**03-344 ЗиМ ГАЗ-12А 4х2 4-дверный заднеприводный фаэтон с матерчатой крышей и целлулоидными боковыми окнами, мест 6, снаряжённый вес примерно 2 тн, ГАЗ-12 90 лс, до 120 км/час, опытный, 3 экз., ГАЗ г. Горький 1949 г.**



 *Из труда Александра Александровича Лекае, «Горьковский ампир» Книга 1. ЗиМ. — М: Gorkyclassic, 2013.*

Открытый вариант ЗиМа, воплощённый в первой половине 1949 года в виде трёх ходовых образцов ЗиМа, нельзя считать полноценной модификацией автомобиля. Изготовление открытых версий всех советских легковых автомобилей предписывалось автозаводам страны отдельным постановлением Совета Министров СССР в мае 1948 года: фаэтоны востребованы в южных районах СССР, а в условиях послевоенной нехватки металла их производство экономит листовой прокат.

 Три светлые открытые машины, лишь **две из которых сделаны на базе окончательного макета** ЗиМа, безусловно, эффектны. Запущенные в серию, они могли бы стать одним из символов мирных пятидесятых. Однако ещё на стадии проектирования ЗиМа, в котором созданию открытого варианта уделяется не меньше внимания, чем созданию седана, довольно быстро выясняется, что открытый несущий кузов столь внушительного размера без значительного его усиления невозможно сделать достаточно жёстким. На всех ходовых образцах, начиная с удлинённой открытой «Победы», безуспешно борются с вибрациями передка кузова. Капитально усилить машину — значит утяжелить её, сделать неподъёмной для недостаточно мощного двигателя. В этих условиях работы по созданию фаэтона сходят на нет уже к концу 1949 года — в заводские испытания по южным районам страны отправляются только обычные машины.

 Ведущим конструктором по кузову открытого варианта ЗиМа Липгарт назначает Евгения Викторовича Дурмашкина. Дурмашкин попадает на ГАЗ к Липгарту после окончания Горьковского индустриального института, в самом начале войны, в июле 1941 года. Во время войны разрабатывает бронекорпус ГАЗ-64Б, после 1945 года работает над кузовами ГАЗ-51, открытого ЗиМа, позже — ГАЗ-69 и 69А. С 1947 года Дурмашкин — один из первых преподавателей кузовной профессии в Горьковском автомеханическом техникуме.

*Из книги «ГАЗ 1932 — 1982 Русские машины», Краснодар 2011, Автор Иван Валентинович Падерин.*

**1949 ГАЗ-12А**

 Всего **два экспериментальных образца ЗиМ** с кузовом фаэтон были построены в начале 1949 года, испытаны и в июне того же года, одновременно с седанами, представлены в Москве высшему руководству страны и лично Сталину.

 Матерчатая крыша натягивалась на сборный трубчатый каркас; целлулоидные боковые окна были съёмными.

 В серийное производство фаэтон не пошёл. Необходимое усиление открытого несущего кузова привело к увеличению его массы и, соответственно, к ухудшению динамики со стандартным 90-сильным мотором ГАЗ -12.

 **ГАЗ-12 ЗиМ** - советский шести-семиместный легковой автомобиль большого класса с кузовом «шестиоконный длиннобазный седан», серийно производившийся на Горьковском Автомобильном Заводе (Завод Имени Молотова) с 1950 по 1959 (некоторые модификации - по 1960) год. «ЗиМ» - первая представительская модель Горьковского автозавода. Всего за десять лет существования на конвейере было изготовлено 21527 автомобилей моделей ЗиМ и ГАЗ-12.

 Седьмого ноября 1949 года опытный экземпляр ГАЗ-12 принял участие в праздничной демонстрации в Горьком

15 февраля 1950 года, по заведенной традиции представлять новые машины в Кремле, ЗиМ был показан И. В. Сталину. Автомобиль ему понравился сразу, и он легко дал «добро» на его производство. Вскоре специалисты ГАЗ, во главе с главным конструктором завода А. А. Липгартом и ведущим конструктором Н.А. Юшмановым, за создание ЗиМа были удостоены Государственной премии СССР 1950 года. Первую промышленную партию ЗиМ-12 собрали точно в срок — 13 октября 1950 года.

**Конструкция ГАЗ-12**

 Двигатель был в целом конструктивно аналогичен ГАЗ-11, который использовался на ГАЗ-51, но для увеличения мощности был несколько доработан. Мощность мотора повысили — расширив впускные каналы, применив сдвоенный карбюратор и увеличив степень сжатия до 6,7:1, что обеспечило устойчивую работу двигателя на стандартном бензине с октановым числом 70. В результате конструктивных улучшений в моторе автомобилю были обеспечены хорошая экономичность (расход топлива не превышал 18-19 литров на 100 км пробега, что для того времени являлось весьма неплохим показателем для машины снаряженной массой 1940 кг) и достаточно высокая динамика (максимальная скорость -125 км/ч, время разгона до сотни — 37 секунд). Сравнительно невысокое число оборотов, соответствующее максимуму мощности, - 3600 мин-1 -обусловило практически бесшумную работу двигателя. Для «ЗиМ»-а была разработана новая коробка передач, впервые в истории завода имевшая синхронизаторы (на II и III передачах) и переключение рычагом, расположенным на рулевой колонке — такой была тогдашняя американская мода

 Оригинальным конструктивным решением, примененным на ГАЗ-М-12 и не имеющем аналогов в отечественном легковом автомобилестроении, была гидромуфта - агрегат трансмиссии, располагавшийся между двигателем и сцеплением, и представлявший из себя картер, заполненный специальным маслом, в котором вращались не связанные друг с другом механически два ротора в форме половины тороида, разделенные лопатками на 48 отсеков (насосный ротор, игравший роль маховика) и 44 отсека (турбинный ротор, к нему крепился облегченный маховик и обычное фрикционное сцепление). Между внутренними торцами роторов существовал небольшой зазор. При работе двигатель крутил насосное колесо, которое создавало в картере движение жидкости, приводившее во вращение турбинное колесо, при этом допускалось их взаимное проскальзывание

При разработке кузова основное внимание уделялось обеспечению его прочности и жесткости на кручение. Конструкторам удалось решить эту проблему, свидетельством чему является тот факт, что в ходе испытательных пробегов была отмечена высокая герметичность кузова, позволявшая, в частности, преодолевать броды глубиной до 550 мм без попадания воды в салон. При 1500-километровом пробеге по сельским дорогам, проходившем летом при температуре воздуха до +37, пыль в салон также не проникала

 В соответствии с заданием машина должна была иметь 6 мест, но конструкторы изыскали возможность разместить на заднем сиденье трех пассажиров. Для этого раздвинули ниши задних колес, увеличив их колею до 1560 мм (колея передних была на 100 мм меньше). Такое решение потребовало расширения хвостовой части кузова, что и было сделано за счет выступающих крыльев задних колес. С точки зрения дизайна это позволило нарушить монотонность длинной боковины, сделать ее более динамичной

 В кузове размещалось три ряда сидений. Средние (так называемые страпонтены) можно было сложить и убрать в спинку переднего сиденья. При этом для ног пассажиров, сидящих сзади, освобождался невиданный простор (расстояние между спинками переднего и заднего диванов превышало 1,5 м). Переднее сиденье не регулировалось, посему для водителя солидной комплекции места было маловато

Салон был богато для того времени отделан, снабжался 3-диапазонным радиоприемником, часами с недельным заводом, электроприкуривателем, пепельницами. Кроме того, на приборной доске имелись лампочки, сигнализирующие о затянутом ручном тормозе и о повышенной (более 90) температуре воды в системе охлаждения

 Еще одна особенность ЗиМа – ровный пол салона, без выступающего кожуха карданного вала. А уникальная конструкция капота стала визитной карточкой этого автомобиля. Только у ЗиМа цельный штампованный капот мог открываться на любую сторону – влево или направо, а при открытии обоих замков капот вообще можно было снять с машины. Также, новинкой в конструкции стали колеса с 15-дюймовым ободом. На довоенных «эмках» и КИМ-10, послевоенных «Москвич-400», «Победе» и ЗиС-110 применялись, как известно, 16-дюймовые колеса. Это повлекло усложнение тормозного механизма. Чтобы повысить эффективность тормозов, применили конструкцию с двумя ведущими колодками. Каждую колодку передних колес снабдили самостоятельным рабочим цилиндром. ГАЗ-12 стал первым советским автомобилем с тормозами, имеющими две ведущие колодки.

 **Кабриолет** является одной из вариаций седана. Отличительной особенностью кузова типа кабриолет является наличие складывающейся крыши над салоном. При этом боковые стекла опускаются полностью. Хотя по международным стандартам автомобили в кузове кабриолет, должны иметь не опускающиеся, а съемные стекла. Среди кабриолетов есть свои подвиды или подтипы. Так существует кабрио-лимузин, его отличием кроме удлиненного кузова являются не убираемые боковины. Фо-кабриолет – эта модель имеет убирающуюся боковую среднюю стойку. А кабриолет — хардтоп отличается от собратьев снимаемой жесткой крышей.

**Фаэтон** представляет собой тот же кабриолет, однако с небольшими конструкционными отличиями. Дело в том, что у фаэтона складывающаяся крыша мягкая и выполнена в виде тента. Хотя в Германии фаэтоном называют 6-местную версию обычного кабриолета, в котором снимаются боковые стекла и средняя стойка.

**Фаэтон-универсал**. Существует еще и такая разновидность типа кузова автомобиля как фаэтон-универсал. Данная модификация кузова представляет собой грузопассажирский автомобиль. У которого имеется складывающаяся тентованная крыша, и боковые стекла или надставки над дверьми. Среди наиболее известных представителей данного типа кузова являются УАЗ-469, ЛуАЗ-969. Однако повсеместное внедрение жестких норм безопасности привело к тому, что автомобили данного класса перестали выпускаться.

**Технические характеристики автомобиля ГАЗ-12 ЗиМ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Период выпуска** | **1950-59 г.** |
| Средняя стоимость  | 40 000 руб. |
| Тип кузова | 4-дверный цельнометаллический седан |
| Количество мест | 5 + место водителя |
| Размеры, д/ш/в | 5530/1900/1660 мм |
| Колея передних/задних колес | 1460/1500 мм |
| Число осей | 2 (одна ведущая) |
| Вес | 1940 кг |
| Углы въезда (передний/задний) | 24/18 градусов |
| Min радиус поворота | 6,8 м |
| Макс. скорость | 120 км/час |
| Расход топлива/100 км. | 15,5 л |
| Передняя подвеска | 2-рессорная с двумя гидравлическими амортизаторами |
| Задняя подвеска  | Рычажная, независимая, пружинная с двумя гидравлическими амортизаторами |
| Колеса  | Дисковые, штампованные |
| Диаметр шин | 15 дюймов |
| Аккумулятор (тип/емкость/напряжение) | 6-СТ-68-ЭМ—ГОСТ 959—51/68 а-ч/12В |
| Двигатель  | Бензиновый, 4-тактный |
| Количество цилиндров | 6 |
| Диаметр цилиндра | 82 мм |
| Порядок работы цилиндров | 1—5—3—6—2—4 |
| Объем | 3,48 л |
| Сила сжатия | 6,7 |
| Ход поршня  | 110 мм |
| Мощность  | 90 л.с |
| Система охлаждения | Жидкостная, закрытого типа, с принудительной циркуляцией |
| Радиатор | Трехрядный, трубчатого типа |
| Фильтр грубой/тонкой очистки | Пластинчатый, щелевой/ с фильтрующим элементом АСФО |
| Карбюратор  | К-21, сдвоенный, сбалансированный |
| Тип топлива | А70 |
| Объем топливного бака  | 80 л |
| Рулевой механизм  | Червяк с 2-гребневым роликом, глобоидального типа |
| Передаточное число  | 18,2 |
| Тормозная система | Колодочная, гидравлическая |
| Ручной тормоз | Задний, механический |
| Гидромуфта | Цельная с торцевым уплотнением |
| Сцепление  | Сухое, 1-дисковое |
| Коробка передач  | Гипоидная, 3-ступенчая (2-я и 3-я с синхронизаторами) |
| Карданная передача | С двумя открытыми трубчатыми валами, шарниры с игольчатыми подшипниками |
| Дифференциал  | Конического типа, с 2-мя сателлитами |
| Полуоси | полуразгруженные |