**03-260 ВАЗ-21011/-21013, Lada 1300/1200 4х2 4-дверный заднеприводный автомобиль, мест 5, вес: снаряженный 0.955 тн, полный 1.355 тн, ВАЗ-21011 69 лс или ВАЗ-2101 64 лс, 145/142 км/час, более 2 млн. экз., ВАЗ г. Тольятти 1974-81/1981-88 г. в.**



***Это был мой первый автомобиль: ВАЗ-21013, белого цвета, новенький, сказочный... Выделен руководством при поддержке профкома за трудовые заслуги при строительстве газопровода Д 1200 мм Новопсков-Ворошиловград и приобретён летом 1982 г. в ОРСе (Отдел Рабочего Снабжения) Главюжтрубопроводстроя в г. Аксай под Ростовом за 5500 руб.***

*Почти все фото с avto-mustang.ru/foto*

 Чтобы избежать разночтений по датам выпуска будем опираться на *«Автомобили ’’Жигули моделей ВАЗ-2101, -2102, -21011, -21013: Устройство и ремонт», В. А. Вершигора, А. П. Игнатов, К. В. Новокшонов, К. Б. Пятков.~2-е изд., перераб. и доп.- М.: Транспорт, 1990. 1-е издание вышло в 1984 г. Во 2-м издании учтены изменения конструкции.*

**ВАЗ-2101** - базовый легковой автомобиль всего семейства автомобилей "Жигули”. Он является первенцем Волжского автозавода. ВАЗ-2101 отличается рациональной и удачной компоновкой, простой конструкцией узлов и агрегатов, надежностью и долговечностью работы. При небольших габаритах и массе имеет просторный салон и вместительный багажник, двигатель с рабочим объемом 1,2 л. Эта модель выпускалась **с 1970 по 1983 г.;**

**ВАЗ-21011** - модернизированная модификация базовой модели ВАЗ-2101. Этот автомобиль имеет более мощный двигатель с рабочим объемом 1,3 л и несколько другое оформление кузова. Выпускался **с** **1974 по 1981 г.;**

**ВАЗ-21013** - отличается от ВАЗ-21011 установкой двигателя 2101 с рабочий объемом 1,2 л. Выпускался **с 1981 по 1988 г**.;

*Автор Константин Андреев. Отличная работа, спасибо.*

 **Первое впечатление**

 Появление на наших дорогах первых ВАЗ-2101, выпущенных только что построенным Волжским автозаводом, стало заметным событием: по просторам страны побежала самая настоящая иномарка, разительно отличавшаяся от всех отечественных автомобилей. Чем «копейка» была лучше советских машин, одним словом описать невозможно. Самая красивая? Но «Москвич-412» с его прямоугольными фарами выглядел не менее эффектно и современно. Самая комфортабельная? Но «Волга» ГАЗ-24, появившаяся почти одновременно с ВАЗ-2101, по уровню комфорта явно превосходила тольяттинскую малолитражку. При этом «ноль первая» не могла похвастаться ни проходимостью ГАЗ-69, ни неприхотливостью и экономичностью «Запорожцев».

 И все же не только «происхождение» ВАЗ-2101 заставляло опытных автомобилистов восхищенно цокать языком. В первую очередь эту машину отличала культура конструкции, ориентированной на удобство водителя и пассажиров. После наших легковушек с их тряской, ревом и грохотом, «Жигули» казались воплощением внеземных технологий. И не случайно счастливые обладатели первых «копеек» поначалу частенько попадали в аварии, не вписываясь в повороты: водители не чувствовали скорости, которая в реальности была выше, чем казалась.

 Вот как описывает свои впечатления от первого знакомства с «копейкой» один из ведущих испытателей Волжского автозавода Вадим Котляров: «К тому времени автомобиль ФИАТ-124Р (российский) уже окончательно обрел черты прославленного в будущем ВАЗ-2101. Сказать, что он произвел на меня впечатление, значит не сказать ничего. Он буквально ошеломил. Внешним видом и интерьером. Удобством посадки и управления. Конструктивным уровнем. Короче, всем.

 По роду службы мне уже доводилось весьма тесно соприкоснуться с отечественной легковой техникой — «Москвичами» и «Волгами», которые знал не понаслышке. Не видя ничего слаще морковки, мы искренне считали их вполне достойными авто. Пока вплотную не познакомились с ФИАТом. И каким же, увы, убогим показался нам тогда уровень отечественного автопрома. Да он, собственно, таким и был на деле. <...> Общий уровень исполнения автомобиля был настолько высоким, что напрочь затмевал все его мелкие недочеты (крупных по большому счету просто не было)».

 Массовое производство ВАЗ-2101 началось в 1970 году, а уже в 1971-м главный конструктор Волжского автозавода В. С. Соловьев поставил перед художниками задачу подготовить варианты обновления внешности машины. Трудно сказать, чего в этом было больше — дальновидности или перестраховки. Титул «Автомобиль года» FIAT-124 завоевал в 1966 году, однако его дизайн в начале 70-х нельзя было назвать устаревшим, поэтому об «омоложении» думать было рано, а о радикальной модернизации кузова базовой модели не могло быть и речи. Заключенный с итальянцами договор предусматривал освоение «автомобиля №1» (впоследствии ВАЗ-2101) и его люксовой версии, «автомобиля №2» (впоследствии ВАЗ-2103), а также универсала на базе «автомобиля №1». Как следствие, в начале 70-х годов все заводские подразделения были заняты освоением моделей, изначально запланированных совместным проектом. В 1971 году началось серийное производство универсала ВАЗ-2102, в 1973-м — ВАЗ-2103.

 Кстати, с точки зрения экстерьера «ноль третья» сама по себе являлась облагороженной версией «ноль первого» кузова. Изначально итальянцы в качестве прототипа «автомобиля №2» намеревались предложить FIAT-125, стилистически близкий FIAT-124, но построенный на другой платформе и имевший иную архитектуру кузова. Однако советская сторона настояла на создании версии, максимально унифицированной по конструкции с базовой, поэтому ВАЗ-2103 смело можно считать именно люксовой версией «копейки».

 У конструкторско-экспериментального отдела Волжского автозавода были и собственные амбиции. Еще в 1969 году стартовал проект «1101», целью которого являлось создание переднеприводной микролитражки (много лет спустя таким автомобилем стала запорожская «Таврия»), а в начале 1971 года в план перспективных разработок вошел полноприводник оригинальной конструкции (впоследствии ВАЗ-2121 «Нива). Словом, у предприятия хватало хлопот — и текущих, и с прицелом на будущее.

 Тем не менее, в 1971 году дизайнеры Владислав Пашко и Владимир Антипин начали работать над обновлением облика ВАЗ-2101 и почти сразу же зашли в тупик. «Итальянец» покорно сносил все эксперименты советских стилистов, но лучше не становился.

**Прост, как правда**

 С тех пор как у автомобильных кузовов появилась собственная эстетика, экстерьер каждого следующего поколения машин определялся модой. Поэтому нет ничего удивительного в том, что автомобили, созданные разными компаниями в одни и те же годы, в главном походили друг на друга. Модная конфигурация оперения гарантировала модели коммерческий успех. Однако история мирового автостроения знает немало случаев, когда на свет появлялись машины, не просто опережавшие моду, но созданные вообще без учета модных трендов. Речь идет не о футуристических концепт-карах и не о мелкосерийных спортивных купе, а именно о массовых легковых автомобилях общего назначения. Самые яркие примеры — Volkswagen Kafer («Жук») и Сitrоёп DS. Эти, безусловно, красивые машины вошли в историю мирового дизайна именно как «выскочки». Они не были продуктом подражания законодателям моды и сами не стали примером для подражания. Глядя на лаконичные, ничем не примечательные черты FIAT-124 или ВАЗ-2101, трудно поверить, что эти автомобили с полным правом входят в число дизайнерских достижений, не теряющих со временем своей актуальности. Чтобы это понять, нужно сравнить FIAT-124 с другими автомобилями, созданными в середине 60-х годов и позже. К этому времени мировые топливные кризисы отрезвили автостроителей, стремившихся к искусственному удлинению кузовов легковых машин, однако детройтское барокко свои позиции уступало крайне неохотно. Оперение легковых автомобилей стало строже и интеллигентнее, но пережитки аэрокосмического стиля угадывались даже в самых прогрессивных кузовах. Например, щеголявший прямоугольными фарами Opel Rekord 1965 модельного года, в целом напоминавший «двадцать четвертую» «Волгу», имел и на передних, и на задних крыльях рудименты вертикальных килей-плавников, а создатели Peugeot 204 1966 модельного года так и не смогли отказаться от выразительных выпуклых подштамповок на капоте, зрите/іьно объединявших фары и передние крылья в единый архитектурный элемент.

 Из современников FIAT-124 по лаконичности форм ближе всего к этой машине оказался DKW-F102 1964 года. Но именно на примере DKW видно, что дизайнеры, стремившиеся к простоте и элегантности, словно боялись переборщить и на всякий случай завершали точные геометрические линии кокетливыми кривыми, а скупость форм компенсировали хромированным декором.

 И вот в 1964 году появляется FIAT-124, в котором этот «выразительный минимализм» достиг апогея: две круглые фары в тонкой хромированной оправе, незатейливая облицовка радиатора, небольшие подштамповки на капоте, крышке багажника и боковых панелях лишь подчеркивали простоту их формы. Минимум хрома — минимум декора. Но при этом итальянским стилистам удалось найти идеальные пропорции, делающие эту машину по-настоящему красивой и выразительной. Писатель Максим Горький в своем очерке о Ленине процитировал характеристику, данную вождю одним из сормовских рабочих: «Прост, как правда». Эта парадоксальная на первый взгляд фраза как нельзя лучше характеризует и экстерьер FIAT-124: помимо очевидной простоты, в нем чувствовалась завершенность, когда «ни добавить, ни убавить». Всякая попытка украсить и без того гармоничный кузов обернулась бы пошлостью — с таким же успехом можно было попытаться «украсить» Мону Лизу Леонардо да Винчи современным макияжем. Эта завершенность и стала основной проблемой для дизайнеров Пашко и Антипина в работе над улучшением экстерьера ВАЗ-2101.

**Косметические эксперименты**

 Вначале дизайнеры попытались обновить экстерьер «копейки» минимальными средствами. Помня о том, что впечатление от автомобиля формируют в первую очередь фары и облицовка радиатора, решили изменить лишь эти элементы. Прямоугольные фары, позаимствованные у «Москвича-412», разместили на черном фоне в хромированной рамке, а между ними попробовали установить несколько вариантов хромированных декоративных накладок — от тонкой полоски до мелкоячеистой решетки. Подфарники поставили от ВАЗ-2103. Получилось нечто невразумительное - как будто ВАЗ-2101 пришел на карнавал в маске «Москвича». Затем художники пошли разными путями. Пашко создал симпатичный пластилиновый макет, угадать в котором «Жигули» первой модели было невозможно, а значит, работа никак не укладывалась в рамки задания. Антипин продолжал эксперименты с оптикой и облицовкой, пытаясь выжать максимум из варианта с круглыми фарами. Самой радикальной выглядела попытка вертикально пристроить двухсекционные подфарники на торцы передних крыльев, как у польского FIAT-125P, а между ними поместить черную пластиковую облицовку радиатора. Результат не слишком вдохновлял. Иное решение передка требовало радикальных изменений всего остального. Впоследствии на это решились в ходе создания ВАЗ-2105, но в начале 70-х годов перекраивать кузов базовой модели семейства никто не собирался.

 И все-таки работу дизайнеров нельзя считать провалом — наоборот, был получен бесценный опыт, позволивший сделать важный вывод: поверхностный рестайлинг шедевру итальянских кузовщиков противопоказан.

 Тем временем приятный сюрприз преподнесли конструкторы-двигателисты и технологи. Тот факт, что можно создать две новые модели мотора, увеличив диаметр цилиндров с 76 до 79 мм, откровением не был. Из 62-сильного двигателя ВАЗ-2101 рабочим объемом 1,2 л в результате получался 69-сильный объемом 1,3 л, а из полуторалитрового 75-сильного ВАЗ-2103 — 80-сильный объемом 1,6 л. Производственные мощности автозавода позволяли освоить массовое производство новых моторов. Когда это стало ясно, к вопросу модернизации родоначальницы семейства подошли совсем с другой стороны.

 Речь шла уже не об обновлении базовой модели, а о создании ее модификации с более мощным двигателем. Можно было бы ограничиться установкой нового двигателя ВАЗ-21011 (1,3 л, 69 л.с.) в кузов ВАЗ-2101, но решили провести небольшую «работу над ошибками», устранив замеченные в ходе эксплуатации «Жигулей» недостатки.

 Упомянутый уже вазовский испытатель Вадим Котляров писал о некоторых из этих недостатков так:

 «Конечно, оценивая ФИАТ сейчас, т.е. задним числом, видно, что отнюдь не все в его конструкции было идеальным, да таких автомобилей, наверное, и быть не может. Узкая и скользкая «баранка», вынуждавшая практически всех владельцев одевать на нее сверху какой-нибудь чехол. Хилая резиновая кнопочка ручного стеклоомывателя, расположенная к тому же в не очень удобном месте. Чтобы прыснуть на стекло, приходилось на нее долго и усердно давить пальцем. Не зря уже на «2103» появился гораздо более эффективный ножной вариант. <...> Стеклоочиститель имел неудобное включение — клавишей на панели приборов. Отыскать ее в темное время суток можно было только на ощупь, отчего опытные водители приклеивали к ней (или приворачивали — как придется) специальный рычажок».

 Словом, в «ноль первой» было что улучшать по мелочам. Ведущим конструктором модернизации стал В. Е. Макаров, ведущим дизайнером — уже поднаторевший в косметических экспериментах с «копейкой» В.А. Антипин.

**Тысяча мелочей**

 26 апреля 1974 года была собрана первая опытная партия автомобиля ВАЗ-21011 в количестве десяти экземпляров: по три машины белого и палевого цветов, по две — вишневого и светло-дымчатого. А уже в августовском номере журнала «За рулем» главный конструктор ВАЗа Владимир Соловьев представил «ноль одиннадцатую» читателям. «Объем и важность изменений, сделанных в «Жигулях», — писал Соловьев, — достаточно существенны, чтобы определить ВАЗ-21011 как новую модель».

 Разумеется, главным новшеством автомобиля ВАЗ-21011 стал двигатель рабочим объемом 1294 см3 и мощностью 69 л.с.

 Из конструктивных изменений стоит отметить появление сдвоенного бачка главного тормозного цилиндра с датчиком прибора, сигнализирующего о падении уровня тормозной жидкости. Кольцевая проточка на рулевом валу повышала безопасность при ДТП. Лампы передних габаритных огней, на ВАЗ-2101 располагавшиеся в подфарниках и совмещенные с указателями поворота, переехали в фары. Двери получили новые усиленные замки и фиксаторы. Вот и все отличия, которые невозможно было обнаружить, разглядывая новую модель снаружи или сидя в салоне. Остальные изменения так или иначе затрагивали экстерьер и интерьер автомобиля. Поскольку подфарники теперь выполняли лишь функцию указателей поворота, их рассеиватели в соответствии с ГОСТом покрасили в оранжевый цвет. Кроме того, они стали плоскими — исчезло горизонтальное ребро между двумя гранями, как это было на «ноль первой». Хромированную облицовку радиатора сделали более яркой, удвоив количество вертикальных прутьев до девятнадцати (против девяти у ВАЗ-2101). С образовавшимися прямоугольными ячейками зрительно перекликалась заводская эмблема новой формы. Между облицовкой и бампером появилось четыре вытянутых вентиляционных окна, улучшающих охлаждение мотора. Громоздкие клыки на обоих бамперах уступили место сплошным резиновым накладкам по всей длине. Кстати, это решение было найдено Антипиным еще в ходе ранних экспериментов по обновлению «копейки».

 Изменилась конфигурация задних фонарей. С их формой произошла та же метаморфоза, что и с подфарниками — рассеиватели стали плоскими. Исчезла хромированная перемычка между красной и оранжевой секциями, зато посередине установили небольшие квадратные катафоты, ранее имевшие вытянутую форму и располагавшиеся под задними фонарями. Вместо них справа появился прямоугольный фонарь заднего хода, а слева — шильдик «ЖИГУЛИ 1300» (на экспортных версиях — «LADA 1300»).

 Система принудительной вытяжной вентиляции салона — по образу и подобию ВАЗ-2103 — обусловила появление на задних стойках черных пластиковых решеток, прикрывающих вентиляционные отверстия. Изменения коснулись и интерьера салона. В первую очередь следует отметить появление новых сидений, по форме напоминающих сиденья ВАЗ-2103, но обитые не тканью, а кожзаменителем с крупным тиснением. Такой же рисунок имела и новая обивка дверей. Изменились маховички стеклоподъемников и ручки-подлокотники. Пепельницы для пассажиров заднего сиденья, ранее встроенные в эти ручки, переехали на дверные панели.

 С руля исчезло кольцо управления звуковым сигналом, позволявшее сигналить, не снимая рук с обода, но затруднявшее чтение приборов. Теперь можно было подать сигнал, нажав на клавишу-накладку единственной горизонтальной спицы.

 На шкалах контрольных приборов фон стал не матово-серебристым, а черным. Окна контрольных ламп на приборной доске увеличились, что позволило нанести на них пояснительные пиктограммы.

 Изменился рисунок травмобезопасной накладки на ребре между горизонтальной и вертикальной плоскостями торпедо: если на ВАЗ-2101 вертикальные канавки делили этот элемент на 20 сегментов, то у «ноль одиннадцатой» стало пять широких сегментов. Вертикальная плоскость панели приборов, на которой располагались клавиши управления, пепельница и селектор отопления-вентиляции, на ВАЗ-21011 облицовывалась не ребристым серебристо-матовым пластиком, а пленкой под дерево.

 С панели исчезла неэффективная кнопка омывателя лобового стекла. Вместо нее слева от педалей появилась удобная гашетка. Это позволило разнести друг от друга клавиши управления габаритными огнями, освещением щитка приборов и дворниками. Впрочем, через некоторое время омыватель оснастили электронасосом, а управление им и дворниками совместили в дополнительном рычаге с правой стороны рулевой колонки, как на ВАЗ-2103. Среди прочих новшеств Соловьев упомянул прямоугольные бортовые зеркала заднего вида и травмобезопасное крепление салонного зеркала, однако вскоре такими зеркалами начали оснащать и «ноль первые».

 До конвейера «ноль одиннадцатая» добралась довольно быстро. 22 июня 1974 года генеральный директор объединения «АвтоВАЗ» В. Н. Поляков подписал приказ № 211 «0 запуске в производство автомобиля ВАЗ-21011», в июле начались пусконаладочные работы на сборке двигателей «011». 23 июля на первой линии главного конвейера в процессе пусконаладки стартовала экспериментальная сборка новой модели. 17 сентября вступила в строй (пусконаладочные работы велись параллельно с монтажом) новая конвейерная линия для сварки кузовов. А 5 декабря 1974 года началось серийное производство ВАЗ-21011.

 В народной «табели о рангах» ВАЗ-21011 занимал промежуточное положение между самой дешевой моделью Волжского автозавода ВАЗ-2101 и люксовой «ноль третьей». Цена на «ноль одиннадцатую» долгое время превышала цену «копейки» на 500 руб. Так, в 1979 году ВАЗ-2101 стоил 5690 руб., а ВАЗ-21011 — 6190 руб.

 В 1984 году *(я купил свою 013 в 1982 г.)*, после прекращения выпуска «ноль первых» кузовов, место «народных жигулей» заняла модификация ВАЗ-21013. В середине 80-х годов эта машина стоила 7260 руб. Цена ВАЗ-2105, базовой модели классического семейства второго поколения, в эти же годы составляла 8300 руб. Кстати, начатое в 1980 году производство «ноль пятой», призванной заменить устаревшее семейство платформы «2101», никак не сказалось на популярности и востребованности бюджетной классики первого поколения. ВАЗ-21011 производился параллельно с ВАЗ-2105 в течение трех лет, а ВАЗ-21013 — одиннадцать лет. Заводских модификаций кузова ВАЗ-21011 (например, универсала или фургона) не существовало. С некоторой натяжкой кузовной модификацией можно считать экспортную праворульную версию «ноль одиннадцатой» — ВАЗ-21014, выпускавшуюся в 1974-1982 годах. У этой машины пришлось усилить пружину подвески правого переднего колеса, так как при переносе органов управления на правую сторону распределение массы было неравномерным. ВАЗ-21013 — единственная массовая модификация ВАЗ-21011, в которой штатный кузов оснащался «неродным» мотором. Мелкосерийно выпускались «ноль одиннадцатые», оснащенные роторно-поршневыми двигателями (РПД).

 В течение 1978 года на Волжском автозаводе были проведены доводочные работы и испытания односекционных роторно-поршневых двигателей ВАЗ-311, разработана технология их изготовления на опытной базе, проведены межведомственные испытания автомобиля ВАЗ-21011 с роторно-поршневым двигателем, получена рекомендация для установки РПД на опытно-промышленную партию автомобилей. В IV квартале 1978 года была изготовлена первая партия из 51 товарного автомобиля, получившего индекс ВАЗ-21018. Однако в течение полугода завод был вынужден заменить РПД на двигатели внутреннего сгорания на 49 машинах из-за большого количества нареканий как на недоработки конструкции, так и на качество исполнения. Выходили из строя уплотнители и подшипниковые узлы, давали о себе знать несбалансированность роторно-эксцентрикового механизма и низкая топливная экономичность. Если учесть, что основным заказчиком таких машин были силовые структуры, первый опыт можно признать провальным. Тем не менее, работы над усовершенствованием РПД на Волжском автозаводе продолжались. В апреле 1980 года была изготовлена опытно-промышленная партия автомобилей ВАЗ-21019-ВАЗ-21011 с двухсекционным роторно-поршневым двигателем ВАЗ-411. Зато двигатель ВАЗ-21011 (по мнению отечественных автолюбителей, самый удачный из всех вазовских моторов после ВАЗ-2103) широко использовался в кузовах других моделей. ВАЗ-2101 и ВАЗ-2102 с «ноль одиннадцатым» двигателем обозначались соответственно ВАЗ-21016 и ВАЗ-21021, а люксовые ВАЗ-2103 и ВАЗ-2106 — соответственно ВАЗ-21033 и ВАЗ-21063.

 Именно ВАЗ-21011 удостоился чести стать двухмиллионным автомобилем, сошедшим с конвейера Волжского автозавода. Это произошло 9 июля 1975 года.

**Технические характеристики ВАЗ-21011**

Число мест 5

Максимальная скорость 145 км/ч

Расход топлива при скорости 80 км/ч 8,2 л/100 км

Разгон до 100 км/ч 18 с

Электрооборудование: 12V, аккумуляторная батарея 6СТ-55, генератор Г-221, реле-регулятор РР380, стартер СТ221, прерыватель-распределитель Р125, свечи зажигания А17ДВ

Размер шин 6,15-13

Масса, кг: снаряженная 955, полная1355, в том числе: на переднюю ось 615, на заднюю - 740

Дорожные просветы, мм: под передней осью 175, под задней осью 170

Наименьший радиус поворота, м: по оси следа внешнего переднего колеса 5,6, наружный габаритный 5,9

Рулевой механизм: глобоидальный червяк и ролик, передаточное число —16,4

Передняя подвеска: независимая, пружинная, с поперечными рычагами, амортизаторы гидравлические, телескопические

Задняя подвеска: зависимая, с цилиндрическими пружинами и реактивными штангами, амортизаторы гидравлические, телескопические

Тормоза: рабочий — передний дисковый, задний барабанный; привод гидравлический, раздельный; задний тормоз имеет регулятор давления; стояночный — на задние колеса с механическим приводом

Коробка передач: механическая, четырехступенчатая, с синхронизаторами на всех передачах переднего хода

Передаточные числа: I — 3,75; II — 2,30; III —1,49; IV — 1,00; задний ход — 3,87

Главная передача: одинарная, гипоидная, передаточное число — 4,3

Сцепление: однодисковое, сухое

Двигатель: ВАЗ-21011, рядный, карбюраторный, 4-тактный, 4-цилиндровый, верхнеклапанный

Диаметр цилиндра, мм 79

Ход поршня, мм 66

Рабочий объем, см3 1294

Степень сжатия 8,5

Порядок работы цилиндров 1-3-4-2

Карбюратор 2101

Максимальная мощность 69 л.с. при 5600 об/мин

Максимальный крутящий момент 9,6 кгс. м при 3400 об/мин.