

РЕКОМЕНДУЕМАЯ РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА: 649 РУБ.
РОЗНИЧНАЯ ЦЕНА: 114,99 ГРН, 12,50 БЕЛ. РУБ., 1690 ТЕНГЕ



№ 235



«МОСКВИЧ-444»

ИТАЛЬЯНЕЦ В РОССИИ
МОТОРНЫЕ СТРАДАНИЯ
ОТ МОСКВЫ ДО ЗАПОРОЖЬЯ

DeAGOSTINI



«Автолегенды СССР»
Выходит раз в две недели
Выпуск №235, 2018

РОССИЯ

Учредитель, редакция: 000 «Идея Центр»

Юридический адрес:

Россия, 105066, г. Москва,

ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1

Письма читателей по данному адресу не принимаются.

Генеральный директор: А. Е. Жаркова

Главный редактор: Д. О. Клинг

Старший редактор: Н. М. Зварич

Издатель: 000 «Де Агостини», Россия

Юридический адрес:

Россия, 105066, г. Москва,

ул. Александра Лукьянова, д. 3, стр. 1

Письма читателей по данному адресу не принимаются.

Генеральный директор: А. Б. Якутов

Финансовый директор: П. В. Быстрова

Операционный директор: Е. Н. Прудникова

Директор по маркетингу: М. В. Ткачук

Менеджер по продукту: С. В. Юхина

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 о коллекции заходите на сайт www.deagostini.ru или обращайтесь по телефону горячей линии в Москве: 8-495-660-02-02

Телефон бесплатной горячей линии для читателей в России:
8-800-200-02-01

Адрес для писем читателей:

Россия, 150961, г. Ярославль, а/я 51,

«Де Агостини», «Автолегенды СССР»

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

Распространение:

000 «Бурда Дистрибушн Сервисиз»

Свидетельство о регистрации СМИ в Федеральной

службе по надзору в сфере связи, информационных

технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

ПИ № ФС 77-65501 от 04.05.2016

БЕЛАРУСЬ

Импортер и дистрибутор в РБ:

000 «Росчерк», 220037, г. Минск, ул. Авангардная, 48а,

тел./факс: +375 17 331-94-27

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»

КАЗАХАСТАН

Распространение:

ТОО «Казакско-Германское предприятие

БУРДА-АЛАТАУ ПРЕСС»,

Республика Казахстан, 050000,

г. Алматы, ул. Айтеке би, 88.

Тел.: +7 727 311 12 86, +7 727 311 12 41 (вн. 109)

факс: +7 727 311 12 65

Рекомендуемая розничная цена: 649 руб.

Розничная цена: 114,99 грн,

1250 бел. руб., 1690 тенге

Издатель оставляет за собой право увеличивать рекомендуемую цену выпусков. Редакция оставляет за собой право изменять последовательность выпусков и их содержание, а также приложения к выпускам. Неотъемлемой частью выпуска является приложение — модель-копия автомобиля в масштабе 1:43. Представленные изображения модели могут отличаться от реального внешнего вида в продаже.

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

© 2016–2018 Редакция и учредитель 000 «Идея Центр»
© 2008–2018 Издатель 000 «Де Агостини»

ISSN 2071-095X

Иллюстрации предоставлены:

стр. 1, 2, 8–9, 10 (верх): 000 «Тайга Групп»;
стр. 15, 16: 000 «Идея Центр»; фоновые иллюстрации
на стр. 1, 2, 8–9, 10 (верх): © hdmrmaps.com;
стр. 3–7 (верх), 10 (низ), 11, 13–15:
частная коллекция Максима Шелепенкова

Текст — Сергей Ионес

Редакция благодарит за помощь в подготовке номера ветеранов АЗЛК конструкторов Юрия Степановича Семина, Льва Петровича Мурашова, Виктора Александровича Андронова, реставраторов ретро-автомобилей Евгения Сергеевича Бабурина и Вадима Вячеславовича Чернецкого, а также Александра Павленко и Максима Шелепенкова

При подготовке номера использованы материалы книги А.Ф. Андронова «Думы о труде». Издательские решения, 2016. По лицензии Ridero.

16+

Данный знак информационной продукции размещен в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию». Коллекция для взрослых, не подлежит обязательному подтверждению соответствия единым требованиям установленным Техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» ТР ТС 007/2011 от 23 сентября 2011 г. № 797

3D графика: Наиль Хуснутдинов

Дата выхода в России 26.06.2018

Разработка и осуществление проекта:

TAIGA GROUP

УЖЕ В КИОСКАХ И НА WWW.DEAGOSTINI.RU!

ПОСТРОЙТЕ УНИКАЛЬНУЮ МОДЕЛЬ М21 «ВОЛГА»

Легенда советского автопрома впервые в масштабе 1:8!



Длина 60 см
Ширина 24 см
Высота 20 см



РАБОТАЮЩИЕ ФАРЫ



РЕАЛИСТИЧНАЯ ПОДСВЕТКА



ВЫСОКАЯ ДЕТАЛИЗАЦИЯ



ПОДВИЖНЫЕ ДЕТАЛИ



В 1957 году Отдел главного конструктора (ОГК) МЗМА получил задание Министерства автотракторной промышленности СССР разработать новый легковой автомобиль непривычной размерности и компоновки — микролитражный, с задним расположением двигателя воздушного охлаждения. Выпускать его планировалось не на МЗМА, а на заводе сельскохозяйственных машин «Коммунар» в Запорожье.

По примеру FIAT

Летом 1956 года в Москве в Научном автотракторном институте (НАМИ) прошла беспрецедентная для того времени выставка иностранных автомобилей. Всего было завезено 20 легковых, 15 грузовых автомобилей, четыре автобуса, 13 бензиновых и дизельных двигателей, многочисленные детали (запчасти). Необходимо было познакомить советских конструкторов и эксплуатационников с типажом, внешней формой и особенностями конструкции современных автомобилей. Рядом для сравнения выставили отечественные машины: уже выпускавшиеся и предсерийные («Волга» М-21, УралЗИС-353, ЛАЗ-695), а также экспериментальные, перспективные (ПАЗ-652, УАЗ-450). Среди двадцати легковых иномарок не затерялся малогабаритный итальянский автомобиль FIAT-600 модели 1953 года. На фоне других микролитражек он выделялся продуманными формой кузова и интерьером и не выглядел примитивным изделием. В движение его приводил четырехцилиндровый двигатель жидкостного охлаждения. А главное — его кузов был отлично приспособлен к современным технологиям массового производства. Привлекало и то, что FIAT выпускали не только в Италии, но и по лицензии в социалистической Югославии. Это упрощало закупку

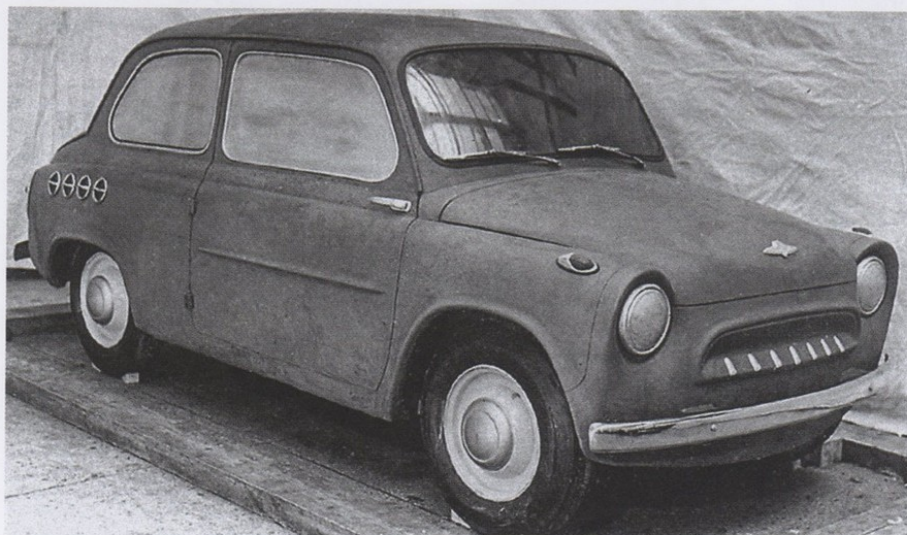
большого количества образцов для исследования и испытаний.

В тот период в СССР стоял вопрос о выпуске семейства микролитражных автомобилей с унифицированным силовым агрегатом — гражданского, инвалидного и специального (военного транспортера переднего края). Возможно, именно на той выставке в НАМИ министр автотракторной промышленности СССР Николай Иванович Строкин «поло-

жил глаз» на FIAT-600 и принял решение использовать его в качестве аналога советской гражданской микролитражки. Разработку советского варианта FIAT-600 поручили опытному коллективу конструкторов Московского завода малолитражных автомобилей (МЗМА). Строкин вызвал к себе в кабинет главного конструктора МЗМА Александра Федоровича Андропова и поставил ему задачу:



Первый опытный образец автомобиля «Москвич-444» (сентябрь 1957 года)



Макет автомобиля «Москвич-444» в натуральную величину, построенный в ОГК МЗМА

— Я тут завизировал постановление о Запорожском заводе. В нем на тебя возлагается задача спроектировать автомобиль. Имей в виду — сроки короткие. Характеристики сам составь, согласуй с НАМИ и дай мне на утверждение. Должен сказать, мне нравится FIAT-600. Он технологичен, поэтому неперенным условием в задании должно быть точно такое же членение кузова и способы соединения его панелей. FIAT мы «обдирать» не должны, но это условие должно быть обязательным.

Будущей микролитражке присвоили заводской индекс М-444, необходимый для оформления конструкторской документации. Но никаких планов ее производства на МЗМА не было. Небольшая «старая» территория МЗМА не позволяла выпускать



Автомобиль-аналог FIAT-600 на выставке в НАМИ (1956 год)

две столь разные базовые модели — «Москвич» и заднемоторную микролитражку. По воспоминаниям Андропова, машину с самого начала проектировали для выпуска на Запорожском заводе «Коммунар».

Не бояться трудностей

Согласно постановлению Госплана СССР, конструкторы МЗМА должны были разработать документацию на шасси микролитражного автомобиля до 1 января 1959 года, а на кузов — в первом квартале 1959 года. Чтобы уложиться в эти сроки, к работам над М-444 пришлось привлечь весь коллектив конструкторов Отдела главного конструктора (ОГК). Ведущим по компоновке назначили Р. А. Липгарта, по кузову — С. Н. Лобова. А ведь параллельно продолжались работы над модернизацией и модификациями серийных моделей М-407 и М-410, автомобилем повышенной проходимости М-415. Поэтому работать приходилось и во внеурочное время, по вечерам. Московский совнархоз дал распоряжение расширить штат ОГК до 75 человек. При этом фонд заработной платы увеличен не был, и новых конструкторов привлечь не удалось. Из-за ограниченного фонда зарплаты Андронов не сумел привлечь на МЗМА и конструкторов других заводов. Не получилось расширить производственные площади ОГК и экспериментального цеха, что тоже могло

бы облегчить работу. Но опытный и трудолюбивый коллектив ОГК МЗМА трудности не остановили.

Конструкторские работы стартовали в апреле 1957 года. В этом месяце были выбраны основные параметры, вычерчена компоновка автомобиля, а для сравнения изготовлены макеты внешней формы «Москвича-444» и FIAT-600 в натуральную величину. В мае удалось снять шаблоны с макета внешней формы автомобиля и разработать поверхность на плазе. Одновременно шла разработка унифицированной трансмиссии для микролитражного автомобиля МЗМА-444, инвалидного НАМИ-031 и специального НАМИ-032, состоящей из сцепления, короб-

ки передач и ведущей оси. На раннем этапе закладывалась унификация микролитражных машин разного назначения, а трансмиссию для прототипов НАМИ разрабатывал коллектив ОГК МЗМА: четырехступенчатую коробку для мод. 031 и пятиступенчатую для мод. 032.

В июле уже была готова конструкция корпуса кузова на плазе и сконструированы узлы шасси. К 15 августа разработаны сиденья, арматура и принадлежности кузова. Для экспериментального цеха выпущены все чертежи. Весной и летом 1957 года МЗМА выдал задания целому ряду заводов-смежников. Шины и камеры проектировал московский шинный завод, гнутые и про-



Первый опытный образец автомобиля «Москвич-444» (вид сбоку)



Первый опытный образец автомобиля «Москвич-444»

стые стекла — завод в Гусь-Хрустальном, резиновые формованные и шприцованные детали — завод «Каучук», подшипники качения — Государственный подшипниковый завод (ГПЗ), амортизаторы подвески автомобиля — Московский карбюраторный завод (МКЗ). Переднюю рессору и пружину задней подвески разрабатывали на ЗИЛе, фары, подфарники, задние фонари, фонарь освещения номерного знака и плафон — на заводе «Красный Октябрь», комбинированный переключатель света — на «Автоарматуре». Контрольные приборы, гибкие валы и стеклоочиститель — на заводе «Автоэлектроприбор». Генератор и стартер — АТЭ-1 и АТЭ-2. После выпуска комплекта чертежей экспериментальный цех ОГК приступил к изготовлению опытных образцов. Приказом по заводу №29 от 19 июля 1957 года в помощь экспериментальному цеху были подключены инструментальный цех, ремонтно-механический и другие службы завода.

В поисках альтернативы

Если работа с узлами шасси, кузова и электрооборудования складывалась благополучно, то двигатель не получался никак. Изначально планировалось использовать двухцилиндровый оппозитный двигатель Ирбитского мотоциклетного завода. В документах МЗМА он проходил под индексом



Опытный образец автомобиля «Москвич-444» на территории МЗМА



Опытный образец автомобиля «Москвич-444» на ВДНХ СССР (вид спереди)

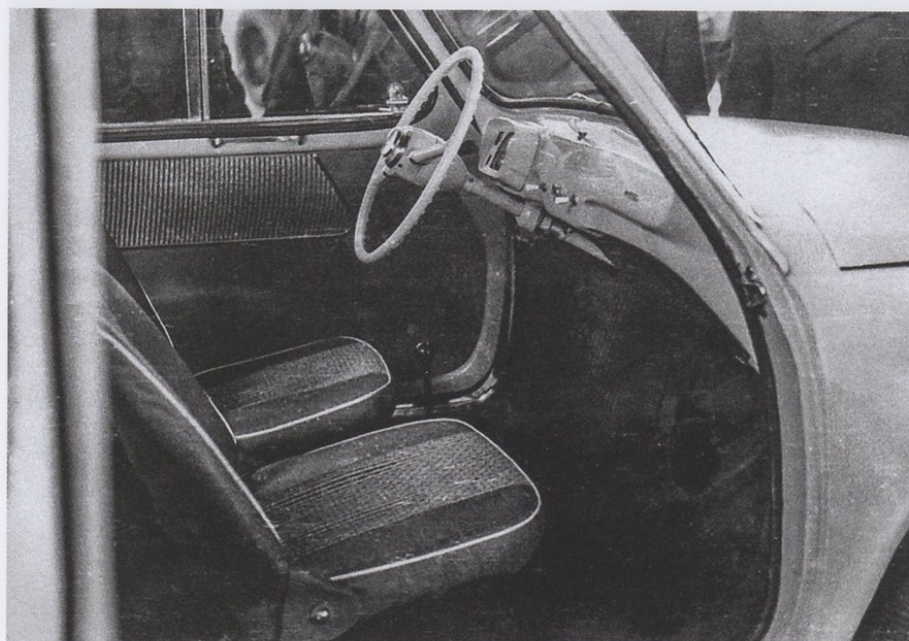
23 сентября 1957 года из экспериментального цеха вышел первый опытный образец московской микролитражки

Д-65, а не МД-65, как указывают некоторые современные источники. Военному заказчику специального автомобиля НАМИ-032 требовался двигатель, унифицированный с тяжелыми мотоциклами, стоявшими

на вооружении. Но он не компоновался с кузовом типа *FIAT-600*, и КБ шасси МЗМА пришлось изобретать передачу с бортовыми редукторами. Разумеется, постройку двигателей для опытных образцов М-444

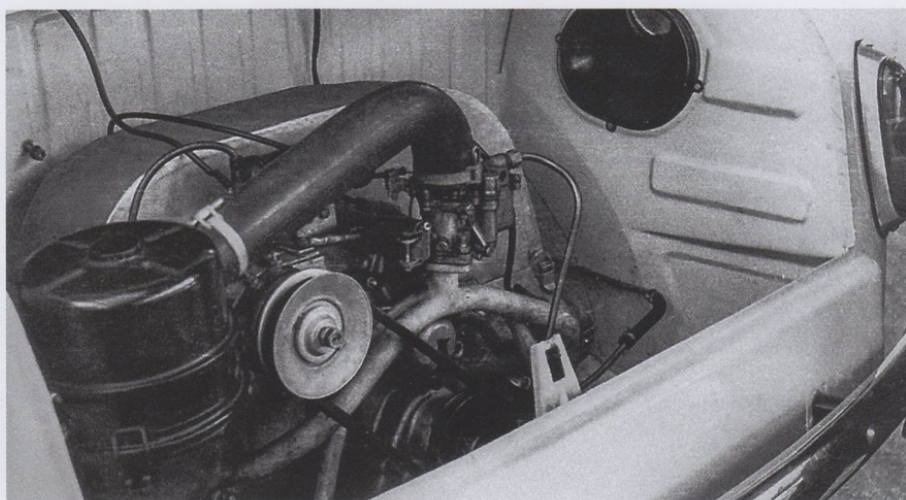
министерство поручило Ирбитскому мотоциклетному заводу. Но завод в Ирбите в срок не прислал полностью доведенные и укомплектованные двигатели. Прибывшие на МЗМА моторы не имели маховика с нарезанным венцом, специальной впускной трубы, необходимой для автомобильного варианта, и масляного картера нужной конфигурации. Эти детали пришлось дodelывать ОГК и экспериментальном цеху. Многочисленные письма со стороны МЗМА с просьбой ускорить высылку полностью доведенных двигателей, а также просьба о командировании компетентного представителя Ирбитского завода для совместной работы по доводке двигателя не дали результата.

И все-таки 23 сентября 1957 года из экспериментального цеха вышел первый опытный образец московской микролитражки. Его сразу же отправили на испытания, и вскоре выяснилось, что выбор модели двигателя неудачен. Стендовые и дорожные испы-



Салон опытного образца автомобиля «Москвич-444»

тания мотора Д-65 показали заниженные мощностные характеристики, а также повышенный расход топлива и масла. Кроме того, при очень небольшом пробеге автомобиля вышли из строя крыльчатка и кожух вентилятора, сальник вала прерывателя, а также выявилась высокая шумность работы двигателя. Мотоциклетный мотор показал себя несовместимым с автомобилем. Начались долгие и мучительные поиски альтернативной конструкции. К концу 1957 года в работе находились два варианта оппозитного двухцилиндрового мотора. Один, объемом 748 см³, проектировали совместно МЗМА и НАМИ. Он был унифицирован с семейством двигателей НАМИ, которое считалось перспективным. Второй вариант заводское КБ двигателей, возглавляемое Е. В. Кнопфом, разрабатывало самостоятельно. Третий мотор, рядный, четырехцилиндровый воздушного охлаждения готовили в НАМИ. В результате понадобилась новая компоновка трансмиссии без бортовых редукторов. Однако в 1958 году выяснилось, что производственной базы для этих разработок нет. В ОГК МЗМА попробовали немецкий двигатель *BMW-600*, установив его на один из опытных образцов. И здесь, наконец, в дело вступили инженеры Ирбитского мотоциклетного завода, заявившие, что по компоновке двигатель *BMW* этому автомобилю не подходит. Комитет по автомобилестроению при Госплане поручил КБ Ирбитского завода сконструировать еще один двигатель. Под каждый из моторов конструкторскому бюро кузовов МЗМА, руководимому С. Д. Чуразовым, целых шесть раз пришлось изменять моторный отсек автомобиля.



Один из опытных образцов оппозитного двигателя в моторном отсеке автомобиля «Москвич-444»



Опытный образец автомобиля «Москвич-444» на ВДНХ СССР (вид сзади)



Некоторые из заданий Комитета по автомобилестроению конструкторы МЗМА посчитали невыполнимыми. Например, постройку макетного образца с кузовом *FIAT-600* и передней подвеской от НАМИ-031. Также в ОГК поначалу отвергли установку выполненной по схеме *Volkswagen* торсионной подвески «ноль тридцать первой» машины на «Москвич-444», оставив «фиатовскую» плавающую поперечную рессору. А ведь именно подвеска типа *Volkswagen* в финале заняла место на серийном «Запорожце». Рычаги задней подвески остались практически такими же, как на *FIAT*. Наличие бортовых редукторов определило форму колес с большим отверстием в диске.

Продолжение на стр. 10

Альтернативный вариант автомобиля «Москвич-444» с крыльями типа *FIAT-600* на выставке в НАМИ





За чистоту патентов

Второй опытный образец «Москвича-444» удалось достроить в экспериментальном цехе к новому 1958 году, а третий — к середине января. Он предназначался для демонстрации на выставке в Брюсселе. Задолго до завершения конструкторских работ машину готовили к экспорту. Именно в тот период возникла угроза для экспорта многих советских автомобилей: их скопированные с иномарок узлы попадали под действие международных патентов. В ОГК МЗМА Андронов собрал специальную группу из 25 конструкторов, работавших в патентной библиотеке и проверявших, какие узлы базовой модели «Москвич-407» подпадают под иностранные патенты. Таких узлов оказалось немного. Например, крепление передней подвески к подmotorной раме, крепление стабилизатора передней подвески, плавающие колодки колесных тормозов, крышка люка бензобака. Сказалось то, что при разработке семейства автомобилей «Москвич-402/425» Андронов требовал от конструкторов не копировать иностранные детали, а создавать свои. Поэтому базовая модель «Москвича» вышла практически полностью оригинальным советским автомобилем. В разгар этой истории с патентами был выпущен отчет, где описывались существенные отличия двигателя М-407 от М-400, который в свое время конструкторы

ОГК МЗМА по приказу И. В. Сталина были вынуждены копировать с *Opel*.

Но при разработке М-444 министр Н. И. Строкин снова потребовал от конструкторских

бюро МЗМА следовать иностранным техническим решениям. Поэтому Андронов поручил своим конструкторам, насколько это возможно, максимально уйти от прототипа.



Опытный образец автомобиля «Москвич-444». Многочисленные прорезы на капоте свидетельствуют о проблемах с охлаждением двигателя

Заднее расположение двигателя с воздушным охлаждением и независимая подвеска всех колес впервые в истории отечественного автомобилестроения появились на «Москвиче-444».



Опытный образец автомобиля «Москвич-444» на территории Московского Кремля (вид сбоку)

Прежде всего, это относилось к внешней форме кузова. Сзади у московского автомобиля появилась ступенчатая крышка капота. Задок получился совсем не таким, как покатая «спина» итальянской машины. Боковину уже на стадии макетирования сделали похожей скорее на «Победу» М-20, чем на FIAT. Наконец, желанием уйти от прототипа объясняется попытка придать передним крыльям оригинальную форму с «козырьками» над фарами. Но по требова-

нию технологов часть прототипов построили с более простой «фиатовской» формой крыльев, которую в конце концов приняли к производству. Нельзя не заметить, что в конструировании М-444 уже участвовали художники со специальным образованием, которых Андронов во второй половине 50-х годов как раз начал привлекать на завод. В частности, эта машина стала первой работой известного заводского дизайнера Б. С. Иванова. В то же время сохранялось

главное условие, выдвинутое министром: при максимально возможных отличиях внешней формы технология производства, членение деталей кузова, конструкция его узлов повторяли итальянский прототип.

Инвалидная модификация

Изначально планировалось, что инвалидный автомобиль в семействе микролитражек будет полностью оригинальным с двухместным кузовом. Опытный образец такой машины, построенный в НАМИ, носил индекс «031». Дальновидный Андронов решил, что сделать инвалидную модификацию автомобиля общего пользования будет намного проще и дешевле. К тому же «Москвич-444» унаследовал от своего итальянского аналога широкие двери, открывающиеся против хода, а потому получился очень удобным для водителей с ограниченными возможностями. На МЗМА был уже накоплен опыт конструирования «Москвичей» с ручным управлением. В ОГК этой темой занимался конструктор Б. В. Ефремов, человек без обеих ног, ходивший на протезах собственной разработки. Один из опытных образцов «Москвича-444» оснастили ручным управлением — и не ошиблись.



Опытный образец автомобиля «Москвич-444» на территории Московского Кремля

Автомобиль мод. 965 разработки МЗМА



Однажды Андронов ожидал своей очереди в приемной у Н. И. Строкина. Из кабинета вышли посетители: генерал Вершигора и журналист — оба Герои Советского Со-

юза. Они были возбуждены после жесткого мужского разговора. А Строкин сидел расстроенный и подавленный. Фронтовики возмущались, что для инвалидов войны,

их боевых товарищей, было разработано такое неудачное транспортное средство, как серпуховская трехколесная мотоколяска. Новая, четырехколесная модель была намного лучше. Андронов предложил пригласить генерала и его спутника на МЗМА.

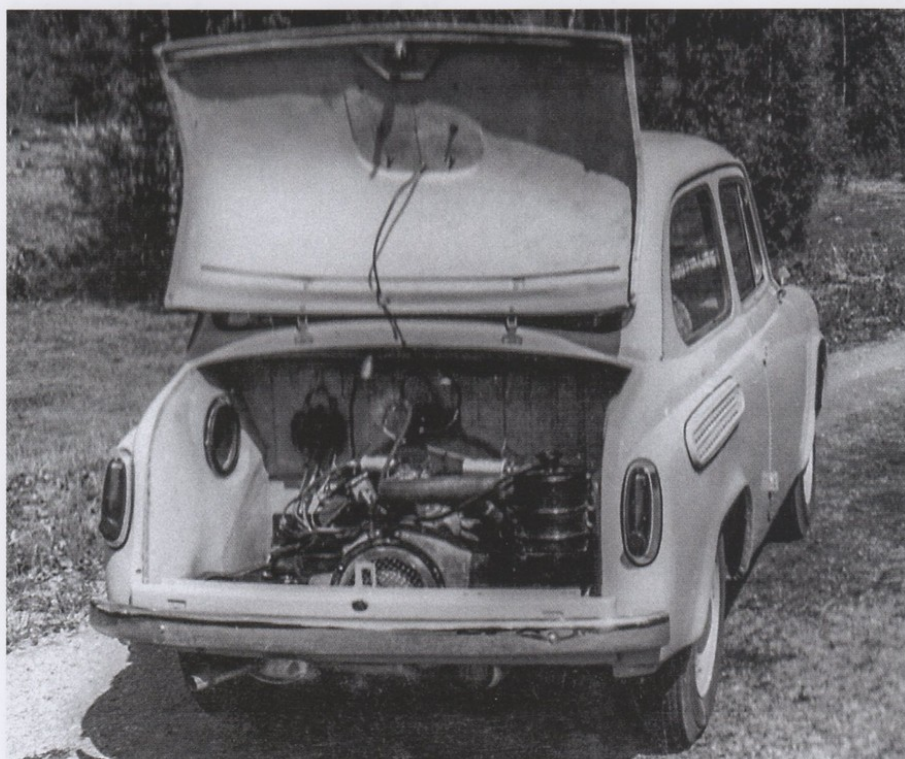
— Да что ты им покажешь — «Москвич»? — засомневался Строкин. — Ведь не может же государство давать его даром в таких количествах!

— Нет, не «Москвич», — ответил Андронов. — Потом я все вам расскажу. Пришли-те их ко мне!

Через три дня на завод приехала целая делегация. Конструкторы показали опытный образец инвалидного «Москвича-444», дали проехаться. Фронтовики пришли в восторг, спрашивали, когда начнется производство и какой будет цена. Андронов в ответ попросил генералов помочь заводу получить дополнительное финансирование конструкторских работ.

С рук на руки

К концу 1958 года микролитражке уже присвоили «запорожский» индекс «965». Но всю документацию по-прежнему готовили в ОГК МЗМА. С декабря 1958 года по март 1959-го были выпущены чертежи основных узлов и агрегатов. Машина уже обрела многие черты серийного «Запорожца».



Один из вариантов оппозитного двигателя НАМИ в моторном отсеке автомобиля мод. 965 разработки МЗМА



Автомобиль мод. 965 разработки МЗМА



Например, раздвижные стекла дверей уступили место нормальным форточкам и стеклоподъемникам, с боковин убрали декоративные «гребенки», с дверей — ребра жесткости. Была окончательно выбрана

дровые. В конце концов, путевку в жизнь получила именно V-образная схема. У «оппозита» головки цилиндров почти упирались в брызговики моторного отсека, а V-образный вариант размещался настоль-

бильный. По совету Андропова директор запорожского завода Т. Е. Гобелко в первую очередь создавал конструкторскую и технологическую службы. Московские конструкторы передавали чертежи, мастер-модели

Компоновку моторного отсека, взаимное расположение силового агрегата и кузова пришлось менять шесть раз

форма передней панели с напоминающим открытый рот углублением. Правда, крылья по-прежнему предлагались оригинальные, «с козырьками». Конструкторы КБ кузовов ОГК МЗМА поехали заказывать деревянные мастер-модели поверхности кузова на ГАЗ: горьковская модельная мастерская снабжала мастер-моделями легковых кузовов и грузовых кабин многие советские автозаводы. Интересно, что в Горьком служебной машиной конструкторов МЗМА стал опытный образец восьмиместного автобуса «Москвич», построенный экспериментальным цехом в 1957 году.

При этом никак не решался главный вопрос — о двигателе. Им теперь занималась в НАМИ группа А. С. Айзенберга, предложившая два варианта — оппозитный «965Г» или V-образный «965В», оба четырехцилин-

ко компактно, что слева от него хватало места для автономного бензинового отопителя. Производство мотора Совет министров СССР и Госплан поручили заводу судовых двигателей в Мелитополе, что в 115 км от Запорожья.

Из новой микролитражки никто не делал секрета. Если один из опытных образцов поехал в Брюссель, то другой, светло-бежевый с красной крышей, выставили в павильоне «Машиностроение» на ВДНХ. У посетителей он вызвал громадный интерес, ведь в микролитражке просматривался автомобиль более доступный, чем привычный «Москвич».

В 1959 году ОГК МЗМА передал документацию и опытные образцы микролитражки заводу «Коммунар», который в то время перестраивали из комбайнового в автомо-

и ходовые образцы автомобилей в руки не новичков, а коллег, имевших большой опыт работы на других заводах. Желающих ехать в Запорожье на самом МЗМА почти не нашлось. Люди не хотели терять московскую прописку. Но были и исключения. Например, конструктор КБ кузовов коренной москвич Л. П. Мурашов решился перейти с МЗМА на ЗАЗ: в Москве его семья ютилась в коммуналке, а в Запорожье ему сразу дали отдельную квартиру. Основу КБ ЗАЗа составили авторитетные специалисты из Горького, много лет проработавшие на ГАЗе: Г. М. Вассерман, Ю. Н. Сорочкин, И. А. Сандалов и др. Им и запорожским технологам пришлось приложить немало усилий, чтобы из разработанного ОГК МЗМА «Москвича-444» получился серийный «Запорожец» ЗАЗ-965.

Семейное дело

В советской автомобильной промышленности работали семейные династии конструкторов. Одна из самых известных — династия Липгартов.

В 50-е годы в Отдел главного конструктора МЗМА пришли работать сыновья знаменитого главного конструктора ГАЗа Андрея Александровича Липгарта. Особенно запомнился коллегам старший из братьев — Ростислав Андреевич Липгарт. Он много лет выполнял ответственную работу и пользовался большим авторитетом в коллективе.

В 1952 году, после окончания МВТУ имени Баумана, Ростислав начал работать в Отделе главного конструктора МЗМА. Он хорошо себя зарекомендовал, и в 1955 году А. Ф. Андронов поручил ему ответственное задание: Липгарта назначили ведущим конструктором автомобиля повышенной проходимости «Москвич-410». При создании этого автомобиля пришлось работать с хорошо знакомой конструкцией узлов. Необходимо было приспособить к несущему кузову «Москвича» агрегаты шасси, аналогичные полноприводным автомобилям ГАЗ: раздаточную коробку, передний ведущий мост. Ростислав Андреевич успешно выполнил задание и получил опыт руководства коллективом. Под его началом конструкторы КБ шасси сделали более совершенный, чем на ГАЗе, передний мост с отключаемыми ступицами.

В 1957 году, когда полноприводной «Москвич» подготовили к производству, Липгарта ждала более сложная задача. Андронов назначил его ведущим по компоновке микролитражного автомобиля «Москвич-444» с задним расположением силового агрегата. На этот раз Ростислав Андреевич столкнулся



Конструкторы АЗЛК и члены их семей на первомайской демонстрации. Справа налево: Игорь Зайцев, Лев Сморгонский, Ростислав Липгарт (конец 70-х годов)

с целым набором непривычных для отечественного автомобилестроения конструктивных решений. Ситуация усугублялась долгими поисками модели и типа двигателя, неоднократными изменениями компоновки силового агрегата и, как это часто бывает, сжатыми сроками. Липгарт и из этой ситуации вышел достойно.

В конце 60-х годов Ростислав Андреевич возглавлял конструкторское бюро перспективных автомобилей. Этому КБ дали задание создать новое семейство автомобилей

модели 1973–1975 годов, призванное заменить серийный «Москвич-412» и в 1968 году получившее индекс «Москвич-2141». Работа предстояла очень сложная. Переход от мод. 407 и 403 к мод. 408 упрощался, поскольку существенно не менялись база, колея и принципиальная схема шасси. В данном случае предстояло увеличить колесную базу, колею, выбрать новый тип задней подвески. Первый образец увидел свет в декабре 1968 года, второй — в марте 1969-го. Строились машины в одноплатных



Автомобили «Москвич-410» на испытаниях в Крыму (зима 1956–1957 годов)



Конструкторы и испытатели АЗЛК во время автопробега 6 июня 1972 года. Справа налево: Ростислав Липгарт, Игорь Чарноцкий, Михаил Чепелев, Борис Кирсанов



Первый опытный образец автомобиля «Москвич-2141» (3-5-1), построенный в декабре 1968 года

внешне кузовах, но с разным расположением аккумулятора, топливного бака, запасного колеса — по типу «Москвича-412», по типу «Жигулей» или оригинальным. Пробовались разные формы лонжеронов и разные варианты пружинной задней подвески. Сроки работ затягивались. Роковым событием стала отставка А. Ф. Андропова 1 августа 1972 года. Среди конструкторов начались дискуссии о том, каким вообще будет «Москвич-2141». Помимо футуристического образца С1, был предложен «бюджетный» проект — внедрить новую коробку передач КП-9 и пружин-

ную заднюю подвеску от «автомобиля 1973–1975 годов» в серийный кузов. Опытный образец такого автомобиля прошел приемочные испытания в 1974 году вместе с образцами автомобилей «Москвич-2140», «Москвич-2138» и «Москвич-21372». Точку в этой истории поставил приказ министра автомобильной промышленности СССР В. Н. Полякова сделать «Москвич-2141» переднеприводным. В 1977 году вышел приказ Р. А. Липгарта, занимавшего пост заместителя главного конструктора, о прекращении подготовки производства коробок передач, четырехступенчатой КП-9 и пятиступен-

Ростислав Андреевич Липгарт

1952 год

Поступил на работу в ОГК МЗМА.

1955 год

Назначен ведущим конструктором автомобиля «Москвич-410».

1957 год

В марте автомобиль «Москвич-410» запущен в производство.

1957 год

Назначен ведущим конструктором компоновки автомобиля «Москвич-444».

1967 год

Возглавил КБ перспективных автомобилей.

чатой КП-10, пружинной задней подвески и приспособленного к ним кузова. После АЗЛК Р. А. Липгарт работал сначала в НАМИ, потом на ЗИЛе. Вместе с Ростиславом Андреевичем в ОГК МЗМА и АЗЛК много лет трудился его младший брат — Сергей Андреевич Липгарт, занимавшийся конструированием узлов и агрегатов шасси.

Технические характеристики «Москвич-444»	
Число мест	4
Максимальная скорость	80 км/ч
Электрооборудование	12 V, минус соединен с «массой»
Размер шин	5,20-13
Масса, кг	
снаряженная	656
полная	956
Наименьший радиус поворота, м	
по колее переднего наружного колеса	5,0
по наиболее выступающей части	5,2
Рулевой механизм	
глобоидальный червяк с двухгребневым роликом, передаточное число — 17,0	
Подвеска	
передняя — независимая, с поперечной рессорой, шкворневая, амортизаторы гидравлические, телескопические	
задняя — независимая, пружинная, рычажная, амортизаторы гидравлические, телескопические	

Тормоза	
рабочие — барабанные на всех колесах, привод гидравлический, одноконтурный	
стояночный — на задние колеса с механическим тросовым приводом	
Сцепление	
однодисковое, сухое	
Коробка передач	
механическая, четырехступенчатая, с синхронизаторами на II, III и IV передачах	
Двигатель	
Д-65, бензиновый, карбюраторный, четырехтактный, оппозитный, двухцилиндровый, воздушного охлаждения.	
Диаметр цилиндра, мм	78
Ход поршня, мм	68
Рабочий объем, см ³	649
Степень сжатия	7
Максимальная мощность	
21,5 л.с. при 4000 об/мин	
Максимальный крутящий момент	
4,5 при 2200–2500 об/мин	

ТАНКИ

ЛЕГЕНДЫ ★ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ★ БРОНЕТЕХНИКИ



НОВАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

ЛЕГЕНДАРНЫХ ТАНКОВ И БОЕВЫХ МАШИН В МАСШТАБЕ 1:43



Спрашивайте в киосках или закажите на www.deagoshop.ru

В каждом выпуске журнал об истории отечественной бронетехники и модель танка с металлическим корпусом и пластиковыми деталями



DeAGOSTINI ПРЕДСТАВЛЯЕТ

Специальный выпуск «Спорт» №3 «Лада Самара Т3»

Спрашивайте в киосках в июне 2018!
Или закажите на сайте
www.deagoshop.ru

Доставка осуществляется
только на территории
Российской Федерации



СПРАШИВАЙТЕ В КИОСКАХ ЧЕРЕЗ ДВЕ НЕДЕЛИ
ЗИЛ-111В



DeAGOSTINI

Представленные изображения могут отличаться от реального внешнего вида моделей, прилагаемых к выпуску

16+

forum.ru

ISSN 2071-095X
00235
9 772070 095170