



НОВЫЙ МАЛОЛИТРАЖНЫЙ

ВАЗ 2101

◆ **ВАЗ-2101. СЕГОДНЯ ЭТО ОПЫТНЫЙ ОБРАЗЕЦ, ЗАВТРА — НАИБОЛЕЕ МАССОВЫЙ ЛЕГКОВОЙ АВТОМОБИЛЬ В НАШЕЙ СТРАНЕ.**

◆ **ПЯТИМЕСТНЫЙ. МАЛОЛИТРАЖНЫЙ. ВЕС 860 КГ. МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ 140 КМ/ЧАС. МОЩНОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ — 60 Л. С.**

◆ **СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ — ЗАКРЫТОГО ТИПА. ОХЛАЖДАЮЩУЮ ЖИДКОСТЬ НЕ НУЖНО МЕНЯТЬ В ТЕЧЕНИЕ ДВУХ ЛЕТ.**

◆ **УВЕРЕННЫЙ ПУСК ДВИГАТЕЛЯ СТАРТЕРОМ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ СТОЯНКИ ПРИ МОРОЗЕ МИНУС 25 ГРАДУСОВ.**

◆ **АВТОМОБИЛЬ, В ПОЛНОЙ МЕРЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЙ НАШИМ КЛИМАТИЧЕСКИМ И ДОРОЖНЫМ УСЛОВИЯМ.**

Рождение новой машины — всегда праздник для автомобилистов. Правда, мы уже начинаем привыкать к автомобильным новинкам. За «Москвичом-408» последовал «Москвич-412». Всем уже знаком облик «Запорожца» модели «9666». Появилось несколько опытных образцов современных автобусов, специализированных для городских и междугородних перевозок. Выпуск серии микрогрузовиков начал Ульяновский автозавод. Не за горами массовое производство «Волги» ГАЗ-24.

Все это естественно. Претворяется в жизнь пятилетний план, в котором достойное место отведено автомобилестроению. Напомним одну цифру: в 1970 году выпуск только легковых машин в соответствии с директивами XXIII съезда КПСС достигнет 600 тысяч, то есть увеличится по сравнению с 1965 годом втрое. Особенно увеличились их производство в последние два года пятилетия. Никогда еще наша страна не знала таких темпов роста легкового автомобилестроения. Возводятся новые автозаводы, значительно расширятся действующие.

Как известно, в качестве базовой модели Волжского автозавода принят автомобиль ФИАТ-124. Совместным усилием итальянских и советских конструкторов машина модернизирована в соответствии с климатическими и дорожными условиями нашей страны — повышена мощность двигателя, усилен кузов, увеличен дорожный просвет, сделан ряд других конструктивных изменений. Об этом автомобиле подробно расскажет главный конструктор Волжского автомобильного завода Владимир Сергеевич Соловьев.

Итак, знакомьтесь с легковым малолитражным автомобилем ВАЗ-2101 (у него пока еще нет имени собственного!). Сегодня это опытный образец. Пройдет несколько лет, и он станет самым массовым легковым автомобилем в нашей стране.

В конце будущего года выйдут на дороги первые автомобили с маркой ВАЗ. Все, кто интересуется автомобильной техникой, уже знают, что эта машина спроектирована на базе ФИАТ-124, а смысл всех изменений, внесенных в его конструкцию, в том, чтобы автомобиль наилучшим образом отвечал условиям эксплуатации в нашей стране.

ВАЗ-2101 — экономичный малолитражный автомобиль с весьма рациональной компоновкой. При малых габаритах и весе он обладает достаточно большой вместимостью. В нем свободно размещаются пять человек (включая водителя). Для машин характерны простота конструкции и отсутствие каких-либо излишеств. В то же время в ней предусмотрено все необходимое для легкого

управления и удобной посадки водителя и пассажиров.

Компоновочная схема классическая: двигатель расположен спереди, ведущие колеса — задние. Кузов отличается строгостью линий и рациональностью форм.

Несомненное достоинство автомобиля — простота и очень малая трудоемкость обслуживания. Так, полностью исключены точки шприцевой смазки, а сроки смены масла значительно увеличены: для двигателя — до 10 тысяч километров, для агрегатов трансмиссии — до 30 тысяч километров пробега. Количество точек, требующих регулировки, сведено к минимуму. Автомобиль надежен в эксплуатации, долговечен. Срок его службы до капитального ре-

монта — не менее 100 тысяч километров.

Достаточно высоки и динамические качества. Максимальная скорость 140 км/час, на разгон с места до скорости 80 км/час требуется всего 12 секунд. Экономичность автомобиля характеризуется средним расходом топлива — 8–9 л/100 км.

Двигатель — современный по конструкции, с высокими удельными показателями, создан специально для автомобиля ВАЗ-2101. Его рабочий объем 1,2 л, мощность 60 л. с. при 5600 об/мин, степень сжатия 8,8. Он рассчитан на бензин с октановым числом не менее 92 по исследовательскому методу (бензин АИ-93 по ГОСТу 2084-77).

Высокие мощностные показатели двигателя сочетаются с надежностью и долговечностью.

Конструкторы приняли верхнеклапанную схему с расположением распределительного вала на головке цилиндров. Кулачки вала действуют на клапаны через небольшие рычаги (без толкателей и штанг).

Привод и распределительному валу — двухрядная роликовая цепь, снабженная для бесшумной работы натяжителем и гасителем колебаний.

Блок цилиндров — чугунный, толкостенный, головка — алюминиевая. В зрелый час и цилиндры запрессованы короткие гильзы-вставки из антикоррозионного чугуна.

Масляная система двигателя имеет полнопотный фильтр (очищающий все масло) со сменным бумажным элементом. Воздушный фильтр также имеет сменный бумажный элемент.

Система охлаждения — закрытого типа, с расширительным бачком. При сборке автомобиль заправляют специальной охлаждающей жидкостью, не замерзающей до минус 40 градусов, не выкипающей, с антикоррозийной присадкой. Эту жидкость не нужно менять в эксплуатации в течении двух лет. При необходимости система охлаждения может быть заправлена и обычной водой.

Трансмиссия соответствует современным требованиям, предъявляемым к надежному малолитражному автомобилю.

Сцепление — однодисковое, сухое, с диафрагменной нажимной пружиной и гидравлическим приводом. Усилие на педали сцепления — небольшое. Коробка передач — четырехступенчатая, с

синхронизаторами на всех передачах, кроме заднего хода. Рычаг коробки расположен на полу. Это обеспечивает четкость и надежность включения передач. Карданная передача состоит из двух валов с промежуточной опорой. Передний шарнир (за коробки передок) — равносторонний. Два другие шарнира карданного вала — жесткие крестовины на шпоночных подшипниках. Главная передача — пара гипоидных шестерен.

Задний мост представляет собой жесткую балку. Передача толкающих усилий, реактивного момента и боковых усилий осуществляется четырьмя продольными и одной поперечной штангами, имеющими на концах резиновые втулки.

Подвеска автомобиля обеспечивает хорошую плавность хода и устойчивость при движении как по хорошим, так и по плохим дорогам. Задняя подвеска — с двумя цилиндрическими пружинами и телескопическими амортизаторами. Передняя подвеска — независимая, бесшарнирная, на поперечных рычагах, с цилиндрическими пружинами и телескопическими амортизаторами. Шарниры подвески не требуют смазки в эксплуатации.

Рулевое управление — обычного типа. Рулевой механизм — червяк и двухгребневый ролик — заключен в алюминиевый картер. Шарниры рулевых тяг заощипаны резиновыми колпачками и не нуждаются в смазке (она закладывается при сборке автомобиля).

Тормоза высокоэффективны. Передние — дисковые, задние — барабанные с алюминиевыми барабанами. Привод тормозов гидравлический, для повышения безопасности движения сделан раздельным на передние и задние колеса. При выходе из строя одной из систем вторая продолжает работать. Для повышения устойчивости автомобиля при торможении на высоких скоростях в гидравлическом приводе к задним тормозам предусмотрен регулятор, который ограничивает давление на тормозные колодки, не допуская юза.

Привод ручного тормоза к колодкам задних тормозов — тросовый, от рычага, расположенного между сиденьями. Шины — низкопрофильные, размер 6,15—13.

Электрооборудование автомобиля — 12-вольтовое. Генератор переменного тока со встречным выпрямителем. На

денности работы потребителей тока, и особенно работы стартера при пуске двигателя юза, обеспечивается применением аккумуляторной батареи емкостью 55 амперчасов.

Проектирование, изготовление опытных образцов и доводка автомобиля ВАЗ-2101 проводились совместно фирмой ФИАТ, Научным автомобильным и автоматормным институтом (НАМИ) и Отделом главного конструктора Волжского автомобильного завода.

Опытные образцы ВАЗ-2101 подвергались всесторонним испытаниям вместе с серийными ФИАТ-124. В конструкцию автомобиля были внесены изменения, устранявшие выявленные при этом недостатки и обеспечившие его высокую прочность, надежность и долговечность. В частности, для повышения проходимости дорожный просвет был увеличен со 140 до 175 мм; значительно повышена прочность кузова, балки заднего моста, деталей подвески, более долговечными сделаны шарниры передней подвески и рулевых тяг. Разработана эконо конструкция передних дисковых тормозов и замена дисковых задних тормозов барабанными обеспечили значительно повышение их работоспособности. Введена пусковая рукоятка двигателя, осуществлен ряд других изменений.

Особое внимание при испытывании обращалось на пуск двигателя. В результате достигнута возможность уверенного пуска стартером после длительной стоянки при морозе минус 25 градусов без применения каких-либо дополнительных мер (в картер двигателя при этом заливается каминное масло).

Несколько слов о салоне кузова. Отопление — весьма эффективное, в салоне зимой тепло, хотя равномерности температуры по всему кузову пока еще не достигнуто. Хорошо работает система обогрева лобового стекла теплым воздухом. При продолжительной езде очищаются от намерзшего льда и стекла передних дверей. Длительная езда не вызывает утомления. Передние сиденья — раздельные для водителя и пассажира, каждое имеет регулировку по длине автомобиля и по углу наклона спинки. Спинки передних сидений можно откидывать до горизонтального положения — тогда образуются спальные места.

Размеры и вес автомобиля

Вазы, мм	2420
Колес, мм	
передних колес	1343
задних колес	1300
Длина, мм	4030
Ширина, мм	1625
Высота, мм	1440
Дорожный просвет, мм	175
Вес (с заправленным колесом и комплектном инструментом), кг	860

В. СОЛОВЬЕВ,
главный конструктор Волжского
автомобильного завода