасен на дороге. Так что не будем пока торопиться с выводами и бить в литавры. Не исключено, что снижение аварийности в первом полугодии объясняется счастливым стечением обстоятельств и, как это ни прискорбно, нет никаких гарантий, что в следующем году при ином раскладе показатели аварийности вновь не подскочат. Тем более, что один из основных — тяжесть последствий (число погибших на 100 пострадавших) не уменьшается и в отдельных регионах России равен 25 (для сравнения — в благополучных странах он не превышает 5).

Редакция "За рулем"

MiTRIDAT

ПЕЙДЖЕРЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ



Официальный представитель в России и СНГ CONSUL SYSTEMS Ltd.



CONSUL SYSTEMS Ltd.

МОСКВА, Б.Садовая, д. 5/1, гост. «ПЕКИН», тел. (095) 209-34-17, 209-44-25, факс 209-09-01



“Не только продать, но и показать, что способны придумать законодатели мировой автомобильной моды, – вот задача выставки. А продать – он сколько у вас в одной Москве всяких магазинов, салонов, распродаж” – это мнение Джеффри Сноу, английского бизнесмена, который посетил во время работы МИМС-94 нашу столицу.

Бизнес господина Сноу не связан с автомобилями, но как водитель он начинал в 50-е с модели “Джоветт-Джавелин”, потом ездил на “Хиллмане-Хантере”, других машинах и вот теперь на “Ровере-800”. Он рядовой, но весьма опытный автолюбитель, так что в его словах была доля правды, когда он оценивал Московскую международную автомобильную выставку МИМС-94.

Она занимала площадь в два раза большую, чем в прошлом году, – около 30 тысяч квадратных метров. Свыше трех сотен автомобилей представили на ней фир-

мы 32 стран, в том числе России, Украины, Белоруссии, Латвии. Это отрадно. Но, увы, МИМС все-таки остается смотром серийных моделей, которые предлагаются российскому рынку (нередко не самых новейших). Да, двадцать шесть легковых моделей мы увидели, формально говоря, впервые. Но многие из числа этих новинок уже можно было встретить до открытия МИМС на столичных улицах.

Правда, заводы России и

ближнего зарубежья представили немало опытных образцов. Но в большинстве своем они довольно заурядны с инженерной точки зрения, хотя спасительны для тех заводов, что балансировали на грани банкротства.

В таких обстоятельствах Большой приз нашего журнала выступает стимулятором, кото-

рый должен подтолкнуть экспонентов к показу новых серийных моделей и даже опытных образцов, без чего любая выставка, даже международная, скучна. Этот довольно весомый – и по художественным достоинствам, и по массе – приз может с успехом фигурировать в рекламных проспектах фирмы-лауреата, у модели которой в Москве состоялся, к



приме-
ру, миро-
вой дебют. Од-
нако новые "Фольк-
сваген-Поло", "Рэиндж-
Ровер" или "Альфа-Ро-
мео-145" не справили, к сожа-
лению, свои мировые премьеры в
столице России. Но не все фир-
мы откладывали свой первый вы-
ход в свет на осень.

Нет ничего удивительного,
что компетентное жюри нашего
журнала присудило свой Боль-
шой приз фирме БМВ за новые
машины серии "7". О них много
писали и говорили еще с весны.
Но тогда фирма не была готова
представить общественности
свою разработку. Когда же на-
ступил долгожданный момент,
единственным ближайшим сало-
ном для дебюта оказался
МИМС-94, где продемонстриро-
вали БМВ-740i. И все же не
только маркетинговая смелость
фирмы (вы слышите нас, члены
правления БМВ в Мюнхене?)
склонила жюри в ее пользу.

Во внимание приняли также
высокую репутацию марки, сло-
жившуюся в России еще с конца
сороковых годов, а также неиз-
менно высокие технические дос-
тоинства машин с эмблемой БМВ
вообще и новой серии "7" в част-
ности.

Почетные грамоты, поощри-
тельные дипломы, Знаки качест-
ва, медали, переходящие знаме-
на, записи в Книгу почета — по-
добные награды в прошлом. Наш
Большой приз — не лист глянце-
вой бумаги и не нагрудный знак.
Это произведение прикладного
искусства, присуждаемое за ше-
девр искусства инженерного. На-
граждать им редакция намерена
ежегодно лучший экспонат Мос-
ковской международной автомо-
бильной выставки.

Кроме Большого приза, жу-
ри "За рулем" учредило еще два
специальных. Одним из этих
изящных фарфоровых кубков за
активность в освоении россий-
ского рынка отмечена деятель-
ность компании "Волво". В част-
ности, жюри высоко оценило ее
последнюю модель — 960, ориен-
тированную на особенности экс-
плуатации в нашей стране. Дру-
гой кубок получил Нижегород-
ский автомобильный завод за
новое семейство машин

1. "Кентавр" — машина с кузо-
вом из стеклопластика на агре-
гатах "Нивы", изготовленная
фирмой "Автотеза" в Шуе ма-
лой серией. Она на 30 кг легче
ВАЗ-2121, хотя на 220 мм
длиннее. По остальным важ-
нейшим параметрам не отлича-
ется от "Нивы".



1

2. "Крайслер-Неон" мы видели
впервые — совершенно евро-
пейский автомобиль, но аме-
риканского производства. В
США он продается с января
этого года, а поставки на экс-
порт начались с июня. По габари-
ту и массе "Неон" почти не
отличается от "Москвича", а
вот двигатели гораздо мощ-
нее: до 134 л. с. при рабочем
объеме 1997 см³.



2

3. Среди семи машин с кузова-
ми "кабриолет" выделялся
"Феррари-348-Спайдер", ди-
зайн которого разработан "Пи-
нинфариньо". От параметров
автомобиля у многих букваль-
но шла кругом голова: рабо-
чий объем — 3405 см³, мощ-
ность — 320 л. с./235 кВт, снаря-
женная масса — 1410 кг, ско-
рость — более 280 км/ч, время
разгона до 100 км/ч — 5,4 с, рас-
ход топлива при условном го-
родском цикле — 20 л/100 км.



3

4. "Субару-SVX" редко встре-
тишь на улицах: в Москве их
всего четыре. Машина восхи-
щает не только внешне, но и
незаурядными техническими
решениями: оппозитный 6-ци-
линдровый двигатель, постоян-
ный привод на все колеса,
межосевой дифференциал с
электронным управлением
блокировкой.



4

"Газель" (на выставке было восемь модификаций). Завод оперативно провел подготовку производства применительно к новым рыночным условиям и минувшим летом начал выпуск базового полутонотонного грузовика ГАЗ-3302. Все три автомобиля-лауреата изображены на обложке журнала.

Не надо думать, что только названные выше машины придали блеск выставке. Примадонной МИМС-94 могла стать и новая

"Лада" ВАЗ-2110, будь она размещена более выигрышно. Не было недостатка в кандидатах на титул "Автомобиль 1995 года": среди них и "Рено-Лагуна", и "Крайслер-Неон", и "ФИАТ-Пунто", и "Опель-Омега". Посетители — а их было свыше четверти миллиона за пять дней — отмечали высокое техническое совершенство "Субару-SVX" и "Феррари-456", артистичный дизайн "Рено-Твинго" и "Ниссан-S-Карго", величие "Мерседес-Бен-



8

ДЕБЮТАНТЫ ВЫСТАВКИ

Легковые и минивэны: "БМВ-316i-Компакт", БМВ-740i, "Волво-960", "Нива" ВАЗ-2129, "Дазву-Сьело", "Кентавр", "Крайслер-Неон", "Крайслер-Ньюйоркер", ЛуАЗ-1301, "Опель-Омега", "Рено-Лагуна", "Рено-Твинго", СААБ-900, "Ситроен-Эваззон", "Тойота-Камри", "Тойота-Краун", "ФИАТ-Пунто", "Хенде-Акцент".



5



6

5. "Рено-Твинго" — дебютант Московской выставки. Эта модель с однообъемным кузовом запоминающегося дизайна довольно популярна в Европе, где за год с небольшим продано более 200 тысяч "твинго". Она переднеприводная, длиной всего 3435 мм (на 235 мм длиннее "Оки"), в снаряженном состоянии весит 790 кг и с двигателем рабочим объемом 1239 см³ (55 л. с./40 кВт) развивает 150 км/ч. Разгон с места до "сотни" — за 14 секунд, а расход топлива в городском цикле — 7,4 л/100 км.

6. "Ситроен-Эваззон" — представитель новой категории машин, так называемых минивэнов (ЗР, 1994, № 8) (нечто среднее между универсалом и микроавтобусом). По расчетам экономистов, парк минивэнов в Европе к 1998 году достигнет 400 тысяч штук. Неудивительно, что капиталовложения в проектирование и доводку этой модели с большим будущим составили полмиллиарда долларов, а в подготовку производства — свыше миллиарда. Продаются во Франции и как "Пежо-806", а в Италии как "ФИАТ-Улисс".



7

7. "Татра" показала оригинальную модель "Сипокс" грузоподъемностью около 900 кг. Этот маневренный автомобиль может использоваться для доставки товаров в городах, а также как шасси для городских подметальных, поливочных, мусороуборочных машин. Двигатель — мощностью 21 л. с./15,6 кВт или 30 л. с./22 кВт.

8. "Опель-Омега-MV6" постоянно находился в кольце восхищенных посетителей. Эта модель — один из кандидатов на титул лучшего автомобиля года наряду с "Рено-Лагуна" (ЗР, 1994, № 8), "ФИАТ-Пунто" (ЗР, 1993, № 12), "Додж-Неон". Подробное описание — в № 6 нашего журнала за этот год.



Спортивные: "Мазерати-Шамаль", "Субару-SVX", "ТВР-Гриффин", "Феррари-456 GT".

Грузовые: ГАЗ-33027, ГАЗ-САЗ-3512, ДАФ-95.500, КамАЗ-6423, "УАЗ-ЛЛД-31512-Пикап", ЛуАЗ-13021, МАЗ-5440-20, МАЗ-5516, "Ниссан-Карго", "Татра-Сипокс".

Автобусы: "Бор-ЛиАЗ-5256", КАвЗ-39767, ЛиАЗ-6220, ПАЗ-3206, "Пскова", "Тролза-6020".

9. "ФИАТ-Дукато-Дизель". Практичный фургон для доставки малых партий грузов. Может служить базой для легкого грузовика, микроавтобуса. Выпускается на совместном итало-французском предприятии "Севель" и продается во Франции под маркой "Ситроен-Джампер" или "Пежо-Боксер" (см. ЗР, 1994, № 7).

10. "Ниссан-S-Карго" – удивительный по дизайну автомобиль. К сожалению, это лишь опытный образец машины для развлекательных поездок за город. Один "новый русский", придя на МИМС-94, захотел купить ее – просто в подарок жене. Ему ответили, что опытный образец не продается. На что бизнесмен возразил: "Дайте мне телефон президента фирмы – я с ним сам договорюсь".

11. Фирма "Псковавто" на базе узлов "ИВЕКО-Дейли" выполнила малый автобус "Пскова". Его дизайн – дело псковских специалистов. При наличии спроса завод будет готов выпускать эту машину через три года по 10–12 тысяч штук в год.

ца-S600" и практичность "Ситроена-Эваззон".

Самые внимательные отметили отсутствие машин "Мицубиси" и "Сузуки", "Мазда" и "Ауди", "Лянча" и "Порше". Тем не менее интересных экспонатов оказалось немало, МИМС-94 явилась, при некоторых недочетах, Событием, Праздником.

Шоу, Окном в автомобильный свет. Для тех, кто не имел возможности посетить выставку, не будем подробно пересказывать, что там было. Посмотрите сами на самые интересные машины.

Л. ШУГРОВ
Фото В. Князева,
С. Иванова





12



13

12. Желанный, но практически недоступный джип ЛуАЗ-1301 Луцкого автомобильного завода. Он уже несколько лет рассматривается как перспективный автомобиль и, похоже, еще не раз будет показан на выставках, как прототип модели весьма отдаленного будущего. Подобных экспонатов заводы СНГ показали немало.

14. Голод на большие городские автобусы в России мог бы утолить этот сочлененный ЛиАЗ-6220. В его двух салонах можно перевозить 224 пассажира (в том числе сидящих – 34). На машине – 195-сильный дизель КамАЗ-7408.10 (все еще дефицитный), гидромеханическая коробка передач ЛАЗ-192.17 и ведущий мост “Раба” (импортный, малодоступный), да и сам автобус – пока единственный опытный образец. Увы!



14



15

15. “Нива” ВАЗ-2129 с удлиненной на 500 мм базой пока выпускается небольшими партиями. За 17 лет производства в общем неплохого джипа завод впервые сделал шаг для увеличения полезного объема салона – шаг долгожданный, хотя и не радикальный. Тем не менее машина возбудила интерес у посетителей выставки.



13. Полноприводный "Урал-44223" с новым оперением – свидетельство постоянной эволюции базовой модели Уральского автомобильного завода в Миассе. Этот седельный тягач оборудован 234-сильным дизелем воздушного охлаждения (лицензия КХД), который, наконец-то, начал малопомалу выпускать завод КДЗ в Кустанае.



16. Практичный и очень нужный в селе пикап ЛуАЗ-13021 (описание см. ЗР, 1991, № 9) грузоподъемностью 400 кг. Как говорят, он "находится на пути к производству". Кстати, отечественные заводы показали на выставке немало пикапов, уже выпускаемых малыми сериями: "Бизон", "Бурлак" ГАЗ-2304, "Таврия-110550", "Москвич-2335"...



17. Московская фирма ЛЛД переоборудует обычные УАЗ-31512 в пикапы, универсалы с высокой крышей и другие модификации. Оснащенные передними защитными решетками, литыми колесами и различным дополнительным оборудованием, они имеют очень "заграничный" вид – как этот пикап со сдвоенной кабиной.



18. Длинный, как такса, 29-местный автобус КАвЗ-39767 со 138-сильным японским дизелем "Хино". База машины по сравнению с известным серийным автобусом КАвЗ-3976 увеличена на 780 мм. Естественно, радиус поворота вырос с 9 до 10,7 м.





«СААБ-9000-Аэро» — одна из самых мощных и дорогих моделей с кузовом «хэтчбек». Двигатель — бензиновый с турбонаддувом, рабочий объем — 2290 см³, мощность — 200 л.с./147 кВт при 5500 об/мин. Максимальная скорость — 235 км/ч.

В Санкт-Петербурге прошел международный семинар по проблемам развития общественного транспорта. По мнению его участников, в ближайшее время важнейшим звеном в системе городского транспорта станет трамвай, как наиболее экономичный и экологически безопасный.

Программа «Дороги России» внесена на рассмотрение правительства РФ. Она рассчитана до 2010 года и предусматривает ежегодный ввод в строй действующих 1760 км новых и реконструированных федеральных дорог. До настоящего времени этот показатель не превышал 460 км.

Таксопарк столицы Туркменистана пополнился автомобилями турецкой сборки. Первая партия из 40 «Рено» уже поступила в Ашхабад, вторая — 90 FIATов — на подходе. Через 2,5–3 года водители, севшие за руль иномарок, смогут выкупить их в личную собственность.

Электромобиль «Ока», построенный совместно «АвтоВАЗом» и питерским АО «Ригель», обслуживал Игры доброй воли в Санкт-Петербурге. Без подзарядки аккумуляторов машина может проходить до 200 км.

В рамках комплексной российской программы «Городской автобус» на Казанском моторостроительном объединении совместно с одной из германских фирм начато производство агрегатов для городских автобусов.

КРЕМЕНЧУГСКИЙ КОЛЕСНЫЙ ЗАВОД (КрКЗ) знают сравнительно немногие, хотя заводу нет равных в Европе по ассортименту колес: он делает их для легковых и грузовых автомобилей, автобусов и троллейбусов, прицепов и полуприцепов, тракторов и всевозможных сельхозмашин. Самое маленькое колесо, с шириной обода 4 дюйма, — «Запорожца». Самое большое, 27-дюймовое — для комбайна «Дон».

Сегодня здесь делают колеса для всех легковых машин производства СНГ, кроме ВАЗ-2105, ВАЗ-2107 и «Нивы».

В 1993 году более 900 тысяч кременчугских колес купили для сборки своих машин ЗАЗ и ЛуАЗ. Еще 2 миллиона 300 тысяч поступили в свободную продажу на Украине, в России и по всему СНГ.

Недавно завод наладил производство так называемых широких колес для «жигулей» всех моделей. Ширина обода — 5,5 дюйма (взамен 4,5 и 5). «Если покупатели захотят, будем делать 6-дюймовые», — сказал нашему корреспонденту главный инженер.

На заводе считают, что основными покупателями новых колес будут приверженцы «спортивного» стиля езды, которые на бензине не экономят.

КОНДИЦИОНЕР — НЕ РОСКОШЬ! Эта мысль, давно усвоенная автомобилистами США и Японии, теперь овладела сознанием немцев. Притом в одночасье: если в 1991 году лишь 18% покупателей модели «Омега» заказывали «кондишн», то в прошлом — 45,6%. Ими

На консоли у «Астры-GL» есть и рукоятки управления кондиционером.



ШВЕДСКО-АМЕРИКАНСКАЯ ФИРМА СААБ решила обратить внимание на российский рынок комфортабельных легковых автомобилей. В ближайшее время откроется московское представительство фирмы и увеличится число ее дилеров. В 1993 году в России было продано 200 новых машин СААБ. В этом году объем продаж предполагается утроить и в течение ближайших четырех лет довести до 2 тысяч штук в год.

Представленная на МИМС-94 гамма адаптированных к российским условиям моделей СААБ включала автомобили двух семейств среднего класса. Это — новая девятисотая серия (новинка 1993 года) и более дорогая и просторная девятидесятая, уже известная в России.

ИЖЕВСКИЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД известен как многолетний поставщик двухцилиндровых мотоциклетных двигателей «ИЖ-Юпитер». Производственная программа предприятия за последние годы заметно расширилась. Разработан, прошел испытания и осваивается в производстве компрессор пневмоистемы для КамАЗа. Уже получен заказ на 50 тысяч штук.

Кроме того, «Ижмех» освоил производство карданных валов для «жигулей», наращивает выпуск задних мостов к «москвичам» в запчасти, а недавно начал изготавливать модификации двигателя «ИЖ-Юпитер-5Н» с жидкостным охлаждением. Это первый такой отечественный двигатель для серийного мотоцикла.

СЕЙФ НА КОЛЕСАХ — новый вид продукции Кировского завода в Санкт-Петербурге. Полноприводный автомобиль, созданный на базе агрегатов и узлов отечественных «джипов», оснащен бронированным кузовом, пулестойкими стеклами, проблесковым маячком и предназначен для перевозки денег. Испытания подтвердили высокую степень защищенности перевозимых ценных грузов.

Полноприводный «деньговоз» Кировского завода.



«КОНТИНЕНТ-ПОЛИС» — так назвали страховое общество его учредители: АО «ГАЗ», АО «УралАЗ», АО «Метровагонмаш», АО «Автосельхозмашхолдинг» и другие предприятия бывшего Минавтосельхозмаша.

Заинтересованность заводов отрасли, а также автотранспортных организаций в создании своей страховой фирмы очевидна: наряду с предоставлением комплекса страховых услуг (в том числе и работникам предприятий) общество будет инвестировать значительную часть страховых резервов в развитие производства автомобилей и сельскохозяйственных машин, в расширение сети технического обслуживания. В ближайших планах общества — увеличение уставного капитала до 5 млрд. руб. Тел. (095) 926-02-02.

СЛЫШАЛИ ПРО «СЕМАР»? Так называется акционерное общество, образованное на базе Семеновского (в Нижегородской области) опытно-экспериментального механического завода. Используя шасси ГАЗ-33074 (для курганского автобуса КАвЗ-3976), здесь выпускают такие же машины небольшими партиями. Но главную ставку в Семенове сделали на фургон САРЗ-3976-01, в котором предусмотрены сиденья только для четырех пассажиров, а основной объем отведен под груз (до трех тонн).

Нынешней осенью этому предприятию, которое начинало свою деятельность как автомобильный завод, исполнилось пятьдесят лет.

Грузо-пассажирский САРЗ-3976-01.



оснащают почти половину спортивных купе «Калибра»; заметно выросла доля машин с кондиционером и среди других моделей: «Корса» — 14,4%, «Астра» — 11,4% и «Вектра» — 12,2%.

Доказано, что оптимальный микроклимат — это не только комфорт, но и повышенная безопасность, поскольку водитель не теряет способности концентрироваться, меньше утомляется от духоты. Подсушенный воздух помогает сохранить обзорность — стекла в сырую погоду меньше запотевают.

Любопытно, что в системах кондиционирования, как правило, предусмотрена циркуляция охлажденного воздуха в перчаточном ящике: взятые с собой продукты сохраняют свежесть, а напитки — прохладу. Если необходимости в таком «холодильнике» нет, достаточно перекрыть заслонку на воздуховоде.



Вездеход ГАЗ-3937.

РОССИЙСКИЙ "ХАММЕР" — такое прозвище получил внедорожный автомобиль ГАЗ-3937. Эта армейская машина колесной формулы 4x4 может двигаться по бездорожью.

ПОЛНЫМ ХОДОМ идут работы над "младшим братом" недавно вставшей на конвейер полторки в управлении конструкторских и экспериментальных работ АО "ГАЗ".

Новый малотоннажный грузовик, получивший индекс ГАЗ-2307, существует пока лишь в виде макетного образца. Он весьма приземист, что сразу выдает его чисто городское предназначение. Положение ГАЗа се-

годня таково, что он вынужден придумывать новое, максимально используя старое, — на полное переоснащение производства попросту нет средств.

Кабина у нового автомобиля — от привычного уже ГАЗ-3307, капот и облицовка радиатора — от ГАЗ-31029. В работе над этой машиной дальнейшее развитие получили применение системы автоматизированного проектирования.

ОТЛИЧИТЬ ПОРШНЕВЫЕ КОЛЬЦА известной немецкой фирмы "Гётце" ("Goetze") легко: на каждом нанесена маркировка GÖE. Основанная в 1987 году, фирма выпускает разнообразные уплотнения для двигателей и сотрудничает со многими российскими автозаводами. Теперь изделия "Гётце" появятся и на прилавках магазинов. Российских



Эмблема фирмы "Гётце".

автомобилистов наверняка порадуят маслосъемные колпачки для "жигулей" и особенно — ремонтные поршневые кольца "Нормформ" ("Normform"). Специалисты фирмы считают, что при ремонте двигателя не обязательно растачивать цилиндры, достаточно заменить обычные поршневые кольца названными выше. Их конструкция обеспечивает надежное уплотнение, малый расход моторного масла и ресурс, равный 80–100% наработки до ремонта. Кстати, фирма выпускает детали не только для автомобилей, но и для судовых и тепловозных двигателей.

ТАК ПРИНЯТО В США и других промышленно развитых странах: если в новом изделии обнаружен скрытый дефект, то в гарантийный срок дилер приглашает покупателя и за счет фирмы устраняет неисправность. Массовые "проколы" не так часты, но случаются. В начале нынешнего года дилеры корпорации "Крайслер" обратились к 115 тысячам (!) владельцев автомобилей "Джип-Гран-Чероки" с просьбой явиться для профилактической бесплатной замены дефектной детали в приводе рулевого управления. Речь шла о пальце в шарнире рулевых тяг: известно несколько случаев, когда его срезало под воздействием ударных нагрузок.

"СЕМЬЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ" — такой конкурс проведен в Казани. Его организовали Управление ГАИ МВД Татарстана и республиканский фонд безопасности дорожного движения.

После заочных туров шесть лучших семейных команд встретились в очном соперничестве. Задания были не из легких. Представить на суд жюри театрализованное приветствие партнерам по финалу — это, можно сказать, разминка. А потом вопросы на знание дорожных знаков, технических терминов и в завершение — эстафета, где необходимо было в кратчайшее время сменить колесо у автомобиля.

Шесть часов под сводами казанского Дворца культуры шла напряженная и динамичная борьба за призы конкурса. Поборются действительно было за что: победителей ждала новенькая "Ока". И она досталась семье казанцев Ковиных. На вопрос, кто будет водить призовую "Оку", и Николай Алексеевич, и Юлия Альбертовна, и даже их 14-летний сын Николай ответили одинаково: "Конечно, я!".

"СПОРТИВНЫЙ, ЛЕГКИЙ, КОРОТКИЙ" — так, в полном согласии с немецким сокращением SLK, называется по-русски новый, пока экспериментальный родстер от "Мерседеса". А тем, кто сразу не уловил "кровного" родства дебютанта с несколькими поколениями родстеров SL, ведущих свое начало от "Мерседеса-300SL" из далеких уже пятидесятых, создатели намекают: мы старались, чтобы фирменные черты, пусть и в новом воплощении, бросались в глаза даже незаинтересованному наблюдателю. Ну, а заинтересованный с нетерпением будет ждать начала выпуска нового поколения родстеров SLK в 1996 году.

ГАЗ-3937 снабжен 170-сильным дизелем и на шоссе может развивать скорость до 120 км/ч. На плаву он движется со скоростью 5 км/ч. В кузове предусмотрены сиденья для десяти человек. Кроме того, он может перевозить до 2500 килограммов груза или специального оборудования. В снаряженном состоянии машина весит 6500 кг. Ее длина — 4500 мм, ширина — 2800 мм, высота (с поднятым тентом) — 1900 мм. Колесная база — 3050 мм, колея передних и задних колес — 2400 мм.

Этот автомобиль был одним из экспонатов проходившей на ВВЦ выставки "Средства спасения-94". Он может служить в качестве эвакуационной машины при наводнении и других стихийных бедствиях.



НЕТ, ЭТО НЕ МЕХАНИК "МЕРСЕДЕС-БЕНЦА", а... один из футболистов национальной сборной ФРГ. Известная автомобильная фирма стала спонсором команды, и теперь на майках у всех "сборников" Германии — трехлучевая звезда. Кстати, в нынешнем году исполнилось 85 лет, как этот знак стал торговой маркой сначала машин "Мерседес", а затем — "Мерседес-Бенц".

ПЕРВЫЙ В РОССИИ шестичилиндровый рядный автобусный дизель с горизонтальным расположением цилиндров второй год выпускает АО "Алтайдизель". Сегодня с этим мотором эксплуатируют уже сотни городских автобусов "Икарус-280", которые чуть было не стали на прикол — у автохозяев нет валюты на приобретение венгерских двигателей.

Новый дизель модели Д-463-10 создан в сжатые сроки специалистами алтайского завода на базе известного тракторного мотора "А-01М". А это значит, что не должно быть проблем с запчастями и ремонтом: базовый дизель — один из наиболее распространенных.



Министерство сельского хозяйства РФ предлагает закупить по лизингу у ГАЗа грузовые автомобили для работников села на общую сумму 100 миллиардов рублей. Крестьяне больше всего интересуют новые полугрузовые автомобили, цена которых составляет около 11 млн. руб. Средства на покупку грузовиков будут выделены из фонда поддержки сельского хозяйства.

Первую серийную пожарную машину высокой проходимости выпустило АО "Уралавтопосттехника".

На подготовку производства понадобилось около года. Новинка рационально сконструирована, оснащена вместительной цистерной и способна тушить пожары в самых труднодоступных местах.

Летом нынешнего года в Пензе началась установка светофоров со звуковыми приставками, которые хорошо зарекомендовали себя как средство, обеспечивающее безопасность инвалидов по зрению и детей.

АВТОБУСНАЯ ПРОБЛЕМА в Москве может быть решена через несколько лет. Правительство города отважилось на серьезный шаг — участвовать в совместном российско-венгерском предприятии по производству городских автобусов "Икарус". Для этого отпущено 1,5 млрд. рублей — 12% уставного капитала совместного предприятия. В нем ВАО "Автоэкспорт" и АО "Тушинский машиностроительный завод" (ТМЗ) принадлежит по 20%, а остальные 48% — венгерским партнерам, в том числе АО "Икарус". Причем московское правительство гарантирует закупку 100% автобусов.

Интересно, что ТМЗ — аэрокосмическая фирма, где собирали, например, орбитальный корабль "Буран", — не впервые берется за производство машин для общественного транспорта. В последние годы там быстро освоили изготовление троллейбусов и трамваев. Правда, выпускали их недолго — ракеты оказались нужнее.

На первом этапе, уже в этом году, ТМЗ начнет собирать автобусы из венгерских комплектующих изделий. Со следующего года к производству подключатся российские заводы, в том числе АО "Алтайдизель" (двигатели). В перспективе наметают выпустить собственную модель унифицированного автобуса и троллейбуса.





СЕМЬДЕСЯТ ЛЕТ МОСКОВСКОМУ АВТОБУСУ? Да, потому что осенью 1924 года по улицам столицы начали регулярно курсировать "лейланды". За ними вышли на линию "Рено", Я-6, АМО-4, ЗИС-8, ЗИС-16, а потом, уже после войны — ЗИС-154, ЗИС-155, ЗИС-158, ЛиАЗ-677, различные "икарусы". Те, что сохранились, прошли в день юбилея по улицам столицы. Вместе с новыми моделями их набралось шестнадцать. Парад организовала муниципальная компания "Мосгортранс".

Дизель-электрический ЗИС-154, чудом сохранившийся в работоспособном состоянии, активно дей-

ЗИС-155 (слева) и ЗИС-154 перед стартом праздничной колонны.

мил, свистели бесчисленные ремни двигателя на самом давнем ЛиАЗ-695, урчал дизель "Икарус".

Рядом с ветеранами — новинки: первый образец сочлененного СВАР-За, собранный в Яхроме, ЛиАЗ-5256, "Мерседес-Бенц-О325" турецкого производства. Все они скоро появятся на столичных маршрутах.

ОБЪЕДИНЕНИЕ "АВТОВАЗ" объявило о получении кредита в 100 миллионов долларов. Срок выплаты — 7 лет. Кредит предназначен для финансирования продолжающейся реконструкции производства и модернизации оборудования, а также для совершенствования модели ВАЗ-2110, выпуск которой намечен на ближайшее время.

Более 15 тонн бензина вытекло из продуктопровода, соединяющего нефтебазу в Раменском районе Московской области с нефтеперерабатывающим заводом под Рязанью. Виновники аварии — местные злоумышленники, которые пытались врезать кран для хищения казенного бензина.

Вице-премьер правительства РФ О. Сосковец, посетивший АЗЛК, пообещал предоставить правительственные гарантии заводам-поставщикам этого предприятия.

Южнокорейский автомобилестроительный концерн "Киа" открывает свое представительство и сервисный центр во Владивостоке. К этому событию приурочены массовые поставки продукции "Киа" в Приморье.

Двести миллионов долларов выделил японский "Эксим-Банк" на реконструкцию Ярославского нефтеперерабатывающего завода.

Королевский автоклуб Англии провел на автострадах обследование 1500 легковых машин, в которых перевозились дети. В 50% случаев они были либо пристегнуты ремнями, либо находились в специальных безопасных люльках.

По оценке английского журнала "Отокар энд Мотор", российский автомобиль ВАЗ-2108 (1300 см³) — это "тубые и выносливые механизмы, накрытые изыщным и неприязненным кузовом".

В общем объеме производства легковых автомобилей БМВ на модели пятой серии приходится одна треть. Половина всех "пятисотых" БМВ оснащена шестилитровыми двигателями.

"ПОД ГАЗОМ" ходит с каждым годом все больше автомобилей. Расширилась сеть автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (сегодня в 130 городах России их более 190); в 1993 году ими отпущено 260 миллионов кубометров сжатого газа, что позволило сэкономить около 240 тысяч тонн бензина. Все же в качестве моторного топлива пока используется всего 0,1% от общего объема добычи газа. РАО "Газпром", на долю которого приходится 95% всего добываемого в стране газа, осуществляет по всей России программу более широкого использования этого топлива в народном хозяйстве. Реализация ее позволит к 1997 году достичь ежегодной экономии около миллиона тонн бензина.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ РОССИЙСКОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА "О мерах государственной поддержки легкового автомобилестроения на предприятиях оборонных отраслей промышленности", подписанное премьер-министром В. Черномырдиным, призвано помочь освоить легковые и грузовые модификации новой модели "Орбита" ИЖ-2126 (с кузовами "универсал", "пикап", "фургон", "грузо-пассажирский фургон"). Их общий выпуск в 1998 году должен достичь 180 тысяч машин.

Действие документа распространяется не только на заводы бывшего Минобороны, но и бывшего Минвиапрома, в частности, Уфимское и Омское моторостроительные объединения.

Чтобы финансировать строительство и оснащение цехов для выпуска ИЖ-2126 и его модификаций, предусматривается ряд мер, в частности, государственный кредит на 1994-1996 годы для закупки импортного оборудования предприятиям, участвующим в производстве ижевских автомобилей. Случай из нынешних экономических условий, прямо скажем, неординарный!

Только вот конструкция успела устареть: автомобиль, прошедший госиспытания в 1974-м, должен стать объектом массового производства в 1995-1996 годах! Что ж, пока сгодится и такой, лишь бы был хорошо сделан, долго служил и недорого стоил.

РЕЗИНОВЫЕ "ЛАПТЫ" ДЛЯ "ПАТРУЛЯ-3М" изготовил Днепровский шинный завод. И тогда универсальная машина высокой проходимости, созданная в Марийском политехническом институте по заказу минздрава республики, стала реальностью. Основа любого колесного вездехода — специальные шины. Те, что на "Патруль-3М" — бескамерные, широкопрофильные, сверхнизкого давления. Удельное давление оснащенной ими машины на почву невелико, поэтому поверхностный слой грунта не разрушается. Это играет особую роль в районах вечной мерзлоты.

Да и во многих районах Республики Марий Эл доставка врачей к больным невозможна без машин по-



НЕОБЫЧНОЕ ЗАДЕРЖАНИЕ нарушителя ПДД произошло в Киеве. Двое сотрудников американской полиции, участвовавшие в международной конференции по борьбе с наркомафией и организо-



"Патруль-3М" на широкопрофильных шинах сверхнизкого давления.

вышенной проходимости. А они должны быть экологически совершенными.

Мир тесен. Встреча земляков.

ванной преступностью, выразили желание в свободное время пообщаться вместе с ГАИ на улицах города. И на новом мосту через Днепр задержали превышавшего скорость водителя — студента Григория Ч. из ... штата Иллинойс. Самое интересное, что задержавший его лейтенант полиции живет и служит в том же штате. Веселому изумлению земляков не было предела, но нарушителя лейтенант все же оштрафовал. И пообещал дополнительно разобраться с ним на родине с просроченным водительским удостоверением.

СИДЕНЬЯ АМЕРИКАНСКИХ АСТРОНАВТОВ в космическом корабле "Джемини" натолкнули тридцать лет назад шведского профессора Бертиля Альдмана на мысль сконструировать детское сиденье, которое располагалось бы против хода автомобиля (астронавты тоже помещали спиной к направлению ускорения).

Удобное детское сиденье в твердой толстой оболочке надежно и, как скорлупа, защищает маленького пассажира во время лобового столкновения, уменьшая риск тяжелой или смертельной травмы на целых 90%.

Впервые в мире такое сиденье было выпущено в 1972 году фирмой "Волво", а на фото показана его последняя модель.



ПАРК АВТОБУСОВ В РОССИИ

постарел. Более того, на линиях работает до 30% машин, которые в иных условиях подлежали бы списанию. Производство всех видов автобусов на российских заводах сократилось с 51 854 штук в 1990 году до 47 240 в 1993-м. Особенно резко уменьшился выпуск городских машин ЛиАЗ – втрое за последние три года, да к тому же катастрофически упал импорт “икарусов” (915 штук за 1991–1993 годы).

Минтранс России в этих условиях попытался на авторемонтных заводах наладить сборку или производство необходимой транспортной техники: изготовлено 406 машин в 1992 году и 1278 – в 1993-м. Уже 11 предприятий собирают автобусы ЛиАЗ-5256.



Сборка автобусов ЛиАЗ-5256 на заводе “Автотехтранс” в Ижевске. Фото ИТАР – ТАСС



Единственный из сохранившихся в нашей стране автомобилей “Бенц” модели “Вело” (1896 года постройки).

“БЕНЦ” И ЧТО ИЗ ЭТОГО ВЫШЛО

– так назывался короткий хроникальный фильм по истории автомобиля. Фильм шел на экранах 28 лет назад, причем очень недолго. Карл Бенц, один из отцов автомобиля как такового, родился 26 ноября 1844 года. Иными словами, в этом месяце ему исполнилось бы 150 лет. Различных юбилеев и памятных дат в автомобильной жизни немало – почему Бенц привлек внимание журнала? Первым безлошадным экипажем, появившимся ровно сто лет назад на улицах Москвы, был именно “Бенц” модели “Вело” с двигателем мощностью 1,5 л. с. На следующий, 1895-й год немецкая фирма отгрузила 22 апреля своему петербургскому заказчику Элиашу Зеленому другую машину – “Бенц-Фазтон” (шасси № 218) с более мощным (4 л. с.) мотором. Всего же за четыре года (с 1894 по 1897) в Петербург, Москву, Варшаву, Одессу, Николаев поступило 19 автомобилей “Бенц”, в том числе 11 – модели “Вело”. Один из таких экземпляров экспонируется в музее Петропавловской крепости Санкт-Петербурга.

Итак, в этом году мы отмечаем две важные даты: столетие сорок лет со дня рождения Карла Бенца (в следующем номере читайте отрывки из его воспоминаний) и столетие начала экспорта машин “Бенц” (впоследствии – “Мерседес-Бенц”) в Россию.

МУЗЕЙ ОТХОДОВ СТОЛИЦЫ

– грандиозная свалка в Солнечногорском районе Московской области. Ее “коллекция” ежедневно пополняется “дозами” по четыре тонны, которые доставляют мусоровозы “53М” на шасси ГАЗ-53А. “Старатели” находят в мусоре немало полезного, начиная от дефицитной макулатуры и кончая запчастями. Что же за рубежом немало людей вышли в большой бизнес, сортируя отходы на свалках. Помойки ширятся не только в столице. В то же время мусороперерабатывающие предприятия обществу нередко отвергает, как экологически вредные.

Порой не хватает мусоровозов. Впрочем, не только дефицит коммунальной техники стал причиной разгрома городов бытовым мусором. С весны нынешнего года в Москве, например, захоронение одной тонны твердых бытовых отходов из домовладений, находящихся на бюджетном финансировании, стоит 8 344 рубля за тонну, а уничтожение на мусоросжигающих заводах – 43 585 рублей за тонну.

Эти два мусоровоза обогатили свалку еще на восемь тонн отходов.

Фото ИТАР – ТАСС



САМОСВАЛЫ ВМЕСТО ПУШЕК

стало изготавливать акционерное общество “Мотовилихинские заводы” в Перми. Свой опыт в конструировании и производстве гидравлических систем артиллерийских орудий предприятие использовало для выпуска подъемников и кузовов самосвалов на шасси КамАЗ-55102. Эти машины рассчитаны на буксировку двухосных, тоже самосвалов, прицепов, поэтому тягач разгружается не назад, а вбок. Грузоподъемность его – 7 тонн.

Фото ИТАР – ТАСС



ЕГИПЕТСКИЕ “СИТРОЕНЫ”

под маркой ЖАК будет собирать новый завод в предместье Каира. Начнет он с монтажа машин модели “АХ” из французских деталей. План на первый год – 4 тысячи штук. Следующий шаг – сборка легковых автомобилей семейства “ZX” уже в количестве 15–20 тысяч в год.

По египетским законам, за первый год работы не менее 30% деталей (в стоимостном выражении) должны быть изготовлены в Египте, а на следующий год – 40%.

А на Филиппинах, в технопарке неподалеку от столицы республики ЮМК открыла новый завод, рассчитанный на выпуск 12 тысяч машин “Ниссан” ежегодно. Здесь будут сварка, окраска и сборка кузовов для пикапов, джипов и фургонов. Узлы и детали для них поступают из Японии.

Продажа легковых “волгов” в России за 1993 год (только новых машин) составила 7100 штук. Ожидают, что за нынешний год их сбыт не превысит шести тысяч.

Девяносто лет назад начал выпуск легковых автомобилей “Делонг-Бельвилль”. Эта французская марка исчезла со сцены в 1950 году.

Жителей Лондона в настоящее время обслуживают 17,5 тысячи такси. На них работают 22 тысячи водителей со специальными лицензиями на право эксплуатации таксомоторов.

Международная выставка-ярмарка “Дороги, транспорт, сервис” прошла во Владивостоке. Она стала крупнейшей за последние годы в регионе. Здесь демонстрировались не только машины, но и оборудование для СТО и АЗС, новые материалы для дорог.

Из-за отсутствия дорог в Российской Федерации 48 тысяч сел и 1600 колхозов и совхозов не имеют постоянного транспортного сообщения с городами.

ПЕРВЫЙ В РОССИИ “КЛУБ СИТРОЕНИСТОВ”

создан в Нижнем Новгороде. Инициатором выступил официальный дилер компании “Ситроен” – фирма “Аниго”. Директор ее г-н Чуркин считает, что те, кто ездит на “Ситроене” или желает его приобрести, либо же просто интересуется историей фирмы, должны иметь возможность общаться, обмениваться информацией: “Машина – такая вещь, которую до конца никогда не знаешь”.

У “Ситроена” немало почитателей по всему миру. Они объединены в клубы, которых особенно много во Франции. Через своих партнеров “Аниго” уже налаживает связи с парижским клубом, планирует обмениваться делегациями.

Примечательно, что члены клуба получают возможность купить новенький “Ситроен” со скидкой 15–20 процентов, отремонтировать свой автомобиль вне очереди и по специальному тарифу на фирменной СТО, дешевле приобрести расходные материалы, автокосметику.

Сегодня по дорогам Нижнего бегает два десятка “ситроенов”. При столь нетривиальном подходе к бизнесу г-н Чуркин рискует не справиться с быстро растущим числом желающих “обситроениться”. Всем бы дилерам так!

КОМЕСО

Кремлевский гараж особого назначения – ГОН – еще подает двум высшим руководителям российские лимузины, но все идет к тому, что и Президенту, и премьер-министру придется пересестись в “мерседесы”. Кстати, в ГОНе их уже более двух десятков...

КРАСНЫЙ СВЕТ

Сегодня Россия, по сути, является представителем семейства ЗИЛ-4104 пятнадцать лет во многом устало, да и эти машины завод имени Лихачева (а точнее, завод в заде – цех № 6) уже почти не выпускает. Там, наверху, кто-то скажет: “Оно и к лучшему. На деньги, которые завод просит нынче за ЗИЛ можно купить два “Мерседеса-500”. Но даже в “рыночных” ловихах не все измеряется деньгами. Ведь легковой ЗИЛ – это не история, престиж великой страны и, что особенно важно, безопасность ее руководителей. Многие годы это казалось бесспорным. А сегодня?

Впрочем, не будем топиться с выводами. Пусть сначала выскажутся те, чья работа тесно связана с российскими лимузинами.

Эксперт-испытатель автозавода имени И. А. Лихачева

После откровенной беседы мы спросили его: “Указывать ли фамилию? Руководителям завода рассказ вряд ли понравится”. “Как хотите, – махнул рукой наш собеседник. – Все равно вычислят – слишком мало нас осталось”.

– На завод, в одно из легковых подразделений, я попал почти двадцать лет назад. Тогда это была великая честь и удача. Испытывал ЗИЛ-114, -117, -4104, все его модификации и зарубежные аналоги. Сначала как водитель, потом – как инженер и эксперт.

Испытания проходили на Дмитровском полигоне и на дорогах общего пользования. Ездил аж до Средней Азии. Естественно,

с большим превышением скорости – полуофициально это нам разрешалось.

Поначалу были проблемы с шинами: машина-то тяжелая и на скорости около 190 они “взрывались”. Едешь – и весь слух туда, на колеса... Потом в Союзе создали прекрасные шины – очень прочные и самовулканизирующиеся. Помню, испытывая их, я наехал на металлические шипы и сразу после этого замерил давление: оно упало на десятую атмосферы! Проверил через 500 километров – осталось таким же.

Автомобилу, у которого полная масса без брони 3600–3800 кг, а максимальная скорость – 200, необходимы супертормоза. Одно время применяли английские. При-

ственные автомобили (а некоторые не попали до сих пор). Здесь впервые появились автоматическая коробка, дисковые тормоза с плавающими скобами, гидросилы руля (для легковой машины), рулевая колонка с регулируемым наклоном, электростеклоподъемники, электропривод зеркал, кондиционер. А в двигателе – например, автоматическая регулировка зазора между клапаном и кулачком. Разработка таких прогрессивных узлов давала возможность творческого роста конструкторам и технологам. Давала... Когда-то в бюро испытаний легковых автомобилей работало около 50 человек, сейчас осталось 7–8. Ушли потому, что зарплата средняя около 150 тысяч, но еще и потому, что нет ин-

тересной работы. Испытывать нечего: 6-й цех почти остановился.

Доброжелатели – в том числе и ваш журнал – советовали заводу значительно расширить выпуск “черных лимузинов” для продажи в частные руки и за счет этого преодолеть финансовый кризис. Звучит заманчиво. Но я с трудом представляю, как подобный автомобиль может эксплуатировать индивидуальный владелец: пришлось бы не только рас-

ЧЕРНОМУ ЛИМУЗИНУ

ширять производство, но и создавать сервисную сеть. К тому же машины из поколения ЗИЛ-4104 абсолютно нетехнологичны, не рассчитаны на тиражирование – ведь их выпускали максимум несколько десятков в год.

Зато качество было отменное. Автомобиль, сошедший со сборочного стэнда, обкатывали 500–1500 км,

выявляя и устраняя мелкие неисправности. А потом красили и полировали кузов заново, чтобы не было даже микроцарапин. Примерно так же выпускают в свет “Роллс-Ройс”. Кстати, из европейских автомобилей я сравнил бы наш ЗИЛ только с ним, да еще с шестидверным “Мерседесом-600-Пульман”. Все остальные, на мой взгляд, классом ниже.

Довелось мне испытывать и ЗИЛ-4102. В начале 1988-го 6-й цех изготовил два образца – черный и бежевый. Форма по сравнению с предшественником более современная – клиновидная, с высоким багажником. Кузов – “седан”. Салон без откидных сидений, сзади два места, но если убрать подлокотники, могли сесть трое. Прозрачная перегородка позади водителя отсутствовала (предполагалось, что лимузин будет следующей модификацией). Двигатель – прежний, но капсулированный – заключенный в

оболочку для уменьшения шума. Независимые передняя и задняя подвески. Панели пола, крыша, капот и крышка багажника — из углепластика. О броне разговора не вели — перестройка!

Я поработал с этой машиной на полигоне: приятное и очень надежное управление, хорошая устойчивость. Но... Однажды нам официально объявили: финансирование прекращено, работы сворачиваются.

Сегодня эта модель уже устарела. Потеряно больше шести лет, нужна новая. Но кто будет ее делать?

Короче, мой прогноз неутешительный. Рад буду, если ошибусь. Ведь президент такой страны, я считаю, не вправе пересаживаться на иномарку.

Водители гаража особого назначения

С ними беседовали в Кремле, где в одном из старинных уголков базируется ГОН, созданный 1 января 1921 года. На столе дежурного, под стеклом — простенький, написанный шариковой ручкой, список с дюжиной фамилий. Открывает его Ельцин, замыкает Шохин. ГОН обслуживает руководителей страны (в том числе экс-президента СССР) и высоких зарубежных гостей. Входит в структуру Главного управления охраны Российской Федерации.

— Есть у нас термин "основной автомобиль" — тот, который возит "охраняемого". Чтобы удостоиться чести водить его, надо было через такое сито пройти! С год приходилось ждать, пока КГБ проверял тебя и твою родню. Наверное, лишь одному из тысячи претендентов доверяли, в конце концов, основной автомобиль.

Теперь к нам молодежь так не рвется. Нет того морального стимула, а что касается материального... Банкиры, коммерсанты стараются перекупить нашего брата, предлагают тысячу и больше долларов в месяц. Ведь это не только отличный водитель, но и телохранитель, и просто тактичный, воспитанный человек. Некоторые соблазнились, ушли...

Основные автомобили — это не только ЗИЛы и "мерседесы". Есть "волги" ГАЗ-3102. Они то и дело в ремонте, хотя завод присылает лучшие экземпляры.

"Мерседесы" хлопот пока не доставляют. Но хотелось бы пожесть колеса подвески. И амортизаторы

слабоваты для наших дорог. Кроме того, на наш взгляд, "мерсы" чересчур насыщены электроникой.

Мы патриоты своего ЗИЛА. Верим в него. Сколько раз он нас выручал! Был, например, случай: автомобиль Дмитрия Федоровича Устинова врезался в лося — и все остались целы (кроме лося, конечно). Эту машину невозможно перевернуть. Когда-то на занятиях по повышению водительского мастерства нам сказали: кто сумеет опрокинуть ЗИЛ хотя бы набок, получит в подарок "Волгу". Уж мы его в занос и так, и эдак — ничего! У кого-то от диких перегрузок соскочила шина, но автомобиль остался на "своих четырех".

Естественно, при отменном качестве автомобиль имел очень большой ресурс. У заводских испытателей он выхаживал по 600 тысяч и больше, при постоянных перегрузках!

Конечно, дизайн слишком старомодный. Кондиционер без автоматики, тоже позавчерашний день. Нужна АБС, не мешающая подушки безопасности. Нуждается в модернизации двигатель: четырехкамерный карбюратор пора заменить системой впрыска. Ну, и так далее... ЗИЛ надо обновить, но он должен остаться — это наше общее убеждение.

Важная ремарка

Самый веский аргумент, который нам привели в пользу российского лимузина, — безопасность руководства страны. Среди отвечающих за нее структур важную роль играет транспортный отдел Главного управления охраны РФ (ГОН — в его ведении). Вот что говорит заместитель начальника этого отдела М. Попков:

— Наша позиция — отказываться от ЗИЛА нельзя. Это наш автомобиль, мы ему доверяем. Очень надежный. Даже если модернизировать его по отдельным системам, агрегатам, узлам — он нас устроит.

Правительство России выделило средства, чтобы продолжить на ЗИЛе работы над легковыми автомобилями. Заметим, что поступили они не заводу, а заказчику — Главному управлению охраны. Автогигант в долгах, на погашение которых уходят все деньги, появляющиеся на его банковском счете.

— Деньги ЗИЛу дадим, — сказал Попков, — когда увидим, что дела реально пошли вверх. Но

для этого — и по нашему мнению, и по мнению многих зилотцев — легковое производство должно выделиться в отдельный завод. Пусть в составе концерна "ЗИЛ", но самостоятельный.

Думается, идея правильная: пора расселить грузовики, лимузины и холодильники по отдельным квартирам. Но удастся ли? И сколько времени уйдет на это? Ох, увязнет лимузин на бюрократическом бездорожье, на которое он не рассчитан...

Президент — в иномарке?

Горечь наших собеседников с ЗИЛА понять трудно: многие годы они не просто создавали, водили, обслуживали автомобиль — они были причастны одному из символов великого государства. И низвержение (или, скорее, забвение) этого символа только усиливает ностальгические чувства.

Есть тут и ревность профессионалов к конкурентам: ведь не только облик "лимузина № 1", но и заложенные в него технические решения олицетворяли уровень и возможности отечественного (теперь — российского) автомобилестроения. Заметим, стран, которым по плечу представлять национальную промышленность автомобилем главы государства — единицы. Причем, в отличие от ЗИЛов, сделанных пусть очень тщательно, но... "на колёнке", подобные машины в других странах — специальные, заказные, но все-таки варианты серийных "Мерседес-Бенца", "Волво", "Рено". Они словно вершины пирамиды, образованной другими моделями — передовыми, высокотехнологичными и при этом массовыми. Именно работа над ними, а не над единичными, полумузейными экземплярами обогащает новыми знаниями, требует непрерывно совершенствовать процессы проектирования, доводки, изготовления автомобиля. Современные автомобили высшего (или большого) класса — квинтэссенция этого опыта.

А что же в основании российской пирамиды? Конструкции еще более архаичные, чем легковой ЗИЛ. "Отмежеваться" от них, создать современный автомобиль в небольшом, обособленном коллективе — если и почетная, то едва ли выполнимая задача. Все равно, что строить пирамиду с вершины.

Что греха таить — сегодняшний завод имени Лихачева не показался нам той самой фирмой,

откуда вскоре появится автомобильный шедевр. Последний опытный образец ЗИЛ-4102, упомянутый в разговоре, своим обликом произвел удручающее впечатление. И не станет ли результатом новых усилий малопривлекательный внешне автомобиль, начиненный (как бы ни пытались нас убедить в обратном) импортными узлами и комплектующими, насколько позволят отпущенные заводу средства.

Может, и правда целесообразнее модернизировать узлы и системы существующей модели? На это тоже потребуются немалые затраты и несколько лет работы. Но облик такого лимузина по-прежнему будет ассоциироваться не с реформаторской Россией, а с Союзом эпохи застоя...

Станет ли продвигаться дальше процесс "мерседесизации" Кремля, зависит от власти поддерживающих. Думается, отказ, пусть постепенный, от российского лимузина предоставляет им выбор. А поскольку он, так сказать, политически окрашен, варианты могут быть разные: все-таки повсеместно принятый для подобных целей "Мерседес" (что вызывает как благоприятную, так и отрицательную реакцию); "монархический" "Роллс-Ройс" (чем не символ традиций, стабильности, великодушия?); "политически нейтральный" "Волво" (в меру солидный, неброский и весьма популярный в деловых кругах). Ну, и так далее...

Кстати, соображения о выдающейся безопасности "зилоского" лимузина вызывают сомнения, поскольку для этого в нем нет многих систем, ставших обязательным оснащением даже менее классных моделей. А массивность и исполинские размеры — еще не синоним безопасной конструкции. Полагаем, что и специальным требованиям, предъявляемым к охране высокопоставленных лиц, зарубежные машины отвечают (или, если потребуется, будут отвечать) не хуже.

"Варяги" в гараже президента — не удар ли это по национальному престижу? Думаем, гораздо менее чувствительный, чем нанесет ему убогие, ветхие повозки, на которых передвигаются миллионы россиян. О реальном могуществе державы куда вернее скажет обилие доступных, практичных, неизношенных машин у ее граждан, нежели лакированный президентский экипаж.

Редакция "За рулем"

НИ В ЗУБ НОГОЙ

РЕЙД "ЗА РУЛЕМ"



Москва с обилием станций техобслуживания разной формы собственности предоставляет сегодня массу возможностей для ремонта автомобиля. А как быть, когда на тысячах верст всего одна СТО и неизвестно при том, можно ли ей доверять? Чтобы получить ответ на этот вопрос, мы отправились в рейд по маршруту Москва—Тамбов—Москва с заданием посетить встречающиеся по дороге станции автосервиса и выяснить, насколько профессиональны местные ремонтники, знают ли они свое дело.

Поехали не "с пустыми руками": взяли с собой неисправность — сбитые фазы газораспределения на "Самаре". Перед каждой сервисной точкой мы рассогласовывали вращение коленчатого и распределительного валов, поворачивая шкив последнего на два зуба против движения, при неизменном положении коленвала. Подробней о газораспределении, фазах и прочем — в другой раз, а пока заметим, что полуторалитровый двигатель ВАЗ-21083 — единственный из этого семейства, который допускает подобные "вольности". На нашей "девятки" с двигателем "тысяча пятьсот" глубокие выемки на поршнях позволили без риска смоделировать такую неисправность. На остальных моторах ("восьмом" и "восемьдесят первом") при регулировке неминуемо погнулись бы клапаны от удара о поршень.

В соответствии с новым положением распредвала мы устанавливали и датчик-распределитель: для этого его корпус приходилось поворачивать до упора в сторону "плюса", что, кстати говоря, могло служить одной из подсказок для верного диагноза. Грамотный механик определил бы неисправность минут за пять, еще двадцать ушло бы на ее устранение.

Машина со сбитыми фазами ну никак не хотела ехать. Пустить двигатель было мучой, он долго не набирал оборотов, а чтобы двигаться вперед, приходилось все время "подгазовывать", держа стрелку тахометра не ниже 3000 оборотов в минуту. Ни о каком резвом разгоне не могло быть и речи.

Примерно так мы и описывали на СТО наши беды: "Машина не едет, тупая, как

валенок!" По сценарию мы были "наездниками" или "чайниками", поэтому сочиняли всякую всячину: машину, мол, отдавали в сервис на обслуживание, а что там с ней делали — не знаем, да и не понимаем ничего в этих железах. Таким образом, сбитые фазы списывали на московских "мастеров" — и неспроста: такой случай известен из собственного печального опыта.

Итак, утро понедельника, старт, и вот уже Каширское шоссе. Не считая самых близких, первый придорожный сервис — 166-й километр, у перекрестка дорог "на Астрахань" и "на Серебряные пруды". Государственная АЗС, остальное — в руках "частного капитала": вагончик шиномонтажа, вагончик-буфет и собственно СТО. Из оборудования — два подъемника (один на улице) и, пожалуй, все.

В сторонке быстро перекидываем ремень на два зуба и — к "сервисменам": "Ребята, надо помочь". Внутри, среди раскиданных запчастей и трех полуразобранных авто, мужичок здоровенным шлифовальным кругом лениво "выводит плоскость" на головке блока ВАЗ-21011. Объяснив, что сам он в "восьмерках" "не коленгаген", тем не менее замечает, что причина всех бед — карбюратор, и предлагает ждать спецов.

Ждали часа два (!) до прибытия знающих людей — двоих если и не хозяев станции, то уж управляющих точно. Выслушав симптомы и презрительно отвергнув предложение проехать самому, "мастер" снял топливный фильтр тонкой очистки и... выкинул его, предварительно отломав шту-

цер. Его он использовал для соединения шлангов бензопровода, однако после такой манипуляции двигатель, естественно, лучше не заработал. Тогда "мастер" набросился на карбюратор. Не отсоединяя трубки и шланги, он снял воздушный фильтр и крышку "Солекса", сбив при этом положение поплавков, продул жиклеры нашим (!) шинным компрессором, собрал прибор и сел, наконец, за руль сам. Несмотря на дикое прогазовки, мотор "не таянул".

Пришел черед системы зажигания. Повернутый до упора датчик-распределитель ненадолго озадачил механика, но, убедившись, что при любом другом положении двигателя не работает вовсе, "мастер" оставил распределитель в покое, буркнув себе под нос: "Хрен его знает!".

Почередно снимая наконецники высоковольтных проводов со свечей при работающем двигателе, он попытался поподроб-

но, у вас ремень — ни в зуб ногой". Последние его слова стали как бы девизом для нашего дальнейшего путешествия.

Итак, причина найдена и вроде как устранена — распределитель повернут в среднее положение, детали установлены на место, и мы, расставшись с 50 000 рублями, покидаем "гостеприимную" СТО.

Мы не случайно так много места уделили свиданию всего с одной точкой автосервиса: картина эта, как убедились позже, весьма типична.

На абсолютном большинстве станций, кому бы они ни принадлежали, неприветливо встречают клиентов, везде бесшабашность и грубость в обращении с... карбюратором и системой зажигания, везде отсутствует простейший необходимый инструмент (такой, например, как стробоскоп, без которого в наши дни — никуда) и, как следствие, неумелые регулировки.

Рязанской области, АО "Рязань-Лада" (то, что раньше называлось "вазовской гарантийкой"). Тут нас ждал сюрприз. Мастер выслушал "легенду", поднял капот, посмотрел на сдвинутый до предела "в плюс" распределитель, осведомился, какой двигатель, и тут же сказал: "Вам, ребята, неправильно поставили зубчатый ремень". Мы уже приготовились насладиться зрелищем так же грамотно выполняемой работы, как вдруг...: "Помочь ничем не смогу — слесаря все заняты, полно местной клиентуры". Уговоры и посулы не помогли, и из негостеприимного Скопина мы уехали не солоно хлебавши.

Первомайский (352-й км, Тамбовская область) встретил дождем. СТО — системы Росавтосервиса. Начальник с ходу посоветовал нам двигаться дальше, сославшись на неопытность персонала.

Вот, наконец, и Тамбов. Два подходящих нам АО: "Тамбовавтотехобслуживание" и "Тамбов-Лада". На первом ждать два часа, на втором — до обеда (часа четыре). Заняв здесь очередь, едем на первую.

Тут — хоть какая-то цивилизация. На посту диагностики — газоанализатор, стенд для проверки топливного насоса, прибор для регулировки фар и т. п. Но схема действия "мастера" — та же. Первым делом — разобрать карбюратор, продуть, собрать — ничего, конечно, не меняется. Зато потом, обратив внимание на вой перетянутого ремня (наша ошибка!), проверил фазы газораспределения. Но как он это делал!

Сняв крышку ремня, включил четвертую передачу и толкал автомобиль до совпадения меток (специальный для поворота коленвала нам нигде не встречался, не было его и здесь). На нужную метку на маховике "мастер" попал не сразу — сначала установил коленвал по штифту, предназначенному для диагностики мотора, в результате распределитель сместился относительно нужного положения на шесть зубьев шкива назад — мотор даже ни разу не "чихнул". Снова четвертая передача, богатырское усилие — есть! Метка поймана, валы установлены, ремень натянут (даже слишком сильно — опять подвывает). Любопытной оказалась система оплаты. По окончании работы "мастер" сказал: "Пять тысяч — в кассу, пятнадцать — мне!"

После визита на эту станцию нам пришлось переборщить ремень на шкиве распределителя на один зуб — метки снова не совпадали. Полупоту заметим, что, если нет спецключа, лучше поддомкратить колесо и вращать его при включенной высшей передаче — способ гораздо более точный, чем толкать машину туда-сюда. Потребовалась и регулировка карбюратора — он почему-то заставлял двигатель молотить на холостом ходу — 2500 об/мин.

"Вазовская" станция порадовала относительной чистотой и простором. Заехав на пост диагностики, мы приуныли — сейчас нас раскроют. Богатый польский мо-

АО "Тамбовавтотехобслуживание". Такими плакатами развлекают клиентов у стола заказов. Решения — в жизнь?

Сторож Юра: "Сбиты фазы!" — точный диагноз, классная работа.



не узнать, что же нам делали с машиной на ТО. Вот тут-то мы впервые и услышали слово "ремень", но, как "чайники", только пожалели плечами. Проверив зазор между электродами свечей (если думаете, что щупами — ошибаетесь, "глаз-ватерпас", "мастер" предпринял попытку извратить нас: "Может, неправильно установили ремень, но его лучше поправить на станции побольше нашей, а пока поезжайте так. Сколько она идет?" — "Сто максимум". — "Вот сто и держите!" Мы, однако, настаивали на ремонте, и он принялся за проверку положения меток на коленчатом и распределительном валах. Пожалуи, упорствовали мы зря, ибо вместо метки на маховике, как положено, наш "мастер" решил пойти своим путем — найти метку на шкиве и корпусе масляного насоса. Для этого необходимо выполнить ряд операций: снять брызговики двигателя, ремень генератора, шкив привода генератора с коленчатого вала — только тогда открывается вид на метки. Такая работа, действительно, для "станции побольше". Но — ура! Добравшись до ремня привода распределителя и совместив метки, наш "спаситель" сказал: "Все понят-

Вот что пришлось сделать нам, отъехав от первого автосервиса, чтобы нейтрализовать вмешательство "мастера": поставить медную трубку между шлангами вместо штуцера от фильтра (соединение "маэстро" развалилось от легкого прикосновения); ослабить натяжение обоих ремней (они подвывали в унисон двигателю); отрегулировать карбюратор (уровень топлива превышал допустимый на 4 мм); отрегулировать зажигание с помощью стробоскопа, дабы избавиться от детонации. Согласитесь — немало в дополнение к пятидесяти тысячам.

Что еще удивляло на станциях автосервиса, так это практически полное отсутствие запчастей, даже таких простеньких, как фильтр тонкой очистки топлива (мы искренне оплакивали наш, чей жизненный путь был прерван в самом начале, — и неспроста, следующий удалось найти только через 300 километров, в Тамбове). Лет этот пять назад этому еще могло быть объяснение, но не сегодня. Впрочем, об этом чуть ниже.

Слегка потрясенные первой встречей с российским сервисом, мы отправились дальше. Следующий пункт — город Скопин

Окончание на стр. 28



“ОКА”

Когда-то “Оку” представляли “народным автомобилем” — массовой дешевой машиной для всех. Достаточно посмотреть на цифры выпуска ВАЗ-1111, чтобы стало ясно — до настоящей массовости этой машине ох как далеко. Есть на пути к “народности” еще одно препятствие — цена. За те же деньги в Москве можно купить “Таврию”, а чуть дороже — “Москвич”, пусть бестолковый, но полноразмерный автомобиль. Да и с запчастями, и с сервисом “Оки” дело из рук вон плохо. Такова реальность. С ней пришлось столкнуться нашему сотруднику И. ТВЕРДУНОВУ, который некоторое время провел за рулем ВАЗ-1111.

От знакомства с малышкой впечатления остались самые лучшие (мнения других сотрудников журнала в ЗР, 1994, № 3, 6, 8). Автомобиль оказался достаточно шустрым, отлично держит дорогу и прекрасно управляется. Салон машины не такой уж маленький, а к крохотным “невесомым” педалям и “далекому” рулю очень быстро привыкаешь. Коли уж речь зашла о рабочем месте, единственное серьезное неудобство — оброчное нечеткое включение передач. Машина маленькая, коробка передач тоже маленькая, а рычагом шуровать приходится, как на “Икарусе”, и для “попадания” в нужную передачу требуется сноровка.

Имидж автомобиля на все случаи жизни получил первый удар, когда “Оку” как следует загрузили (четыре взрослых человека). Тут-то и выяснилось, что сзади очень тесно, а главное — сразу “скил” двигатель. Машина резко потеряла в динамике, звук мотора стал надрывным. Ехать, конечно, можно, но приятных впечатлений такое передвижение не доставит ни водителю, ни пассажирам.

Нормально, с комфортом в “Оке” размещаются два человека. Двоих же машина без особых усилий “таскает” по дороге. Причем незагруженная “Ока” хороша и на шоссе, где позволяет долгое время держать довольно высокую (100–110 км/ч) скорость, и особенно в городе, где габариты автомобиля помогают легко лавировать в заторах, а динамика хватает, чтобы запросто держаться в потоке транспорта.

Короче, “Ока” — идеальный автомобиль для двоих (от силы для троих), прекрасно приспособленный к городскому движению. Для селянина или для большой семьи ценность такой машины сомнительна. А говорили “народный”, “для всех”!

Покатались, пора и под капот заглянуть, тем более жизнь заставляет — мотор не желает

заводиться. И это при плюсе пятнадцати “за бортом”. Непорядок.

То, что творилось в подкапотном пространстве, описать невозможно. Владельцы ВАЗ-1111 всегда жаловались, что мотор у “Оки” — грязнуля, постоянно в масле. Увиденное на реальной “Оке” превзошло все ожидания. На двигателе только что грибы не росли. Кое-где слой масла был поменьше — здесь человек пытался бороться с машиной, протирал грязь. Сразу скажу, что такой способ слишком трудоемок и почти бесполезен. Битый час трешь мотор ветошью, а он через два дня снова весь в масле. Так что искоренять надо причину, а не следствие. Только вот отыскать причину эту — занятие сложное. Такое ощущение, что масло течет отовсюду сразу.

Ну ладно. Залезли мы под капот, чтобы отыскать причину недостойного поведения этого мотора: он не заводился и, кроме того, страдал провалами при резком разгоне. Предварительный диагноз: очень низкий уровень топлива или неисправен насос-ускоритель. Снять карбюратор проблем не составило, и на листе чистого картона прибор был препарирован. Вскрытие полностью подтвердило диагноз: рычаг привода ускорительного насоса намертво заклинен в положении максимальной подачи. Узкий паз в корпусе карбюратора, в котором ходит этот самый рычаг, был забит самыми непонятными отложениями. Они-то и лишили механизм подвижности.

Прочистив и собрав карбюратор, установили его на место и повернули ключ зажигания. “Ока” яростно зачихала, затряслась и один цилиндр двигателя заработал. Через несколько секунд второй начал вступать “через раз” и, наконец, оба “горшка” дружно затарахтели вместе.

Поскольку такая схема запуска не устраивала, решили проверить свечи. Оказалось, что они на машине — разные. Установка одинаковых свечей с нормальным зазором между электродами решила все проблемы: “Ока” стала заводиться как часы.

Следующее, что попытались сделать — убрать люфт задних колес. Однако попытка не удалась. Затяжка регулировочной гайки на “один паз под шплинт” (то есть на 60°) привела к подтормаживанию колеса. Подшипники при езде стали греться. Пришлось сделать все, как было. Колеса продолжают болтаться.

На дороге “Оку” все время тянуло влево и, учитывая небольшой нагрев диска левого переднего колеса, виновником такого поведения посчитали тормоз. Правда, увод машины был минимальным, колесо грелось слабо, тормоза не “пищали”. Решили оставить все как есть, и, как оказалось, напрасно.

Колесо заклинило. При осмотре выяснилось, что резиновый чехол переднего тормозного цилиндра давно порвался. На поршень попала влага, и он, покрывшись коррозией и слоем грязи, перестал отходить назад — колесо не растормаживалось. Остался один путь — вперед. Его поршень проделал до конца, поджимая и поджимая колодки. Когда они сработали до металла, пришлось обратить внимание на неисправный механизм. Хотя более раннее вмешательство вряд ли что-нибудь изменило. Лишенные резиновой защиты детали корродировали настолько основательно, что отжать упорный поршень не удалось никакими силами. Пришлось искать запчасти. У добрых людей удалось достать старенький, но работоспособный суппорт. А вот колодки стали камнем преткновения. Их все-таки купили спустя месяц на базаре по цене 70 000 рублей за комплект. Не слишком ли дорого для дешевого “народного” автомобиля?

Во время поиска злополучных колодок интересовались другими запчастями к “Оке”. И выяснили, что без особых проблем в Москве можно купить двигатель и диск сцепления. Иногда встречали фары. И все! За остальным — на базар, там все что хочешь, но — втридорога.

Есть, правда, в столице магазины, торгующие запчастями для “Оки”. Выбор деталей там приличный, но и цены не маленькие. Например: стойка передняя — 120 тыс. руб.; диск сцепления — 50 тыс. руб.; передний суппорт — 70 тыс. руб.; крыло — 60 тыс. руб. Но магазинов таких — раз-два и обчелся. Если нужной железки в магазине нет, в соседний лапек можно не заглядывать — там про “Оку” и не слышали. Остается одно — снова на рынок.

Ну ладно. Колодки купили, суппорт перебрали, тормоза прокачали. Ездит наша “Ока”, но... что-то грохочет в сцеплении, течет правая передняя стойка и правый же задний амортизатор, да еще кое-что по мелочи. А машина два года и прошла она всего 30 тыс. км. И не в том дело, что автомобиль плох сам по себе. Просто миниатюрная, подверженная перегрузкам (тем более в наших условиях) конструкция требует бережного к себе отношения, своевременного и добросовестного обслуживания. А где его взять? Сервис “Оку” не жалует.

Посмотрите, кто сидит за рулем “Оки”. Чаще всего начинающие автомобилисты, женщины, да еще инвалиды. Тот самый контингент, которому сервис очень нужен. Матерые автолюбители, перебравшие своими руками не одну машину, вряд ли купят “Оку”. Такие лучше с подержанным “жигуленком” поковыряются.

А какая-нибудь дамочка в попытках отремонтировать свою “Оку” убьет не один день. И



даже если найдет мастера, выложит ему за работу изрядную сумму, вполне соизмеримую с затратами на ремонт большого автомобиля. Вот тебе и дешевая машина.

Не знаю как насчет всего народа, но кому-то "Ока" пришлось бы очень кстати. И хотя выпускается она давно, интерес к автомобилю не падает. Когда знакомые, а порой и просто прохожие спрашивали: "Как машина?", обычно отвечал: "Неплохой агрегат!" Но себе бы "Оку" не взял. Не потому что машина не понравилась. Просто "Ока" — автомобиль не для каждого.

ВАЗ-21043

Продолжаем рассказ о жизни редакционного ВАЗ-21043, начатый в № 5 и № 9 за 1994 год. Сегодня вас ждет грустное повествование. О случившихся неприятностях поведения И. ТВЕРДУНОВ.

Хотя люди мы не суеверные, но постучать по дереву, когда хвалили "сорок третью" за надежность, наверно, все-таки стоило. Подвел нас универсал — сломался. Почти одновременно "застрочил" двигатель и оторвался кронштейн крепления поперечной тяги заднего моста. Причины все те же. Работа машины на износ, частая эксплуатация с предельной нагрузкой. Ну что ж, пусть наш горький опыт будет наукой для других. Может быть, кто-то, прочитав эту статью, задумается о дорогой цене, которую приходится платить за эксплуатацию машины по формуле "Пусть стучит — ехать надо!". Если так — урок, который преподала нам "четверка", не прошел зря.

Машина, как уже говорилось, попала в редакцию не новой. И первое, что было отмечено у свежеприобретенной "сорок третьей", — заметный расход масла. Заметный, конечно, относительно: машина не дымила, да и тянул двигатель очень неплохо. Но масло время от времени приходилось доливать. Значения масляному аппетиту мотора не придавали, а жаль. Для "жигулей", пробежавших всего двадцать тысяч, такие симптомы ненормальны.

В таком состоянии двигатель прошел еще почти пятьдесят тысяч, после чего расход масла стал быстро расти. Виновниками этого оказались масляные колпачки, из-за чего их и заменили. Расход масла вернулся к своему привычному для этой машины минимальному значению.

"Четверка" пробежала еще около десяти тысяч километров — загорелась цепь. Подтянули ее и поняли, что гремит не только цепь. Отличный, резвый мотор "кончался" на глазах, о чем, кроме грохота, говорила и возросшая, опять-таки до изрядных величин, потребность в масле.

Делать нечего — надо двигатель перебирать, что и было сделано. Некоторые, особенно "заслуженные" детали почившего в бозе мотора показаны на фото. Черный слоистый нагар на днище поршня говорит сам за себя. Машина по большей части эксплуатировалась в городе грузе (отсюда нагар, как таковой), кроме того, масло явно попадало в камеру сгорания (отчего нагар такой плотный — пальцем не отковырнуть). А вот в кольцевых каналах нагара почти не было. Может быть, помогло средство "Super Charge" фирмы "Winn's" для старых двигателей, которое залили в мотор перед самой его кончиной? Трудно сказать, насколько отсрочило чудодейственное средство смерть двигателя, но поршневые кольца честно работали до конца и завершили свой путь не зажатые нагаром в канавках, а истертые о стенки цилиндра в условиях масляного голодания. Ведь от могучего ("как на танке") давления масла в последние дни работы мотора остались одни воспоминания.

Та же история и с вкладышами. Причем как с коренными, так и с шатунными. Самые пострадавшие тоже показаны на снимке. Если шатунные вкладыши отделались небольшими задирами, то рабочие поверхности коренных покрыты настоящими бороздами. Целым не остался ни один вкладыш.

Что же все-таки погубило еще не старый (80 000 км) двигатель?

Похоже, что мотору досталось еще у прежних хозяев. Поработал, например, при очень малом уровне масла с большой нагрузкой. Или ис-

пользовалось низкокачественное масло. Глубокие задиры на поверхности коренных вкладышей, которые начинаются от маслоподводящего отверстия, говорят о наличии в масле инородных тел. Скорее всего, вклавший попортила стружка, до поры до времени таившаяся в плохо промытых масляных каналах мотора.

Общеизвестно, что исправные "жигулевские" движки не проявляют склонности к пожарию масла до самой старости. Наверное, наш "с детства пришибленный" двигатель мог бы долго и исправно работать при бережном к нему отношении. Но где же его, это отношение, взять, когда машина используется и как тягач, и как грузовик, и как автобус, и даже продуктовым фургоном по-бывала. От такой жизни и новый мотор развалится "в пять секунд". А наш восьмидесят тысяч прошел — молодец. Перебрали двигатель очень вовремя. Немного раньше было можно — детали для замены, похоже, зрели уже давно. Если бы подождали еще, автомобиль вряд ли добрался до сервиса своим ходом. А так обошлись растачиванием блока, заменой поршней, колец, вкладышей и распредвала плюс мелочевка.

Поездив немного с отреставрированным мотором, наш универсал подкинул еще один сюрприз — перестал держаться на дороге. Машину швыряло из стороны в сторону при любом маневре. "Что-то не в порядке с задней подвеской", — подумали мы и заглянули под машину. Точно! Кронштейн крепления поперечной реактивной тяги оторвался и висел "на соплях". Причем "сопли" эти — явно не заводского происхождения. Кронштейн уже где-то варили. Сделали это довольно грубо и по шву пошла новая трещина. Пришлось приваривать кронштейн заново. Такая неисправность характерна для классических "жигулей", которым часто приходится таскать тяжелый прицеп.

На этом перечень серьезных поломок заканчивается. Всего две, но зато какие. Видимо, автомобиль "совесть замучила", и мелкими неприятностями он не досаждал.

"Сорок третья" снова на ходу. Бегаёт, стареет (пробег 92 000 км) и... ржавеет. Вообще любовь классических "жигулей" к коррозии удивляет, особенно на фоне переднеприводных "самар" и даже маленькой "Оки". Вроде бы, автомобили ровесники, но "восьмерка" — как новая, а "классика" уже вся в желтых пятнах. Наш ВАЗ-21043 счастливым исключением не стал.

Пока о "четверке" все. Будем надеяться, что в следующий раз не придется рассказывать о столь же серьезном происшествии, как "загнущийся" мотор. Ведь случившееся, скорее, наследие тяжелого прошлого автомобиля, чем закономерность.



<< КИА - СЕФИЯ >> -



Еще два года назад об этой южнокорейской фирме в Европе мало кто слышал, ну разве только специалисты. И вдруг, почти во всех автосалонах — машины "Киа". Наш журнал уже представлял эту фирму. На этот раз мы знакомим с одной из ее моделей — "Киа-Сепия SLX".

ПРОРЫВ В ЕВРОПУ

Штаб-квартира "Киа Моторс" размещается в столице — Сеуле. По объему выпуска автомобилей она занимает второе место в стране — 650000 в год (столько же сделал в 1993 году ВАЗ). Фирма основана в 1944 году как поставщик деталей для велосипедов. В 1962 году начато производство грузовиков, в 1963-м — легковых машин.

Модельный ряд "Киа" намного богаче "вазовского": он начинается с машины типа "Таврия", за ней идет "Сепия", о которой сегодня пойдет речь, затем угловатый, несколько старомодный по европейским (но не по нашим) меркам седан "Кэпитал" и хорошо оснащенный автомобиль среднего класса с шестицилиндровым мотором — это престижная модель фирмы. Есть еще дешевый, но очень комфортабельный по сравнению с РАФом микроавтобус и его модификация — фургон, а также джип, чуть больше "Нивы", с зализанными углами, и, наконец, полноприводный грузовичок, в кабине которого художавый европеец среднего роста помещается с трудом.

В разных уголках земли потребителям нужны различные машины. Что хорошо для крестьянина из Юго-Восточной Азии, не подойдет немецкому бюргеру. В Германии на автомобильной выставке в Лейпциге (ЗР, 1994, № 8) "Киа" показала лишь две модели, имеющие наиболее современный вид — "Сепию" и джип "Спортджик".

Мы перечислили модели фирмы с единственной целью: подчеркнуть, что тот, кто хочет занять прочные позиции на рынке, должен думать об ассортименте своих

машин на разный вкус. А тем, кто желает прорваться в Европу, нужно позаботиться о дизайне своей продукции.

МЕЧТАТЬ НЕ ВРЕДНО

Итак, знакомьтесь: "Киа-Сепия SLX" — переднеприводный автомобиль, одно-классник ВАЗ-21099. Выбрали эту модель мы не случайно: хотелось посмотреть, что представляет собой недорогой современный автомобиль в южнокорейском исполнении. Представьте, в один прекрасный день исчезнут или снизятся таможенные барьеры и круг тех, кто сможет купить иномарку, заметно расширится. Вряд ли наши соотечественники сядут в "мерседесы" и "кадиллаки": большинство предпочтет машину дешевую, но четырех-пятидверную, как "родные" Жигули. Тут правомерна одна параллель.

Обратите внимание, каким успехом пользуются недорогие телевизоры — корейские или японские, но собранные где-нибудь в Сингапуре. Те, что дороже, покупают реже, как и те, что с маленьким экраном. Если похожая ситуация сложится на нашем рынке автомобилей, то машины типа "Сепии" (не самые маленькие, но и не дорогие), наверное, будут популярны. Конечно, все может быть иначе — наша действительность часто опровергает прогнозы.

Посмотрим, сколько стоят четырех-пятидверные автомобили в Центральной Европе — в Германии. "Киа-Сепия SLX" (1598 см³, 80 л. с.) — 21990 марок; "ФИАТ-Типо S1,6" (1581 см³, 75 л. с.) — 23820; "Мазда-323GLX

16V" (1598 см³, 88 л. с.) — 26190; "Форд-Эскорт CL" (1597 см³, 90 л. с.) — 26680; "Ниссан-Санни SLX" (1597 см³, 90 л. с.) — 27395 и, наконец, ВАЗ-21099 в экспортном варианте — "Лада-Форма 1500 LS" — 16090. Все названные машины из ряда недорогих.

ДЛЯ БОЛЬШИХ И МАЛЕНЬКИХ

А сейчас обратимся к фото "Сепии": обтекаемые формы, узкие, "по моде" фары, стремительный и немного хищный облик. Встречают, как известно, по одежке, а она в данном случае не хуже, чем у более именитых марок.

Пожалуй, хватит рассуждений, пора познакомиться с корейкой поближе. Садимся в машину, трогаемся с места. Очень легкая педаль сцепления. Привод его гидравлический, как у классических "жигулей" (у переднеприводных — тросовый), но только усилий надо прикладывать намного меньше. Возможно, поэтому разработчики и выбрали гидравлику — проще сделать педаль "легкой", но сама конструкция сложнее, да и обслуживать ее труднее — нужно прокачивать, заменять жидкость в приводе.

Заметим, пересаживаясь из современных иномарок в наши ВАЗы, сразу ощущаешь тугие педали и руль, большой тормозной путь. Впрочем, заднеприводные "жигули" ругать не стоит: сделаем скидку на возраст — машина спроектирована в шестидесятые годы.

Научившись наконец-то нажимать на педаль тормоза слегка, чтобы машина не шла юзом, замечаем для себя, что это, по-

ВЕТЕР С ВОСТОКА

НАШЕ ЗНАКОМСТВО



модель — корейские или японские специалисты ("Киа" с шестидесятих годов сотрудничает с фирмой "Мазда"), но это, наверное, не так уж важно, лишь бы водителю и пассажирам было удобно.

ВЕТЕР, НО НЕ УРАГАН

Разгоняется машина, по нашим меркам, хорошо. В "Сефии" не так шумно, как в ВАЗ-21099. Нам показалось, что больше всего "звучат" шины. Когда двигатель работает на холостых, в машине — тишина.

"Сефия" хорошо держит дорогу, управлять ей легко и приятно. "Может быть, это машина для женщин?" — предположил коллега. На самом деле не существует машин для мужчин и женщин. Многие фирмы стремятся максимально облегчить труд водителя и думают при этом не только о женщинах, но и о пожилых людях, инвалидах. Таким образом можно расширить круг покупателей.

Удобная посадка, легкое управление и тишина в салоне могут сыграть с российским водителем злую шутку. В "Сефии" скорость ощущается не так, как в отечественных машинах, поэтому иногда невольно едешь быстрее, чем предписано в городе, и если на дорогу неожиданно выскакивает пешеход или автомобиль, нужно быстро тормозить. В такой ситуации нога "по старой памяти" сильно давит на педаль. Тормоза срабатывают мгновенно, не по-нашему, и машина идет юзом. Хорошо, если движущийся позади автомобиль успеет объехать вас и его водитель только покрошит пальцем у виска. Бывает хуже.

Если тормоза у "Сефии" "на должном

уровне", то переключение передач — не такое четкое, как у иных иномарок, скорее, оно напоминает нашу "девятино девятую" (у заднеприводных ВАЗов — лучше).

Так же как у ВАЗ-21099, на "Сефии" не видишь багажника, когда едешь назад, и это у многих автолюбителей вызывает отрицательные эмоции. Непривычно и то, что ключ зажигания нужно сначала утопить в замке и только после этого его можно вынуть. А багажник открывается как изнутри, с помощью рычажка, так и снаружи — ключом. А вот наружные зеркала нельзя отрегулировать из салона, только при открытом окне — наша "Сефия" в самой бедной комплектации. Центральной блокировки дверей нет, как нет и электроподъемников стекол. Спинка заднего сиденья не откидывается — из салона нет доступа в багажник, как сейчас принято. Зато есть защелки, которые не дают детям без разрешения взрослых открыть двери.

К сожалению, в ходе нашего знакомства с "Сефией" обнаружились и более серьезные недостатки. Иногда на солнце панель приборов "отсвечивает" ("бликует") так, что на ней ничего не видно. А на неровном асфальте — "гребенке" гудят шины и машина плохо держит дорогу. Причем переход от "хорошего поведения" к плохому довольно резкий.

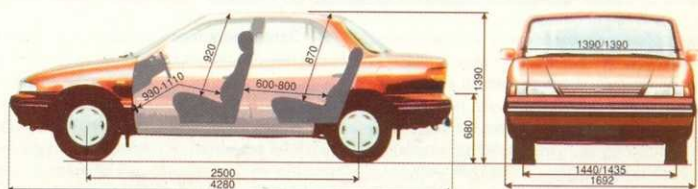
Еще проблема: трудно найти место для номерных знаков — в Корее они другой формы (такие были когда-то давно и у нас).

В общем, особых чудес техники нет, как нет и интенсивного разгона, когда водителя буквально вдавливают в спинку сиденья. Ощущаешь даже некоторое противоречие: такой эффектный внешний вид, а внутри — обыкновенная семейная машина. Слова "ветер с Востока" — подходят к "Сефии" как нельзя лучше: действительно, ветер, но отнюдь не ураган. Заметим, что "ураган" обойдется в несколько раз дороже.

жалуй, единственная трудность в управлении автомобилем. Посадка очень удобная, места для ног предостаточно, рычаги и кнопки, как говорится, под рукой. Ощущение, как будто здесь и родился или хотя бы провел большую часть жизни. Причем подобные чувства возникали и у невысоких водителей, и у нашего 195-сантиметрового сотрудника. Более высокого испытателя, к сожалению, найти не смогли.

Такие удобства, конечно, не только следствие широких возможностей в регулировке сиденья, когда можно вытянуть ноги ну о-о-очень далеко. Комфорт закладывается в конструкцию на самом первом этапе проектирования. Или даже еще раньше. Ведь сначала нужно выяснить, какие позы удобны водителям, изучить движения рук, ног. К тому же такая машина, как "Сефия", должна быть небольшой снаружи, но очень просторной внутри. Да и о двигателе забывать нельзя — он так и норовит занять место, которое хочется отдать ногам водителя. И это еще не все. Тяги переключения передач упираются в рулевой механизм, а тому, в свою очередь, не дает встать на место коробка передач. И так далее... Короче, скопировать автомобиль и сделать его удобным для всех весьма непросто, но, похоже, создатели "Сефии" справились с трудностями. Не располагаем данными, кто проектировал

"Киа-Сефия SLX" на 75 мм длиннее ВАЗ-21099, на 42 мм шире и на 12 ниже. Над дробной чертой указан размер спереди, под ней — сзади.





ЧЕМ ДАЛЬШЕ В ЛЕС...

Чем ближе знакомимся с машиной, тем больше хочется узнать об особенностях ее эксплуатации. Под капотом "Сепии" нет чудес. Силовой агрегат напоминает "вазовский". Двигатель — карбюраторный (в Западной Европе продается модификация с впрыском топлива). Системы впрыска чувствительны к твердым частицам, воде в топливе



Кузов: современный дизайн, щели у крышки багажника и дверей малы.

У "Сепии" большой, для машины такого класса, багажник — 0,37 м³ (BA3-21099 — 0,364 м³). Инструментов в комплекте немного, но они удобные.

Двигатель "Сепии" по расположению и внешнему виду напоминает "вазовский".
Фото В. Крючкова



(а этого добра в нашем бензине хватает), поэтому карбюраторные двигатели для наших условий лучше. Да и опыт ремонта карбюраторов у нас, слава Богу, есть. На нашей машине был не самый мощный двигатель, но зато он проще по конструкции. Когда машина проезжает мимо, вы слышите тихий, но "уверенный" звук, как у спортивных автомобилей.

Запасное колесо и домкрат у "Сепии" спрятаны в специальных нишах под полом багажника. Усомнившись в удобстве такого расположения, мы решили заменить колесо. Багажник был пустой, вещи из него выгрузить не пришлось и к тому же "операцию" провел коллега, имеющий огромный опыт такой работы. На все ушло восемь минут.

Инструмент удобен. Пожалуй, самое долгое дело — после замены сложить ромбический домкрат: уж очень нудно закручивать винт.

При тщательном осмотре обнаружили, что у бензонасоса нет рычага для ручной подкачки. По-видимому, в Корее такие хорошие насосы, что после длительной стоянки могут быстро подать топливо в карбюратор.

Рычаги подвески показались нам тонкими и "хилыми". Конечно, размеры — не показатель. Может быть, подвеска и по нашим бескрайним и очень ухабистым просторам пройдет сто тысяч без поломок, однако с первого взгляда уверенности в этом не появилось.

На вопрос "Как заводится в мороз?" ответить не можем — знакомство состоялось осенью.

Чтобы в будущем безответных вопросов было меньше, мы решили следующую корейскую машину испытывать на протяжении

длительного срока. Отчеты об этом читайте на страницах журнала в 1995 году.

Д. ПОСТНИКОВ

Достоинства и недостатки в двух словах

+ Современный внешний вид
Удобная (для людей разного роста) посадка, легкое управление
Вместительный багажный отсек

- Устойчивая на хорошей дороге, машина резко меняет свое поведение на плохой
При ярком свете трудно прочитать показания приборов

Основные технические характеристики "Киа-Сепииа SLX"

Общие данные: переднеприводный автомобиль; количество мест — 5; количество дверей — 4; снаряженная масса — 1038 кг; объем багажного отсека — 370 л; максимальная скорость — 172 км/ч; запас топлива — 50 л. **Двигатель:** карбюраторный, четырехцилиндровый; рабочий объем — 1498 см³; мощность — 77 л. с./57 кВт при 5000 об/мин. **Коробка передач** — пятиступенчатая. **Шины:** 175/70R13.



КАЖДЫЙ ВЫЖИВАЕТ В ОДИНОЧКУ

О самозащите водителей

Как водителю, зарабатывающему или подрабатывающему перевозкой пассажиров, уберечься от нападения? Чем и как защищаться, если оно все же произойдет? Эти вопросы я задавал многим киевским таксистам — и «государственным», то есть работающим на АТП, и «частникам», которые профессионально занимаются извозом. Мои скучавшие на стоянках собеседники охотно поделились своим опытом, который, в общем, актуален для любого большого города СНГ. Кое-что к их советам добавили руководители таксопарков и работники уголовного розыска.

Для профессиональных бандитов сегодня нерентабельно нападать на водителя с целью завладеть машиной или выручкой. Последняя сравнительно невелика. Машины «государственных» таксистов — это, как правило, старые или откровенная рухлядь, малопривлекательная даже для разборки на запчасти. У частников автомобили, вообще говоря, новее и выбор моделей широкий, но здесь, с точки зрения бандита, предпочтительнее не нападение, а кража, которую в случае провала нетрудно выдать за угон и отделаться символическим наказанием.

Нападают на водителей сегодня в большинстве случаев так называемая шпана — юнцы, старающиеся произвести друг на друга впечатление своей «крутизной» и жестокостью. Зная это, опытные таксисты стараются не брать «малолеток» — особенно тех, по которым заметно, что они приняли алкоголь или находятся под воздействием наркотиков.

Агрессивность клиентов часто видна заранее по их манере «голосовать». Если пытаются остановить машину энергичными повелительными жестами, а тем

более преградить ей дорогу, единственное правильное решение — уехать от таких подальше. Если они вышли перед вами в узком месте на проезжую часть, выжмите сцепление и притормозите, делая вид, что готовы их взять. Но первая передача должна быть включена, а замки дверей заранее заблокированы.

Если кандидат в пассажиры вызывает у вас сомнения, не спешите открывать дверь — говорите с ним сквозь окно, немного опустив стекло. При этом обязательно обратите внимание на тех, кто стоит вблизи или направляется в вашу сторону. Вполне возможно, это его дружки, готовые вскочить в машину вслед за ним.

Не надо терять бдительность и тогда, когда к вам подошел с виду безобидный пассажир, например женщина. Ее компаньоны могут стоять неподалеку с деланно-безразличным видом или прятаться за киоском, деревьями и т. п. Бывалый таксист Валера, дежурящий под одной из гостиниц, избрал для таких случаев специальный прием:

— Я встречаю клиента невяроятно любезно: «Здравствуйте! Куда я должен вас подвезти?» и тому подобное, а сам зорко смотрю по сторонам. От удивления голосующий на несколько секунд теряет дар речи, а его «хвосты», если они есть, тем временем могут себя обнаружить...

Посадку с использованием подставного лица применяют, разумеется, не только злоумышленники. Но сам стиль нехорош и вызывает обоснованные опасения. Допустим, ничто не грозит вашей жизни, здоровью и автомобилю. Пусть это даже не «кидалы», задумавшие поехать «на халыву», а просто хамы. Значит, как минимум, пострадают ваши нервы и чувство собственного достоинства.

Кстати, о «кидалах». Они попа-

даются профессиональному таксисту в среднем пару раз в неделю и бывают нескольких категорий. Самые наглые и уверенные в своем физическом превосходстве просто уходят, не заплатив: «Скажи спасибо, что по-хорошему». Другие обычно заказывают целый маршрут с промежуточными адресами и, выйдя из машины «на пять минут», исчезают навсегда. Наиболее изощренные из них могут оставить в залог что-нибудь приличное на вид, например красивый сверток, в котором при вскрытии окажется бутылка с подозрительной жидкостью или просто кирпич. В таком случае следует утешаться мыслью, что вас не ударили этим свертком по голове. Есть и третьи, которые платят, но... поддельными купюрами. Старый таксист Антон Иосифович, начинавший еще на «Победу», показал мне свежую «бурючку» — долларовую бумажку, где к единицам были аккуратно приросованы нолики. Сунули вечером молодые люди, попросив сдачу «деревянными на бутылку».

«Кидалы», естественно, не скупятся и не торгуются. Слишком большая сумма, которую предлагает клиент, должна вас насторожить.

Надо иметь в виду, что «кидалы», особенно первой, наглой категории, могут и напасть на водителя, если он им чем-то не понравится — скажем, делает в пути неосторожное замечание. Терпение того же Антона Иосифовича недавно испытывала гол-компания из шести пьяных парней, без спроса ввалившаяся на стоянку в салон: «Газуй, дед!» Куража ради и по причине тесноты один высунул ноги в открытое окно. Старый водитель грубо нарушал Правила, чтобы привлечь внимание ГАИ. Но бдительные инспектора, замечаящие даже непристегнутый ремень, были заняты своими делами...

Я поинтересовался, есть ли у него какие-то орудия самозащиты. Оказалось, нет. Все равно, мол, не успеешь воспользоваться. И вообще, от судьбы не уйдешь.

Совсем другая позиция у его напарника Володи, бывшего десантника, афганца. Этот уверен, что голыми руками справится с тремя. Терпение — не его оружие.

А вообще, таксисты в Киеве — и не только в нем — защищены из рук вон плохо. «Государственным» когда-то обещали отгороженные от салона рабочие места, вели по этому поводу переговоры с Горьковским заводом, но безрезультатно. Индивидуальные средства самозащиты в таксопарках не выдают, специальных инструкторов тоже нет. Кто-то вставляет в спинку сиденья лист металла, чтобы не пырнули в спину стилетом, кто-то держит под рукой нож в надежде перерезать наброшенную на шею удавку... В общем, жив знаменитый лозунг: «Дело спасения утопающих — дело рук самих утопающих!».

Казалось бы, таксисты-частники могут себе позволить приобрести что-то более эффективное. Но и здесь в большинстве случаев — самодеятельность. Об электрошоках-парализаторах слышали, но мало кто их даже видел. Некоторые имеют газовые пистолеты или баллончики, хотя понимают, что в салоне автомобиля этим оружием порaziшь и себя. А так, в основном, традиционные монтировки, черенки лопат, отрезки шлангов со стальными шариками внутри... Все это, естественно, под левой рукой (у автомобилей с правым рулем здесь преимущество; дарю их защитникам дополнительный козырь). Кое-кто использует потайной отключатель «массы».

— Если обстановка в салоне накаляется, — рассказывает один из частников, — включаю погромче музыку, чтоб не услышали щелчок, и где-нибудь в людном месте вырублю «массу». После чего выхожу и делаю вид, что ищу в моторе неисправность. «Извините, — говорю, — ребята, приехали!».

Один из моих собеседников мудро заметил: «Лучшей защитой для нас был бы надежный закон».

Свежий пример. В киевском дачном пригороде шпана прострелила таксисту голову и добила его, молящего о пощаде, через несколько часов. Суд не усмотрел в этих действиях особой жестокости. Приговоры были «гуманными»...

Киев

Л. САПОЖНИКОВ,
соб. корр. «За рулем»
Фото С. Иванова

Шпатлевка: делаем

ДЛЯ ВАС И ВАШЕЙ МАШИНЫ

Минули те времена, когда шпатлевку нельзя было найти "днем с огнем". Как и те, когда гонялись только за одной — "югославской". В большинстве российских городов есть из чего выбрать: специалисты называют уже десятки наименований шпатлевок. Так что же купить?



Е разу скажем: абсолютно универсальной шпатлевки — на "все случаи жизни" не существует. Предпочтение же той или другой зависит не только от цели применения, но и квалификации, привычек мастера, шлифовальных материалов, технологии окраски и т. д.

Чаще всего автошпатлевку используют для выравнивания поверхностей под окраску. Выровненную и окрашенную поверхность, как правило, подвергают термообработке. Температура ее зависит от применяемой технологии и может колебаться от 75 до 175°C. Значит, прежде всего шпатлевка должна "держаться" ту температуру, которая предписана по технологии.

Бывает и так, что уже отшлифованную поверхность приходится изогнуть или даже дополнительно отшлифовать (часто случается такое у начинающих мастеров), поэтому к шпатлевке предъявляется требование — держаться, не отваливаться при первом же хлопании дверью. Шпатлевка не должна "сворачиваться" под шпателем и, конечно, оставаться такой, чтобы наносить ее на металл и шлифовать можно было без особого труда.

Поскольку речь идет о металлических

поверхностях сложной конфигурации, мы будем говорить только о полиэфирных двухкомпонентных шпатлевках — эпоксидные и однокомпонентные не годятся.

Несмотря на политические сложности в Югославии, знаменитую шпатлевку "Хемпропол" (Hempropol) не только продолжают делать — она по-прежнему занимает лидирующие позиции на российском рынке. "Хемпропол" удовлетворяет большинству предъявляемых к шпатлевке требований, однако есть сейчас составы не хуже. Но дело в том, что наши мастера и автолюбители привыкли к "Хемпрополу". Он мелкозернистый — а значит, его легко шлифовать, "держит" температуру до 85°C и обладает хорошим сцеплением с металлической поверхностью. Добавим к этому удобную упаковку, многолетнюю безупречную репутацию — и лидирующие позиции югославского изделия станут понятны.

К сожалению, мощности производства недостаточны, а поставки в военных условиях неустойчивы, и эта шпатлевка в некоторых регионах — дефицит, несмотря на высокую цену. Кроме того, существуют многочисленные подделки, так что будьте осторожны при покупке. Сейчас можно встретить не только "Хемпропол", сделанный по немецкой лицензии, но и рижский, и ереван-

ский. Их делают неизвестные предприятия без лицензии. Теперь о других препаратах.

Более шести лет подмосковная фирма "Поликомпласт" выпускает шпатлевку ПЭ-0052, известную как "ступинская". С самого начала работы над ней химики задались целью создать конкурентоспособный с "Хемпрополом" продукт, но с оригинальными формулой и технологией. Последняя ее модификация "Тинейсик ото" (Tenasic auto) по основным параметрам соответствует или даже превосходит "Хемпропол". Мелкозернистый "Тинейсик" хорошо шлифуется и обладает очень прочным сцеплением с металлом — можно даже рихтовать отшлифованную поверхность. К его достоинствам надо отнести также высокую пластичность и теплостойкость (до 175°C). Это пока единственная отечественная автошпатлевка, отмеченная сертификатом Российской Федерации.

Широко распространена и шпатлевка финской фирмы "Садопласт" (Sadoplast). По большинству параметров, в том числе теплостойкости и эластичности после обработки, она уступает и "Хемпрополу" и "Тинейсик ото", зато очень хорошо приспособлена к любительскому ремонту: упаковка обеспечивает длительное хранение без потери качества.

Сегодня на рынке продается много шпатлевок из восточной части Германии. По своим основным характеристикам они подобны "Садопласту", но прочность сцепления с металлической поверхностью (адгезия) у них, как правило, хуже.

Кроме ступинской шпатлевки, из производимых в России и странах бывшего Союза можно отметить также "Мастер" (Лыткарино,

Московская область) и "Кинеж" (г. Нежин, Киевская область). Хотя их фактические характеристики не всегда соответствуют рекламируемому, они вполне пригодны для использования, чего, к сожалению, нельзя сказать об огромной массе других аналогичных продуктов, предлагаемых на рынке. Особую осторожность следует проявлять к продукции без указания фирмы-производителя. У большинства известных шпатлевок характерный цвет (он указан в таблице) и по нему почти всегда можно отличить подделку.

Если оценить соотношение качества/цена, то первое место — у "Тинейсик микро", второе — "Кинеж", третье — "Тинейсик ото", четвертое — "Хемпропол", а последнее, тринадцатое — у шпатлевки "Обока". Рейтинг весьма условный: цены по регионам раз-

личны. При покупке шпатлевки важно определиться, будете ли вы работать с ней сами или отнесете мастеру. Если сами, а опыт ваш невелик, шпатлевка с короткими сроками годности не подойдет — вы не успеете ее "втереть". И наоборот, если вы опытный и наносите шпатлевку одним уверенным движением — нет смысла долго ждать, когда состав схватится. Помните также, что у быстрого схватывающейся шпатлевки, как правило, худшее сцепление с металлом. Поэтому, если пользуетесь услугами мастера, поинтересуйтесь заранее, какой препарат он использует — от этого будет зависеть долговечность покрытия вашего автомобиля.

А теперь — несколько советов.

Прежде всего помните, что полиэфирная шпатлевка чувствительна к температуре и влажности воздуха в помещении. В целом, чем ниже температура воздуха и выше его влажность, тем дольше будет сохнуть зашпатлеванная поверхность. Конечно, можно шлифовать и не полностью схватившуюся, липкую поверхность, но в этом случае шкурка будет быстрее "засаливаться". Поэтому ремонтировать кузов нужно в теплом и сухом помещении. Оно должно быть проветри-

ваемым, поскольку пары полиэфирной смолы — основы автошпатлевки — токсичны.

Не забудьте обработать поверхность шкуркой и обезжирить ее перед нанесением шпатлевки — сцепление при этом существенно увеличивается. Расход шкурки будет меньше, если вы добавите в воду несколько граммов стирального порошка.

Что касается шпателя, то лучший тот, к которому вы привыкли. Он должен быть плотным и слегка пружинить. Как правило, его вырезают из нержавеющей стали или плотной резины, например из сапожного каблук. Иногда шпатели встречаются и в продаже, но спроса на них нет — как правило, для работы они не очень удобны.

Покупая шпатлевку, обратите внимание на предельный срок реализации (иногда указывают дату изготовления и срок хранения) и рекомендуемые условия хранения. Бывает, что шпатлевка хранится дольше указанного срока при температуре +5... +15 °C.

И в заключение хочется пожелать вам пореже попадать в ситуации, которые требуют покупки шпатлевки.

Ф. ЖУКОВ
Фото С. Иванова

Результаты сравнительных испытаний шпатлевок

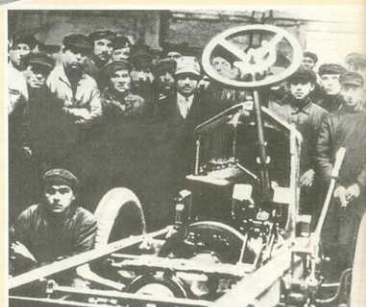
Название (маркировка)	Производитель	Оцениваемые показатели материалов						Цвет
		Структура	Время годности рабочего состава при 20 °C, мин	Теплостойкость	Эластичность после термообработки	Время высыхания при 20 °C, мин	Сцепление с поверхностью	
ПЭ-0052 "Tenacic auto"	"Поликомпласт", Моск. обл.	Средне-зернистая	7	Отличная	Отличная	15	Отличное	Светло-серый
ПЭ-0052 "Tenacic micro"	"Поликомпласт", Моск. обл.	Мелко-зернистая	7	Отличная	Отличная	14	Отличное	Светло-серый
ПЭФ 11-1	Пермь	Крупно-зернистая	2	Неудовлетворительная	Удовлетворительная	8	Отличное	Серый
"Садопласт"	Финляндия	Средне-зернистая	2	Удовлетворительная	Удовлетворительная	5	Отличное	Розовый
Шпатлевка полиэфирная	МП "Адмирал", Краснодар	Мелко-зернистая	13	Неудовлетворительная	Неудовлетворительная	44	Неудовлетворительное	Серый
ПЭ-0091	Химкомбинат "Россия", Каменск-Уральский	Мелко-зернистая	20	Удовлетворительная	Хорошая	45	Отличное	Кремовый
ПЭ-0089М	ООО "Химсервис" НПКФ "АиК"	Мелко-зернистая	1	Удовлетворительная	Отличная	8	Отличное	Светло-серый
"Хемпропол"	Югославия	Мелко-зернистая	5	Отличная	Отличная	10	Отличное	Серый
"Полиэф-Блеск"	Консорциум "Алид", Москва	Крупно-зернистая	1	Отличная	Неудовлетворительная	7	Отличное	Темно-серый
Шпатлевка полиэфирная	Рига	Средне-зернистая	20	Удовлетворительная	Неудовлетворительная	33	Неудовлетворительное	Светло-серый
Шпатлевка полиэфирная	Орехово-Зуево	Средне-зернистая	10	Неудовлетворительная	Неудовлетворительная	20	Неудовлетворительное	Светло-бежевый
"АУТОРИТТ" Автошпатлевка	"Обока", Казань	Средне-зернистая	9	Отличная	Неудовлетворительная	21	Неудовлетворительное	Светло-серый
Шпатлевка полиэфирная "Кинеж"	Нежинский ЗБХ, МП "Кинеж"	Мелко-зернистая	9	Отличная	Хорошая	20	Удовлетворительное	Светло-серый



Мы привыкли верить в легенды. Не помню, уж сколько раз приходилось читать о том, как в колонне демонстрантов 7 ноября 1924 года по Красной площади в Москве прошли первые десять советских автомобилей – АМО-Ф15. Главную роль слесарь-сборщик Н. С. Королев. С этого дня принято вести отсчет биографии автомобильной индустрии Страны Советов и регулярно с большой помпой отмечать юбилеи: 25 лет, 50 лет, 60 лет. И вот теперь – 70 лет.

Давно нет Российской империи, распался СССР и, наверное, называя эту дату, стоит вспомнить – самое главное – о первом российском автомобиле, построенном Е. А. Яковлевым и П. А. Фрезе в мае 1896 года. Этот факт долгое время не получал широкой огласки – о нем заговорили лишь в 1950 году. Но юридически точной, если вести речь об организации серийного производства автомобилей в России, будет ссылка на Русско-Балтийский вагонный завод. Он уже в 1910 году изготовил серию из десяти машин «Руссо-Балт-С24», а в 1911-м серию из двадцати пяти таких автомобилей.

Этот завод стал кузницей российских автомобильных кадров. Когда в 1916 году в Москве был заложен новый автомобильный завод АМО, его владельцы пригласили двадцать инженеров с «Руссо-Балта», в их числе К. И. Битенгольца, Д. Д. Бондарева, К. И. Бразза, А. Г. Владимиров, В. А. Иноземцев, А. Б. Клейна и других. Все они располагали уже немалым опытом – «Руссо-Балт» с их участием выпустил к осени 1915 года до эвакуации завода из Риги, почти шесть со-



тен машин. Но в довоенные, да и в послевоенные годы, об этом не принято было говорить, поскольку руководствовались другим тезисом: «У нас не было автомобильной промышленности, она у нас есть теперь».

Автомобильный отдел Русско-Балтийского вагонного завода по обстоятельствам военного времени эвакуировали в Петроград, где до его закрытия по причине разрухи (это произошло 15 января 1919 года) удалось изготовить 53 машины модели «С24» XVIII серии. На послеоктябрьский период приходится семь автомобилей и один из них, что в историческом плане очень важно, под порядковым номером 625. Как следует из заводского журнала сдачи продукции заказчикам, эту машину принял от завода 15 марта 1918 года член коллегии народного комиссариата по военным делам России К. А. Мехоношин. Так вот он, первый автомобиль, изготовленный в России уже при Советской власти!

Формалисты могут возразить, что он был собран из деталей, изготовленных при другом экономическом строе. Возможно, они частично правы. Но не забудем, что в 1916 году одновременно с АМО на другой московской окраине, в Филях, началось сооружение современного автомобильного завода «Руссо-Балт», взамен эвакуированного из Риги. Он был построен, в годы гражданской войны

ремонтно-автомобили и броневики, а в 1922 году взялся, наконец, за выпуск автомобилей. Он успел полностью изготовить только пять машин все той же модели «С24». Затем его, как одно из наиболее оборудованных предприятий, отдали в концессию германской авиационной фирме «Юнкерс».

Одну из пяти машин вручили 8 октября 1922 года М. И. Калинину, другая предназначалась для В. И. Ленина, третья – для Л. Д. Троцкого. На торжественном митинге, который состоялся по случаю выпуска первого в Советской России автомобиля (СССР был образован в конце 1922 года), председатель ВЦИК РСФСР сказал: «Товарищи, разрешите приветствовать вас, рабочих и технические силы, с выпуском 1-го советского автомобиля...» Красно-речивое свидетельство на тему, кто и когда был первым!

Филевский завод входил в объединение «Промбронь» как бронетанкоавтомобильный завод № 1 (БТАЗ № 1), и после сдачи его в концессию дальнейшее производство легковых машин передали на БТАЗ № 2 того же объединения. Он с 1924 по 1926 год выпустил 22 автомобиля (тоже модели «С24»), предназначенных для обслуживания штабов Красной Армии.

АМО же был нацелен на производство

О БЫЛ ПЕРВЫМ?

грузовиков типа ФИАТ-15-Тер. Два их эталонных образца бережно сохранялись на заводе вплоть до 1924 года, как и итальянские чертежи-«синьки». Конструкцию этого грузовика инженеры АМО несколько модернизировали, но в целом она оставалась «фиатовской». Невольное доказательство тому – индекс модели АМО-Ф15, где последняя буква говорит о происхождении от ФИАТА, да и цифра – обозначение итальянской модели.

Тогдашний директор завода АМО Г. Н. Королев подписал 15 марта 1924 года приказ о начале подготовительных работ по выпуску грузовиков. Первую партию намеревались

собрать в августе 1924 года. Но производство оказалось не готово к этому. ЦУГАЗ (организация, аналогичная нашему бывшему Минавтопрому) приняла решение выпустить первые 20 машин к 7 ноября 1924 года.

Экземпляр № 1 собрали на заводе 1 ноября 1924 года. К празднику были готовы десять грузовиков. Их изготовление обошлось очень дорого – трудоемкость одной машины из этой десятки составила 7 тысяч человеко-часов! Кстати, на заводе тогда работало всего 1224 человека.

Первую машину в колонне по Красной площади вел не слесарь-сборщик Н. С. Коро-

лев (он управлял вторым грузовиком), а инженер В. И. Ципулин. Он занимал должность, примерно соответствующую главному конструктору, и, по словам И. А. Лихачева, который стал директором АМО в декабре 1926 года, тогда на заводе «автомобили» никто не знал, за исключением Ципулина. К сожалению, этот видный специалист в конце тридцатых годов был арестован, как и многие его коллеги по заводу, и расстрелян. А место водителя в грузовике алого цвета с надписью «1-й АМО 1-й» надолго оказалось вакантным.

Серийный выпуск грузовиков АМО-Ф15 удалось начать лишь в марте 1925 года. Первая десятка машин, действительно, была сделана на АМО, за исключением, может быть, шарикоподшипников, карбюраторов, свечей, магнето и шин. Но их получили с российских заводов. Так что машину эту вполне можно считать отечественного производства, но... не отечественной конструкции. В дальнейшем АМО (с октября 1931 г. – ЗИС, а с июня 1956 г. – ЗИЛ), как и другие наши заводы, часто брал за основу «лучшие образцы зарубежной техники»: «Автокар» и «Бюик», «Паккард» и «Интернейшнл»...

За 1925 год АМО выпустил 113 грузовиков, БТАЗ № 2 – четыре легковые машины, ЯАЗ – три грузовика. Но в отличие от других предприятий, московский завод (нынешний ЗИЛ) непрерывно развивал производство. Более того, 1 октября 1931 года после обширной реконструкции он первым в стране начал массовую конвейерную сборку грузовиков. Тогда в Европе на это еще не решился ни один из заводов, производивших грузовики, и заслуги АМО перед нашим автомобилестроением неоспоримы.

Какие же выводы следуют из всего сказанного? Если пользоваться советским летоисчислением, то первый в Советской России легковой автомобиль построил в 1922 году БТАЗ № 1 (бывший филевский «Руссо-Балт»), а первый грузовик – АМО. Ну, а если мерить мерками российскими, то пионерами отечественного автомобилестроения следует считать Яковлева и Фрезе (первый наш легковой автомобиль, 1896 год). Что же касается первого российского грузовика (1902 год) и первого же автобуса (1903 год), то их создателем был петербургский завод «Фрезе и К°».

А как же быть с семидесятилетием? Как и подобает. Мы по-прежнему отмечаем столь памятную дату, как день постройки первого грузовика династии АМО-ЗИС-ЗИЛ, видим в этом заводе старейшину отечественного автомобилестроения. Просто его биография постепенно освобождается от наносных легенд, которые уступают место реальным историческим фактам.

Л. ШУГРОВ



1. Строительство одного из корпусов завода АМО, рассчитанного на выпуск 7,5 тысячи грузовиков ФИАТ. Октябрь 1916 года.

2. Первый советский легковой автомобиль, построенный на БТАЗ № 1 в Филях (бывший «Руссо-Балт»), во время митинга на Красной площади в Москве. 8 октября 1922 года.

3. Только что собранное шасси АМО-Ф15 из первой десятки. Все, что запечатлено на фото, сознают историческую важность момента. Ноябрь 1924 года.

4. Первый советский грузовик АМО-Ф15 из первой десятки, участвовавший наряду с двумя другими машинами той же модели в испытательном пробеге Москва-Ленинград-Москва. Ноябрь-декабрь 1924 года.

5. Появление АМО-Ф15 в деревне всегда собирало толпы любопытных. На снимке – машина выпуска 1926 года, еще без жесткого верха кабины. Руль – справа, хотя движение уже тогда было в России правосторонним.

6. Территория завода АМО в 1927 году. Справа – три медицинских фургона на шасси АМО-Ф15, слева – группа из шести грузовиков и двух фургонов. Обратите внимание на низкие заводские корпуса.

Фото из архива музея ЗИЛ и архива редакции



тор-тестер не оставлял надежд на успех нашей инсценировки. Ан нет! «Зажигание в норме», — сказал «мастер» и... разобрал карбюратор! Действовал он куда культурней своих коллег, но на общий результат это не повлияло.

Следующей «жертвой» стал датчик-распределитель, который, вообще говоря, было бы проще проверить на том же мотор-тестере. «Трамблер» разобрали и, не найдя ничего подозрительного, вернули на место.

И тут мы стали свидетелями истинной работы мысли! «Мастер» склонился над мотором и крепко задумался. Минута молчания — и правильный (!) ответ готов. После установки фаз газораспределения машина снова попала на пост диагностики, где впервые зажигание выставили по стробоскопу, очень аккуратно.

Окончательно нас добила цена за два с половиной часа работы. Вы, наверное, тоже не поверите, но у нас в руках документ: три тысячи двести восемьдесят семь рублей! И единственный «минус» — перетянутый (в который раз) зубчатый ремень.

Мы были уверены, что лучшего, чем на фирменной «вазовской» станции, не будет. Пусть долго, зато аккуратно и почти ничего не надо переделывать.

Пора в Москву. Чтобы не повторять маршрута, решили ехать через Рязань, то есть от Тамбова — на Шацк. Проезжая через Моршанск, решили наудачу посетить автосервис и здесь. Дело шло к вечеру, надежд на радужный прием никаких, поэтому, не сбивая фаз, зашли на местную СТО пешком — так, просто узнать.

Подождал молодой человек, выслушал нашу легенду и — о, ужас! — сказал: «Видимо, что-то с фазами. Заезжайте, посмотрим».

Так быстро, да чтобы никто не заметил, мы еще не сбивали злополучные фазы. Вкатываемся во двор станции, поднимаем капот и мастер — его звали Юра, — бросив взгляд на датчик-распределитель, начинает снимать крышку зубчатого ремня. Глядя на его четкую профессиональную работу, мы глазами своим не верили: неужели такое в глубинке?

Достаточно сказать, что, увидев на маховике и метку и, чуть дальше, штифт, Юра для гарантии проверил положение поршня в первом цилиндре, вывернув свечу, а положение датчика-распределителя корректировал несколько раз и добился того, что исчезла детонация.

Славный город Моршанск и славный мастер Юра, который, как выяснилось, занимается на этой СТО должностью сторожа. Станция уже закрылась. Юра работал своим инструментом (неплохой, кстати, набор — только вот стробоскопа не было), а от оплаты отказался (!). Ну кто мог ждать таких достижений в сфере автосервиса!

Наш рейд дал обширную информацию для размышления.

Во-первых, о запчастях. СТО, на кото-

рых всегда можно найти нужную деталь, почти не существуют в природе. Даже в Москве сервис часто работает с запасными частями клиента, купленными на рынке. В провинции рынков нет, так что поступаи как знаешь. Причина на поверхности — станциям просто невыгодно покупать запчасти, особенно мелочевку. Детали при отсутствии спроса могут залежаться, а деньги за них уплывут. Поэтому гораздо выгоднее работать по заказу и менять, допустим, целиком коробку передач, чем приобретать валы, шестерни или синхронизаторы в расчете на гипотетического клиента.

Но это относится к «долгоиграющим» агрегатам. А как же с запчастями, всегда пользующимися спросом (фильтры, катушки зажигания, прерыватели-распределители, шаровые опоры и т. п.)? Они, на наш взгляд, должны быть на любой точке автосервиса. Тут уже дело, скорее, в разворотливости тех, кто сегодня владеет СТО, — купить партии запчастей не проблема. Более того, в этом случае провинциальный автосервис мог бы занять пустующую нишу на местном рынке запчастей и неплохо заработать.

Во-вторых, о качестве услуг, профессионализме. Многие матере автосервисники с государственных СТО ушли — кто обслуживать иномарки, кто на частные станции, а кто и просто на вольные хлеба. По нашим наблюдениям, последние — одни из самых квалифицированных. К сожалению, их немного, да и вообще мастеров в сфере автосервиса — наперечет.

Общая беда «сервисменов» — работа по стереотипам: «машина не едет — виноват карбюратор», «застучало снизу — меняй шаровые» и т. п. Сказывается и отсутствие необходимого оборудования, хотя «вазовские» станции оснащены, в общем, неплохо. И все же главное, как говорилось во все времена, — кадры. Побольше бы грамотных — таких, как Юра из Моршанска, — автослесарей. Пока же, судя по нашему рейду, большинство, извините, «ни в зуб ногой».

В пути у нас было время помечтать о том, как должно быть. Приезжаем в любую точку автосервиса. Никакого стола заказов — к вам выходит доброжелательный эксперт и на месте решает, что делать с автомобилем. Неисправность не ясна — пожалуйте на пост диагностики. Автомобиль нуждается в таком-то и таком-то ремонте, стоимость его — такая. Необходимые запчасти доставляют с регионального консигнационного склада. Детали туда поставляются с завода, а затем они по мере надобности расходуются по станциям. СТО расслабляется со складом, а тот, в свою очередь, с заводом-изготовителем. Расслабленный же клиент, попивая кофе, ждет свою машину, зная, что она в умелых руках и не подведет после ремонта.

Но — это в будущем. А пока общий вывод нерадостен. Автосервис российский плох и автолюбителям лучше рассчитывать на собственные силы и, возможно, на подсказку «За рулем».

В. СУББОТИН, А. ЧУЙКИН

ПИСЬМА



О ЛИШЕНИИ «ПРАВ»

Вечером 13 мая с грузом удобений я на КамАЗе выехал из г. Мелеуза (Республика Башкортостан). Начинались сумерки, поэтому включил «габариты». На выезде из поселка Зирган навстречу шла легковая машина с включенным ближним светом. Я тоже включил ближний свет фар. Мы разъехались, легковой автомобиль развернулся и стал догонять мой КамАЗ — как выяснилось, мне повстречалась машина ГАИ.

Остановившись, я взял документы и вышел из кабины. Ко мне подбежал младший лейтенант, не представившись, выхватил у меня документы и направился к автомобилю ГАИ. На ходу он грубым тоном объяснил мне, что я «нарушил» правила пользования осветительными приборами, так как ехал якобы с дальним светом.

Мои возражения работник ГАИ слушать не захотел — вместо этого на меня обрушилась нецензурная брань. Ошеломленный таким поворотом событий, в составленном протоколе я указал свое несогласие с действиями и поведением инспектора ДПС младшего лейтенанта Мусина.

О случившемся я написал письмо командиру отдельного батальона дорожно-патрульной службы. Прошло больше месяца, из этой инстанции приехал капитан (к сожалению, не знаю фамилии) с «деловым» предложением: написать «отказную», то есть, выходя, согласиться с младшим лейтенантом Мусиным! Делать этого я не стал, потребовав простых человеческих действий — извинений.

Вот уже три месяца я без «прав» — с тех пор, как 13 мая они «уехали» в Уфу, оттуда ни слуху ни духу. Правда, 28 июля пришло письмо из ДПС ГАИ за подписью майора милиции Гараева А. А. — дескать, 13 мая прав был инспектор, а не я.

Обидно, когда организации, призванные помогать людям, занимаются прямо противоположным. Республика Башкортостан, А. ЯСКИН
Стерлитамакский район, д. Константиноградская

Мощность, мощность и еще раз мощность. Какая без нее "радость от езды" (девиз фирмы БМВ)? И едва ли топливные проблемы и экологические требования смогут отнять у фанатичного автомобилиста, в душе мечтающего покорять гоночные трассы как Ален Прост или Найджел Мэнселл, желание сесть за руль действительно мощного автомобиля. И фирма БМВ всегда помнит об этом. Когда в 1985 году на модели третьей серии (размером чуть больше "Жигулей") появился шестицилиндровый двигатель в 2,5 литра мощностью 171 л. с., многие были просто ошеломлены — зачем ей столько "лошадей"? Однако успех превзошел все ожидания.

То же можно сказать и о новой модели 1993 года М3, которой сегодня нет равных в своем размерном классе серийных машин. Установка особо мощного двигателя на такую "малышку" была поистине смелым шагом, от которого у конкурентов, похоже, опустились руки.

Корейские автомобилестроители постепенно приобретают вкус к комфортабельным автомобилям среднего класса. Лет десять-пятнадцать назад подобное казалось нереальным — кто бы их стал покупать? Однако времена меняются, уровень жизни и доходы населения растут — наступает пора делать машины и для состоятельных людей. Конечно, фирма "Хенде" — лидер корейской автоиндустрии стала первой в стране, кто освоил производство "большого" переднеприводного автомобиля, названного "Соната". Это случилось в 1988 году, а летом 1993 года без особой помпы европейским (и российским!) покупателям были показаны уже новые модели "Соната" второго поколения. Специалисты не нашли в них чего-либо примечательного, однако автомобиль этот и не рассчитан на завоевание экспортных рынков. Просто многим корейским гражданам нужен недорогой современный просторный автомобиль.

БМВ-М3

Слишком далеко эта четырехместная модель ушла от своих аналогов, приблизившись по динамическим показателям к двухместным и более дорогим машинам "Порше-968" и "Феррари-348GTB". О характере претензий БМВ говорит и ее удельная мощность в 195 л. с./т, что больше, чем у "Порше" (175 л. с./т), и несколько меньше, чем у "Феррари" (218 л. с./т).



"БМВ-М3 купе"

Ниже приводятся данные по модели 1994 года.

Техническая характеристика. Двигатель — бензиновый с впрыском топлива и каталитическим нейтрализатором; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 6-24-2990 см³; мощность — 286 л. с./210 кВт при 7000 об/мин; максимальный крутящий момент — 320 Н·м при 3600 об/мин. **Коробка передач** — механическая пятиступенчатая.

Компоновка — классическая с задними ведущими колесами. **Кузов** — несущий, 4-местный, 2-дверный типа "купе"; база — 2700 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 4433х1710х1335 мм; снаряженная масса — 1460 кг; полная масса — 1930 кг; максимальная скорость ограничена до 250 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 6 с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ — 6,5; 7,9; 13 л/100 км (бензин с октановым числом 98).

В МИРЕ МОТОРОВ

"ХЕНДЕ-СОНАТА"

Разумеется, качество отделки и оснащение должно быть не хуже, чем у других фирм. На новой машине — три варианта бензиновых двигателей, собираемых пока по технической документации "Мицубиси". А на модели с трехлитровым двигателем, между прочим, предусмотрена только автоматическая коробка передач — как и пододобает солидному автомобилю.



"Хенде-Соната".

Ниже приводятся данные по модели "Соната-GL3.0V6" 1994 года.

Техническая характеристика. Двигатель — бензиновый с впрыском топлива и каталитическим нейтрализатором; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 6-12-2972 см³; мощность — 146 л. с./107 кВт при 5000 об/мин; максимальный крутящий момент — 235 Н·м при 2400 об/мин. **Коробка передач** — автоматическая гидромеханическая четырехступенчатая.

Кузов — несущий, 5-местный седан; база — 2700 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 4700х1770х1405 мм; снаряженная масса — 1400 кг; полная масса — 1800 кг; максимальная скорость — 200 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 10,1 с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ — 7,7; 9,9; 12,5 л/100 км (бензин — типа АИ-92). **Сведения о семействе.** Количество модификаций, различающихся мощностью двигателя, — 4. Диапазоны рабочих объемов и мощности — 1796-2972 см³, 98 л. с./72 кВт — 146 л. с./107 кВт.

Пожалуй, по сегодняшней Москве их разъезжает больше, чем во многих европейских городах. Появившись в 1992 году, эта машина сразу завоевала популярность среди любителей полноприводных автомобилей люкс-класса. Еще бы — красивый кузов, высокая комфортабельность (близкая к обычным дорожным моделям), а динамические качества — едва ли не лучшие в мире среди полноприводных вседорожных машин. Кроме этого, уверяют специалисты концерна "Крайслер", "Гран-Чероки" — первый в мире вседорожный автомобиль с характеристиками управляемости и устойчивости обычного легкового седана. Впрочем, стоит отметить, что по способности хорошо работать на грунтовых дорогах этот универсал уступает другим, менее комфортабельным аналогам. Впервые на машинах такого типа применена подушка безопасности для водителя.

"ДЖИП-ГРАН-ЧЕРОКИ V8"

Семейство этих моделей делают только с одним типом кузова — 5-дверный универсал, но в четырех комплектациях: базовый, "Ларедо", "Лимитед" и "Гран-Вэгонир" (на снимке). В последнем — всего четыре посадочных места, автоматический кондиционер и другое оснащение, соответствующее американским стандартам комфорта.



"Джип-Гран-Чероки".

Ниже приводятся данные по модели 1994 года в европейской комплектации.

Техническая характеристика. Двигатель — бензиновый с впрыском топлива и каталитическим нейтрализатором; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 8—16—5216 см³; мощность — 216 л. с./158 кВт при 4700 об/мин; максимальный крутящий момент — 375 Н·м при 3050 об/мин. **Коробка передач** — автоматическая четырехступенчатая; раздаточная коробка — двухступенчатая. **Кузов** — несущий, 4—5-местный; база — 2690 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 4489х1800х1649 мм; минимальный дорожный просвет — 208 мм; снаряженная масса — 1850 кг; полная масса — 2495 кг; объем грузового отсека — 1,14 м³. Максимальная скорость — 180 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 9,5 с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ — 11,0; 14,9; 19,6 л/100 км. Бензин — типа АИ-92.

Сведения о семействе. Более дешевые модификации оснащают шестичилиндровыми бензиновыми двигателями мощностью 192 л. с. (для США) и 184 л. с. (для Европы), а также механической коробкой передач и раздаточной коробкой с возможностью отключения переднего моста.

Мало кому придет в голову сделать мини-микроавтобус длиной 3,5 метра и шириной 1,4 метра. Однако это не прихоть: практичная малогабаритная и дешевая грузо-пассажирская машина находит спрос. Если многие пользуются легковыми автомобилями особо малого класса, то почему не быть в этом классе микроавтобусу? Причем пятидверному и шестиместному (по два сиденья в ряд). Для многих семей скромного достатка — как раз впору. При необходимости третий и второй ряд сидений можно убрать — тогда вместимость багажного отсека увеличивается до 2,5 м³, а это больше, чем у многих легковых универсалов среднего класса. Проблем с проходимостью микроавтобуса не будет, так как у него полноприводная компоновка и довольно большой дорожный просвет — 195 мм, что весьма неожиданно, если учесть "жигулевский" размер шин (155 R13).

"СУБАРУ-ЛИБЕРО"

В МИРЕ МОТОРОВ

Двигатель с повышенным крутящим моментом на малых оборотах обеспечивает хорошие тяговые качества. По желанию можно заказать сдвижной солнечный люк в крыше, а также более просторный 4-местный вариант. Ниже приводятся данные по новой модели "Либеро-1200", выпускаемой с 1993 года. В Японии известна как "Субару-Доминго".



"Субару-Либеро".

Техническая характеристика. Двигатель — бензиновый с впрыском топлива и каталитическим нейтрализатором; число цилиндров, клапанов и рабочий объем — 3—6—1189 см³; мощность — 54 л. с./40 кВт при 4600 об/мин; максимальный крутящий момент — 97 Н·м при 3000 об/мин.

Коробка передач — механическая пятиступенчатая. **Кузов** — несущий, 4—6-местный, 5-дверный; база — 1885 мм; габарит (длина, ширина, высота) — 3525х1415х1905 мм; снаряженная масса — 980 кг (4-местный) и 1030 кг (6-местный); полная масса — 1600 кг; максимальная скорость — 128 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч — 15,8 с; расход топлива при 90 км/ч и в ГЦ — 7,2 и 8,5 л/100 км (бензин — типа АИ-92).

Стоимость "Либеро" примерно такая же, как и универсалов малого класса дешевой комплектации (22—27 тыс. немецких марок).

Какие места занимают автомобильные фирмы в иерархии крупнейших компаний мира?

Газета "Файнэншл таймс" ежегодно публикует списки ведущих промышленных компаний. Их рейтинг определяется по величине капитализации — количеству акций, помноженному на их стоимость. С 1993 года газета определяет отдельно 500 крупнейших компаний Европы, а также 100 американских и 100 японских.

В число наиболее могущественных европейских компаний за 1993 год вошли: на 14-м месте — "Мерседес-Бенц", на 85-м — ФИАТ, на 88-м — "Фольксваген", на 99-м — БМВ, на 100-м — "Пежо", на 138-м — "Волво", на 208-м — "Роллс-Ройс".

В списке ведущих фирм США на 16-м месте — "Дженерал моторс", на 22-м — "Форд Мотор Компани", на 46-м — "Крайслер Корпорейшн".

В японскую "сотню избранных" попали: на 7-м месте — "Тойота Мотор Корпорейшн", на 23-м — "Мицубиси хеви индустри", на 26-м — "Мицубиси корпорейшн", на 28-м — "Ниссан Мотор Компани", на 38-м — "Хонда Мотор Компани".

Переоборудовал купленный в частное пользование автобус в грузо-пассажирский. Имею ли я право управлять им?

Подобное переоборудование допускается только по согласованию с Госавтоинспекцией. Она вносит соответствующие изменения в технический паспорт транспортного средства и определяет, с какой водительской категорией можно им управлять.

Каков размер дорожного налога для инвалидов — владельцев автомобиля?

Размеры дорожного налога для инвалидов, участников ВОВ, афганцев, многодетных родителей устанавливают местные органы исполнительной власти. Поэтому в разных регионах страны они могут отличаться.

Могу ли я управлять по доверенности автомобилем, принадлежащим гражданину иностранного государства, которая выдана за пределами нашей страны?

На все автомобили, принадлежащие иностранным владельцам и ввезенные к нам из-за пределов России для эксплуатации, должны быть таможенные удостоверения с отметкой об обязательстве обратного вывоза. Управлять ими по доверенности можно в течение указанного там срока. Доверенности, выданные за пределами РФ, должны

быть легализованы в консульствах (консульствах) данных стран. При эксплуатации автомобиля более шести месяцев требуется постановка его на временный учет.

Можно ли управлять автомобилем, если у меня контактные линзы, и нужно ли быть на фотографии в водительском удостоверении в очках, если зрение плохое?

Когда в медицинской справке указано, что управление автомобилем разрешено только в очках, на фото в водительском удостоверении водитель должен быть в очках. Использование контактных линз не служит препятствием для вождения машины.

Собрал свой "Москвич-412" фактически заново — сменил кузов, задний мост, двигатель, переднюю подвеску, колеса-диски, но в ГАИ отказываются его регистрировать. Правильно ли это?

Отказали вам правильно. В соответствии с действующими нормативными документами, регистрация автомобилей, собранных из запасных частей и агрегатов, не допускается.

Купили старую "инвалидку", срезали "верх", оставили лишь движок, остальное — откуذا... Можно ли зарегистрировать такую "самоделку" и куда для этого обращаться?

Так называемые самоделки должны отвечать определенным техническим требованиям. Чтобы выяснить, соответствует ли им построенная вами машина, обратитесь в местное отделение ГАИ.

Какой тип автомобиля обозначается словом "ротель"?

Это двухэтажный автобус дальнего следования, у которого пассажирское помещение с мягкими сиденьями и бытовое отделение расположены в нижнем этаже, а спальное отделение — в верхнем.

Объяснение термина взято из книги "Толковый словарь по автомобильному транспорту" под редакцией проф. А. Н. Нарбута (М., Русский язык, 1989).

Как проверить пригодность новых, но вызывающих сомнения поршневых колец перед установкой в двигатель ВАЗ-2106?

Обязательно измерьте щупами зазоры между поршневыми кольцами и стенками

канавок для них в поршне. Нормальный зазор для верхнего компрессионного кольца 0,045–0,080 мм, для среднего кольца 0,025–0,06 мм и для нижнего, маслосъемного — 0,02–0,055 мм.

Эти величины закладываются при сборке узла из новых деталей. Предельно допустимым вследствие износа считается зазор 0,15 мм. Эксплуатация двигателя с чрезмерно большими зазорами между канавками и кольцами не только ухудшает его параметры, но и создает опасность поломки колец при высоких вибрациях.

Также целесообразно проверить зазоры в замке колец. Наиболее правильно это можно сделать, вкладывая их в специальный калибр, имеющий внутренний диаметр 79±0,003 мм. Если калибра нет, кольца вставляют в цилиндр. Зазоры должны быть 0,25–0,45 мм для всех колец. При слишком малом зазоре стыковые поверхности кольца заклинивают, а при слишком большом — его заменяют. Кстати, такая проверка может выявить необходимость серьезного ремонта двигателя с расточкой цилиндров до следующего ремонтного размера.

Собрался прокатать тормоза, но отвернуть штуцер гаечным ключом не удалось. Что делать в такой ситуации?

Если отворачивать штуцер рожковым гаечным ключом — сомнешь его грани. Сначала сдвиньте штуцер с места (поверните) торцевой головкой или ключом-трубой. Тогда не придется искать способ, чтобы вывернуть штуцер с сорванными гранями.

В случае, когда подручная торцевая головка не садится на штуцер из-за большего наружного диаметра (задевает соседние детали), лишний металл с нее можно снять, причем лучше на токарном станке. Наш читатель А. Кавцевич предлагает уменьшить диаметр лишь с той стороны, которая надевается на штуцер. Тогда сама головка останется неповрежденной.

В комплекте инструмента для "жигулей" есть трубчатый ключ "8х10", которым советует воспользоваться другой читатель — В. Касьянов. В ключ вставьте резиновый шланг, один конец которого наденьте на штуцер, а второй опустите в сосуд с тормозной жидкостью. Трубчатый ключ можно поворачивать рожковыми (на "12" и на "14") за любую из двух его головок, по вашему выбору.

Если штуцер прижался намертво (это — редкий случай), попробуйте его нагреть или прокатать тормоза, отвернув штуцер подводящей трубки (см. ЗР, 1994, № 8).



РИСК - БЛАГОРОДНО

Авария на дороге — это всегда беда. Жалко разбитый автомобиль, а если погибли люди — то это совсем уже страшно. Жизнь и здоровье человека — дороже самой дорогой машины.

Бьются сейчас много. Бьются крепко, разносят машины «в хлам», калечат себя и пассажиров. Но самое обидное, когда страдают люди, которые в момент аварии находились за несколько километров от места происшествия. И происходит это чаще всего из-за их собственной неосторожности или неумеренного любопытства. Свидетелями такой ситуации мы стали во время служебной командировки в Тольятти.

Дорога в Жигулевских горах — настоящий кавказский «серпантин». Узкая проезжая часть, бесконечные «закрытые» повороты, слева — обрыв к Волге, справа — стена известняка. Опасное место, но, как оказалось, понимают это далеко не все.

Сидевший за рулем редакционной машины коллега-фотокорреспондент рассказывал, что на этом отрезке дороги проводят автомобильные соревнования и сейчас будет сложная S-образная связка поворотов, где несколько лет назад улетел с трассы известный гонщик Борис Маслов.

Связку показывать не пришлось. Она сама себя показала. Сначала увидели стоящий на обочине ЗИЛ с оторванным карданным валом и пробитым бензобаком. Чуть дальше на противоположной стороне дороги стояла разбитая внедорожница «шестерка». Из распоротого бака грузовика хлестал бензин, стекая поперек дороги. На обочине в стороне сидели пострадавшие из «шестерки». Сильно помятые, но живые (на удивление — хотя бы потому, что сломанное рулевое колесо разбитого «жигу-

ленка» торчало на уровне головы заднего (!) пассажира). Над местом аварии стоял резкий запах бензина, который, растекаясь по дороге, быстро испарялся (погода была жаркая). Разбираться в причинах аварии и определять степень виновности каждой стороны — дело автоинспекции. Но по тяжести повреждений, которые получили автомобили (особенно легковой), ясно одно — скорость при ударе была немалой. Куда спешили, спрашивается? Результат такой спешки хорошо виден на снимке. Все по полной программе: разбитые машины, пострадавшие люди.

Судя по всему, к месту происшествия мы подъехали одними из первых — других машин почти не было. «Вазовский» испытатель, который ехал перед нами, увидев опасность, быстро развернулся и, отогнав машину метров на двести, поставил ее на обочину. Мы немедленно последовали его примеру и убрали с дороги свою «девятку», врубив на всякий случай «аварийку». Стали подъезжать другие автомобили. Кто-то из водителей, увидев стоящие на дороге машины с включенной аварийной сигнализацией, осторожно притормаживал и останавливался. А большинство, не реагируя ни на что, «сыпались» на приличной скорости вниз, туда, где, скрытые за поворотом, стояли разбитые машины и разливалась бензиновая река. Вскоре вся низина (а авария случилась в низине) была забита автомобилями. Некоторые водители, даже не заглушив двигатель, выходили поглядеть на происшествие. Кто-то торопливо выбрасывал окурки, кто-то, как ни в чем не бывало, дымил сигаретой. А бензин все лил и лил из объемистого «зиловского» бака.

Наконец, самые нетерпеливые стали протискиваться через лужу горячего между



разбитыми автомобилями. Именно протискиваться, потому что проезд остался очень узким. И никому не пришло в голову — если циркнуть металлом о металл, то можно высесть искру. Искры вылетают порой из глушителя. Парам бензина много и не надо, чтобы воспламениться. А кругом впритык стоят автомобили, бродят любопытные.

Те, кто не рисковал проскочить опасное место, кучковались на дороге, напрочь перекрыв подъезды для автоинспекции и скорой помощи, за которыми уже отослали гонцов.

Попытки остановить подъезжающие машины подальше от места происшествия успеха не имели. Сейчас на жезл гаишника не все реагируют, а тут какой-то штатский машет руками... Кстати, выставленный знак аварийной остановки в суете у нас просто сперли.

На этот раз все обошлось. Приехала автоинспекция, пострадавших забрала скорая помощь, пробка рассосалась, а бензин испарился. Но очень хочется поинтересоваться у тех, кто лез на рожон: стоит ли рисковать ради того, чтобы выиграть полчас?

ПОСЛЕДНИЙ БАЛЛ — ОН ТРУДНЫЙ САМЫЙ...

ДЕЛО?



Авария случилась несколько минут назад. Следы на асфальте показывают, что первые "ухари" уже перебрались через бензиновый поток. Спустя некоторое время движение через место происшествия стало "массовым", да и любопытных немало прибавилось.

Тот же поворот, четырьмя годами раньше. Пока разбитый автомобиль Б. Маслова не эвакуировали с трассы, гонка была приостановлена. Безопасность превыше всего!

Не разумнее ли, увидев опасную ситуацию, остановиться подальше и попытаться предупредить других чересчур горячих водителей? Если ГАИ и "скорую" уже вызвали, а медицинскую помощь вы оказывать не умеете или физически не можете (кто-то не переносит вида крови) — подумайте о своей безопасности. Зачем рисковать зря?

Ну наворочал, ну страху нагнал! — скажет кто-то. А что остается делать? Когда не помогают увещания, только страх может остановить человека от необдуманных поступков. Может, но часто не останавливает. Видимо, многие водители считают, что риск на дороге — дело благородное.

И. ТВЕРДУНОВ

Недавно довелось наблюдать, как инспектор ГАИ, отобрав у нарушителя "права", вручает ему взамен "Временное разрешение на право управления" с проставленными штрафными баллами. Надо было видеть удивление водителя (между прочим, не из глубинки, а из Подмоскovie): он, оказывается, не подозревал о новом порядке, вступившем в силу еще 19 января 1994 года.

"За рулем" сообщил о предстоящем введении штрафных баллов еще в № 4 за 1993 год и затем не раз возвращался к этой теме. Оптимисты, конечно же, не обратили на эти публикации должного внимания — они всегда уверены, что наказывать будут других. Нет смысла вновь печатать для них "штрафной прейскурант" — при достаточном желании его можно найти в вышеуказанном номере журнала. Напомним лишь некоторые основные моменты.

"Временное разрешение на право управления транспортным средством", по сути, является аналогом талона предупреждений, действовавшего в былые годы. Но есть отличие: в талоне инспектор делал за нарушение просечку компостером (на языке водителей — "дырку"), во временном же разрешении он проставляет штрафные баллы — от 1 до 5. Набравший в течение года 15 или более баллов лишается права управления на срок от 3 до 6 месяцев.

Пять баллов начисляют за нарушения, которые повлекли за собой материальный ущерб, 4 балла — за движение через железнодорожный переезд вопреки запрету, за езду без номерных знаков или с подложными номерами, а также за езду с неисправными тормозами или рулевым управлением (те же 4 балла может схлопотать водитель автопоезда, у которого неисправно тягово-сцепное устройство). Заработать 3 балла совсем просто: достаточно проскочить перекресток на запрещающий сигнал светофора, пересечь сплошную осевую, нарушить правила обгона (в частности, обогнать справа) и т. д. Начисление штрафных баллов не освобождает от штрафа, который нынче исчисляется в долях минимальной заработной платы — от 0,1 до 2.

Многие водители склонны считать балльную систему досужей выдумкой бюрократов. Но в основе ее лежит справедливая и общепринятая юридическая норма: повторность правонарушений должна отягчать ответственность. Подобные системы существуют и за рубежом, например в Германии. Штрафные баллы там, правда, фиксируются не на бумаге, а в памяти компьютера, но это уже детали.

По данным ГАИ, 7–10% водителей нарушают Правила умышленно и систематически. В подавляющем большинстве это люди с нетощим кошельком. Штраф, даже самый "сверепый", для них как укус комара. И это был еще один весомый аргумент в пользу введения балльной системы. Оправдала ли она себя? Окончательный вывод делать преждевременно, но некоторыми наблюдениями и мыслями хотелось бы поделиться.

В разгар лета я побывал в одном из московских отделов ГАИ. Где-где, а там, в центре столицы, нарушителей больше чем достаточно. Старший инспектор сказал мне с надеждой: "Ждем результатов балльной системы. Многие уже имеют по 12–13 очков".

Спустя два месяца, осенью, я позвонил ему, чтобы узнать эти самые результаты. И с изумлением услышал, что говорить о них еще рано, поскольку 15 баллов набрал только один нарушитель...

Этому потрясающему факту могут быть только два объяснения:

1. Злостные нарушители, набрав по 12–13 баллов, дружно становятся дисциплинированными паиньками. В этом случае балльная система работает превосходно и введена не зря.

2. Злостные нарушители, набрав по 12–13 баллов, больше набирать не хотят и желаемое превращают в действительное с помощью нетощих кошельков (см. выше). В этом случае система совсем не работает (я имею в виду — на безопасность движения).

Какой из двух вариантов справедлив, пусть решит сам читатель, опираясь на свой опыт водителя и знание жизни.

А вообще-то интересно, кому это — единственному — так не повезло? Чем навлек на себя немилость? Захотелось взять интервью у этой "белой вороны", но старшему инспектору наша идея активно не понравилась. Что ж, ему виднее.

Л. САПОЖНИКОВ



ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на стр. 66



СВЕТОФОРНЫЕ НЕСКЛАДУШКИ

Кто виноват

Могут ли быть светофоры запрограммированы на аварию? Москвич Я. Зиман, излагая в различных ин-

Могут ли быть светофоры запрограммированы на аварию? Москвич Я. Зиман, излагая в различных инстанциях причину случившегося с ним прошлым летом ДТП, не единожды утверждал: да, могут.

Каюсь — и я не поверил, слушая потерпевшего. Поэтому решил съездить на место происшествия. И вот что там увидел. Место ДТП — пересечение улицы Нижние поля с улицей Иловайской в Москве. Перекресток этот — не “классический”, потому что Иловайская, как видно из схемы, пересекает Нижние поля не по прямой, а как бы зигзагом. В день осмотра перекрестка (23 марта 1994 года) все светофоры дружно работали. И поэтому не составило большого труда выполнить “мысленный эксперимент” — поставить себя в положение водителя ВАЗ-2107 Я. Зимана.

Итак, мысленно еду по ул. Нижние поля, чтобы на перекрестке повернуть налево и далее двигаться по Иловайской. Выезжаю при "зеленом" у светофора № 1 на перекресток и, чуть приняв влево, останавливаюсь. Вынуждают к этому автомобили, движущиеся навстречу (значит, для них горит "зеленый" на светофоре № 3, решил я, глядя на светофор № 2, где также "зеленый"). Но вот вижу: загорается "красный" на обратном ко мне светофоре № 2, который воспринимаю как повторитель сигнала светофора № 3. Как действовать дальше? Никаких других источников информации здесь нет — скажем, светофора, обращенного ко мне со стороны продолжения ул. Иловайской, куда я намерен повернуть. Остается лишь одно — сообразовывать свои действия с сигналами.

лами светофора № 2. Ну и, конечно же, со складывающейся в данный момент ситуацией на дороге...

Мысленный эксперимент в точности повторяет ход рассуждений водителя "семерки" в тот ласковый день, за двумя исключениями. Первое — во встречном направлении из ул. Нижние поля в третьем ряду ехал ЗиЛ-130, во втором, чуть поодаль, — троллейбус. Грузовик остановился. Как потом выяснилось, его водитель намеревался повернуть по зеленой стрелке светофора № 3 налево. Эта стрелка включается одновременно с красным сигналом на светофоре № 2, который и служил единственным ориентиром для водителя Я. Зимана. Троллейбус же к моменту включения "красного" на светофоре № 2 стал притормаживать и также остановился чуть позади грузовика.

Но, пожалуй, самое важное второе — светофор № 2 не повторяет сигналы светофора № 3, как можно было предположить. При появлении красного сигнала на светофоре № 2 еще продолжает гореть в течение 12 секунд "зеленый" на светофоре № 3. Но водитель "семерки" этого видеть никак не мог. Увы, такова официальная схема светофорного режима.

левый поворот грузовик. Первый ряд полностью не просматривается — мешает троллейбус. Но ведь "красный" для всех — и для первого ряда, и для второго. Что ж, можно ехать, поворачивать... Остается только догадываться, по какой причине остановился троллейбус — то ли потому, что на его полосе стояла "семерка", то ли водитель троллейбуса по опыту знал о "нескладушной" светофорной сигнализации и решил подстраховаться.

Только ВАЗ-2107 тронулся вперед-влево, как в него тут же врезался ехавший по первому ряду (как мы уже знаем, на "зеленый") ЗАЗ-968МБ с ручным управлением, который вела Р. Батурина.

Пришло время для ответа на извечный вопрос "кто виноват?". Решение 27-го ОГАИ УВД Юго-Восточного административного округа было выдержано в духе установившейся традиции — "ищем крайнего". Догодаться нетрудно: "крайний" — водитель "семерки", который, поворачивая, не уступил дороге ехавшему прямо. А где же светофорные "нескладушки"? В ГАИ о них даже не упомянули. Так ведь гораздо проще. Когда же вопрос о них был поставлен, начальник 27-го ОГАИ ответил примерно так: ничего не знаю, светофоры работают согласно схеме, утвержденной сверху, следовательно, работают как надо. Между тем, суд удовлетворил иск на возмещение ущерба владельцу "Запорожца", и теперь решение находится у судебного исполнителя.

Вот такая история: есть в Москве перекресток со светофорами, запрограммированными на аварию.

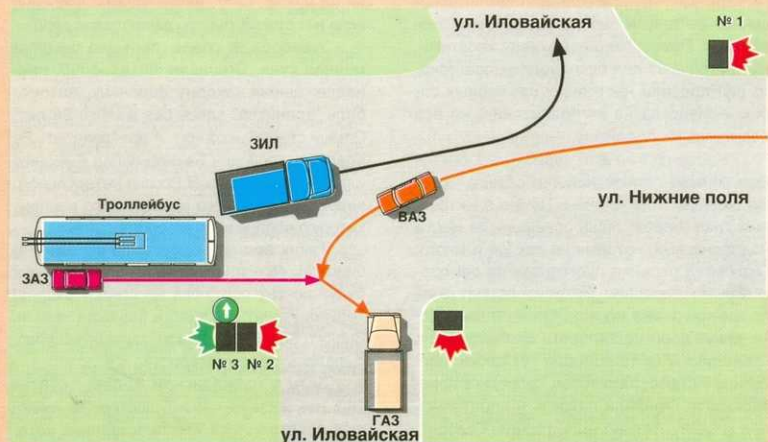
А ведь и дел-то здесь... Можно, установить перед перекрестком со стороны въезда на него по "маршруту Зимана" запрещающий знак 3.18.2 "Поворот налево запрещен". Изменить режимы работы светофоров вполне под силу специалистам, ответственным за их эксплуатацию. Но какой силой заставить это сделать?

Д. ДАНИЛОВ

Столь детально и подробно мы рассмотрели одно дорожное происшествие не только для того, чтобы установить истину и предотвратить другие подобные аварии в этом месте. Сам по себе напрашивается вопрос: не пора ли подвергнуть серьезной инженерной ревизии схемы работы светофоров, их установку? Может, в этом резервы не только безопасности, но и увеличения пропускной способности наших улиц, которые уже задыхаются от перегрузки транспортом.

Отдел безопасности движения

Показана обстановка в момент столкновения ВАЗ-2107 и ЗАЗ-968МБ. Светофор № 1 (работающий синхронно со светофором № 2) ВАЗ проехал на "зеленый".



АВТОМОБИЛИ УМИРАЮТ



Куда девать отслужившие свое машины?

“Раздеватели” машин чем-то напоминают хищных пираний. У них особый нюх на беззащитность автомобиля. И как только становится ясно, что за ним, одиноко стоящим, хозяин не вернется, они приступают к делу. Несколько вылазок — и обнажается железный автомобильный скелет. Детали нынче дороги!

Так появляются на наших улицах обглоданные остовы легковушек, грузовиков, автобусов. Их поливает дождь, замедляет снег. В них играют дети и ночуют бездомные псы. И, похоже, никому нет дела до того, что крупные российские города рано или поздно могут превратиться в автомобильные свалки.

...Бросают машины по разным причинам. Чаще всего это попавшие в аварию. Хозяин погиб или не имеет средств и желания восстанавливать покалеченную “игрушку”. Бросают и так называемые автомобили не на ходу. Некуда девать рухлядь, и она “украшает” чуть ли не каждый городской двор.

Особая примета нынешнего времени — брошенные грузовики и автобусы. Пару лет назад предоставилась возможность купить прежде недоступные ЗИЛы и ГАЗы. Много их появилось тогда с частными номерами. Сегодня их чаще увидишь все в тех же дворах, прямо на улице: бросают, не долго думая, где попало — нет возможности содержать грузовик.

Утилизация старых, отъездивших свое авто — новая проблема для города. В странах Запада она успешно решается, и наш

журнал рассказывал об этом (см. ЗР, 1994, № 6). На свалках в Германии автомобиль даже разбирают на детали и годные используют, остальное — в металлолом. У нас же заниматься брошенным автотранспортом не желает ни одна официальная организация. Может потому, что никто толком не знает, чьи это функции и обязанности. Кивают большей частью на ГАИ. Мол, есть у нее стоянка для временно задержанных транспортных средств в Москве на Рябиновой улице. Значит, ее это дело.

...На шикарном новеньком “Ленд-Ровере” едем на другой конец Москвы. (Только три таких автомобиля смогла “позволить” себе московская ГАИ. А жаль, даже “заношивые” иномарки уважительно снижают скорость.) Стоянка на Рябиновой, 45 — два гектара высушенной солнцем земли, обнесенной бетонным забором с колючей проволокой. Приветливо помахивая хвостами, нас встречают два беспородных пса. Много раз просили настоящих служебных собак и средства на их пропитание, но все без толку. Не положено.

“Караулят” по два сержанта в смену. Есть камера телевизионного обзора, хорошо видящая только днем. Ночью электронный глаз “берет” лишь освещенные места под фонарями, которых не так уж и много. Окружена стоянка пустырями да самозахватными огородами. Потому и лазают сюда по два-три раза в месяц. Обрезают проволоку. Ищут дорогие запалки для иномарок, приемники. Как-то поймали тут двоих: поставили у стенки пять колес, собрались перетаскивать. Увидели патруль — спрятались под машину, только ноги торчат. Говорят,

отделались потом небольшим штрафом.

Над головой — линии высоковольток. Пожарники сто раз предупреждали: не ставить машины прямо под ними. А куда девать авто — скученность страшная! А тут еще пришлось поделиться территорией с фирмой ЮНАЭС — она занимается принудительной транспортировкой и хранением задержанных по протоколу ГАИ автомобилей. На ее участке их всегда около шестидесяти.

Проходим длинными рядами машин. Безнадёжно искаленные мирно соседствуют с почти целехонкими участницами ДТП — заводи и трогайся. Десятка полтора полностью сгоревших автомобилей легко узнать по ярко-рыжему цвету — ржавчина. Сильно поврежденной машине, чтобы превратиться в трухлявое железо, много времени не нужно. Снег, ветер, дождь, особенно если нет стекла, быстро делают свое дело.

У забора, в траве, большая бесформенная куча. Сгнивший ФИАТ-1500, принадлежавший некоему Воронину. Автомобиль “хранится” здесь без малого 26 лет. Самый старый экспонат. А вот “девятка”. Ее владелец господин Бекмар попал в аварию и погиб летом 93-го. В России нет ни одного человека, имеющего право на его машину, которую вполне можно восстановить.

Таких бесхозных автомобилей на Рябиновой, 45 — множество. И храниться они будут до тех пор, пока не снимут окончательно. Решить их участь без суда нельзя. Значит, остается только ждать, чтобы рассыпались сами от старости.

Есть в гражданском Кодексе статья 143, где сказано, что имущество, “не имеющее собственника или собственник кото-

ОТ ТОЖЕ

рого неизвестен, поступает в собственность государства по решению суда, вынесенному по заявлению финансового органа. Заявление подается по истечении одного года со дня принятия имущества на учет. Но где тот суд, который будет решать судьбу каждой отдельно взятой машины? Где тот финансовый орган? Статья так и остается — на бумаге.

Начальник стоянки Александр Зотов выбивает из следственных отделов, за которыми числятся автомобили, сведения об их хозяевах. Бывает и так: владелец, живой-здоровый, просто не является. Стоянка-то бесплатная и штрафы здесь не положены! (Не путайте со стоянкой для эвакуируемых авто за нарушение ПДД. Там счетчик тикает вовсю.)

Пока механизм сортировки и утилизации старых машин никем не отработан. И из года в год копящаяся на стоянке. Арифметика проста: в 89-м, например, году поступило сюда 219 автомобилей. К концу года остались невостробованными 92. В 93-м прибыло 716, "осело" 300 машин. В то время как растет гора "мертвого" груза, прием новых, задержанных по следствию, уже ограничен. Нет больше места! Вот и ставят автомобили у пикетов ГАИ, у отделений милиции.

Втиснуть сюда, на стоянку, еще и брошенные в городе машины нереально — речь идет о колоссальном количестве отслуживших свое авто. Да и не дело ГАИ собирать по городу железный хлам. Ее задача — контроль за автотранспортом. Живым, а не мертвым.

Автомобильные остоны — в сущности, обычный городской мусор, отходы города. И заниматься его уборкой должны коммунальные службы. Затраты, естественно, будут. Ничего не поделаешь, благоустройство городов — мероприятие затратное во всем мире.

Пора и нам всем привыкнуть к мысли, что время, когда у транспортных предприятий существовал план по сдаче металлолома, а ясноглазые пионеры таскали на школьный двор всякую железяку, уже прошло. Поэтому, покупая сегодня новенький автомобиль, задумайтесь, что будете делать с ним, когда он состарится. Тем более, что изобретать велосипед тут не требуется. Во всем цивилизованном мире давно платят деньги, расставаясь с отслужившей свой век машиной, — за утилизацию, за место на свалке.

Ведь если мы не спохватимся уже сейчас, в самом скором времени улицы наших городов будут напоминать кадры из фантастического фильма о постатомной эпохе. Вас это не пугает?

Д. ЭЛЬК



Информационно-сервисные знаки на дорогах

"Шиномонтаж". Крупные корявые буквы на большом листе картона бегут куда-то вниз. Для двух последних так и не хватило места, и они сиротками притиснулись к соседям-великанам.

То, что придорожные "шиномонтажки", ремонтные мастерские, частные закулочные и магазинчики довольно часто попадаются теперь на дороге, может только радовать. Но, как случается у нас, новое дело сразу приобрело специфическое российское оформление в виде кустарных аляповатых вывесок, не украшающих дорогу.

Наверное, все мы согласны с тем, что дорожная "атрибутика" должна не только нести необходимую информацию, но и работать на безопасность. Случайные, в неожиданных местах, вывески и объявления, их излишняя пестрота могут сослужить плохую службу водителю — отвлекут его. И кто ответит за аварию, если "объявление" вывешено вне всяких норм и правил на опасном участке дороги, а неопытный водитель отвлекся, глядя на него, — и очутился в кювете? А чего стоят "стойки", на которых крепятся доморощенные вывески! В их роли выступают и пеньки, и ветки деревьев, и различные железки, вкопанные в землю.

Но чтобы мы ни говорили по этому поводу, без вывесок сегодня не обойтись. Как правило, владельцы "придорожных предприятий" предлагают клиентам несколько видов услуг, а потому существующие стандартные дорожные знаки (6.1–6.12) им не совсем подходят. Чтобы подробнее информировать участников дорожного движения об услугах торговли и сервиса, разбросанных на их пути, и были созданы "Информационно-сервисные рекламные знаки индивидуального проектирования" (таково их официальное название). Сразу оговоримся: к дорожным знакам отношения они не имеют, скорее, это самые настоящие вывески, но выполненные профессионально, с учетом требований безопасности движения. Более того, они утверждены ГУ ГАИ МВД России и Федеральным дорожным департаментом Минтранса России.

Сделать "культурными" знаки-вывески — еще полдела. Важно, как и где их разместить. С учетом этого разработаны "Временные правила приме-

нения и выдачи разрешений на установку информационно-сервисных рекламных знаков индивидуального проектирования" и "Положение о размещении рекламных средств на федеральных дорогах России".

Иными словами, вся реклама на федеральных (государственных) дорогах должна отныне официально согласовываться с Госавтоинспекцией и дорожниками. И контроль за выполнением условий ее установки осуществляют подразделения дорожной инспекции и организации движения ГАИ МВД, УВД республик, краев, областей и автономных образований Российской Федерации.

Среди основных требований к размещению рекламных знаков — установка их с правой стороны дороги, непосредственно у предприятий сервиса (изображением навстречу движению). Недопустимо, чтобы они находились в одном створе с дорожными знаками, а также ограничивали их видимость — коммерческий интерес не должен наносить урона безопасности.

СДЕЛАЕМ КРАСИВО

Чтобы получить разрешение на установку сервисного знака, надо обратиться в фирму "Юнис" (о ней чуть ниже) и представить лицензию на право заниматься данным видом деятельности, разрешение на аренду или договор аренды о праве собственности на земельный участок (помещение), где расположен сервисный объект, а также схему расположения объекта, согласованную с местной Госавтоинспекцией и Госпожнадзором. И еще: нужно, чтобы у объекта сервиса были обустроены съезды и выезды для автомобилей, и стоянка для них. Не будем отрицать необходимость тех или иных бумаг, однако трудно отделиться от впечатления, что и это полезное дело отащится на откуп чиновникам со всеми вытекающими отсюда последствиями.

С получением разрешения владельцу выдают рекламный знак. Он, бесспорно, "на уровне" — металлический щит метр на полтора, покрытый самоклеющейся светоотражающей пленкой, должен служить десять лет. На желтом фоне — черные символы и надписи. Кузнец-богатырь в сапожках, с лентой через лоб, лихо размахивающий молотом, — "Металлоремонт", тульский самовар с аппетитным пирогом на столе — "Чайная-закусочная" и т. д.

Изготовитель знаков — та же фирма "Юнис", которой, похоже, определена роль монополиста в этом деле. Правда, если предпринимателю не понравились ее изделия, он вправе представить свой собственный эскиз. Но многие ли захотят этим заниматься?

Как вы догадываетесь, услуги фирмы "Юнис" не бесплатны. Бесплатно никто и ничего сейчас не делает. И здесь не возразить. Даже если бы средства на эти цели нашлись в бюджете, они бы шли из кармана налогоплательщиков, в том числе и тех, кто не имеет никакого отношения к дорожным проблемам. В нынешнем варианте будет платить лишь владелец торговой или сервисной "точки". Справедливо, не так ли? Но вот процедура получения разрешений и согласования настояряживает. Не отодвинет ли она появление желанных знаков на неопределенное время?

Д. ЕРМИНА



"Мерседес-Бенц-3550"
режосное шасси (8x4)
дельного или балласт
гача, предназначенн
сировать тяжеловесн
поезда по дорогам с
покрытием.

"Мерседес-Бенц-1824"
ровоз полной массой
специальным кузовом
"Халлер".

ГРУЗОВИКИ

Типичный американский пятиос-
ный автопоезд с тягачом "Фрейт-
лайнер-120-Кэнвэншнл" в комплек-
тации "люкс".



АКИЕ БЫВАЮТ

ОБОЗРЕНИЕ ЗР



Разобраться в этом не менее интересно для многих читателей, чем с легковыми автомобилями. Особенности таких машин зависят от двух главных факторов — вида перевозимого груза и необходимости доставить его с минимальными затратами труда, времени и эксплуатационных материалов.

Не будет преувеличением сказать, что сегодня для каждого вида груза выпускают наиболее приспособленные автомобили, а говоря шире — автотранспортные средства (АТС). К последним, помимо самих грузовиков, относят специализированные кузова, прицепы и полуприцепы.

В представленном ниже обзоре предлагается лишь общая классификация грузовых машин. В дальнейшем мы намерены подробнее рассказать об отдельных их классах и типах.



Если говорить о доставке грузов, то общая закономерность такова: чем больше груз и дальность его перевозки, тем дешевле транспортная работа по перемещению единицы его массы (объема). Но здесь есть существенное ограничение — партию груза в 30–40 тонн невозможно провозить по дорогам большинства стран мира. Вот почему дорожные законы ограничивают ряд технических параметров АТС, в том числе полную массу (собственная масса с полной нагрузкой). В Европе, например, полная масса двухосных грузовиков не

должна превышать 19 тонн, трехосных — 26 тонн, четырехосных (есть и такие) — 32 тонн. В основе классификации грузовых автомобилей как раз и лежит их деление по полной массе.

В отечественном автомобилестроении грузовики подразделяют как по этому показателю (на семь классов), так и по характеру использования, по приспособленности к перевозке грузов: автомобили с бортовой платформой, седельные тягачи, самосвалы, цистерны, фургоны и специальные автомобили. Среди автотранспортни-

ков еще в ходу устаревшая классификация по грузоподъемности: особо малый класс — до 0,5 тонны, малый — от 0,5 до 2, средний — от 2 до 5, большой — от 5 до 15 и особо большой класс — свыше 15 тонн.

За рубежом грузовики, как уже сказано, подразделяют на классы по полной массе. Например, в США таких классов — восемь. Самая простая классификация — в Европе, она предусматривает лишь три ступени: грузовики легкого класса полной массой до 6 тонн, среднего — от 6 до 15 тонн и тяжелого — полной массой свыше 15 тонн. Для удобства и мы будем пользоваться европейской классификацией.

Начнем с **автомобилей легкого класса**. Сюда входят по меньшей мере три группы грузовых машин. Первая — обычные легковые, приспособленные для перевозки мелких партий груза (с кузовами "фургон" и "пикап"). Делают их даже на шасси легковых автомобилей класса "микро" небольшой грузоподъемности (400–500 кг). В Европе много грузовичков на базе машин особо малого и малого классов. Причем фургон — это нередко обычный трехдверный хэтчбек или универсал без боковых стекол и заднего сиденья, в котором перегородка или сетка отделяет передние сиденья от грузового отсека. Однако существуют и специально спроектированные фургоны увеличенной вместимости (типа ИЖ–2715). В США большим спросом пользуются легкие грузовики полной массой до 4,5 тонны с 3–6-местными кабинами и открытыми кузовами типа "пикап". Такие машины все чаще можно встретить и в других странах — они привлекают сочетанием комфорта легкового автомобиля, проходимости и широкими возможностями использования в качестве грузовика.

Вторая группа — специально спроектированные развозные модели полной массой до 3,5 тонны (управлять ими можно с обычными "правами" категории "В"). Машины первой и второй групп составляют большую часть грузового автомобильного парка не только Европы, но также США и Японии. В Европе это, как правило, различные фургоны с задней и боковой дверями — не только грузовые, но и грузо-пассажирские.

Третья группа машин полной массой от 3,5 до 6,0 тонн — довольно малочисленная (по крайней мере, в Европе). Это как бы увеличенные образцы второй группы того же назначения — внутригородские перевозчики, но партии груза могут достигать трех тонн. По типу кузова — тоже преимущественно фургоны.

Множество грузов, которые перевозят в различных сферах деятельности — торговле, промышленности, сельском хозяйстве и других, — требуют как раз машин легкого класса. Не случайно последние составляют абсолютное большинство среди всех грузовых автомобилей. Например, в 1992 году в мире было выпущено 12,82 млн. грузовиков и примерно 87% из них — это лег-

кие фургоны, пикапы и развозные машины полной массой до 6 тонн.

Особо следует сказать о классе легких грузовиков у нас в стране. Исторически сложилось так, что у нас преобладают машины малой и средней грузоподъемности полной массой от 5,3 до 12 тонн. Это хорошо известные ГАЗ-51, -52, -53, -3307; ЗИЛ-150, -164, -130, -431410. Незначитель-



"Опель-Комбо". Фургон на базе легкового автомобиля особо малого класса "Опель-Корса". Полная масса — 1600 кг, грузоподъемность — 540–620 кг в зависимости от мощности двигателя: бензиновый (1388 см³; 60 и 82 л. с.) и дизельный — 1686 см³, 60 л. с. Максимальная скорость — 142–160 км/ч.

ная же доля легких машин (ИЖ и УАЗ) часто приводит к нерациональному использованию ГАЗов и ЗИЛов на перевозках малых партий грузов, и десятки миллиардов рублей попросту летят на ветер. К сожалению, наполнение нашего парка легкими грузовиками только начинается и продлится еще немало лет.

Следующий класс — **автомобили средней грузоподъемности** полной массой от 6 до 15 тонн. Их применяют там, где легкие и тяжелые грузовики невыгодны: для перевозки средних по размеру партий легковесных грузов на большие расстояния, а также для местных перевозок относительно тяжелых грузов. Внешне, да и конструктивно, эти машины мало отличаются от старших собратьев. Основные типы кузовов — бортовая платформа с тентом и фургон.

И, наконец, третий класс — **тяжелые грузовики** полной массой свыше 15 тонн. Эти гиганты сразу бросаются в глаза, выделяясь в транспортном потоке своими размерами и, как правило, ярким обликом. Хотя на самом деле их не так много: в 1992 году машин этого класса произведено в мире около 670 тысяч, что составляет чуть более 5% всех выпущенных грузовиков.

Их основное назначение — перевозка крупных партий грузов, обычно на большие расстояния. Чаще всего эти машины в виде

сидельных тягачей буксируют различные полуприцепы. Такой автопоезд называется седельным в отличие от прицепного (автомобиль с кузовом плюс прицеп). Для большинства грузов применяют бортовые платформы с тентом или различные фургоны. Одиночные тяжелые грузовики (точнее, их шасси) используют, как правило, в качестве специальных шасси для установки само-

Осов

Класс грузоподъемности	Полная масса
Легкий	1,3 2,0 3,5
Средний	6,0 7,5
Тяжелый	15 — 19 24 — 29



Легкий автопоезд в составе грузового фургона "Мерседес-Бенц-210D" полной массой до 2,8 т и двухосного прицепа до 2 т. Дизельный двигатель рабочим объемом 2874 см³ мощностью 95 л. с.

свального кузова, бетономешалки, мусоронакопительного кузова, крана и т. п.

Основные габаритные и весовые параметры грузовиков тяжелого класса и автопоездов на их базе обусловлены дорожным законодательством, которое регламентирует максимальные габариты и предельные массы. Основным критерий, по которому оценивают "тяжесть" машины, — допустимая нагрузка на ведущую ось. Сегодня большинство европейских стран ограничивают ее 11,5–13 тоннами, а полную массу автопоезда — 44–50 тоннами. Грузовики с большей нагрузкой на ось относят уже к внедорожным машинам, которые должны двигаться по специальным маршрутам, не

выезжая (при полной нагрузке) на дороги общего пользования — они представляют серьезную опасность для дорожного покрытия. Полная масса таких грузовых АТС, по существу, не ограничена. Как правило, они служат технологическим транспортом в строительной или горнорудной промышленности (различные карьерные самосвалы для перевозки грунта, руды или угля).

параметры современных грузовиков

Грузоподъемность при наличии кузова, т	Мощность двигателя, л. с.	Аналоги в России и в странах СНГ
0,4 – 0,9	40 – 190	ИЖ, УАЗ
0,9 – 1,7	60 – 230	УАЗ
1,7 – 3,2	80 – 230	ГАЗ
3,2 – 4,8	90 – 230	ГАЗ
4,8 – 9,0	90 – 450	ЗИЛ, Урал
9 – 11	175 – 530	КамАЗ, МАЗ
15 – 16	190 – 530	КрАЗ, МАЗ



Технические параметры и внешний вид грузовых АТС регламентируются не только национальными или международными нормами. Огромное влияние на их конструкцию оказывают требования, предъявляемые потребителями к грузовому транспорту, в первую очередь обеспечение минимальной себестоимости перевозок. Именно этим объясняется, почему одни фирмы процветают и доминируют в производстве грузовиков, а другие впадают в забвение.

Важным элементом является также создание максимального комфорта для водителя. Кстати, это не только «забота о трудящихся», но и дополнительный фактор повышения производительности труда. И еще одно требование, актуальность которого все возрастает, начиная с 70-х годов, — экологическое: минимальное воздействие на окружающую среду, что означает — меньше токсичных выбросов и шума, минимум отходов при эксплуатации и после списания.

Этими тремя основными требованиями и определяются направления, по которым развивается грузовое автомобилестроение. Впрочем, есть и такие факторы, как веяния моды или национальные традиции. Их тоже нельзя сбрасывать со счетов — они создают некоторое стилевое разнообразие конструкций грузовиков, включая компоновку. В США, например, многие во-

дители предпочитают грузовики капотной компоновки: они более безопасны при столкновениях и водительское сиденье менее подвержено вибрации. В тесной же Европе грузовики капотной компоновки встречаются теперь редко.

Если проследить развитие грузовых автомобилей хотя бы за последние десять лет, то приходишь к оптимистическому выводу: они становятся все лучше приспособленными для выполнения своих функций, более комфортабельными, менее шумными, все меньше загрязняют окружающую среду.

Основной тип двигателя, применяемого на европейских и японских грузовиках, — дизель. Лишь на самых легких машинах еще можно встретить бензиновый мотор. В США картина иная: там основной двигатель легких грузовиков — бензиновый, для машин средней грузоподъемности используются преимущественно дизели, а тяжелые машины оснащаются только дизелями.

Энерговооруженность грузовиков оценивается удельной мощностью — отношением номинальной мощности двигателя к полной массе машины. Для малых и средних грузовых автомобилей удельная мощность лежит в широких пределах от 25 до 80 л. с./т, тогда как для тяжелых автопоездов составляет всего 7–13 л. с./т (см. таблицу).

Каковы особенности тех или иных грузовых моделей, что интересного в их конструкциях, чем отличаются наши машины от европейских — об этом мы постараемся рассказать в последующих номерах журнала.

М. ТЕПЛОВ

«ДАФ-45.150-турбо». Автомобиль-эвакуатор на шасси грузовика средней грузоподъемности полной массой до 7,49 т. Дизельный двигатель мощностью 146 л. с.



В "РЕНО" ПОД



"Лагуна"

Шел проливной дождь. Струи воды обрушивались на крыши семи новеньких сверкающих "рено". К автомобилям не подойти. А чтобы порулить на машинах этой французской фирмы, мы, собственно, и приехали в Нормандию, на испытательную трассу под Пон-Левеком. Возможно, она в скором времени принесет городку новую славу, но пока тот больше известен сыроделам и винокурам.

Семь новеньких "рено", по одному из каждого семейства — от миниатюрного "Твинго" до представительского "Шафрана" — мокли под дождем. Я смотрел на них и припоминал: ежегодно в мире продается 1,9 миллиона автомобилей с маркой "Рено" — таков масштаб одного из лидеров не только французского, но и мирового автомобилестроения.

Дверца "Твинго" захлопнулась легко и плотно. Вытерев платком лицо и руки, я осмотрелся. Зеленый руль, зеленая передняя панель, зеленоватая обивка сидений неожиданно радовали глаз, в отличие от привезшегося черного цвета. Внутри "Рено-Твинго" еще сюрприз — салон куда больше, чем можно было ожидать от машины длиной всего 3,4 метра.

Обескуражило отсутствие приборного щитка в привычном для нас виде. Сразу за рулем — узкая полоска сигнальных ламп давления масла, указателей поворота, зарядки аккумулятора, контроля осветительных приборов. А спидометр, счетчик пробега и указатель топлива вынесены в центр передней панели под самое ветровое стекло.

Трасса в Пон-Левеке — это два километра отличной дороги, закрученной в девять поворотов разной сложности. Вот первый. Намеренно прибавляю газ, но "малыш" держит дорогу. Следующий, еще более крутой и завернутый — "Твинго" стоит на всех четырех. Скорость машина набирает уверенно. Спидометр только успевает высвечивать меняющиеся цифры. Переключение передач безукоризненно четкое. Ход рычага переключения короткий, не то что на отечественных "восьмерках" или "девятках". Удобно и то, что переключать передачи можно не так часто. Двигатель с макси-

мальным крутящим моментом на 2800 оборотах в минуту позволяет проходить повороты, и довольно крутые, на третьей. Это весьма полезно для езды по городу и для неопытных водителей, забывающих вовремя переходить на пониженную передачу.

На поворотах оцениваю удачную конструкцию сидений. Они надежно удерживают водителя в своем ложе, чему способствуют выступы на подушке и спинке. После трех кругов замечаю, что привык к "Твинго" и даже успел проникнуться к нему симпатией за легкость управления, бойцовский характер и стремление ни в чем не уступать "старшим". Но все же самое удивительное в машине — это внешний облик и дизайн интерьера. Иногда мне казалось, что "Твинго" совсем даже не автомобиль, а веселый мир, в котором ты волею случая оказался. Я чувствовал себя ребенком с новой игрушкой и, признаться, не хотел с ней расставаться.

Про модели класса "Твинго" принято говорить, что они претендуют на роль второго автомобиля в семье. Это верно. Но он вполне может быть первым и единственным. Его 55-сильный мотор, позволяющий развивать скорость 155 км/ч, и кондиционер, который устанавливают по заказу, никак не вяжутся с понятием о второстепенной роли.

Позже я проехал на "Твинго" уже в качестве пассажира. На заднем сиденье — простор, совершенно несопоставимый с длиной машины. Секрет прост: заднее сиденье — регулируемое. Оно перемещается взад-вперед на 17 сантиметров в зависимости от загрузки багажника. И если у вас не так много вещей, то можно расположиться с комфортом, который не всякий "старшеклассник" способен предложить.

Следующий на очереди — "Рено-Клио". Он заменил в 1990 году "Рено-5" и стал одним из самых популярных в Европе. По числу проданных машин эта модель уверенно лидирует во Франции и прочно удерживает пятое место в общеевропейском зачете, уступая "Фольксвагену-Гольфу", "Опелю-Астра", "Форду-Эскорт" и "Форду-Фиеста".

"Клио" выпускают в тридцати модификаци-

ях: с трех- и пятидверными кузовами, бензиновыми и дизельными двигателями объемом от 1,1 до 2 литров, мощностью от 49 до 150 л. с. Мне предстояло сесть за руль девятидверного пятидверного "Клио-RT1,8".

Очень удобная посадка. Мне даже показалось, что, подогнав сиденье под себя, я как бы сам стал частью автомобиля. Оставалось только довериться этому чувству и тронуться в путь. Что ж, не ошибся: "Клио" вел себя безукоризненно, повинаясь малейшему движению. На удивление послушный и легкий руль, снабженный усилителем, на поворотах провоцировал меня отпустить его, обещая сам выписать нужную кривую. Но я, конечно, не стал испытывать судьбу.

По заказу "Клио-RT1,8" оснащают электроподъемниками, подушкой безопасности,



"Эспас"

кондиционером, АБС, то есть всем тем, что отличает машины более высокого класса. Я бы назвал его мини-лимузином и предложил деловым людям, питающим слабость к маленьким автомобилям. Ведь по ходовым качествам "Клио-RT1,8" просто хорош. Как и "Твинго", он очень устойчив на дороге. Но осторожно с педалью газа! Резкое нажатие — и мощный двигатель при повороте на мокром асфальте может занести передок.

Как ни старался я последовательно идти вверх по гамме легковых "рено", пришлось перескочить через ступеньку. Вместо "Рено-19" сел за руль трехлитровой (170 л. с.) "Лагуны-V6", новинки года. Как только попал в машину, показалось, что дождь стих, хотя капли все так же безжалостно молотили по крыше, капоту, ветровому стеклу. Все внешние шумы поглощала звукопроницаемая обивка кузова.

Видимо, это первое впечатление и осталось главным. Я почувствовал себя надежно защищенным от непогоды и других превратностей дорожной жизни. В просторном комфортабельном салоне все подчинено одному — создать максимум удобств пассажирам и водителю. Регулировка сидений электрическая, стеклоподъемники, зеркала заднего вида тоже с электроприводом. Все управление сосредоточено на передней водительской двери. В стандартном исполнении "Лагуны" оснащены стереомагнитолой с проигрывателем лазерных дисков. Управлять магнитолой можно, не отрываясь от руля — кнопки расположены в центральной части рулевого колеса.

Особо хочу сказать о системе вентиляции и

ДОЖДЕМ

кондиционирования воздуха. Она автоматизирована и имеет кнопочное управление, расположенное в центре передней панели, над магнитолой. Нажатием кнопки задаю нужную температуру в салоне. Может быть, потому и нарекли автомобиль "Лагуной", что дышать в ней легко — стоят фильтры, воздух чист и прохладен, как бывает ранним утром на берегу моря.

Выжимая сцепление, почти не надо прикладывать усилий, рычаг переключения передач четко реагирует на команды. Первая, вторая, третья передачи — и машина словно парит над трассой Пон-Левека. Обилие поворотов не смущает. Руль очень легкий, и даже самой хрупкой женщине не составит труда удержать "Лагуну". Думаю, я нисколько не преувеличиваю ее достоинств. Доворачивая руль в повороте на немалой скорости, мне не приходится напрягаться — автомобиль оснащен саморегулирующимся рулевым усилителем: чем выше скорость и нагрузка, тем больше работы он берет на себя.

После нескольких кругов по трассе понимаю, как быстро привыкаешь к хорошему. Подлокотник справа от водительского сиденья становится просто незаменим, а какое удобство управлять магнитолой, не отрывая рук от рулевого колеса, причем ухитряюсь делать это даже на повороте. А тормозить, не задумываясь о заносе, когда все за тебя решает АБС. Определенно, так и всегда можно научиться водить российскую машину!

Прокатился я и на другой "Лагуне", -RT2.0, с четырехцилиндровым мотором 115 л. с. Динамика чуть похуже, а в остальном...

Впрочем, есть у "лагуны" один недостаток — широкие передние стойки у ветрового стекла. С точки зрения безопасности при перевороте через крышу прочность стоек — явный плюс, а вот для обзорно-

стей "Лады" — "Рено-19". По французской классификации оба автомобиля относятся к первому среднему классу, так называемому М1. В Пон-Левеке этот класс был представлен "Рено-Кабрио-16S". Крепкая 137-сильная машина с черным водонепроницаемым складывающимся верхом под проливным нормандским дождем оказалась в самом невыигрышном положении. Ведь кабриолет хорош тем, что в нем, откинув верх, можно наслаждаться природой и солнцем.

Когда сел в машину, то, признаться, не ожидал, что дождь будет так громко барабанить по натянутому верху. В непогоду кабриолет не самое уютное место. На машине в качестве стандартного оборудования стоят электрические стеклоподъемники и зеркала заднего вида, надувная подушка безопасности в рулевом колесе.

Всякий кабриолет несет в себе этаким спортивный дух. "Рено-Кабрио-16S" не был исключением. Мощный двигатель только подчеркивал эту черту машины. Однако в сравнении с "Лагуной" автомобиль оказался менее послушным, рулевое управление — более вязким и тяжелым, хотя усилитель был и в "Кабрио". Психологически отсутствие металлической крыши заставляет вести себя более осторожно на поворотах. Но машина хорошо держалась на виражах.

Я немного приустал, наматывая круги на трассе. Между тем мне предстояло попробовать "самые-самые" модели: представительский "Сафран" и хорошо известный здесь "Эспас".

"Сафран" дебютировал в 1992 году и сразу стал официальной представительской машиной Французской Республики. Собственно, почему "Сафран"? Правильнее было бы "Шафран", ведь именно так по-русски называется широко применяемый на Востоке пищевой краситель, добавляемый арабами в национальные блюда. А коль скоро слово не французского, а арабского происхождения, то по-

русски грамотнее "Шафран". Но кто-то первый повторил французское "Рено-Сафран", и пошло-поехало.

В Пон-Левек прибыл трехлитровый "Шафран" с автоматической коробкой передач. На нем стоял тот же двигатель, что и на "Лагуне-V6". Попав в салон, ясно понимаешь — ты в шикарной машине. Пока не освоишься, чувствуешь себя в шкуре шофера, ожидающего босса.

Троганье с места у машин с автоматическими коробками замедленное, а здесь еще и какое-то "важное", подчеркивающее значимость перевозимых персон. Сколько ни дави на газ, а машина пойдет плавно, так, как она хочет, ну, может быть чуть-чуть быстрее. В моем характере — навязывать машине свою волю. В управлении "Шафран" безукоризнен, как безукоризненно внутреннее убранство: обивка сидений из кожи, современной кондиционер, как в "Лагуне".

Мне показалось, "Шафран" многие свои работы "передал" "Лагуне". Единственное, что оставил себе — "думающую" подвеску колес: траектория задних колес корректируется при повороте, а на скорости более 120 км/ч машина "приседает", прижимаясь к дороге.

"Рено-Эспас-V6" можно было бы назвать гибридом легковушки и микроавтобуса, но гибридом очень удачным. Недаром он в этом году отпраздновал свое десятилетие на конвейере. Машину я видел много раз, но посидеть за рулем не удавалось. "Эспас" в переводе с французского — "пространство". Именно в пространстве оказываешься, когда попадаешь на водительское место. Где-то далеко впереди ветровое стекло. Обзорность прекрасная: высоко сидишь — далеко глядишь. Трогаюсь. 153-сильный двигатель резво разгоняет автомобиль, но на повороте я непроизвольно сбрасываю газ — машина начинает крениться. Центр тяжести у "Эспаса" явно повыше. Крен особенно ощущаешь после "Шафрана". И только миновав третий поворот, я понял, что кренится-то "Эспас" кренится, но попробуй завалить!

Мое знакомство с автомобилями "Рено" состоялось. Признаться, я здорово вымотался и порядком промок, пока бегал под дождем от машины к машине. Зато теперь, кажется, знаю, какая машина мне нужна.

Париж-Пон-Левек-Москва
В. СОЛОВЬЕВ



"Лагуна"

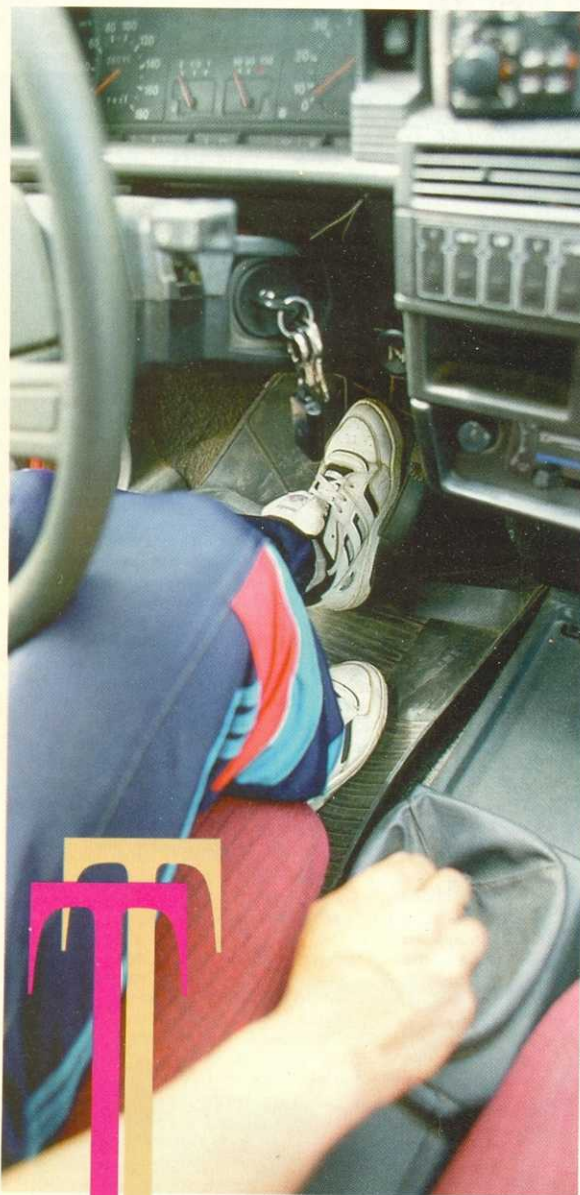
сти? Несколько раз ловил себя на том, что при левых поворотах приходится наклонять голову и высматривать дорогу через боковое окно.

На мой взгляд, "Лагуна" идеально подошла бы процветающему бизнесмену. Вполне пригодна она и на роль семейного автомобиля — вместительна, легка в управлении. Наконец, это просто красивая, элегантная машина, приобретение которой составило бы честь человеку, имеющему на то средства.

В гамме "Рено" есть и непосредственный одноклассник на-



"Шафран"



Сцепление — один из наиболее консервативных узлов легкого автомобиля. Так, рычажное однодисковое сцепление мало чем отличается от подобных узлов, «трудившихся» еще в 20-е годы. Да и сухое однодисковое сцепление с диафрагменной пружиной (рис. 1), пришедшее к нам лишь в 70-е годы вместе с первой моделью ВАЗа, довольно «старомодно», ибо применяется на американских автомобилях еще с конца 30-х годов.

Автолюбители сразу оценили преимущества «вазовского» сцепления: более компактное, простое по конструкции и куда надежнее тогдашнего «москвичевского» с цилиндрическими пружинами и тремя отжимными лапками — умение отрегулировать его было настоящим искусством. Не случайно и «москвич-412» с 1971 года стали комплектовать диафрагменными сцеплениями. Популярность последних с того времени еще более возросла, однако до сих пор автомобили ГАЗ, УАЗ оснащаются устаревшими — рычажными, с периферийными цилиндрическими пружинами. Их основные недостатки — ненадежная работа с высокооборотными двигателями и сложность регулировки.

Под действием значительных центробежных сил на высоких частотах вращения нажимные цилиндрические пружины изгибаются; к тому же нажимной диск нестабильно фиксируется относительно кожуха. Из-за этого уменьшается осевая сила прижатия ведомого диска и возникает возможность пробуксовки, появляются вибрации. Кроме того, неизбежные заедания в шарнирных соединениях рычагов увеличивают усилие нажатия на педаль. А расположение витых цилиндрических пружин по периферии нажимного диска приводит к неравномерному распределению нагрузки: при работе сцепления

ругости (в отличие от линейной у обычных цилиндрических пружин), что позволяет увеличивать усилие прижатия ведомого диска по мере износа накладок. В результате специальной термообработки усталостная прочность диафрагменной пружины достигает 10 млн. циклов, что исключает необходимость ее замены в процессе эксплуатации. Обычно пружина шарнирно соединяется с кожухом посредством цилиндрических распорок и двух торoidalных колец, расположенных по обеим ее сторонам. В сцеплении ВАЗ-2108 торoidalные кольца вложены в отбортовку кожуха, соединяющего его с пружиной. По мере износа этого шарнирного соединения зазоры в нем увеличиваются, что уменьшает величину отхода нажимного диска при выключении сцепления; поэтому на рабочие поверхности опорных деталей наносят консистентную смазку.

Применение диафрагменных пружин повлияло на конструкцию нажимного диска — он служит внешней опорой пружины. Нажимной диск соединяется с кожухом тангенциально расположенными пластинами прямоугольной формы, изготовленными из стальной пружинной ленты толщиной 0,6... 0,8 мм, собранными в пакеты по 2–5 штук. Кожух соединяется с маховиком и воспринимает крутящий момент двигателя. Собственно опора выполнена в виде кольцевого выступа и позволяет более равномерно распределять тепловые потоки, возникающие при работе (буксовании) сцепления. Для снижения теплонапряженности толщина нажимного диска увеличена.

Конструкция ведомого диска (рис. 2) одинакова в диафрагменных и рычажных сцеплениях. Важная особенность — упругое соединение фрикционных накладок с диском через пластины-сег-

ТОНКОСТИ СЦЕПЛЕНИЯ

Если этот механизм работает хорошо — душа у автомобилиста радуется и управление машиной доставляет удовольствие. Но чтобы машина трогалась плавно, а передачи включались мягко, в сцеплении используется немало остроумных технических решений. О некоторых особенностях этого узла рассказывает доктор технических наук, заведующий лабораторией НАМИ С. ИВАНОВ.

на поверхности диска появляются участки перегрева, где возможны трещины и короболение.

Подобные недостатки отсутствуют у сцеплений с диафрагменной пружиной: она обладает нелинейной характеристикой уп-

ружистости, которые формируются рассечением наружной части диска (особой конфигурации) либо приклепыванием к нему специальных пластин. В свободном состоянии прогиб пластины 0,6...0,8 мм, а при включении сцепления

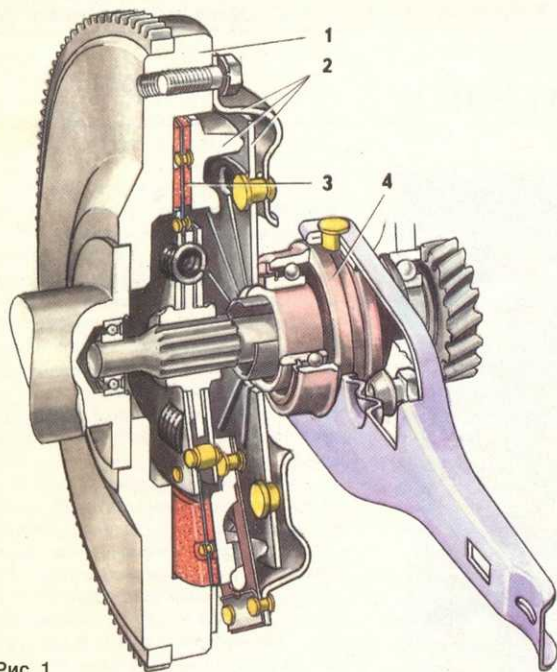


Рис. 1

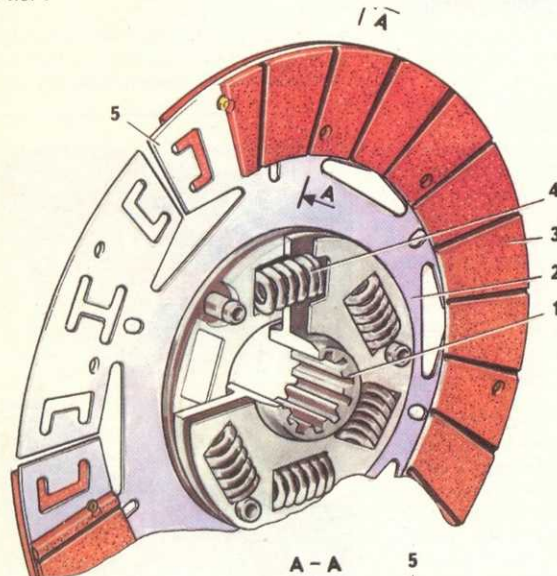


Рис. 2

они становятся плоскими. Это необходимо, чтобы компенсировать возможные отклонения от параллельности поверхностей трения маховика и нажимного диска и тем самым обеспечить плавное включение сцепления. При этом в 2-4 раза повышается износостойкость накладок и исключается их перегрев из-за неравномер-

ного контакта с маховиком и нажимным диском.

Накладки сцеплений большинства отечественных автомобилей — асбестовые, спирально-навитые, со сложным переплетением асбестовых нитей. Накладки шифра Т-332 используются в сцеплениях автомобилей ВАЗ-2104...-2107, -2121; шифра 321-

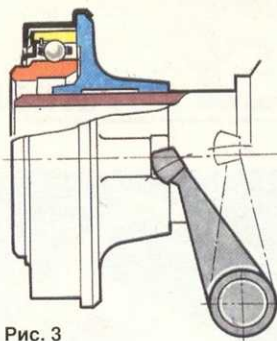


Рис. 3

Рис. 1. Диафрагменное сцепление: 1 — маховик двигателя; 2 — ведущие элементы (стальной штампованный кожух, чугунный нажимной диск и диафрагменная пружина); 3 — ведомый диск; 4 — муфта выключения с выжимным (упорным) подшипником.

Рис. 2. Ведомый диск: 1 — шлицевая ступица; 2 — металлический диск; 3 — фрикционные накладки; 4 — демпфер колебаний крутящего момента; 5 — пластины-сегменты.

Рис. 3. Безззорный радиальный выжимной подшипник.

24 — в сцеплениях АЗЛК и НСФ-9 — для ЗАЗ-968 и -1102. Однако во многих зарубежных странах применяют асбестовые накладки запрещены из-за вредного воздействия этого минерала на здоровье. Вместо них используется стекловолокно или более дорогие полимерные композиции с волокном типа "Кевлар". Безасбестовым накладкам с целью повышения механической прочности придают сложнопереpletенную структуру, поэтому обтачивать их по наружному и внутреннему диаметрам (с целью подгонки) нельзя: нарушается структура и физико-механические показатели материала.

Производство безасбестовых накладок сцеплений осваивают и в нашей стране — например, для автомобилей ВАЗ и других моделей под шифром 402-13-2. Однако легковые автомобили для экспорта пока комплектуют безасбестовыми накладками зарубежных фирм ("Феродо", "Берал" и др.).

Накладки крепятся к упругим пластинам диска с помощью медных, латунных или алюминиевых заклепок. Стальные нежелательны, так как при изнашивании накладок могут повредить поверхности трения маховика и нажим-

ного диска. Прочность соединения накладки считается достаточной, если на каждых 12 см² ее площади установлена одна заклепка. Недостаток заклепочного соединения в том, что удается использовать только треть толщины накладки — остальные две трети находятся под головкой заклепки.

Не все представляют себе роль упругофрикционных демпферов колебаний, состоящих из цилиндрических пружин, тангенциально расположенных в окнах между сжатых заклепками фрикционных дисков. При правильно выбранных параметрах они способны существенно снизить крутильные колебания, шум и вибрации. Например, в сцеплении ВАЗ-2108 четырехпружинный демпфер с двухступенчатой характеристикой упругости и моментом трения 5 Н·м при рабочем перемещении $\pm 6^\circ$ снизил на 17% уровень шума и колебаний в трансмиссии. А эксперименты на автомобилях ЗАЗ показали, что демпфер ведомого диска влияет на уменьшение амплитуд резонансов крутильных колебаний не только трансмиссии, но и коленчатого вала двигателя. И наоборот, при поломке его пружин или износе фрикционного диска дефекты работы сцепления сразу проявляются в виде вибраций и шума.

Наконец, выжимной подшипник. Упорные шариковые с одно-разовой смазкой и подшипники скольжения из графитовой композиции постепенно уходят в прошлое. В диафрагменных сцеплениях все большее распространение получают поджатые (безззорные) радиальные самоустанавливающиеся подшипники с вращающимся внутренним кольцом (рис. 3). Они не требуют регулировки и добавления смазки в течение всего срока эксплуатации автомобиля, в 2-2,5 раза долговечнее и уменьшают ход педали сцепления до 100 мм. Наружное кольцо закреплено на муфте выключения фазонным кожухом, во внутренней полости которого подшипник может перемещаться в радиальном направлении до 2 мм.

Разумеется, в короткой статье трудно рассказать обо всех тонкостях сцепления, представляющих не только познавательный, но и практический интерес. Постараемся сделать это в других материалах.



“СТРЕМИТЕЛЬНЫЕ” ДОМКРАТЫ

“Волны перекатывались через мой и падали вниз стремительным домкратом...” — эти изумляющие оригинальностью метафоры строки принадлежат перу Никифора Ляписа (“Двенадцать стульев”). Мы не претендуем на то, чтобы открыть в домкрате другие неизвестные ранее свойства, но надеемся, что предлагаемый обзор А. ЧУЙКИНА поможет читателям при случае выбрать наиболее подходящий механизм.

Как правило, владельцу машины (особенно новой) выбирать домкрат не приходится: пользуется штатным, зачастую мирясь с его недостатками. Но, оказывается, можно найти и более совершенный механизм; так давайте “разоримся” на такой — ведь поднимать машину приходится часто.

Домкраты бывают разные: реечные, винтовые, гидравлические и пневматические (или подушки); последние, впрочем, для автомобилей используют редко, так что речь пойдет о первых трех типах.

Последний автомобиль, который комплектовали реечным домкратом, — “Москвич-2140”. Сейчас этот механизм не встретился нам даже на столичных рынках запчастей — факт, безусловно, отрадный. Недостатков у такого домкрата мно-

го, они подробно описаны журналом (ЗР, 1979, № 8).

Винтовых домкратов на рынках — в избытке. Мы постарались собрать основные типы; подробнее о них — чуть ниже, а пока отметим две разновидности: шарнирные конструкции с горизонтальным винтом и одностоячные, с винтом по вертикали. Первые благодаря своей кинематике обеспечивают переменную по мере подъема нагрузку на винт — чем выше груз, тем легче вращать рукоятку. Точнее, нагрузка пропорциональна котангенсу угла подъема стойки, например, для домкрата № 2 — это угол между горизонталью и рычагом (с номером).

В то же время при подъеме автомобиля нагрузка, приходящаяся на любой домкрат, растет, достигая максимума, когда колесо отрывается от земли. Поэтому усилие на рукоятке домкрата с горизонтальным винтом почти не меняется во время подъема, тогда как у механизмов с вертикальным винтом оно увеличивается.

Отечественные гидравлические домкраты раньше применяли только для грузовиков. Тяжелая, внушительная штука грузоподъемностью пять, а то и десять тонн владельцем легковушек отпугивала. Теперь появились и небольшие гидравлические домкраты — “однотонники” — наши, да и импортные встречаются нередко.

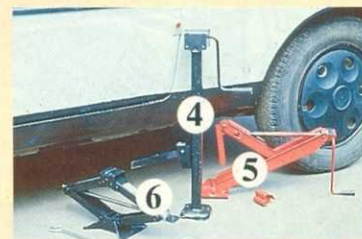
Рассмотрим подробнее конструкции и характеристики домкратов, собранных нами для сравнительных испытаний. Поскольку некоторые из них приспособлены к конкретному автомобилю, мы проверяли меха-

низмы под двумя машинами — “Самарой” и “Жигулями”. Основные параметры — в таблице. Скороподъемность и усилие на рукоятке мы не измеряли — на наш взгляд, здесь слишком многое зависит от конкретных условий (массы автомобиля, смазки винта и т. п.). Скажем лишь, что усилие на рукоятке у всех домкратов показалось приемлемым — кроме одного, о нем речь ниже.

Выделили мы и начальную высоту подъема — важный параметр, когда приходится поднимать застрявшую в грязи машину.

Домкрат № 1 — “ромбик”. Прочный и жесткий, но, к сожалению, тяжелый. Подъем — строго по линии “середина пяты — опора”, чему способствует жесткая связь между пятой и стойками посредством шестерен. Такой домкрат можно применять и на неровной дороге, и на раскисшем проселке — ему не страшна работа под углом к вертикали, а пята не обязательно располагаться горизонтально.

Опора — универсальная, под любой автомобиль. Несколько портит картину заклепка, крепящая опору к стойкам, — го-



ловкой заклепки можно помять отбортовку днища. Еще один минус — отсутствие ручки. Домкрат приспособлен для автомобильной пусковой рукоятки — “кривого стартера”, но подойдет и “баллонный” ключ, и мощная отвертка, и монтировка.

Домкрат № 2 — штатный ВАЗ-2108. Довольно легкий и удобный, но неустойчивый (из-за свободно вращающейся пяты). Обязательно требует дополнительной страховочной опоры под автомобиль — “козелка”. Вообще, нормально работает только на горизонтальной, ровной и твердой поверхности, да и на ней несколько сдвигает машину вбок. Если поднимать этим домкратом автомобиль на проселке, может получиться то, что на верхнем фото. Именно такие небезопасные конструкции создают спрос на другие подъемные механизмы (в нашем случае этот инструмент, заставив автора изрядно помучиться у застрявшего автомобиля, послужил толчком к подготовке данного обзора).

Кстати, такими же домкратами, но с измененной опорой, снабжают, наряду с “самарами”, новенькие “москвичи” и “таври” — то есть большинство выпускаемых сегодня автомобилей. Еще раз предупреждаем водителей: будьте с ним осторожны! Размещая под автомобилем, добейтесь вертикального положения линии “пя-

ные достоинства. Но, опять-таки — эта конструкция для асфальта или бетона.

Домкрат № 4. Нами определен как “волговский”, подходит и к “Жигулям”. Во время первого же подъема заклинил — начала крошиться резьба на винте, а конические шестерни, и без того не слишком точно выполненные и зацепленные, стали интенсивно изнашиваться — это было видно по почерневшей смазке. Такие домкраты появились вместе с “жигулями”, а сейчас, по всей видимости, уходят в прошлое. Среди недостатков — малая площадь пяты, высокие требования к зубчатой передаче, возможность поломки гнезда на днище автомобиля. Достоинства — удобный привод, приемлемая жесткость.

Домкрат № 5. Тот же № 2, но с универсальной опорой и дополнительно прилагаемым рычагом специально для “Жигулей” (на фото в середине — этот рычаг закреплен). Отличается от штатного “восьмерочного” большей жесткостью, чем нас и порадовал. Но все же для работы на грунте, особенно мокрым, этого мало. В варианте с рычагом “под ВАЗ” работает хорошо, а вот универсальная опора не понравилась. Канавка в ней слишком мелкая и отбортовку на днище мнет (особенно если машина уже ненавая и начинает ржаветь).

Домкрат № 6 взят для сравнения из

работе. Раздвижная рукоятка не фиксируется на храповике и оттого все время срывается. Преимущество — поднимать возможно и на грунте, не строго по вертикали. Посредством еще одного винта можно, не изменяя рабочий ход, увеличить начальную высоту подъема на 110 мм. Такой домкрат пригоден и как “козелок” — но на твердой ровной поверхности (маловата площадь пяты).

Переходим к “гидравлике”. Домкрат № 8 изготовлен в Санкт-Петербурге ПОО “Завод имени Калинина” и называется ДГ-1 (аббревиатура незамысловата: домкрат гидравлический). Сolidные грузоподъемности и собственная масса, но рабочий ход невелик — 110 мм. Работает в любом положении, пригодится и в данных делах — один огородник передвигал с его помощью домик по участку.

Усилие на рукоятке невелико, но тут уместно напомнить, что каким бы домкратом вы ни пользовались, работа при подъеме автомобиля на заданную высоту будет совершена одна и та же. Если усилие меньше — ходов рукоятки больше.

Существует модификация ДГ-1 с приводом от компрессора для шин. Нам она не попала, а жаль — интересно бы сравнить объем работ при использовании обычного винтового домкрата и наладке тяжелого гидравлического с пневмоприводом — кажется, сравнение оказалось бы не в пользу последнего.

Небольшая опора ДГ-1 заставляет прибегать к помощи каких-нибудь подкладок (например, доски), особенно необходимых при подъеме подгнивших машин. Еще один недостаток — тяжелое оперировать “барашком” клапана — он слишком тугой, хотя это можно объяснить и неразработанностью нашего экземпляра. Вывод таков: для легкого автомобиля (типа “Жигулей”) ДГ-1 ничем не лучше механических собратьев. К тому же гидравлический домкрат обязательно требует дополнительной подставки под автомобиль (при работе под ним).

И, наконец, домкрат № 9. Эта вещь сделана за рубежом и относится, скорее, к гаражному оборудованию, чем к автомобильному инструменту. Место ему — в небольшой СТО или мастерской. Удобно, что его можно завести под машину и поднимать всю переднюю или заднюю часть. Пользоваться такой “игрушкой” очень легко, и если профессионал-авторемонтник решит приобрести такой домкрат, сделать это можно в Торговом доме “Зарулем”.

Механические домкраты мы решили оценить сразу по нескольким параметрам. Это и безопасность, и удобство хранения, и грузоподъемность, и усилие на рукоятке — словом, потребительские качества. Места на “пьедестале” распределились следующим образом (начиная с первого): 6, 1, 5, 3, 4 (если бы не сломался), 7, 2.

Технические характеристики домкратов

Параметр Домкрат	Габарит в сложенном состоянии, мм	Минимальная начальная высота подъема, мм	Максимальная высота подъема, мм	Грузоподъемность, кг	Собственная масса, кг	Площадь пяты, см ²	Цена, руб. (Москва, август)
1	440x120x150	150	440	нет данных	4	144	—
2	470x140x55	55	480	500	2,3	70	—
3	320x100x95	95	420	750	2	60	15 000
4	550x250x90	110	440	500	3	81	25 000
5	470x120x55	55	480	500	2,7	80	25 000
6	440x120x90	90	380	750	2,1	75	—
7	100x100x175	175	270 + 110	1000	1,8	100	14 000
8	115x115x186	186	296 + 80	1000	4	85	45 500
9	540x220x135	135	380	1600	нет данных	—	75 000

та-опора”; используйте домкрат только на ровном твердом покрытии; применяйте дополнительные опоры. Этот домкрат не прощает ошибок!

Домкрат № 3 — гибрид первого и второго типов. Хрупкий на вид, он обладает большой грузоподъемностью. Вращающаяся пята снижает устойчивость механизма — но все же она выше, чем у предыдущего. Универсальная опора, небольшие габарит и масса, малое усилие на рукоятке — глав-

комплекта инструментов корейского автомобиля “Киа-Кэпитал”. Забегая вперед, скажем, что этот механизм понравился больше остальных. Разумный компромисс между достоинствами № 1 и массой и габаритом остальных домкратов, очень удобная опора, наличие специальной рукоятки, усилие на которой, кстати, очень мало, — все это заставило пожалеть, что подобное изделие у нас не выпускают.

Домкрату № 7 дали прозвище “детсадовский”. Конструкция, действительно, элементарная — два винта, стойка и храповик. Кроме малой высоты подъема и “тяжелой” ручки, отличился редкостным неудобством в

Домкраты: 1–7 — механические винтовые; 8 — гидравлический ДГ-1; 9 — гидравлический гаражный.

Единственное, что можно сказать "в оправдание" второго и четвертого домкратов – ими удобно отрывать покрышку от обода. Способ с использованием № 4 многим известен – на рычаг надевают проволочную петлю, другим концом ее цепляют за отверстие в ободу; вращая рукоятку, упираются пятой в борт покрышки.

Работать с № 2 еще проще – все как при обычном подъеме автомобиля, но пята поворачивают почти на 180° и опирают на борт покрышки. По мере подъема она своим носком входит между покрышкой и ободом. Этот способ применим и для домкратов № 3 и № 5.

В заключение напомним обязательное правило – при работе с домкратом ставьте упоры под колеса и подставки – под днище. Этим вы нейтрализуете свойство домкратов "стремительно падать".

МАСЛА ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ ВАЗ

Несколько лет назад большинство владельцев легковых автомобилей и не задумывались над тем, какое масло лить в коробку передач или задний мост: конечно, "жигулевское" и ТАД-17И – иных просто не было. Проблема была в другом – как достать эти желанные жидкости.

Сегодня ситуация изменилась: выбор масел богат, а вот какое предпочесть... Разобраться в этом поможет руководитель лаборатории горюче-смазочных материалов НТЦ ВАЗа В. ДОРФМАН.

Нельзя сказать, что раньше дефицит был вызван малыми объемами производства: если бы масло не брали в запас, думаю, всем хватало бы с избытком. Способствовала этому и низкая цена: литр масла стоил ненамного дороже литра бензина, хотя в большинстве стран эти цены разнятся в 7...15 раз.

Таблица 1

Группа по SAE	Температура окружающей среды, °C	
5W-30	от -30	до +20
5W-40	от -30	до +35
5W-50	от -30	до +45
10W-30	от -25	до +30
10W-40	от -25	до +35
10W-50	от -25	до +45
15W-30	от -20	до +35
15W-40	от -20	до +45
15W-50	от -20	до +45
20W-30	от -15	до +40
20W-40	от -15	до +45
20W-50	от -15	до +45

Таблица 2

Торговая марка, изготовитель	Группа по SAE	Группа по API
"Уфалюб", Уфанефтехим	15W-40	SF/CC
"Рексол универсал", НПЗ, Рязань	10W-30	SF/CC
	10W-40	
	15W-40	
	20W-40	
	30	
"Ангрол", НПЗ, Ангарск	10W-30	SF/CC
Castrol GTX, НПЗ, Волгоград	15W-40	SF/CC
"Спектрал", НПФ "Спектр-Авто", Москва	10W-30	SF/CC или SE/CC
	15W-40	
	15W-50	
	20W-30	
НОРСИ-101, НПЗ, Кстово	10W-30	SF/CC
	10W-40	
	15W-40	
	20W-30	
	20W-40	
"Яр-марка", НПЗ, Ярославль	10W-30	SF/CC
	15W-40	
"Волнез", НПЗ, Волгоград	10W-30	SF/CC
	15W-40	
ELF Sporty	10W-30	SF/CC
	15W-40	
"Shell Super Plus"	10W-30	SE/CC
	10W-40	
	15W-40	
"FIAT Lubrificante VS MAX"	10W-30	SF/CC
	15W-40	

Таблица 3

Торговая марка, изготовитель	Группа по SAE	Тип по API
"Омскоил супер Т", Омск	85W-90	GL-5
"Новоил Т", Уфа	80W-90	GL-5
"Рексол гипод", Рязань	85W-90	GL-5
"Велс транс", Пермь	85W-90	GL-5
"Велс ТМ", Пермь	85W-90	GL-5
"Уфалюб унитранс", Уфа	85W-90	GL-5
НОРСИ 102, Кстово	85W-90	GL-5
ТМ 5-18, Н.Новгород	85W-90	GL-5
ТМ 5-18 ИЗП, Омск	85W-90	GL-5
"Спектрал", Москва	85W-90	GL-5
"Новотранс-18", Новокуйбышевск	85W-90	GL-5
"Волнез Т", Волгоград	85W-90	GL-5
"FIAT Lubrificante Tutella"	W90/M-DX	GL-5

Сегодня в России соотношение цен на масла собственного производства и бензин становится как за рубежом. Уже никто не берет их в запас. Их полно на рынках, в магазинах: бери – не хочу. И это при том, что объем выпуска на наших нефтеперерабатывающих заводах снизился более чем в два раза. Наряду со старыми знакомыми М5з/10Г1 и М6з/12Г1 в продаже множество новых марок отечественных предприятий и, конечно, зарубежных фирм.

Вероятно, в следующем году исчезнут привычные нам масла "пятерка", "шестерка". Какие же другие можно использовать в автомобилях ВАЗ? Начнем с моторных. Их качество оценивается по результатам

испытаний в лаборатории и на двигателях – специальных одноцилиндровых и серийных полноразмерных.

Наиболее серьезно и давно испытаниями масел занимаются в США. Американским институтом нефти (API) много лет назад разработана классификация, где масла разделены на группы по уровню характеристик, определяемых на двигателях (об этом подробно рассказано в ЗР, 1993, № 1). Эта классификация принята во многих странах.

В 1970 году, когда с конвейера ВАЗа сошли первые автомобили, за рубежом выпускались масла до группы SD включительно (первая буква S – назначение: для

бензиновых двигателей, вторая – в алфавитном порядке обозначает степень качества). В 1972 году было освоено производство более совершенных масел – группы SE. Именно к ней относятся известные нашим автомобилистам со стажем первые “жигулевские” масла М10Г1 и М12Г1. В 1980 году появились масла еще более высокого качества – группы SF. К ней относятся уже упомянутое М5з/10Г1. И, наконец, в 1988-м наступила очередь масел группы SG. Сегодня за рубежом выпускают масла только групп SF и SG для бензиновых моторов, а для дизельных (первая буква C) – CC, CD, CE.

Напомним, что большинство зарубежных моторных масел универсальные – их применяют как в бензиновых, так и в дизельных двигателях. Такие масла имеют двойное обозначение – SF/CC, SF/CD, SG/CD, SG/CE, CD/SF, CE/SG и др., где на основное назначение масла указывают первые буквы.

Кроме общепринятой в мире классификации моторных масел, некоторые автомобильные предприятия разрабатывают к ним собственные требования и оценивают их качество на двигателях собственного производства.

Наиболее высокие требования предъявляет “Мерседес-Бенц” (MB), свои требования у “Фольксвагена” (VW), есть спецификации на масла у БМВ, “Форда” и ФИАТА. Большинство же производителей масел стремятся получить допуск от MB и VW, чтобы заявить об этом на этикетках и в рекламных проспектах для надежного сбыта.

На ВА3е тоже занялись разработкой требований к маслам. Условия эксплуатации двигателей ВА3 у нас достаточно жесткие, к тому же весьма своеобразные. В конце этого года планируется утвердить первую спецификацию ВА3а на моторные и трансмиссионные масла.

Пользуясь новым методом, мы определили, что у масла М5з/10Г1 и М6з/12Г1 недостаточно хорошие характеристики по отдельным показателям, и рекомендовали отечественным производителям заменить их более высококачественными продуктами.

Масла, как не раз уже отмечалось, зависят не только по уровню качества, но еще и по степени вязкости. Классификацию по вязкости называют SAE J 300. Периодически она изменяется, и если сравнить современную с первоначальной, то отличия здесь большие. Классификация принята почти во всем мире, осталось только сделать это странам СНГ.

Каждая автомобильная фирма с учетом типа двигателя рекомендует свой диапазон применения одного и того же масла в зависимости от температуры окружающей среды. Этот диапазон обязательно указывают в инструкциях по эксплуатации. Для автомобилей ВА3 сведения по использованию распространенных групп масел в

различных климатических зонах даны в табл. 1.

Именно при температурах, указанных в таблице, достигаются оптимальные условия для работы масла в двигателе. А это означает уверенный “холодный” пуск двигателя при низких температурах, достаточную толщину масляной пленки на трущихся поверхностях и нормальное давление в системе смазки при высоких температурах.

Список моторных масел, испытанных и допущенных ВА3ом для эксплуатации автомобилей, приведен в табл. 2. И мы надеемся, что в следующем году производство этих моторных масел под собственными торговыми марками будет налажено на нефтезаводах в Волгограде, Новокуйбышевске, Перми, Ярославле.

В таблице нет масла М5з/10Г1 и М6з/12Г1: во-первых, они, как отмечалось, уже не отвечают требованиям ВА3а по отдельным параметрам, во-вторых, стало невозможно определить изготовителя масла, поскольку его продают в розлив, как пиво. Где уж тут обеспечить соответствие ТУ.

Мы – за фасованное масло. С четким адресом изготовителя-продавца. За рубежом до 60% выпускаемых автомобильных моторных масел фасуют на месте производства, а остальное – в торговых фирмах. Это гарантирует должное качество масел, что очень важно как для производителей двигателей, так и владельцев автомобилей.

Именно поэтому на ВА3е пошли на встречу НПФ “Спектр-Авто” – фирме, не производящей масел, а только реализующей их, и предоставили сертификат на право продажи фасованных масел, выпущенных на нефтезаводах в Рязани, Кстово, Ярославле и др., под собственной торговой маркой “Спектрол”. За рубежом это практикуется очень часто: например, в Италии таким образом продают масла более 40 фирм.

Трансмиссионные масла. Выпускавшееся больше двадцати лет масло ТАД-17И “приказало долго жить”. Английская фирма “Лубризол” вот уже три года не производит присадку к этому маслу – она устарела. В трансмиссии автомобилей ВА3 теперь используют целую гамму отечественных масел с присадками разных иностранных фирм или же зарубежные масла.

Классификация API делит все трансмиссионные масла на шесть групп: от GL-1 до GL-6. Для легковых автомобилей используют масла только групп: GL-4 и GL-5. Первые предназначены для обычных “ручных” коробок передач и редукторов со спирально-коническими или гипоидными главными парами при умеренных условиях эксплуатации; GL-5 пригодно как для умеренных, так и жестких условий эксплуатации в редукторах с гипоидными и другими видами передач. Его можно применять и в “ручных” коробках.

По SAE масло ТАД-17И отвечало классу 85W-90 группы GL-5. Оно хорошо работало в узлах трансмиссии в диапазоне наружных температур от -15 до +45°C. Поскольку ассортимент трансмиссионных

масел сегодня велик, мы советуем масло с вязкостью SAE 80W-90 использовать в диапазоне от -26 до +35°C, масло SAE 75W-90 от -40 до +20°C. Применять более вязкие масла типа SAE 85W-140 или SAE 140 в климатических условиях стран СНГ считаем нецелесообразным. Маслами типа SAE 75W и -80W (незагущенные) можно пользоваться только там, где наружная температура не поднимается выше 0°C.

Список трансмиссионных масел, допущенных для эксплуатации в задне- и полноприводных автомобилях ВА3, приведен в табл. 3.

Немного о маслах для коробок передач переднеприводных моделей – семейства ВА3-2108 (“Самара”) и ВА3-1111 (“Ока”). Когда отработывалась конструкция коробки передач “восьмерки”, решили отказаться от масла ТАД-17И, так как оно сокращало срок службы латунных колец синхронизаторов и к тому же плохо работало при низких температурах. Подходящего трансмиссионного масла в то время не нашлось, и пошли на то, чтобы использовать для смазки коробки -2108 моторные масла. Синхронизаторы с ними работали лучше и дольше, но все же не так, как хотелось бы. Исследования в этом направлении продолжались, и в прошлом году мы стали применять новое масло – ТМ5-Эп. С ним несколько возросли надежность и долговечность коробки передач переднеприводных автомобилей. По SAE новое масло можно отнести к классу 80W90, однако оно лучше работает при низких температурах (до -33°C). По API его можно условно отнести к группам GL-4 и GL-5.

Это масло прошло необходимый объем испытаний и рекомендовано для применения; более того, уже поступает на ВА3, однако пока оно не запущено в массовое производство. Мы надеемся, что это произойдет в начале следующего года. А пока владельцы наших переднеприводных машин могут использовать моторные масла из табл. 1.

Теперь о маслах иностранного производства, таких, как “Шелл”, “Мобил”, “Кастрол”, “Бритиш Петролиум”, “Эссо”, “Эльф”, “Тексако” и других. Продукцию некоторых из этих фирм мы испытывали и выдали допуск на их использование (см. табл. 2 и 3). С другими фирмами еще работаем. Если в сертификате на данное масло (копия его должна быть у каждого торговца; если его нет – это подделка) не указано, что оно испытано и допущено ВА3ом, не советуем его применять, название какой бы фирмы ни сверкало на упаковке. И тому есть убедительный пример: по результатам наших испытаний, масла таких групп по API, как SG/CD и SG/CE универсальные (годные и для бензиновых и дизельных), вызывают повышенный износ поршневых колец (а таких масел среди иностранных большинство), поскольку в них переизбыток присадок, на которые не рассчитаны наши моторы.

ВНИМАНИЕ – ГОЛОЛЕД!

...Полетели "белые мухи". У "подснежника" машина давно на стоянке. Он блаженствует – сейчас пусть ездят дураки! Тем же, кто становится "дураком" поневоле, полезно познакомиться с материалом, подготовленным Э. КОНОПОМ. Хотим сразу предупредить – это чтение не для равнодушных. Хорошо ездит тот, кому это не менее интересно, чем пиво с футболом.

В силу самых разных причин водители на зимних дорогах все больше. Тут и деловые люди, которым машина нужна постоянно, и просто любители вертеть баранку (в хорошем смысле!) – последних стало особенно много, ведь за руль автомобиля садятся все более молодые наши граждане, еще не утратившие спортивного запала! Многие, скажем честно, ездят неплохо, но не думайте, что это дается легко. Годы тренировки, неизбежные потери, травмы... Водительский опыт ни за рубли, ни за доллары не купить.

И ЗНАТЬ, И УМЕТЬ!

Ей-богу, в нашем деле это – две совершенно разные вещи. Спросите любого – редко кто не скажет, как правильно вывести автомобиль из заноса или как останавливать его на льду. А теперь попросите показать на практике... И получится далеко не у каждого.

Вот типичная ситуация. По узкой обледенелой улице мчится на "Жигулях" добрый молодец, на спидометре – шестьдесят с гаком. И вдруг видит: впереди бабуля робко пытается сойти с сугроба на проезжую часть... Навстречу же как назло плывет троллейбус!

Рис. 1. Минимальный путь торможения, достигаемый на чистом льду и сухом асфальте. ϕ – коэффициент сцепления.

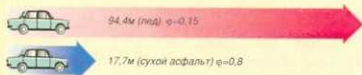
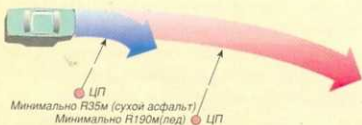


Рис. 2. Минимально допустимый (по условию движения без заноса) радиус траектории автомобиля на льду и сухом асфальте. ЦП – центр поворота.



"Е-е-е..." – только и успевает подумать наш герой, вдавив в пол педали тормоза и сцепления и ломая клаксон. Законы небесной механики или какие-то иные несут неуправляемую машину вперед – лишь чудом она минует троллейбус и замирает, наконец, упершись в киоск со "сникерсами"... А куда, спросите, делась бабка? Она умная, решила со спуском повороченить. Инспектор же в протоколе напишет: "Не справился с управлением..."

А скажите честно, вам знаком гигант мысли, пусть даже из ГАИ, который, увидав выползающую на дорогу бабушку, крепко не вздрогнул бы, не испугался?! Все мы сделаны не из дерева или стали. Но опытный водитель, даже испугавшись, не позволит машине войти в неуправляемое скольжение – и этим, в сущности, отличается от новичка за рулем. Бывало, хороший водитель, сохранив машину и пассажиров, вскоре расправлялся за это инфарктом...

Вы не раз слышали: "Глаза страшатся – руки делают!". Это сказано, в первую очередь, об опытных водителях.

КОВАРНЫЙ ЛЕД...

Сколько бы вы ни слушали разговоры в курилках, "ледового опыта" не накопите – тут нужно упражняться самому. И чем чаще, тем лучше. Ведь лед – штука хитрая, обманчивая. На одном и том же участке улицы сегодня автомобиль ведет себя иначе, чем вчера. А что изменилось? Ага, вчера было около 15 градусов мороза, а нынче всего два.

В сильные морозы лед "держит" шину лучше, потому что подтаивает под протектором меньше. Именно пленка влаги обуславливает скользкость льда. Конькобежцы знают, что при сильных морозах высокие результаты недостижимы.

Одну и ту же нешипованную шину лучше "держит" шершавый лед, хуже гладкий, еще хуже бургистый, как булыжная мостовая. А что можно сказать о самих шинах? Опасное заблуждение некоторых автолюбителей заключается в том, будто шина с крупным "внедорожным" рисунком протектора (в том числе специальная зимняя) хороша на льду. Вспомните обувь: туристские ботинки-вездеходы не раз подводили хозяев на обледенелом тротуаре – литая гладкая резина скользит куда угодно... А обуесться в ботинки на "микропоре" – глядишь, можно кое-как передвигаться, не падая на каждом шагу.

На скользком покрытии лучше "держат" шины с мелкорасчлененным, насыщенным рисунком протектора. Особенно хороши эластичные шины радиального типа. Но и они не позволяют получить коэффициент сцепления со льдом выше 0.15–0.2. Когда же нормальное качество шины заменяется скольжением (при торможении сюзом, разгоне с пробуксовкой и т. д.), коэффициент сцепления может снизиться еще раз в полтора.

Как ни странно, на чистом льду глубина протектора не имеет большого значения. Только бы шина не была откровенно лысой. Тогда она не способна выдавить в стороны пленку влаги и буквально всплывает, сводя сцепление с дорогой к нулю. Но если вы окажетесь в снегу с изношенным протектором, будет худо!

Какую ошибку допустил герой нашего рассказа? Выжав сцепление и заблокировав колеса тормозами, он получил полный юз. Запомните: на гладком льду невращающемуся колесу безразлично, куда скользить, – если заблокированы хотя бы передние колеса, автомобиль неуправляем!.. Как же остановить машину?

Скажем честно: при скорости 60 км/ч во время гололедицы о "быстрой" остановке и речи быть не может. Тормозными парашютами автомобили еще не оснащают. С учетом коэффициента сцепления 0.15 торможение будет продолжаться... 94 метра (рис. 1). Впечатляет, не так ли? Спасает наших лихачей то, что по-настоящему гладкий и чистый лед все-таки редкость. На реальной дороге худо-бедно мы все же останавливаемся... Но для тех, кому и зимой скорость ниже ста кажется унизительной, любой лед – гладкий!

ИГРАТЬ НАДО УМЕЮЩИМ

Как показывают исследования, сцепление шины с покрытием достигает максимума в момент перехода от качения к проскальзыванию. Это справедливо и для льда. Мастер, "играя" тормозами, ухитряется удержать колеса как раз на грани юза, добиваясь наиболее эффективного торможения. Если нажимать на педаль грубыми рывками, остановочный путь увеличится – ведь в какие-то мгновения торможения вообще нет. И все же на льду это лучше, чем тормозить, удерживая педаль нажатой до упора, заблокировав таким образом колеса. Почему? Мы уже говорили, что колесо, идущее юзом, неуправляемо, то есть не слушается руля. Когда же вы, тормозя прерывисто, на миг ослабляете нажим на педаль, колеса начинают нормально катиться – к машине возвращается управляемость.

Кстати, если прерывистое торможение демонстрирует мастер, вы, двигаясь следом, можете этого и не заметить – его стоп-сигналы горят постоянно. А фокус-то простой: водитель быстро-быстро работает педалью воле положения, за которым – юз. Полного растормаживания колес не происходит – прием довольно эффективный. (Дело, как видим, нехитрое, вроде хождения с шестом по канату. Пробуйте, тренируйтесь...)

А если тормозить двигателем, не выключая зажигания и передачи? Вот вы сняли ногу с педали газа: вращение ведущих колес замедляется особенно резко, если машина легкая, а мотор мощный или просто большого рабочего объема, то есть

создающий повышенную тормозную силу. Как правило, ведущие колеса начинают немного проскальзывать, поскольку максимально возможная для данных условий тормозная сила в пятне контакта шины и льда превышена. Обратите внимание: совершенно не важно, что именно эту силу создает, — мотор, как в нашем примере, или тормоза. Приходим к любопытному выводу: торможение ведущих колес как двигателем, так и обычными тормозами одинаково эффективно (или, скорее, неэффективно, когда происходит на льду).

На полноприводном автомобиле замедление, достигаемое обоими способами, практически одинаково. Более того, если применить их одновременно — замедление останется тем же. Ведь оно фактически задается свойствами льда и шин — и только.

Почему же на льду предпочтение отдают торможению двигателем? Еще раз напомним: заблокированное (некатыющееся) колесо на льду неуправляемо. Катящееся — даже при частичном проскальзывании — обеспечивает какой-то минимум управляемости, машина слушается руля... Насколько?

ПОМАНЕВРИРУЕМ?

Насколько эффективным может быть маневр на льду, если всю силу сцепления колес тратить только на него? Иначе говоря, крутим баранку при постоянной скорости автомобиля, не разгоняясь и не тормозя. Попробуйте на ледяной площадке сделать опыт. На одной и той же скорости, например 20 км/ч, поворачивайте руль на определенный угол, но с разным темпом. Если это делать медленно, машина следует за рулем, слушается управления. Если руль повернуть быстро, машина будет двигаться в прежнем направлении, потому что в контакте шин с дорогой происходит срыв в скольжение. Особенно заметно это, если руль поворачивать на большой угол.

А какой угол поворота безопасен в на-

шем случае (скорость 60 км/ч, коэффициент сцепления на льду 0,15)? По известным из школьной физики формулам можно вычислить минимальный радиус дуги, двигаясь по которой автомобиль еще будет сохранять управляемость. Оказывается, он равен 190 метрам! Вот так-то! Маневрировать на льду, стало быть, можно... — но очень плавно, деликатно, резких движений он не прощает (рис. 2).

Что лучше в каждой конкретной ситуации — маневрировать или тормозить, заранее не скажет никто. Решающую роль здесь играет опыт. Выходя из сложного переплетца, водитель порой такого накрутит, что потом сам объяснить не может. Но важен результат...

ЧТО ЕЩЕ МОЖНО ПРИДУМАТЬ?

...Вы на длинном обледенелом спуске, в конце которого на ваших глазах происходит авария, например, "складывается" встречный рефрижератор. Жуткая картина, конечно, но цепенуть от страха и ехать вниз, как в пасть удава, не стоит! Если обочина не позволяет уйти на нее и там удержаться, сворачивайте в снежный вал сбоку. Бывает, даже он не удержит — и не миновать финиша в канаве, но и в этом случае последствия для вас не так страшны, как от встречи с тяжеловозом. Мнительный человек впоследствии может укорять себя: "Зря я свернул!.. Может быть, и так бы остался жив?! Не помял бы крыло..." Боже сохрани вас проверять эти варианты на практике!

Использование снежного вала для торможения особенно себя оправдывает до середины зимы, когда снег еще не слежался — въехавший в него автомобиль практически не страдает. (Случаи явного невезения, когда под снегом оказываются железобетонные блоки, мы здесь не рассматриваем — это уже из области дьяволады!..)

В снегу машина останавливается очень быстро — силы инерции, как прави-

ло, разворачивают ее поперек дороги и появляется опасность новой аварии: могут наехать на вас сзади. Поэтому, пытаясь спастись в снегу, иногда нужно прибавить газ, чтобы уйти подальше.

Что, не очень приятная картина? Тогда прикиньте, каков был бы тормозной путь, будь на спидометре не 60, а 40 км/ч? Он снизился бы до 42 метров, более чем вдвое, — есть о чем поразмыслить.

ШИПЫ, ШИПЫ...

Уповать на них особенно не стоит. Шипы по-настоящему оправдывают себя там, где могут вознестись в поверхность дороги. Например, на не очень твердой ледяной поверхности во время несильного мороза. А ударит мороз покрепче, затвердеет лед — и шип, особенно старый, притупленный, вознестись в него толком не может.

Если дорога, как это особенно характерно для конца зимы, от льда очистилась и вы едете по твердому от мороза асфальту, бетону или, что еще хуже, булыжной, брусчатой мостовой, шипы могут давать отрицательный эффект, снижая сцепление шины с покрытием. Сталь, как известно, скользит по камню лучше резины.

"В своей стихии", то есть на льду, шипованная шина может вести себя по-разному при разгоне автомобиля и при торможении. В первом случае вращающееся колесо отбрасывает частицы сколотого, срезанного льда, хорошо самоочищается и обеспечивает достаточно хорошее сцепление с покрытием. Во втором случае, если водитель жмет на тормоз до упора, колеса могут блокироваться и в зонах контакта сразу образуются "подушки" из срезанного льда, на которых машина скользит, как на салазках. Аварии, случившиеся именно так, не редкость.

КАК УДЕРЖАТЬСЯ В ПОВОРОТЕ?

...Приближаясь к повороту, вы вдруг спохватились: скорость великовата, а тормозить уже поздно! Нырять в снег — нет желания. Так как же быть?

Если проходить поворот, как показано на рис. 3, а, упрямо "отслеживая" малый радиус закругления, возникающая центробежная сила может оказаться достаточной, чтобы заточить неуправляемый автомобиль на внешнюю сторону закругления. Если на встречную полосу — это особенно опасно.

Опытный водитель, тем более спортсмен, ни в коем случае так не поедет!

Как правильно пройти поворот (с минимальным риском срыва в боковое скольжение), показывает рис. 3, б. Водитель избегает траектории малого радиуса, максимально ее спрямляя.

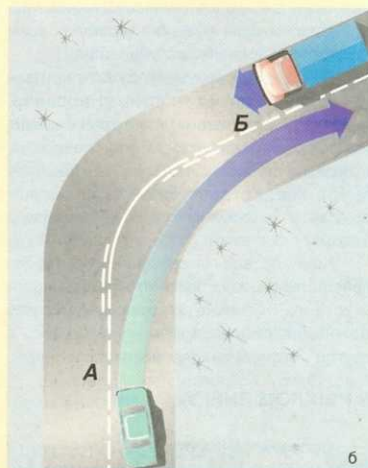
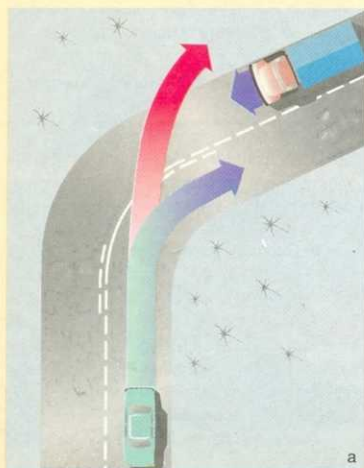


Рис. 3. Опасный (а) и оптимальный (б) способы прохождения поворота дороги. А и Б — точки сближения со встречным автомобилем.

Разумеется, и здесь есть своя опасность – в точках А и Б автомобиль сближается с едущими навстречу. И все-таки вы получаете, возможно, единственный шанс благополучно справиться со своей задачей. Конечно, не берите примера с тех горе-гонщиков, которые, освоив этот прием, ездят по встречной полосе, как по своей.

Когда дорога очень скользкая, зачастую имеет смысл зацепить колесами правую обочину – держит она гораздо надежнее, чем раскатанное на проезжей части ледяное “зеркало”.

Еще одно преимущество такого способа – хороший обзор поворота (из точки А), что очень важно для безопасного движения.

Заметьте: все, сказанное выше, справедливо и летом или осенью – грамотный водитель ведет так машину в повороте независимо от сезона!

Вообще же, принимая любое свое решение, водитель должен помнить, что дорога не любит оригиналов, едущих не как все. Совершенно не нарушая Правил, вы можете ехать менее опасно и более опасно – в зависимости от стиля! Шофер средней руки, к вашим мастерским маневрам не готовый, может что-нибудь не так истолковать или просто испугаться. И дело сделано, можно вызывать ГАИ. Яркая индивидуальность хороша на гонках, а в нашем транспортном потоке нормы жизни диктует большинство – не считаться с ним нельзя. Побольше осторожности, коллега!

В ЛЕДЯНЫХ ТОРОСАХ

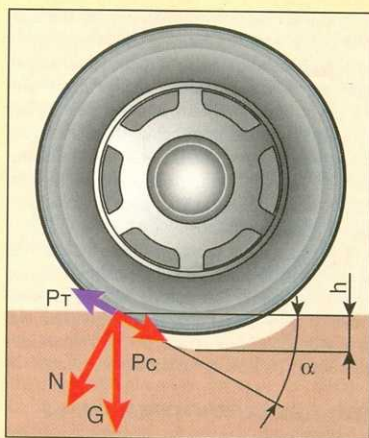
Неровный лед – еще одна “головная боль” российского шофера. Водопровод, например, любит рваться в наших городах как раз зимой – текут по улицам реки, ручьи, а назавтра... Ой, мама! Бывают такие торосы, что не всякому грузовику “по зубам”, что уж говорить о легковых машинах!

Тут, как минимум, две опасности. Едешь медленно – рискуешь сесть в какой-нибудь яме, из которой сам уже не выберешься. Едешь быстрее – рискуешь вылететь с дороги или разбить подвеску. Найти золотую середину иногда трудно. Да ее может и вовсе не быть.

Выезжать на такие “трассы” без крепкой лопаты в багажнике – полнейший авантюризм. А самый “стреляный” автомобилист еще и пакет с песком-солью возит. Не раз выручал...

Как только надежную лошадку заменил мотор, телега научилась буксовать – с этим сталкивается каждый водитель. На ровном, казалось бы, месте колесо попадает в небольшую луночку и предательски крутится, пока остальные стоят... Рабочие и крестьяне, звезды эстрады, члены партии любителей раков, президенты и даже самые что ни есть августейшие особы... никто от этого безобразия не застрахован.

Раз-другой вы сгоряча газанули, еще больше раскатав западно. Продолжать так



дальше – значит, подтвердить теорию происхождения человека от древних приматов, но это даже прохожим не интересно!

Самостоятельно автомобиль вряд ли выберется. Взгляните на рис. 4. Если пренебречь упругостью шины (считайте ее твердой), то несложный расчет показывает: на чистом льду лунки глубиной в несколько миллиметров достаточно, чтобы колесо “Жигулей” или “Москвича” оказалось в ловушке. Развиваемая на льду тяга колеса ничтожна (P_t) по сравнению с силой, скатывающей колесо в углубление (P_c), если лунка имеет глубину хотя бы 30 миллиметров!

Упругость колеса, деформация шины в месте контакта несколько помогают делу, но даже и в этом случае изменений принципиального характера не происходит – пусть критическая глубина ямки окажется на вершок больше, величина эта случайная. Вы же не станете измерять ее перед тем, как застрять!

Песочек с солью мог бы выручить, но у вас его нет. Тогда выключите мотор и передачу. Выйдите из машины, упритесь руками в капот или бампер и, раскатав ее, постарайтесь вытолкнуть. Сделать это с автомобилем класса “жигулей” может практически каждый мужчина (конечно, если “лунка” не в полколеса глубиной!).

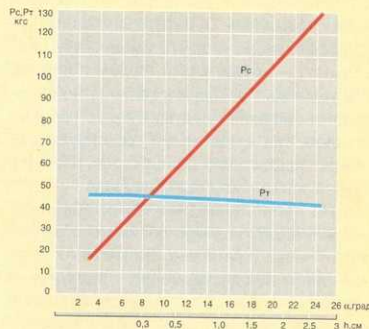
В подобной ситуации будьте критичней к своим возможностям. Например, кто-нибудь вам посоветует пустить мотор, включить передачу, вытянуть “подсос” и, выйдя из машины, толкать ее, помогая выбраться. Когда поидет, тогда, мол, и прыгайте на свое место, вырываются с Богом!

Конечно, все гениальное – просто. Вопрос только в том, догоните ли вы своего “мустанга”? Сбежав от хозяина, он, возможно, остановится, лишь ударившись в другой автомобиль, дерево, столб и т. п.

В РЫХЛОМ СНЕГУ

Сопротивление сугроба (в отличие от льда) может быть огромным. Иной раз, бы-

Рис. 4. Колесо, буксующее в лунке. P_t – тяговая сила, P_c – скатывающая сила, h – глубина лунки, G – сцепной вес, N – нормальная сила, α – угол уклона.



вает, трое-четверо мужиков “жигуленка” вытолкнуть не могут – здесь очень поможет лопата.

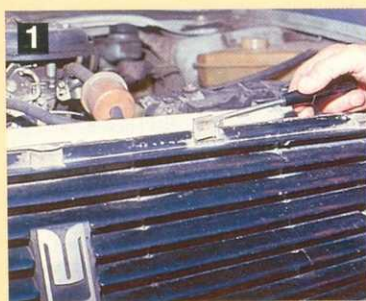
В снегу умеренной глубины машина сидит не так плотно, а потому, например, московские бомжи и другие предприимчивые граждане, случается, подрабатывают, вытаскивая бедолагу автолюбителей из дворовых выездов, традиционно от снега не очищаемых. И если перед выездом на улицу надо одолеть метров пятнадцать снежной каши, проявите и смекалку, и быстроту реакции, и осторожность. Ехать потихоньку – наверняка застрянешь, а пролететь на высокой скорости – рискованно: ведь за снежными кучами ничего не видно. Вот и соображай!

Зима очень требовательна к умению ездить задним ходом: в снежной колее не давите автомобилю отклоняться в стороны больше, чем на полколеса. Чуть ошибся – и сидишь в глубоком снегу! Десятки раз побывав в таких ситуациях, мы взяли на вооружение простой способ: если “пятиться” нужно достаточно далеко, лучше потерять несколько минут на разметку трассы (веточками, палочками, кирпичами и т. п.), чем махать лопатой до седьмого пота. Разметка из елового или соснового лапника одновременно может улучшить и сцепление колес с дорогой – по ней ехать проще и надежнее.

Окончание – в следующем номере

В № 9 ЗР за этот год в статье “ЭРУОЗ”, “Тандем”, “Параллель” и другие электронные устройства для контактных систем зажигания” (стр. 48–49) неверно названы электронные блоки в подписи под рисунками. Следует читать: 1 – ЭРУОЗ; 2 – ЭСЗ-2М-ОК; 3 – БУЗ-07; 4 – “Параллель”; 5 – “Искра-К1”; 6 – “Исеть” (ПБЭЗ-12В-01); 7 – “Тандем-2”. Кроме того, вместо графика с характеристикой БУЗ-07 был продублирован график “Параллели”. В следующем номере журнала мы опубликуем недостающую характеристику.

Приносим извинения за допущенные ошибки.



СНИМАЕМ ВОДЯНОЙ НАСОС НА АЗЛК-21412

Эту операцию приходится выполнять, когда в насосе износились манжета, уплотнительная шайба сальника или появился значительный люфт в подшипниках насоса.

Течь охлаждающей жидкости из корпуса, гул в подшипниках — верные признаки неисправного насоса.

Для демонтажа и разборки этого узла специнструмент не требуется.

Отверткой поддеваем скобы, фиксирующие облицовку радиатора на передней панели кузова (фото 1). Ключом "на 10" отворачиваем два винта, притягивающих облицовку к кронштейну передней панели (фото 2), и снимаем ее (фото 3). Аккуратно вынимаем пистоны кожуха переднего воздуховода и снимаем его с автомобиля (фото 4).

Накидным ключом "на 12" отворачиваем болт крепления генератора (фото 5), руками сдвигаем его к блоку цилиндров и снимаем ремень привода насоса.

Ключом "на 10" отворачиваем четыре гайки крепления шкива привода (фото 6) и снимаем его, потянув на себя, в сторону (фото 7).

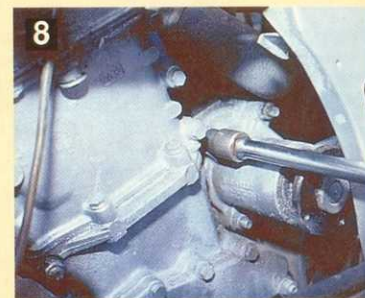
Сливаем охлаждающую жидкость из двигателя в специально подготовленную посуду. Для этого ослабляем хомут шланга отопителя, закрепленного на правой стороне двигателя под выпускным коллектором, и снимаем шланг — так рекомендует инструкция. На автомобилях позднего выпуска есть специальное сливное отверстие, закрытое резьбовой пробкой. Снимать и надевать этот шланг не просто, поскольку он расположен в неудобном месте, а отворачивать пробку — лишняя операция. Слесари поступают иначе: "Тосол" сливают, когда демонтируют насос. А при сборке переднюю часть автомобиля они поднимают; охлаждающая жидкость отступает назад и не мешает ставить насос на место.

Торцевым ключом "на 13" отворачиваем четыре гайки крепления водяного насоса к двигателю (фото 8), придерживая рожковым ключом "на 12" головки болтов с обратной стороны насоса. Снимаем регулировочную планку. Слегка постучав деревянной ручкой молотка по корпусу насоса, сдвигаем его с посадочного места (фото 9) и снимаем с двигателя (фото 10).

Установку нового насоса проводим в обратной последовательности.

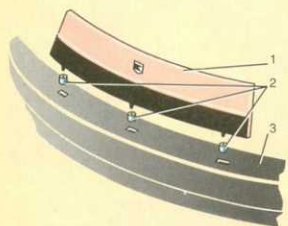
Для ориентировки: цена нового водяного насоса в Москве 18 000 руб.

В следующем номере — "Разбираем водяной насос АЗЛК-21412".



СВОИМИ СИЛАМИ

После пробега 70 тысяч километров панель — облицовка радиатора в "Таврии" стала брэнчать, особенно при движении по дорогам с разбитым покрытием. Выяснилось, что отверстия бампера, в которые входят три выступа ("язычка") панели, вследствие износа сильно увеличились и панель, закрепленная теперь только сверху двумя гайками, на ходу вибрировала.



Устранение вибрации панели: 1 — панель; 2 — отрезок шланга; 3 — бампер.

Надев на выступы кусочки подходящего резинового шланга (см. рис.), я избавился от этого дефекта.

Москва А. ПОПОВ

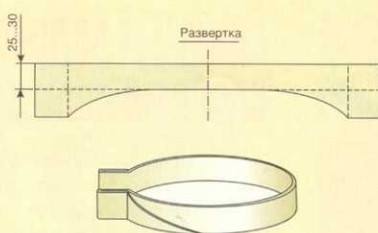
Препарат "Мовиль", предназначенный для защиты внутренних полостей кузова — лонжеронов, порогов и т. п., отлично защищает от коррозии также детали и узлы машины. Например, все соединения проводов (особенно под кузовом, в местах, сильно страдающих от воды и грязи), пальцы передних тормозных колодок, отверстия в суппортах, все резьбовые соединения. Используя "Мовиль" после выполнения какой-либо работы, связанной с разборкой и сборкой.

Результаты, на мой взгляд, лучше, чем от консистентных смазок: "Мовиль" стоек, не вымывается водой, не пересыхает.

С помощью "Мовиля" я защитил и внутренние поверхности бамперов моего ВАЗ-2105, материал которых — алюминиевый сплав — зимой сильно страдал от коррозии, вызванной солью.

Тюмень В. КИРОВ

При сборке двигателя, когда надо установить поршни в цилиндры, поршневые кольца приходится сжимать. Для этого требуется либо специальная оправка, либо помощь нескольких человек (кольцо обжимают несколькими отвертками — варварский, кстати, метод). Я поступаю проще — вырезаю из мягкой жести (годится банка из-под кофе) хомут шириной около 30 мм и, надев его на поршень, стягиваю концы пассажими (см. рис.). Кольца при



Последовательность изготовления хомута. Пунктиром показаны линии сгибов.

этом утапливаются в канавки, и достаточно нескольких ударов ручкой молотка по днищу поршня, чтобы он оказался в цилиндре.

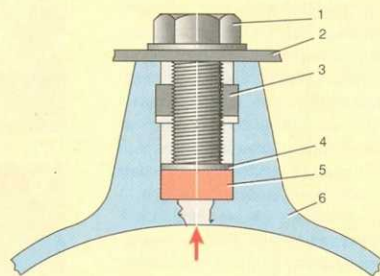
Нижегородская область, Лукоянов Н. МАЛЫЦЕВ

В ВАЗ-2106 штатные болты крепления электровентилятора к пластмассовым бачкам радиатора оказались слишком длинными. Один из них при подтягивании прорывал стенку бачка — потек "Тосол". Устранил я течь так, как показано на рисунке. Под торец укороченного на 5 мм болта поставил резиновую и металлическую прокладки с таким расчетом, чтобы болт при полной за-

тяжке прижимал их к поврежденному месту.

И еще об этом же узле. Его главный недостаток — фиксация гайки от проворачивания непрочными стенками пластмассового гнезда. Если болт приржавел к гайке, разобрать соединение невозможно, поэтому стандартные гайки я заменил пластинами с резьбовым отверстием.

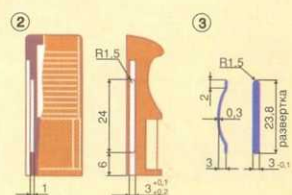
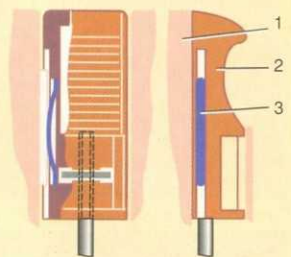
Москва А. АНТОНОВ



Узел крепления электровентилятора к бачку радиатора: 1 — укороченный болт; 2 — корпус вентилятора; 3 — пластина с резьбовым отверстием; 4 — металлическая прокладка; 5 — резиновая прокладка; 6 — бачок. Стрелкой указано место повреждения.

Кнопки блокировки замков дверей в автомобилях семейства ВАЗ-2105 неприятно вибрируют и шумят (это не раз отмечалось и в журнале "За рулем"). Испытав несколько вариантов устранения этой неприятности, я остановился на одном.

В кнопке сбоку делаем направляющий паз, куда вставляем пластинчатую пружину, как показано на рисунке. Она прижимает кнопку к обойме и гасит ее колебания при движении автомобиля. Доработка кнопки не составляет большого труда: достаточно засверлить оба конца будущего



Доработка кнопки: 1 — обойма; 2 — кнопка; 3 — пружина.

паза сверлом 3 мм и выбрать довольно мягкую пластмассу надфилом или острой отверткой на глубину около 1 мм.

Пружину можно вырезать из старой часовой пружины подходящей толщины.

Указанные в эскизах размеры можно несколько изменить. Главное условие — обеспечить контакт "горбушки" пружины с направляющим выступом обоймы в крайних положениях кнопки; в то же время кнопка не должна ходить слишком туго.

Будьте осторожны, снимая довольно хрупкий защитный колпачок с кнопки блокировки при отделении ее от вертикальной тяги фиксатора замка.

Тольятти В. БРЕЗЕ

ВНИМАНИЕ, АНТИСОВЕТ!

Чтобы избежать трудностей при снятии барабана, рекомендуется центральное отверстие в барабане заранее увеличить на 0,5–1 мм и заполнить графитной смазкой.

И. С.-в.

От отдела эксплуатации

Этого делать не следует. Барабан центрируется относительно полуоси как раз тем самым пояском, который автор предлагает обработать. После этого между барабаном и полуосью в радиальном направлении появится зазор. Возможное перемещение колеса

в пределах этого зазора предотвратит затяжка колесных болтов вряд ли удастся. Колесо на барабане с таким радиальным биением нормально функционировать не может: во-первых, ухудшится торможение (появятся рыжки, вибрация тормозной педали), а во-вторых, барабан с биением станет источником вибрации автомобиля, особенно на высоких скоростях. В дальнейшем конусные отверстия в дисках для головок крепежных болтов разобьются, после чего придется менять диски.

АВТОМОБИЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ

Немало вопросов встает перед автомобилистом, когда отказывает генератор.

Как найти неисправность, чем различаются на вид одинаковые, но имеющие разные обозначения приборы, как заменить один другим, в том числе импортный, и т. п.?

Ответы на эти вопросы содержатся в публикуемом материале. Его подготовил наш постоянный автор — доктор технических наук В. ЛИТВИНЕНКО.

ОСОБЕННОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

Современные легковые автомобили оснащены генераторами переменного тока со встроенными выпрямителями. Их электрические схемы представлены на рис. 1, а характеристики — в табл. 1. При знакомстве с ними могут возникнуть вопросы, поэтому небольшой комментарий.

Генератор Г221 автомобилей ВАЗ отличается от генератора Г250 (см. рис. 1, а) тем, что в нем от точки соединения обмоток стартера есть вывод, который подключается к обмотке реле контрольной лампы заряда (типа РС702). При работе генератора напряжение, снимаемое с этого вывода, вызывает срабатывание реле; контрольная лампа разряда при этом гаснет, сигнализируя таким образом об исправности генератора. Обмотка возбуждения генераторов Г221 и Г250 имеет только один внешний вывод ("Ш" или "67"). А вот у генератора 1601.3701 автомо-

билей "Волга" обмотка возбуждения имеет два вывода "Ш" (см. рис. 1, б). Это объясняется различием в способах подключения регуляторов напряжения (см. ЗР, 1993, № 2, с. 40). Особенностями генератора Г502А автомобилей "Запорожец" является наличие двух хвостовиков, что обусловлено необычным размещением генератора — внутри вентиляционного аппарата двигателя. На одном хвостовике закреплен ротор вентилятора двигателя, а на другом — шкив приводного ремня. Кроме того, этот генератор имеет два вывода, обозначенные знаком "—" (см. рис. 1, в). Эти выводы подключаются к реле РБ1-10 блокировки стартера. После пуска двигателя напряжение, снимаемое с этих выводов, вызывает срабатывание реле РБ1-10, что исключает возможность включения стартера при работающем моторе.

Схемы генераторов Г-222, 29.3701-01 и 581.3701, имеющих встроенные регуляторы напряжения, одинаковы (см. рис. 1, г) и различаются только обозначением выводов. Генератор 581.3701, правда, имеет дополнительный нулевой вывод, но в автомобиле АЗЛК-21412 этот вывод никак не используется.

Отличительной особенностью генератора 37.3701, устанавливаемого на ВА3-2108, -2109, является наличие трех дополнительных диодов — они предназначены для питания обмотки возбуждения при работе генератора. Кроме того, наряду с выводами "30" и "61" для соединения генератора с бортовой сетью автомобиля, сделано разъемным и выведено наружу соединение обмотки возбуждения с выводом "В" регулятора напряжения. Это позволяет при его неисправности подключить обмотку возбуждения к выносному регулятору напряжения (см. ЗР, 1993, № 2, с. 42).

ПРОВЕРКА ГЕНЕРАТОРОВ

Работоспособность генераторов вначале целесообразно определить на автомобиле. Для этого подключите тестер (в режиме вольтметра постоянного тока) между выводами аккумуляторной батареи, включите дальний свет фар,пустите двигатель и установите среднюю частоту вращения его коленчатого вала. Тестер должен при этом показывать напряжение в пределах 13,5...14,5 В. Если оно одинаково как при работающем, так и неработающем двигателе, то сначала проверьте натяжение ремня генератора. Допустим, здесь нет отклонений. Тогда отключите от вывода "67" ("15", "61", "Ш") провод, соедините с ним тестер, а другой провод тестера подключите к "массе" и включите зажигание. Стрелка должна отклониться, показывая напряжение бортовой сети. Если это не произойдет, значит, неисправна цепь питания обмотки возбуждения от аккумулятора. Обычно в этом случае достаточно зачистить и укрепить контактные соединения (в том числе и контакты вибрационного регулятора напряжения, если он есть) или заменить перегоревший предохранитель.

При исправной цепи питания генератор нужно снять, разобрать и проверить его обмотки и выпрямительный блок (порядок разборки различных генераторов описан в ЗР, 1990, № 5 и 6, а общая схема проверки генератора приведена в ЗР, 1993, № 1). Не следует пугаться этих операций: разборка генераторов — дело простое, а неисправности обмоток и выпрямительного блока легко устранимы, поскольку чаще всего это нарушение контакта или отпаивка выводов.

Рис. 1. Электрические схемы генераторов легковых автомобилей: а — Г221 для автомобилей ВА3-2101, -2102, -2103, -2106, -2121; Г250 для "Москвича-412" и "Волги" ГАЗ-24 (в скобках — обозначения выводов генератора Г250); б — 1601.3701 для ГАЗ-24-10 и ГАЗ-3102; в — Г502А для ЗАЗ-968М; г — Г222 для ВА3-2104, -2105, -2107, ЗАЗ-1102, АЗЛК-2141; 29.3701-01 для "Москвича-2140"; 581.3701 для АЗЛК-21412 (в скобках — обозначения выводов генераторов 581.3701 и 29.3701-01 для "Москвича-2140"); д — 37.3701 для ВА3-2108, -2109.

Генераторы а, б и в работают с выносными регуляторами напряжения; г и д имеют встроенные регуляторы.

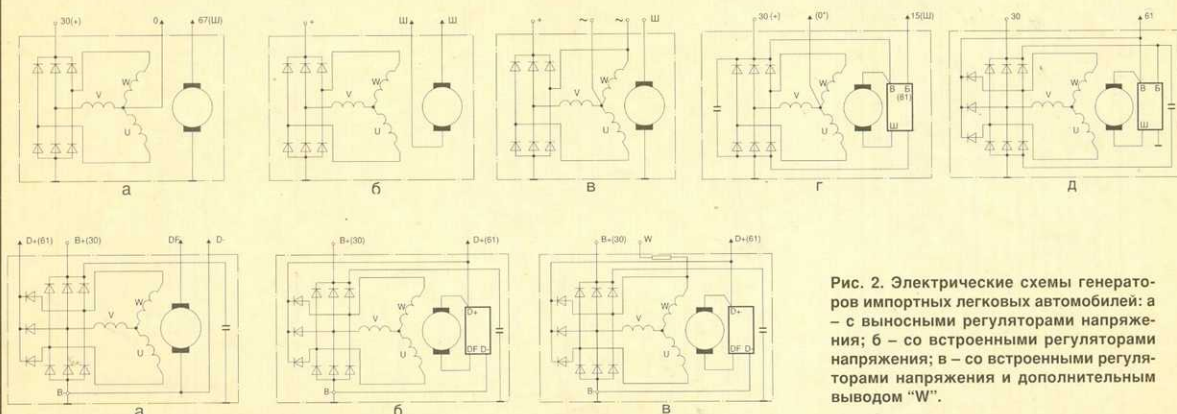


Рис. 2. Электрические схемы генераторов импортных легковых автомобилей: а — с выносными регуляторами напряжения; б — со встроенными регуляторами напряжения; в — со встроенными регуляторами напряжения и дополнительным выводом "W".

Характеристики генераторов отечественного производства

Технические характеристики	Тип генератора						
	Г221-А	Г222	37.3701	Г250	29.3701-01	581.3701	1601.3701
Максимальная мощность, Вт	600	700	770	500	700	730	900
Номинальное напряжение, В	14	14	14	12,5	13	13	14
Максимальная сила тока, А	42	50	55	40	50	52	65
Частота вращения ротора, соответствующая напряжению U, об/мин (без нагрузки генератора)	1150 (U=14 В)	1250 (U=13 В)	1100 (U=13 В)	950 (U=12 В)	1250 (U=14 В)	1400 (U=14 В)	950 (U=14 В)
Частота вращения ротора, соответствующая номинальному напряжению (с нагрузкой генератора током I), об/мин	2500 (I=30 А)	2400 (I=35 А)	2000 (I=35 А)	2100 (I=28 А)	2250 (I=32 А)	2400 (I=32 А)	2100 (I=50 А)
Максимальная частота вращения ротора, об/мин	13000	13000	13000	—	—	—	—
Масса генератора, кг	4,2	4,3	4,4	5,2	5,0	4,8	5,6
Габаритные размеры, мм: диаметр длина	140 190	140 190	140 190	150 210	150 210	150 210	150 210
Обмотка статора: диаметр провода, мм число витков катушки	1,25 10	0,95 9	1,0 8,5	1,32 12	1,32 9	1,12 8	1,06 9
Обмотка ротора: диаметр провода, мм число витков	0,69 500 ± 3	0,71 460 ± 3	0,8 420 — 6	0,75 510 ± 5	0,8 550 ± 3	0,75 470 ± 5	0,95 440 ± 10
сопротивление обмотки при 20° С, Ом	4,3 ± 0,2	3,7 ± 0,2	2,6 ± 0,1	3,7 ± 0,2	3,7 ± 0,2	3,7 ± 0,2	2,3 ± 0,1
Выпрямительный блок: тип	БПВ6-50	БПВ6-50	БПВ11-60	БПВ4-45	БПВ4-60	БПВ4-60	БПВ46-65-02
максимальная сила выпрямленного тока, А	50	50	60	45	60	60	65
максимальное обратное напряжение, В	150	150	150	150	150	150	150
сила обратного тока при обратном напряжении, мА	3	3	5	10	5	5	5
число диодов	6	6	9	6	6	6	6
типы диодов	ВА-20 Д104-20 Д104-20Х	ВА-20 Д104-20 Д104-20Х	ВА-20 Д104-20 Д104-20Х КД223А (дополнительные)	ВА-20 Д104-20 Д104-20Х	Д104-20 Д104-20Х	Д104-20 Д104-20Х	Д104-20 Д104-20Х
Щетки:							
тип	ЭГ51А	ЭГ51А	ЭГ51А	М1А	М1А	М1А	М1А
размеры	5х8х18	5х8х18	5х8х18	6х6,5х18	6х6,5х18	6х6,5х18	6х6,5х18
сила давления пружин, гс	400	250 ± 20%	250 ± 60	220 ± 40	—	—	220 ± 30
Емкость конденсатора, мкФ	—	2,2 ± 20%	2,2 ± 20%	—	—	—	—
Подшипники:							
со стороны привода	6-180302У1С9	6-180302У1С9	6-180302У1С9	0-180603КС9Ш	6-180603КС9Ш1	6-180603КС9Ш1	6-180603К1С9
со стороны контактных колец	6-180201У1С9	6-180201У1С9	6-180201У1С9	0-180502К1С9Ш	6-180502К1С9Ш1	6-180502К1С9Ш1	6-180502К1С9
Ресурс, км	125000	125000	125000	—	—	—	—

Примечание. Прочерк в таблице означает отсутствие сведений.

Операции, выполняемые при замене генераторов

[illegible]

Из всех генераторов, представленных в табл. 1, нельзя заменить другим только Г502-А. Все остальные взаимозаменяемы, но особенности их схем требуют иного подключения. Операции, которые необходимо при этом выполнить, приведены в табл. 2.

Для замены прибора каким-либо другим нужно найти в левом столбце таблицы строку, где указаны типы заменяемых генераторов, а затем соотнести ее с верхней строкой – в ней названы заменяющие генераторы. На пересечении этих «координат» вы и найдете указания по подключению нового генератора взамен старого. Например, вы хотите заменить вышедший из строя генератор Г221 новым генератором 581.3701. В графе на пересечении первой строки и предпоследнего столбца (обведено красным) вы выясните, что для этого отключенные от выводов «30», «67» и «0» генератора Г221 провода необходимо соединить соответственно с выводами «+», «Ш» и «0» генератора 581.3701 и, кроме того, снять провода с регулятора напряжения РР380 (или 121.3702) и соединить их между собой.

ОСОБЕННОСТИ ГЕНЕРАТОРОВ ИМПОРТНЫХ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

По габаритам и конструктивно исполнению большинство генераторов зарубежных автомобилей аналогично отечественным. Электрические схемы их несколько отличаются от отечественных и приведены на рис. 2.

Все современные импортные генераторы постоянного тока имеют, кроме шести основных диодов, три дополнительных для питания обмотки возбуждения генератора при его работе (как у генератора 37.3701 автомобилей ВАЗ–2108, –2109). Кроме того, некоторые генераторы (см. рис. 2, в) снабжены дополнительным выводом «W» от одной из фазных обмоток статора генератора. С этого вывода снимается пульсирующее постоянное напряжение для измерения частоты вращения коленчатого вала двигателя.

Обозначения выводов импортных генераторов отличны от отечественных:

вывод «В+» – основной («плюсовой») вывод генератора (эквивалентен выводам «+» и «30» отечественных генераторов);
вывод «DF» – вывод обмотки возбуждения генератора (эквивалентен выводам «67» и «Ш» отечественных генераторов);
вывод «D+» («61») – вывод дополнительного выпрямителя генератора (эквивалентен выводу «61» генератора 37.3701).

Отсутствие принципиальных отличий в конструкции и размерах позволяет при необходимости заменить импортный генератор отечественным. При замене генераторов с выносными регуляторами напряжения (рис. 2, а) воспользуйтесь рекомендациями табл. 2 (для генератора Г221), а при замене генераторов со встроенными регуляторами вам понадобятся рекомендации для типа 37.3701.

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ...

На ваши вопросы отвечают специалисты

На передних колесах моего автомобиля – шины Бл–85, а на задних – М–190 «Таганка»... Ощущаю непонятные, циклически меняющиеся вибрации автомобиля. Чем это вызвано?

Как бы тщательно не были отбалансированы колеса, полной, 100-процентной сбалансированности добиться невозможно. Остаточный дисбаланс колеса при качении по дороге становится источником неуравновешенной силы, вызывающей ви-

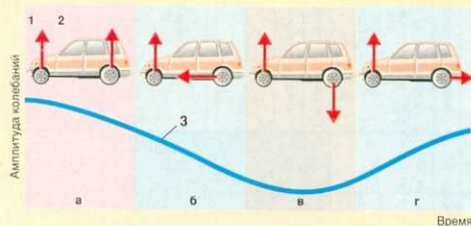


Рис. 1. Действие неуравновешенных сил колес в зависимости от взаимоположения тяжелых мест: а – совпадение фаз; б – сдвиг фаз около 90°; в – сдвиг фаз 180°; г – сдвиг фаз 270°. 1 – тяжелое место; 2 – неуравновешенная центробежная сила; 3 – интенсивность вибрации.

брацию с частотой вращения колеса.

Если автомобиль (мотоцикл) имеет одинаковые колеса, то на прямой дороге их обороты совпадают. Суммарное воздействие переднего и заднего колес на какую-то точку конструкции, например сиденье водителя, зависит от того, как расположатся тяжелые места колес (то есть их «дисбалансы») в данный момент. Если они совпадают по фазам, например, как на рис. 1, а – вибрация может оказаться максимальной. Если «дисбалансы» расположатся в противофазах (рис. 1, в), вибрация минимальная. Заметьте: одновременно может измениться и форма колебаний – в первом случае силы стремятся перевернуть машину как целое, а во втором – поворачивать около какого-то центра с нулевой вибрацией, так называемого узла колебаний.

Чаще же всего вибрация возникает как результат любого случайного расположения «дисбалансов». Ведь то, как установится на ходу одно колесо относительно другого, процесс неконтролируемый.

Если на машине переднее и заднее колеса разных размеров, то и при движении по прямой, без проскальзывания и т. п., частоты вращения колес будут разные, а значит, будут отличаться и частоты возбуждаемых ими вибраций. Представим, что переднее колесо больше заднего на 5%. Тогда за 20 оборотов переднего заднее успеет сделать 21 оборот. Значит, периодами через каждые 20–21 оборот одна и та же картина расположения дисбалансов будет повторяться – от неблагоприятной до наилучшей. Когда направления неуравновешенных сил совпадают, машина испытывает

повышенные вибрации, затем направления неуравновешенных сил расходятся – и вибрация снижается, вплоть до минимальной. Такой характер сложения вибраций с разными частотами называют биениями.

Какова периодичность биений в нашем примере? Допустим, окружность переднего колеса равна 2 метрам, а заднего – 1,9. Тогда за 20 оборотов переднее колесо пройдет 40 метров. Если ехать со скоростью 20 м/с (72 км/ч), через каждые 2 секунды вы будете ощущать нарастание (или убывание) вибраций. При скорости 30 м/с, или 108 км/ч, период биений станет меньше – около 1,3 секунды.

Шины Бл–85 и М–190 имеют разные размеры, что и вызывает раздражающее вас биение. Возможно, вы замечали, что установка разных шин на одну ось тоже дает такой результат. Обычно с этим стал-

киваются, когда при проколе заменяют одно из колес «запаской» другого размера или когда с одной стороны стоит новое колесо, а с противоположной – изношенное. Уже этого достаточно для появления замеченного вами физического явления.

Если одинаковые колеса за одно и то же время проходят разные пути, например, левое и правое на закруглении дороги, то и в этом случае возникают биения порождаемых ими вибраций. Тренированное ухо водителя часто это отмечает.

Говорят, можно ездить и без термостата, когда он вышел из строя. Если да, то как?

Строго говоря, ездить без термостата не рекомендуется, так как его назначение – поддерживать температурный режим двигателя в оптимальных, достаточно уз-

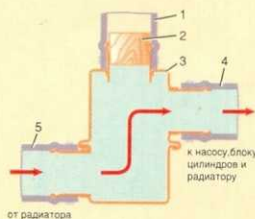


Рис. 2. Система охлаждения без термостата: 1 – шланг «малого кольца»; 2 – заглушка; 3 – корпус термостата; 4 – шланг соединения термостата с насосом; 5 – шланг соединения радиатора с термостатом.

ких пределах. При пуске холодного двигателя термостат организует циркуляцию охлаждающей жидкости по малому кругу, минуя радиатор. Благодаря этому двигатель быстрее выходит на расчетный температурный режим, после чего термостат направляет жидкость по большому кругу, то есть через радиатор.

Если в пути отказывает термостат и двигатель перегревается, то на автомобилях с достаточно мощным отопителем, работающим от системы охлаждения, нагрев двигателя удастся немного снизить включением "печки". При этом нужно стараться ехать так, чтобы развиваемая двигателем мощность и, следовательно, выделение тепла были небольшими.

Но лучше все-таки снять термостат, предварительно слив охлаждающую жидкость (берегитесь ожогов!), и попытаться расшевелить отверткой заклинившийся клапан. Иногда это удается. Если же это результатов не дает, с помощью подходящих плоскогубцев через патрубки выламывают внутреннюю "начинку", оставляя один корпус. Затем заглушают верхний патрубок (малого контура) деревянной заглушкой, чтобы вся жидкость шла через радиатор, и собирают систему. Заливают жидкость и едут (рис. 2).

Опыт бывалых автомобилистов показывает, что в жаркую летнюю пору прогрев двигателя после холодного пуска — даже при отсутствии термостата — происходит довольно быстро. Но все-таки при первой же возможности лучше восстановить систему охлаждения в ее нормальном виде. Это продлит срок службы двигателя.

В холодное время года ездить без термостата не следует, так как двигатель после пуска очень долго прогревается, зачастую вообще не достигая расчетной температуры. Это отрицательно сказывается на работе его систем смазки, питания, на взаимодействии трущихся деталей (из-за несоответствия тепловых зазоров требованиям). В конечном счете, систематическая эксплуатация переохлажденного двигателя заметно сокращает срок его службы.

В ВАЗ-2103 после пробега 160 тысяч километров заменил поршневые кольца. Хотя работа мотора улучшилась, все-таки он многократно расходует масла. Почему?

Разбирая двигатель для замены колец, вы могли заметить, что цилиндры заметно изношены, наверняка в некоторых местах на глубину больше 0,1 мм. Одна из главных бед старого двигателя в том, что износ цилиндра неравномерен — рабочая поверхность приобретает сложную бочкообразную форму, диаметральные размеры примерно на середине хода поршня становятся больше, чем вблизи мертвых точек. Кроме того, сечение цилиндра, перпендикулярное к его оси, становится, строго говоря, не круглым — износ сильнее в попе-

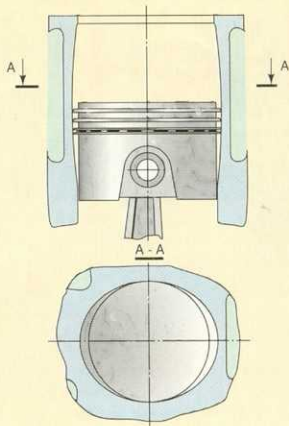


Рис. 3. Характер износа цилиндра.

речной плоскости двигателя. В этой же плоскости больше изнашивается и поршень (рис. 3).

Новые кольца, рассчитанные на установку в нормальный цилиндр, в изношенном плохо прилегают к рабочей поверхности. В зависимости от этого вы столкнетесь с большим или меньшим дополнительным расходом масла. Как правило, это неизбежно до пробега первых полутора-двух тысяч километров, пока кольца постепенно прирабатываются к цилиндру. Расход масла после этого может несколько снизиться, но, разумеется, все-таки будет выше, чем у нового двигателя, ведь даже зазоры в стыках колец после замены оказываются больше положенных.

Довольно часто, если не всегда в таких случаях, двигатель дополнительно расходует масло — пусть и в небольших количествах — и по другим причинам, например, вследствие износа стержней клапанов и их направляющих втулок, усложняющего работу даже самых лучших маслоотражательных колпачков. К этому добавьте потери масла через состарившиеся уплотнения, прокладки, сальники.

Если после замены колец в изношенном двигателе расход масла не превышает 80–100 см³ на 100 км пробега, этот результат можно считать приемлемым.

Двигатель вдруг стал интенсивно "потеть" маслом. Потери его — примерно 200 граммов на каждую сотню километров пробега, хотя и не дымит. В чем причина?

Чаше всего это объясняется неудовлетворительной вентиляцией картера двигателя.

Дело в том, что при работе двигателя во время рабочих тактов часть газов из надпоршневого пространства прорывается через неплотности компрессионных колец под поршень, в картер. Давление этих газов ("картерных", как их называют) тем выше, чем хуже состояние деталей цилиндро-

поршневой группы. Но даже в исправном двигателе, если картер плохо вентилируется, среднее давление в нем выше атмосферного. В этом случае происходит выдавливание масла через любые неплотности прокладок, стыков деталей, сальников коленвала и т. д.

При нормальной работе системы вентиляции картерные газы отводятся в карбюратор, в этом случае давление в картере меньше атмосферного и мотор не "потеет".

Для нарушения работы системы вентиляции иногда достаточно даже малозаметной (на первый взгляд!) причины. Например, может оказаться забит шлаками соединяющий картер и воздухоочиститель. Немало шлака может откладываться в местах стыков деталей с разными сечениями. Например, на входе штуцеров в воздухоочиститель. Нередко забивается нагаром и само золотниковое устройство карбюратора, оказывающее на процесс вентиляции большее влияние, чем обычно думают.

Один из первых признаков ухудшенной вентиляции картера — замасливание гнезда распределителя зажигания и масляного щупа. Бывают и случаи "выстреливания" щупа, если давление в картере достаточно высокое.

Следует помнить, что давление картерных газов может увеличиться не обязательно вследствие износа цилиндров, поршня или колец. Часто этому способствуют и некачественные маслоотражательные колпачки, особенно на выпускных клапанах двигателя. После открытия выпускного клапана значительная часть отработавших газов может прорываться через негерметичные колпачки под клапанную крышку, а оттуда — в картер. Полосы копоти на корпусе подшипников распредвала — верное тому свидетельство.

Потери масла на "потюющем" двигателе даже при исправной работе колец, поршней, клапанов и их колпачков могут быть действительно ощутимыми.

В двигателе ВАЗ-2103 — при хорошей компрессии и пробеге всего 15000 км! — быстро темнеет масло, становится черным, и через 2–3 тысячи километров я его меняю. В чем причина потемнения?

Масло содержит специальные моющие присадки, удаляющие с деталей продукты сгорания (копоть и т. п.). Поэтому оно по мере наработки обязательно темнеет. Если этот процесс почему-либо ускорен, то не исключено, что одна из причин этого — повышенное образование и проникновение копоти в картер двигателя.

Большее содержание копоти в отработавших газах может быть связано с регулировкой карбюратора, при которой двигатель работает на обогащенных или богатых смесях. В некоторых случаях — с низкокачественным бензином.



ЗАПЧАСТИ В МОСКВЕ

Изобилие запасных частей, о котором давн мечтали автолюбители, похоже, наступило.

Но только в крупных центрах, о чем можно судить по письмам читателей, звонкам в редакцию и наблюдением наших корреспондентов. В большинстве же городов России, не говоря уже о селе, это по-прежнему дефицит. Чтобы не только москвичи, но и гости столицы легче ориентировались в торговой сети автозапчастей, публикуем материал, подготовленный В. СУБОТИНЫМ.

Наконец-то в Москве определились своеобразные центры торговли запасными частями. Некогда стихийные рынки приобрели статус законных и стали стабильно работать — без выходных, каждый день. Никто уже их не гоняет с места на место, не закрывает, не открывает новых: вероятно, мафия окончательно поделила их между собой — кому с кого брать деньги. Рынки даже обрели свою специализацию по маркам автомобилей.

Запасными частями к машинам Волжского автозавода торгуют на пяти крупных базарах столицы. В подмосковном Солнцево — самый большой. Добираться туда несложно, он расположен возле железнодорожной станции "Солнцево", что в четырех километрах от кольцевой автомобильной дороги. Если "пешком", то на электричке с Киевского вокзала, а на автомобиле — по дороге, ведущей только на рынок — параллельно Боровскому шоссе. Возле рынка есть небольшая платная стоянка (цена — две тысячи рублей независимо от времени пребывания), которая в выходные дни не может вместить всех желающих, и машину приходится бросать на обочине, порой за один-полтора километра от рынка.

Солнцевский рынок не только по площади и количеству торговых точек превосходит другие — там и самые низкие цены на запчасти.

В Солнцево можно найти практически любую запасную часть, в том числе для кузова.

Следующий, но менее крупный рынок в Кунцево, сразу за кольцевой автодорогой, возле "жигулевского" спецавтоцентра. От станции метро "Молодежная" туда идет автобус. Там меньше кузовных деталей, но, так же как и в Солнцево, много всякой мелочевки. Для подъезда на автомобиле место удобное, всегда есть где припарковаться.

Небольшие, почти одинаковые рынки — на Дмитровском (дом 131) и на Ярославском шоссе, возле железнодорожной станции "Северянин". Там, кроме "жигулевских" запчастей, в одном-двух местах продают запчасти к "волгам", "москвичам" и "запорожцам". К "Дмитровскому" рынку можно добраться от станции метро "Петровско-Разумовская" на автобусе, к "Северянскому" — с Ярославского вокзала или от станции метро "ВДНХ".

Разогнанные год назад лоточки, торговавшие возле техцентра "Варшавский" (в конце Вар-

шавского шоссе), полностью переселились в многочисленные маленькие магазинчики, поставленные там же (ближайшая станция метро "Южная"). Подъезжать к рынку по-прежнему неудобно, да и приткнуться автомобилю на "Варшавке" — большая проблема. Здесь торгуют запчастями исключительно к автомобилям ВАЗ. Хотя "Варшавка" и на отшибе, а цены на детали, как это ни странно, выше, чем на других рынках. Возможно, соседство с самой крупной станцией обслуживания автомобилей определяет этот высокий уровень. Приехал на ре-

монт, нужна деталь, на СТО ее нет. Вынужден идти на рынок и платить, сколько скажут — не поедешь ведь за ней в город.

Ну, и самый маленький центр торговли запчастями к "жигулям" — возле станции метро "Политехническая", что на Хорошевском шоссе. Он хоть по расположению для "безлошадных" автомобилистов самый удобный, но ассортимент его прилавков невелик — все больше мелочевка: подшипники, сайлент-блоки, лампочки, бегунки...

Крупный рынок "Южный порт", что возле магазина "Автомобили" (Южнопортовая, 22), обслуживает автомобили АЗЛК, ИЖ, "волги" и "запорожцы". Есть и запчасти к автомобилям ВАЗ — но это, скорее, исключение. Здесь торгуют в палатках, магазинчиках, контейнерах и, конечно же, с рук, из автомобилей. Цены невысокие даже на те детали, которые применимы на всех автомобилях: шины, камеры, эксплуатационные материалы. Добираться до рынка можно от станции метро "Автозаводская" на автобусах, коих возле метро множество, — идут

Цены на основные запчасти к легковым автомобилям в Москве на сентябрь 1994 г. в долларах США (курс 1\$ = 2200 руб.)

	Детали, узлы и агрегаты	ВАЗ									"Москвич-21412"
		2101	2106	2103	2104	2105	2107	2108	2109	2112	
Кузов	в сборе, окрас, неосбор.	—	1545	—	1590	1560	1590	1730	1820	1560	—
	крыло переднее	22,7	27	—	30	—	—	30	54*	25	—
	заднее	23	25	—	34	23	—	—	—	—	—
	дверь передняя	55	55	—	60	—	—	58	73	48	—
	задняя	56	40	—	36	32	—	—	50	30	—
	панель передняя	27	25	—	34	—	—	—	72	75	—
	задняя	27	36	—	—	40	—	—	35	22	—
	брызговик с лонжероном в сборе	54	57	—	56	—	—	—	45	—	—
	капот	50	50	—	—	—	—	—	—	—	—
	крышка багажника	32	33	—	34	32	36	38	28	22	—
	порог	—	30	—	32	28	—	—	6,0	4,6	—
	пол багажника	8,0	9,0	—	10	9,0	—	—	10	7,0	—
	рамка ветрового окна	21	23	—	—	23	—	—	25	20	—
	облицовка радиатора	20	32	—	4,5	13	—	—	5,0	5,0	—
	бампер передний	50	86	—	77	80	—	—	95	80	—
Двигатель	задний	54	60	—	70	75	—	—	86	62	—
	ветровое	—	—	32	—	—	—	—	41	35	—
	заднее	—	—	—	23	—	—	—	34	32	—
	опускное	—	—	11	—	—	—	—	12	8,0	—
	ветр. окна	—	—	6,0	—	—	—	—	8,0	4,0	—
	багажника	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	дверей	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	уплотнитель	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	в сборе	720	770	—	750	770	—	770	770—900	545	—
	блок цилиндров	140	182	—	140	182	—	—	180	140	—
	толщина цилиндров	—	—	64	—	—	—	—	73	56	—
	распределительный вал	—	—	12 (с рычагами)	—	—	—	—	14	9,0	—
	комплект клапанов	—	—	11	—	—	—	—	16	8,0	—
	коленчатый вал	91	114	—	91	114	—	—	95	60	—
	комплект аксессуаров	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—
Трансмиссия	поршни номинал	—	—	14	—	—	—	—	14	12	—
	ремонт	—	—	15	—	—	—	—	16	12	—
	комплект колец	—	—	5,4	—	—	—	—	6,0	4,8	—
	бензонасос	—	—	10	—	—	—	—	12	8,0	—
	масляный насос	—	—	16	—	—	—	—	16	14	—
	прокладка головки	—	—	2,2	—	—	—	—	3,2	2,0	—
	карбюратор "Солекс"	—	—	—	60	—	—	—	—	—	—
	"Озон"	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
	ром. комплект карбюратора	—	—	—	4,5	—	—	—	—	—	—
	цепь, зубчатый ремень	12	—	—	4,5	12	—	—	6,8	9,0	—
	подкапот. насос	—	—	32	—	—	—	—	55	28	—
	водяной насос	—	—	8,2	—	—	—	—	11	8,2	—
	термостат	—	—	9	—	—	—	—	12	9	—
	патрубки системы охлаждения	—	—	—	13	—	—	—	—	—	—
Трансмиссия	фильтр масляный	—	—	—	2,3	—	—	—	—	—	—
	воздушный	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	глушитель ("резонатор")	—	—	18	—	—	—	—	22	16	—
	приемная труба	—	—	9,0	—	—	—	—	12	8,0	—
	ведомый диск сцепления	—	—	25	—	—	—	—	32	32	—
	"корзина" сцепления	—	—	27	—	—	—	—	30	27	—
	коробка передач	—	—	270 (4-ступ.)	409 (5-ступ.)	—	—	—	364 (5-ступ.)	318	—
	первичный вал	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	блокирующее кольцо синхронизатора	—	—	2,7	—	—	—	—	4,5	3,0	—
	эластичная муфта	—	—	5,5	—	—	—	—	—	—	—
	подвесной подшипник	—	—	11,4	—	—	—	—	—	—	—

они прямо на рынок. Поставить автомобиль здесь тоже не просто. Нет, площади для стоянки хватает, но это по-прежнему грязь и огромные лужи в виде зауряд, в которых довольно часто тонут автомобили-смельчаки. Так что если собрались в "Южный порт", лучше обуйте сапоги.

Есть в Москве и чисто "москвичевский" рынок. Он располагается недалеко от магазина "Москвич" в конце Люблинской улицы. Добраться до него можно на автобусе или троллейбусе от станции метро "Текстильщики".

Существует и рынок только для "запорожцев" и "таврий", ныне — иномарок. Он находится возле фирменного центра обслуживания автомобилей ВАЗ на Новоясеневском проспекте, 81. Метро — станция "Теплый Стан" — недалеко. Набор деталей к этим автомобилям здесь больше, чем в "Южном порту", но цены выше.

Кроме рынков, купить запчасти можно и в многочисленных магазинах, разбросанных по городу. Но там чаще встречаются детали из числа быстро выходящих из строя: крышка распределителя, регулятор напряжения или шаровая опора. Если вам не удастся обнаружить искомую деталь в ближайших двух магазинах — не теряя времени, отправляйтесь к рыночному развалу.

Так сложилось, что число больших, как в Южном порту, например, "запчастевых" магазинов в Москве не растет. Сделать такой магазин рента-

бельным очень не просто. Ведь покупателям нужен ассортимент из пяти-шести тысяч наименований (столько деталей в машине). Поэтому многие из них перефилируются на торговлю деталями и частями, годными для всех машин, аксессуарами, эксплуатационными материалами или ориентируются на торговлю запчастями к конкретной марке и даже модели автомобиля. К примеру, запчасти к автомобилю "Ока" в достаточном ассортименте можно найти лишь в торговом доме "Орловский".

А теперь о ценах на запчасти (см. таблицу). Кузов. Цены на кузова поднялись относительно уровня прошлого года на 20–100%, если определять их в долларах США. Практически не изменилась стоимость дорогих кузовных деталей, к примеру — брызговики с лонжероном в сборе. Стали редкостью детали, установка которых сложна и трудоемка. Например, накладки капота, дверей. Купить и установить готовую дверь дешевле, чем варить наладку на старый каркас.

Не часто теперь попадается и крыша автомобиля. Ведь новая нужна, лишь когда автомобиль не раз перевернулся при аварии. Ремонт дороже, чем покупка кузова. Кстати, он уже твердо стал не дефицитным. Средняя цена окрашенного кузова ВАЗ-2106 — 1540 долларов, ВАЗ-2104, —2107 — 1590, ВАЗ-2108 — 1650, ВАЗ-2109 — 1800, ВАЗ-21099 — 1900.

Двигатель. Детали этой группы подорожа-

ли на 90–100%. Исключение — двигатель в сборе и блок цилиндров, их стоимость возросла лишь на 10–15%. Связано это, конечно, с тем, что мотор чаще ремонтируют, чем ставят новый. Работа по его восстановлению относительно несложная, и за нее охотно берутся мастера-частники даже невысокой квалификации.

Есть и новое в этой группе запасных частей. Появились детали цилиндро-поршневой группы, газораспределительного механизма, изготовленные неавтомобильными заводами. Качество материала, размеры таких деталей порой вызывают подозрение. Поэтому не поленились, возьмите с собой микрометр и измерьте поршень, изготовленный в Индии, распределитель, выточенный в каком-нибудь неспециализированном предприятии и т. п.

Трансмиссия. И здесь не обошлось без деталей иностранного производства. Ведомые диски сцепления из Германии, Италии, Швеции, Финляндии по цене в два раза выше, чем за отечественные. Спорить не беремся, возможно, действительно оттуда. По нашему опыту, сроки службы этих дисков и отечественных почти одинаковы. А цены на детали трансмиссии возросли в среднем на 50%.

Подвеска колес. Запчасти этой группы, пожалуй, больше всего подскочили в цене — в два, а некоторые и в десять раз. Быстро и много стали ездить, господа! А дороги еще не те. Отметим разнообразие и изобилие литых колесных дисков, цена которых порой выше обычного, штампованного в два-три раза — 45–50 долларов.

Встречаются и амортизаторы иностранного производства — гидравлические и газонаполненные. Говорят, в продаже бывают газовые из Белоруссии, гордятся амортизаторного завода, не уступающие по характеристикам "фирменным". Но пока достоверных данных о них у нас нет.

Механизмы управления. Похоже, мы избавились от тормозных колодок и шлангов кустарного производства. На любом лотке, за прилавком продавец представит доказательства, что эти детали изготовлены на заводе-поставщике для ВАЗа или АЗЛК, покажет накладную этого завода.

Электрооборудование. Генератор, стартер, аккумулятор, свечи зажигания, высоковольтные провода, ремни тоже широко поступают из-за рубежа. Производители этих деталей — серьезные конкуренты отечественным. Вот только цена опять в полтора раза выше, чем за наши. А наши вовсе не хуже, порой и лучше. К примеру, безоборочные ремни привода генератора НИИ резинового промышленного или Красноярского завода резинотехнических изделий обладают качествами лучших мировых образцов. Цены этих деталей поднялись в сравнении с прошлым годом на 50–80%.

Средние цены на запасные части в Москве, конечно, могут отличаться в ту или иную сторону. Для покупателей это будет ориентиром. Ведь цены на рынке на месте не стоят, они меняются в зависимости от инфляции, сезона, местонахождения рынка, дня недели и, наконец, от цен на сами автомобили. Чем ближе рынок к центру города, станциям метро, тем выше на нем уровень цен. В будни подешевле, чем в выходные. Летом детали дороже, чем зимой. Из-за этих факторов стоимость одной и той же детали за короткий период может в разных местах различаться на 100%. Поэтому для себя стоит решить, когда соберетесь на тот или иной рынок, что выгоднее — потратить время, но сэкономить деньги, либо наоборот.

И последнее. Приятно видеть запчасти к "Волге". Наконец-то "партийный" автомобиль вернулся к народу — все детали к нему можно купить на рынке. Цены их немного выше, чем аналогичных к моделям ВАЗа.

Детали, узлы и агрегаты	ВАЗ								Москвич 21412*
	2101	2106, 2103	2104	2105	2107	2108	2109		
Трансмиссия	крестовина с подшипником		2,3						
	задний мост в сборе		318			160		180	
	главная передача (редуктор)		160						
	приводы передних колес (1 шт.)		73 ("Нива")			68		64	
	полуось (1 шт.)		30						
	амортизатор		14					12	
	телескопическая стойка					25		32	
	шаровая опора		5,6			6,3		4,2	
	стопка колеса		32			39		34	
	подшипник					14		10	
Подвеска колес	стопка колеса					7,3		9,0	
	подшипник					6,8		7,3	
	рычаг передней подвески		6,8			9,0		6,3	
	стабилизатор		20			32		16	
	комплект реактивных штанг		45			18		—	
	пружина		23			24		27	
	комплект сайлент-блоков		24			25		18	
	поперечина передней подвески		27			—		24	
	диск колеса		14 (штампованный стальной)			—		9	
	шина		23 (БЛ-85)			—		—	
Механизмы управления	камера		4,5			—		—	
	главный тормозной цилиндр	12		14				16	
	тормозной цилиндр задний		2,3			2,7		2,3	
	суппорт в сборе							2,7	
	пер. тормозной цилиндр					45		18	
	вакуумный усилитель		18		18			12	
	тормозной диск					12		6,8	
	тормозной барабан					19		14	
	тормозной шланг					3,1		2,3	
	тормозные колодки					6,8		4,5	
Электрооборудование	рулевой механизм					72		47	
	рулевой вал					22		18	
	рулевое колесо	20			22			32	
	рулевые тяги (комплект)	18			32			12	
	генератор					64		9,0	
	стартер					64		59	
	обгонная муфта ("бендикс")					7,2		5,4	
	распределитель					16		14	
	фары	6,8	27 (4 шт.)		15			14	
	задний фонарь	3,6	11		11			6,8	
Электрооборудование	аккумулятор					27 (отечественный)		—	
	ремень генератора					2,3		2,0	
	свеча зажигания					0,9 (отечественная)		—	
	пучок проводов					9,2		—	
	высоковольтные провода					8,2		—	
	катушка зажигания					6,8		3,2	
	крышка распределителя					0,45		0,45	
	"бегунок"					16		14	
	переключатели					6,3 (галогенная)		—	
	лампа фары					12		18	

* Длинное крыло (капот).



Зрители Московского канала ТВ имеют представление о том, что это такое. Для кого-то они захватывающее зрелище, а для кого-то – коррида, недостойная автоспорта. В самом деле, почти все автоспортсмены чураются этих субботних мероприятий на московском стадионе в Крылатском (их организует Ассоциация каскадеров). А между тем на гонки эти народ буквально валом валит (где там нашему футболу!), о них говорят, спорят. Так что не будем делать вид, что их не существует, и попробуем прикинуть сами, стоящее ли это дело.

ГОНКИ

Сперва о правилах соревнований. Они умещаются в нескольких абзацах. К технике требований немного: дуги (каркас безопасности), как в машинах для ралли, – это обязательно, а наружная дополнительная защита не должна выступать за габарит автомобиля. И все! Ни марка машины, ни рабочий объем двигателя, ни внешний вид – никакого значения не имеют. Поэтому на старте увидишь прелюбопытнейшие самоделки. Скажем такую: "Москвич-401", начиненный узлами "Жигулей", "Мазды", "Тойоты" и других марок.

"Гонки на выживание" заимствовали известную в автоспорте схему: полуфиналы (их три) и финал. Из каждого полуфинала в



С такой толчеи на старте начинается каждый заезд.

"Утя" (№ 14) не выдержал удара соперника и повис на склоне.

Начинка этого старичка – "Москвича-401" – узлы разных фирм (наших и не наших), и это не возбраняется. Так же, как и наружные дуги, если они не выходят за габарит автомобиля.

Одно из препятствий – подвешенный на тропе "Запорожец". Протиснуться между ним и бруствером – задача не из легких.

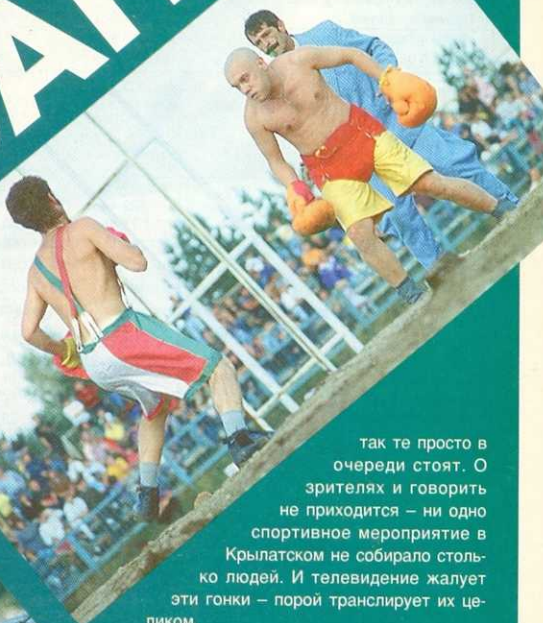
Победитель одной из субботних гонок – Георгий Кузнецов.

В перерывах между заездами автошоу зрителей развлекают артисты "Маскишоу" (слева – реприза "Отважный инспектор ГАИ", справа – "Бокс").

Финал попадают по два победителя плюс седьмой участник, занявший первое место в утешительном заезде. Каждый заезд – всего четыре круга по весьма непростой кроссовой трассе, проложенной на стадионе. Однако все, что происходит здесь, не имеет никаких аналогов в автоспорте, потому что основное занятие участников – это "убирать" машины соперников с трассы любым способом. Единственное, что запрещено – удары по двери водителя, которая несет на себе красный круг. Вот в таких условиях надо уметь сохранить машину и быстрее других доехать до финиша.

Не видя всего этого, трудно даже представить, что творится на поле стадиона. Водители охотятся друг за другом, распахивая по канavam

ВЫЖИВАНИЕ



так те просто в очереди стоят. О зрителях и говорить не приходится – ни одно спортивное мероприятие в Крылатском не собирало столько людей. И телевидение жалует эти гонки – порой транслирует их целиком.

Пусть это не спорт, пусть шоу, но все-таки это соревнование, где побеждает, как и положено, сильнейший. В "Гонках на выживание", состоявшихся 17 сентября (там были сделаны снимки), победил Георгий Кузнецов, выступавший на БМВ-728 под флагом мастерской "Терехово-13" и журнала "Мото". Как он ехал! Сколько раз соперники подкарауливали его, шли на таран, а он спокойно разбирался с обидчиками и продолжал накручивать круги – трибуны ревели от восторга, зрители видели то, что хотели видеть.

Хлеба и зрелищ! Этот древнеримский девиз жив и поныне. С хлебом вроде бы сейчас все в порядке, а вот со зрелищами... Впрочем, приходите по субботам в Крылатское – сами увидите, а если такой возможности нет, следите за спортивными программами ТВ.

Д. ЮДИН

Фото В. Волянского



машины соперников, наносят удары по кузовам. Такое впечатление, что они отводят душу, ведь в настоящем автоспорте это строго запрещено (да и на дороге тоже). Многие говорят: неспортивно, несерьезно, на потеху толпе и тому подобное. Очень может быть. Но тогда почему такой наплыв желающих попробовать свои силы в этом деле. Даже звезды нашего телевидения пожелали участвовать в "выживании", и для них был устроен отдельный заезд. О популярности автокорриды ходят легенды. Говорят, что спонсоры



ПАРК АВТОМОБИЛЕЙ В РОССИИ

ПАРК ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 1.01.1994

Таблица 1

Модели	Всего транспортных средств					В том числе	
	на учете	государственных и муниципальных	частных	иновладельцев	коммерческих и пр.	осмотрено	исправно
BA3-2101, -2102, -21011, -2103, -2104, -2105, -2106, -2107 и модификации	4 395 883	65 794	4 292 158	7 433	30 498	2 345 903	2 140 773
BA3-2108, -2109 и мод.	465 890	11 157	445 425	1 457	7 851	249 092	231 813
BA3-1111 и мод.	23 646	658	22 367	155	466	13 283	12 191
BA3-2121 и мод.	412 872	36 567	365 552	797	9 956	236 424	213 985
"Москвич-408", -412, -2138, -2140 и мод.	2 470 464	80 266	2 368 600	228	21 370	1 332 150	1 218 560
"Москвич-2141" и мод.	254 233	27 432	216 393	793	9 615	148 056	136 637
GA3-24-10, -3102 и мод.	507 360	130 649	341 348	1 651	33 712	332 955	303 019
UA3-469, -3151 и мод.	376 198	172 112	171 785	435	31 866	280 621	248 519
ZA3-968 и мод.	1 550 991	3 560	1 546 613	31	787	776 595	700 109
ZA3-1102 и мод.	54 801	521	53 735	140	405	29 619	27 389
Иномарки с левым управлением	388 281	18 071	340 414	17 147	12 649	222 535	200 081
Иномарки с правым управлением	205 784	7 291	194 557	638	3 298	105 673	101 276
Прочие легковые	675 415	49 418	614 815	581	10 601	369 461	314 979
Итого легковых автомобилей	11 781 818	603 496	10 973 762	31 486	173 074	6 442 367	5 849 331
В т. ч. в сельской местности	2 950 582	155 365	2 750 875	306	44 036	1 688 020	1 521 699

ПАРК АВТОБУСОВ НА 1.01.1994

Таблица 2

Модели	Всего транспортных средств					В том числе	
	на учете	государственных и муниципальных	частных	иновладельцев	коммерческих и пр.	осмотрено	исправно
UA3-2206 и модификации	56 246	35 007	15 393	26	5 820	46 880	40 937
КАвЗ-3976, -3270 и мод.	122 445	97 102	5 664	100	19 579	114 509	100 026
ПАЗ-3205 и мод.	71 468	60 043	3 022	51	8 352	66 740	57 806
ЛиАЗ-677 и мод.	54 815	52 311	319	16	2 169	52 276	45 815
ЛиАЗ-5256 и мод.	3 443	3 165	55	2	221	3 276	2 967
РАФ-2203 и мод.	61 581	37 842	14 221	356	9 162	52 746	45 626
ЛАЗ-695, -699 и мод.	53 987	48 309	934	31	4 713	51 171	44 765
ЛАЗ-4202 и мод.	5 749	5 218	98	2	431	5 349	4 709
"Икарусы"	26 131	22 373	690	185	2 883	24 720	21 909
"Икарусы" сочлененные	11 805	10 503	470	4	828	11 057	9 448
Иномарки с левым управлением	20 589	11 957	3 940	1 468	3 224	17 397	14 885
Иномарки с правым управлением	5 039	962	3 521	48	508	4 484	4 229
Прочие автобусы	105 173	79 246	8 513	184	17 230	96 815	81 130
Итого автобусов	598 471	464 038	56 840	2 473	75 120	547 420	474 252
В т. ч. в сельской местности	148 942	110 588	12 206	51	26 097	138 094	119 721

ПАРК ПРИЦЕПОВ НА 1.01.1994

Таблица 3

Тип	Всего транспортных средств					В том числе	
	на учете	государственных и муниципальных	частных	иновладельцев	коммерческих и пр.	осмотрено	исправно
Прицепы	989 210	321 132	601 488	1 296	65 294	662 689	588 614
В том числе к легковым автомобилям	542 081	5 520	534 629	703	1 229	282 577	255 342
Полуприцепы	276 165	218 157	9 293	721	47 994	249 797	219 507

ПАРК ЛИЧНЫХ И КОММЕРЧЕСКИХ ГРУЗОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ НА 1.01.1994

Таблица 4

Модели	Всего транспортных средств		
	частных	иновладельцев	коммерческих
UA3-3103 и модификации	50 343	163	29 150
GA3-52, -53 и мод.	121 070	281	230 127
GA3-3307 и мод.	27 189	247	40 462
GA3-66 и мод.	25 843	147	22 572
ЗИЛ-130 и мод.	38 439	484	108 605
ЗИЛ-131 и мод.	13 442	151	24 233
ЗИЛ-4331 и мод.	6 324	263	17 260
Урал-375 и мод.	6 075	65	8 666
Урал-4320 и мод.	3 226	133	7 248
КамАЗ-5320 и мод.	24 076	741	80 950
КамАЗ-4310 и мод.	4 830	137	10 395
MA3-5335 и мод.	9 190	243	22 292
MA3-6303 и мод.	1 474	62	2 896
КрАЗ-255 и мод.	3 099	269	11 161
КрАЗ-260 и мод.	967	152	2 988
Иномарки с левым упр.	17 593	1 313	12 310
Иномарки с правым упр.	1 165	22	328
Прочие грузовые	63 861	1 146	103 877
Итого грузовых автомобилей	418 206	6 019	735 520

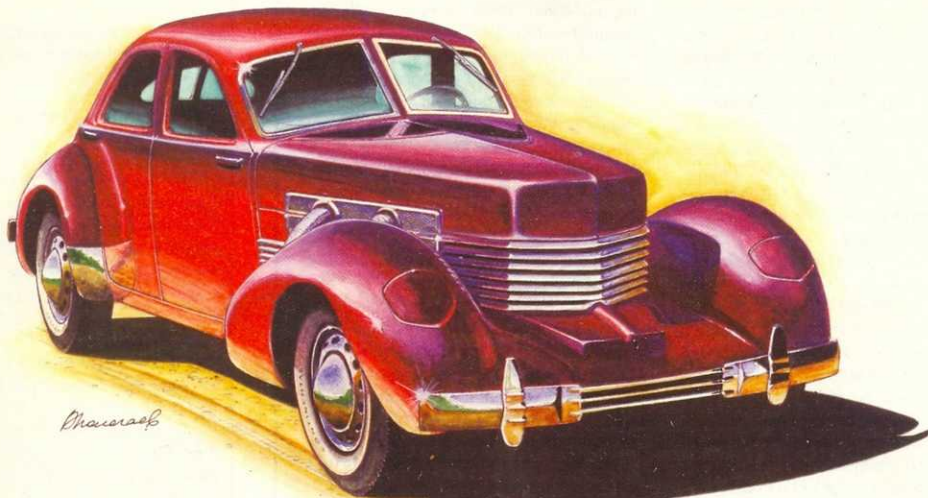
По сведениям Главного управления ГАИ МВД Российской Федерации, парк легковых автомобилей, принадлежащих государственным и муниципальным службам, иностранным представителям, коммерческим фирмам, а также находящихся в индивидуальном пользовании, на 1 января 1994 года составил 11 781 818 единиц. За год (с 1 января 1993 года) количество легковых машин, находящихся в личном пользовании российских граждан, возросло на 736 550 (см. табл. 1).

Парк автобусов в России на 1 января 1994 года составил 598 471 единицу. Наибольший его рост (по сравнению с количеством на 1 января 1993 года) наблюдался в частном секторе – 20 038 единиц (см. табл. 2).

Впервые журнал публикует сведения о парке прицепов и грузовых автомобилей в России (табл. 3 и 4). Однако надо отметить, что в наших статистических данных отсутствует количество грузовиков, принадлежащих государственным организациям: эти цифры все еще остаются закрытыми.

Подготовил С. ДОРОФЕЕВ

"КОРД-810" (США)



Пашаев

Годы выпуска – 1936–1937; количество мест – 5; двигатель: количество цилиндров – 8, рабочий объем – 4729 см³, клапанный механизм – OHV, мощность – 115 л. с./85 кВт (195 л. с./144 кВт) при 3600 (4200) об/мин; количество передач – 4; главная передача – конические шестерни со спиральными зубьями; размер шин – 6,50–16 дюймов; длина – 4970 мм; ширина – 1800 мм; высота – 1525 мм; колесная база – 3175 мм; колея колес: передних – 1422 мм, задних – 1550 мм; масса в снаряженном состоянии – 1760 кг; наибольшая скорость – 145 (165) км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 20,8 (13,2) с.

"АМИЛЬКАР-КОМПАУНД-В28"
(Франция)



Пашаев

Годы выпуска – 1938–1939; количество мест – 4; двигатель: количество цилиндров – 4, рабочий объем – 1185 см³, клапанный механизм – SV, мощность – 33 л. с./24 кВт при 4000 об/мин; количество передач – 4; главная передача – конические шестерни со спиральными зубьями; размер шин – 5,25–15 дюймов; длина – 3840 мм; ширина – 1470 мм; высота – 1400 мм; колесная база – 2500 мм; колея колес: передних – 1250 мм, задних – 1240 мм; масса в снаряженном состоянии – 820 кг; наибольшая скорость – 115 км/ч.

Ответы на задачи,
помещенные на стр. 34

Правильные ответы: 1, 5, 7, 12,
14, 17, 19, 21

I. При видимости дороги менее 100 метров хотя бы в одном направлении запрещена остановка на проезжей части дороги. В ситуации же, изображенной в задаче, автомобиль находится на обочине. Таким образом, водитель правил движения не нарушает (пункт 12.4).

II. При буксировке механических транспортных средств водитель буксирующего автомобиля обязан обозначить себя включением ближнего света фар. Вместо ближнего света можно включить противотуманные фары (пункты 19.4 и 19.5).

III. Водитель автомобиля не успел закончить проезд перекрестка, и в этом случае водители, для которых на светофоре уже зажегся зеленый сигнал, обязаны уступить ему дорогу, чтобы дать возможность завершить движение через перекресток (пункт 13.8).

IV. Такой маневр противоречит правилам движения. Ведь для осуществления его придется двигаться задним ходом в зоне перекрестка, а это запрещено (пункт 8.12).

V. Траектория Б накладывается на пешеходный переход, а здесь правила движения запрещают разворот (пункт 8.11).

VI. Если на пешеходном переходе находятся пешеходы, с обгоном надо повременить, чтобы не осложнить и без того небезопасную ситуацию.

VII. При выезде из депо трамвай не имеет преимуществ перед безрельсовыми транспортными средствами. Его водитель, как и все выезжающие на дорогу с прилегающей территории, должен уступить дорогу движущимся по проезжей части, которую он пересекает (пункт 18.1).

VIII. Когда водитель приближается к стоящему транспортному средству с включенным проблесковым маячком синего цвета, он должен снизить скорость с таким расчетом, чтобы иметь возможность немедленно остановиться, если ему будет подан соответствующий сигнал (пункт 3.3).

После великой депрессии в конце двадцатых годов фирма "Обурн" переживала не лучшие времена. Производство машин "Дюэзнер" пришлось свернуть, переднеприводные модели "Корд" (ЗР, 1994, № 5) не нашли необходимого для их рентабельности количества покупателей. В этих условиях глава фирмы Э. Л. Корд решил выпустить на рынок селекционно новую модель. В основе она представляла собой малый "Дюэзнер", спроектированный к 1934 году, но не поставленный на производство.

Автомобиль "Корд-810" (индекс -812 несл его модификация, оснащенная центробежным нагнетателем) нужен был экстравагантный облик, чтобы порадовать будущих покупателей. Создать его поручили молодому художнику Г. Бюригу. Он прекрасно справился с задачей. Убравшиеся фары, оформление радиатора, интегрированное с молдингами на боковинах капота, непривычная форма самого капота, гофрированные выхлопные трубы, выведенные наружу из моторного отсека, производили неизгладимое впечатление. Но на специалистов куда сильнее действовали технические особенности, малопривычные для американско-

го автомобилестроения: привод на передние колеса, центробежный нагнетатель воздуха, независимая подвеска передних колес, несущий кузов, электропневматическое управление переключением передач, реостатное управление освещением контрольных приборов.

Компоновка силового агрегата у модели -810 была иной, чем у ее предшественницы -L29. Хотя сам двигатель стал намного короче (восемь цилиндров не в ряд, а V-образно), на новом "Корде" коробка передач располагалась перед главной передачей, при этом предусматривалось дистанционное пневматическое переключение.

Узел синхронного шарнира на модели -810 тоже отличался по конструкции от того, что использовался на -L29. Теперь это был шариковый шарнир равных угловых скоростей "Бендикс-Вейс". Карл Вейс запатентовал его в 1923 году, и по лицензии американская фирма "Бендикс" развернула производство синхронных шарниров.

Моделей -810 и -812 сделано 2320 экземпляров. Они последние в истории фирмы, которая после 1937 года исчезла с автомобильного горизонта Америки.

из коллекции журнала

За рулем

К 1937 году некогда процветавшая фирма "Амилькар" пребывала в глубоком кризисе. Чтобы исправить положение, она пошла на отчаянный шаг – решила выпускать переднеприводную малолитражку, то есть конкурировать на французском рынке с такими гигантами, как "Рено", "Пежо", СИМКА. Конструировать модель -B28 пригласили француза Ж. Грегуара и англичанина Г. Эйнсворта.

Жан-Альбер Грегуар слыл апологетом переднеприводных машин. Он участвовал в проектировании "Тракты" (ЗР, 1994, № 4), был одним из создателей конструкции одноименного синхронного шарнира. Более того, он вслед за М. д'Оранжем сформулировал в 1932 году теоретические основы таких шарниров; его авторитет во французской автомобильной промышленности был очень высок. Закономерно, что на -B28 нашли применение сочленения "Тракта". Но Грегуар, известный передовыми инженерными взглядами, предложил, кроме того, делать несущий кузов. Причем не сварной из тонколистовых стальных штамповок, а литой из алюминиевого сплава "Альпакс"! Собственно литыми были днище кузова, "торпедо" (щит передка) и рама ветрового стекла. Они стыковались с другими деталями, уже стальными. Такую конструк-

цию кузова Эйнсворт охарактеризовал на своем родном языке как "компаунд" (составную), и это определение как-то само собой вошло в обозначение модели.

Кузов получился очень жесткий, не подверженный коррозии. Впоследствии Грегуар не раз пытался реализовать такую конструкцию в других моделях, которые он проектировал: "Кендалл", "Хартнетт", "Панар-Дина", "Гочкисс" и "Грегуар". Заметим, что сама идея была не нова: впервые она нашла применение в конце двадцатых годов на малолитражке "Сансо-де-ла-Во".

"Компаунд-B28" являлась единственной моделью "Амилькара". Наряду с передовыми, она несла в себе и традиционные, даже консервативные элементы: нижнеклапанный двигатель, механический привод тормозов. А в числе прогрессивных – не только литое днище кузова и 15-дюймовые колеса, но и независимая подвеска всех колес – на поперечной рессоре впереди и на торсионах сзади. Грегуар справедливо полагал, что торсионы – наиболее современный (по компактности и по энергоемкости) упругий элемент, поэтому внедрил их на всех своих конструкциях.

Модель -B28 делала всего два года: оккупация Франции фашистами вынудила остановить выпуск этих машин. Он был невелик – 1500 штук в 1938 году.

ПРИЦЕПЫ ОТ "ТОНАРА": ИДЕАЛ ДЛЯ КОРОБЕЙНИКОВ



Промышленно-коммерческая фирма "Тонар" — предприятие молодое, но уже достаточно известное среди автомобилистов (см. ЗР, 1994, № 10) своими прицепами самого разного назначения. С этого номера мы начинаем знакомить читателей журнала с каждой моделью "Тонара" более подробно.

Стремительный переход к рынку повлек за собой оживление торговли. Особенно уличной. Как грибы после дождя росли в городах и других населенных пунктах киоски. Вначале они были стационарными, но через какое-то время появились и на колесах. Потребность в них диктуется торговой логикой — найти наиболее выгодное с точки зрения покупательского спроса место для реализации товаров, иметь возможность оперативно сменить его на другое при изменении ситуации. И здесь мобильные прицепы-ларьки оказались незаменимы.

Одним из первых предприятий, освоивших выпуск таких ларьков на колесах, как раз и стал "Тонар".

Предварительное изучение рынка подсказало: надо выпускать ларек в двух вариантах — северном и южном. Более утепленный, с одним окном и установкой печки — для северных регионов России и облегченный, проветриваемый, с двумя окнами — для южных.

Важный параметр прицепа — число осей. У "тонаровских" ларьков их две, поэтому они устойчивы и на дорогах, и на стоянках. Выбор колес несколько меньшего диаметра, чем у аналогов, понизил центр тяжести и тем самым еще больше увеличил устойчивость "Тонара".

Среди покупателей ларька-прицепа преобладают в основном коммерсанты. Мнение одного из них, Юрия Крытова, молодого предпринимателя из Витебска, стоит привести полностью.

— Когда-то на Руси были мелкие торговцы-разносчики, их еще коробейниками называли. Потому что они носили в своих коробах и продавали ткани, галантерею, хозяйственные мелочи. По сути, ларек на колесах и есть такой современный короб с товаром для народа. Для меня "тонаровский" вариант — идеал. Почему? У него рекордная окупаемость — меньше месяца. Я покупаю уже третий прицеп-ларек и не жалею. Пробовал работать с другими прицепами, например с белорусской "Купавой". Габарит у него такой же, чуть лучше внешний вид. Но планировка внутри и сам интерьер мне больше нравится у "Тонара". Стеллажи, полочки, прилавков да и свободная зона как-то удобнее — продуманно сделана... Я уж не говорю про двухосность, устойчивость. "Купава" — то — одноосная. И хотя она чуть легче, но грузоподъемность у нее в два раза меньше, чем у "Тонара".

Во Всероссийском выставочном центре (бывшая ВДНХ) рядом с павильоном "Космос", где расположились торговые представители "Тонара", мы разговаривали с другим покупателем прицепа-ларька, который просил не называть его. По профессии он ювелир, работает в Краснодарском крае.

— Преступность у нас, как и везде, правит бал. И хотите верить, хотите нет, ларек меня часто защищает. Стоит очередной группе рэкетиров "наехать" на меня, чтобы потребовать "дань", я снимаюсь и перебираюсь на другую стоянку. Днем мой киоск под охраной милиции, а вечером, если обстановка тревожная, я его отвожу в надежное место. Да и железные ставни защищают от мелких хулиганов и пьяниц, порывавшихся разбить витрину. Так что для меня прицеп "Тонар" — больше, чем подвижной ларек. Это мой дом на колесах, моя крепость. Я его обживаю, благоустриваю. Купил вот преобразователь постоянного тока в переменный. Тем, кто уже приобрел ларек или собирается это сделать, хочу посоветовать: тщательней, кучнее загружать его товарами, ближе к центру тяжести прицепа. Это значительно продлит срок жизни вашего автомобиля. Если не соблюдать центровку, то увеличивается нагрузка на тягач. Сразу это не заметишь, но со временем кузов утрачивает прочность. И еще один совет — для начинающих коммерсантов: получить разрешение на торговлю с ларька-прицепа значительно проще, чем на стационарный киоск.

Мы могли бы предложить еще много отзывов владельцев прицепа-ларька "Тонар", но во всех высказывается примерно одно и то же — удовлетворение его эксплуатационными качествами. Это и хорошие тягово-скоростные характеристики, и надежные тормоза, хорошие управляемость, устойчивость и маневренность. Хвалят владельцы и потребительские качества прицепа — его грузоподъемность, надежность, умеренно возрастающий расход топлива при эксплуатации прицепа. Полагаем, что те, кто остановил свой выбор на "Тонаре"-ларьке, на собственном опыте убедится в справедливости этих суждений. Конечно же, это касается прежде всего автовладельцев-коммерсантов — коробейников на колесах. Но не только их. В последнее время ларек все чаще начинают приобретать не для коммерческих целей, а для... отдыха на природе. Но эту "вторую профессию" ларька автомобилисты только начинают осваивать. Переоборудовать его довольно просто. Если будут вопросы, мы расскажем, как это сделать. Здесь же отметим, что конструкция его предоставляет такие возможности.

Б. ПЕТРОВ

Основные технические характеристики прицепа "Тонар" модели 8193 для легковых автомобилей

Масса снаряженного прицепа — 1000 кг; полная масса — не более 1500 кг; габаритные размеры кузова — 3330x2000x2050 мм; число колес — 5, в том числе одно запасное; шины — 5,20x10 (камерные); дорожный просвет — не менее 180 мм; тормоза — механические барабанные, инерционного типа; нагрузка на сцепной шар — 25–75 кг; максимальная скорость движения автопоезда — 70 км/ч.

Адрес ПКФ "Тонар": 142635, Московская область, Орехово-Зуевский район, пос. Губино. Тел.: (09641) 5-22-816, 2-27-85, 3-14-31, 3-14-11. Тел. в Москве (095) 216-13-29.

РЕКЛАМНАЯ ПУБЛИКАЦИЯ

АО "АМТЕК": РАЗНООБРАЗИЕ ПРОДУКЦИИ В ИНТЕРЕСАХ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Об "Аспекте-модификаторе – покрытии" сейчас, кажется, знают все, кто так или иначе связан с автомобилем. Его уникальные свойства принесли ему популярность. Препарат воздействует на трущиеся поверхности деталей двигателя и трансмиссии, покрывает их тончайшим защитным полимерным слоем. При этом уменьшается трение, износ деталей и улучшается экономичность машины.

А что другие системы автомобиля? АО "АМТЕК" позаботился и о них. На этот раз речь пойдет о дизельных двигателях.

На подходе зима. А в России все по старинке – "гром не грянет – мужик не перекрестится!" Зимнее дизельное топливо не скоро еще появится на заправках, по крайней мере, пока не разойдутся запасы летнего.

Не дожидаясь, пока топливо в вашем баке превратится в студень, применяйте депрессорную присадку "Аспект-Д"!

"Аспект-Д":

- обеспечивает надежность работы двигателя на летнем дизельном топливе в зимний период;

- снижает температуру застывания дизельного топлива на 10–20° С;

- полностью растворяется в дизельном топливе.

Присадку "Аспект-Д" заливают в топливо из расчета 0,05–0,1%. Если дозу увеличить до 0,3%, то температура застывания топлива снижается до минус 25–30°С.

"Аспект-Д" прошел успешные испытания на тридцати крупных автопредприятиях Ставрополя, Челябинска, Екатеринбурга, Ростовской области и Нечерноземья. Присадка допущена к применению Научно-исследовательским институтом автомобильного транспорта, НАМИ, Министерством топлива и энергетики, Министерством сельского хо-

зяйства, Министерством обороны России.

Не секрет, что дизельное топливо имеет склонность к образованию нагара и лакоотложений в двигателе. Из-за сернистых соединений, входящих в его состав, корродируют детали топливной аппаратуры. Использование топлива низкого качества приводит к засорению топливных фильтров, плохому распылению топлива форсункой, преждевременному выходу из строя топливной аппаратуры. При этом неизбежно снижается экономичность двигателя, он начинает дымить.

Избегать всего этого вам поможет "Аспект-модификатор – очиститель топливной системы дизелей"! Этот препарат:

- очистит камеры сгорания от нагара;

- предотвратит засорение топливных фильтров;

- снизит дымность отработавших газов;

- уменьшит расход топлива;

- удалит отстои воды из топливного бака и корпусов фильтров;

- увеличит цетановое число;

- облегчит запуск двигателя в холода;

- уменьшит пенообразование дизельного топлива.

И все это сделает один только препарат "АМ – очиститель топливной системы дизелей"!

НОВОСТИ ИЗ АО "АМТЕК"

АО "АМТЕК", дорожа своей маркой, внимательно следит за результатами испытаний гаммы препаратов "Аспект-модификатор". Вот некоторые из них.

Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта (НИИАТ) пишет в своем заключении, что "Аспект-модификатор – очиститель масляной системы" улучшает моющие свойства масла и одновременно, что особенно нас, как разработчиков,

порадовало, снижает (примерно в пять раз) интенсивность износа поршневых колец и вкладышей двигателя. Лаковые отложения на поршне при кипячении в растворе удаляются за 5–10 минут, тогда как без препарата – только после полутора-двух часов кипячения. При введении препарата в отработавшее масло, констатирует НИИАТ, удаляются маслянистые отложения, уменьшается износ поршневых колец и сокращается расход топлива.

А вот к каким выводам пришли в НИИАТе по результатам испытаний "Аспект-модификатора – очистителя топливной системы дизелей". Препарат при введении в дизельное топливо улучшает его антикоррозионные, антидымные и противозносные свойства, удаляет отложения из системы питания. За счет этого, к радости защитников окружающей среды и автолюбителей, наблюдается снижение дымности отработавших газов и экономия топлива, которые в условиях стендовых испытаний составили 9–20% и 3–9% соответственно. На основе проведенных испытаний НИИАТ рекомендуем "АМ – очиститель топливной системы дизелей" к применению в составе топлив по ГОСТ 305–82.

Приятное известие пришло с Волгоградского моторного завода. В результате длительных испытаний "Аспект-модификатора" волгоградцы вписали в инструкцию по эксплуатации своих двигателей рекомендацию применять препарат "АМ" в качестве добавки к маслам. В обращении к потребителям ВМЗ прямо указывает, что использование "АМ" приведет к снижению износов основных деталей в 1,5–5 раз, механических потерь на 7%, а также уменьшению дымности и расхода топлива.

Приведем и другие отзывы. АО "Автосельхозмашхолдинг": "Результаты испытаний "Аспект-модификатора" в составе мотор-

ных и трансмиссионных масел позволяют признать целесообразным его применение. Препарат рекомендуется к использованию в качестве штатной технологической операции для повышения долговечности и надежности работы автомобильных и тракторных двигателей, агрегатов трансмиссии".

Лаборатория топлив, масел и смазок Управления лабораторно-исследовательских работ ВАЗа: "На основании положительных результатов испытаний "Аспект-модификатора контактирующих поверхностей" рекомендуется к применению в двигателях и агрегатах трансмиссии автомобилей ВАЗ в послегарантийный период".

Недавно АО "АМТЕК" получило видеоматериалы из Краснодара. Местные автомобилисты решили убедиться в эффективности "Аспект-модификатора – антифрикционное и противозносное покрытие". Обработав двигатель АЗЛК-21412, они слили масло и в течение двадцати минут гоняли мотор "на сухую", после чего залили, как положено, масло и продолжили эксплуатацию.

АО "АМТЕК" категорически против подобных самодельных испытаний. Работу двигателя без масла никто не может гарантировать! Но мы будем рады, если в критической ситуации наш "Аспект-модификатор" станет спасением для вашей машины.

АО "АМТЕК" ждет ваших отзывов и предложений по адресу: 125015, Москва, ул. Большая Новодмитровская, 14. Телефоны: 285–92–24; 285–93–11, телефакс 285–93–14.

Мы рады сделать все, чтобы облегчить жизнь автомобилю и его владельцу!

Аспект

ДОГОВАЗ ПРЕДСТАВЛЯЕТ



АО "АОЯМА МОТОРС"

официальный дистрибьютор
фирмы "Honda Motor Co., Ltd."



МОТОЦИКЛЫ ФИРМЫ "Honda Motor Co., Ltd."

✓
ГАРАНТИЙНОЕ И ПОСЛЕГАРАНТИЙНОЕ СЕРВИСНОЕ
ОБСЛУЖИВАНИЕ

✓
СОПУТСТВУЮЩИЕ ТОВАРЫ (МАСЛА, СВЕЧИ, ФИЛЬТРЫ,
ФОРМА ДЛЯ МОТОКРОССМЕНОВ И Т.Д.)

✓
ШИНЫ "Metzeler Reifen GmbH" ДЛЯ МОТОЦИКЛОВ ЛЮБЫХ
МАРОК

✓
ГЕНЕРАТОРЫ, МОТОКУЛЬТИВАТОРЫ, ЛОДОЧНЫЕ МОТОРЫ И
ДРУГАЯ ПРОДУКЦИЯ ФИРМЫ "Honda Motor Co., Ltd."

107061, Москва, ул. Б. Черкизовская, 5, корп. 1, м. "Преображенская пл.",
МОТОСАЛОН "Хонда Мото Аояма", Тел./факс: (095) 963-61-00.



АО "УРАЛАВТОПРИЦЕП"



**прицеп-тяжеловоз
ЧМЗАН-8390М**

Грузоподъемность - 70 тонн
Размеры платформы - 10000х3150 мм

РЕАЛИЗУЕМ СВОЮ ПРОДУКЦИЮ:

- **ПОЛУПРИЦЕПЫ-КОНТЕЙНЕРОВОЗЫ**
2-осные 20-футовые г/п 20 т
2-осные 40-футовые г/п 30 т
3-осные 40-футовые г/п 35 т
- **ПРИЦЕПЫ И ПОЛУПРИЦЕПЫ-ТЯЖЕЛОВОЗЫ**
г/п от 18 до 60 т
- **БОРТОВЫЕ ПОЛУПРИЦЕПЫ**
1-осные г/п 14,5 т
2-осные г/п 25 т
- **ТЕНТОВАННЫЕ ПОЛУПРИЦЕПЫ**
1-осные г/п 14 т
2-осные г/п 25 т
3-осные г/п 30 т
- **ПРИЦЕПЫ ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ**
ЗИЛ г/п 6,5 т; ГАЗ г/п 4,6 т
- **САМОСВАЛЬНЫЕ ПРИЦЕПЫ**
г/п 6 т и 7 т

ИЗГОТАВЛИВАЕМ УНИКАЛЬНУЮ ПРИЦЕПНУЮ ТЕХНИКУ ПОД ЗАКАЗ

ТОЛЬКО У НАС ПОЛУПРИЦЕПЫ ДЛЯ "УРАЛ-44202"

- **БОРТОВЫЕ** г/п 13,2 т
- **ТЕНТОВАННЫЕ** г/п 12,5 т

АО "Уралавтоприцеп"

454038, г. Челябинск, ул. Хлебозаводская, 7
тел: (3512) 24-28-75, 24-05-23, факс: (3512) 24-24-64
телетайп: 124280 КВАРЦ

АО "Дорстройсервис"

117953, г. Москва, ГСП-1, 5-й Донской пр-зд, 21-Б, корп. 2
тел: (095) 955-54-25, 955-51-85, 181-91-74, 974-71-76
телетайп/телекс: 112945 АРВАТ СУ

АО "Дорстройсервис"

196100, г. Санкт-Петербург, ул. Разъездная, 24, кв. 1
тел: (812) 314-35-12, 315-14-44

АО "Дорстройсервис"

450055, Башкортостан, г. Уфа, а/я 83
тел: (3472) 35-33-97

АО "Дорстройсервис"

672038, г. Чита, ул. Красной Звезды, 51-А
тел: (30222) 6-76-57, 6-56-61

АО "Дорстройсервис"

634050, г. Томск, ул. Минчурина, 20, каб. 14
тел: (3822) 75-14-29, 75-99-85

АО "АВТЕН"

125190, г. Москва, А-190, а/я 31
тел: (095) 152-72-10, 152-66-52, 152-68-14, факс: (095) 152-68-10

АО "СЕАЛ"

196105, г. Санкт-Петербург, Витебский проспект, 9
тел: (812) 298-44-63

ТОО "Грузовая компания АЛМ"

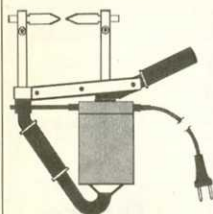
196084, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, 74-Б
тел: (812) 186-02-49, факс: (812) 110-01-22

ТОО Производственный центр "Сибтехмаш"

664026, г. Иркутск, ул. Октябрьской Революции, 1
тел: (3952) 28-10-05, 28-13-33, 34-20-26, телетайп: 231417 ЦЕНТР

Приглашаем к сотрудничеству дилеров.
Тел. (3512) 24-6139, (095) 955-5554

Фирма "ТОР"



в связи с большим количеством желающих купить аппарат контактной мини-сварки (см. "За рулем", 1994, № 3) сообщает новые телефоны: (095) 076-82-07, 164-01-36. Телефон факс: (095) 365-04-63.

Вес аппарата — 8 кг, напряжение — 220 В, толщина свариваемых деталей — 4 мм, цена — 70-90\$ (оплата рублями). Приглашаем к сотрудничеству дилеров. Ранее купившим аппарат сообщаем о возможности приобрести дополнительные присадки.

Российско-польское совместное предприятие "Польмо-Электросталь" предлагает:

- поставку тормозной аппаратуры к автомобилям МАЗ, КраЗ, КамаЗ и автобусам ЛИАЗ, "Икарус", а также ремонтных комплектов;
- запасные части к автомобилям "Жук", "Нисса" и другим польского производства, к автобусам "Икарус";
- помощь автопредприятиям в организации и оснащении постов по ремонту тормозной аппаратуры;
- поставку зубчатых ремней, шлангов всех видов и типов для легковых автомобилей отечественного и импортного производства и автобусов "Икарус".

Покупаем алюминий АЛ-2, 4, 30, пружинную сталь ст. 60С2Г, 60С2А.

Адрес: 144002, Московская область, г. Электросталь, а/я 47.

Тел. (8-257) 5-35-85. Факс (8-257) 5-35-10.

А/О РОСШИНА ИНВЕСТ

ПРЕДЛАГАЕТ СО СКЛАДА В МОСКВЕ
ГРУЗОВЫЕ И ЛЕГКОВЫЕ

ШИНЫ

52

ТИПОРАЗМЕРА

ОТ АВИАЦИОННЫХ ДО ВЕЛОСИПЕДНЫХ

КАМЕРЫ ДЛЯ ГРУЗОВЫХ И ЛЕГКОВЫХ МАШИН

ЛЮБЫЕ ШИНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
ПО ЗАКАЗУ

ТЕЛЕФОНЫ: (095) 917-4596, 916-1692, 917-3489

ФИРМЕННЫЙ МАГАЗИН — САЛОН В МОСКВЕ

ТЕЛЕФОН: (095) 732-9095

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ WD-40 (Англия)



- смазывает, устраняет заедания;
- разъединяет заржавевшие детали;
- защищает металл от коррозии;
- обеспечивает пуск влажного двигателя;
- предохраняет замки от замерзания;
- очищает от сильных загрязнений и нагаров.

АЭРОЗОЛИ

КОЛ-ВО В
упаковке (шт.):

100 мл ...	\$ 1,40	24
200 мл ...	\$ 1,70	36
400 мл ...	\$ 2,90	24

ЖИДКОСТЬ

5 л+распылитель ...	\$ 23,0	4
---------------------	---------	---

МОТОРНЫЕ МАСЛА БРИТИШ ПЕТРОЛЕУМ (для всех типов двигателей л/а)

минеральные

BP VISCO 2000 PLUS	5 л	\$18,75
SAE 10W-40	1 л	\$4,05
BP VISCO 2000	5 л	\$15,75
SAE 15W-40	1 л	\$3,45
BP VISCO DIESEL	5 л	\$15,75
SAE 15W-40	1 л	\$3,45

СИНТЕТИЧЕСКИЕ

BP VISCO 5000	4 л	\$22,00
SAE 5W-40	1 л	\$5,90

кол-во в упаковке (шт.):

(5 л, 4 л) - 4
(1 л) - 12

Кроме того, трансмиссионные масла, тормозные и охлаждающие жидкости, консистентные смазки.



129348, г. Москва,
Ярославское ш., 9

АО "АГУССОФТ КОМПАНИ"

Приглашаем дилеров!

телефон/факс:
(095) 183-14-82
(095) 183-15-43

Внимание! В рекламном объявлении (ЗР, 1994, № 10, с. 74) название немецкой фирмы следует читать: "H. Turzer". Кроме того, изменился номер факса фирмы. Новый номер: (104930) 787-57-71.

**SAAB**

С ГАРАНТИЕЙ 1 ГОД

**АВТОСАЛОНЫ**ул. Делегатская, 7
(ДК "Красный пролетарий")
Тел. (095) 973-90-61Севастопольский просп., 33
(Кинотеатр "Таллин")
Тел. (095) 127-18-54Каширское шоссе, 42
(Кинотеатр "Мечта")
Тел. (095) 324-53-49Ленинградское шоссе, 106
Тел. (095) 457-63-90**СЕРВИС****Телефоны для справок:**пр-т 60-летия Октября, 8
Тел. (095) 124-96-88133-15-30, 133-37-90,
432-09-76, 431-04-67
Факс: 133-11-80**АССОЦИАЦИЯ "ГЕМА"****ПРОМТЕХСЕРВИС**

Для автомобилей

**Jeep
Grand
Cherokee**

и

**Jeep
Cherokee****ВСЕГДА В ПРОДАЖЕ:**

ОПТИКА

СТЕКЛА

КУЗОВНЫЕ ДЕТАЛИ

ПОКРЫШКИ И КОЛЕСА

ДЕТАЛИ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

ДЕТАЛИ ТОРМОЗОВ

ДЕТАЛИ ПОДВЕСКИ

ДЕТАЛИ ДВИГАТЕЛЯ И ТРАНСМИССИИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

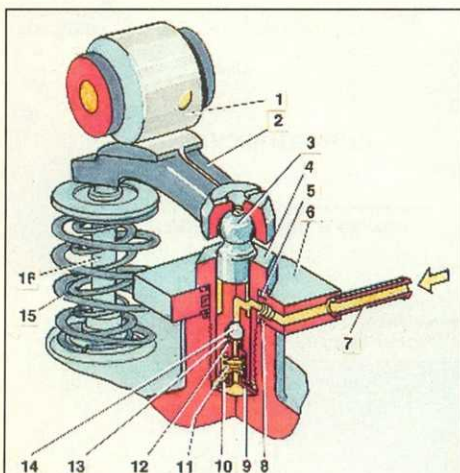
ПОСТАВКА В ТЕЧЕНИЕ 14 ДНЕЙ

ЗАПЧАСТЕЙ ПО ЗАКАЗУ

ДЛЯ ВСЕХ

АМЕРИКАНСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ

(095) 192-51-47, 192-97-14

УСОВЕРШЕНСТВУЙТЕ СВОЙ ДВИГАТЕЛЬ!

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

Если в "Жигулях" (ВАЗ-2101... -07, "Москвиче-2141" с двигателем ВАЗ-2106-70) вы:

- не любите и не хотите регулировать зазоры в клапанах,
- не желаете слышать их стука,
- надеетесь продлить срок службы распредвала и рокеров до капремонта двигателя,
- хотите сохранить до этого же срока мощность двигателя,
- рады будете снижению расхода бензина на 10–15%,
- хотите улучшить пуск двигателя зимой,
- хотите сделать автомобиль экологически более чистым, снизив шум и содержание СО в выхлопе в 2–5 раз,

установите гидрокомпенсаторы клапанных зазоров, выпускаемые ассоциацией "Гермес".

Они прошли испытания в НТЦ ВАЗа и ГАИ г. Москвы и рекомендованы к применению автолюбителям и автобазам.

Подробное описание гидрокомпенсаторов и результаты дорожных и стендовых испытаний опубликованы в журнале "За рулем" № 12, 1989 г. и № 5, 1993 г.

При приобретении гидрокомпенсаторов требуйте официальный сертификат ассоциации "Гермес".

По вопросам покупки гидрокомпенсаторов обращаться по телефонам: (095) 205-39-00; 252-31-43 или по адресу: 123610, Москва, Краснопресненская набережная, 12, ВЭА "Гермес".

ТОПЛИВНЫЕ, МАСЛЯНЫЕ И ВОЗДУШНЫЕ ФИЛЬТРУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

для любых автомобильных и тракторных двигателей.

Бесплатная доставка в любые регионы СНГ.

Адрес: 195249, Санкт-Петербург, а/я 84, фирма "ИНПРОКОМ"
Тел. (812) 112-80-08, 112-89-00 Факс: (812) 112-80-38

"ИНПРОКОМ" предлагает со склада в С.-Петербурге и под заказ
Запасные части фирмы "Роберт БОШ"

Оптовым покупателям — скидка!

Телефоны: (812) 528-72-78, 112-80-15

МАЗы НА СТОЯНКЕ В МОСКВЕ:



- Седельные тягачи
- Грузовые автомобили
- Самосвалы, шасси
- Полуприцепы, контейнеровозы
- Рефрижераторы
- Автокраны

- ЦЕНЫ НИЖЕ ЗАВОДСКИХ
- ВЫБОР И ПРОВЕРКА,
- ПРЕДПРОДАЖНАЯ ПОДГОТОВКА
- ДОСТАВКА ПО СНГ



Москва:
т. (095) 192-46-59
(095) 197-56-26
т./ф. (095) 197-59-82
Приглашаем
дилеров
(095) 197-19-48

СИЛЬНАЯ МАШИНА — СИЛЬНОМУ ХОЗЯИНУ!

SIRIO 777
CAR ALARM SYSTEMS

TEST

Срочная установка: 487-20-01, 489-11-11
Оптовая продажа: 197-54-96, 193-90-47

LOCK

АВТО-МАКСИМУМ

предлагает оборудование для:

- ремонта а/стекол "триплекс"
- подкраски с подбором цвета (17000 оттенков)
- изготовления самоклеящейся наружной рекламы
- ремонта бескамерных шин без разбортовки
- производства американских "донатов" (пончиков)
- тефлоновую полировку "СУПЕРЗАЩИТА"
- и др. профессиональную автокосметику.

Москва: тел. (095) 179-40-35, тел./факс 138-35-02
Санкт-Петербург: тел. (812) 298-52-86
Минск: тел. (0172) 34-70-20
Новосибирск: тел. (3832) 24-09-28
Владивосток: тел. (4232) 26-02-77
Красноярск: тел. (3912) 32-26-39

МАКСИМУМ ВОЗМОЖНОГО ДЛЯ ВАШЕГО АВТО!



СП "РОЛЬФ" — первый в России
официальный дилер
MITSUBISHI MOTORS

ROLF

Любое путешествие
в этом автомобиле окажется
Вам по силам.

MITSUBISHI PAJERO



Гарантийное и послегарантийное обслуживание.

Продажа: (095) 181-90-75;
241-78-10; 940-29-45.
Сервис: (095) 940-19-50



КамАЗы МАЗы

ПОЛУПРИЦЕПЫ — г/п 14 т, 20 т, 25 т;

РЕФРИЖЕРАТОРЫ — г/п 11,3 т, 22 т, 27 т

реализует со склада в Москве автомагазин "Ермак".

Полное оформление документов для постановки на учет.

Тел.: (095) 261-70-06, 261-70-07.

Фирма SCORPION

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АВТОСЕРВИСА пр-ва ИТАЛИИ
И РОССИИ со склада в МОСКВЕ:

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ПОДЪЕМНИКИ (2-3 т). СТЕНДЫ: шиномонтажные, балансировочные, сход/развал, для правки кузовов, сварочные полуавтоматы (типа "КЕМПИ") и аппараты (200 и 380 В), СВАРОЧНАЯ ОМЕДНЕННАЯ ПРОВОЛОКА (0,8 мм), КОМПРЕССОРЫ (0,16-1,3 куб. м/мин, 220 и 380 В), ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ДОМКРАТЫ (1,35-2 т), ГИДРОРАСТЯЖКИ, КРАНЫ, ПРЕССЫ, ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, НАБОРЫ ИНСТРУМЕНТОВ АВТОСЛЕСАря (в т. ч. "Torx"), ПНЕВМОИНСТРУМЕНТ, ЭЛЕКТРОВУЛКАНИЗАТОРЫ

Всего более 150 наименований. Контрактные поставки
ПОКРАСОЧНО-СУШИЛЬНЫХ КАМЕР И МОЕЧНЫХ УСТАНОВОК пр-ва ИТАЛИИ
ПКФ "СКОРПИОН". Тел.: (095) 936-12-45, 936-30-97
м. "Калужская", ул. акад. Челомея, 10-Б

РЕКЛАМА В ЗР ПО ТЕЛЕФОНУ: 208-44-38

АВТОСЕРВИСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ФИРМА АРТЕГ

предлагает со склада в
Москве:

автоподъемники, шиномонтажные
стенды, балансировочные станки,
электровулканизаторы, компрес-
соры, установки регулировки схо-
да — развала колес, диагностиче-
ское оборудование, пескоструй-
ные машины, сварочные полуав-
томаты, гидроправки и другое
оборудование.

Осуществляем монтаж
и наладку.

Телефон: (095) 468-50-38

Ваши OR 48 «ДИНАМИК»

185/75 R 14
195/75 R 14
205/75 R 14
195/70 R 14
185/65 R 14
195/65 R 14
185/65 R 15
195/65 R 15
185/60 R 13
185/60 R 14
195/60 R 14
195/60 R 15
205/60 R 15



Представительство:
"Барум Континеенталь"
123056, Москва,
ул. Ю. Фучика, 12/14.
Тел./факс:
095/ 956-66-74,
095/ 978-76-41.

ИСКА
111024, Москва
шоссе Энтузиастов, 17
тел./факс: 095/ 273-77-12

Современный летний рисунок протектора
для высокоскоростных иностранных машин. Об-
легчает управление, обеспечивает интенсивный
отвод воды и высокую адгезию на мокром до-
рожном покрытии.

Рисунок OR 48 приятно удивит Вас прежде
всего при быстрой езде устойчивостью и легко-
стью управления. Уровень шума — минимальный!

БАРУМ — ЛУЧШЕ!

St. Petersburg
Lenexpo

ВНИМАНИЮ ДЕЛОВЫХ ЛЮДЕЙ!

Выставочное акционерное общество "ЛЕНЭКСПО" имеет честь
пригласить Вас посетить 2-й Международный автосалон

"ИНТЕРАВТО-94"

который пройдет с 10 по 16 ноября 1994 года в Выставочном комплексе
"ЛЕНЭКСПО" в Санкт-Петербурге.

В автосалоне будут представлены легковые автомобили и тяжелые грузови-
ки, погрузочно-разгрузочные системы и автостанции, автосервис и автомо-
бильные аксессуары.

В автосалоне "ИНТЕРАВТО-94" представляется великолепная возможность
не только заключить выгодные торговые сделки, но и приобрести прямо со
стенда последнюю модель автомобиля.

Наш адрес: 199106, Россия, Санкт-Петербург
Васильевский остров, Большой пр-т, 103
ВЫСТАВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС "ЛЕНЭКСПО"
Телефоны: (812) 355-19-69, (812) 355-19-11.

94
inter
auto

ВОТ ТЕЛЕФОНЫ. НАБЕРИТЕ СРАЗУ!
КАКИЕ ХОТИТЕ ЗАПЧАСТИ К ГАЗУ?

☎ 298-66-31

☎ 298-61-46

факс

298-61-49

Ждем!!!

ЛАКРАСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ КУЗОВНЫХ РАБОТ
пр-во COLOR Slovenija

- ☐ Универсальные автоэмали
- ☐ Аэрозоли
- ☐ Шпатлевка 2-х комп.
- ☐ Грунтовка
- ☐ Разбавители
- ☐ Отвердители

Со склада в Москве

Оптом и мелким оптом

ООО "Химипласт, ЛТД"

Тел. (095) 137-44-33

(095) 249-41-95 (круглосут.)

Факс (095) 233-17-09

СОДЕРЖАНИЕ

Обстановка на дорогах 2

ВЫСТАВКИ, САЛОНЫ

Окно в автомобильный свет 4

КОЛЕСО 10, 12

Красный свет черному
лимузину 14

РЕЙД "ЗА РУЛЕМ"

Ни в зуб ногой 16

ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ

"Ока" 18

ВАЗ-21043 19

НАШЕ ЗНАКОМСТВО

"Киа-Сефия" — ветер
с Востока 20

В "Рено" под дождем 42

Каждый выживает в одиночку 23

ДЛЯ ВАС И ВАШЕЙ МАШИНЫ

Шпатлевка: делаем выбор 24

БЫЛОЕ

Так кто был первым? 26

ПИСЬМА 28

В МИРЕ МОТОРОВ

БМВ-М3, "Хенде-соната" 29

"Джип-Гран-Чероки V8",

"Субару-Либеро" 30

СПРАВОЧНАЯ СЛУЖБА 31

ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

Риск — благородное дело 32

Последний балл —

он трудный самый 33

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ 34, 66

Светофорные несладушки 35

Автомобили умирают тоже 36

Сделаем красиво 37

ОБОЗРЕНИЕ ЗР

Какие бывают грузовики 38

ТЕХНИКА

Тонкости сцепления 44

КЛУБ АВТОЛЮБИТЕЛЕЙ

"Стремительные" домкраты 46

Масла для автомобилей ВАЗ 48

Внимание — гололед! 50

СВОИМИ СИЛАМИ 53

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

Автомобильная

электростанция 55

Прошу объяснить 58

РЫНОК

Запчасти в Москве 60

Гонки на выживание 62

СТАТИСТИКА 64

ИЗ КОЛЛЕКЦИИ "ЗА РУЛЕМ" 65

УВАЖАЕМЫЕ РУКОВОДИТЕЛИ ФИРМ!

Предлагаем автомобили ВАЗ.

Договоры заключаются на все модели ВАЗ.

Предоставляем скидку.

Минимальная партия — 20 штук.

28-206

**Наш адрес: 445633, Тольятти,
ул. Белорусская, 16, отдел поставок.**

**Телефоны: (8482) (8469) 28-48-12,
28-48-05, 23-37-09.**

Факс: (8482) 378-62-43.

Телекс: 290292 "Бизнес".



95

За рулем

СПЕШИТЕ

ПОДПИСАТЬСЯ!

ЭТО ДЕШЕВЛЕ И

УДОБНЕЕ



Подписка
принимается

во всех отделениях связи.

Индекс журнала — 70321.

Для подписчиков "За рулем" продолжается бесплатная лотерея.
Главные призы — легковые автомобили.