



В НАДЕЖДЕ НА НОВУЮ «КЛАССИКУ»

массовый легковой автомобиль LADA KALINA

Заветную мечту о массовой надёжной компактной и недорогой легковой машине отечественный автолюбитель терпеливо вынашивал чуть ли не с момента появления автомобилей в России. И этот автомобильный голод в полной мере не смогли утолить ни довоенные ГАЗ-А и ГАЗ М-1, ни послевоенные «победы» и «волги», ни многочисленные «москвичи», ни получившие гордое название «классика» разномастные «жигули», ни выпускавшиеся на бывшем комбайновом заводе «горбатые» и «ушастые» «запорожцы». При этом одни марки не устраивали покупателя объёмом выпуска, другие — вместимостью. Но главным недостатком советских машин всегда была цена. Судите сами, чтобы в 1970-х — 1980-х годах приобрести «москвич» или «жигули», покупателю нужно было собрать сумму, эквивалентную его трёхлетней зарплате!

В свое время подлинно массовое транспортное средство попытался создать

Волжский автозавод, разработав вполне приличный по тем временам автомобиль «Ока», однако машина эта также не смогла завоевать популярность у отечественного покупателя — причиной тому стала неоправданно высокая цена при посредственных характеристиках и качестве.

И вот ещё одна попытка ВАЗа создать машину, претендующую на почётный титул «неоклассики» для массового покупателя. Это LADA KALINA — автомобиль, который по габаритам и массе почти не отличается от «классических» «жигулей», а по потребительским качествам приближается к зарубежным аналогам-одноклассникам. Мало того, в ближайших планах АвтоВАЗа — создание на базе «Калины» массового бюджетного автомобиля — современного, надёжного и недорогого.

Первый этап создания этой машины относится к 1996 — 1997 годам, когда происходила отработка концепции хэтчбека, позже получившего название «Калина».

Ко второму — период с середины 1999 года до конца 2004 года, когда были созданы опытные серии образцов всех базовых модельных семейства — седана, хэтчбека и универсала. В среднем в это время изготавливалось ежегодно по 10 — 15 образцов и от 12 до 17 прототипов автомобилей. Ну а третий период (с конца 2004-го по 2007 год) заняла работа по созданию предпilotных, pilotных и установочных серий автомобилей — на этой стадии опытное производство выпускало от 45 (в первый год) до 20 (в последний год) автомобилей.

LADA KALINA представляет собой пятиместный переднеприводной автомобиль, выпускающийся на АвтоВАЗе в трёх вариантах — хэтчбек, универсал и седан. Машина спроектирована с учётом российских реалий — она в равной степени хороша как для асфальта, так и для просёлка. В подтверждение этому — высокий клиренс и минимальные передний и задний

ЗАЯВКА

на приобретение изданий редакции журнала «Моделист-конструктор» (для регионов России)

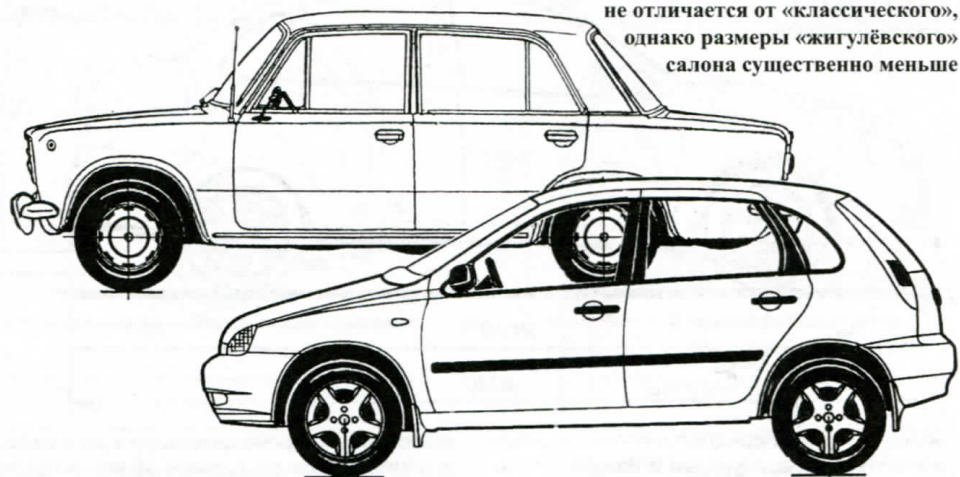
Специальные выпуски	«Бронеколлекция»:	«Бронетанковая техника Третьего рейха» «Лёгкий танк Т-26» «Т-34». История танка» «Бронев автомобили Красной Армии. 1918—1945» «Плавающий танк ПТ-76» «Бронетанковая техника Красной Армии. 1939—1945» «Чёрная кошка «Панцерваффе» «Огнемётные танки» «Боевые машины десанта» «Автомобили Красной Армии. 1941—1945» «Отечественные колёсные бронетранспортёры» «Трофеи Вермахта»	Вышел в августе 2002 г. Вышел в январе 2003 г. Вышел в июле 2003 г. Вышел в ноябре 2003 г. Вышел в марте 2004 г. Вышел в сентябре 2004 г. Вышел в феврале 2005 г. Вышел в ноябре 2005 г. Вышел в мае 2006 г. Вышел в октябре 2006 г. Вышел в мае 2007 г. Вышел в ноябре 2007 г.
	«Моделист-конструктор»:	«Истребители. 1939—1945» «Бомбардировщики. 1939—1945» «Ближние разведчики, корректировщики и штурмовики. 1939—1945» «Гидросамолёты. 1939—1945» «Скайрейдер: от Кореи до Вьетнама» «Летающие крылья Джона Нортропа» «Морские самолёты палубного и берегового базирования» «Миражи» над Францией» «Военно-транспортные самолёты. 1939—1945» «Реактивные в Корее» «Дальние и высотные разведчики. 1939—1945» «Корейский полигон» «Самолёты стратегической разведки» «МиГ-21 против F-4 Phantom» «Взлёт по вертикали» «Бриллианты британской короны» «Бомбардировщики серии «V»	Вышел в сентябре 2002 г. Вышел в октябре 2002 г. Вышел в марте 2003 г. Вышел в августе 2003 г. Вышел в октябре 2003 г. Вышел в январе 2004 г. Вышел в феврале 2004 г. Вышел в июле 2004 г. Вышел в августе 2004 г. Вышел в январе 2005 г. Вышел в феврале 2005 г. Вышел в июле 2005 г. Вышел в январе 2006 г. Вышел в июле 2006 г. Вышел в марте 2007 г. Вышел в сентябре 2007 г. Вышел в марте 2008 г.
	«Морская коллекция»:	«Линкоры типа «Шарнхорст» «Линкоры типа «Айова» «Германские подводные лодки VII серии» «Большие охотники проекта 122а/122бис» «Морские сражения Русско-японской войны. 1904—1905» «Линкоры типа «Саут Дакота» «Быстроходные тральщики типа «Фугас»	Вышел в ноябре 2002 г. Вышел в апреле 2003 г. Вышел в мае 2003 г. Вышел в апреле 2004 г. Вышел в декабре 2004 г. Вышел в апреле 2005 г. Вышел в декабре 2005 г.
	«Авиаколлекция»:	«Самолёты семейства Р-5» «Бомбардировщик Ту-2» (ч. I) «Бомбардировщик Ту-2» (ч. II) «Дальний бомбардировщик Ту-16» «Истребитель-бомбардировщик МиГ-27»	Вышел в августе 2005 г. Вышел в мае 2008 г. Вышел в ноябре 2008 г. Вышел в мае 2009 г. Вышел в ноябре 2009 г.

свесы, обеспечивающие хорошую проходимость.

Машина оснащается поперечно расположенным четырёхцилиндровым двигателем с непосредственным впрыском топлива рабочим объёмом 1,4 или 1,6 литра (мощность последнего составляет 80 л.с.). Кстати, новый, более современный 1,4-литровый мотор имеет изменённый блок цилиндров и модифицированный кривошипно-шатунный механизм с уменьшенной на 30 процентов массой. Длина шатунов у него увеличена, что позволило снизить силу трения поршней о стенки цилиндра и, соответственно, уменьшить механические потери двигателя на 8 — 10 л.с.

Система охлаждения двигателя позволяет эксплуатировать автомобиль при самых различных климатических условиях. В частности, испытания «Калины» показали, что с полной нагрузкой и при температуре окружающего воздуха плюс 40 градусов она может двигаться с максимальной скоростью в течение неограниченного времени. Не страшны машине и отрицательные температуры — пуск двигателя может осуществляться при температурах до минус 30 градусов.

Передняя подвеска автомобиля — типа McPherson без подрамника, с верхним рулевым механизмом, задняя — полунезависимая, со связанными рычагами. Для увеличения плавности хода автомобиля в его конструкции используется раздельное крепление пружин, буфера сжатия и штока амортизатора в узле передней подвески, пружин задней подвески пониженной жёсткости, уменьшены усилия демпфирования



По своим габаритам кузов LADA KALINA практически не отличается от «классического», однако размеры «жигулёвского» салона существенно меньше

амортизаторов на сжатие. В передней подвеске «Калины» используются конические пружины, что также благотворно влияет на плавность хода машины.

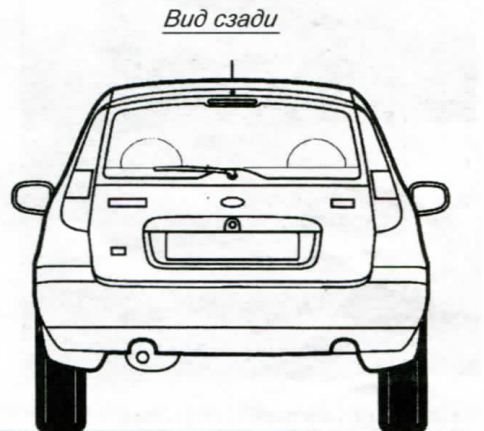
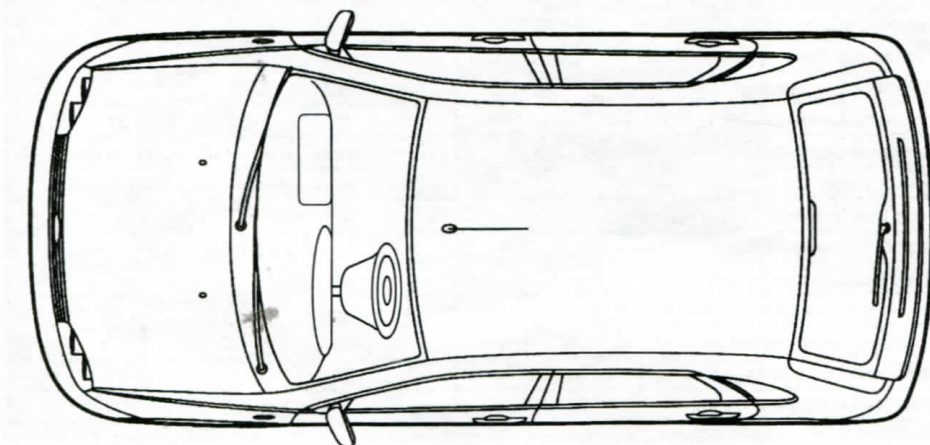
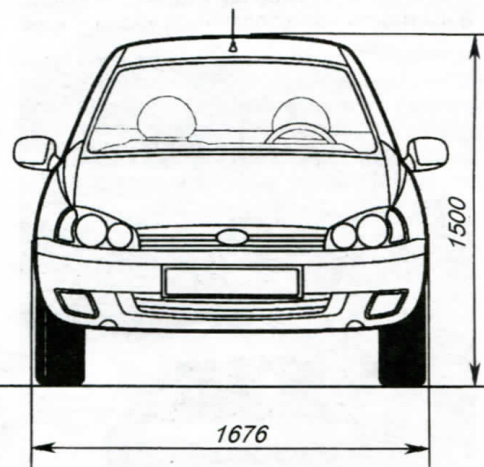
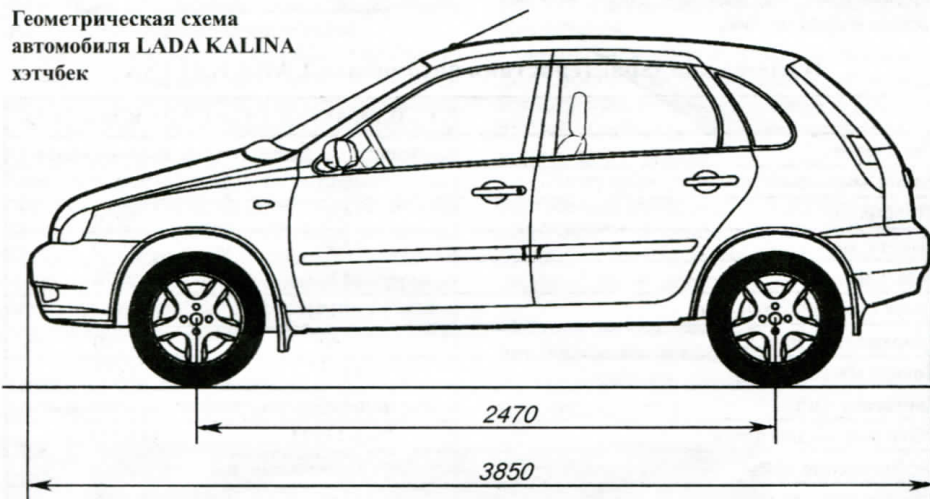
Коробка передач «Калины» разработана на базе КПП автомобилей «десятого» семейства, в которой используются синхронизаторы увеличенной размерности (это повышает долговечность всего агрегата), а также новые механизм переключения и привод управления. За счёт более тщательного подбора усилия пружин и введения дополнительной пружины в механизме переключения достигнута более чёткая фиксация рычага КПП в нейтральном его положении. К тому же за счёт уменьшения передаточного числа привода управления

удалось укоротить ходы рычага переключения.

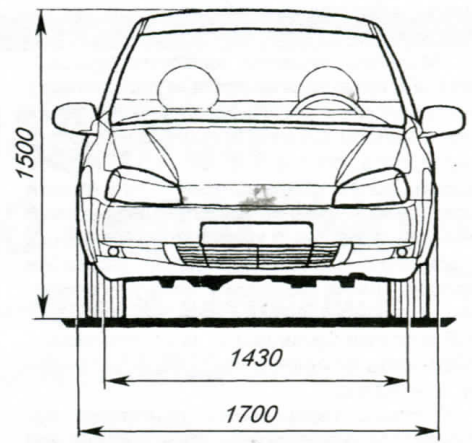
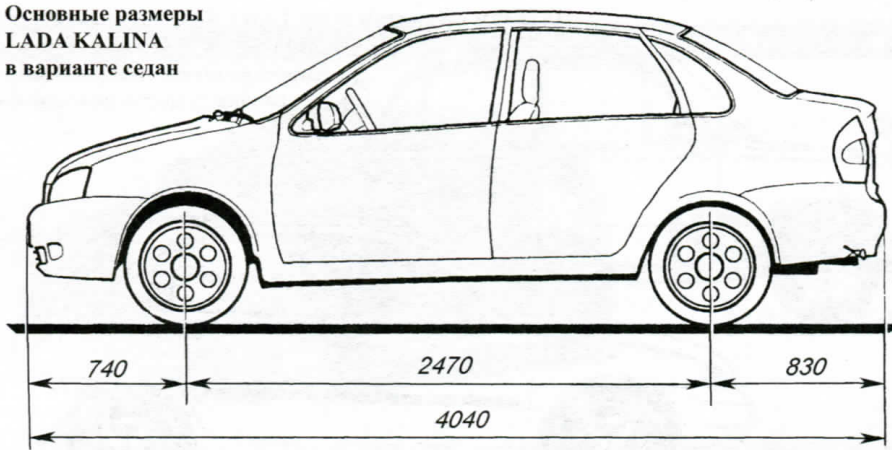
Ко всему, был разработан механизм электроблокировки включения передачи заднего хода, что обеспечивает безошибочность её выбора и включения. Основой этого механизма является подпружиненное кольцо. Блокирование происходит автоматически после перевода рычага КПП из положения «задний ход» в «нейтраль». Включение передачи заднего хода сопровождается звуковой сигнализацией.

Механизм сцепления — оригинальной конструкции, которая позволяет водителю плавно трогать машину с места и легко переключать передачи. По сравнению с

Геометрическая схема автомобиля LADA KALINA хэтчбек



**Основные размеры
LADA KALINA
в варианте седан**



более ранними переднеприводными автомобилями ВАЗа, ведомый и нажимной диски были усовершенствованы, а в ведомом диске появился дополнительный демпфер, снижающий шумность автомобиля на режиме холостого хода.

Тормозная система «Калины» оснащена вакуумным усилителем увеличенной (по сравнению с моделями «десятого» семейства) размерности, что позволило снизить усилие на педали на четыре килограмма. Помимо этого, у машины антиблокировочная система тормозов.

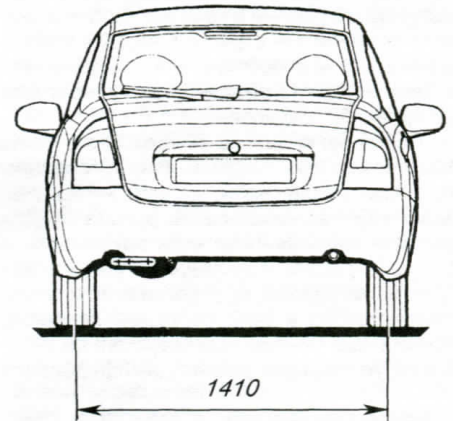
В систему рулевого управления включён электромеханический усилитель (ЭМУ), который, с одной стороны, обеспечивает минимальные усилия на руле при маневрировании на «нулевых» скоростях (например, при параллельной парковке), и с другой — сохраняет информативность при прохождении поворотов на высокой скорости. В частности, на неподвижной «Калине», не

имеющей электромеханического усилителя, усилие на руле составляет 19 кгс, а после установки ЭМУ оно снижается до 3,5 кгс!

Следует заметить, что на Lada KALINA используется усилитель класса Column Electric Power Steering (C-EPS) — агрегат, устанавливаемый непосредственно на рулевую колонку. Благодаря простоте и лёгкости компоновки, такие ЭМУ в настоящее время получили наибольшее распространение в мировом автопроме. Устройство это состоит из электромеханического блока и микропроцессорного контроллера. В электромеханический блок входят датчик момента (с его помощью измеряется усилие на рулевом колесе) и двигатель с редуктором, вырабатывающий компенсирующий момент на выходном валу усилителя.

Ну а микропроцессорный контроллер обеспечивает управление ЭМУ, его настройку и диагностику.

Вид сзади



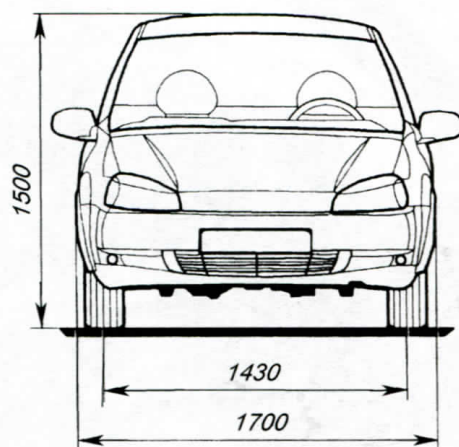
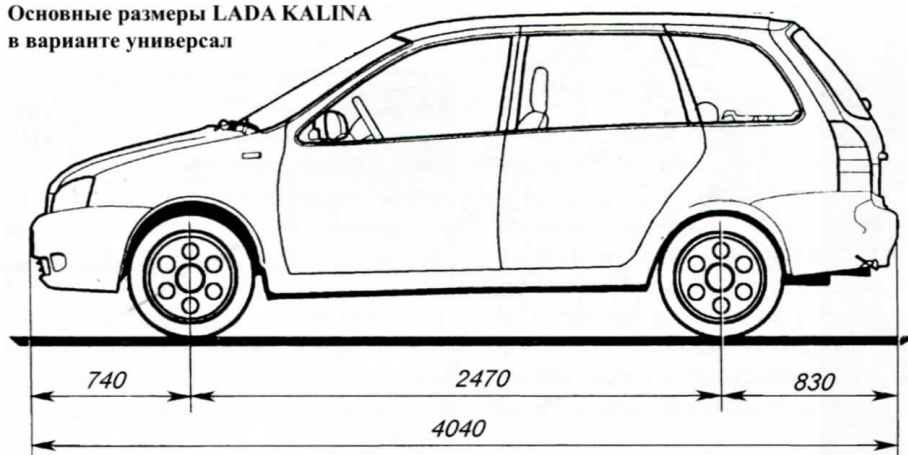
Технические характеристики автомобиля LADA KALINA



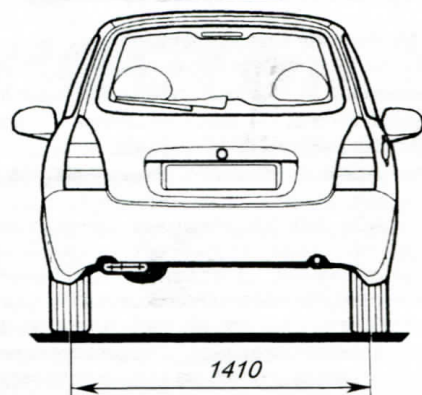
LADA KALINA в варианте хэтчбек

	LADA KALINA 1,4	LADA KALINA 1,6
Тип кузова	4-дверный седан	4-дверный седан
Длина, мм	4040	4040
Ширина, мм	1676	1676
Высота, мм	1500	1500
База, мм	2470	2470
Колея спереди/сзади, мм	1430/1410	1430/1410
Снаряжённая масса, кг	1080	1080
Полная масса, кг	1555	1555
Двигатель, тип	бензиновый, с распределённым впрыском	
Обозначение двигателя	ВАЗ-11194	ВАЗ-11114
Расположение	спереди поперечно	
Число и расположение цилиндров	4 в ряд	4 в ряд
Рабочий объём, л	1,390	1,596
Степень сжатия	0,8:1	10:1
Количество клапанов	16	8
Максимальная мощность, л.с.	89	81
Передняя подвеска	независимая, пружинная, типа McPherson	
Задняя подвеска	полузависимая пружинная	
Передние тормоза	дисковые вентилируемые	
Задние тормоза	барабанные	
Максимальная скорость, км/ч	165	160
Время разгона от 0 до 100 км/ч	12,5	13,3
Расход топлива по городскому циклу, л/100 км	9,1	10,1
Расход топлива по загородному циклу, л/100 км	5,6	6,1
Ёмкость топливного бака, л	50	50

**Основные размеры LADA KALINA
в варианте универсал**



Вид сзади



Следует заметить, что LADA KALINA стала первым отечественным легковым серийным автомобилем, оснащённым электроусилителем рулевого управления.

Рулевое колесо имеет современный дизайн и оптимальные размерения его элементов. Рулевая колонка может регулироваться по высоте. Управление световыми приборами, стеклоомывателем и «дворниками» осуществляется оригинальными многофункциональными подрулевыми переключателями. При этом на правом переключателе располагаются клавиши управления бортовым компьютером, что создаёт дополнительные удобства при пользовании этим прибором.

Блок управления всеми стеклоподъёмниками и центральным замком располагается на подлокотнике водительской двери. Механизм стеклоподъёмников оснащён устройством ограничения усилий.

Как уже упоминалось, LADA KALINA по длине и ширине практически не отличается от «классики», ну а высота новой машины больше, чем у «жигулей», почти на 100 мм. Соответственно, стал просторнее салон автомобиля, а углы открывания дверей и размеры дверного проёма сделаны достаточно большими для удобства посадки и выхода. Кстати, ручки дверей по конструкции отличаются от тех, что установлены на машинах десятого семейства, и форма их сделана под так называемый «естественный хват».

В замках широко используются пластиковые детали, что делает их закрывание и открывание почти бесшумными. А с помо-

щью интегрального ключа-брелока можно осуществлять дистанционное отмыкание замков дверей и багажника и управлять противоугонной системой.

Для «Калины» были спроектированы сиденья с большим диапазоном их настроек. Рукоятки регулировки таких сидений расположили с их внутренней стороны. Задний диван разделён на два в пропорции 1:3 и может складываться как целиком, так и по частям.

Система отопления автомобиля способна обеспечить водителю и пассажирам достаточно высокий комфорт, поддерживая в салоне равномерное распределение температур, а также обеспечивая быстрое размораживание и распотевание стёкол. В процессе движения при температуре воздуха минус 20 градусов отопитель может обеспечить температуру в салоне до плюс 30 градусов.

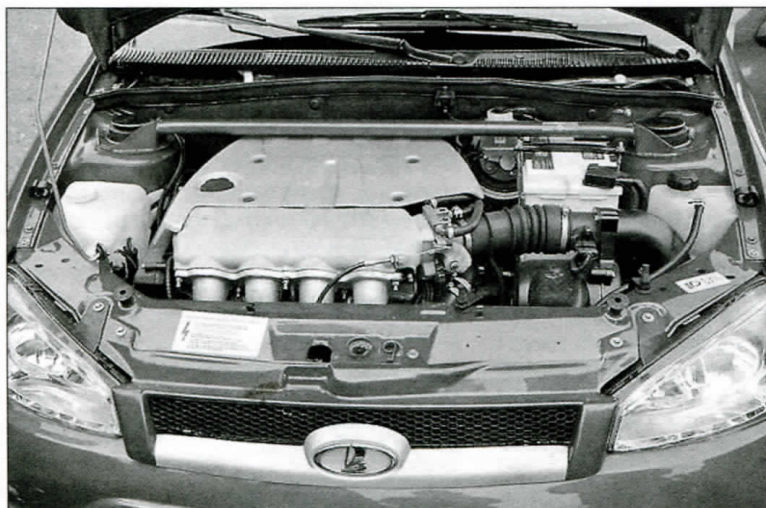
Машина оснащена вполне современной для своего класса системой вентиляции, которая обеспечивает расход воздуха до 450 м³ /ч при максимальной скорости вращения вентилятора.

Основу электрооборудования «Калины» составляют генератор с высоким уровнем надёжности и защищённый термоизолирующим кожухом аккумулятор. Повышению надёжности и долговечности электрообо-

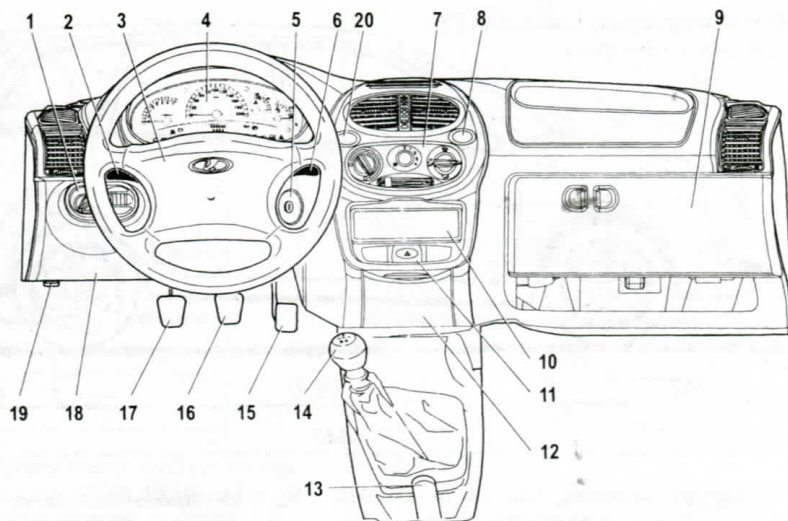
рудования способствуют жгуты проводов новой конструкции с герметичными электроразъёмами.

В приборах LADA KALINA используются шаговые электродвигатели нового поколения, имеющие улучшенные точностные характеристики и большую надёжность. Световые индикаторы и сигнализаторы на автомобиле выполнены не на лампах накаливания, а на значительно более долговечных и надёжных светодиодах. Сама же приборная панель машины имеет достаточно высокий уровень информативности.

«Упаковка» подкапотного пространства «Калины», по современной тенденции, сверхплотная



Пятая дверь автомобиля открывает доступ в багажное отделение. Со сложенными задними сиденьями вместимость его существенно возрастает



Передняя часть салона автомобиля

Органы управления и приборы:

1 — модуль управления светотехникой; 2 — переключатель световой сигнализации; 3 — включатель звукового сигнала; 4 — комбинация контрольных приборов; 5 — замок зажигания; 6 — переключатель режима работы стеклоочистителей; 7 — управление вентиляцией и отоплением салона; 8 — клавиша включения системы обогрева заднего стекла; 9 — крышка

перчаточного ящика; 10 — отсек под радиоприёмник; 11 — клавиша включения аварийной сигнализации; 12 — пепельница; 13 — рычаг стояночного тормоза; 14 — рычаг коробки переключения передач; 15 — педаль «газа»; 16 — педаль тормоза; 17 — педаль механизма сцепления; 18 — крышка блока предохранителей; 19 — рычаг привода замка капота; 20 — клавиша включения кондиционера

LADA KALINA оснащена самой современной среди российских автомобилей светотехникой. В салоне располагается трёхсекционный плафон с двумя секциями индивидуального освещения, что позволяет, например, сидящему спереди пассажиру пользоваться светом, не мешая водителю и другим пассажирам.

Пассивная безопасность «Калины» находится на уровне действующих норм ЕЭК ООН (и это без подушек безопасности!). А испытания автомобиля, укомплектованного подушками безопасности водителя и пассажира, а также ремнями безопасности с преднатяжителями и ограничителями нагрузки, показали весьма неплохие результаты при фронтальных ударах при скорости 56 км/ч. Такой показатель почти вдвое превышает аналогичные параметры автомобилей «десятого» семейства. Сопоставление с испытаниями по системе EuroNCAP с большой степенью вероятности говорит за то, что LADA KALINA по уровню безопасности получит «три звезды», что вполне соответствует среднему европейскому уровню для машин такого класса.

Высокий уровень безопасности машины в немалой степени зависит от прочности и жёсткости кузова, а они — от механических характеристик стального листа. Следует заметить, что кузов «Калины» полностью изготовлен из отечественной автомобильной листовой стали, производство которой в последние годы было освоено российскими металлургами — по своим характеристикам такой лист не уступает продукции лучших мировых производителей.

LADA KALINA проектировалась в соответствии с жёсткими современными требованиями к последствиям фронтального удара со смещением и бокового удара. Снижение риска травм водителя и пассажиров достигалось при этом подбором жёсткости отдельных элементов кузова. Так, 12 процентов деталей кузова (по массе) были изготовлены из стали повышенной прочности. В зоне ног водителя днище

сделано более жёстким, пороги были смещены наружу, более прочной выполнена центральная стойка кузова, а под сиденьями установлена мощная поперечина, уменьшающая деформацию в этой зоне при ударе. Приборная панель сделана в соответствии с рекомендациями по пассивной безопасности ЕЭК ООН из модифицированного полипропилена.

К числу средств пассивной безопасности следует отнести установленные на машине подушки безопасности водителя и переднего пассажира, ремни безопасности с преднатяжителями и ограничителями усилий.

К средствам пассивной безопасности автомобиля можно отнести антиблокировочную систему тормозов, созданную для «Калины» на АвтоВАЗе в сотрудничестве с фирмой Bosch.

Оборудование для окраски кузовов LADA KALINA было поставлено на АвтоВАЗ германской фирмой Eisenman. Благодаря немецкому комплексу, изначально спроектированному под самые современные технологии, окраска машин на нём не отличается по качеству от работы ведущих автомобильных фирм. В комплексе задействовано 211 единиц основного оборудования, обслуживают его 800 человек.

Специально для «Калины» была разработана особая цветовая гамма из свежих ярких природно-растительных оттенков, а также ярких пастельных тонов.

Итак, станет ли LADA KALINA новой массовой российской «классикой»? Такой вопрос задают себе будущие покупатели, сравнивающие технические характеристики, комплектации и цены «Калины» и иномарок-одноклассников. Выбор, надо сказать, оказывается непростым — соперником LADA KALINA может стать и Renault LOGAN, и Chevrolet Lanos, и Daewoo Matiz... И что же — при сопоставимых ценах («Калина» в комплектации «Норма» стоит около 250 000 рублей, того же порядка и цены иномарок) оснащение LADA

KALINA и её технические характеристики не в пример привлекательнее. Внимательное изучение отзывов владельцев автомобиля LADA KALINA показало, что количество доброжелательных комментариев о ней в Интернете постоянно возрастает. Вот, в частности, один из них — как мне кажется, достаточно реальный:

«Купил «Калину» два месяца назад, на спидометре сейчас — 8 тысяч километров.

Достоинства:

- она новая (как ни крути, но Форд был прав, когда утверждал, что лучшая машина — это новая машина);
- недорогие запчасти;
- неплохой дизайн;
- вполне манёвренная для города;
- салон больше, чем у других ВАЗов, хотя на первый взгляд этого не скажешь;
- фары роскошные!!!
- печка «убойная»;
- багажник вполне приличного размера, хотя ожидал меньшего.

Недостатки:

- для своего класса машина всё же дороговата;
- на больших скоростях недостаточно устойчива;
- узковата приборная панель приборов и недостаточен ход руля вверх и вниз (закрывает обзор панели), нет подсветки замка зажигания;
- очень маленький «бардачок».

Ну и в заключение — почему я купил именно эту машину. Дело в том, что она меня вполне устраивает, а японский second hand за те же деньги я и даром не возьму — машина мне нужна не для понтов, а для работы».

Так, может быть, мы с вами стали свидетелями появления новой российской «классики»? Однако не будем торопиться с прогнозами — самым лучшим судьёй всегда было время...

Игорь ЕВСТРАТОВ