

ВЫХОДИТ РАЗ В ДВЕ НЕДЕЛИ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА: 299 РУБ.
РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА: 54,90 ГРН., 39 900 БЕЛ. РУБ., 990 ТЕНГЕ

АВТО ЛЕГЕНДЫ

№ 112

СССР



«МОСКВИЧ-415»

ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ДЖИП
ПО БОЛОТАМ И ЛЕСАМ
НЕУТЕШИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

DeAGOSTINI



«Автолегенды СССР»
Выходит раз в две недели
Выпуск №112, 2013

РОССИЯ

Издатель и учредитель:

000 «Де Агостини»,
105066, г. Москва,

ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1.
Генеральный директор: Н. Скилакис
Финансовый директор: Н. Василенко
Коммерческий директор: А. Якутов
Главный редактор: А. Жаркова
Выпускающий редактор: Н. Зварич
Менеджер по маркетингу: М. Ткачук
Распространение:
000 «Бурда Дистрибушн Сервисиз»

Адрес редакции:

000 «Де Агостини», 105066, г. Москва,
ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1.
(письма читателей по данному адресу
не принимаются)

Уважаемые читатели!

Для вашего удобства рекомендуем
приобретать выпуски в одном и том же
киоске и заранее сообщать продавцу
о вашем желании покупать следующие
выпуски коллекции.

Для заказа пропущенных номеров
и по всем вопросам, касающимся

информации о коллекции, заходите на сайт
www.deagostini.ru,

по остальным вопросам обращайтесь
по телефону бесплатной «горячей линии»
в России: 8-800-200-02-01

Телефон «горячей линии» для читателей
Москвы: 8-495-660-02-02

Адрес для писем читателей:
Россия, 105066, г. Москва, а/я 13,
«Де Агостини», «Автолегенды СССР»
Пожалуйста, указывайте в письмах свои
контактные данные для обратной связи
(телефон или e-mail).

Свидетельство о регистрации СМИ
в Федеральной службе по надзору
в сфере массовых коммуникаций,
связи и охраны культурного наследия
ПИ № ФС 77-32040 от 23.05.2008

УКРАИНА

Издатель и учредитель:

000 «Де Агостини Паблшинг»
01032, Украина, г. Киев,
ул. Сакаганская, 119

Генеральный директор: Екатерина Клименко

Адрес для писем читателей:
Украина, 01033, г. Киев, а/я ДЕ АГОСТИНИ
Україна, 01033, м. Київ, а/с ДЕ АГОСТИНІ
«Автолегенды СССР»

Пожалуйста, указывайте в письмах свои
контактные данные для обратной связи
(телефон или e-mail).

Для заказа пропущенных номеров
и по всем вопросам, касающимся
информации о коллекции, заходите на сайт
www.deagostini.ua,

по остальным вопросам обращайтесь
по телефону бесплатной «горячей линии»
в Украине: 0-800-500-8-40

Свидетельство о государственной
регистрации печатного СМИ
Министерства юстиции Украины
КВ №18342-7142ПР от 21.11.2011 г.

КАЗАХСТАН

Распространение:

ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс»

БЕЛАРУСЬ

Импортер в Республику Беларусь
000 «Росчерк», 220037, г. Минск,
ул. Авангардная, 48 а, литер 8/к,
тел./факс: +375 172-999-260
Телефон «горячей линии» в РБ:
+ 375 17 279-87-87 (пн-пт, 9:00–21:00)

Адрес для писем читателей:

Республика Беларусь, 220040, г. Минск,
а/я 224, 000 «Росчерк», «Де Агостини»,
«Автолегенды СССР»

Печать: 000 «Компания Юнивест Маркетинг»,
08500, Украина, Киевская область,
г. Фастов, ул. Полиграфическая, 10
Тираж: 120 000 экз.

Рекомендуемая розничная цена: 299 руб.
Розничная цена:
5490 грн., 39 900 бел. руб., 990 тенге

ISSN 2071-095X

© 2008–2013 000 «Де Агостини»
Издатель оставляет за собой право
изменять последовательность выпусков
и их содержание, а также
приложения к выпускам.

Издатель оставляет за собой право
увеличить рекомендуемую цену выпусков.
Неотъемлемой частью выпуска является
приложение — модель-копия автомобиля
в масштабе 1:43

Иллюстрации предоставлены:

стр. 1, 2, 8–9, 16: 000 «Де Агостини»;
стр. 14 (верх прав.) © ИТАР-ТАСС;
стр. 3–7, 10–13, 14 (все, кроме верх прав.), 15:
частная коллекция Максима Шелепенкова.

Текст: Сергей Ионес

Издатель благодарит за оказанную
помощь в подготовке выпуска
Александра Павленко,
Дениса Дементьева, Николая Маркова
и Максима Шелепенкова

Благодарим за помощь ветерана АЗЛК,
конструктора КБ кузовов
Виктора Александровича Андронова

3D графика: Наиль Хуснутдинов

Дата выхода в России 11.05.2013

Разработка и осуществление проекта:

ТАIGA





Во второй половине 50-х годов в Советском Союзе стартовали работы над несколькими моделями полноприводных автомобилей, значительно более легких и компактных, чем ГАЗ-69. Одну из таких машин разработал Отдел главного конструктора МЗМА.

Под руль?

Машины, выпускавшиеся Московским заводом малолитражных автомобилей (МЗМА), предназначались для гражданского населения, а не для армии, хотя военные допускали возможность мобилизации этих автомобилей в случае начала боевых действий. До Великой Отечественной войны на армейском полигоне проходил испытания КИМ-10-50, после войны — седан и кабриолет «Москвич-400/420». Эти модели так и не были признаны продукцией оборонного назначения, однако руководители завода прекрасно понимали, какую пользу можно извлечь из военных заказов. В самом начале 50-х годов главный конструктор МЗМА Александр Федорович Андронов и директор завода Василий Николаевич Тахтаров решили построить заброшенный еще во времена КИМа цех, чтобы организовать в нем прессовое производство. Министерство автотранспортной промышленности средств не выделило, и тогда Тахтаров предложил создать специальный автомобиль с установкой для пуска двигателя самолетов МиГ-15 и Ил-28. Заказчик в лице ВВС щедро оплатил разработку и освоение этой машины — аэродвигателя пускового агрегата АПА-7. Полученные средства Тахтаров и Андронов направили на оснащение нового прессового цеха.

Никита Сергеевич Хрущев, озабоченный подъемом сельского хозяйства, поручил Андронову создать для тружеников села полноприводной автомобиль «4x4» с кузовом обычной легковой машины. Так появился «Москвич-410». И хотя автомобиль пошел в серию, Андронов остался им недоволен. Он писал: «Для условий деревенского бездорожья и езды вдоль заборов, плетней и кустарников кузов легковой автомобиля непригоден».

По наследству от Willys

Вскоре Министерство обороны СССР выдало техническое задание на компактный внедорожник — транспортер переднего края (ТПК). Этой темой параллельно занимались в НАМИ и на Ирбитском мотоциклетном заводе. В результате появился целый букет опытных вездеходов, и не только армейских. Свой вариант ТПК

предложил и Андронов: на общей агрегатной базе предполагалось освоить более простой и утилитарный автомобиль, чем М-410, не с несущим кузовом, а с рамой, подходящий как для «езды вдоль заборов и плетней», так и для переднего края. Андронов поручил возглавить работы над новым вездеходом Игорю Александровичу Гладилину, которого незадолго до этого повысили в должности — с начальника экспериментального цеха до заместителя главного конструктора. Гладилину хорошо зарекомендовал себя как конструктор гоночных автомобилей, верхнеклапанных двигателей и их узлов. Возможно, именно Гладилину принадлежит идея создать утилитарный внедорожник «Москвич», используя набор конструктивных решений легендарного Willys MB времен Второй мировой войны.

Интересно, что точного аналога Willys советская промышленность так и не создала. Например, ГАЗ-64 и ГАЗ-67, несмотря на внешнее сходство с американским джипом, принципиально отличались от него конструкцией агрегатов, а ГАЗ-69 превратился из пассажирского вездехода в легкий грузовичок. Если горьковчане подвергли ревизии классическую заокеанскую машину, то конструкторы МЗМА решили вернуть на русское бездорожье почти аутентичный Willys, установив двигатель от «Москвича» и унифицированные с ним агрегаты.

Первый образец под «временным» названием «Москвич 4x4» двигался своим ходом уже с осени 1958 года. Его создатели не только повторили компоновку Willys, но и почти в точности воспроизвели его внешность: новая модель отличалась только световыми приборами, взятым от ГАЗ-69 ветровым стеклом и наличием дверей. На машине стоял серийный верхнеклапанный двигатель М-407, недавно освоенный заводом. Работы по проектированию рамы, узлов трансмиссии и ходовой части возглавляли конструкторы агрегатов: Игорь Васильевич Новоселов, Кама Ильич Файбисович и Виктор Иванович Евланов. Первый «Москвич 4x4» отличался от серийного М-410 или от ГАЗ-69 некоторыми техническими решениями. Например, раздаточная коробка устанавливалась непосредственно на фланец коробки передач, а не отдельным агрегатом, поэтому промежуточный карданный вал был исключен. Мосты, в отличие от М-410, закрепили поверх рессор, а не под ними. Такие компоновочные решения применялись исходя из маленьких размеров, а значит, плотной компоновки машины. Упростить вождение должен был один общий рычаг управления раздаточной коробкой и включения переднего моста. В задней подвеске появился стабилизатор поперечной устойчивости. В то же время «Москвич 4x4» сохранил ряд старых конструктивных решений.



Опытный образец автомобиля «Москвич-415» с открытым кузовом (1959 год)





Первый вариант автомобиля повышенной проходимости с утилитарным кузовом «Москвич 4x4» (1958 год)

Например, коробка передач осталась трехступенчатой. Картеры мостов «Москвича 4x4» еще были разрезными, из двух чулок, как у М-410. Такие составные картеры характерны не для МЗМА, а для ГАЗа. Из двух половин составлялись мосты ГАЗ-69, ГАЗ-М72, в то время как у всех легковых «Москвичей», начиная с М-400/420,

опытных машин. Для сравнения армейские испытатели выбрали аналоги — ГАЗ-69А и взятый с консервации новый, почти без пробога, Willys MB 1944 года выпуска. Вместе с этими машинами некоторые задания выполнял и серийный «Москвич-410». В конце 50-х годов еще не существовало Дмитровского автополигона, и перспек-

машины штурмовали едва тронутые первым снегом и льдом болото, покрытый кочками луг, пашню. Замеры должны были показать, какое расстояние машина сможет пройти не застряв. На кочках оценивалась плавность хода. Испытатели проверяли максимальную высоту подъема, на которую может забраться каждый автомобиль. Внедорож-

Конструкторы МЗМА решили вернуть на наше бездорожье почти аутентичный Willys с двигателем от «Москвича»

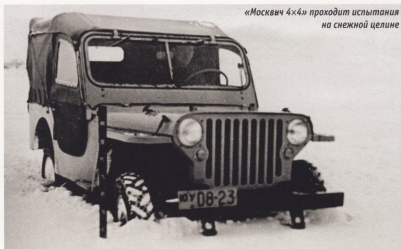
балка заднего моста была цельной — типа «банджо». На полноприводные «Москвичи» — сначала на М-410, а потом и на «Москвич 4x4» — переключалась горьковская схема «разрезных» мостов. По наследству от Willys джипу «Москвич» достались колесная база (2035 мм) и габаритная ширина (1572 мм), но колея получилась меньше, чем у американской машины, близкая по размерам к колее М-410. Совмещение шасси и кузова военного джипа с готовыми узлами «Москвичей» не прошло безболезненно. Например, просвет под картером раздаточной коробки у московского прототипа получился намного меньше, чем у Willys, — 236 против 257 мм. Менее выгодными вышли угол въезда (41° против 49°) и угол съезда (33° против 35°). При этом джип «Москвич» оказался легче Willys на 92 кг.

Испытания и тесты

Чтобы получить средства на освоение производства, А. Ф. Андронов должен был как можно скорее продемонстрировать новинку военным. Момент был выбран удачно: в то же самое время Ирбитский мотозавод представил заказчику первый прототип транспортера переднего края. 15 октября 1958 года начались испытания обеих

тиновую гражданскую технику испытывали на бездорожье и дорогах общего пользования, для каждого испытания придумывали свои методики и задания. Зато у военного НИИ-21 в подмосковных Бронницах были и свой полигон, и профессионально отработанные методики испытаний автомобильной техники любого типа и назначения. Прежде всего, новым автомобилям устроили испытания на проходимость. Осенью

никам полагались и «водные процедуры» в ледяной осенней Москве-реке, чтобы выяснить глубину преодолеваемого брода. Очень интересным был специфический тест на маневренность в лесу: автомобили шли узкой тропой, цепляясь за торчащие со всех сторон ветки. Выяснилось, что «Москвич» и ГАЗ-69 заметно выигрывают у ТПК и Willys, поскольку их экипажи защищены брезентовыми боковинами. Изучалась



«Москвич 4x4» проходит испытания на снежной целине



Промежуточный вариант джипа с кузовом типа М-415 и «поисковым» вариантом передней части

возможность маскировки машин в складках местности и кустарнике. Зимой автомобили штурмовали снежную целину, проводились испытания на обледенелых дорогах, оценивались удобство пользования и даже обзорность с места водителя. Контрольные замеры показали, что «Москвич 4х4» уверенно преодолевает тяжелые участки, по проходимости незначительно уступает «газике» и Willys, а где-то ведет себя даже чуть лучше этих машин, хотя мощность двигателя у него значительно меньше, чем у Willys. Тем не менее, критике подверглась нерациональная компоновка. Если у М-410 двигатель «висел» над передним мостом, то у «Москвича 4х4», ради уменьшения высоты, его пришлось поставить внутри колесной базы, как у автомобилей 30-х годов. Заводу предлагали внести серьезные конструктивные изменения, например, сделать торсионную подвеску и бортовые редукторы — это заметно усложнило бы машину, увеличило ее стоимость и затраты на освоение. Самые серьезные претензии касались комфорта: зимой в машине было холодно, лобовое стекло оказалось низким, а зона, которую очищали дворники, располагалась намного ниже глаз водителя.

Вездеход меняет облик

Тем временем в ОГК МЗМА шла активная работа над модернизированным вариантом автомобиля, который должен был отличаться, прежде всего, кузовом — полностью измененным, с оригинальной внешностью, технологичным в производстве. Ему, наконец, присвоили отраслевой индекс — «Москвич-415». Работами по-прежнему руководил И. А. Гладылин, но, согласно заводской документации, ведущим конструктором новой версии джипа стал другой специалист — Аркадий Владимирович Носов, опытный кузовщик, работавший на МЗМА еще в конце 40-х годов. Позже А. В. Носов станет одним из ведущих конструкторов по кузову следующих базовых моделей завода — М-408, М-412, М-2140. В конце 70-х годов Аркадий Носов возглавит КБ кузовов завода. Помощником Носова при

разработке джипа стал Александр Сергеевич Декаленков, молодой конструктор, только что окончивший институт. В конце 60-х годов Декаленков перейдет с АЗЛК в московское представительство ВАЗа и вскоре будет направлен в командировку в Турин, где в центре стиля FIAT примет активное участие в проектировании «Автомобиля №2» — будущего ВАЗ-2103. Конечно, ни о торсионах, ни о колесных редукторах речь не шла. Общая компоновка с передней осью перед двигателем тоже осталась неизменной. Заднее сиденье по-прежнему находилось между арками задних колес. Большую работу провели конструкторы бюро кузовов, которое возглавлял Сергей Дмитриевич Чуразов. Новая машина отличалась от первого прототипа продуманной формой задней части кузова, измененными дверями. Существовало два

Очень интересным был специфический тест на маневренность в лесу: автомобили шли узкой тропой, цепляясь за торчащие со всех сторон ветки. Выяснилось, что «Москвич» и ГАЗ-69 заметно выигрывают у ТПК и Willys, поскольку их экипажи защищены брезентовыми боковинами.



Опытный образец проходит испытания на диагональное вывешивание колес

варианта оперения. Первый еще напоминал Willys, только со странной, не очень красивой двухэтажной облицовкой. Зато второй, с небольшим объемом капота и установленным рядом с прорезями радиатора фарми, получился полностью оригинальным, пропорциональным и внешне привлекательным. Его и приняли как окончательный вариант.

Создатели механизмов — И. В. Новоселов, К. И. Файбисович, В. И. Евланов, Л. И. Сморгонский и их коллеги — подготовили новые мосты с неразрезными картерами, четырехступенчатую коробку передач, по-прежнему заблокированную с «раздаткой» в общий узел. Уже в ходе испытаний М-415 конструкторы успешно справились с задачей изменения конструкции агрегатов. Модернизированную коробку избавили от произвольного выключения (на шоферском сленге — «выбивания») первой

передачи, изменили покрытие шестерни третьей передачи. В раздаточной коробке применили блок шестерен на роликовых подшипниках вместо цилиндрических.

Задний мост получил полуоси полностью разгруженного типа взамен полуразгруженных. Для диска сцепления подобрали более надежный фрикционный материал. Небольшие изменения внесли в рессоры и передний мост.

Размерность автомобиля по сравнению с первым образцом изменилась незначительно. Например, осталась та же колея. Увеличились просветы: едва заметно под передним мостом (214 против 210 мм), зато существенно под раздаточной коробкой (266 против 236 мм), под задним мостом просвет уменьшился с 222 до 214 мм, стал больше угол въезда (35 вместо 33 мм) и чуть меньше угол съезда (40 вместо 41 мм).

Машина потяжелела примерно на 25 кг.

Если у М-410 были рычажные амортизаторы, то у М-415 уже телескопические. По наследству от «четыреста десятого» ему достался рулевой механизм, подобный тому, что был у «Победы» ГАЗ-М20, и неизменное трехспицевое рулевое колесо. Контрольные приборы для джипа позаимствовали у М-407 и его модификаций.

Не взяли в десант

На этот раз на испытания вышла не одна машина, а сразу три. Ровно через год после начала испытаний «Москвичи 4x4» в Бронницы поступили два опытных образца обновленного джипа «Москвич-415». Третий автомобиль испытывали на МЗМА. Одним аналогом по-прежнему служил тот же Willys, двумя другими — ГАЗ-69А. Причем первый «газик» был серийным, с нижнеклапанным двигателем типа ГАЗ-М20, а второй — опытным, оснащенным недавно появившимся верхнеклапанным мотором ГАЗ-21А.

Военные заказчики сразу же обратили внимание на то, что М-415 не соответствует ряду тактико-технических требований. Например, его не оснастили ни предпусковым подогревателем, ни выключателем массы, ни даже омывателем лобового стекла (в 1959 году он отсутствовал и на серийном

Если у М-410 были рычажные амортизаторы, то у М-415 уже телескопические. По наследству от М-410 ему достался рулевой механизм, подобный тому, что был у «Победы» ГАЗ-М20, и неизменное трехспицевое рулевое колесо. Контрольные приборы позаимствовали у М-407 и его модификаций.



седане М-407). Конструкторы, привыкшие проектировать гражданскую технику, упустили из вида целый ряд специфических военных устройств. Они не предусмотрели место для войсковой коротковолновой радиостанции и навигационного прибора. На М-415 не было карманов для планшетов и карт, кронштейнов для бачка с водой, аптечки первой медицинской помощи, масленки для жидкой смазки и даже насоса для накачки шин. Снаружи не установили ни поручней для выталкивания застрявшего автомобиля, ни буксирных крюков. Все это несложные в производстве и недорогие детали. Более того, в автомобиль «забыли» уложить необходимый комплект запчастей, бачок для масла, воронку для заправки бензином, утеплительный чехол для капота и радиатора. Не обошлось и без претензий к конструкции узлов: например, на машине не было ни коробки отбора мощности, ни места для ее крепления. Много нареканий вызвало неэффективное отопление: печке не хватало мощности, чтобы прогреть пространство под натянутым тентом. Наследство от первого прототипа — недостаточно высокое лобовое стекло и неудовлетворительная

Окончательный вариант автомобиля «Москвич-415», принятый к производству



штурмовать гиблые места показали прошлогодные тесты первого «Москвича 4х4». Теперь машинам предстояли пробеги на длинные дистанции, испытания узлов и агрегатов на надежность, специфические военные задания. Между октябрем 1959 и январем 1960 года автомобили, поступившие в распоряже-

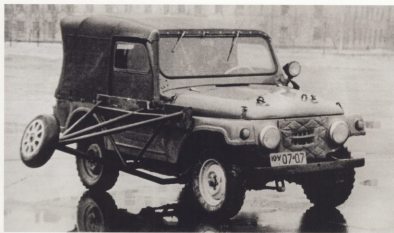
осенью — по разможенным колеям и выбоинам, зимой — по заснеженным дорогам. В Запорожской области под колеса джипов легли булыжные шоссе, частично разбитые. На бездорожье М-415 не раз цеплялся за грунт низко висящими кронштейнами рессор — там, где ГАЗ-69А проходили свободно, не задевая неровности.

Внедорожному «Москвичу» нашлось место в армии, правда, с оговоркой — «после конструктивных доработок»

работа стеклоочистителя. Часто ломались оба передних сиденья — регулируемое водительское и откидное пассажирское. Главный упор испытатели делали уже не на исследовании проходимости — способность

ние военных, совершили два дальних пробега по шоссе: один из Бронниц в Москву и Калинин, другой через Белье, Тулу и Харьков в Запорожье. Их гоняли по проселкам Подмосковья,

В оттепель на мокром асфальте сравнительно устойчивостью к опрокидыванию и управляемостью подопытных машин, проверяя, на какой скорости можно пройти по заданному радиусу. Если ГАЗ-69А на высокой скорости срывались в занос и вылетали с траектории, то М-415 и Willys начинали опрокидываться — на них навешивали специальное страховочное колесо. Во время дорожных испытаний проявилась недостаточная курсовая устойчивость новой машины, было много случаев заноса и потери управления, оба «Москвича» переворачивались: один на бок, другой вверх колесами. Водители и контролеры при авариях не пострадали, но автомобилю поставили неутешительный диагноз: склонность к заносу и опрокидыванию из-за неудачной развесовки, узкой колеи и высокого центра тяжести. Испытывали автомобиль и в Воздушно-десантных войсках. Благодаря своей компактности М-415 прекрасно подходил для транспортировки по воздуху.



Во время испытаний устойчивости на повороте в военном НИИ-21 машину оснащали страховочным колесом, не позволявшим ей опрокинуться

Продолжение на стр. 10





«МОСКВИЧ-415»





Экипаж военного автомобиля связи: водитель, командир и двое радистов

В транспортный самолет новой тогда модели Ан-8 можно было загрузить три машины: со сложенным тентом и ветровым стеклом — в специальный контейнер, с поднятым тентом — без контейнера. Но десантники рассматривали М-415 как командирский автомобиль взамен ГАЗ-69А. В полку ВДВ полагалось иметь два ГАЗ-69А — для командира и начальника штаба полка. При необходимости эти машины использовали вместо уничтоженных в бою трехдверных ГАЗ-69, прежде всего, в качестве артиллерийских тягачей. Но «Москвич» с его малоомощным мотором в 45 л.с. не годился для буксировки орудий, и десантникам не подошел. На испытаниях «Москвички» прошили 25 тыс. км. На середине дистанции их ремонтировали, заменяя агрегаты на модернизированные заводом. По окончании пробега одну машину разобрали полностью, другую частично, чтобы проверить износ узлов и агрегатов. Испытания выявили немало дефектов, но в целом их было не больше, чем у других опытных машин.

Путевка в жизнь

Вердикт военных, несмотря ни на что, оказался положительным: «Автомобиль М-415 может быть использован вместо автомобиля ГАЗ-69А в качестве автомобиля связи, командирского и служебного в Сухопутных войсках, управлениях штабов, где по вместимости может быть использован легковой 4-местный автомобиль повышенной проходимости». Фактически это заключение, подписанное 10 декабря 1959 года, давало М-415 путевку в жизнь. Внедорожному «Москвичу» нашлось место в армейском строю. Правда, с оговоркой — «после

конструктивных доработок», но эта проблема была решаемой. Более того, месяцем раньше — 19 ноября 1959 года — вышел приказ №528, согласно которому началась подготовка к производству автомобиля «Москвич-415». Надо заметить, что московский джип получил одобрение высшего руководства страны. В период проведения в декабре 1959 года Пленума ЦК КПСС, посвященного вопросам сельского хозяйства, А. Ф. Андронов вызвали в Кремль с опытными образцами М-415 и его закрытой модификации М-416. Н. С. Хрущев лично показывал машины участникам пленума — все были в восторге. Хрущев поздравил Андронova с успехом, а потом поставил перед Советом министров СССР и Госпланом вопрос об организации производства этих автомобилей. Казалось, до рождения новой базовой модели завода осталось совсем немного.

Но когда дошло до дела, возникли препятствия. А. Ф. Андронов писал: «Вот тут-то и появилось множество «раков», «лебедей» и «щук»: одни хотят иметь автомобиль, но участвовать в производстве не хотят, другие средства выделить не могут, третьи не могут себе даже представить, где добыть и где поставить пресс типа «Гамильтон» для штамповки лонжеронов рамы». Вопрос о выпуске машины должно было решить совещание 23 января 1960 года, которое вел секретарь ЦК КПСС Николай Григорьевич Игнатов. М-415 собирались выпускать не на МЗМА, а на новосибирском заводе «Сибсельмаш». По словам Андронova, «начались длинные споры, в ходе которых выявлялись сложности непреодолимые или труднопреодолимые, шли разговоры о средствах больших и малых, о необходимости постройки цеха и т.д. Но в итоге большинство участников совещания объединились для того, чтобы не брать на себя лишних хлопот. В этой обстановке Игнатов был вынужден согласиться с мнением этого большинства».

В результате, согласно новому приказу №54 от 3 февраля 1960 года, подготовка производства М-415 была приостановлена. Как раз в феврале в Бронницах завершалась намеченная программа испытаний и обрабатывались их результаты.

Вторая попытка

Если бы «Москвич-415» все же добрался до серийного производства, в войска поступила бы лишь небольшая часть машин — не более 20% годового выпуска. Остальные М-415, записанные в картотеках военкоматов как «мобилизационный резерв», отправились бы туда, где были

Московский джипом следующего поколения мог стать М-415С 1972 года





наиболее востребованы — на село. Там им простили бы все возможные и невозможные конструктивные недостатки, а скорее всего, никто бы и не подумал, что у этой машины вообще есть какие-то недостатки — в 60-х годах в большинстве российских деревень было просто не на чем ездить. Терпеть холод под плохо отапливаемым брезентовым верхом, наклонять голову, пытаться увидеть дорогу в низкое лобовое стекло, едва очищаемое тощими дворниками, даже

ставить на колеса перевернувшуюся машину — это все же лучше, чем месить сапогами километры грязи и снега, трястись на подводе, запряженной лошадьми, или планировать поездки в зависимости от возможностей единственного в колхозе грузовика. И самое главное — в конструкции М-415 хватало резервов для модернизации. Об этом свидетельствует предпринятая руководителями и конструкторами АЗЛК в 70-х годах попытка возродить

автомобиль. Проблема маломощного двигателя легко решилась, когда стал доступен мотор нового поколения М-412. Расширенная колея добавила автомобилю устойчивости, а удлиненная база — управляемости и вместимости. Скорее всего, модернизированный «переходный» М-415С, а потом и окончательный вариант М-2150, стали бы серийными автомобилями, если бы в феврале 1960 года не был так бездарно заброшен проект первого московского джипа.

По некоторым данным, в конце 50-х годов было построено в общей сложности около десяти опытных образцов джипа «Москвич». Точно известно о существовании одной машины «Москвич 4х4» в первоначальном варианте, двух автомобилей с «переходным» дизайном оперения, как минимум трех прототипов М-415 в окончательной версии с открытым кузовом и минимум двух машин с закрытым кузовом М-416.

«Москвич-416». Основной модификацией джипа «Москвич» стал автомобиль с закрытым цельнометаллическим кузовом, максимально унифицированный с базовой открытой моделью. Он представлял собой компактный универсал с открывающейся влево торцевой дверью, как у М-423. Именно «Москвич-416» первым получил расположенное на правом борту запасное колесо — необычное решение, впоследствии примененное на джипах 70-х годов М-415С и М-2150. У базового М-415 запаска стояла традиционно на заднем борту. Если базовая открытая модель была выпущена в подготовку к производству, то М-416 — нет. Один экземпляр джипа с закрытым кузовом служил в подсобном хозяйстве АЗЛК до 80-х годов. Он сохранился до наших дней в комплектном виде.



Шасси повышенной проходимости

Зная о том, что военные заинтересованы в транспортёре переднего края, главный конструктор МЗМА А. Ф. Андронов поручился построить такой автомобиль на агрегатах полноприводных «Москвичей». При случае шасси повышенной проходимости (так назывался проект) могло стать основным — заказчик профинансировал бы его освоение, и за счет этого увидел бы свет базовый «Москвич-415». Ходовой образец получил у конструкторов и испытателей прозвище «гробовоз». Разработка МЗМА проиграла конкурс. Эту нишу заняли машины, выросшие из опытных конструкций ИМЗ и НАМИ и впоследствии воплотившиеся в серийный автомобиль ЛуАЗ-967.



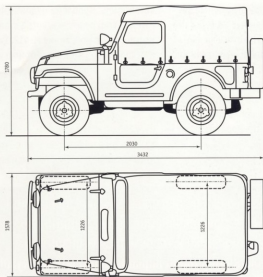


Схема автомобиля «Москвич-415»

Технические характеристики «Москвич-415»	
Число мест	4
Максимальная скорость	95 км/ч
Контрольный расход топлива	9,5 л/100 км
Электрооборудование	12V
Аккумуляторная батарея	6СТ-42
Генератор постоянного тока	G22
Стартер	СТ-4
Реле-регулятор	РР24-Б
Прерыватель-распределитель	P-35
Свечи зажигания	A-11Y
Размер шин	6,40-15
Масса, кг	
снаряженная	1124
полная, в том числе	1474
на переднюю ось	608
на заднюю ось	868
Дорожные просветы, мм	
под передней осью	214
под задней осью	212
под раздаточной коробкой	266
Наименьший радиус поворота, м	
по колее внешнего переднего колеса	5,4
Рулевой механизм	
глобидальный червяк с двухгребневым роликом, передаточное число — 18,2	

Передняя подвеска

зависимая, на продольных полуэллиптических рессорах, амортизаторы гидравлические, телескопические

Задняя подвеска

зависимая, на продольных полуэллиптических рессорах, со стабилизатором поперечной устойчивости, амортизаторы гидравлические, телескопические

Тормоза

рабочие — передний и задний барабанного типа, привод гидравлический, нераздельный

стояночный — с тросовым приводом на центральный тормоз барабанного типа, установленный на выходном валу раздаточной коробки

Коробка передач

механическая, трехвальная, четырехступенчатая с синхронизаторами на II, III и IV передачах

Передаточные числа

I — 3,93; II — 2,42; III — 1,45; IV — 1,0; задний ход — 4,95

Раздаточная коробка

механическая, двухступенчатая; передаточные числа: I — 1,21, II — 2,58

Главная передача

переднего моста — коническая, со спиральными зубьями, передаточное число — 4,62

заднего моста — коническая, со спиральными зубьями, передаточное число — 4,62

Сцепление

однокосовое, сухое

Двигатель

M-407, карбюраторный, четырехцилиндровый, рядный, верхнеклапанный

Диаметр цилиндра, мм	76
Ход поршня, мм	75
Рабочий объем, см ³	1358
Степень сжатия	7,0
Порядок работы цилиндров	1-3-4-2
Число клапанов	8

Карбюратор

K-59

Максимальная мощность

45 л.с. при 4500 об/мин

Максимальный крутящий момент

8,8 кгс/м при 2600 об/мин



Конструктор уникальных механизмов

В историю АЗЛК Игорь Александрович Гладилин вошел как создатель штучных специальных моделей, зачастую оснащенных уникальными для своего времени узлами и агрегатами.

В 50-е годы Игорь Гладилин (1907–1975) заведовал экспериментальным цехом МЗМА, где строились прототипы серийных автомобилей и спортивных машин, и от него во многом зависело, как конструкторские идеи воплотятся в металле.

И. А. Гладилин участвовал в создании купе на базе «Москвича-3403/424», открытого двухместного «Москвича-404 спорт», гоночных МЗМА-1 («Москвич-Г1») и «Москвич-Г2». Но мало кто знает, что опытный верхнеклапанный двигатель М-404, спроектированный при участии Гладилина, устанавливали и на гражданские седаны — опытные образцы будущего М-402 (начиная с прототипа третьей серии), построенного в ноябре 1953 года. А. Ф. Андронов оценил талант Игоря Александровича и назначил его заместителем главного конструктора по спортивным и специальным разработкам. Андронов искал пути создания второй базовой модели завода помимо обычной легкой. Такой моделью мог стать утилитарный джип для села и армии: автомобили М-415 и М-416 почти удалось подготовить к производству. На роль альтернативной базовой модели мог претендовать и микроавтобус «Москвич-А9». Над оригинальными узлами внедорожника и микроавтобуса трудились ведущие специалисты завода. Гладилин координировал их работу. Но любимой темой Игоря Александровича оставались спортивные автомобили.

Игорь Александрович Гладилин (справа) и известный художник-конструктор АЗЛК Борис Сергеевич Иванов

В 60-е годы гоночные проекты МЗМА становились все более интересными с технической точки зрения: пространственный трубчатый каркас, реечное рулевое управление, оригинальные подвески, система питания с несколькими карбюраторами. Появились новые формулы: «Москвич-Г3» с передним расположением двигателя, «Москвич-Г4» со среднемоторной компоновкой. При создании таких машин многое требовалось подгонять по месту, и здесь огромные знания, интуиция и точный глазомер Гладилина были незаменимы. Игорю Александровичу Гладилину было присвоено звание заслуженного тренера СССР по автоспорту. Он готовил к соревнованиям самые совершенные гоночные машины завода Г5 и Г5М, участвовал в создании гоночных модификаций мотора М-412 с двумя распределительными валами и 8-цилиндрового двигателя с четырьмя карбюраторами «Москвич-ГД1», предназначенного для «взрослой» формулы 1. Рабочий объем двигателя был небольшим — 1,5 л, зато по проекту при 10 000 об/мин мотор должен был развивать 200 л.с. Гоночная формула «Москвич» последнего поколения Г5 дебютировала на соревнованиях в 1969 году. Машина оснащалась одной из модификаций мотора М-412 с двумя распределительными

Игорь Александрович Гладилин

1953 год

Возглавил экспериментальный цех МЗМА

1957 год

Под руководством Гладилина на базе модели «407» изготовлен прототип микроавтобуса «Москвич-А9»

1958 год

Назначен заместителем главного конструктора по спортивным и специальным разработкам

1959 год

При участии И. А. Гладилина начинается подготовка производства джипа «Москвич-415»

1965 год

Вместе с М. З. Мильштейном и Л. М. Шугуровым проектирует 8-цилиндровый двигатель «Москвич-ГД1»

1969 год

Подготовил к соревнованиям гоночную формулу «Москвич» последнего поколения Г5

1970 год

Получил авторское свидетельство ВНИИТЗ на детский педальный автомобиль второго поколения с новым дизайном кузова

1972 год

Сконструировал автомобиль с серийным кузовом М-412, на котором Ю. И. Лесовский и Н. В. Шевченко установили шесть всеоюзных рекордов

валами и установленной позиди задних колес коробкой передач. И все же одна разработка Гладилина попала на конвейер. В качестве товара народного потребления МЗМА/АЗЛК в течение многих лет выпускал игрушечный педальный автомобильчик: малыш нажимал на педали — и машинка начинала двигаться, колеса управлялись рулем, фары включались нажатием кнопки.



Московский завод малолитражных автомобилей в 1945–1956 годах

Принято считать, что Московский завод малолитражных автомобилей (МЗМА) является прямым наследником Автооборочного завода имени КИМ. Но это не совсем так. Юридически это совершенно разные предприятия, между ними нет правопреемственности. Все, что их объединяет, это территория и производственные корпуса.

После окончания битвы за Москву в цехах бывшего завода КИМ был оборудован новый завод №39 (почтовый ящик №1428) танковой промышленности. С декабря 1941 по декабрь 1943 года здесь ремонтировали поступающие с фронта дизели семейства В-2 от танков Т-34. С апреля 1944 года по решению Наркомата среднего машиностроения завод был перепрофилирован на выпуск 83 наименований запасных частей для «ленд-лизовских» автомобилей американских марок и укомплектован необходимым оборудованием. На небольшом предприятии, получившем название Московский завод «Автозапчасти», были только директор и сотня рабочих. Следующий приказ Наркома среднего машиностроения №381 от 16 августа 1944 года предписывал руководству завода начать подготовку к возобновлению производства легковых малолитражных автомобилей. На предприятие стали стекаться возвращавшиеся с фронта специалисты — конструкторы из НАМИ, горьковчане с ГАЗа. Окончательно судьба предприятия определилась 24 мая 1945 года, когда

вышло постановление № 1167-278-с, в котором впервые появилось новое название — Московский завод малолитражных автомобилей (МЗМА).

Послевоенную модель выбирали летом 1945 года с участием высших руководителей страны. Довоенные машины семейства КИМ-10 забраковали окончательно. Выбор сделали в пользу немецкого Opel. Некоторые инженеры НАМИ активно предлагали модель Olympia или, как минимум, ее верхнеклапанный двигатель объемом 1488 см³. Но И. В. Сталин настоял на производстве модели Kadett с нижнеклапанным двигателем 1074 см³ и четырехдверным кузовом. Подготовка технической документации, необходимой для выпуска автомобиля, не унифицированного ни с одной из прежних отечественных моделей, была организована сразу на нескольких предприятиях. Основные чертежи и мастер-модели по кузову и двигателю готовили три конструкторских бюро, организованных на территории Германии — в советской оккупационной зоне. Адаптация немецких разработок к имеющемуся в Москве

станочному парку и проектирование ряда узлов легли на плечи инженеров созданного на заводе Отдела главного конструктора. Ведущим конструктором по кузову стал Л. И. Белкин, по рулевому управлению — Б. Д. Кирсанов, по тормозам — И. В. Новоселов. Все они горьковчане, прошедшие школу ГАЗа. Сцепление и карданный вал проектировал фронтоник И. К. Чарноцкий. Чертежи коробки передач и заднего моста готовил К. И. Файбисович, передней и задней подвески — А. Ф. Андронов. Все перечисленные конструкторы составили костяк ОГК МЗМА, они же активно работали над узлами и агрегатами большинства следующих моделей «Москвичей». Изготовление автомобилей на заводе стало возможным, когда смонтировали кондуктор для сварки кузовов. Точно известно, что он был иностранного производства, ранее бывавший в эксплуатации. Благодаря усилиям советских и немецких специалистов, полный цикл подготовки к производству занял всего лишь 17 месяцев. Утром 9 декабря 1946 года на конвейере собрали первый автомобиль «Москвич-400/420». Освоение

Показ автомобилей «Москвич» руководителям ВКП(б) и советского правительства в Кремле

поточного производства продолжалось еще несколько месяцев. К празднику Первой 1947 года было построено около 130 машин. Конструкторы в Германии проектировали целый ряд специальных кузовов. Опытные образцы автомобилей поступили на МЗМА, но для выпуска отбрали только кузовик с деревянными боковинами. В 1947 году были построены два разных образца грузо-пассажирских универсалов (первый — еще на шасси Opel) и 11 фургонов, на которых была отработана форма и технология производства. В 1948 году фургон «Вуди» М-400/422 пошел в серию, но выпуск деревянных частей и сборку кузова осу-



Аэродромный пусковой агрегат АПА-7

А главное — благодаря Андронову начались работы над современными автомобилями. Новый главный конструктор признал бесперспективными начавшиеся еще при Борисове попытки частично изменить внешний облик существующей модели. Не вмешиваясь в кузовное производство, серийный «Москвич» избавили от старых «опелевских» недостатков. С комплектом новых узлов он получил индекс М-401. А на перспективу началось проектирование полностью нового автомобиля. Конструкторы и технологи МЗМА провели огромную работу — от первых двух макетов в натуральную величину, изготовленных в 1951 году, до безостановочного перехода к серийному выпуску принципиально новой машины «Москвич-402» в апреле 1956 года.

ществлял не МЗМА. Первой самостоятельной разработкой завода стал кабриолет М-400/420А, не имевший точного аналога среди довоенных Opel.

В июле 1952 года завод, наконец-то, стал самокупаемым предприятием. В октябре того же года с конвейера сошел стотысячный автомобиль. В 1949 году исполняющим обязанности главного конструктора был назначен А. Ф. Андронов (вместо вернувшегося в Горький первого главного конструктора МЗМА Н. И. Борисова). С именем Андропова будет связан расцвет предприятия.

За счет средств, полученных на освоение аэродромного пускового агрегата АПА-7, достроен и запущен современный кузнечно-прессовый цех, освоен полный цикл кузовного производства (прежде часть кузовных деталей «Москвича» выпускал ЗИС).

Опытный образец «Москвич-402» с двигателем М-404: третий вариант кузова (ноябрь 1953 года)



СПРАШИВАЙТЕ В КИОСКАХ СПЕЦИАЛЬНУЮ
ПАПКУ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЖУРНАЛОВ!



В СЛЕДУЮЩЕМ ВЫПУСКЕ ЧЕРЕЗ ДВЕ НЕДЕЛИ
ГАЗ-21

DeAGOSTINI

16+

ISSN 2071-045X
00112
9 772071 001573