

Общий осмотр автомобиля ВАЗ 2106

Работу выполнил
Студент группы: 17ТОР
Логунов Глеб

BA3 2106



История автомобиля

- **ВАЗ-2106 («Жигули-1600»/«Lada-1600»)** — советский и российский заднеприводный автомобиль III группы малого класса с кузовом типа седан, являющийся модернизацией ВАЗ-2103 и выпускавшийся Волжским автомобильным заводом с 1976 по 2006 год. В 1998 году производство было частично перенесено на предприятие «Рослада» в Сызрани (последний из выпущенных в Тольятти ВАЗ-2106 был собран 28 декабря 2001), в 2001 году — на Анторус в Херсоне (Украина), а в 2002 году — на завод «ИжАвто» в Ижевске, где и продолжалось вплоть до снятия модели с конвейера до 2006 года. Один из самых массовых и популярных отечественных автомобилей — всего произведено и собрано на разных заводах свыше 4,3 млн штук.



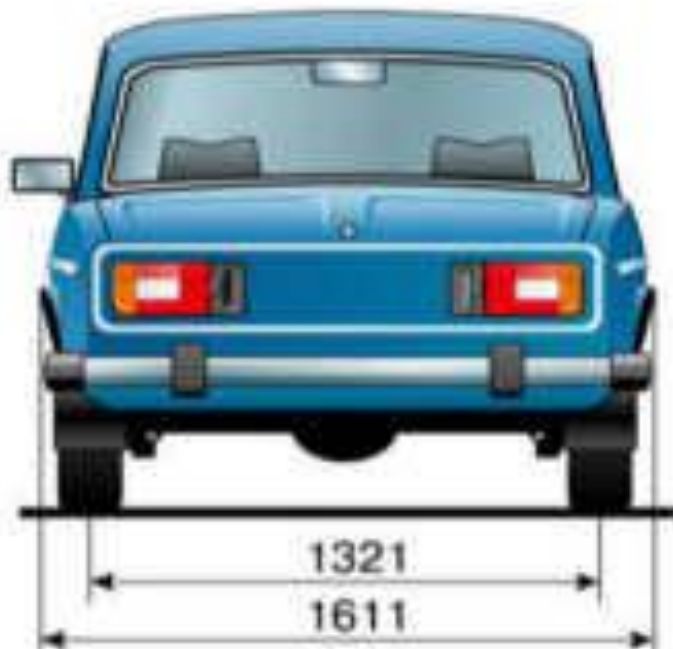
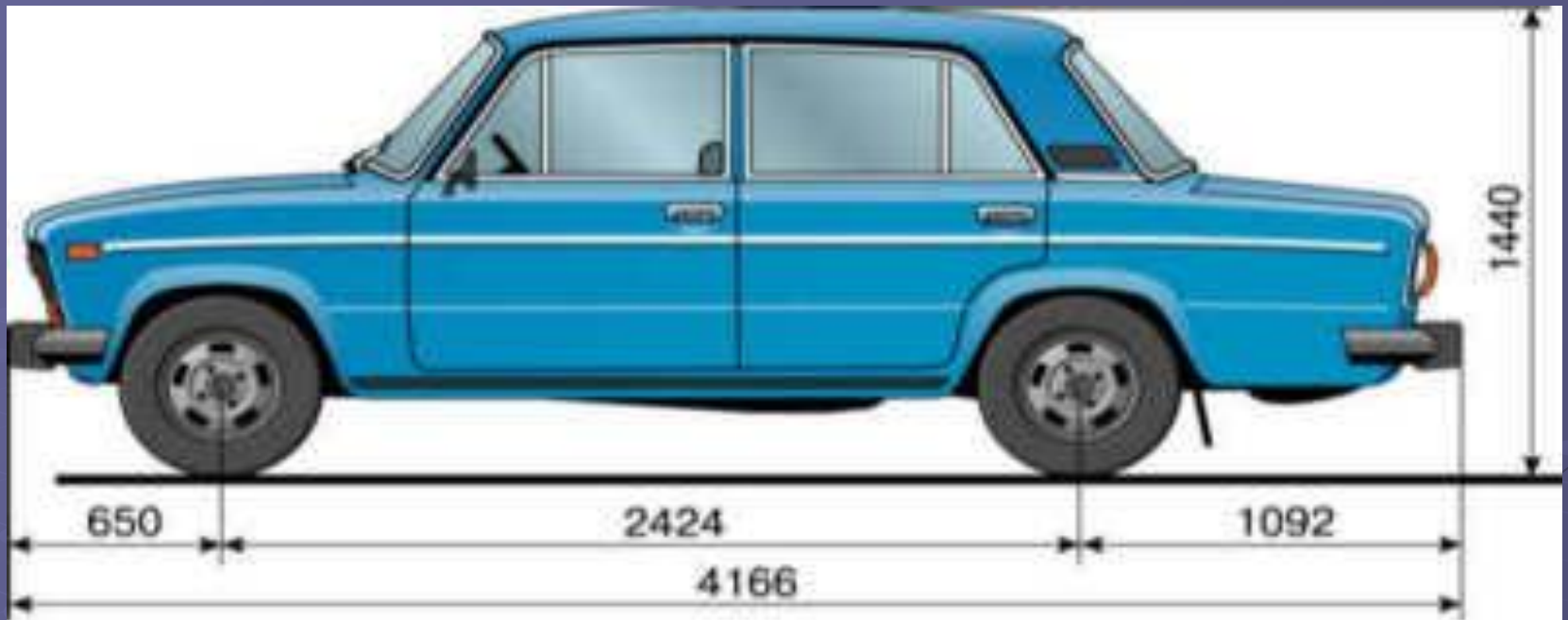
Общие сведения

- ВАЗ-2106 и его модификации – пятиместные легковые автомобили с передним расположением двигателя и задними ведущими колесами. Кузов – несущей конструкции, цельнометаллический, сварной. Тип кузова – седан.

Двигатели – четырехцилиндровые, рядные, четырехтактные, бензиновые, рабочим объемом 1,5 л (ВАЗ-21061, ВАЗ-21065-01) или 1,6 л (ВАЗ-2106, ВАЗ-21065-00) и мощностью (по ГОСТ 14846) соответственно 71,4 и 74,5 л.с.

Автомобили ВАЗ-2106 и ВАЗ-21061 комплектуются четырехступенчатыми коробками передач. У автомобилей ВАЗ-21065-00 и ВАЗ-21065-01 пятиступенчатая коробка передач и бесконтактная система зажигания.

В практической части книги отражена конструкция автомобилей по состоянию на сентябрь 2001 г.



Интересный факт



- Ценовая политика
По прейскуранту 1986 года цена VAZ-2106 составляла 9100 рублей, то есть «шестёрка» в то время стоила дороже «Нивы» (9000 рублей), несмотря на гораздо большую конструктивную сложность последней.

Технические характеристики

Параметры	BA3-21061 (BA3-21065-01)	BA3-2106 (BA3-21065-00)
Масса снаряженного автомобиля, кг	1045	1045
Полезная нагрузка, кг	400	400
Разрешенная максимальная масса, кг	1445	1445
Дорожный просвет автомобиля с разрешенной максимальной массой, с шинами 175/70R13 (165/80R13), не менее, мм:		
до поперечины передней подвески	175	175
до балки заднего моста	170	170
до поддона картера двигателя	182	182
Допустимая масса груза на дополнительном (верхнем) багажнике, кг	50	50
Максимальная скорость*, км/ч:		
с разрешенной максимальной массой	148	150
с водителем и пассажиром	150	152
Время разгона с места до скорости 100 км/ч, с:		
с водителем и одним пассажиром	17	16
с разрешенной максимальной массой	19	17,5
Расход топлива* на 100 км пути, не более, л:		
при скорости 90 км/ч	7,4	7,4
при скорости 120 км/ч	10,1	10,1
при городском цикле движения	9,9	10,3
Наименьший радиус поворота по следу наружного переднего колеса, м	5,6	5,6
Наибольший подъем, преодолеваемый автомобилем с полной массой без разгона на первой передаче, %	36	36
Тормозной путь автомобиля с полной нагрузкой		
при экстренном торможении со скорости 80 км/ч, не более, м	43,2	43,2

Параметры	ВАЗ-2103	ВАЗ-2106
Число и расположение цилиндров	4, в ряд	4, в ряд
Система питания	Карбюратор	Карбюратор
Топливо	Бензин АИ-93	Бензин АИ-93
Диаметр цилиндров и ход поршня, мм	76 80	79 80
Порядок работы цилиндров	1-3-4-2	1-3-4-2
Степень сжатия	8,5	8,5
Рабочий объем, л	1,45	1,57
Номинальная мощность, не менее:		
• по ISO 1585, кВт	52,5	54,8
• по ГОСТ 14846 (нетто), кВт (л.с.)	52,5(71,4)	54,8(74,5)
Частота вращения коленчатого вала при номинальной мощности, мин ⁻¹	5600	5400
Максимальный крутящий момент при частоте вращения коленчатого вала 3400 мин ⁻¹ для двигателя 2103 или 3000 мин ⁻¹ для двигателя 2106, Н.м	103,9	116
Минимальная частота вращения коленчатого вала, мин ⁻¹	850-900	850-900
Направление вращения коленчатого вала со стороны шкива	Правое	Правое
Система смазки	Комбинированная, под давлением и разбрызгиванием	
Система охлаждения	Жидкостная, закрытая, с принудительной циркуляцией	
Система вентиляции картера	Принудительная, с выводом картерных газов во впускной трубопровод	

Трансмиссия

Сцепление	Ододисковое, сухое, с гидравлическим приводом выключения и центральной диафрагменной пружиной
Коробка передач	Механическая, четырех- или пятиступенчатая, трехходовая, с синхронизаторами на всех передачах переднего хода
Передаточные числа на передачах:	
• первой	3,67
• второй	2,1
• третьей	1,36
• четвертой	1
• пятой*	0,82
• заднего хода	3,53
Карданная передача	Двухвальная, с промежуточной опорой и эластичной муфтой
Главная передача	Гипоидная, передаточное число – 4,1 или 3,9
Дифференциал	Конический, двухсателлитный

Ходовая часть

Передняя подвеска	Независимая, пружинная, на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости
Задняя подвеска	Зависимая, пружинная, жесткая балка соединена с кузовом одной поперечной и четырьмя продольными штангами
Амортизаторы	Гидравлические, телескопические, двустороннего действия
Размер обода колеса	127J-330 (5J-13)
Шины:	
• тип	Радиальные, бескамерные или камерные
• размер	175/70R13 или 165/80R13 (165/70R13**)

Рулевое управление

Тип рулевого механизма	Глобоидальный червяк – двухгребневой ролик, передаточное число – 16,4
Рулевой привод	Трехзвенный (тяги с шаровыми шарнирами) с сошкой, маятниковым и поворотным рычагами
Рулевая колонка	С противоугонным устройством, объединенным с выключателем зажигания

Тормозная система

Рабочая тормозная система:

<ul style="list-style-type: none">• тормозные механизмы передних колес	Дисковые, с двухпоршневой скобой
<ul style="list-style-type: none">• тормозные механизмы задних колес	Барабанные, колодочные, с одним рабочим цилиндром и двумя поршнями
Привод рабочей тормозной системы	Ножной, гидравлический, двухконтурный, с вакуумным усилителем, регулятором давления задних тормозов и датчиком недостаточного уровня тормозной жидкости
Тормозные механизмы стояночной тормозной системы	Барабанные, колодочные на задних колесах
Привод стояночной тормозной системы	Механический, тросовый, ручной от рычага, установленного между передними сиденьями

Электрооборудование

Тип схемы	Однопроводная, с минусом на «массе» (кузов и силовой агрегат автомобиля)
Номинальное напряжение бортовой сети, В	12
Напряжение в бортовой сети при работающем двигателе, В	13,4–14,7
Аккумуляторная батарея	Стартерная, емкостью не менее 55 А.ч при 20-часовом режиме разряда
Генератор	Г-221 переменного тока со встроенным выпрямителем; ток отдачи – 42 А при частоте вращения 5000 мин ⁻¹
Стартер	СТ-221 или 35.3708, постоянного тока, с дистанционным управлением и муфтой свободного хода, мощность 1,3 кВт
Свечи зажигания	A17ДВР, A17ДВРМ или FE65CPR с резьбой M14x1,25