**03-030 ГАЗ 11-73, М-11 4х2 4-дверный заднеприводный автомобиль с кузовом седан, мест 5, вес: снаряжённый 1.455 тн, полный 1.83 тн, ГАЗ-11 76 лс, 110 км/час, 1147 экз., ГАЗ г. Горький 1939-41, 1945-48 г. в.**



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

**1939 ГАЗ-11-73 (М-11)**

Модернизированный седан с 6-цилиндровым двигателем ГАЗ-11 на усиленном шасси. По сравнению с М-1 значительно улучшились динамика и тяговые свойства, максимальная скорость возросла до 120 км/ч. Внешние изменения - новые боковины капота, облицовка радиатора и бампера. Всего было построено 1147 экземпляров. Девяносто процентов всех седанов М-11 сделано уже после войны.

Колесная база - 2845. Длина - 4670. Ширина - 1770. Высота - 1775. Снаряженная масса - 1455 кг.

Максимальная скорость - 120 км/ч.

*По материалам Александра Павленко и Максима Шелепенкова.*

 В 1936 году на конвейере Горьковского автомобильного завода легкая и достаточно простая машина ГАЗ-А с открытым кузовом сменилась более тяжелой ГАЗ-М1 с закрытым кузовом седан. 4-цилиндровый мотор для «эмки», представляющий собой коренным образом модернизированный вариант мотора ГАЗ-А, стал мощнее (50 л. с.), в основном за счет изменения фаз газораспределения и повышения степени сжатия. Но на этом его возможности по модернизации были практически исчерпаны. Для «эмки», потяжелевшей по сравнению с ГАЗ-А на 290 кг, добавленной мощности все равно не хватало, ей требовался новый, более мощный мотор. Например, 6-линдровый. Однако опыта и квалификации советских инженеров и конструкторов в тот момент еще недоставало для самостоятельного создания таких моторов, поэтому они вновь обратились к образцам американского автопрома.

 Новый мотор нужен был в СССР не только для легковых автомобилей в нем нуждалась военная промышленность. Он мог устанавливаться на самолетах, танках, аэросанях... Таким образом, идея создания нового двигателя приобретала государственное значение!

 Наиболее подходящим для производства и эксплуатации в СССР признали 6-цилиндровый двигатель Dodge D-5 образца 1937 года (87 л. с., объем 3568 см3). Он имел вполне современную на тот момент конструкцию и чуть ли не вдвое большую мощность, чем выпускаемые на ГАЗе. Только компания Dodge не спешила расставаться с комплектом чертежей на свой мотор, который имел неплохие коммерческие перспективы. В результате добыть в США чертежи на новый двигатель «по своим каналам» поручили органам НКВД. И они были «добыты», но не в полном объеме.

 В результате работы над мотором, получившим в СССР наименование ГАЗ-11, были начаты без полного комплекта документации на него. Коллективу горьковских специалистов по двигателям под руководством Е. В. Агитова надо было «додумывать» недостающую документацию, основываясь на собственных знаниях и интуиции. К тому же мотор пришлось пересчитывать из дюймов в сантиметры и миллиметры, а это не так просто, как может показаться на первый взгляд. 0 существенности внесенных изменений может говорить тот факт, что рабочий объем ГАЗ-11 составлял 3485 см3 а аналогичный параметр у Dodge D-5 3568 см3 Несмотря на то, что в основе ГАЗ-11 лежала американская конструкция, наш мотор нельзя назвать его точной копией.

 Из особенностей нового советского двигателя можно отметить «перевернутый», то есть с восходящим потоком смеси карбюратор типа «Стромберг» (К-23). Он был оснащен новейшими по тому времени устройствами ускорительным насосом и «экономайзером» (приспособление для обогащения горючей смеси при полном открытии дроссельной заслонки), вакуум-центробежным регулятором зажигания, изменяющим угол опережения зажигания в зависимости от оборотов двигателя. Кстати, документация на эти устройства также добывалась неофициальным путем, с помощью нашей разведки.

 Первые отечественные образцы 6-цилиндрового рядного двигателя ГАЗ-11 появились достаточно быстро, в 1938 году. Однако дальнейшее освоение производства нового двигателя ГАЗ-11 продвигалось с трудом. Все время возникали многочисленные технологические трудности, выявился ряд «детских болезней», лечение которых продолжалось практически до самой войны. Массовый выпуск моторов ГАЗ-11 удалось развернуть только 15 февраля 1940 года, после того как в эксплуатацию был сдан новый моторный корпус «Мотор-2». За первый год смогли сделать только 128 серийных моторов, но уже в следующем году изготовили 1451 экземпляр при плане 850 единиц.

 После освоения серийного выпуска двигателя ГАЗ-11 в 1940 году появилась возможность начать выпуск модернизированных легковых автомобилей ГАЗ 11-73. В связи с увеличившимися габаритами силового агрегата у автомобиля изменили облицовку радиатора, которая стала более выпуклой. По моде тех лет изменили боковины капота, которые получили отдушины новой формы для выпуска из моторного отсека нагретого воздуха. Из-за того, что двигатель потяжелел на 85 кг, пришлось усилить переднюю подвеску колес.

 Передние и задние бамперы стали прямыми и обзавелись «клыками», удлинившими машину на 30 мм. Внутри изменилась панель приборов, которая окрашивалась под дерево. На опытные образцы ГАЗ 11-73 ставились рычажные гидроамортизаторы двойного действия, но в довоенный период их производство так и не успели освоить, поэтому серийные машины продолжали комплектоваться амортизаторами по типу ГАЗ-M1. Модернизации должны были подвергнуться и тормоза, планировалось, что механические уступят место гидравлическим. Однако внедрить данное новшество по-настоящему удалось лишь на послевоенных машинах, так же, как и амортизаторы двойного действия.

 Необычными для отечественных моделей тех лет стали впервые примененные на ГАЗ 11-73 рычаг ручного тормоза под панелью приборов с набалдашником пистолетного типа и кнопка включения стартера на приборной панели вместо напольной педали.

 Легковые автомобили ГАЗ 11-73 на заводе чаще всего окрашивались в черный, а иногда в темно-синий, вишневый или коричневый цвета. Само же производство машины освоили практически перед самым началом войны, поэтому большинству выпущенных модернизированных «эмок» пришлось отправиться на фронт, где они использовались в качестве командирских машин старшего офицерского состава. В армии машины в целях маскировки окрашивались в стандартный защитно-зеленый (хаки) цвет. Хромированные детали тоже покрывали краской, чтобы те не блестели, или просто демонтировали.

Несмотря на то, что это была обычная неполноприводная легковая машина, ГАЗ 11-73 неплохо справлялся с бездорожьем, во многом благодаря одинаковой колее колес на обоих мостах (1440 мм) и большому дорожному просвету в 210 мм. Более мощный, чем у «эмки», двигатель обеспечивал машине лучшие тяговые свойства. Например, она легко преодолевала подъем крутизной до 17%. По грунтовым дорогам ГАЗ 11-73 мог двигаться со средней скоростью 30-35 км/ч с приемлемым для седоков комфортом. Все это несколько выделяло на фронтовых дорогах редкие ГАЗ 11-73 на фоне обычных ГАЗ-М1. Волею судеб ГАЗ 11-73 стал первой серийной машиной, которая примерила на себя новый 6-цилиндровый мотор. Ему была уготована долгая конвейерная жизнь.

 Еще в довоенные годы двигатель ГАЗ-11 примеряли на аэросанях и легких судах. Во время войны их в спарках (соединенные последовательно) ставили на легкие танки. А уже в мирное время с небольшими переделками двигатель применяли на легковых автомобилях ЗиМ (ГАЗ-12), грузовиках ГАЗ-51 и ГАЗ-6З, автобусах, дрезинах и погрузчиках. Более чем полувековая история агрегата была завершена, когда выпуск прямого потомка этого двигателя был прекращен в 1992 году с уходом на пенсию грузовика ГАЗ-52. Такое незаурядное долголетие стало лишним подтверждением правильного выбора конструкторов Горьковского автозавода.

 ГАЗ 11-73 серийно выпускался с 1940 года почти до конца 1941-го, пока на заводи имелась возможность изготовления крупных штамповок из холоднокатаного автомобильного стального листа. Но уже В1943 году производство ГА311-73, как и других легковых автомобилей, В Горьком пришлось приостановить. После Войны ГАЗ 11-73 собирали небольшими партиями, В основном из оставшихся деталей, Вплоть до 1948 года. Всего с заводского конвейера сошло 1250 экземпляров ГА311-73.

**ГАЗ-61**

 Техническое задание разработать полноприводный легковой автомобиль повышенной проходимости на основе шасси ГАЗ-11 Горьковский автозавод получил в конце июля 1938 года, и уже в сентябре началось проектирование автомобиля под наименованием ГАЗ-61. Ведущим конструктором по машине назначили В. А. Грачева (за создание этой машины и ГАЗ-64 ему в 1942 году будет присуждена Сталинская премия).

 Уникальность разработки состояла в том, что до этого момента повысить проходимость автомобилей, в том числе и легковых, у нас пытались с помощью двухосной задней тележки или пристройкой сзади полугусеничного движителя. Однако к концу 30-х годов стало понятно, что нужно делать ведущим передок, переходя на колесные формулы 4x4 и 6x6. Это сулило значительное облегчение всей конструкции автомобилей повышенной проходимости и улучшение самой проходимости, но одновременно вызывало огромные проблемы с разработкой и освоением в производстве технологически сложных шарниров равных угловых скоростей (ШРУС) в переднем ведущем мосту. Дело в том, что для ГАЗ-61 выбрали ШРУС «Вейсс», производимые американской фирмой «Бендикс», — они наиболее подходили по своим характеристикам. Но фирма-производитель предлагала приобретать только готовые шарниры, а в предоставлении лицензии СССР отказывала. Пришлось горьковским автозаводцам самостоятельно разгадывать «секреты» импортных ШРУСов и после многочисленных проб и ошибок все-таки освоить их производство у себя.

 Первый опытный образец ГАЗ-61 собрали в 1939 году. Для него использовали не закрытый кузов седан, как на ГАЗ 11-73, а открытый типа «фаэтон» от опытного ГАЗ 11-40. Двигатель на полноприводную модель предполагалось устанавливать 6-цилиндровый, но несколько иной модификации ГАЗ-11А. От базового он отличался алюминиевой головкой блока с увеличенной степенью сжатия (6,5) и, соответственно, увеличившейся мощностью (85 л.с.). Правда, на момент постройки первых образцов ГАЗ-61 двигатель ГАЗ-11А только разрабатывался. Поэтому для испытаний на ГАЗ 61-40 {индекс условный, первая цифра обозначает шасси, вторая тип кузова; в технической документации того времени он нигде не отражен, но позволяет нам сейчас отличать одну машину от другой) устанавливали аналогичный импортный мотор Dodge D-5 (87 л. с.).

**ГАЗ 61-417**

 До нас дошли лишь крохи из «биографии» этого автомобиля. Наверное, поэтому полноприводный легкий артиллерийский тягач для буксировки противотанковых пушек (именно с таким назначением создавался ГАЗ 61-417) всегда вызывает повышенный интерес.

 Идея создать на шасси ГАЗ-61 упрощенный пикап с открытой бездверной кабиной возникла еще в мае 1941 года это не только удешевляло производство, но и позволяло артрасчету быстро сворачивать и разворачивать пушку в боевое положение. Первый пробный пикап закончили собирать 25 июня 1941-го, второй — 4 августа. На испытаниях машины показали хорошую проходимость и отличное тяговое усилие сзади на крюке их в артиллерии собирались применять в качестве тягачей. С октября начался выпуск пикапов ГАЗ 61-417 для комплектования ими совместно с 57-миллиметровыми пушками высокоподвижных противотанковых артиллерийских батарей. По воспоминаниям В. А. Грачева, до конца года успели изготовить 36 легких тягачей ГАЗ 61-417.

 С начала 1942 года этой машиной больше не занимались из-за отсутствия автомобильного стального листа. Несмотря на то, что в июне 1942-го завод получил задание по продолжению выпуска ГАЗ 61-417, выполнить его не было никакой возможности.

**ГАЗ 11-40** (1940 г.) Фаэтон на базе ГАЗ 11-73 готовился к серийному производству, для него было изготовлено большинство кузовной оснастки, но в 1940 году подготовка к выпуску этой машины на ГАЗе была приостановлена, так как на заводе в этот момент приоритет отдавался продукции военного назначения.

 В отличие от базовой модели, ветровое стекло на фаэтоне было не плоским, а V-образной формы, задние двери навешивались на передних петлях. Также у машины появился вместительный закрытый багажник сзади. Всего выпущено, по разным оценкам, 6 кузовов этой модели, пять из которых позднее были установлены на полноприводные шасси ГАЗ-61.

**ГАЗ 11-415** Опытный образец пикапа грузоподъемностью 400 кг с 6-цилиндровым двигателем ГАЗ-11 построен в единственном экземпляре в 1940 году. Он должен был прийти на смену модели ГАЗ-М415, запущенной в производство в 1939-ом, но в довоенный период производство более мощного пикапа освоить так и не успели, главным образом из-за дефицита новых силовых агрегатов ГАЗ-11.

**ГАЗ 11-73** с газогенераторной установкой НАТИ- Г12

 Нехватка бензина, особенно остро ощущаемая во время войны, способствовала поиску альтернативных видов топлива. Самое доступное на тот момент топливо обычные древесные чурки. По этой причине тогда активизировались работы по адаптации газогенераторных установок, выжигающих газ из дерева и использующих его для питания двигателя, к грузовикам, автомобилям, автобусам и даже легковым автомобилям, в том числе и ГАЗ 11-73. Газогенераторная установка значительно прибавляла вес автомобилю и снижала его динамические свойства, поэтому на легковушках они особого распространения не получили.

**ГАЗ-ГЛ1** Под руководством Е. В. Агитова на базе ГАЗ-Ml был изготовлен спортивно-гоночный автомобиль ГЛ1. В 1938 году он смог разогнаться до скорости 147,8 км/ч. В 1940 году, после

установки на машину форсированного двигателя ГАЗ-11 мощностью 100 л. с., на автомобиле был установлен всесоюзный рекорд скорости 161,87 км/ч.

**Техническая характеристика ГАЗ 11-73**

|  |  |
| --- | --- |
| Число мест | 5 |
| Максимальная скорость | 110 км/час |
| Расход топлива | 17 л/100 км |
| Электрооборудование | 6V |
| Аккумуляторная батарея | З-СТ-112 |
| Генератор | ГМ-40 |
| Стартер | СП-40 |
| Свечи зажигания | НМ-12/10 |
| Размер шин | 7,00-16 |
| Масса: снаряженная / полная кг | 1455 / 1830 |
| на переднюю ось / на заднюю ось % | 41/59 |
| Дорожные просветы под осью: передней / задней мм | 210  |

**Рулевой механизм:** глобоидальный червяк с двухгребневым роликом

**Подвеска передняя**: зависимая, на продольных полуэллиптических рессорах, со стабилизатором поперечной устойчивости, амортизаторы гидравлические рычажно-поршневые, двустороннего действия

**Подвеска задняя:** зависимая, на двух продольных полуэллиптических рессорах, амортизаторы гидравлические рычажно-поршневые, двустороннего действия

**Тормоза:** рабочий - барабанны, привод механический; стояночный - на задние колеса с механическим приводом от ручного рычага

**Коробка передач:** механическая,трехступенчатая

**Сцепление:** однодисковое, сухое, полуцентробежное

**Передаточные числа:** 1-2,82; Н-1,60; Ш-1,00, задний ход 3,38

**Главная передача и ее передаточные числа:** одинарная коническая со спиральными зубьями 4,44

**Двигатель:** ГАЗ-11, рядный, карбюраторный, 4-тактный, 6-цилиндровый, нижнеклапанный

Диаметр цилиндра 82 мм, Ход поршня 110 мм, Литраж двигателя 3485 см3, Степень сжатия 5,7

Порядок работы цилиндров двигателя 1-5-3-6-2-4

Карбюратор: К-23

Максимальная мощность: 76 л. с. при 3400 об/мин

Максимальный крутящий момент: 20 кгс.м при 1600 об/мин