**03-124 Москвич-410** **4х4 4-дверный седан повышенной проходимости для сельской местности, мест 4, вес: снаряженный 1.18 т, полный 1,48 т, МЗМА-402 35 лс, 85 км/час, всего 410 и 410Н 10375 экз., МЗМА г. Москва, 1957-58 г. в.**



 Буквы «МОСКВИЧ» на капоте и укороченная декоративная накладка на задней двери были внешней отличительной чертой Москвича модели 410Н. Так что изготовители этой модельки немножко перестарались, совместив эти буквы с полной накладкой, характерной для модели 410.

Весьма подробно о рождении Москвича-410 от С.В. Ионеса на www.kolesa.ru.

**Изготовиель:** Московский Завод Малолитражных Автомобилей Управления автомобильной промышленности Совета народного хозяйства Московского (городского) экономического административного района.

*Из книги «Советские полноприводные. Том II. Легковые», Ионес С.В., Марков Н.С., Рубежной Н.А., Свиридов А. К., Тихонов Г.В., Тула, ООО «Борус-Принт», 2017.*

 …8 августа 1955 г. Министр автомобильной промышленности СССР Н.И. Строкин издал приказ об освоении на МЗМА полноприводного автомобиля модели 410. Таким образом, устное указание Хрущева получило силу закона. Завод МЗМА тогда готовил к производству совершенно новую модель 402-425, которая в апреле 1956 года пришла на смену послевоенной модели 401-420. На базе нового «Москвича» конструкторы завода и стали разрабатывать полноприводную машину. Без сомнения , Андронову и его коллегам пригодился опыт ГАЗа., где как раз освоили мелкосерийный выпуск полноприводных автомобилей с несущим кузовом М-72 и построили опытные образцы уменьшенного автомобиля М-73 с двигателем от «Москвича».

 Ведущим конструктором автомобиля «Москвич» модели 410 Андронов назначил Р.А. Липгарта, старшего сына знаменитого А.А. Липгарта., много лет занимавшего пост главного конструктора ГАЗа. Ростислав Андреевич прекрасно знал автозавод в Горьком и его модели, включая полноприводные. Внедорожный «Москвич» Липгарт компоновал., используя технические решения, применявшиеся ГАЗом. У базовой модели московской «малолитражки» была

независимая передняя подвеска, а вот модель 410 получила цельную балку переднего моста и зависимую рессорную подвеску. Рулевую трапецию для нее выполнили по типу ГАЗ-69. Картеры

обоих мостов спроектировали разъемными, как у горьковских машин. Рулевую колонку, рулевой редуктор и передние рычажные амортизаторы и вовсе целиком взяли от автомобиля М-20 «Победа», а задние амортизаторы - от М-72. Зато, в отличие от горьковских внедорожников, у «Москвича» ступицы передних колес сделали отключаемыми от полуосей. Шарниры равных угловых скоростей повторяли конструкцию, применявшуюся на «Виллисе». Нижнеклапанный

двигатель объемом 1220 см3 и блок шестерен 3-ступенчатой коробки передач первое время оставались серийные. Раздаточную коробку установили отдельно, связав ее с коробкой передач промежуточным карданным валом, и оснастили прогрессивной системой управления при помощи единственного рычага: он отвечал и за активацию переднего моста, и за включение понижающей передачи. По образцу горьковских внедорожников московские конструкторы выполнили и стояночную тормозную систему, установив барабанный механизм на выходном валу «раздатки». У базовой модели «Москвича» были напольные педали, и через отверстия в

полу для них в салон легко попадали вода и грязь. На внедорожном же автомобиле применили подвесные педали, и пол стал герметичным. Проектированием трансмиссии и узлов шасси 410-й модели под руководством Липгарта занимались К.И. Файбисович, Ю.М. Немцов, Х.С. Батраев, О.Д. Гургенидзе, И.В. Басманова и другие.

 Первые два опытных образца вышли на заводские испытания в январе 1956 года. По их результатам уже 12 июня коллегия Министерства автомобильной промышленности приняла решение освоить серийный выпуск новинки, причем в тексте постановления заводу рекомендовали создать на базе полноприводного «Москвича» автомобили с различными типами закрытых и открытых кузовов. На следующую зиму автомобили «Москвич» модели 410 прошли государственные испытания, а в марте 1957 года завод освоил их серийный выпуск. Полноприводными «Москвичами» сразу же заинтересовались военные специалисты из подмосковных Бронниц, где действовала мощная испытательная база Министерства обороны: туда на полигонные испытания в объеме 20 тысяч километров отправили две серийные машины из самых первых партий (шасси № 0169 и № 0177).

 В конце 1950-х годов конструкторы МЗМА быстро обновляли автомобили. Иногда это было острой необходимостью. Нижнеклапанный 35-сильный мотор, например, считался недостаточно мощным даже для базовой легковой модели, и КБ двигателей активно готовило новый - уже с верхнеклапанным газораспределением и отдачей в 45 сил (модель 407). Первые такие двигатели завод выпустил в октябре 1957 года, а с лета 1958-го полностью перешел на их производство.

 Но опыт эксплуатации первых полноприводных «Москвичей» выявил, что еще целый ряд узлов, помимо двигателя, нуждается в усовершенствовании. Чтобы увеличить тяговый диапазон трансмиссии, было рекомендовано 3-ступенчатую коробку передач заменить на 4-ступенчатую: ее на полноприводном автомобиле внедрили даже раньше, чем на обычном. Также нуждались в усилении раздаточная коробка и подшипники ведущих мостов. Были пересмотрены и передаточные числа трансмиссии. К модернизации узлов 410-го «Москвича» активно подключился молодой конструктор Л.И. Сморгонский, который впоследствии разрабатывал коробки передач «Москвичей», а закончил свою карьеру на АЗЛК проектированием полноприводной трансмиссии для модели 2141.

 Автомобиль 4x4 с 45-сильным мотором и полным набором нововведений получил индекс 410Н. Весной 1958 года его опытные образцы прошли испытания, а летом модернизированная машина сменила на конвейере исходный вариант. Модель 410Н незначительно отличалась от предшествующей даже внешне - декоративная накладка на задней двери была укорочена, а на капоте появились буквы «МОСКВИЧ». Эти изменения претерпели все машины семейства, но если у базовой модели 407 появились еще и молдинги на боковинах (для декоративного оформления границы колеров при двухцветной окраске у экспортных машин), то внедорожнику это украшение не полагалось. Правда, некоторые владельцы полноприводных «Москвичей»

покупали в магазине запчастей комплект молдингов и устанавливали их самостоятельно.

 Седаны моделей 410 и 410Н выпускали в двух исполнениях: базовом и для медицинской службы. Сельские врачи получили комфортабельный автомобиль, способный пройти по любой распутице или по снегу. Кстати, все полноприводные машины оснащались салоном с моющейся обивкой.

 Тем временем ОГК, исполняя решение техсовета Минавтопрома от 12 июня 1956 года, занялся созданием специальных кузовов на базе седана 4x4. Открытый автомобиль с несущим кузовом

было разработать принципиально невозможно, но эту проблему решили, построив оригинальные рамные автомобили модели 415 и шасси повышенной проходимости с кузовом-платформой. А

на базе 410-го считалось возможным сделать грузопассажирский универсал и грузовой фургон. В 1958-м заднеприводный универсал модели 423Н с верхнеклапанным двигателем уже выпускался, а фургон модели 430 вовсю готовился к производству.

 Сначала в апреле 1958-го экспериментальный цех выдал опытный образец полноприводного фургона, который переделали из кузова серийного седана. Этот автомобиль прошел полный

комплекс испытаний в течение полутора лет, экспонировался в НАМИ, но решение о его производстве не было принято. Фургон на базе «Москвича» модели 410 так и остался единственным образцом, построенным без выпуска конструкторской документации, а потому не получившим собственного обозначения: вопреки мелькающей в некоторых источниках информации, индекса 431 он никогда не носил (этот номер принадлежал серийной кабине аэродромного пускового агрегата АПА-7).

 Намного более удачно сложилась судьба универсала. В начале 1958 года последовал приказ Управления автомобильной промышленности Московского совнархоза освоить на МЗМА универсал на базе «Москвича» 410. Группа конструкторов КБ общей компоновки и КБ кузовов (А.А. Заикин, Л.П Мурашов, В.А. Орехова, Г.К. Белоручев и другие) начали готовить комплект конструкторской документации, и автомобиль получил отдельное обозначение 411. Летом уже ездил своим ходом опытный образец, а к осени комплект документации был завершен, и универсал 4x4 пошел в мелкосерийное производство.

 Масштабы выпуска «Москвичей» этого семейства нельзя назвать большими. В лучшем году (1959-м) количество построенных седанов едва достигло 3,5 тысяч, а их общий тираж за три с

половиной года производства составил 10 375 экземпляров. Универсалов же и вовсе делали всего по полтысячи штук в год для нужд народного хозяйства (всего - 1515 шт.), вследствие чего они оставались дефицитом. Стоит признать, что полноприводным «Москвичам» был присущ ряд недостатков: высокий центр тяжести, склонность к опрокидыванию на поворотах, жесткая передняя подвеска, повышенный расход бензина. Но автомобили эти представляли собой

разумный компромисс и, без сомнения, были достойны места на конвейере.

 Однако для самого завода их производство как раз обернулось проблемой. Выпускать «полноприводники» в одном потоке с обычными машинами считалось технологически сложным, поэтому их изготавливали на отдельном участке малых серий. Но к началу 1960-х резко возрос экспорт обычных заднеприводных машин. А участок малых серий как раз требовался для доводки экспортной продукции, и под этим предлогом машины 4x4 в 1960 году строить прекратили, а через три года «задним числом» официально оформили снятие с производства.

**Из истории создания.** Источник не сохранил, виноват.

 Советский легковой **автомобиль малого класса Москвич-402**, выпускался на заводе «МЗМА» с 1956 по 1958 годы. Всего было выпущено 87658 экземпляров данной модели, включая всевозможные модификации. По заводской классификации того времени машина первоначально имела индекс 402-425(первое число –двигатель, второе-кузов) Впоследствии для базового седана «Москвич-402» обозначение кузова использовалось только в конструкторской документации, но его модификации — универсал М-423 и полноприводные варианты М-410 и М-411 — именовались именно по обозначениям своих кузовов. Московский завод малолитражных автомобилей (МЗМА) непродолжительный период выпускал оригинальные полноприводные седаны (410 и 410Н) и универсалы (411) на базе массовых моделей 402 и 407. Как и в случае с ГАЗ-М-72, эти автомобили имели несущие кузова без рамы. Легковой малолитражный автомобиль повышенной проходимости **Москвич-410** выпускался с ноября 1956 по 1958 год на базе автомобиля Москвич-402. Предназначен для эксплуатации в сельской местности. Кузов автомобиля седан, закрытый, 4-дверный, несущий, имеет отопление и обдув тёплым воздухом ветрового стекла, оборудован радиоприёмником. Переднее сиденье с откидывающимися спинками, образует в откинутом состоянии спальные места. В задней части кузова имеется багажник с наружной крышкой, отпирающейся изнутри кузова. Система смазки двигателя снабжена масляным радиатором. Рулевой механизм позаимствовали у ГАЗ-20 "Победа", а вот 2-х ступенчатую раздаточную коробку создали специально для этих машин. На "Москвичах" 4х4 использовались шины размерности 6,40-15 со специальным рисунком протектора типа "елочка". Клиренс 410 и 411-й модели составлял внушительные 220 мм, что при довольно коротких свесах, давало возможность с легкостью преодолевать брод глубиной до 0,5 м и подъемы крутизной до 33 градусов. Передаточные отношения в 3-ступенчатой механической КП были изменены в сторону большей тяговитости, поэтому максимальная скорость полноприводного седана 410 снизилась со 105-115 (на "Москвичах" 402 и 407) до 85 км/ч.

 Попадая внутрь, можно отметить неплохую обзорность. Это все за счет высокой посадки и узких передних стоек. Наружные зеркала помогают мало. Места для ног достаточно всем – и водителю, и пассажирам, на этой модели впервые были применены подвесные педали. С настройкой переднего дивана у привычных к современному комфорту автолюбителей могут возникнуть трудности. Необходимо открутить барашки в месте, где сидение крепится к полу и затем двигать цельный диван вперед или назад. Спинка имеет только два возможных положения. Это вертикальное и горизонтальное. Потолок отделан бежевой обивкой, дверные карты сделаны светло-коричневыми. Приборная панель представляет собой спидометр в колодце, а также горизонтальные индикаторы. В некоторых моделях был и штатный радиоприемник. Так как рулевое управление «Москвич» получил от М73, а специалисты горьковского автозавода позаимствовали механизм от «Победы», то нужно было что-то делать с рулём. Было принято решение установить на новинку усиленное рулевое колесо без дополнительных опций.

 Несмотря на всю прогрессивность конструкции, полноприводные "Москвичи" также имели несколько серьезных недостатков: слишком высокий центр тяжести, делавший машину неустойчивой на высоких скоростях и слабую жесткость кузова, из-за чего при активной эксплуатации появлялись трещины на панелях и силовых элементах. Всего было изготовлено 7580 экземпляров Москвич-410 и 410Н, а также 1515 внедорожных универсалов 411. Кроме того, был изготовлен один опытный образец полноприводного грузового фургона Москвич-431.

 В 1958 году вместе со сменой базовой 402-й модели на модернизированную 407-ю внедорожный вариант седана получил имя 410Н. В этом же году началось производство полноприводного универсала 411.

**Техническая характеристика «Москвича» 410**

|  |  |
| --- | --- |
| кузов  | несущий, седан |
| количество дверей  | 4 |
| количество мест  | 4 |
| длина ширина высота, мм | 4055х1540х1670 |
| колесная база  | 2370 мм |
| колея передняя / задняя, мм | 1220/1220  |
| дорожный просвет  | 220 мм |
| расположение двигателя  | спереди продольно |
| тип двигателя  | 4-цилиндровый, бензиновый, карбюраторный, 4-тактный |
| объем двигателя  | 1220 см3 |
| Мощность  | 35 л.с. при 4200 об/мин |
| Крутящий момент  | 69,6/2400 Н\*м при об/мин |
| Клапанов на цилиндр  | 2 |
| КП  | трехступенчатая механическая |
| Подвеска передняя  | на двух продольных листовых полуэллиптических рессорах |
| Подвеска задняя  | на двух продольных листовых полуэллиптических рессорах |
| Расход топлива  | 10 л/100 км |
| максимальная скорость  | 85 км/час |
| годы производства  | 1957-1958 |
| тип привода  | полный |
| снаряженная масса  | 1180 кг |

**Техническая характеристика «Москвича» 410Н**

|  |  |
| --- | --- |
| Кузов | 4-дверный, несущий, цельнометаллический |
| Число мест | 4 |
| Снаряженная масса, кг | 1150 |
| Допустимая полная масса, кг | 1450 |
| Габаритные размеры, мм | 4055x1540x1670 |
| Колесная база, мм | 2377 |
| Колея передняя / задняя, мм | 1220 / 1220 |
| Дорожный просвет, мм | 220 |
| Максимальная скорость, км/ч | 90 |
| Двигатель | МЗМА-407 |
| карбюраторный, 4-цилиндровый, рядный,жидкостного охлаждения |
| Рабочий объем, л | 1,358 |
| Мощность, л.с. (кВт) - об/мин | 45 (33) - 4500 |
| Степень сжатия | 7,0 |
| Крутящий момент. Нм - об/мин | 69,6 - 2600 |
| КП | механическая, 4-ступенчатая |
| РК | 2-ступенчатая, с отключаемым приводомпереднего моста |
| Передаточные числа | КП | I - 3,81; II - 2,42; III - 1,45; IV - 1,00; ЗХ - 4,71 |
| РК | I - 1,15; II - 2,68 |
| ГП | 4,62 |
| Размер шин | 6,40-15 |
| Тормоза рабочие | барабанные |
| Подвеска | передняя | зависимая, рессорная |
| задняя | зависимая, рессорная |

.