



ПЕРВЕНЦ ВОЛЖСКОГО АВТОМОБИЛЬНОГО

В. ДРЫЖИ,

заместитель Генерального

директора Волжского автомобильного завода

чет VAZ вылезли от ФИАТа-124i Прежде всего, «масло» — дорожный просвет увеличен со 140 до 170 мм; колеса с рези-

новыми вставками на гребнях и задним бампером, углубленные дверные ручки и, конечно, эмблема.

Четыре года назад была принята решение о строительстве нового автомобильного завода на Волге, в городе Тольятти. Этому предпринято предстоит обеспечить массовый выпуск малогабаритного легкового автомобиля, значащего по качеству промышленное сотрудничество между «Запорожцем» и «Москвичом». Уже в мае 1966 года с итальянской фирмой ФИАТ был подписан договор о лицензионном сотрудничестве в области базовой модели привода, электроники ФИАТ-124 (см. «За рулем», 1966, № 9). Эта машина была признана ведущими автомобильными специалистами Европы наиболее удачной моделью 1966 года. Ее отличает рациональная компоновка, целый ряд передовых конструктивных решений, высокая надежность, неприхотливость в обслуживании, хорошая приспособляемость к условиям массового выпуска. Однако конструкция требовала некоторого пересмотра, чтобы как можно лучше приспособить автомобиль к климату и климатическим условиям нашей страны. Полному фирме ФИАТ с участием советских специалистов разрабатывался новый двигатель и модернизирована отдельные узлы.



Передок Волжского автомобиля — VAZ вылезли от прототипа от итальянского автомобиля ФИАТ, углубленные дверные ручки, открылись для крышечки и вертикали базиса.



Проектирование, настройка опытного образца, их испытания и доработка велись заводом ФИАТ совместно с Мюнхенско-исследовательским автомобильным и автомоторным институтом (ИАМ) и Отделом главного конструктора Волжского автозавода с учетом последних требований и достижений мирового и отечественного автомобилестроения. Примерно год назад конструкция машины окончательно определена, и в настоящее время завод приступил к ее реализации.

Что же представляет собой автомобиль VAZ, каковы его конструктивные особенности и эксплуатационные данные? Среду обо всем расскажем неоднократно. Для этого потребуется целая серия обстоятельных статей. Сегодня же — общае знакомство с первенцем Волжского автомобильного.

Вот он перед вами. Такой же высоты, как всем известный «Москвич». На 17 мм короче, зато на 61 мм шире. Что отек-

Вы знаете, что несущий кузов воспринимают все нагрузки, воспринимаемые при движении автомобиля. С учетом этого при разработке уверена конструкция кузова, в при эксплуатации в наших условиях, пришлось ввести дополнительные усилители деталей кузова, а в некоторых местах усилить их [их встроили в полки].

Заглянем под капот. Там находится совершенно новый мотор. У него чугунный блок цилиндров с чугунными поршневыми пальцами, алюминиевый, жесткий маховик шкив, алюминиевая головка с распределительным валом, приводами на приводные детали и детали. Этот двигатель изготовлен и выверен как наладочная установка, и перестроен по конструкции.

Короткий ход [86 мм] обеспечивает большую степень сжатия [13,3 к/см]. Мала степень сжатия, рациональный выбор материалов, большая площадь подшипников коленчатого вала привнесли 60-килограммовый ВАЗа двигатель. Срок его службы [с завышенной] одного элемента превышает миллион, а выходящий из строя (всего 100 тысяч километров пробега машины).

На предельном обороте. Не дивитесь — именно вертикальный, а последовательным вращением двух смежных клапанов карбюратора. Он обеспечивает высокую экономичность автомобиля, дает работу двигателя более плавной и значительно улучшает его работу в переходной период. Все вместе — карбюратор, модные генератор (500 вт) и аккумулятор [емкостью 55-4], жесткий, выбор смазочных масел — позволяет уверенно работать двигателю в 25-градусный мороз после того, как машина несколько часов простаивает на улице.

А теперь рассмотрим автомобиль снизу. Сделана — диморфического тела. Его нижняя часть увеличена в диаметре со 184 до 205 мм, а механический привод выключения устакановки моста гидравлическому.

Коробка передач — четырехступенчатая, жесткая синхронизированная. Ее картер отлит из алюминия. Рычаг переключения размещается на трубе пола.

Передние колеса имеют независимую пружинную подвеску на поперечных рычагах и телескопические амортизаторы. Задние же подвеска — зависимая. Ни-

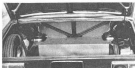


У машины четыре цилиндра и в 1600 куб. см. Он работает пять часов.

резрезные борта ведущего моста подвешены на пружинах, а не на рычагах. Система рычагов, герметизация устакановки на кулаке, дополнена двумя продольными рычажными стержнями. Задние амортизаторы размещены не внутри — пружина подвески, а рядом с ними.

Тормоза передних колес сделаны дисковыми, а на задних установлены колодочные тормоза с алюминиевыми барабанами и чугунными внутренними колесами. Совершенным и прогрессивным инженерным решением является и раздельный (для передних и задних колес) гидравлический привод тормозов, как это предписывает требования по безопасности автомобилей.

О том, какое большое значение уделяется созданию удобств водителям и пассажирам при эксплуатации автомобиля, можно судить по тому, как сделано и насколько мало. Что сделано с этой точки зрения на машине ВАЗ? Система охлаждения рассчитана на специально неизмеряемую мощность, которая не выключает и не перегревается. Эту мощность надо снимать через 60 тысяч километров пробега, но не реже чем через две недели. Широкий диапазон, рулевого управления и карданной передачи в течение всего срока службы автомобиля все не прекращается в полном смысле. Периодичность ее смены мала в дальнейшем составляет 10 тысяч, а в коробке передач — 30 тысяч километров.



Задняя часть и полка имеют вид (внутри) разъемов типа, что обеспечивает эксплуатацию в любых условиях.



Новый огонь. Растрачивают электричество, света, карбюратор, блок гидравлический цилиндров, насос и кардан — всегда под рукой.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АВТОМОБИЛЯ ВАЗ

Число мест
Сухой вес, кг
Собственный вес (с запасами, инструментами, запасные колеса, но без груза), кг
Длина, мм
Ширина, мм
Высота, мм
База, мм
Нормы, мм
Скорость, км/ч
Дорожный просвет, мм
Скорость, км/ч
Потребляемый расход топлива, л/100 км
Число и размеры цилиндров двигателя, мм
Рабочий объем, см³
Степень сжатия и соотношение объемов
Номинальная мощность, кВт — при 3000 об/мин
Периодичность замены трансмиссионного масла

5 (максимальная мощность)
800

845
4970
1013
1480
2304
3305
1304
170
140

по базе В

4 — 2100
1188
8,9 — АЭ-93
90 — 5660
2,3 — 3400
Коробка передач I — 3,70 II — 2,30
III — 1,40 IV — 1,30; задний ход 3,00
Степень сжатия (включая) — 13,3
100 — 12
80

Размер шин
Запас топлива, л



Строго оформленные шлицы прибора, четкая обшивка, рычаг переключения передач, установленный в полу, — вот достоинства четкой работы устроителя ВАЗа.

Фото В. Стрелков

пробле. Полностью закрытый капотный фланец и смежный брызговий элемент воздушного фильтра требуют замены не чаще чем через 10 тысяч. Таким образом, пробег, в течение которого у водителя вообще нег нужды в техническом обслуживании, для машины ВАЗ составляет при средних условиях эксплуатации 10 тысяч километров.

В интересе будущих владельцев на автомобиль применены двухконтурный стелс-остеги, предусматривающие возможность установки на заднюю ось, появилась опциональный пружинитель. Передние сиденья сделаны независимыми с отдельными спинками, позволяющими оборудовать в машине по-

же время разное количество (до 125 мм у «Восхолла») дорожный просвет. Очень важна при эксплуатации автомобиля его непригодность к обслуживанию. Сводка из многих машин Волжского завода (как и на машине Волжского завода) за весь срок службы не нуждается в смазке. Однако дилетант, транслируя, гудиток управление как требует первоначальной регулировки в доукомплектованном. Правда, на последних моделях машин эти операции приходится выполнять не часто. Так, для ВАЗа, например, так называемый «многоконтурный пробег» составляет 10 тысяч километров — столько же, сколько для «Овсен-летта», ФИАТ-128, «Восхолла», «Фольксвагена», «Триумфа-геральда». У «Форд-оскорпа» он несколько меньше — 8 тысяч, а у «Рено», «Датсуна» и «Остина» — 3 тысяч километров пробега.

Наш комментарий

Полностью закрыть капотный фланец и смежный брызговий элемент воздушного фильтра требуют замены не чаще чем через 10 тысяч. Таким образом, пробег, в течение которого у водителя вообще нег нужды в техническом обслуживании, для машины ВАЗ составляет при средних условиях эксплуатации 10 тысяч километров.

Чугун или алюминий, движущий или малый вес? На ВАЗ головки цилиндров отлиты из алюминия, а блок из чугуна. Так же сделано на ФИАТ и «Датсун». У «Рено» же один из цилиндров из алюминиевого сплава. Картерными являются «Восхолла», «Остина», «Триумф», «Форд», «Овсен». Они все еще изготовляют Бокси и Голубки на чугуна.

Синхронизатор на всех передачах и рычаг тормоза передат, установленный на полу, иногда стали правым. Машинка Волжского завода не является по ним исключением.

Помимо последних лет — дисковые тормоза — пять производителей («Остина», «Рено», «Триумф», ФИАТ-128, «Датсун») сейчас пришли на автомобильное производство — только для передних осей. Так же сделано и на ВАЗ. Но на «Восхолла» и «Форде» дисковые тормоза ставят лишь на дополнительное колесо, на других же моделях не применяют вовсе.

Колеса и дорожный просвет в значительной мере определяют проходимость автомобиля. К этому обстоятельству нельзя относиться безразлично, если новая модель рассчитывается на эксплуатацию в самых разных дорожных условиях. Учет возможностей сбыта своих машин на рынках Азии, Африки, Южной Америки, конструкторы ФИАТ-128, «Датсуна», «Триумф-геральда» и «Рено-12» снабдили свои машины 13-дюймовыми колесами и обеспечили им удивительный запас дорожной проходимости (100—170 мм). В эту сферу входят модели типа «ВАЗ», на «Форд-оскорпа», «Овсен» и «Восхолла-овен» применяются даже 13-дюймовые колеса. Благодаря ним машины стали компактнее и легче, сократились неадресированные намы, не в то

же время резко возросли (до 125 мм у «Восхолла») дорожный просвет.

Очень важна при эксплуатации автомобиля его непригодность к обслуживанию. Сводка из многих машин Волжского завода (как и на машине Волжского завода) за весь срок службы не нуждается в смазке. Однако дилетант, транслируя, гудиток управление как требует первоначальной регулировки в доукомплектованном. Правда, на последних моделях машин эти операции приходится выполнять не часто. Так, для ВАЗа, например, так называемый «многоконтурный пробег» составляет 10 тысяч километров — столько же, сколько для «Овсен-летта», ФИАТ-128, «Восхолла», «Фольксвагена», «Триумфа-геральда». У «Форд-оскорпа» он несколько меньше — 8 тысяч, а у «Рено», «Датсуна» и «Остина» — 3 тысяч километров пробега.

У малолитражных автомобилей расчитанного класса в большинстве случаев («Овсен», «Рено», «Датсун», «Овсен», «Восхолла-овен», ФИАТ-128), как и у ВАЛ, применяются разные кузова, причем последние три модели имеют и двухдверные модификации. Двухдверный кузов несколько легче (на 15—20 кг), жестче и дешевле четырехдверного. Поэтому «Триумф», «Фольксваген» и «Форд-оскорп» снабжены в его полку, хотя такой кузов для четырех пассажиров не всегда удобен.

Такой вывод можно сделать на основе нашего анализа? Что ВАЗ сегодня не многим уступает по качеству и надежности на уровне лучших зарубежных образцов и превосходит некоторые из них. Мы думаем, что такая новая модель Волжского завода вполне пригодна и долгие годы будет служить им верой и правдой.

Сравнение машин с двигателями. Воени не так в соответствии с параметрическими тенденциями имеют степеня скатости от 8,5 до 9,3. Мотор ВАЛ выдает в «полной передаче» (ВАЗ) и может работать на безвысоте с остаточным числом 80, а то время как для «Восхолла», «Остина» и «Форда» тормозные более автоматизированы толщиво.

Распределенный вал в головке цилиндров применен на своих моторах еще не все заводы. Помимо автомобиля ВАЗ такое же переднее конструктивное решение среди представителей «азиатской десятки» встречается лишь на ФИАТ-128 и «Датсуне».

Важ говорить об удаленности мощности двигателя, то есть мощности, приходится на 1 литр его рабочего объема, нельзя не обратить внимание на выписку из «60.3 м.с.с.» у мотора ВАЛ. Поэт исключением, характеризующий форсировку двигателя, у других моделей выписана от 31 м.с.с. («Вольксваген») до 48,4 м.с.с. («Форд-оскорп») и лишь у «Датсуна» ее выписе — 54 м.с.с.

Моторы восьми моделей (за исключением выделенных «Овсен» и «ВАЗ»), лишь у «Фольксвагена» — одноклапанный.

Несколько слов о долговечности двигателя и выносливости его деталей — в частности вала. Прямая завала, что четырехцилиндровый мотор с перекрестным валом служит дольше, чем с крестообразным. Поэтому на двигателе Волжского завода применены выделенный вал с литым опорным. К такому же решению пришли конструкторы «Датсуна», ФИАТ-128, «Форд-оскорпа», «Рено-12». У других пяти машин же «десяток» — двигателя с крестообразным валом.

Модель автомобиля и страна	Рабочий объем, см ³	Мощность, л. с.	Средняя скорость, км/ч	Вал, мм	Вис с заправкой, мм	Скорость, км/ч	Работосп. на 80 км/ч, сек.	Работосп. на 100 км/ч, сек.	Высоты, мм
ВАЗ (СССР)	1190	48	88	2470	945	140	12,0	20,8	8,0
«Восхолла-овен» (Англия)	1200	48	88	2470	770	100	12,4	18,7	8,0
«Датсун-1200» (Япония)	1200	70	98	2470	770	100	12,4	18,7	8,0
«Овсен-летта» (ФРГ)	1078	48	77,8	2430	770	100	12,6	20,0	8,0
«Овсен-1300» (Англия)	1275	48	88	2380	1038	140	11,7	20,8	8,0
«Рено-12» (Франция)	1238	64	91,5	2320	1440	140	11,3	20,0	8,0
«Триумф-геральда» (Англия)	1208	61	88	2320	800	100	11,3	19,1	8,0
ФИАТ-128 (Италия)	1110	60	88	2480	800	100	11,3	19,1	8,0
«Фольксваген-1300» (ФРГ)	1300	48	88	2400	628	120	15,3	25,4	8,0
«Форд-оскорп-1200» (ФРГ)	1200	48	88	2400	615	147	15,3	12,9	8,0