

Разница между взрослыми и детьми
заключается в стоимости их игрушек.
Роберт Фрост

Автомобильный 1/2005 МОДЕЛИЗМ

ЖУРНАЛ ДЛЯ КОЛЛЕКЦИОНЕРОВ МАСШТАБНЫХ МОДЕЛЕЙ И ЛЮБИТЕЛЕЙ ИСТОРИИ АВТОМОБИЛЯ

WWW
AUTOMODEL
RU

НАРОДНЫЙ АВТОМОБИЛЬ ОТ ОРЕЛ

ПОВОД СНЯТЬ ШЛЯПУ

НЕПОХОЖИЕ БЛИЗНЕЦЫ

“ПОЛУТОРКИ” С КРАСНЫМ КРЕСТОМ

ВОЗРОЖДЕНИЕ VITESSE



auto.ru
Автомобили в России



НЕДЕЛЯ
АВТОМОБИЛИ
И ЦЕНЫ

BIKE FREAK



АНТИКВАРИУМ



ЭПОХА



antiqu.info

Что Новое

ДИСКУССИИ

cigar clan

ИНОМАРКА

OLDTIMER

MILLIONAIRE

5 КОЛЕСО

Stuff

ФОРСАЖ

МОИ ЧАСЫ

КУТЮЗОВСКИЙ

НА РУБЛЕВКЕ

Популярная Механика

АВТО

Выбор за Вами

АКВАТОРИЯ

Автомобили

АТЕХ

Москва, Сокольники, 1-7 марта 2005

ВОЛДАЙМЕР ГАЛЕРЕЯ ИЛЬИ СОРОКИНА



Официальные
технические
спонсоры:



Салон старинных, редких и экзотических автомобилей

Одновременно
пройдёт
4-я выставка
автозапчастей,
оборудования
и сервиса



Организаторы: МВК, Фонд изучения, сохранения и защиты
памятников технической культуры «ВЕЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ»

тел.: (095) 105-69-84
факс: (095) 212-31-59

моб.: (095) 104-47-77
e-mail: gallery@oldtimer.ru

КРАСОТА
АВТОМОБИЛЯ
ПОД ЗАЩИТОЙ



К участию допускаются только автомобили до 1975 г.в.

Men's Health

Дополнительную информацию
можно получить по телефонам:
(095) 104-47-77, 105-69-84

КАРТОЧКА ЭКИПАЖА

Штурман
Ф.И.О.
Дата рождения
Контактный адрес
Контактный телефон
E-mail
В ралли участвует в _____ раз

Пилот
Ф.И.О.
Дата рождения
Контактный адрес
Контактный телефон
E-mail
В ралли участвует в _____ раз

Автомобиль
Марка, модель
Год выпуска

Заполненную карточку или её копию следует отправить в Оргкомитет ралли по почте:
127560, Москва, а/я 94, факсом: (095) 212-31-59 или по e-mail: rally@oldtimer.ru

Разница между взрослыми и детьми
заключается в стоимости их игрушек.

Роберт Фрост

Автомобильный 1/2005 МОДЕЛИЗМ

ЖУРНАЛ ДЛЯ КОЛЛЕКЦИОНЕРОВ МАСШТАБНЫХ МОДЕЛЕЙ И ЛЮБИТЕЛЕЙ ИСТОРИИ АВТОМОБИЛЯ

Главный редактор
Александр Шкаев
e-mail: shkaev2004@mtu-net.ru
Зам. гл. редактора
Надежда Макогонова
e-mail: makogonova@mtu-net.ru
Редакционный совет:
Александр Говоруха (Николаев)
e-mail: govori1972@ukr.ytn
Олег Курихин (Москва)
Евгений Прочко (Москва)
Люциус Суславичюс (Вильнюс)
e-mail: liucijus@regitra.lt
Коллективный консультант:
Политехнический музей
Лидия Кожина
e-mail: kojina@pm.isf.ru

Набор и вёрстка
Любовь Полетаева
Фото
Юрий Мильман

Издатель
ООО «Благовест-В»
Генеральный директор
Михаил Гамаюнов

Адрес для переписки:
129347, Москва,
ул. Проходчиков, 4, оф. 131
Шкаеву Александру Вадимовичу
Тел. (095) 188-19-83
<http://www.RussianScaleModels.com>

Журнал зарегистрирован в Государственном
Комитете РФ по печати

Свидетельство ПИ № 77-1671 от 15.02.2000 г.

Редакция не несёт ответственности за содер-
жание рекламных материалов.
Мнение редакции не всегда совпадает с мнени-
ем авторов статей.

Данное издание не может быть воспроизведе-
но полностью или частично без письменного раз-
решения издателя. При цитировании ссылка
обязательна.

© Автомобильный моделизм, 1(37)

Editorial office:
Moscow, 107120, Russia
Prokhodchikov Str., 4, of. 131
Phone: (095) 188-19-83
All rights reserved. This publication may not be
reproduced in part or in whole without prior written
permission of the publishers.
© Model Cars. Russia, 2004

СОДЕРЖАНИЕ

Народный автомобиль от Opel, 2
Л. Суславичюс
Повод снять шляпу, 4
Непохожие близнецы, 5
А. Колеватов
М-72, 11
Е. Прочко
Автомобили 1969 года – Peugeot 504,
BMW 2500/2800, Alfa Romeo 1750, 15
А. Бармасов
«Полуторки» с красным крестом, 17
М. Соколов
Первые серийные пожарные
автомобили, 21
А. Говоруха
«Освобождение» в 43 масштабе, или
несколько слов об истории китайского
«ЗИС-150», 24
В. Городный
Компетентное мнение, 26
Справочная информация, 27
Наша почта, 29
Зарубежные новинки, 30
Отечественные новинки, 32
Возрождение Vitesse, 3-я стр. обложки

Дорогие друзья и коллеги!

*Редакция журнала поздравляет Вас
с наступившим Новым годом!*

*Сообщаем Вам, что подписка на
первое полугодие 2005 года продолжа-
ется. На журнал можно подписаться
только через редакцию.*

*Стоимость подписки осталась пре-
жней – 300 руб. за полугодие с рассыл-
кой по России.*

***Убедительная просьба – не за-
бывайте указывать в переводе за
что высланы деньги – мы не можем
по переводу этого угадать.***

*К сожалению количество журна-
лов, доступных в розницу по-прежне-
му ограничено.*

*Нам удалось сохранить в журнале
цветную вкладку, на которой мы про-
должаем печатать каталог отече-
ственных моделей.*

*По вашим просьбам в этом году мы
постараемся увеличить объём мате-
риалов по масштабным моделям.*

*Надеюсь, что Вы останетесь с
нами.*

ЖУРНАЛ НАЛОЖЕННЫМ ПЛАТЕЖОМ НЕ ВЫСЫЛАЕТСЯ

Подписка на журнал «АВТОМОБИЛЬНЫЙ МОДЕЛИЗМ» на I полугодие 2005 года осуществляется только через редакцию журнала перечислением почтового перевода в 300 руб. (за полугодие для России) и указанием в поле «Для письма» – Подписка на I полугодие и своего почтового адреса. Отправка журнала – заказной бандеролью.

**ПРЕДЫДУЩИЕ НОМЕРА ЖУРНАЛОВ МОЖНО ПРИОБРЕСТИ ТОЛЬКО ПО
ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМУ СОГЛАСОВАНИЮ С РЕДАКЦИЕЙ**

Реквизиты для почтового перевода:

129347, Москва, ул. Проходчиков, д. 4, кв. 131, Шкаеву Александру Вадимовичу
Для справки: стоимость одного номера за 2000–2001 гг. – 70 руб., за 2002 г. – 90 руб., за 2003–2004 гг. – 100 руб. с пересылкой по России). После согласования заказа и перевода денег необходимо отправить открытку с указанием нужных номеров, их количества и своего почтового адреса, или сообщить эту информацию в поле «Для письма» почтового перевода.

В розницу старые и новые номера журнала можно приобрести:

Москва: магазин-салон – ул. Менжинского, 38, корп. 1, стр. 2, торгово-деловой центр «Останкино», зал «В», 2-й эт., пав. 3 (м. ВДНХ)

Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский клуб коллекционеров – ул. Римского-Корсакова, д. 53, вход со двора. Масштабные модели – еженедельно в четверг с 16.00 до 18.00. Ченский Александр Иванович (тел. в указанное время – (812) 114-33-41).

магазин «МАШИНКИ» – ул. Моховая, д. 31

Краснодар: магазин «ДРАГУН» – ул. Коммунаров, д. 130

УКРАИНА: 69006, г. Запорожье, Северное шоссе, д. 5, кв. 1. Никифорову В. (тел. 12-08-96), г. Ровно, тел. 24-19-23, Городный Василий, г. Полтава, тел. 2-46-59, Лагтев Олег

КАЗАХСТАН: 492091, г. Усть-Каменогорск, а/я 157, Шипиленко В.А. (тел. 24-84-82, e-mail: shipilenko4@rambler.ru)

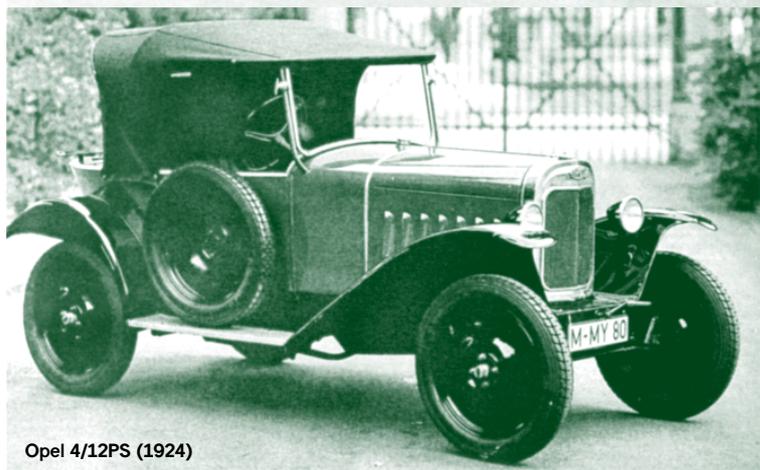
НАРОДНЫЙ АВТОМОБИЛЬ ОТ OPEL



Люциус СУСЛАВИЧЮС,
г. Вильнюс (Литва)



Первый Opel 4/12PS



Opel 4/12PS (1924)

– Ты знаешь, почему этот Opel прозвали «лягушонком»?

– Потому, что он зелёный...

– Да нет! Это потому, что он так смешно подпрыгивает!

(Немецкий анекдот)

В 1924 г. на заводе фирмы Opel в городе Руссельсхайм заработал первый в Германии конвейер по сборке автомобилей. С него сошли в день покатались небольшие зелёные автомобили Opel 4/12PS, приводимые в движение четырёхцилиндровым двигателем рабочим объёмом всего 951 см³ и мощностью 12 л.с. Он быстро завоевал популярность, несмотря на тесный кузов и подвеску без амортизаторов, из-за чего на неровностях тогдашних брусчатых дорог он подпрыгивал как лягушонок. Но он был дешёв, надёжен и благодаря его успеху к 1928 г. Opel овладел сорока процентами германского автомобильного рынка!

Автомобильчик понемногу совершенствовался, получил закрытый кузов, четвертьэллиптические рессоры сзади были заменены на полуэллиптические, возрос рабочий объём его двигателя, пока «лягушонок» (по-немецки – Laubfrosch) не превратился в Opel 1,2 Liter. Это уже был совсем другой, куда более современный, автомобиль с закрытым цельнометаллическим кузовом типа двухдверный седан. Opel 1,2 Liter впервые появился на рынке в 1931 г. и изготовлялся до 1935 г. На автомобиле устанавливался четырёхцилиндровый двигатель с рабочим объёмом около 1,2 л (65x90 мм) мощностью 23 л.с. Модель 1,2L послужила прототипом выпущенной в 1935 г. модели P-4 (Popular), отличающейся от модели 1,2 л лишь размерами двигателя (67,5x75 мм; 1,1 л) и пе-

диальными числами в трансмиссии. Именно об Opel P-4 и пойдёт наш рассказ.

Итак, в сентябре 1935 г. на ежегодной Берлинской автомобильной выставке фирма Opel представила общественности свою новую модель автомобиля Opel P-4, который был наследником популярного автомобиля с двигателем 1200 см³, выпускавшегося большой серией.

От своего предшественника Opel P-4 отличался новой, теперь уже не вертикальной, а чуть наклонной облицовкой радиатора с установленным на ней стилизованным дирижаблем – «цеппином».

Двигатели предвоенных автомобилей Opel можно разделить на две основные группы: нижне- и верхнеклапанные. Как те, так и другие выпускались четырёх- и шестицилиндровыми.

Характерной особенностью двигателей Opel было применение короткого хода поршня. Основным преимуществом короткоходных двигателей является снижение средней скорости поршня и соответствующее уменьшение износа деталей поршневой группы. В будущем именно это позволило автомобилям Opel успешно противостоять трудностям эксплуатации на дорогах войны и ещё очень долго служить в послевоенные годы. Другой причиной способствовавшей долголетию Opel было то, что продукция заводов Adam Opel Aktiengesellschaft в тридцатые годы прошлого века отлича-

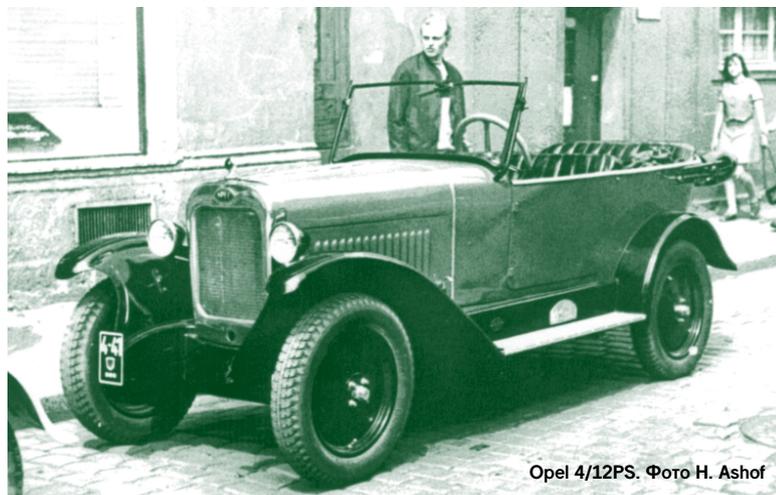
лась большим разнообразием моделей лёгковых автомобилей, которые, однако, имели значительное число унифицированных агрегатов, узлов и деталей.

Но вернёмся непосредственно к Opel модели P-4. Он имел классическую конструкцию с лонжеронной рамой, сваренной из штампованных элементов, к которой крепились агрегаты и устанавливался стальной кузов.

Подвеска передних колёс автомобиля выполнена на двух полуэллиптических рессорах с поршневыми гидравлическими амортизаторами. Балка оси – двутаврового сечения. Поворотные шкворни работают в бронзовых втулках, запрессованных в ушки вилок поворотных кулаков. Вертикальные нагрузки воспринимаются нижними упорными шариковыми подшипниками.

Подвеска задних колёс выполнена на продольных полуэллиптических рессорах. Для снижения центра тяжести автомобиля рессоры пропущены под кожухами полуосей. Шарнирные пальцы на передних концах рессор и в задних сержках установлены в резиновых втулках (сайлент-блоках). Подвеска дополнена гидравлическими поршневыми амортизаторами одно-стороннего действия.

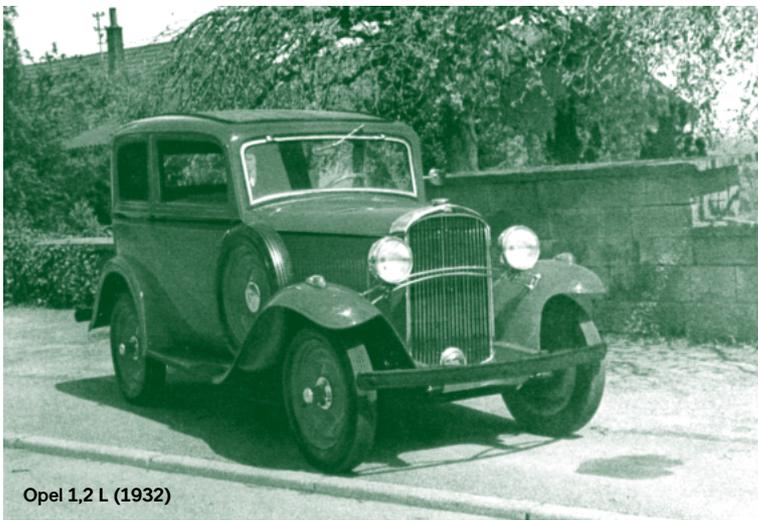
Автомобили Opel модели P-4 снабжены тормозами на всех четырёх колёсах с механичес-



Opel 4/12PS. Фото Н. Ashof



Opel 4/20PS (1929)



Opel 1,2 L (1932)

ким приводом. При этом привод ножного и ручного тормозов был независимый. Тормозной механизм колодочный, типа Бендикс-Дуо-серво. Под капотом работал совершенно новый двигатель с рабочим объемом 1100 см³, который, как и его предшественник, развивал мощность в 23 л.с.

Этот же, размещённый впереди, четырёхцилиндровый рядный двигатель с боковым расположением клапанов, рабочим объёмом 1074 см³ (67,575 мм), термосифонной системой водяного охлаждения (с 1936 г. – с водяным насосом) и опелевским карбюратором с падающим потоком (лицензия «Картер») с 1936 г. применялся в следующей новой модели – «Кадете». Но эта модель заслуживает отдельного рассказа, ибо стала прародителем автомобилей «Москвич».

Opel P-4 был невелик – его длина, ширина и высота составляли 3340, 1425 и 1650 мм соответственно. Колёсная база автомобиля 2286 мм, колея (спереди/сзади) – 1118/1168 мм, вес 755 кг, ёмкость расположенного сзади бака – 25 л, максимальная скорость 85 км/час. Этот интересный автомобиль выпускался с 3 вариантами кузова – седан, седан-кабриолет и специальный седан. Седан оснащался 3-ступенчатой коробкой передач, два других имели 4-ступенчатые.

Opel P-4 с кузовом «специальный седан» отличался установленным справа в выштамповке переднего крыла запасным колесом, в то время как более простой стандартный седан «запаску» имел на задней стенке кузова и выпускался без бамперов.

Позднее на базе Opel P-4 специализированные фирмы выпускали маленький развозной фургончик и пикап.

В рекламном проспекте фирмы Opel 1936 г. автомобиль характеризовался так: «Настоящий 4-местный автомобиль... за цену которого ранее такого стоящего предмета приобрести было нельзя». Этим вероятнее всего, намекалось на некоторые автомобили тех лет, которые, скорее всего можно было причислить к мотоколяскам и которые были столь дороги, что не имели успеха. Общественное значение Opel модели P-4



Модель Opel P-4. Brekina 1:87

состояло ещё и в том, что за сенсационно низкую цену – 1450 марок – покупателям предлагался массовый наиболее дешёвый в то время автомобиль. В 1935–1937 гг. ежегодный выпуск автомобиля составлял 250 шт. Всего же было выпущено 65864 автомобилей.

Именно Opel P-4 Союз немецкой автопромышленности предложил А. Гитлеру, когда тот заговорил о «народном автомобиле». Формально самый маленький Opel вполне подходил для роли «фольксвагена» – вмещал 4-х человек, имел большие колёса (шины–4,25-17), но фюрер хотел пригодную для езды по автобану машину, а Opel P-4 развивал всего 85 км/ч, да и стоил на треть больше указанной Гитлером цифры в 1000 рейхсмарок. Так что «фольксвагеном» стала конструкция Ф. Порше.

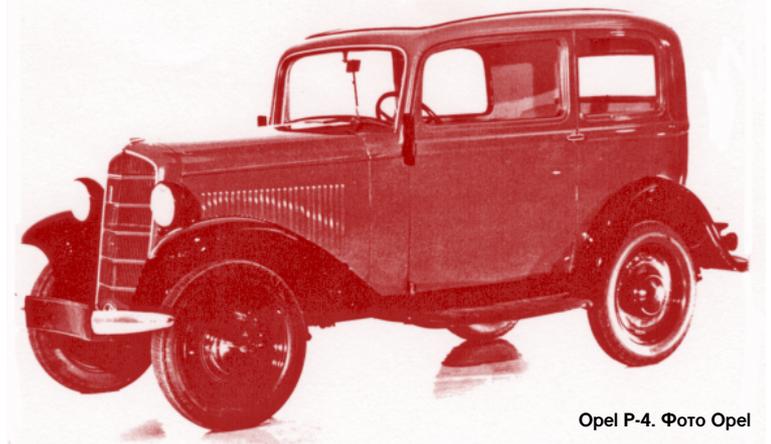
Маленькие Opel использовались на войне. После войны их немало было вывезено как трофеи в СССР. В пятидесятые и даже шестидесятые годы прошлого века во многих городах России, Украины, Белоруссии, но особенно Прибалтики их можно было видеть очень часто. Да и сейчас в руках любителей старых автомобилей сохраняются небольшие автомобильчики, выпущенные почти 70 лет назад в германском городе Рюссельсхайме...



Opel 1,2 L немецкой полиции



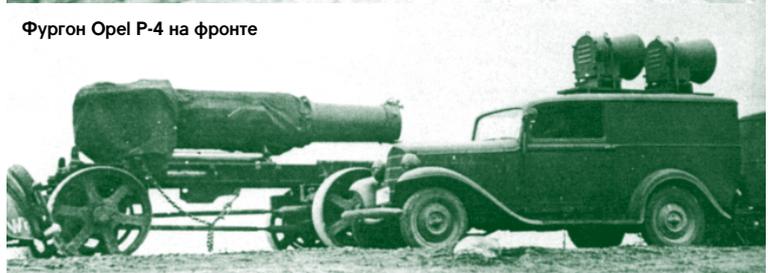
Opel P-4 с сундуком



Opel P-4. Фото Opel



Opel P-4 с кузовом седан-кабриолет



Фургон Opel P-4 на фронте

ПОВОД СНЯТЬ ШЛЯПУ

Никого не удивляют появляющиеся достаточно регулярно в специализированной прессе статьи о КИТах высокого качества. Чаще всего речь идет о спортивных моделях. Мы же поведём разговор о серийном автомобиле. И если этот Voisin V12 является исключением из правила, то только потому, что концепция самой модели находится на уровне настоящей машины.

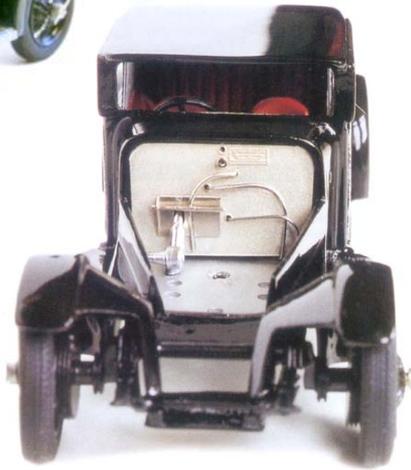
Жорж Пон (Georges Pont) является признанным специалистом в области моделей французских автомобилей. Им выпущено множество купе, кабриолетов и 4-дверных седанов (berline). До настоящего времени круг его интересов был ограничен «автомобилями для всех». Тем не менее время от времени он вклю-



чает в свои планы такие машины, как Citroën Chapron или роскошные Delahaye, Delage или Talbot, что бы подчеркнуть принадлежность своих моделей к высшему классу. Видя, что на рынке появляется всё больше и больше КИТов промышленного производства, Жорж Пон сделал вывод, что будущее мелкосерийных КИТов принадлежит моделям, которые никогда не заинтересуют... китайцев. Ему нужно было найти выдающуюся во всех смыслах модель, у которой были бы интересные история и внешний вид. Ответ пришёл от одного из друзей Жоржа, увлечённого автомобилями марки Voisin. Он предложил сделать модель Voisin C22 с уменьшенным дорожным просветом. Жорж заинтересовался прототипом... Так и родилась



дель! Жорж Пон работал в тесном сотрудничестве с владельцем реальной машины – Pierre Michel Aubert. Чтобы сделать процесс



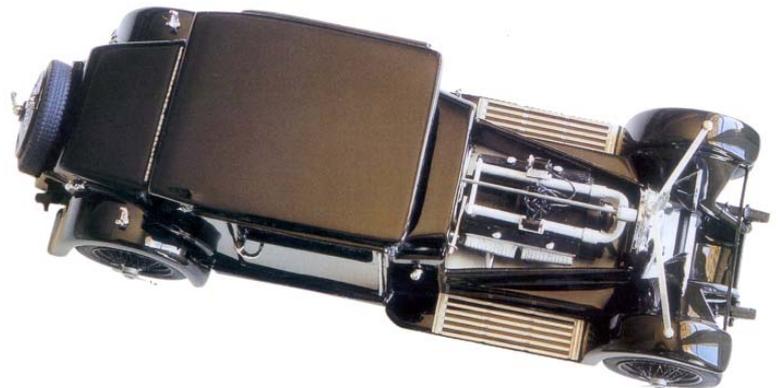
сборки максимально простым и логичным при создании модели были учтены пожелания профессиональных сборщиков моделей. Сборка и доводка традицион-

ной серии из 26 шт. (по числу букв в латинском алфавите) были поручены Nathalie van Doren, одной из немногих признанных женщин-сборщиц моделей. Натали сотрудничает с Жоржем уже не первый раз, ранее она собирала модель Voisin V8. Концепция КИТа учитывает, кроме всего прочего,



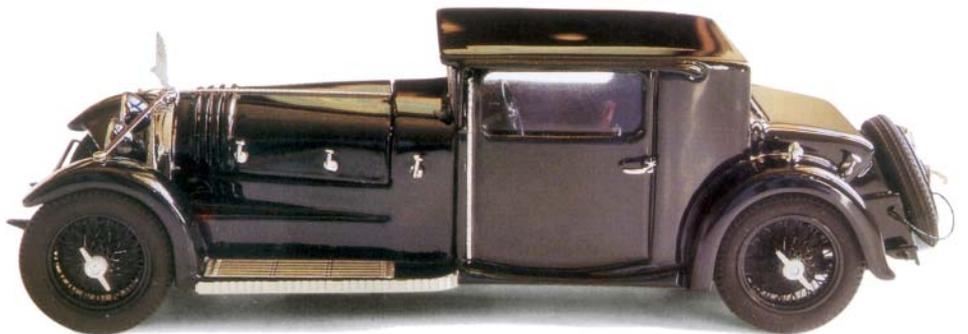
размеры и пропорции реального автомобиля и вместе с тем старается сохранить неприкосновенной конструкцию автомобиля, чтобы донести до коллекционеров простоту и высокую техническую мысль её создателей.

Основные детали – кузов и капот, изготовлены из смолы. Шасси, двигатель, выхлопные трубы, сиденья, подвеску, запасное колесо, коробку передач, трансмиссию и задний мост изготовили из металла. Облицовка радиатора, приборная панель, диски колёс,



модель созданного в 1930 г. инженером Noël Voisin автомобиля с 12-цилиндровым 6-литровым двигателем, так никогда и не получившего официального названия. Продажи автомобиля были крайне малы из-за его высокой стоимости. Нужно отметить, что в этой машине было сконцентрировано много технических новинок: бесклапанный двигатель из лёгкого сплава с двойной рубашкой охлаждения блока цилиндров, гидравлическое сцепление, тормоза на сжатом воздухе, 2-ступенчатый демультипликатор.

Выдающейся машине – неповторимую мо-



Окончание на с. 25

НЕПОХОЖИЕ БЛИЗНЕЦЫ

Часть 2: Колёсные плавающие шасси БАЗ-5921 и БАЗ-5922



Андрей КОЛЕВАТОВ,
г. Орлов, Кировской обл.

Эту машину очень часто путают с корпусным плавающим колёсным шасси зенитно-ракетного комплекса «Оса» БАЗ-5937 и, что особенно обидно, грешат этим даже авторитетные энциклопедические издания по отечественной автомобильной технике и многотомные исследования, отражающие историю развития российско-советского автомобилестроения. В немногочисленных журнальных публикациях о военной автомобильной технике даётся, как правило, лишь краткая характеристика с весьма приблизительными значениями параметров специальных колёсных шасси БАЗ-5921 (БАЗ-5922), где главным отличием машин считается несколько изменённая форма корпуса и установленный спереди двигатель. Согласиться с этим может разве что очень далёкий от техники человек – ведь перенести силовой агрегат в противоположную часть машины совсем не то же самое, что передвинуть шкаф в другую комнату. И если опытным путём попытаться установить двигатель в переднем багажнике «Запорожца» или сделать заднемоторными классические «Жигули», то небольшими изменениями кузова мы вряд ли обойдёмся. В нашем же случае речь идёт о сложной военной машине со строго заданными показателями весовой нагрузки, габаритными и компоновочными характеристиками, жёсткими условиями размещения вооружения и экипажа. Поэтому вести речь о БАЗ-5921, как о модификации БАЗ-5937, вряд ли приемлемо, пусть даже они очень похожи внешне. Разумеется, что благодаря близким массово-габаритным параметрам, энерговооружённости, подвижности, проходимости, манёвренности, а также оптимальному сочетанию уже

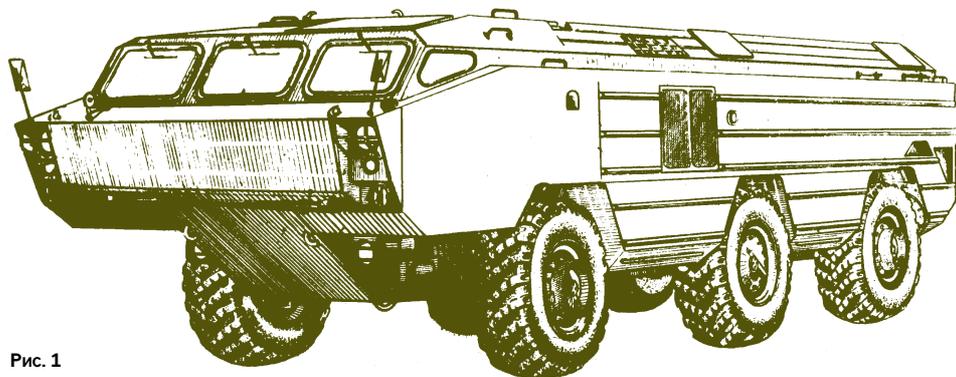


Рис. 1

освоенных в серийном производстве узлов и агрегатов существует определенная унификация с плавающим шасси БАЗ-5937 и его модификациями, также как и с другими машинами Брянского завода. Да и проектирование обеих машин велось одним конструкторским коллективом с учётом условий производства, действующих технологий на хорошо отработанных, проверенных жёсткими условиями эксплуатации технических решениях. Поэтому колёсные шасси БАЗ-5921 и БАЗ-5922 являются самостоятельным семейством боевых колёсных машин, обладающих специфическими характеристиками для размещения на их базе определённых видов вооружения. Имеющие же место ошибки в идентификации моделей отчасти можно объяснить существовавшим долгие годы режимом секретности. В советское время в средствах массовой информации трёхосные плавающие шасси БАЗ было принято именовать «полноприводные автомо-

били с колёсной формулой 6х6 и равномерным расположением осей по базе» без упоминания каких-либо цифровых индексов, хотя для «супостата» особого секрета эти машины не представляли. В известных зарубежных справочниках можно было увидеть полные тактико-технические данные шасси, их обозначения и фотографии, а также данные о производителе (правда и в этих справочниках по понятным причинам имелись ошибки). Сегодня многие из интересующих нас машин несут службу в армиях ближнего и дальнего зарубежья, трудятся в гражданских организациях и даже находятся в частном пользовании, так что имеется возможность ознакомиться с их конструктивными особенностями.

К концу 60-х годов прошлого века назрела необходимость в создании нового дивизионного ракетного комплекса тактического назначения, призванного заменить широко распространённый в сухопутных войсках комплекс

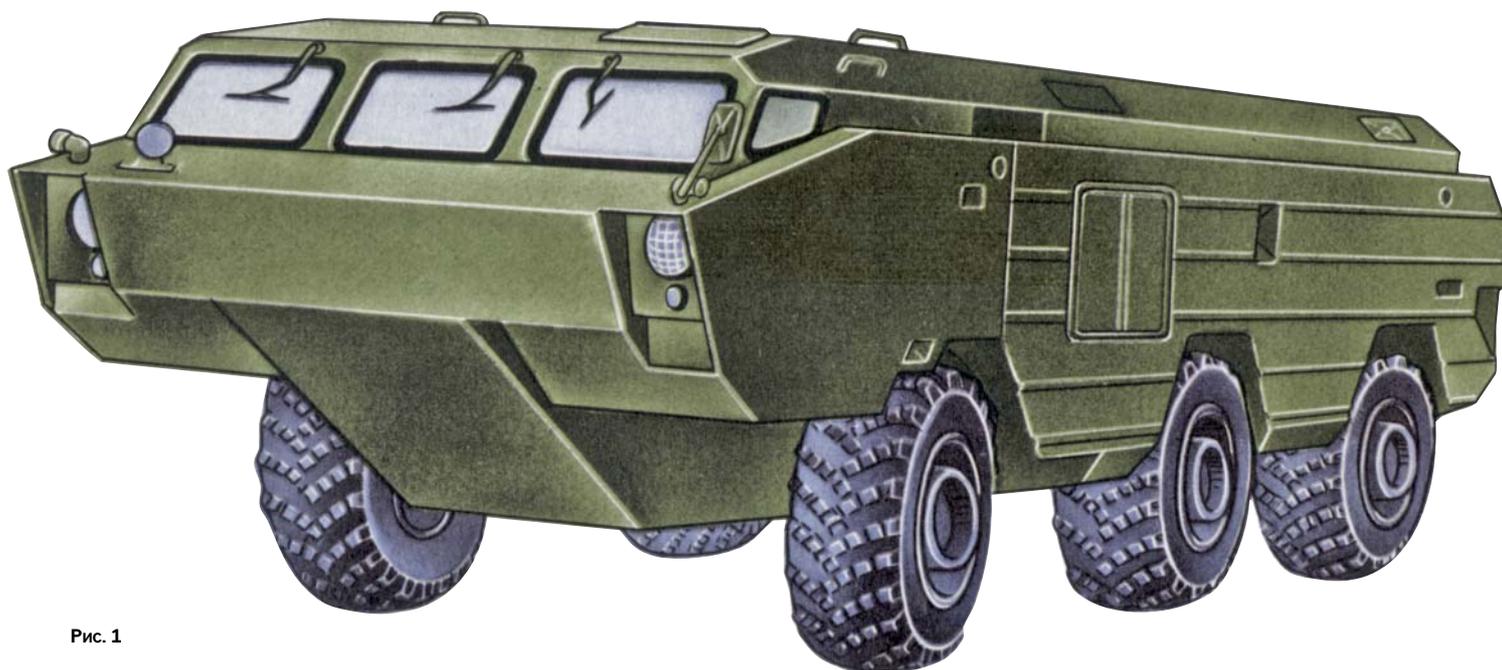


Рис. 1

«Луна» и его модернизированный вариант «Луна-М». Главным разработчиком комплекса (изделие 9К79), получившего название «Точка», было определено КБ машиностроения (КБМ, г. Коломна Московской области) во главе с главным конструктором С.П. Непобедимым. Ведущим конструктором по комплексу в целом, а также по самоходной пусковой установке и транспортно-заряжающей машине в со-ответствии с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР в 1968 г. на БАЗе приступили к проектированию новых армейских машин для комплекса «Точка». Выбор в пользу СКБ БАЗ был сделан не случайно. Во-первых, в Брянске уже выпускали колёсные шасси БАЗ-135ЛМ и БАЗ-135ЛТМ для тактического комплекса «Луна», во-вторых, существовали тесные связи с конструкторами БАЗа по техническому сопровождению выпускаемой продукции и, в-третьих, имелся удачный опыт войсковой экс-плуатации трёхосных колёсных шасси в составе ЗРК «Оса». По условиям размеще-ния ракеты и специ-ального пускового оборудования требо-валось перенести грузовой отсек в заднюю часть корпуса, так как старт оперативно-так-тической ракеты осу-ществляется из поло-жения близкого к вертикальному. Для этого было необходи-мо перекомпоновать

возможность преодоления водных преград на плаву; возможность боевого применения в различных природно-климатических зонах в широком диапазоне температур без проведения топогеодезической и инженерной подготовки стартовой позиции; скрытность подготовки ракет на стартовой позиции до самого момента пуска; короткий отрезок времени на подготовку и пуск ракеты; высокая точность стрельбы с возможностью обеспечения пуска в секторе $\pm 15^\circ$ от основного направления без дополнительного маневрирования самоходной пусковой установки.

Как видим, наряду с созданием высокоточной ракеты и совершенного пускового оборудования видное место отводилось разработке перспективного шасси высокой проходимости для установки вооружения. Ракетчики, в отличие от создателей систем мобильных средств ПВО, не стали долго искать разработчика машины, а сразу обратили внимание на молодого талантливый конструкторский коллектив – СКБ (ОГК) Брянского автозавода,

который возглавлял в то время Иван Людвигович Юрин. Были выработаны технические требования на создание шасси для пусковой установки и транспортно-заряжающей машины. В со-ответствии с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР в 1968 г. на БАЗе приступили к проектированию новых армейских машин для комплекса «Точка». Выбор в пользу СКБ БАЗ был сделан не случайно. Во-первых, в Брянске уже выпускали колёсные шасси БАЗ-135ЛМ и БАЗ-135ЛТМ для тактического комплекса «Луна», во-вторых, существовали тесные связи с конструкторами БАЗа по техническому сопровождению выпускаемой продукции и, в-третьих, имелся удачный опыт войсковой экс-плуатации трёхосных колёсных шасси в составе ЗРК «Оса». По условиям размеще-ния ракеты и специ-ального пускового оборудования требо-валось перенести грузовой отсек в заднюю часть корпуса, так как старт оперативно-так-тической ракеты осу-ществляется из поло-жения близкого к вертикальному. Для этого было необходи-мо перекомпоновать

возможность преодоления водных преград на плаву; возможность боевого применения в различных природно-климатических зонах в широком диапазоне температур без проведения топогеодезической и инженерной подготовки стартовой позиции; скрытность подготовки ракет на стартовой позиции до самого момента пуска; короткий отрезок времени на подготовку и пуск ракеты; высокая точность стрельбы с возможностью обеспечения пуска в секторе $\pm 15^\circ$ от основного направления без дополнительного маневрирования самоходной пусковой установки.

Задача оказалась очень сложной и от первоначального замысла приспособить шасси «Ось» для самоходной пусковой установки комплекса «Точка» отказались. Заново спроектировали несущий корпус машины, а с ним и компоновку узлов и агрегатов.

Полностью новый цельнометаллический сварной корпус шасси БАЗ-5921 (рис. 1, 2, 3, 4) со встроеной рамой был разделён герметичной перегородкой на отделение управления (рис. 5) в носовой части и грузовой отсек. В крыше отделения управления имелись два люка для входа и выхода экипажа, на ветровой раме три окна (правое ветровое окно открывающееся) и два окна с боков. За отделением управления находился грузовой отсек, предназначенный для размещения агрегатов силовой установки, трансмиссии, дополнительного оборудования и пусковой установки. Грузовой отсек закрывается створчатой крышей, управление которой осуществляется из отделения управления. В его задней части вварен багажник для размещения комплекта ЗИП.

В качестве силовой установки применили шестицилиндровый V-образный дизель Барнальского завода «Трансмаш» с углом развала цилиндров 120° модели 5Д20К-300 (модификация дизеля 5Д20Б-300, установленного на БАЗ-5937). По компоновочным соображениям силовой агрегат со сцеплением и коробкой передач развернули на 180° носком коленвала



Рис. 3



Рис. 4

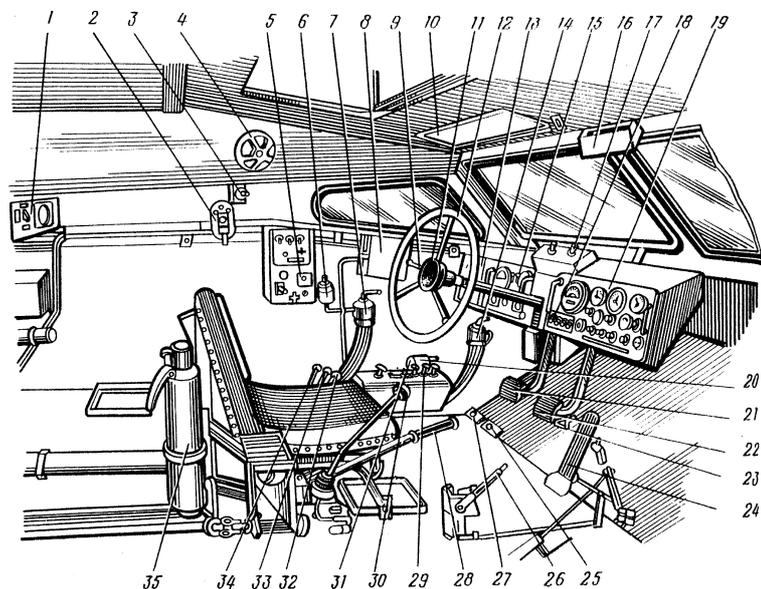


Рис. 5. Расположение органов управления и приборов БАЗ-5921

- 1 — щит контроля ФВУ; 2 — выключатель аккумуляторных батарей; 3 — выключатель плафона; 4 — плафон; 5 — щиток управления подогревателем и отопителем; 6 — питательный бачок гидропривода сцепления; 7 — кран управления раздаточной коробкой; 8 — автомат системы ППО; 9 — переключатель указателей поворота; 10 — противосолнечный козырек; 11 — кнопка звукового сигнала; 12 — рулевое колесо; 13 — дополнительный щиток приборов; 14 — кран включения водометов; 15 — левый щиток приборов; 16 — стеклоочиститель; 17 — краны включения стеклоочистителей; 18 — релейно-распределительная коробка; 19 — правый щиток приборов; 20 — кран включения вала отбора мощности; 21 — педаль сцепления; 22 — педаль тормоза; 23 — скоба педали тормоза; 24 — педаль управления троллейным насосом; 25 — выключатель пневматического сигнала; 26 — рычаг ручного управления топливным насосом; 27 — ножной переключатель света фар; 28 — рычаг стояночных тормозов; 29 — разобщительный кран; 30 — рычаг переключения передач; 31 — рычаг крана управления давлением воздуха в шинах; 32 — ручка регулировки сиденья водителя; 33 — рычаг управления правой заслонкой водометного двигателя; 34 — рычаг управления левой заслонкой водометного двигателя; 35 — огнетушитель



вперёд. Мотор отличался от 5Д20Б-300 наличием двух масляных радиаторов в системе смазки, измененной системой охлаждения с двумя размещенными справа и слева от двигателя по бортам шасси радиаторами и двумя эжекторами, корпуса которых составляли одно целое с корпусом шасси и вваривались в борта машины. Выхлопные газы отводились из двух боковых эжекторов вверх, в то время как у БАЗ-5937 эжектор выбрасывал выхлопные газы назад. Система питания имела два топливных бака: основной, ёмкостью 350 л и расходный с вмонтированным в него топливозакачивающим насосом. Были изменены системы питания воздухом и предпускового подогрева, а так же трубопроводы систем охлаждения, смазки, питания топливом. Дизель имел мощность 300 л.с. и запускался воздухом (основная система пуска) или электростартером (дублирующая). Трансмиссия, как и у большинства машин БАЗа, была выполнена по принципу бортовой раздачи мощности и состояла из двухдискового сцепления с гидравлическим приводом управления и пневматическим усилителем, механической пятиступенчатой трёхходовой коробки передач, двухступенчатой пятиальной раздаточной коробки с блокируемым межбоковым дифференциалом. Управление коробкой передач – дистанционное, с помощью механической кулисы. Раздаточная коробка управлялась пневмоприводом с системой кранов, пневмокамер и трубопроводов. В трансмиссию также входили шесть бортовых передач для передачи крутящего момента к ведущим колёсам под углом 90° и шесть одноступенчатых колёсных редукторов для увеличения крутящего момента и создания необходимого дорожного просвета. Бортовые передачи и колёсные редукторы были унифицированы с аналогичными узлами шасси ЗРК «Оса» и другими изделиями БАЗа. Коробка передач и раздаточная коробка отличались приводами управления и механизмом отбора мощности на привод водомётов, который на шасси БАЗ-5921 осуществляется от коробки передач через раздаточную коробку и центральный редуктор водомётной. Количество карданных валов в трансмиссии БАЗ-5921 по сравнению с БАЗ-5937 тоже было увеличено с 16 до 18 штук. Ходовая часть машины, колёса с широкопрофильными шинами и системой регулирования давления воздуха конструктивно не отличалась от шасси ЗРК «Оса». В нижней кормовой части корпуса монтировались водомётные движители состоящие из двух водомётов, центрального редуктора и карданных валов. Управление водомётами осуществлялось с помощью двух заслонок, расположенных у выходных патрубков. Рулевое управление с передними и задними управляемыми колёсами состояло из рулевого механизма, привода к управляемым колёсам и систе-

мы гидравлического усиления руля с двумя гидросилителями. Тормозная система – пневмогидравлическая с герметизированными колёсными тормозами колодочного типа и стояночным тормозом с ручным приводом воздействующим на бортовые передачи передних колёс. Система электрооборудования напряжением 24В выполнялась по однопроводной схеме в экранированном исполнении. Гидросистема шасси, объединённая с системой гидросилителя руля и работающая от общего насоса и масляного бака, включала в себя гидрораспределитель и два цилиндра для управления заслонками водомётных движителей. Кроме того, в состав штатного оборудования машины входило большое количество дополнительных систем, среди которых были:

- мощная фильтровентиляционная установка с развитой системой очистки воздуха, поступающего в отделение управления;

- отопительно-вентиляционная установка;
- система противопожарного оборудования ППО для автоматического тушения пожара в грузовом отсеке;

- система водоотлива, служившая для удаления воды, просочившейся внутрь корпуса при преодолении водных преград, с двумя центробежными насосами с электроприводом производительностью 120 л/мин каждый;

- индивидуального комплекта для специальной обработки ИДК-1, предназначенного для проведения дезгазации, дезактивации и дезинфекции шасси после преодоления зараженной зоны.

В начале 1970-х гг. опытные образцы колёсного шасси БАЗ-5921 проходили обширный комплекс испытаний на полигоне 21 Научно-исследовательского и испытательного автотракторного института Министерства Обороны СССР в г. Бронницы (начальник института – генерал-майор Б.Д. Гютюник, зам. начальника института по научной работе – полковник П.В. Аксёнов). Испытательными работами на полигоне руководил зам. начальника института полковник И.Я. Игнатенко. Колёсное шасси снаряженной массой 11,5 т

имело грузоподъёмность 6,7 т. Габаритные размеры машины составляли: длина – 9486 мм, ширина – 2890 мм, высота – 2375 мм. Ширина колеи – 2275 мм; дорожный просвет – 400 мм; база: 2800 + 2600 = 5400 мм. Шасси полной массой 18 т обладало высокой проходимостью и необходимыми средними скоростями движения по местности вслед за танками по проложенным ими колеям (максимальная скорость по шоссе 70 км/ч, по просёлочной дороге 30–35 км/ч, по местности и бездорожью 10–15 км/ч). Для этого машина имела достаточно высокую удельную мощность, танковую колею, гладкое днище и большой дорожный просвет, при котором контакты днища с грунтом были одномоментными и не препятствовали дальнейшему движению. Испытания показали хорошую манёвренность шасси – минимальный радиус поворота составлял 12 м, угол подъёма на сухом твёрдом грунте доходил до 30°, а угол крена при движении по косогору – до 20. БАЗ-5921 обладал и отличными водоходными качествами – ходкостью, управляемостью, непотопляемостью и устойчивостью. Благодаря удачной нагрузке на оси и низкому расположению центра тяжести шасси могло входить в воду и выходить из неё на берег под углом 18°. Максимальная скорость на плаву составляла не менее 8 км/ч. В то же время угол крена при движении на воде мог достигать до 15°. Шасси так же могло двигаться на плаву в аварийном режиме со скоростью до 3 км/ч только за счёт вращения колёс. Контрольный расход топлива на 100 км пути при движении по шоссе составлял – 40 л. Запас хода равнялся 870 км (в составе комплекса 9К79 – 650 км).

Параллельно с разработкой колёсного шасси велись интенсивные работы по созданию тактического ракетного комплекса «Точка». Наряду с коломенским КБМ в разработке элементов комплекса участвовали волгоградские ЦКБ «Титан» и ПО «Баррикады», где велась подготовка конструкторской документации, проходили заводские испытания и готовилось серийное производство наземного оборудования «Точки». Для повышения мобильности и автономности ракетного комплекса по аналогии с ЗРК «Оса» в его состав, помимо самоходной пусковой установки, включили транспортно-заряжающую машину выполненную на базе высокоунифицированного колёсного плавающего шасси БАЗ-5922 (рис. 6, 7, 8). Данное шасси, разработанное на основании тактико-технического задания основного заказчика также создано специалистами ОГК БАЗа при непосредственном участии ведущих конструкторов В.Т. Авершина, И.В. Гринченко, В.В. Лазарева и многих других под руководством

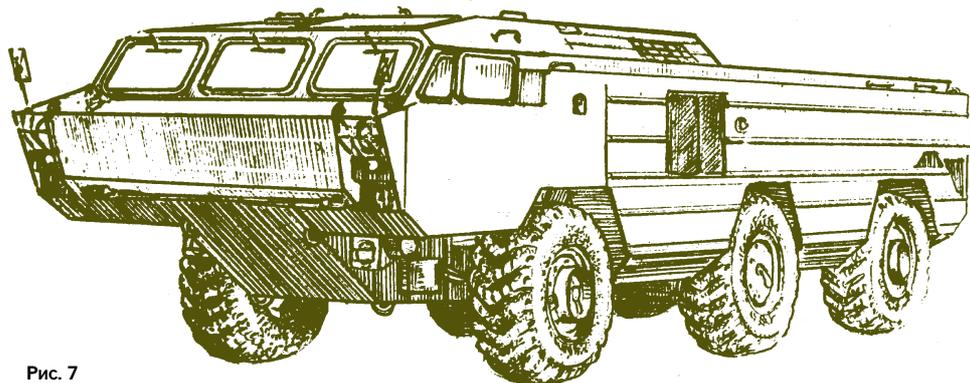


Рис. 7



Рис. 8

главного конструктора БАЗа И.Л. Юрина. В работе над машинами комплекса «Точка» большую помощь оказали сотрудники Военного представительства МО СССР № 38, представители Главного автобронетанкового управления МО, специалисты ведущих автомобильных НИИ и сотрудники смежных организаций. Колёсное шасси для транспортно-заряжающей машины снаряжённой массы 11,3 т имело грузоподъёмность 7 т. Основные габаритные раз-

мерения стартовых батарей боезапасом для нанесения ракетных ударов. В герметизированном отсеке ТЗМ могут храниться и перевозиться по району боевых действий две полностью готовые к пуску ракеты с пристыкованными головными частями. Специальное оборудование машины (гидросистема, стреловой гидравлический кран, грузозахватные приспособления и т.д.) позволяют в течение 19 мин (по нормативу) осуществить зарядание пусковой

установки. Данная операция может быть выполнена на любой неподготовленной в инженерном отношении площадке, размеры которой позволяют разместить рядом бортами самоходную пусковую установку (СПУ) и ТЗМ.

Самоходная пусковая установка на шасси БАЗ-5921 получила индекс 9П129М (рис. 10, 11). Её масса с полной нагрузкой 17945 кг, масса ТЗМ с полной нагрузкой 18438 кг. Пусковая установка с ракетой на борту обеспечивает

подготовку к пуску и пуск ракеты без привлечения каких-либо дополнительных средств и может выполнять боевую задачу, как в составе стартовой батареи, так и автономно. Для этой цели в её составе имеется система топопривязки, прицеливания и контрольно-проверочная аппаратура. Обе машины – СПУ и ТЗМ имели системы жизнеобеспечения экипажа, поддержания температурно-влажностного режима в герметизированных отсеках для ракет, средства связи, навигации и другое оборудование. В случае необходимости быстрой переброски комплекта на другие участки боевых действий все его элементы могли перевозиться самолётами военно-транспортной авиации, а ракетный удар мог

наноситься как прямо с марша, так и из различных степеней боевой готовности. Аппаратура пусковой установки сама решала задачи по привязке точки старта, расчёту полётного задания и прицеливанию ракеты. По нормативу времени через 16 мин после марша и прибытия на позицию ракета могла стартовать к цели, а ещё через 1,5 мин пусковая установка могла покинуть боевую позицию, чтобы исключить вероятность своего поражения ответным ударом противника.

В состав комплекса были включены также транспортные машины (ТМ) для транспортировки и временного хранения ракет в герметичных металлических контейнерах. Каждая транспортная машина могла перевозить две ракеты или четыре головные части ракет. В качестве базы для транспортной машины послужил автопоезд с активным приводом колёс полуприцепа модели 6009 в составе седельного тягача ЗиЛ-131В с дополнительным отбором мощности и специального полуприцепа с двумя ведущими мостами от автомобиля ЗиЛ-131. Механический привод на колёса полуприцепа осуществлялся посредством полового шкворня, механических угловых редукторов и системы карданных валов. Машина выпускалась на Брянском машиностроительном заводе (БМЗ). Полуприцеп оборудовался узлами крепления транспортируемых ракет и траверсой для их перегрузки.

Для поддержания высокой боевой готовности комплекса «Точка» в состав средств технического обслуживания были включены: машина технического обслуживания (МТО) и автоматизированная контрольно-испытательная машина для проведения регламентных проверок ракеты в автоматическом режиме. МТО осуществляет контроль состояния аппаратуры самоходной пусковой установки и контрольно-испытательной машины. Обе машины смонтированы на шасси ЗиЛ-131 с кузовами-фургонами КМ-131, в которых размещается аппаратура, оборудование, инструмент и принад-



Рис. 9

Технико-технические характеристики ракетного комплекса «Точка-У»: дальность стрельбы – от 20 до 120 км, стартовая масса ракеты – 2010 кг, масса обобщенной боевой части – 490 кг, тип заряда – осколочно-фугасный, кассетный, ядерный, длина ракеты – 6,1 м, диаметр – 0,65 м, запас хода пусковой установки – 650 км, скорость – 60 км/ч, расчет – 5 человек.

меры: длина – 9466 мм ширина – 2890 мм, высота – 2435 мм. По внешнему виду БАЗ-5922 от БАЗ-5921 можно было отличить по наличию на боковых стенках отделения управления дополнительных окон в открывающихся рамках. В передней стенке кабины открывающимся сделали среднее окно, а посадочные люки в крыше корпуса разместили на одном уровне, ближе к передней стенке корпуса. По своим техническим данным шасси БАЗ-5922 практически не отличалось от своего старшего брата БАЗ-5921. Исходя из требований размещения специального оборудования монтируемого на шасси, была изменена компоновка корпуса и некоторых сборочных единиц и агрегатов, что, однако, не потребовало принципиального изменения работы и схемы соединения систем машины. В корпусе была изменена конструкция грузового отсека с одновременным его увеличением и перенесена герметичная перегородка корпуса (уменьшили отделение управления). Из системы питания двигателя топливом исключили расходный бак, а воздухоочиститель с теплообменником установили над коробкой передач. Все воздушные баллоны пневмосистемы шасси перенесли под левый эжектор системы охлаждения двигателя и соединили с одним сливным краном для удаления конденсата. В отделении управления автомат системы ППО установили справа от рулевой колонки. Изменения коснулись также мест расположения агрегатов и сборочных единиц отопительно-вентиляционной установки. Шасси



Рис. 10

лжности. В комплекс включены также подвижные агрегаты электропитания, выполненные на шасси одноосных прицепов. Проведение регулярного периодического контроля ракет и специальной аппаратуры пусковой установки, а также выполнение операций технического обслуживания благодаря наличию подвижной базы может осуществляться в походных условиях.

В период с 1973 по 1974 гг. опытные образцы всех элементов ракетного комплекса «Точка» проходили государственные приёмочные испытания на полигоне «Капустин Яр» и показали удовлетворительные результаты. Проведенный цикл испытаний подтвердил правильность выбранных технических решений и в 1975 г. комплекс 9К79 «Точка» был принят на вооружение сухопутных войск Советской армии.

Серийное производство одноступенчатых твёрдотопливных ракет 9М79 с неотделяемой в полёте головной частью было освоено на Воткинском машиностроительном заводе в Удмуртии. Выпуск колёсных плавающих шасси БА3-5921 и БА3-5922 начался в 1975 г. Машины поступали на Волгоградское ПО «Баррикады», где на них монтировали самоходные пусковые установки 9П129М и транспортно-заряжающие машины 9Т218. Большой вклад в разработку конструкторской документации и освоение производства машин комплекса «Точка» внесли волгоградские конструкторы В.И. Нечай-Ницевич, А.Г. Дуров, О.М. Толощук, С.В. Суслов, Г.М. Терехов и многие другие специалисты ЦКБ «Титан». Для серийного сопровождения комплекса был создан отдел во главе с И.Ф. Митрохиным. Много лет вели в производстве машины комплекса Ю.А. Брызгалов, В.А. Шурыгин, А.А. Кукуев, И.И. Назаров и др.

Основным армейским ракетным подразделением «Точки» являлась стартовая батарея, которая состояла из двух ПУ, двух ТЗМ и одной командно-штабной машины. Такая батарея была способна поражать особо важные объекты противника одиночными и групповыми ракетными ударами. Комплекс очень хорошо зарекомендовал себя в процессе войсковой эксплуатации и вскоре были разработаны экспортные модификации основных средств «Точка» для поставок в армии стран Варшавского Договора и вооруженные силы государств Ближнего Востока. Многие разработчики комплекса были удостоены правительственных наград и высоких званий, а главный конструктор Брянского автозавода И.Л. Юрин получил Государственную премию.

В процессе производства и эксплуатации ракетного комплекса «Точка» он постоянно совершенствовался. В 1986–1989 гг. был разработан модернизированный комплекс «Точка-У» 9К79-1 с самоходной пусковой установкой 9П129М-1 (фото 12, 13, 14) и транспортно-заряжающей машиной 9Т218-1. Обновленный вариант комплекса позволил значительно увеличить дальность и точность стрельбы, повысить эксплуатационные характеристики и показатели надёжности машин комплекса путем применения современных вычислительных средств и новой аппаратуры с использованием перспективной элементной базы. Работы по модернизации «Точки» проводились под руководством В.А. Шурыгина и выполнялись ведущими конструкторами Ю.Н. Боченковым, П.А. Грониним, В.Е. Алабуше-

вым, К.И. Маштакoвым и др. Комплекс «Точка-У» мог вести в ы с о к о т ч н у ю стрельбу на дальность от 20 до 120 км, имея осколочно-фугасный, кассетный или ядерный заряд (вес обычной боевой части 480 кг). Вполне естественно, что наряду с совершенствованием боевых средств ракетного комплекса модернизировались и базовые колёсные шасси БА3-5921 и БА3-5922 –

увеличивались допустимые пробеги между проведением регламентных работ, повышалась наработка машин на отказ, улучшалось удобство обслуживания и снижалась его трудоёмкость. Поскольку совершенствование за период серийного выпуска подверглись почти все сборочные единицы, обратим внимание лишь на внешние изменения. Так, в конце 1970-х гг. колёсные шасси получили новые световые приборы с передними двухсекционными и задними трёхсекционными фонарями в герметичном исполнении, боковые повторители указателей поворота и отдельный фонарь освещения номерного знака ФП-134Б. Векать речь о внешних световых приборах стоит упомянуть также о наличии в электрооборудовании машин танковых габаритных светильников типа ГСТ-64 со светофильтрами зелёного цвета в передних фонарях и красными светофильтрами у фонарей, размещённых в задней части машин. Для ориентации и маневрирования в ночное время в незатемненном режиме использовалась мощная лампа-искатель СПЛ-2М, подключаемая к розетке на щитке приборов, а с конца 1980-х гг. шасси начали комплектовать противотуманными фарами ФГ-152 с бесцветным прямоугольным рассеивателем. Одновременно с шасси семейства БА3-5937 ЗРК «Оса» на машинах БА3-5921 (БА3-5922) стали устанавливать новые широкопрофильные шины модели ИД-П284 с увеличенным

гарантийным пробегом и изменённым протектором. За время производства неоднократно менялись элементы корпуса шасси с расположенными в них заглушками и технологическими лючками системы предпускового подогревателя двигателя (в нижней передней части левого короба эжектора); системы отопления и вентиляции (на правом борту машины над нишей правого переднего колеса) (рис. 15); люки обслуживания агрегатов в днище машин и т.д. (количество и

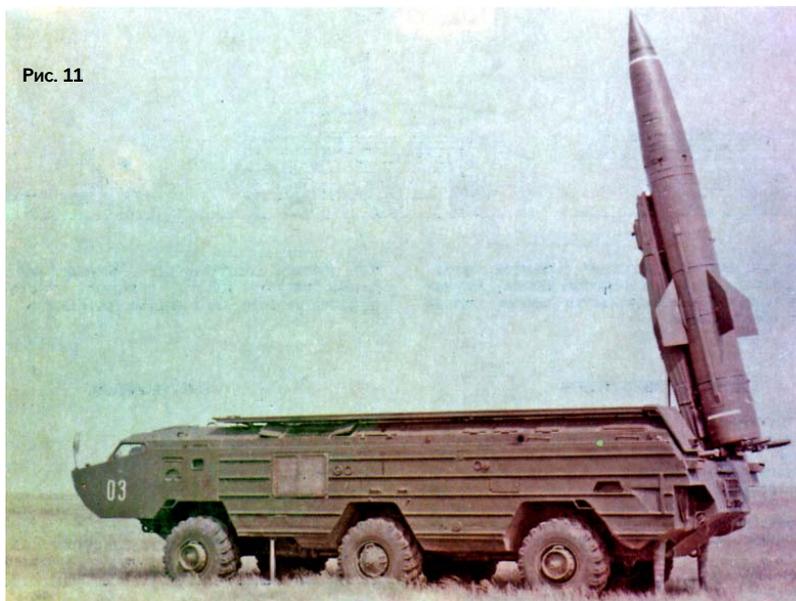


Рис. 11

расположение многочисленных поручней, противоскользителей, элементов крепления изделий ЗИП).

В виду того, что трёхосные колёсные плавающие шасси с маркой БА3 обладали многими отличительными особенностями от других типов военной автомобильной техники как по оригинальным техническим решениям в устройстве материальной части, так и правилам их эксплуатации, Главным автобронетанковым управлением МО СССР были разработаны учебные программы подготовки автомобильных специалистов для эксплуатации данного класса машин в системе Вооруженных Сил. Все четыре высших военных автомобильных училища бывшего СССР в гг. Рязани, Челябинске, Уссурийске и Самарканде осуществлявшие подготовку офицеров-автомобилистов, знакомили курсантов с особенностями устройства колёсных шасси БА3-5937 (БА3-5939) и БА3-5921 (БА3-5922) и давали необходимые практические навыки по вождению, техническому обслуживанию и войсковому ремонту этих машин. Подготовка механиков-водителей колёсных плавающих шасси проводилась в 37-й учебной автомобильной бригаде в/ч 20115 расположенной в г. Острогоске Воронежской области. В соответствии со специально разработанными программами солдаты проходили полный курс теоретической и практической подготов-



Рис. 12

ки, по окончании которого получали соответствующее удостоверение и допускались к самостоятельному управлению сложных армейских машин. Учебный центр располагал неограниченной учебно-материальной базой, включая хорошо оснащённые учебные классы, лаборатории, современные тренажеры, парк учебных машин, большой автодром и высококвалифицированным личным составом преподавателей и инструкторов. Существовали также и учебные центры, где готовили иностранных специалистов для эксплуатации колёсных шасси поставленных на экспорт в армии этих стран. Кстати, немалую помощь в подготовке кадров всегда оказывали представители завода-изготовителя. Они же знакомили слушателей с конструктивными изменениями, вводимыми в узлы и агрегаты изучаемых машин.

Советские (а в последствии и российские) ракетные комплексы всегда пользовались повышенным интересом за рубежом, так как отечественные тактические ракеты выгодно отличались от иностранных аналогов высокой точностью стрельбы, достигаемой за счёт управления полётом ракеты на всей траектории движения к цели. В 1992 г. экспортный вариант ракетного комплекса «Точка-У» демонстрировался на международной выставке вооружений IDEX-92 в Абу-Даби с проведением ракетных стрельб. По причине ограниченных размеров испытательного полигона пуски ракет производились не на максимальную даль-

ность 120 км, а на промежуточную, на которую позволяли условия полигона – 56 км. В результате отклонение точки падения головных частей от мишеней не превысило 10 м. В Российской армии высокоточные ракетные комплексы «Точка» и его модернизированный вариант «Точка-У» и в наше время остаются основными тактическими ракетными комплексами сухопутных войск. Однако по причине сокращения расходов на вооружение объёмы производства с конца 1980-х гг. начали резко падать и потребность в трёхосных плавающих шасси БАЗ-5921, БАЗ-5922 уменьшалась с каждым месяцем. На площадке готовой продукции Брянского автозавода стали скапливаться десятки невостребованных уникальных колёсных вездеходов. Завод активно пытался рекламировать их для реализации в народное хозяйство, а так же продажи на экспорт в качестве машин аварийных



Рис. 13

служб. В сравнении с шасси ЗРК «Оса» с задним расположением силового агрегата, машины ЗРК «Точка» имели более привлекательные грузоподъемные и монтажные характеристики и выглядели более привлекательно для гражданского потребителя. Машинами заинтересовались геофизики, геологи, нефтяники, газовики, строители, энергетики, все те, чья деятельность связана с работой по доставке грузов в условиях бездорожья с частым преодолением небольших водных преград на плаву. Поначалу казалось, что перспективы их использования в гражданских организациях вполне реальны, но общий экономический спад в стране не способствовал распространению шасси военного назначения среди новых хозяев. Определенную роль не в пользу завода-изготовителя сыграло и то обстоятельство, что многие разоружённые боевые машины практически с нулевым

Рис. 14



пробегом реализовывались с армейских баз хранения по бросовым ценам, а покупатели руководствовались принципом «на сколько хватит ресурса, а дальше видно будет». Так некоторое количество колёсных шасси оказалось в труднопроходимых районах Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока, где после нескольких лет варварской эксплуатации их просто бросили. Один из БАЗ-5921 в составе ракетного комплекса был увековечен в художественном фильме «Ширли-Мырли», где он сыграл роль решающего фактора в комедийных бандитских разборках. Сложные по устройству машины узкоспециального назначения не могли с тем же успехом эксплуатироваться на «гражданке», хотя в составе «Точки» и «Точки-У» во взаимодействии с другими видами оружия были способны эффективно решать многие боевые задачи. Сегодня плавающие БАЗы можно увидеть во многих российских музеях, в том числе и в экспозиции знаменитого Санкт-Петербургского музея артиллерии, инженерных войск и войск связи.

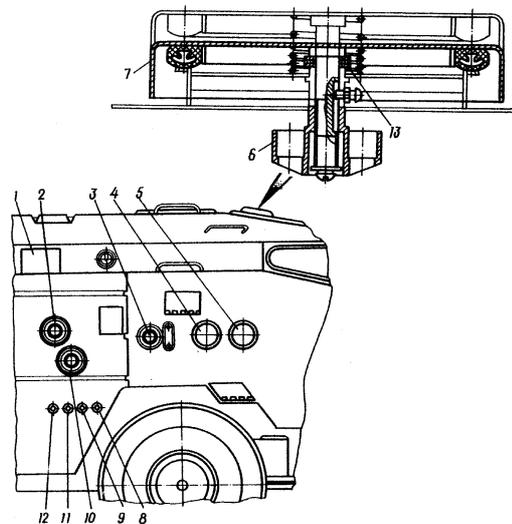


Рис. 15. Люки системы отопления и вентиляции шасси 5921:

1 — входная полость, коробка забор воздуха; 2 — люк для доступа к сечам; 3 — бортовой люк клапанной коробки; 4, 5, 9 и 11 — гнезда пробок; 6 — рукоятка крышки люка; 7 — крышка дренажного люка; 8 и 12 — пробки дренажных отверстий; 10 — люк подвода воздуха для горения; 13 — регулировочные шайбы



(Окончание. Начало в № 6 за 2004 г.)

Евгений ПРОЧКО,
г. Москва

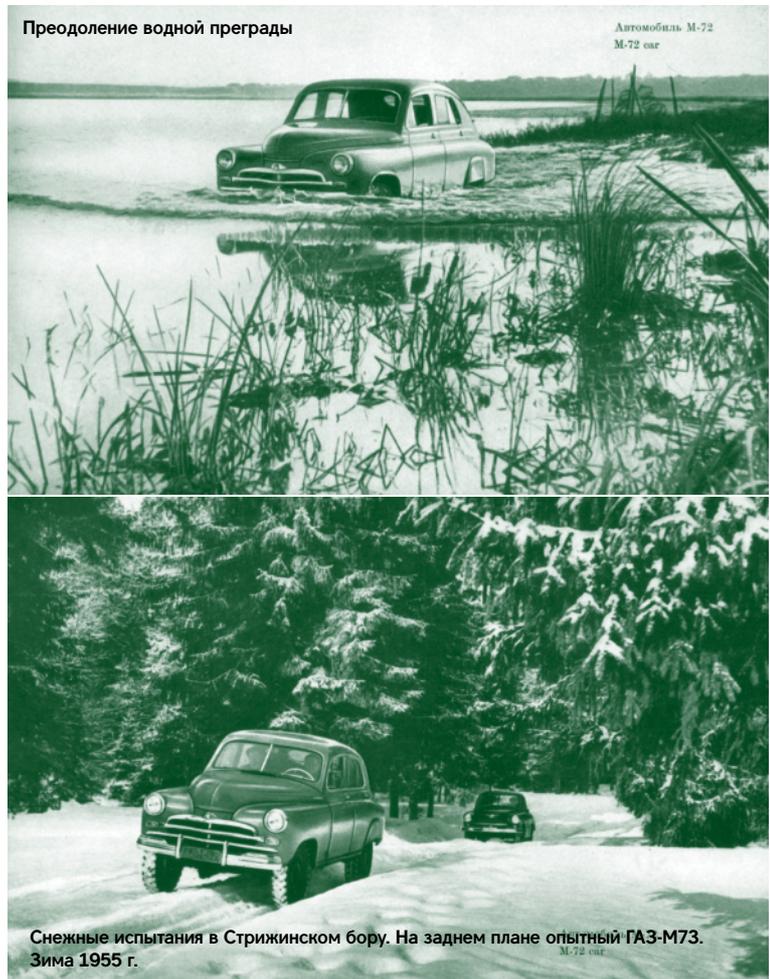


Испытания на осеннем бездорожье. Ноябрь 1954 г.

Задний мост от ГАЗ-69 в «чистом виде» использовать не захотели – слишком он был тяжёлый и трудоёмкий, с лишним запасом прочности, с неоправданным для легкового автомобиля применением ступиц колёс, установленных на конических подшипниках, что вызывало повышенный расход топлива и шум. Мост от М-20 был слаб даже для «Победы» (поломки и скручивание полуосей, ослабленных проточками под салыники, срез шпонок – распространённые дефекты). Решили реанимировать задний мост с фланцевыми полуразгруженными полуосями и картером главной передачи типа «Сплит», спроектированный молодым конструктором В.С. Соловьевым ещё в 1947 г. для модернизации «Победы», переданный на подготовку производства, но так к 1954 г. и не внедрённый (чертежи его потом отдали полякам и они установили его на свою «Нису»). За это время в него была установлена неразъёмная коробка дифференциала от ГАЗ-12. Шестерни главной передачи по своей геометрии зубьев сохранились от М-20, в 1953 г. перешли на ГАЗ-69 и сейчас переходили на М-72. При ее освоении главный конструктор Н.И. Борисов под сильным давлением технологов пытался сохранить на машине хорошо освоенный старый мост М-20, не обладавший нужными запасами прочности. Но «шассисты» устроили скандал и пригрозили ему, что пожалуются Н.С. Хрущеву (опытный образец М-72 показывали ему уже с новым мостом). Это подействовало. Конечно, старый мост М-20 вряд ли бы долго продержался на новом автомобиле, но неприятностей из-за неизбежных массовых поломок доставил много. Тормоза М-72 особенностей по сравнению с ГАЗ-69 в целом не имели. Анахронизмом выглядел только старый «грузовой» (ещё от ГАЗ-АА) рычаг ручного тормоза в кабине – вполне можно было сохранить элегантный «победовский» pistolетного типа. Рессоры, по сравнению с ГАЗ-69, сделали более эластичными. Для этого каждую из них удлиннили на 100 мм, причём количество листов в задних сократили (на один), а в передних – добавили (из-за большей нагрузки). В целом подвеска М-72 стала несколько мягче – на ГАЗ-69 и особенно на легковом ГАЗ-69А она была неоправданно жёсткой. Задние рессоры установили не под, как на М-20, а над балкой заднего моста – отсюда и высоко поднятый

кузов. Задние амортизаторы сохранили от М-20 (кроме рычагов), передние использовали от ГАЗ-51. Ввиду возросшей массы машины и повышения её центра тяжести (на 155 мм) резко уменьшилась боковая устойчивость (коэффициент стал ниже на 34,5% по сравнению с М-20) и возросла склонность к опрокидыванию. Для частичного парирования этого опасного явления, а также для уменьшения кренов на поворотах и боковых колебаний кузова в задней подвеске М-72 установили торсионный стабилизатор поперечной устойчивости, для чего использовали рычаги амортизаторов. Шины размером 6,50-16, сначала модели Я-13 (с «ёлочкой», те же, что и на ГАЗ-69), затем более «ходимые» Я-101 с универсальным рисунком протектора, в связи с одинаковой на них нагрузкой имели и одинаковое давление воздуха (по 2 кгс/см²). Рулевое управление в целом не претерпело заметных изменений (на М-20 оно было усилено ещё в начале 1951 г.), но рулевое колесо (диаметром 440 мм) получило более удобный в пользовании кольцевой включатель сигнала (как на ЗИМе). Потом он перешёл и на М-20В. Кстати, первое время от ГАЗ-12 использовался и комплект звуковых сигналов С45. Вся внешняя светотехника М-20 была сохранена и на М-72, в том числе и задний, слабо различимый, особенно под грязью, центральный фонарь стоп-сигнала. В целом геометрические параметры М-72 незначительно отлича-

лись от прототипа: длина – 4665 мм, ширина – 1695 мм, высота – 1790 мм (возросла на 150 мм). База по центрам колёс увеличилась на 12 мм, по осям мостов осталась приблизительно прежней. Колея передних и задних колёс вначале была одинакова – по 1360 мм (почти как на М-20). Потом, для предотвращения касания шинами своих ниш при минимальных перекосах моста пришлось расширить заднюю колею до 1388 мм, как на М-20. Пришлось смириться с заметным несовпадением колёй, нежелательным для внедорожного автомобиля. Зато клиренс под картерами мостов увеличился до 228 мм (у М-20 впереди – 210 мм, сзади – 214 мм), а в середине машины – до 310 мм (выше на 90 мм). Сухой вес М-72 был определён в 1560 кг (на 200 кг более, чем М-20), полный вес с нагрузкой – 2040 кг (при его ровном распределении по осям – мечта конструктора). В ноябре 1954 г. первые два опытных образца М-72 вышли на испытания: Стригинский бор зимой и весенняя грязь 1955 г. в районе Гнилицы-Доскино-Игумново. При этом к февралю 1955 г. один образец уже прошёл более 40 тыс. км, что позволило выявить слабые





Движение по мягкому снежному покрову глубиной до 50 см

К7910

места и оперативно устранить недостатки. В мае одна машина испытывалась в горах Крыма. Пока собирали материалы по результатам испытаний, завод с его хорошо налаженным механизмом быстрого освоения производства (правда, если очень надо) параллельно готовился к выпуску М-72. Так как замечаний по результатам испытаний было немного, они особенно не мешали налаживанию технологических процессов. Уже в июне 1955 г., фактически всего через полгода после постройки опытных образцов, началась пробная сборка М-72 на подвесном конвейере параллельно с выпуском М-20 (все же старались пропустить их отдельными партиями – так удобнее). С сентября велась уже плановая сборка по отработанной технологии. До конца 1955 г. собрали 1525 машин. С 1956 г. часть агрегатов и деталей М-72, заимствованных от ГАЗ-69, стали получать из Ульяновска. С ростом производства М-72 охотно стали брать те, для кого они предназначались – работники сельского хозяйства, областных советских и партийных органов, хозяйственники на местах, директора МТС, военные. Машина неплохо зарекомендовала себя в эксплуатации, особенно если работала в нормальном для неё режиме («дорога-бездорожье-дорога»), а не в «ломовом». За 1956 г. была выпущена 1151 машина, в 1957 г. – 2001. Считается, что выпуск М-72 продолжается до середины 1958 г. (М-20В – по август), но в заводской отчётности этот факт не отмечен. Видимо, они на самом деле уже не выпускались, иначе бы мешали развёртыванию массового производства «Волги». К тому же потребность в М-72 уже была в целом удовлетворена.

Летом-осенью 1956 г. трое журналистов совершили на специально подготовленном М-72 пробег Москва-Владивосток (15 тыс. км) без особых поломок и неприятностей. На местах новая машина вызывала всеобщее восхищение. В разговоре с автором руководителем экспедиции писатель Виктор Урин хвалил М-72, хотя и жаловался на недостаток мощности и жёсткую подвеску. Хорошо ещё, что не частые поломки, вроде бы неизбежные в легковом автомобиле на таком пути через все природно-климатические зоны страны в основном по абсолютному бездорожью. С 14 ноября 1955 г. НАМИ проводил контрольные испытания автомобиля М-72 выпуска первой партии (шасси № 5), а с 21 июня 1956 г. – второго М-72 выпуска 1956 г. (шасси № 1834). Обе машины совершили пробег

длиной соответственно 44282 и 19645 км по асфальту ближнего и дальнего Подмосковья, по бульвару (Пятницкое шоссе), по грунту между Ленинградским и Пятницким шоссе и в Тамбовской области – во все времена года, в том числе в снежные заносы и по весеннему бездорожью. Для начала велась отмечена некачественная и даже небрежная сборка кузова и агрегатов шасси, что, впрочем, и неудивительно – после ухода с завода (в мае 1952 г.) А.А. Липгарта, который строго следил за качеством и мог даже остановить сборочный конвейер (с последующими неприятностями для начальников производства), качество продукции на ГАЗе пошло вниз. Машины М-72 не совсем соответствовали ТУ: сухой вес – 1577...1580 кг (вместо 1560 кг по ТУ), полный вес с нагрузкой (5 человек + 50 кг в багажнике) – 2085...2105 кг (вместо 2040). Ширина кузовов почему-то оказалась 1698 и 1710 вместо 1695 мм. Колея передних колёс «гуляла» от 1348 до 1360 мм (вместо 1355 по ТУ). Двигатель автомобиля № 1 развивал всего 51,8 л.с. и максимальный момент 12,1 кгс·м. Видимо, был зажат карбюратор, так как минимальный удельный расход топлива на полном дросселе составлял 243 г/э.л.с.ч вместо допустимых 265. Зато динамика и экономичность были неплохими: максимальная скорость 93,8...94,5 км/ч (по ТУ – 90) и контрольный расход топлива на ровном шоссе при скорости 30...50 км/ч – 12,5...13,9 л (по ТУ – 14 л, у ГАЗ-69 – 15 л). По сравнению с М-20В плавность хода конечно была хуже, в первую очередь ввиду меньшей энергоёмкости передней подвески. Эффективный стратегический прогиб её на М-72 был в 2 раза меньше, чем на М-20В – 74...87 мм против 146...169 мм (соответственно без нагрузки и с нагрузкой). Эффективный стратегический прогиб задних подвесок отличался незначительно: у М-72 – 102 и 150 мм (с грузом), у М-20В – 104 и 171 мм (с грузом). Поэтому

М-72 и уступал по плавности хода М-20В, что особенно чувствовалось на переднем сидении (на заднем – мало). НАМИ рекомендовал повысить стратегические и динамические хода передней подвески М-72, что вряд ли было технически осуществимо без больших переделок. Динамика разгона М-72 также уступала «Победе», хотя и не такой уж динамичной машине – сказывались увеличенная масса и большие по-

тери в трансмиссии и шинах. Так, время разгона с места на 1 км у М-72 составляло 57,9...61,1 сек против 51,5 у М-20В, а средняя скорость разгона – 58...62,5 км/ч против 70 у М-20В. В целом динамические качества М-72 были на 35...40% ниже, чем у М-20В и были практически равными с ГАЗ-69, что было вполне естественно. Отключение переднего моста улучшало динамику очень незначительно, а расход топлива на максимальной скорости (94,5 км/ч) даже возрастал на 1,8% (экономия, если и была, то не превышала 1,4%). Впервые на М-72 выявилось то, что отключение привода на передний мост не всегда, как считалось, снижает расход топлива, а при равной развесовке по осям (и соответственно одинаковых динамических радиусах качения колёс при практическом отсутствии циркуляции мощности в трансмиссии) – иногда и увеличивает. И это неудивительно – гистерезисные потери в шинах ведущих колёс, число которых при отключении сокращается вдвое, резко возрастают. А они, как известно, пропорциональны квадрату передаваемого на колёса момента. Правда, к осознанию целесообразности перехода на постоянный привод всех колёс (через межосевой дифференциал – для предотвращения потерь мощности) – более сложный, но как часто бывает в технике, и более эффективный, у нас пришли позднее – для машин типа 4x4 фактически на «Ниве» и опытным УАЗ-НАМИ. Интересно, что теоретически это было известно достаточно давно, а немцы с середины 1930-х гг. на своих армейских автомобилях 4x4 и даже 6x6 активно использовали полный привод с постоянно включенными передними колёсами и межосевыми дифференциалами. В 1960-е гг. на испытаниях в НИИ-21 трёхосных КраЗ-214 и первых «Уралов» с постоянно включенными передними колёсами была получена ощутимая экономия топлива. А начальник СКБ ЗИЛ легендарный В.А. Грачев вообще приказал ездить на отделе ГАЗ-69 только с постоянно включенным передним мостом.

При движении на двух М-72 (№ 1 и № 2) по городским маршрутам средняя скорость составляла 25,9...28,5 км/ч при среднем расходе топлива 17,7...20,9 л соответственно, по бульварному шоссе – 37,8...41,8 км/ч и 16,5...19,85 л, по грунту после дождя – 25,3...29,4 км/ч и 22,6...24,6 л, а по разбитой тяжёлой лесной дороге с глубокими ко-



ГАЗ-69, ГАЗ-М72 и Москвич -410. Проход по сыпучему снегу глубиной до 30 см практически одинаков

К7906

Отдельные участки заснеженной дороги на Пятницком шоссе



Отдельные участки заснеженной дороги на Пятницком шоссе



лями после дождя (30 октября 1956 г.) – 15...15,4 км/ч и 29...30,8 л. Данные вполне терпимые, если учитывать невысокие энергетические параметры М-72. При движении по шоссе с максимальной скоростью (до 95 км/ч) расход топлива возрастал до 21,5...22 л. По сравнению с ГАЗ-69 экономичность М-72 на постоянных режимах движения, была несколько хуже (на 7...8%) – ввиду больших массы и лобовой площади кузова, а по сравнению с М-20В – хуже на 30...38%. В целом в среднюю норму расхода топлива (17,5 л) М-72 не укладывался. Проходимость М-72 незначительно отличалась от ГАЗ-69, но в ряде случаев вследствие большей базы и уменьшения углов въезда, была ниже. По свежему рыхлому снегу глубиной 350...400 мм М-72 двигался легко. По целине с более глубоким покровом (до 500 мм) тоже двигался, но с периодической расчисткой снега с переднего бампера и пробиванием снежного барьера «с хода», иногда с отходом назад. По уплотнённому снегу глубиной 350...400 мм с ледяной коркой на поверхности – с трудом, с периодическими пробуксовками, часто с отходом на несколько метров назад. Явно сказывалась нехватка мощности двигателя. Более лёгкий с большей удельной мощностью Москвич-410 (4x4) в этих условиях ходил намного легче – проваливался на меньшую глубину, двигался без остановки даже на II передаче (правда, на понижающей в РК). При движении по целине с мягким мокрым грунтом глубиной 200...250 мм М-72 (как и ГАЗ-69) прорезал глубокие канавы и «терял» под-

же проходимость М-72 была признана вполне удовлетворительной. Существенных застреваний не было, буксирование машин не применялось.

Поагрегатно особых замечаний также не было. Хорошо доведенный двигатель работал нормально, с минимальными износами, без особых неисправностей и тем более поломок. Муфта сцепления, КП и РК – без замечаний. Наблюдался лишь значительный абразивный износ карданных шарниров (из-за старых неэффективных торцевых уплотнений), что и надо было ожидать – дефект идет ещё от ГАЗ-69. Отмечался сильный износ шаровых пальцев рулевой трапеции, конструкция которых (с недостаточной грязе-

вижностью, а колёса «засаливались» грязью. С цепями противоскольжения он эти участки проходил уверенно. На М-72, как и на ГАЗ-69, сказывалась перегрузка шин. Их проходимость заметно повысилась бы при использовании шин большего сечения, например, 7,00-16" или 7,60-15", тем более, что первые из них (с грунтозацепами) уже были разработаны. Порой, М-72 при преодолении препятствий (коротких канав, кюветов) цеплял грунт бамперами, а иногда и повисал на них. Нередко подвижность его терялась при посадке на мосты из-за недостаточных клиренсов под ними (на ГАЗ-69 – не реже). В целом

защитой) была унаследована от М-20 (на ГАЗ-12 она уже была лучше). Тормоза работали удовлетворительно, но с повышенным износом накладок, ввиду попадания в барабаны жидкой грязи. Иногда из-за попадания грязи в механизм разжима колодок отключался в работе привод ручного тормоза – непростительная конструкторская небрежность. Были отмечены частые поломки коренных листов, в основном, в передних, более нагруженных рессорах, износ резиновых втулок амортизаторов – дефекты, знакомые по работе ГАЗ-69. И как ни странно, серьёзных дефектов по кузовам М-72 не было. Появились только трещины (неопасные) в верхних углах переднего щитка. Устойчивость движения по сухим дорогам была удовлетворительной, по скользким – недостаточная. Как уже отмечалось, по параметрам устойчивости (высота центра тяжести, коэффициент боковой устойчивости) М-72 несколько уступал ГАЗ-69, а по плавности хода – М-20В. Но в целом М-72 показали достаточную надёжность и вполне удовлетворительные эксплуатационные качества. Оправдалась смелость конструкторов ГАЗа при создании ещё одной оригинальной машины. Так продолжала проявлять себя «школа А.А. Липгарта». Правда, при широкой эксплуатации некоторые отмечали шумность работы трансмиссии, недостаточные динамику разгона и максимальную скорость (с данным двигателем увеличить их не было воз-

Состояние дорог на Рогачёвском шоссе в весенний период



Состояние дорог на Рогачёвском шоссе в весенний период

Автомобили 1969 года – PEUGEOT 504, BMW 2500/2800, ALFA ROMEO 1750

Александр БАРМАСОВ,
Санкт-Петербург
e-mail: bartmasov@pobox.spbu.ru

PEUGEOT 504

Первое место на конкурсе «Автомобиль 1969 года» в 1968 г. с 119 очками занял французский Peugeot 504.

Peugeot 504 был самой шикарной моделью фирмы в 1968 г. и выпускался до 1980 г. Этот автомобиль классической компоновки имел достаточно просторный салон (колёсная база 2740 мм) с комфортабельными сиденьями. Как и большинство французских автомобилей, Peugeot 504 отличается весьма примечательный комфорт подвески колёс (независимая и спереди и сзади). Причём передняя подвеска типа «Мак-Ферсон», испытанная на автотрассе и соответственно усиленная, не уступала по прочности подвеске того же типа у BMW 5-й серии. Независимая подвеска и дисковые тормоза всех колёс обеспечивали удобство управления. Кузов был разработан знаменитой итальянской кузовной фирмой Pininfarina. Peugeot 504 выпускался с кузовами: четырёхдверный седан, двухдверное купе, кабриолет, универсал и пикап.

Машина комплектовалась несколькими типами двигателей: Peugeot 504 1.8 имел четырёхцилиндровый карбюраторный двигатель рабочим объёмом 1796 см³ (расходующий 10,5–13,5 л бензина АИ-93 на 100 км) и мощностью 79 л.с., а для Peugeot 504 1.8 Injection аналогичный двигатель оснащался системой впрыска топлива, что повышало мощность до 97 л.с. Позднее появились Peugeot 504 2.0 с двигателем объёмом 1971 см³ и мощностью 96–97 л.с. (расходующий 11–14 л бензина АИ-93 на 100 км), и Peugeot 504 2.0 TI с двигателем мощностью 106 л.с. (впрыск бензина типа Бош «К-Джетроник»). Оба эти мотора ведут своё начало с конца 1950-х гг., они очень долговечны (пробег не менее 150000 км до ремонта), надёжны и не критичны к качеству масла и бензина. К тому же они имеют «нижний» распредвал (в блоке цилиндров). Peugeot 504 1.9 D оснащался дизелем объёмом 1900 см³ и мощностью 54 л.с. Peugeot 504 2.1 D имел дизель объёмом 2,1 л и мощностью 65 л.с., а Peugeot 504 2.3 D – дизель объёмом 2,3 л и мощностью 70 л.с. Дизели расходовали от 8 до 10 л топлива на 100 км. Эти моторы устанавливались также на Ford Granada.

Выпускался и полноприводный вариант Peugeot 504. К недостаткам всех Peugeot 504 можно отнести люфт в наконечниках рулевых тяг, «недержачий» ручной тормоз, сильную коррозию днища кузова.

Масштабные модели Peugeot 504

- Peugeot 504 1968 Berline Verem 452
- Peugeot 504 1968 Coupe Verem 458
- Peugeot 504 1969 Direct. Course TDF Cycl Norev 475400
- Peugeot 504 1974 Cabriolet (marron) Minichamps 400112131
- Peugeot 504 1974 Cabriolet (red) Provence Moulage N028
- Peugeot 504 1974 Coupe (silver) Minichamps 400112122
- Peugeot 504 1975 Coupe (white) Provence Moulage

- N026
- Peugeot 504 1975 Coupe (red) Provence Moulage N038
- Peugeot 504 4x4 «EDF-GDF» (bleu) Verem 280
- Peugeot 504 4x4 Break Police (white) Verem 279
- Peugeot 504 Assistance TDF Velo Velos/toit Norev 475405



Peugeot 504 Berline (white) Norev 475406



Peugeot 504 Berline (Brun Acajou) Norev 475402



Peugeot 504 Berline (blue) Norev 475403
Peugeot 504 bronze Dinky Toys



Peugeot 504 Cabriolet 1974–1979 (white) Minichamps 400112232



Peugeot 504 Cabriolet 1974 (black) Minichamps 400112130



Peugeot 504 Cabriolet 1974 (copper met.) Minichamps 400112231

- Peugeot 504 Cabriolet 1974 (gold met.) Minichamps 400112234
- Peugeot 504 Cabriolet 1974–1979 (white) Minichamps 400112122
- Peugeot 504 Coupe 1974 (blue met.) Minichamps 400112224
- Peugeot 504 Coupe 1974 (hellgreen met.) Minichamps 400112220



Peugeot 504 Coupe 1974 (light green met.) Minichamps 400112120



Peugeot 504 Coupe 1974 (red) Minichamps 400112121



Peugeot 504 Coupe 1974 (silver) Minichamps 400112122

- Peugeot 504 Coupe (many colours) Politoys-Polistil EL51
- Peugeot 504 Dangel Meurthe Et Moselle Pompiers Solido 4832
- Peugeot 504 Dangel MVI/Force KM.18
- Peugeot 504 Dangel T.Troupes Marine (kaki) Militaire MVI/Force KM.18
- Peugeot 504 Feuerwehr Verem VE0205
- Peugeot 504 (many colours metal) Norev 160
- Peugeot 504 Safari (white metal) Norev
- Peugeot 504 TDF Velo Norev 475405
- Peugeot 504 (white) Minialuxe
- Peugeot 504G4 Safari Rallye Kits Provence Moulage PR1738



BMW 2500/2800

Второе место на конкурсе «Автомобиль 1969 года» в 1968 г. с 77 очками заняло семейство немецких автомобилей BMW 2500/2800.

Ещё в 1968 г. началось производство автомобилей BMW 2002 – родоначальниц нынешних «трёшек». Машина оснащалась 4-цилиндровым 2-литровым двигателем мощностью 100 л.с. и благодаря своей невысокой цене оказалась весьма популярной среди покупателей, предпочитавших активную езду.

В 1973 г. серию «2002» дополнила модель BMW 2002 Turbo, ставшая первой в Германии легковой машиной с двигателем, оборудованным турбонаддувом. Производство автомобилей этой серии продолжалось до 1975 г. В 1999 г. решением международного жюри BMW 2002 вошла в число 100 лучших автомобилей XX в.

Во многом именно благодаря успеху семейства «2002» Bayerische Motorenwerke сумела сменить имидж производителя ничем не выдающихся небольших автомобилей на компанию, выпускающую «автомобили для водителей, получающих радость от езды». Только за 10 лет (1960–1970 гг.) производство автомобилей на BMW увеличилось втрое и превысило 160000 шт. в год.

Однако относительно скромные машины серии «2002» не могли составить конкуренцию солидной продукции концерна Daimler-Benz. В конце 1960-х гг. и началась «гонка с преследованием» – BMW начала регулярно создавать реальные (хоть пока и более скромные) конкуренты Mercedes-Benz. Так, конкуренцию Mercedes S-класса и должны были составить появившиеся уже через год новые скоростные модели BMW 2500 и BMW 2800. Эти большие седаны оснащались рядными 6-цилиндровыми двигателями объёмом 2494 и 2788 см³ соответственно (мощностью 150 и 170 л.с., разгонявшими машину до 190 км/ч), а затем (модели BMW 3,0S и BMW 3,0S купе) и 3-литровыми двигателями мощностью 180 л.с. Ну а второе место на конкурсе «Автомобиль года» подтвердило успех этой гонки.

Уже к Рождеству 1968 г. первые две с половиной тысячи BMW 2500 обрели своих хозяев. В том же году слегка модернизированный BMW 2500 выиграл 24-часовую гонку в Спа. За девять лет было произведено 93363 автомобилей BMW 2500 и 35574 модели BMW 2800.

Масштабные модели BMW 2500/2800

BMW 2500 4-doors saloon 1968 (red) Schuco 02332
BMW 2500 4-doors 1968 saloon (darkblue met). Schuco 02333



BMW 2500 4-doors 1968 saloon (blue) Schuco 02331

ALFA ROMEO 1750

Третье место на конкурсе «Автомобиль 1969 года» в 1968 г. с 77 очками заняла итальянская Alfa Romeo 1750.

В конце 1960-х гг. – начале 1970-х гг. Alfa Romeo выпустила огромное количество моделей Giulia – седанов, купе, спайдеров, кабриолетов, гоночных седанов, гоночных купе, специальных гоночных автомобилей и выставочных экземпляров, универсалов, репликаров и даже дизельных седанов. Почти все эти модели предлагались с двигателями объёмом 1300 см³ и 1600 см³.

В 1967 г. появляется слегка увеличенная версия двигателя Giulia – объёмом 1779 см³ и мощностью 113 л.с., которым и оснастили обновлённую Alfa Romeo Giulia. Получилась новая Alfa Romeo 1750 способная, по мнению разработчиков, повторить успех легендарной Alfa Romeo 1750 начала 1930-х гг. Чтобы соответствовать жёстким правилам допуска автомобилей на внутренний рынок США, на новой модели была установлена система впрыска SPICA, заимствованная от небольшого дизельного электрогенератора. Но даже не оснащённая системой впрыска, Alfa Romeo 1750 оставалась довольно скоростным, мощным, надёжным и послушным автомобилем с изрядной долей шарма. Формы седана Alfa Romeo 1750 были угловатее чем у базовой Alfa Romeo Giulia, а панель при-

боров повторяла авиационный стиль купе Alfa Romeo 1750. Будучи намного современнее Alfa Romeo 1750 и последовавший за ней 2-х литровый седан всё же не смогли повторить в своих конструкциях того очарования, какой имела Alfa Romeo Giulia Berlina. Многие поклонники седанов Alfa Romeo стали отдавать предпочтение BMW 5-й серии.

В 1972 г. выпуск Alfa Romeo 1750 был прекращён, а вскоре началось производство оставивших больший след в истории автомобиля моделей Alfesud и Alfetta.

Масштабные модели Alfa Romeo 1750

Alfa Romeo 1750 Berlina Stradale 1968 (red) Progetto K PK360

Alfa Romeo 1750 Berlina Stradale 1968 (verde) Progetto K PK360B

Alfa Romeo 1750 Berlina Stradale 1968 (white) Progetto K PK360A



Alfa Romeo 1750 Spider Veloce Vitesse 20050



Alfa Romeo Spider 1750 Veloce Open Cabrio 1968 Red, Classic Cars DC Vitesse VCC069



Alfa Romeo 1750GT Coupe Veloce (ocre) Auto Art 70102



Alfa Romeo 1750GT Coupe Veloce (red) Auto Art 70101

Alfa Romeo 1750GTV «Superformance» Zandvoort 1970 Detail Cars DC0448



Alfa Romeo 1750GTV 1970 Detail Cars DC0442
Alfa Romeo 1750Z Mille Miglia 1930 kits A&G Kits AUGK04A

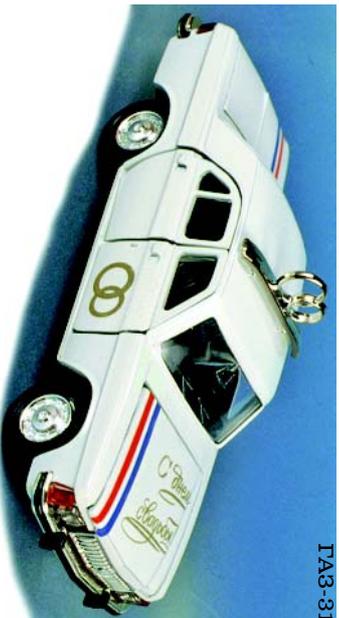
ГАЗ-3102 «Волга»
АЛТАГ



ГАЗ-3102 «Волга»
ГАЗ



ГАЗ-3102 «Волга»
АЛТАГ



ГАЗ-3102 «Волга»
АЛТАГ



ЗАЗ-965
ААА (Полтава)



ЗАЗ-965
Кіммерія



ЗАЗ-965А
АГД (Калінінград)



ЗАЗ-965А
Мазин (Москва)





ЗА3-965А
изготовитель неизвестен



ЗА3-965А
Москва



ЗА3-965А
Москва



ЗА3-965А
Новосибирск



ТА3-3102 «Ботра»
АПАТ



ТА3-3102 «Ботра»
АПАТ



ТА3-3102 «Ботра»
АПАТ



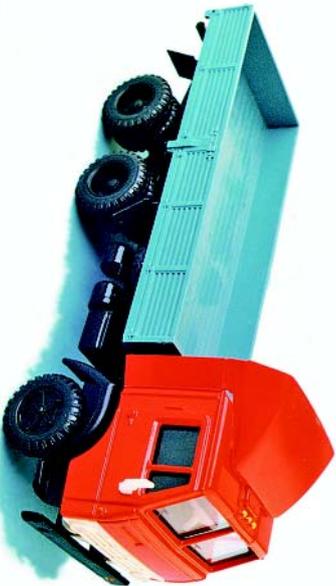
ТА3-3102 «Ботра»
АПАТ



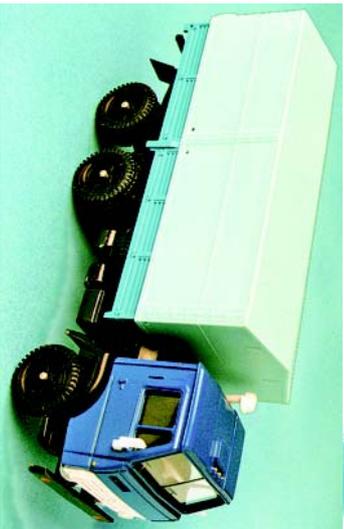
КамАЗ-5320
Элегон



КамАЗ-5320 « СССР - 60 ЛЕТ »
Элегон



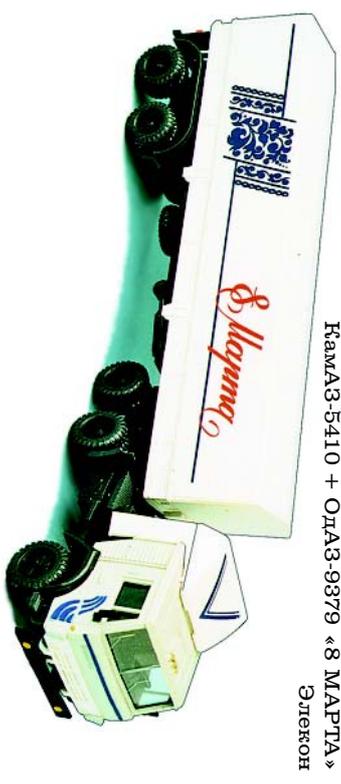
КамАЗ-5320
Элегон



КамАЗ-5320
Элегон



КамАЗ-5410 + ОДА3-9379 «5410»
Элегон



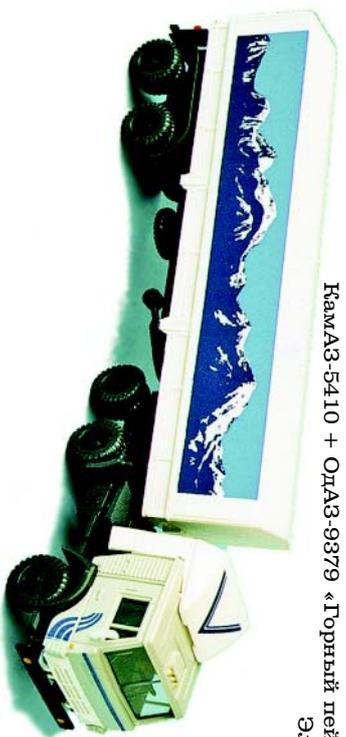
КамАЗ-5410 + ОДА3-9379 « 8 МАРТА »
Элегон



КамАЗ-5410 + ОДА3-9379 « 65 ЛЕТ КИТТ »
Элегон



КамАЗ-5410 + ОДА3-9379 « АЭРОФЛОТ »
Элегон



КамаАЗ-5410 + ОдаЗ-9379 «Торный пейзаж»
Элегон



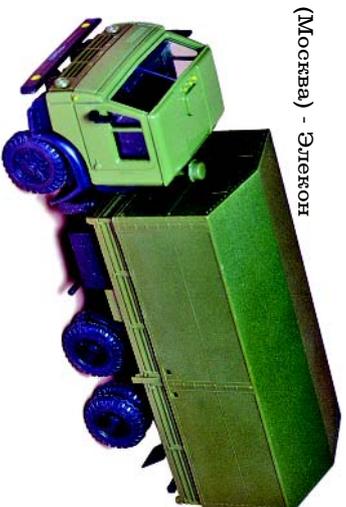
КамаАЗ-5410 + ОдаЗ-9379 «РОССИЯ»
Элегон



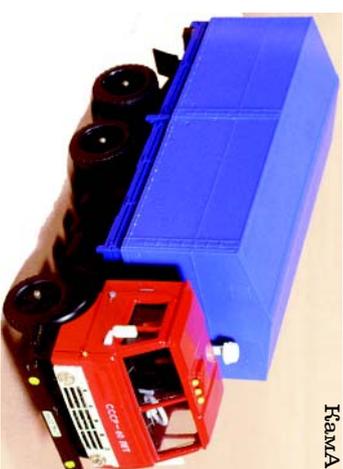
КамаАЗ-5410 + ОдаЗ-9379 «Superauto service»
Элегон



КамаАЗ-5410 + ОдаЗ-9379 «СОВТРАНСАВТО»
Элегон



КамаАЗ-5320
Русская коллекция (Москва) - Элегон



КамаАЗ-5320 «СССР - 60 ЛЕТ»
Элегон



КамаАЗ-5320
Элегон



КамаАЗ-5320
Элегон

«ПОЛУТОРКИ» С КРАСНЫМ КРЕСТОМ

Михаил СОКОЛОВ

г. Барнаул

Уже на заре своего развития автомобиль приобрёл множество профессий. Одной из самых нужных и важных во все времена считалась служба оказания экстренной медицинской помощи. На протяжении почти тридцати лет в нашей стране эту ответственную работу выполняли в основном небольшие юркие автомобильчики на базе знаменитой «полуторки» ГАЗ-АА.

В 1920-х гг. все санитарные автомобили в СССР можно было, образно говоря, пересчитать по пальцам, и основную их массу составляли машины иностранного производства, закупленные за валюту. Первые робкие попытки делать отечественные санитарные машины не имели особого успеха. Медицинский вариант АМО-Ф15 (а таких машин в 1927 г. изготовили около двух десятков) получился узким, тесным и весьма жёстким, так как конструкция базовой модели, к тому времени уже порядком устаревшая, слабо отвечала требованиям перевозки больных. Из импортных же «карет скорой помощи», как их называли в то время, наибольшее распространение получили медицинские автомобили Mercedes, обладавшие неплохой для тех лет динамикой и плавностью хода. Кое-где пытались сооружать самодельные санитарные кузова на импортных шасси, но это были лишь единичные экземпляры.

Только к началу 1930-х гг., когда с конвейера Нижегородского автозавода стали сходить пер-

вые полуторатонные Ford'ы под маркой НАЗ-АА, появилась возможность приблизиться

к зарубежным аналогам санитарных автомобилей. «Первой ласточкой» в этом направлении стала разработка московской автобазы скорой помощи (МАСП), осуществлённая по инициативе директора предприятия. Грузовик Ford-АА нижегородской сборки был оборудован силами мастерских «по образу и подобию» всё того же Mercedes'a. Однообъёмный кузов прямоугольной формы, выполненный заодно с кабиной водителя, предназначался для транспортировки семи человек в положении сидя. Сам санитарный отсек имел квадратное сечение (ширина и высота – по 1,3 м, внутренняя длина – 2,21 м). Коренному изменению подверглась подвеска автомобиля: задние рессоры заводского образца заменили удлинёнными 1180-миллиметровыми, изменив количество и набор листов. Крепление их к раме было перенесено на 280 мм вперёд. Передняя рессора так же была удлинена (780 мм) и претерпела изменения. В дополнение ко всему этому и на переднем, и на заднем мостах установили гидравлические амортизаторы типа «Бьюик».

Автомобиль имел крышу из водонепроницаемого брезента и два сигнала – электрический и сирену, работавшую от выхлопных газов. Над козырьком ветрового стекла установили третью фару с матовым стеклом и красным крестом. Задние колёса, как и у первых Ford'ов и НАЗов, были односкатными.



ГАЗ-55 довоенного образца. Район Мурманска. 1943 г.

Во время испытания автомобиля с полной нагрузкой его скорость достигла 72 км/ч, и, как писал тогда журнал «За рулем», – «несмотря на скверную дорогу машина шла плавно». Появление этой новинки было названо тогда «достижением, освобождающим... от импортной машины Mercedes и дающим основу для расширения [медицинской] автобазы».

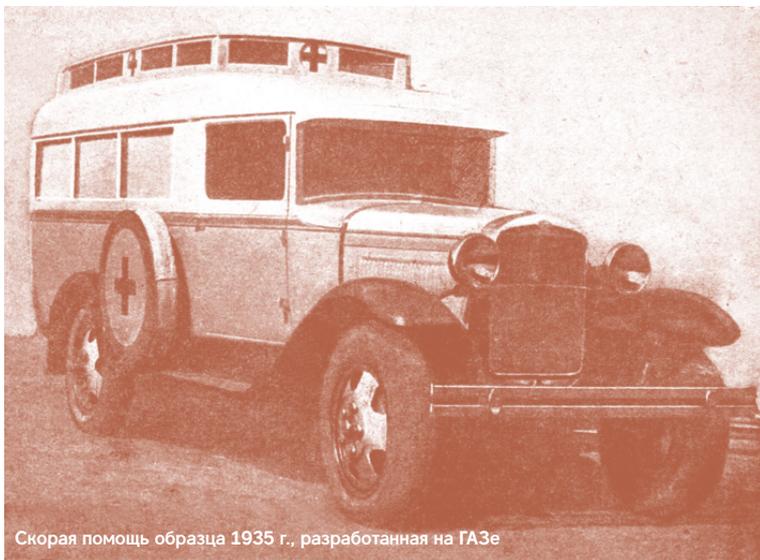
Вслед за этим, как сказали бы сейчас, опытным образцом, санитарные автомобили такого типа стали производить и в Москве, и в Нижнем Новгороде, с сентября 1932 года переименованным в Горький. Там их собирал филиал ГАЗа, бывший завод «Гудок Октября». «Исходным материалом» для московских «санитарок» служили шасси ГАЗ-АА сборки столичного завода имени КИМ. Впоследствии машинам такого типа был дан индекс СП-32 – «Скорая помощь» образца 1932 г., равно как и аналогичным «санитаркам» меньшей вместимости на базе легкового ГАЗ-А.

Данная статья, конечно же, не претендует на истину в последней инстанции, тем более, что сохранившиеся сведения очень скудны и фрагментарны, однако, необходимо всё же подчеркнуть, что первую отечественную СП-32 создали именно в Москве на автобазе «скорой помощи», а не в Нижнем Новгороде, как ошибочно указано в статье О. Курихина «Фронтная «неотложка», опубликованной в журнале «Техника – молодежи» (№ 6 за 2000 год).

Спустя полтора-два года появился вариант СП-34, предназначенный, в основном, для медицинских частей РККА и помещавший, не считая санитаря и водителя, четырёх человек



Московская СП-32 не слыха особенно красивой и знаменитой, но была первой удачной отечественной конструкцией подобных машин



Скорая помощь образца 1935 г., разработанная на ГАЗе



Московская СП 1935 года выпуска, спроектированная И.Ф. Германом (ЗИС) на шасси ГАЗ-АА завода КИМ

на носилках, либо восемь – на мягких пружинных сиденьях. Габариты салона увеличились по длине и высоте. Усовершенствовались приспособления для размещения носилок. Направляющие трубы их верхнего яруса имели небольшой наклон к корме машины, что облегчало погрузку и выгрузку лежащих раненых и больных.

Чтобы ещё более улучшить плавность хода СП-34 с задними двухкатными колёсами (всё же использовать машину предполагалось и на пересеченной местности), решили использовать балласт: на полу у боковых стенок кузова установили ящики, заполненные щебнем. С этой дополнительной нагрузкой (вся снаряженная масса составляла около 2500 кг) рессоры работали мягче. Вентиляция осуществлялась при помощи люка в передней части потолка и дефлектора. Салон отапливался выхлопными газами, курсировавшими в специальных трубах, расположенных на полу. Скорость автомобиля составляла 55 км/ч. Интересно, что в «комплект» СП-34 входил ещё и одноосный прицеп (наподобие полевой кухни) с облегченными рессорами. В нём также имелось четверо носилок, расположенных в шахматном порядке: одни находились в центре вверху, двое – по бокам в средней части, а ещё одни – в центре внизу.

И всё же, если вопрос с санитарным кузовом на шасси ГАЗ-А разрешился довольно легко и быстро, то ни СП-32, ни СП-34 не могли считаться вполне законченными вариантами более солидного медицинского автомобиля. Поэтому на Горьковском автозаводе в конструкторско-экспериментальном бюро под руководством Ю. Сорочкина продолжались работы по улучшению санитарной «полуторки», над кузовом которой

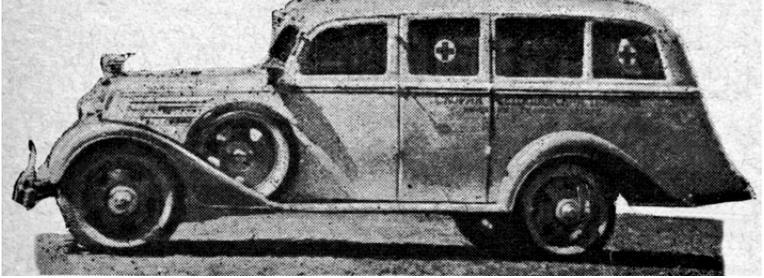
создателям пришлось порядком потрудиться. Радикально увеличивать или менять что-то в нём было, в прямом смысле, «больше некуда», ведь конструктора были ограничены в этом направлении базой ГАЗ-АА (3340 мм) и размерами передка его кабины, что весьма затрудняло получение красивых внешних форм. В конце концов, уровень крыши решили не поднимать, но для удобства обслуживающего персонала в средней части крыши соорудили надстройку, своеобразную вторую крышу с небольшими

дополнительными окошками (такие двойные крышки были в ходу в 1930–1940-х гг. на автомобилях-библиотеках и некоторых других специальных машинах). Фонарь с красным крестом на крышу уже не устанавливали. Запасные колёса переместили с подножек у капота машины на борта кузова ближе к задним колёсам, которые в этой модели всё же оставили односкатными (всё это, видимо, для лучшей развесовки и амортизации). Заднюю часть салона удлиннили и понизили в ней уровень пола. В таком виде горьковская «карега скорой помощи» образца 1935 г. стала гораздо более удобной, и только внешне на тот момент выглядела уже не вполне современно, однако пренебречь унификацией ради коренной модернизации машины Горьковский автозавод в то время не мог.

Но то, что не получилось сделать в Горьком, в Москве все-таки сумели воплотить. К 1 мая 1936 г. те же самые мастерские автобазы скорой помощи выпустили экспериментальный экземпляр санитарного автомобиля с современным для тех лет кузовом обтекае-

мой формы. Кроме колёс, ступицы которых снабдили декоративными колпаками, машина внешне уже ничем не напоминала «полуторку». Плавные, скруглённые очертания кузова, подобные пропорциям шикарного легкового ЗИС-101, наклонные облицовка радиатора и ветровое стекло, хромированный бампер, закрытые обтекаемые крылья – все эти новшества не могли не восхищать всех, кто видел тогда эту санитарную машину. На этом образце (условно названном СП-36) была увеличена ширина салона и улучшено внутреннее оборудование. Мягкие сиденья не только для больных, но и для персонала; верхние носилки, поднимавшиеся до потолка давали возможность как можно лучше расположить большее количество больных. Сзади, вместо стандартных кантилеверных рессор «полуторки», установили 1900-мм полуэллиптические; более того, единственная передняя поперечная рессора также была заменена двумя продольными полуэллиптическими, для чего к раме спереди приделали «кльки». И, конечно же, в дополнение к ним везде установили амортизаторы. СП-36 оборудовалась также сигналом-сиреной, пневматическим сигналом и прожектором для освещения места выезда, располагавшимся сбоку от ветрового стекла. 5,5-метровая 2,4-тонная машина с семью больными, санитаром и водителем развивала скорость порядка 70 км/ч. 3 июня 1936 г. эту новаторскую «санитарку» передали на Центральную станцию скорой помощи института имени Склифосовского, где она

Изящная СП-36 в момент своего создания казалась верхом совершенства



Появившийся в 1939 г. ГАЗ-55 оказался самым тщательно проработанным и законченным вариантом санитарной «полуторки»



Упрощённый ГАЗ-55 образца 1942 г.



ГАЗ-55 военных лет, однако с довоенными крыльями, разнокалиберными фарами и покрышками. Чехословакия, осень 1944 г.



ГАЗ-55 военных лет после артобстрела. Чехословакия, осень 1944 г.





GAZ-05-193 военных лет. На базе таких машин было изготовлено некоторое количество «санитарок»

и эксплуатировалась в течение нескольких лет. Но, как не делает весны одна ласточка, так не сделала погоды в области отечественных медицинских автомобилей и эта разработка МАСП, изготовленная в единственном экземпляре. Производственных мощностей для развёртывания выпуска подобных машин в те годы в СССР просто не было. А Горьковский автозавод меж тем продолжал совершенствовать свой санитарный вариант, максимально унифицированный с базовой моделью, которой к 1938 г. стал слегка модернизированный ГАЗ-ММ с более мощным 50-сильным двигателем.

Санитарный автомобиль образца 1938 г. известный под индексом ГАЗ-55 (или М-55) обрёл самые стилистически законченные и в то же время строго функциональные очертания. Было решено отказаться от не оправдавшей себя, довольно трудоёмкой в производстве двойной крыши. Так же отдали предпочтение двухскатным задним колёсам с крыльями, хотя и штампованными, но более простыми по форме. «Пятьдесят пятый», имевший длину 5425 мм и высоту 2340 мм, был рассчитан на перевозку четырёх лежачих и двух сидячих больных (раненых), или – двух и пятерых соответственно, либо восьми сидячих. Подвеска 2,37-тонного автомобиля имела облегчённую переднюю подвеску и специально подобранные, облегчённые и удлинённые задние рессоры. Машина была укомплектована шестью отечественными масляными амортизаторами от легкового автомобиля ГАЗ-М1 (четыре на задней и два на передней оси). Внутреннее оборудование самой массовой «санитарки» состояло из четырёх направляющих труб и стольких же скользящих кареток-амортизаторов для носилок. Мягкие сиденья с пружинами были сделаны откидными и крепились к стенкам на шарнирах. Два трёхместных располагались по бо-

GAZ-55. Вид на заднюю часть машины



кам кузова, а два одноместных – у передней перегородки. Полужёсткие спинки боковых сидений служили одновременно и ограждением для окон.

Носилки с ранеными загружались через заднюю двухстворчатую дверь санитарями, находившимися снаружи, без захода их внутрь кузова. В салоне носилки крепились головными концами на каретки, а ножными – сверху подвешивались на ремнях к потолку, а снизу ставились на пол. Имелись вентиляционные люки и отопительный калорифер (на некоторых партиях – двойной), функционировавший от выхлопных газов двигателя. В отзывах военных отмечалось, что благодаря малым габаритам кузова и хорошей проходимости ГАЗ-55 с успехом может применяться на передовых участках автотранспортной эвакуации. Тем более что его максимальная скорость была больше, чем у базового грузовика и составляла 70–73 км/ч. И действительно, узкий, компактный кузов ГАЗ-55 оказался весьма удобен для езды по глухим и извилистым лесным дорогам. Мягкая, сбалансированная подвеска делала путь даже по открытым ухабам не столь тряским и болезненным.

К 1942 г. из-за острой нехватки сырья и материалов, конструкцию ГАЗ-55, как и всех выпускавшихся в то время моделей, значительно упростили применительно к военным условиям. Внешне это выразилось в угловатых передних крыльях, которые не штамповали, а гнули; таких же упрощённых задних; отсутствии одной фары и многих других второстепенных деталей.

GAZ-55 являлся самым распространённым санитарным автомобилем Великой Отечественной, но далеко не единственным. Кроме санитарных легковых и автобусов ЗИС, наскоро переделанных грузовиков, трофейных и импортных «санитарок» попадались иной раз на фронтовых дорогах и трёхосные «неотложки» Горьковского автозавода. Если штабные трёхосные автобусы на базе ГАЗ-ААА с салоном, аналогичным кузову автобуса ГАЗ-03-30, имели индекс ГАЗ-05-193, то аналогичные им машины с красным крестом на борту не имели никакого обозначения. Но всё же они существовали, и доказательством этого может служить кинофильм «Небесный тихоход», снятый в 1945 г. В начальных его кадрах появляется весьма интересная «санитарка» на шасси трёхосной «полторки» с кузовом, несколько отличающимся от ГАЗ-05-193. Однако, по сравнению с количеством ГАЗ-55, которых за восемь лет успели собрать около 9130 экземпляров, остальные типы медицинских машин являлись, образно говоря, каплей в море. Даже после разрушительной бомбежки Горьковского автозавода в 1943 г. выпуск «полстаятых» был возобновлён, и окончательно его свёрнули уже после войны в 1945 г. (по официальным данным).

Заводской образец ГАЗ-55. Фото ГАЗа



Действительно, в Горьком их больше не производили, но кое-где на периферии некоторое количество «полторок» ещё переоборудовали в некое подобие ГАЗ-55. Ну кто же не помнит знаменитую фразу Эдика из «Кавказской пленницы»: «Будь проклят тот день, когда я сел за баранку этого пылесоса!..»? Так вот «пылесос» этот, строго говоря, не являлся ГАЗ-55, так как обычная кабина «полторки» была совмещена в нём с самодельным санитарным салоном типа более позднего ПАЗ-653. Прибавим к этому и «не родные» мосты: передний заимствован от Ford-G8T, а задний – от ГАЗ-51. Однако, для 1965 г., когда снимали «Пленницу», и эта «перделка» с довоенными штампованными крыльями была явным раритетом. Кстати, эта неказистая «старушка», некоторое время, будучи видимо собственностью «Мосфильма», участвовала и в других кинофильмах (например – в военном «Весна на Одер»).

В послевоенные годы немалое количество ГАЗ-55 продолжало нести свою службу. Кое-где в ходу были даже довоенные экземпляры. Однако постепенно все они ветшали, приходили в негодность, заменяясь теми же ПАЗ-653, а чаще – микроавтобусами и легковыми автомобилями с красным крестом. К 1970 годам их, практически, уже не осталось. Автомобильного музея в стране не существовало (хотя вопрос о нём время от времени поднимался) и ни одно учреждение или организация не удосужились собрать хотя бы один экземпляр ГАЗ-55. Лишь на киностудиях, где имелись средства на приобретение старой техники (благо, тогда снималось множество фильмов о войне), коротали свой век последние из фронтовых «санитарок». Их можно видеть в кадрах фильмов: «Повесть о настоящем человеке», «Мир входящему», «Блокада» и других. Как с горечью писал о ГАЗ-55 в 1982 г. Евгений Прочко: «...сейчас мы знаем лишь о нескольких из них, изрядно побитых во время киносъёмки». Но его призыв: «Ещё не поздно сохранить!» так и не был никем услышан. Прошло ещё два с лишним десятка лет и, как результат нашей безалаберности и равнодушия, санитарный ГАЗ-55 полностью ушёл в небытие, став очередной легендой. Очень жаль, но сейчас эти машины можно встретить только в кадрах старой кинохроники, да на ветхих желтевших фотографиях.



МОДЕЛИ АВТОМОБИЛЕЙ



СП-34 (ALF, Николаев)



СП-36 (Зинченко, Киев)



ГАЗ-55 (Vector-Models)



ГАЗ-55



СП-36 (Зинченко, Киев)



ГАЗ-55 (Vector-Models)



ГАЗ-55 (ФИНОКО, конверсия)



ГАЗ-55 (Vector-Models, ранняя)



ГАЗ-55 (ЛОМО-АВМ, опытный образец)



ГАЗ-55 (Сальников, конверсия)



ГАЗ-55



ГАЗ-55 (Киев, фото из каталога фирмы «Разум»)



ГАЗ-55 (конверсия)



ГАЗ-55



ГАЗ-55 (конверсия)



ГАЗ-55 (ЛОМО-АВМ, серийные модели)



ГАЗ-55



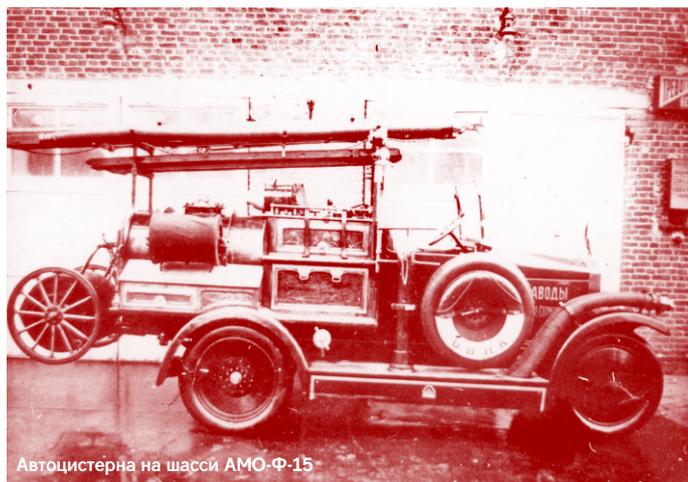
ГАЗ-55 (конверсия)



ГАЗ-05-193 (Kherson-Models)

ПЕРВЫЕ СЕРИЙНЫЕ ПОЖАРНЫЕ АВТОМОБИЛИ

Александр ГОВОРУХА
г. Николаев (Украина)



Автоцистерна на шасси АМО-Ф-15

Грянувшие революции поставили крест на «патриархально-доморощенном» бытии каланчи, служившей в царские времена и полицейскому участку, и тюрьмой, и выпрезвителем. Полицейские участки и тюрьмы разгромили ещё в семнадцатом, а вот пожарные депо некоторое время не трогали. Тверской части, что в Москве, например, удалось дожить до своего столетия в 1923 г.

Наступила эра механизированной пожарной охраны. Пожарные части передаются в ведение ЧК-ОГПУ-МВД. Создаются также команды ВДПО – Всесоюзного добровольного пожарного общества.

Проблема технического оснащения пожарной охраны страны встала сразу же после революции 1917 г. К этому времени во всей стране оставалось всего около десятка пожарных автомобилей. В большинстве же пожарных частей имелись лишь конные хода с ручными пожарными насосами (трубами) и в незначительных количествах с паровыми. В 1913 г. в России насчитывалось 160 паровых и 6020 ручных пожарных насосов. Таким образом, одна «пожарная труба» приходилась более чем на 40 деревень.

К началу 1918 г. не оказалось ни одного действующего промышленного предприятия, изготовлявшего пожарную технику, за исключением пожарных депо-мастерских в Москве,

Первоначально автомобили-линейки изготавливали без насосов, т.к. они предназначались главным образом для перевозки технического оборудования и личного состава. Позднее на автомобили стали устанавливать мотопомпы и другие насосы. Такая форма «механизации» оправдывала себя в тех условиях. Как писали в журнале «Пожарный», специалист пожарного дела Н. Казанский подсчитал, что по сравнению с конным обзომ расходы на содержание «механизированных» пожарных команд снижались более чем на одну треть, значительно возрастала боеспособность частей, облегчалось несение службы. Пожарные части с переходом на автомобильную тягу могли быстрее прибывать на пожары. Особенно усиленно и плодотворно такая механизация проводилась в гг. Москве, Петрограде, Краснодаре, Свердловске, Нижнем Новгороде, Курске, Кивее, Симферополе и Одессе.

Так, Симферопольские пожарные восстановили грузовой Packard и превратили его в «линейку». На ней к месту бедствия возили все необходимые принадлежности для тушения пожара, но главное – команду

из 16 пожарных. В Херсоне, Курске, Смоленске и некоторых других городах имелось несколько старых грузовиков, переделанных аналогичным образом в автомобили-линейки. Имелись также автобочки, доставлявшие воду на пожар.

Началом выпуска пожарных автомобилей в Советском Союзе считается 1925 г., когда в июне месяце на заводе № 6 Автопромторга был изготовлен первый советский пожарный автомобиль на 3-тонном шасси Packard. Этот автомобиль стал участником первой советской автомобильной выставки, состоявшейся 24 сентября 1925 г. в Москве. В дальнейшем из маленьких задымлённых цехов завода ежемесячно выходили 10 автомобилей, что для того времени было большим достижением. Для пожарных автомобилей на заводе использовали преимущественно 1,5-тонные шасси FIAT и 3-тонные шасси Packard после их восстановительного ремонта.

Началом советского пожарного автостроения считается июль 1926 г., когда в Ленинграде на заводе «Промет» объединения «Тремасс» (трест заводов массового производства) был выпущен автонасос на шасси АМО-Ф-15. Рассмотрим некоторые конструктивные особенности базового шасси АМО-Ф-15. На АМО-Ф-15 устанавливался 4-цилиндровый двигатель с водяным охлаждением и зажиганием от магнето. За местом водителя и командира располагались сиденья боевого расчёта. Последние места были расположены по ходу движения автомобиля, что позволило разместить в его корме пожарное оборудование в специальных ящиках и коловратный насос производительностью 20 л/сек. Насос приводился в действие от двигателя машины. Автомобиль комплектовался трёхколен-



Пожарная линейка на шасси АМО-Ф-15, выпускавшаяся на заводе АМО



Автонасос-линейка на шасси АМО-Ф-15, питерского завода «Промет»

Прообраз самого распространённого насоса-линейки – пожарный автомобиль «Автодоровец» на шасси АМО-4



ной лестницей и лестницей-штурмовкой. Всасывающие рукава располагались на крыльях и подножках автомобиля. На машине подвешивались колёсные катушки с рукавами, задняя – съёмная на специальных кронштейнах. Автомобили этой конструкции выпускались несколько лет и получили более широкое распространение, чем другие на этом шасси. Один из таких автомобилей восстановлен энтузиастами автотомостарины и находится в музее пожарной техники Санкт-Петербурга.

К началу 1927 г. заводом № 6 Автопромторга было выпущено около 400 пожарных автомобилей. В марте 1927 г. после консультаций с представителями промышленности, конструкторских и исследовательских организаций центральный пожарный отдел на специальном совещании принял решение о том, «что при наличии в РСФСР отечественного производства пожарных автомобилей общеустановленного типа ввоз таких автомобилей из-за границы не вызывается необходимостью».

В конце 1927 г. завод полностью перешёл на использование шасси только отечественного производства – 1,5-тонного АМО-Ф-15 и 3-тонного Я-3. С этого времени был прекращён ввоз пожарных автомобилей, за исключением автомеханических лестниц. Началась напряжённая работа специализированных предприятий по выпуску различного пожарно-технического вооружения. Первоначально на шасси АМО-Ф-15 был разработан и изготовлен пожарный автомобиль-линейка классической конструкции – пожарные располагались вдоль оси автомобиля на сиденьях обращённых наружу. Перед сиденьями, для предотвращения выпадения боевого расчёта из кузова во время движения, устанавливали поручни. В дальнейшем изменили конструкцию кузова, которая оказалась столь удачной, что его стали устанавливать на все последующие модели. С 1926 по 1929 гг. заводом было изготовлено 145 машин на шасси АМО-Ф-15.

С 1927 г. пожарные линейки на шасси АМО-Ф-15 выпускались и непосредственно на заводе АМО. Всего их было изготовлено 12 шт.

Известен ещё один вариант пожарного автомобиля на базе АМО-Ф-15, который имел установленную в корме кузова цистерну эллиптической формы. Между кабиной водителя и цистерной располагались ящики-сиденья для четырёх человек боевого расчёта. Насос находился в средней части автомобиля под сиденьями пожарных.

С 1929 г. производство пожарных машин было сосредоточено на заводе № 6 ГУТАП в

Москве (Миусский завод), который являлся филиалом завода АМО и вырос из небольшого авторемонтного предприятия. Вплоть до начала Великой Отечественной войны завод был основным производителем пожарных автомобилей в СССР.

С 1933 г., после появления ЗиС-11 с удлинённой на 610 мм колёсной базой (по сравнению с ЗиС-5), автонасосы стали выпускать исключительно на этом шасси. Конструктивно автомобиль незначительно отличался от предшественника. Машина получила индекс ПМЗ-1 (пожарная машина ЗиС модель № 1). На ней устанавливался центробежный насос, бак для воды на 360 л (в основном для аварийного запуска насоса в случае отказа вакуумного аппарата – центробежные насосы не могут

начать работать «всухую» без предварительной заливки воды), ставился кузов-линейка на 12 чел. команды, нижние подножки с ящиками под ними, кронштейны для лестниц, катушки для выкидных рукавов – две боковые и задняя, которую можно было перекачивать на специальных колёсах с резиновыми шинами. Из-за установки насоса перенесли запасное колесо на подножку у левой двери. Широкая подножка с ящиками под ней предопределила установку более широких нестандартных передних крыльев. К сожалению на более поздних выпусках, в том числе и почти на всех «пожарках» на шасси ЗиС-11, устанавливались обычные ЗиСовские крылья, что не так красиво. Видимо завод не справлялся с возросшим объёмом производства – ведь широкие крылья выколачивались вручную, на деревянной оправке. Часть мелкого пожарного инвентаря укладывалась в многочисленные ящики кузова, большие пожарные стволы надевались на специальные оправки в задней части сидений команды. На поручни кузова были «одеты» ремённые петли – пожарные продевали в них руку и держались на ходу при движении машины со скоростью 60 км/ч – не шутка для



Автонасос ПМЗ-1



1930-х годов, особенно по отечественным дорогам. Выпуск ПМЗ-1 продолжался до 1941 г.

Давайте немного поближе ознакомимся с устройством автонасоса ПМЗ-1, который конструктивно был изготовлен аналогично другим пожарным машинам середины 1930-х гг.

В задней части на раме автомобиля был установлен двухступенчатый центробежный насос, привод на который осуществлялся от двигателя через коробку отбора мощности и два карданных вала. Одноступенчатая коробка отбора мощности с ускоряющей передачей устанавливалась между промежуточным и задним карданными валами автомобиля. Устройство коробки исключало возможность работы водяного насоса при движении автомобиля. Для отсасывания воздуха из всасывающих рукавов и полости водяного насоса при его пуске (при питании из открытого водоёма) водяной насос снабжался воздушным насосом ротационного типа. Воздушный насос приводился в действие от вала водяного насоса и включался через конусное фрикционное сцепление. Для обеспечения надлежащего охлаждения двигателя во время работы насоса при длительной стоянке автомобиля, система охлаждения двигателя соединялась с водяным насосом двумя трубопроводами. Производительность водяного насоса – 2000 л/мин при давлении до 14 кг/см².

ПМГ-1 (пожарная машина ГАЗ модель № 1) производилась на Миусском заводе с 1932 г., причём предпосылки создания этого автомобиля относятся к 1930 г., когда в печати стали появляться статьи о необходимости создания более лёгкого пожарного автомобиля. Вот



Серийная цистерна ПМЗ-2

отрывок из статьи, отражающей необходимость создания новой машины, сходного с ПМЗ-1 назначения: «Ограничение АМО-4, конечно не являлось целесообразным, так как пожарное дело требует наличие пожарных автонасосов и малого тоннажа как в крупных городских командах, так и в условиях работы провинциального, заводского и сельского сектора, где автонасосы на шасси малого тоннажа являются первенствующими, и даже часто единственными, которые могли быть там приняты».

Автонасос базировался на шасси ГАЗ-АА грузоподъёмностью 1,5 т. Автомобиль оснащался несложным 4-цилиндровым нижнеклапанным двигателем, мощностью 40 л.с. Простая система электрооборудования, подача топлива самотёком и другие особенности конструкции двигателя не требовали от водителя глубоких познаний в технике, упрощали обслуживание. Дорожный просвет машины составлял 200 мм, что при довольно больших по наружному диаметру (840 мм) шинах размером 6,00-20" позволяло уверенно двигаться по грунтовым и лесным дорогам.

На ПМГ-1 устанавливался центробежный насос и прочее пожарное оборудование сходное с оборудованием ПМЗ-1. С левой стороны сзади кабины устанавливался стендер – устройство для подключения к городской водопроводной сети. Пожарная команда из 6 чел. располагалась на боковых сиденьях кузова, а шофёр и начальник команды в кабине.

К середине 1930-х годов в колхозы и совхозы стали поступать первые пожарные мотопомпы, автомобили и другое вооружение для оснащения добровольных дружин. Пожарные дружины в основном получали уже отработавшие своё в городах автоцистерны и автонасосы. Самым распространённым автомобилем стал ПМГ-1 на шасси ГАЗ-АА.

Вслед за выпуском ПМЗ-1 Миусский завод разработал автоцистерны ПМЗ-2 и ПМЗ-3. На автоцистернах ПМЗ-3 размещалось 6 чел. команды: двое в кабине водителя (включая шофёра) и четверо между кабиной и цистерной ёмкостью 1500 л. По бокам и сзади цистерны устанавливали ящики для пожарного оборудования. Автомобили комплектовались таким же, как и ПМЗ-1, центробежным насосом, который также устанавливали сзади. Боковая катушка с выкидными рукавами устанавливалась между откидными спинками сидений, стянутыми ремнем. Задняя катушка съёмно-перевозная, такая же, как на ПМЗ-1.

Автоцистерна ПМЗ-3 отличалась от ПМЗ-2 дополнительным контрольным устройством замера уровня воды. Автомобили выпускались заводом вплоть до начала Великой Отечествен-

ной войны. На машине ПМЗ-2 боевой расчёт, в отличие от ПМЗ-3, составлял два человека, включая водителя, и располагался в кабине.

Учитывая недостатки автомобилей с открытыми кузовами, в некоторых пожарных частях стали самостоятельно разрабатывать и выпускать автоцистерны и автонасосы с кузовами закрытого типа. Так в мастерских г. Краснодара на базе ПМЗ-2 в конце 1938 г. была создана автоцистерна с удлиненной 4-дверной кабиной, в которой устанавливалось два ряда сидений: первый – для водителя и командира, второй – для боевого расчета. Эта автоцистерна в 1939 г. на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке завоевала первое место. После тщательных сравнительных испытаний (на выставке были представлены ещё две автоцистерны из Москвы и Ленинграда), комиссия присудила первое место краснодарской машине.

Но даже возрастающий год от года выпуск пожарной техники в нашей стране не решал всех проблем пожарных. В городах своими силами создавались пожарные автонасосы и автоцистерны, приспособленные для определённых видов работ. К концу 30-х гг. прошлого века практически все городские пожарные части были укомплектованы пожарной техникой, а в крупных городах постепенно проходило обновление парка пожарных автомобилей.



МОДЕЛИ АВТОМОБИЛЕЙ



«ОСВОБОЖДЕНИЕ» В 43-М МАСШТАБЕ, ИЛИ НЕСКОЛЬКО СЛОВ ОБ ИСТОРИИ КИТАЙСКОГО «ЗИС-150»



Василий Городный,
г. Ровно (Украина)
v.olga@inbox.ru

Была страна... Наши родители, да и мы сами, живя на «одной шестой части света», настолько сильно верили в то, что советское значит лучшее, что в это поверили и наши

да, с легкой примесью национальной конструкторской мысли.

Перечислим лишь некоторые, наиболее известные автомобили, лицензии на производство которых были переданы за рубеж: ГАЗ-М20, ГАЗ-69, амфибия ГАЗ-46, ГАЗ-51, ЗиС-150, ЗиЛ-157.

Так, ГАЗ-М20 и ГАЗ-51, в Польше стали «Варшавой» (Warszawa) и «Люблином» (Lublin) соответственно. 51-й «засветился» и в Северной Корее, как Victory-58 и Sungni-61. ГАЗ-69 в Румынии стал IMS-57, а потом М-59 и М-461 от АРО. В Китае же, ГАЗ-69 стал основой для Beijing моделей BJ212 (BJ2020). Амфибия на его базе (ГАЗ-46) в том же Китае стала Beijing BY5020TSL. ЗиЛ-157 «по-китайски» – это СА-30.

А вот ЗиС-150 (Зил-150) стал в Китае самым массовым продуктом Первого Автомобильного Завода (FAW) под обозначением СА-10 Jiefang («Цзефан»), первый серийный экземпляр которого выехал из ворот завода 13 июля 1956 г. и поддерживался на конвейере, практически без изменений, без малого 50 лет. К слову ска-



зать, звучное название Jiefang и в переводе звучит гордо – «Освобождение».

К чему это я спросите вы? Ведь, история и ностальгия, кажется, в другом разделе? Всё так, но... Китайцы себя уважают. Они почти все свои автомобили воплотили в серийных моделях. А мы?

А у нас – сплошные пробелы, которые с переменным успехом заполняются продукцией, как отдельных умельцев, так и целых мастерских.

Посмотрите на эту прекрасную модель в 43-м масштабе нашего ЗиС-150, то есть «Цзе-



Trucking all over the world

A Chinese Cracker!

The Jie Fang CA10 truck was one of the Chinese motor industries earliest and biggest success stories. The new Century Dragon model pays homage.



Above: China's first indigenous truck is still in daily use.

To celebrate the 50th anniversary of China's largest car manufacturer, First Automobile Works (FAW), Century Dragon, a new name in die-cast production, has issued a 1:43rd scale Jie Fang CA10. The CA10 was China's first mass produced middle weight truck and one of the most significant vehicles involved in building modern day China.

In 1950 the People's Republic of China (PRC) and the Soviet Union signed the Sino-Soviet Treaty of Friendship, Co-operation, and Mutual Assistance, under which the Soviets promised to assist the newly founded PRC establish its own industry.

FAW began operation in the city of Changchun, (Jilin province) in July 1953, with plans to build cars and trucks for domestic use. Mass production of a versatile medium weight truck, the Jie Fang CA10, based on the Soviet ZIL 150, was to begin three years later.

In July 1956, with the assistance of the former Soviet Union, the first 4x2 CA10 truck rolled off FAW's production line. With this truck, China was finally launched



Side view showing the sharp die-cast detail and the incredibly realistic underside showing the drive chain on this Jie Fang CA10 model.

into the global automotive industry.

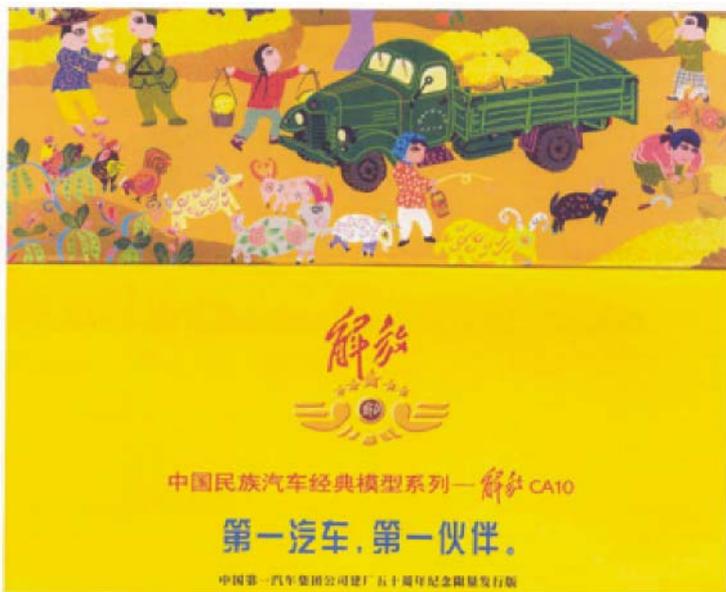
The truck was to remain the standard troop/cargo carrier truck in service of the People's Liberation Army for the next three decades. It was used throughout China's territory of 960 million square miles, from the north to the south, from the east to the west, and beyond the Great Wall of China.

It was, in fact, the first truck to climb the Qinghai Plateau – the highest plateau in the world (known as the 'roof of the world').

FAW went on to produce its own line of cars and trucks under the brand names of Hongqi (better known as Red Flag Automobiles and Limousines), Dongfeng (automobiles and trucks) and Jie Fang (full range of light

24 Model Collector • August 2004





to heavy trucks) for the next 30 years. In 1999, FAW entered its first foreign joint venture with the Volkswagen Group to co-produce domestic cars.

Today, the company is known as the China FAW Group Corporation, employing over 130,000 people, producing over 500,000 vehicles, and generating sales revenues exceeding 80 billion RMB (approx. \$9.7 billion USD).

FAW is licensed to produce local and foreign car brands including Audi, Volkswagen, Toyota, Mazda, Chanae, Hinoji (Red Flag), Dongfeng, and Jie Fang from three of its main production plants in north-eastern China.

Original specifications

Engine type
Gasoline

Engine output
56 kW (90 hp)

Capacity
4 tonnes

Maximum speed
65 km/h

The model

Century Dragon is currently the world's only licensee to produce 1/43rd scale limited edition die-cast vehicles from FAW. The CA10 is its first offering.

It will be interesting to see how it does in the UK, as most of our trucks are modelled to 1/50th scale (although the model should also be popular with military collectors). However the level of detail is impressive, the hand assembled truck having been hand constructed of 158 separate components. This makes the choice of packaging (pictured above) quite curious, it's strikingly colourful but it looks as if it has been designed for children, rather than for the serious collector. This is certainly no toy though. Limited to 9,999 pieces world-wide (each individually numbered and certified), the scale replica is presented ready for display in a clear perspex case. And the collector gets the added bonus of an historical brochure on the CA10 itself.

Coming Next!

The tanker version of the truck is what's coming up next, although this is currently still in its resin stage. Here's a sneak preview though!



Model Collector • August 2004 25

фан» или FAW CA-10, конечно же. Модель была выпущена в 2003 г. в количестве 9999 экз. в ознаменование 50-летия FAW по заказу гонконгской фирмы CENTURY DRAGON Ltd.

Основной материал – металл; грузовая платформа изготовлена из пластмассы, колёса с очень достоверным протектором – из мяг-



кой резины. Примечательно, что каждая модель имеет свой порядковый номер и серти-



жала более поздний вариант CA-10. У второй модели ничего не открывается, да это и не надо – она и так очень красивая.

Из материалов статьи «A Chinese Cracker!», посвящённых этой модели и опубликованной в августовском номере журнала «Model Collector» за 2004 г. стало известно, что готовится к выпуску ещё одна модель из этой серии – топливозаправщик.

Не знаю как вы, а я, не смотря на весь мой патриотизм, хочу его поставить себе на полку «поднимая китайскую экономику», хотя, вспоминая, при этом, знаменитые слова: «мне за державу обидно».

Лично мне ЗиС всё же ближе, но ждать его серийного появления у нас – напрасное дело (мелкосерийные и ручной работы модели не в счёт). Скорее сами китайцы начнут производить эту модель заменив на «Цзефане» только эмблему да чуть подправив боковые щитки моторного отсека...

фикат.

Степень соответствия оригиналу и проработки мелких деталей очень высокая, колёса и те поворачиваемые. Единственное, что слегка портит общее впечатление – это винты крепления, соединяющие кабину и грузовую платформу с рамой. Они хотя и покрашены в цвет рамы, но «явно не масштабные». Хорошо то, что их видно только тогда, когда модель перевернута колёсами вверх.

В свободной продаже модель «днём с огнём не найти», что сказывается на её высокой стоимости.

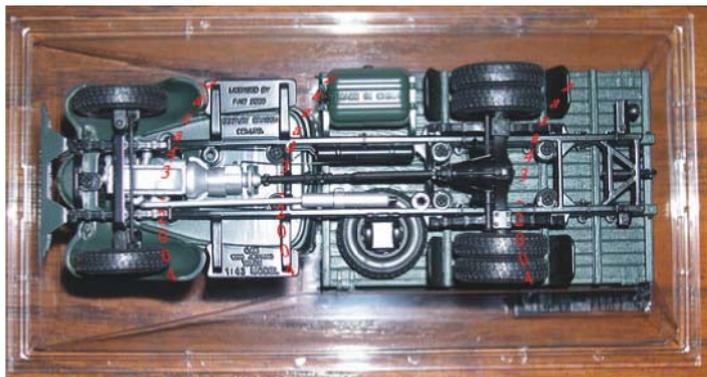
К слову сказать, это второе издание CA-10 в 43-м масштабе. Первая модель имела проблемы с пропорциями кабины, но ни смотря на это у неё были открываемые двери. К тому же она отобра-

руль, стенка, отделяющая мотор от салона, дворники, рулевое управление, края подножек, крылья фигурки на радиаторе, петли кожуха мотора, низ корпуса модели, состоящий из 3 пластин, фары, дверные ручки, хомутки крепления запасного колеса, а так же система крепления кожуха двигателя изготовлены фототравлением и хромированы (!!!). Как видите, сборка этой модели требует большого практического опыта. Даже очень талантливый сборщик должен руководствоваться в своих действиях указаниями прилагаемой к модели 3-страничной инструкции.

Сама Натали говорит, что КИТ чрезвычайно сложен в сборке. 15 часов кропотливого ручного труда с каждой моделью. Нужно уметь работать с крошечными деталями (амортизаторы, спицы колёс) и даже если все детали подходят друг к другу идеально, нужно запастись терпением, иметь острые глаза и умелые руки. Нужно соединить 14 тоненьких проводков: 12 на цилиндры и ещё 2 на катушки. Натали предпочитает использовать для этих целей обычную нитку, а не леску, но оба варианта хороши. Поперечные планки расходящиеся вниз и в стороны от фигурки на радиаторе крепятся к крыльям обычной булавкой, которая также используется и для крепления руля. Третья булавка изображает собой осветительную лампочку в моторном отсеке. Патрубки, выходящие из разделительной перегородки моторного отсека имеют разную толщину. Их нужно согнуть, придать им нужную форму и затем приклеить. Натали использует сianolip для мелких деталей и двухкомпонентный эпоксидный клей для более крупных и тяжёлых. Каждое колесо состоит из 7 частей. Становится понятным, почему в инструкции целая глава посвящена сборке колёс: «Ничего похожего на обычные КИТы. Иногда даже кажется, что работаешь не над моделью, а над настоящим автомобилем. Абсолютно нет винтов. Задние рессоры блокируют всю подвеску. После этого модель нужно перевернуть и можно заниматься мотором. Тяжелее всего соблюдать горизонтальную и вертикальную осевые симметрии. Их очень много. Отдельная проблема прямых углов». Окончательная доводка так же достаточно трудоёмка. Модель сложна и в покраске из-за больших плоских поверхностей. Натали использует аэрограф и автомобильную краску фирмы Glassurit. Сначала грунтуютка, затем слой чёрной краски и модель окрашена если вам удалось избежать «апельсиновой корки» (краска собирается в складки и высохнув напоминает своим видом апельсиновую кожуру). Пропорции смеси определяются опытным путём. Когда кузов готов, можно переходить к вертикальной стойке, находящейся перед дверью. Стойка выполнена из смолы и красится кисточкой. Таких деталей, требующих пристального внимания, множество. Собрать такую модель – работа не из лёгких.

В конечном итоге Voisin V12 заслуженно занимает свое место в модельном ряду фирмы СССР гордо носящем имя «Royale». Соседями являются Rolls Royce Ленина с гусеничным задним мостом и ещё один Voisin V8 – рекордный.

По материалам, опубликованным в журнале «AUTO modelisme». Перевод Антона АНТИПИНА



КОМПЕТЕНТНОЕ МНЕНИЕ

Надеемся, что рубрика «Компетентное мнение» приживётся на страницах журнала и найдёт признание у коллекционеров. Сегодня читателю ждёт рассказ из «первых уст» о моделях ГосНИИ «Промтрактор».

Наш собеседник – Виктор Васильевич Фёдоров.

Добрый день, Виктор Васильевич, пожалуйста, несколько слов о себе.

Мне 49 лет, работаю в ГосНИИ «Промтрактор» заведующим отделом.

Собираете ли вы сами модели автомобилей?

В первую очередь я производитель масштабных моделей, но, безусловно, у меня есть и личная коллекция. Больше всего меня интересуют модели грузовиков и строительно-дорожной техники.

Я слышал, что выпускаемая ГосНИИ «Промтрактор» модель автомобиля Урал-5323 была разработана на казанском «Элеконе»?

Модель Урал-5323, как и все другие, которые выпускает наше предприятие, являются нашими разработками и комплектуются из деталей, изготовленных нами без посторонней помощи. У нас сложился сильный творческий коллектив, есть своя производственная база и современная компьютерная техника.

Многих коллекционеров отпугивает высокая цена моделей.

Цена объясняется высоким уровнем проработки моделей, сложностью технологического процесса изготовления и сборки, а так же небольшим объёмом их выпуска. Но даже при этих ценах производство моделей малорентабельно.

А почему объём выпуска такой маленький?

Мы, в первую очередь, ориентируемся на заказы по изготовлению моделей от ЧТЗ, УралАЗа и других заводов, выпускающих автотракторную и строительно-дорожную технику. Эти предприятия в основном и определяют номенклатуру выпускаемых нами моделей и их количество. В целом же объёмы производства за последний год выросли в полтора раза. Не забываем мы и о коллекционерах.

В ранее опубликованных в журнале статьях Вы говорили о планируемых к производству моделях трубоукладчика Березовского РМЗ грузоподъёмностью 16 т, автопоезда в составе Урал-5323 и прицепа-тяжеловоза, 25-тонного автокрана «Челябинец» и 32-тонного автокрана КС-55730 на базе Урал-5323, колёсного бульдозера БК-1, колёсного погрузчика ПК-5. Как обстоят дела с их выпуском?

В настоящее время изготовлена мелкосерийная партия колёсных бульдозеров БК-1 и погрузчиков ПК-5.

Выпуск остальных моделей пока откладывается из-за отсутствия финансирования со стороны предприятий-заказчиков и высокой загруженности нашего производства выставочно-представительскими моделями. В частности, по заказу ЧТЗ в масштабе 1:5 были изготовлены модели двигателей, устанавливаемых на танк Т-90С и боевую машину десанта.

Какие перспективные разработки вы можете назвать?

Мы приступили к подготовке серийного производства модели танка Т-90С в масштабе 1:35. Выпуск моделей планируется начать во II полугодие 2005 г.

Как модель виброкатки ВК-18 стала ВК-24?

Обозначение прототипа поменял завод изготовитель (ОАО «ЧТЗ-Уралтрак») после уточнения фактического веса виброкатки, который составляет 24 т.

Из всей Вашей продукции наибольший интерес для коллекционеров представляет автогрейдер А-120. Не было ли мысли начать его серийное производство?

Модель автогрейдера А-120 очень сложна в изготовлении и её серийное производство требует больших затрат, а заказчик – ООО «Челябинские строительно-дорожные машины» (ранее – завод им. Коллющенко) к этому пока не готов.

Не рассматриваете ли Вы вопрос о самостоятельном выпуске моделей автомобилей, помимо заказов от УралАЗа и ЧТЗ?

Пока говорить об этом рано. У нас существует тесное сотрудничество с заводами-заказчиками. Не только с нашей стороны, но и от них поступает немало новых предложений. Благодаря этому появились новые модели тракторов в тропическом исполнении и с тяговой лебёдкой, а так же 12,5-тонного трубоукладчика с бульдозерным оборудованием.

Были ли попытки изготовления моделей в масштабе 1:87?

Попыток пока не было, но нашими планами предусматривается изготовление железнодорожных платформ, цистерн и другой техники производства «Уралвагонзавода» (г. Нижний Тагил) в данном масштабе.

Вооруженные Силы России обновляют парк автомобилей повышенной проходимости, заменяя теперь уже украинские КраЗы-болотоходы на Урал-5323. В связи с этим появляется возможность расширить ассортимент выпускаемых моделей автомобилей. Есть ли у вас такие предложения от заводов-изготовителей?

Безусловно, Урал-5323 очень интересная и перспективная машина, и мы будем увеличивать объём производства этой модели и расширять количество её модификаций. В частности, от УралАЗа уже поступила заявка на изготовление партии камуфлированных Урал-532301.

Недавно появилась модель Урал-532302 с кабиной увеличенного размера. Какая перспектива выпуска у этой модели?

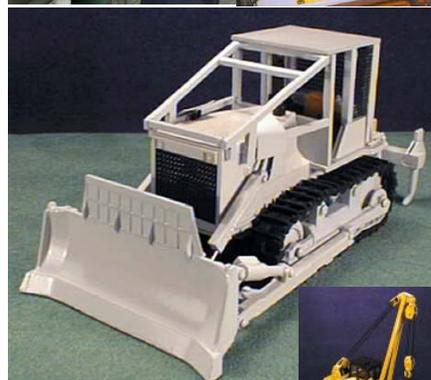
Пока эта модель выпускается небольшой серией. Но постепенно мы будем наращивать объёмы её производство для УралАЗа и коллекционеров в различной цветовой гамме.

Что вы думаете о журнале «Автомобильный моделизм»?

Лично мне журнал нравится. Цена вполне приемлемая, поэтому мы являемся его постоянными подписчиками.

Пожелание у меня одно – хотелось бы больше развернутой информации по зарубежным фирмам-производителям, их моделям и проводимым выставкам.

*Беседу вёл Иван Любимов
129110, г. Москва, а/я 15*





FERRARI



www.ALPMODEL.com
Ferrari Mondial T soft top (red)
LOOKSMART LS027A



www.ALPMODEL.com
Ferrari Mondial T cabriolet (red)
LOOKSMART LS026A



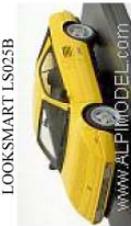
www.ALPMODEL.com
Ferrari Mondial T cabriolet (silver)
LOOKSMART LS026B



www.ALPMODEL.com
Ferrari Mondial T coupe (red)
LOOKSMART LS025A



www.ALPMODEL.com
Ferrari Mondial T Coupe (silver)
LOOKSMART LS025B



www.ALPMODEL.com
Ferrari Mondial T Coupe (yellow)
LOOKSMART LS025C



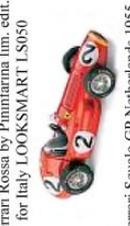
www.ALPMODEL.com
Ferrari Mythos (red) MR
COLLECTION MR134



Ferrari PPG Pace Car 1987
LOOKSMART LS047



Ferrari TR59 Governor's Trophy Race
1959 Pedro Rodriguez BRUMM R156



Ferrari TR59 Nassau Trophy Race-
Bahamas 1959 Pedro Rodriguez
BRUMM R155



Ferrari TR60 Le Mans 1960 Olivier
Gendebien BRUMM R093



Ferrari Transporter 1970 OLD CARS



Ferrari Transporter ABC Brianza 112



Fiat 1100E furgone SHELL «Scuderia
Ferrari» GP Monza 1958
BRUMM R328



Iveco Turbodaily "Ferrari" OLDCARS



Ferrari TR59 1959 BRUMM R094

FERRARI

FERRARI

Дорогие коллеги! Редакция журнала приняла решение публиковать краткие каталоги моделей автомобилей наиболее известных марок. Начать мы решили с Ferrari. В данном каталоге мы постарались разместить как можно больше разных моделей от разных производителей. Мы понимаем, что он далёк от совершенства и полноты заполнения (по имеющимся в редакции данным моделей автомобилей Ferrari только в 43 масштабе выпущено более 3000 тыс. вариантов), но думаем, что вы нас не осудите очень строго – это всё таки первая попытка это сделать. Надеемся в дальнейшем с вашей помощью устранить допущенные ошибки.



Agusta A109 Power Elite – Ferrari team helicopter
NEW RAY 1:43 NRX21135



Ferrari 121LM Tourismo 1955
TOP MODEL 138



Ferrari 125 Circuito di Pescara 1947
BRUMM R183



Ferrari 125 Mille Miglia 1947 Franco Corese BRUMM R182



Ferrari 125S Circuito di Pavia 1947 Franco Corese BRUMM R264



Ferrari 125S Piacenza 1947 BRUMM R183B



Ferrari 126C2 DUEL GP San Marino 1982 Didier Pironi-Gilles Villeneuve Diorama BRUMM AS28



Ferrari 126C2 GP Belgium 1982 Gilles Villeneuve lim. edit. BRUMM P001



Ferrari 126C2 GP Italia 1982 2nd Patrick Tambay BRUMM R287



Ferrari 126C2 GP Italia 1982 2nd Mario Andretti BRUMM R288



Ferrari 126C2 GP Long Beach 1982 Didier Pironi BRUMM R273



Ferrari 126C2 GP Long Beach 1982 Gilles Villeneuve BRUMM R272



Ferrari 126C2 GP San Marino 1982 Didier Pironi BRUMM R268



Ferrari 126C2 GP San Marino 1982 Gilles Villeneuve BRUMM R267



Ferrari 126C4 #27 GP Belgium 1984 Michele Alboreto (with driver) BRUMM R142CH



Ferrari 126C4 #27 GP Belgium 1984 Michele Alboreto BRUMM R142



Ferrari 126C4 #28 GP Belgium 1984 Rene Arnoux (with driver) BRUMM R143CH



Ferrari F355 Berlinetta 1994 (red) BBR 69A



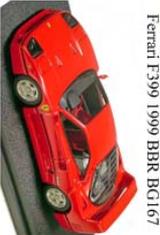
Ferrari F355 Spider HESCO 262



Ferrari F360 Modena 1999 BBR BG192



Ferrari F399 1999 BBR BG167



Ferrari F40 1987 BBR bg140



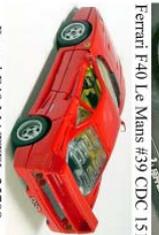
Ferrari F40 Equipe Spa HESCO 182



Ferrari F40 HOT WHEELS 25709



Ferrari F40 Le Mans #39 CDC 151



Ferrari F40 MATTEL 25709



Ferrari F412T1 GP Brasile 1994 BBR MET19



Ferrari F430 (metal blue) LOOKSMART LSH12C



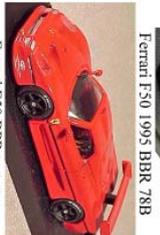
Ferrari F430 2004 (red) RED LINE RL043



Ferrari F430 2004 (yellow) RED LINE RL044



Ferrari F50 1995 BBR 78B



Ferrari F50 BBR test car MDS RACING 01



Ferrari F50 coupe 1995 BBR 78A



Ferrari F50 Spider (red) BBR 78B



Ferrari F50C1 BPR Test BBR



Ferrari FX 1999 Sultan De Bruneti BBR 126



Ferrari Koenig KS 360 Biturbo 2000 (silver) BBR BG220



Ferrari Mondial 8 8.32 24h Spa-Francorchamps LOOKSMART L5028



Ferrari Mondial 8T soft top (metal blue) LOOKSMART L5027B

FERRARI

Здравствуйте Александр Вадимович!

Добрый день!

Здравствуйте Александр Вадимович!!

Пишет вам постоянный читатель вашего журнала из г. Омска. Решил написать вам вновь письмо и дать объявление. Вы знаете, вот хочу «Харьковчанку 2» (АГД). Хоть убейте меня. И Я-12 и Я-13. Просто болею по ним, а как приобрести - большая проблема. МАЗы появились, КраЗы тоже, а вот этих моделей нет у нас с сыном. Мы и сами делаем модели - и с нуля и конверсии. Вот в скором времени должны «выехать» в свет УАЗ-31519 и УАЗ-315195 (Hunter). Идёт доработка, а там как Бог даст. Думается будем использовать смолу - она чёткость даёт и в обработке легка и удобна. Вот получили 6 номер за 2004 г. - в нём вновь фотография «Харьковчанки». Сообщите пожалуйста нам адрес АГД, очень вас прошу.

...Если ваш журнал прекратит своё существование, то мы потеряем информатора в мире моделей.

...Было бы неплохо писать больше о том, как можно переделывать модели для создания новых. Вот взять хотя бы длиннобазную «Ниву-Тайга». Для её изготовления берём простую «Ниву», распиливаем её под дверку. Лучшее лобзиком - он прекрасно это делает. Затем берём заднюю дверку от ГАЗ-24-02 и стыкуем её со второй частью с помощью клея или пайки. Крышу тоже надставляем повыше - делаем «бугор». И вот она - новая модель.

Так что публикуйте больше переделок доступных для многих. Если есть необходимость - охотно поделюсь информацией.

Вот вроде и все, о чём хотел вам написать. Журнал должен остаться жить.

Удачи вам и процветания!

*С уважением
Юрий Кондратьев (Омск)*

**Господин ДАВЫДОВ
из г. Вычегодский!**

Сообщите свой полный адрес для отправки заказа.

Керн Н.Д. 350007, г. Краснодар,
ул. Захарова, 23, а/я 6025

ЗАМЕЧЕННЫЕ ОПЕЧАТКИ.

№ 4/2004 г. в статье «Тяни-толкая по русски» на стр. 10-12 в подписных подписях вместо МА3-528 следует читать МА3-528.

№ 5/2004 г. в статье о МА3-537 в подписях к рис. 16-18 вместо КЕТ-Т следует читать КЭТ-Т

Дополнение к статье о EMW 340. Модель в масштабе 1:43 весьма высокого качества в 2004 г. начала производить Фирма ADP из г. Гюстров в Германии.

Мелкосерийные модели этой фирмы имеют комбинированную конструкцию - металлическое основание и пластмассовый кузов. Более подробно о программе выпуска моделей фирмой ADP можно узнать в Интернете www.adp-modelle.de.

Люциос Сусливичюс



У меня есть небольшая коллекция автомобилей производства «Тантал» и «Электон». Я собирал её довольно давно, а на сегодняшний день она просто хранится, так как сам я уже давно занимаюсь железнодорожным моделизмом.

Мне хотелось бы обменять (или продать) всю мою коллекцию на интересующие меня автомобили представительского класса, такие как ГАЗ-13, ГАЗ-14, ЗИЛ-111 (любой), ЗИС-110, ЗИЛ-117 (кабриолет), ЗИЛ-114, Mercedes-Benz или американские, а также модели отечественных грузовых автомобилей.

Возможны любые варианты обмена. Главное, что бы кто-нибудь заинтересовался. Конечно, сейчас в магазинах большой выбор, но может быть кто-нибудь все таки заинтересуется. Что толку - лежат модели и лежат...

До свидания!

*С уважением Виктор Юрьевич Хомутов
412311, Саратовская обл., г. Балашихов,
просп. Космонавтов, д. 2, кв. 3*

НОВОСТИ МОДЕЛЬНОГО РЫНКА

СТАТЬИ О МОДЕЛЯХ

ТОРГОВЫЙ РЯД

ТЕСТЫ СРАВНЕНИЯ МАСШТАБНЫХ МОДЕЛЕЙ

КАТАЛОГИ МЕЛКОТИРАЖНЫХ ФИРМ

ФОРУМ



**ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ
О МАСШТАБНЫХ
МОДЕЛЯХ АВТОМОБИЛЕЙ
WWW.AUTOMODEL.RU**



В данном разделе публикуются объявления частных лиц о приобретении, продаже (в нетоварных количествах) или обмене предметов коллекционирования.

БЕСПЛАТНО публикуются **ВСЕ** объявления, присланные на бланке, помещенном в журнале (или его ксерокопии).

Объем объявления не более 30 слов, включая адрес. Предлоги, союзы, буквенно-цифровые обозначения типа АМО-Ф-15, ЗИС-5, д. 3, кв. 33 считаются целым словом.

Редакция журнала оставляет за собой право на редактирование текста объявления, а также право отказа в опубликовании объявления, содержащего антиобщественные призывы, обвинения в адрес физических и юридических лиц, коммерческую рекламу.

За достоверность информации в объявлениях редакция ответственности не несет.

Для сокращения объема объявления используйте следующие сокращения: ПП - почтовый перевод; САК - самоадресный конверт; К№ - номер по каталогу; М - масштаб; Ж - журнал; Б - брошюра; К - книга.

• Предлагаю модели отечественных изготовителей (Компаньон-моделс, Промтрактор и др.). И.Ю.Любимов, 129110, Москва, а/я 15

• Ищу книги по автомоделизму, чертежи моделей автомобилей СССР, куплю модели российских автомобилей в М 1:43. Диль Е.А. 644079,

г. Омск, ул. Харьковская, д. 154, e-mail: dill_elena@list.ru

• Куплю ЗИЛ-111, Харьковчанку 2, Я-12, Я-13, «Юность». Ю.А. Кондратьев. 644030, г. Омск-30, а/я 6333

• Продам редкие модели производства СССР, Norev и Matchbox, а также литературу по истории автотранспорта 1930-1991 гг. Украина, г. Николаев, тел. (512)22-42-21, 8067-60-65-958

• Модели грузовиков ручного изготовления в М1:43. Более 30 наименований. Каталог и фото в САК. Керн Н.Д. 350007, г. Краснодар, ул. Захарова, 23, а/я 6025

БЛАНК ЧАСТНОГО ОБЪЯВЛЕНИЯ

(текст не более 30 слов, включая адрес):

Отметьте нужную рубрику:

- КУПЛЮ
- ПРОДАМ
- ОБМЕНЯЮ
- РАЗНОЕ

Почтовый адрес _____

ЗАРУБЕЖНЫЕ НОВИНКИ



Alfa Romeo 6C 2500 Freccia d'Oro 1947 (dark blue) MINICHAMPS 403120483



Alfa Romeo Giulietta Berlina 1955 'Museo' RIO 4118



Alfa Romeo Giulietta Berlina 1956 (red) IXO MODELS CLC045



Alfa Romeo Giulietta Berlina Polizia Reparto Mobile RIO 4148



Alfa Romeo Giulietta Sprint 1954 (light blue) MINICHAMPS 403120403



Alfa Romeo GTV 2003 (black kyalami) MINICHAMPS 400120300



Alfa Romeo Spider 2003 'Fulda' MINICHAMPS 436120332



Alfa Romeo TZ1 #44 Le Mans 1965 Koob-Finchel BEST MODEL 9267



Alpine Renault A442b #2 Winner Le Mans 1978 Pironi-Jaussaud IXO MODELS LM1978



American Hot Rod 'Mountain Dew' (green) MINICHAMPS 400142261



Arrows Ford A2 R.Patrese 1979 (with engine details) MINICHAMPS 400790029



Audi A6 2004 (met. black) lim. ed. 100 pcs LOOKSMART LS118



Audi A8 2002 (brilliant black) MINICHAMPS 400011801



Audi Avantissimo Break 2003 lim. ed. MINICHAMPS 440013010



Audi Pikes Peak Quattro 2003 lim. ed. (MINICHAMPS 440013060)



Austin Seven 1928 Van 'Dunlop' IXO MODELS CLC031



Auto Union Typ D #22 1938 Winner GP Italia 1938 TAZIO NUVOLARI (with figure) lim. edit. BRUMM S061



BAR Honda 006 Jenson Button 2004 MINICHAMPS 400040009



Bentley R-Type Continental 1954 (black) MINICHAMPS 436139420



Bugatti Type 59 #12 GP Spain 1934 TAZIO NUVOLARI (with figure) lim. ed. BRUMM S060



Bugatti Veyron Study 2003 (yellow/black) LOOKSMART LS114B



Chevrolet Corvette C5R #63 Le Mans 2002 Fellows-Connell-Gavin IXO MODELS LMM056



Citroen 2CV Fourgonnette 'Affichage Giraudy' IXO MODELS CLC048



Citroen DS19 1956 (dark red) NOSTALGIE NO05C



Citroen Xsara WRC #3 Winner Swedish Rally 2004 Loeb-Elena IXO MODELS RAM138



BMW 320i Dutch Champion 2002 Duncan Huisman SPARK MODEL S0408



BMW 320i Super 2000 (white) SPARK MODEL S0400



BMW 330Ci Coupe' 1999 (titan silver) (with engine details) MINICHAMPS 431028325



BMW 520i 1974 (green)(with engine details) (MINICHAMPS 431023000)



BMW M3 DTM Rudy Billen 1988 Avus-Rennen - Harald Grohs MINICHAMPS 430882009



Burmista coach driver Milano 1800 BRUMM F001



Bugatti 57SC Atlantic 1936 (met. sky blue) Winner Pebble Beach 2003 LOOKSMART LS113



Dallara Mugen Honda F300 2000 British F3 Silverstone May 21th Takuma Sato (Takuma Sato Collection) MINICHAMPS 518004309



De Tomaso Mangusta 1969 (blue) lim. ed. MINICHAMPS 436127122



Ferrari 166 #18 Coppa Intereuropa 1949 F.Cornacchia BBR BBR133E



Ferrari 225/S #88 GP di Bari 1952 T.Cole ART MODEL 151

ЗАРУБЕЖНЫЕ НОВИНКИ



Ferrari 250GT SWB #204 Targa Florio 1960 Gerini-La Pira BANG 7319



Ferrari 250LM #81 Daytona 1968 Piper-Gregory BEST MODEL 9266



Ferrari 250P #172 Targa Florio 1963 Scarfiotti-Maioresse ART MODEL 152



Ferrari 275P2 #202 Targa Florio 1965 Parkes-Scarfiotti BEST MODEL 9268



Ferrari 288GTO 1984 (red) IXO MODELS FER002



Ferrari 348TS 1989 (yellow) BBR 145B



Ferrari 360 Modena JMB #70 Le Mans 2004 Melo-Daoudi-De Fourmoux RED LINE RL024



Ferrari 365GTB4 Le Mans 1975 Mignot-Jones-Gurdjian BBR BC43



Ferrari 500TR Le Mans 1956 Tavano-Meyrat ART MODEL 153



Ferrari 512BB 1976 (yellow) BEST MODEL 9265



Ferrari 550 Maranello #69 Le Mans 2004 Bouchut-Goueslard-Dupard RED LINE RL028



Ferrari 550 Maranello JMB Racing Pergusa 2003 Derichebourg-Terrien-Pescatori lim. ed. 100 pcs BBR PJM305



Ferrari 575GTC Barron Connor #61 Le Mans 2004 BBR BG268



Ferrari 575GTC FIA GT #9 Monza 2003 Babini-Peter TECNOMODEL TCA29D



Ferrari 612 Scaglietti (silver) RED LINE RL033



Ferrari 612 Scaglietti 2003 (azzurro californiana met.) BBR BBR156F



Ferrari 750 Monza #706 Mille Miglia 1955 Protti-Zanini ART MODEL 150



Ferrari Enzo (titanium silver) RED LINE RL031



Ferrari Enzo 2002 (red) IXO MODELS FER001



Ferrari F2004 Rubens Barrichello HOT WHEELS B6207



Ferrari F430 (met. blue) LOOKSMART LS112C



Ferrari F430 2004 (yellow) RED LINE RL044



Fiat 1100 (508C) Cabriolet FTIA 'Ticino per tutti' lim. ed. 500 pcs. BRUMM S0412



Fiat 1100 Furgone 1950 E.R.G. Ditta E. Garrone Raffineria Petrolio - Genova BRUMM R375



Fiat 500C Furgone 1950 E.R.G. Ditta E. Garrone Raffineria Petrolio - Genova BRUMM R375B



Fiat 600 Multipla GIOCHI OLIMPICI ROMA 1960 - ABEBE BIKILA (with figure) BRUMM S0405



Fiat 600D 1960 HOBBY MODEL EXPO 2004 lim. ed. 300 pcs. BRUMM S0408



Fiat 850 1964 (green) IXO MODELS CLC054



Fiat 850 Berlina 1969 (avorio) SOLIDO 1856



Fiat Abarth 1000 Scuderia Sant'Ambroeus 4 Ore Monza 1965 - #44 Acquatì - lim. ed. 500 pcs. BRUMM S0409



Fiat driver figure (for Fiat Abarth and Fiat 500 models) BRUMM F005



Fiat Nuova 500 1958 AMERICA closed (grigio chiaro) BRUMM R377



Fiat Nuova 500 1958 AMERICA open (celeste chiaro) BRUMM R376



Fiat Nuova 500 ASSEMBLY LINE - Stabilimento Mirafiori Torino 1959 (with 2 figures) lim. ed. 1000 pcs BRUMM AS32



Ford Escort MKII #6 Winner RAC Rally 1976 Clark-Pegg IXO MODELS RAC021



Ford Escort RS1800 #1 Winner RAC Rally 1975 Makinen-Liddon IXO MODELS RAC034



Ford Focus RS WRC Evo.3 #4 Winner Finland Rally 2003 Martin-Park IXO MODELS RAM124



Ford Focus RS WRC Rally Argentina 2003 Duval-Prevot MINICHAMPS 400038305



Ford Transit Delivery Van 1965 (blue) MINICHAMPS 400082260



Hanomag R40 tractor SCHUCO 02781

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ НОВИНКИ



GAZ-AA для перевозки лошадей (ЛОМО-АВМ)



ЗИС-5 на железнодорожном ходу (ЛОМО-АВМ)



Самосвал на шасси GAZ-AA (ЛОМО-АВМ)



GAZ-2705 «ГАЗель» (АГАТ)



VAZ-2101 такси (АГАТ)



GAZ-13 «Чайка» с антенной и в двухцветной окраске (АГАТ)



VAZ-21106 «Желтая акула» (Шпаков, конверсия)



GAZ-3102 «Волга» стретч-лимузин (Шпаков, конверсия)



Фигурки от артели «Универсал»



ЗИЛ-157 (Козлов)



Ford V3000S (Козлов)



Ford V3000S с тентом (Козлов)



GAZ-51P + ПАЗ-744 (Лаборатория минимodelей)



Пожарный на шасси ЗИЛ-164 (Лаборатория минимodelей)



GAZ-29751 «Тигр» (Киммерия)



КрАЗ-255Л (Киммерия)



Цистерна «Пиво» на шасси GAZ-53A (Компаньон-модель)



Цистерна «Живая рыба» на шасси GAZ-53A (Компаньон-модель)



Цистерна «Молоко» на шасси GAZ-53A (Компаньон-модель)



Цистерна «Огнеопасно» на шасси GAZ-3307 (Компаньон-модель)



ВОЗРОЖДЕНИЕ VITESSE

Прошло чуть более года с тех пор, как фирма Sun Star смогла вдохнуть вторую жизнь в фирму Vitesse, совместив имеющийся модельный ряд обеих фирм в единое целое и добавив в него много нового.

Учитывая насыщенность модельного рынка в масштабе 1:43 захватить «место под солнцем» с гаммой миниатюрных моделей, несомненно, задача не из лёгких. Но именно это удалось сделать компании Sun Star с торговой маркой Vitesse, попавшей в её руки в результате некоторых финансовых распрей.

Рецепт, как этого достигнуть кажется довольно лёгким: став владельцем главной инструментальной мастерской, обладающей всем необходимым для производства масштабных моделей, Sun Star оставалось только начать их выпуск. Но за этой кажущейся простотой скрываются более сложные моменты: необходимо было составить модельный ряд, разработать коллекцию и «запрограммировать» настоящие новинки.

На текущий момент более ста объявленных в производство моделей уже в продаже. Выпущенные модели предоставляют большую возможность выбора из многих, как абсолютно новых, так и возможно уже кем-то выпущенных, но никогда не существовавших в старой серии от Vitesse.

Впрочем некоторые из них являются всего лишь уменьшенными до масштаба 1:43 моделями уже существующими в модельном ряду фирмы Sun Star в масшта-

бе 1:18. В данном случае фирма только следует тем же принципам, что и некоторые её конкуренты, такие же приверженцы использования пантографа.

Среди выпущенных моделей необходимо обратить внимание на модель Jaguar XK-140. Коллекционеры, уже имеющие в своей коллекции модели Jaguar XK-120 от Corgi или Vanguards и Jaguar XK-150 от D i n k у Collection Matchbox, смогут порадовать себя недостающим звеном в модельном ряду фирмы Jaguar.

Модель просто превосходна. Очень точны линии кузова. Отлично выполнен интерьер салона с большим количеством прекрасно проработанных мелких деталей. Предлагается две версии – с открытым и закрытым откидным верхом. Для любителей английских автомобилей

Жан-Луи Блэзиус (Jean-Louis BLAISUS)

предлагается модель Aston Martin DB7 с кузовом кабриолет. Первоначально она изготавливалась с опущенным откидным верхом, а теперь пришла очередь модели с поднятым тентом. Кроме точно воспроизведенного кузова эта миниатюра обладает и потрясающе проработанным интерьером салона с сиденьями, рулём и приборной панелью – всё как настоящее. Ещё одна недавно выпущенная модель – Triumph Spitfire обладает теми же качествами. Triumph Spitfire Mk IV – это новая модель, которая отличается от Triumph Spitfire Mk II и Triumph Spitfire Mk III, выпущенных фирмами Solido и Vanguards (соответственно) плоской крышкой багажника.

Так же у фирмы Sun Star возникла хорошая идея «омолодить» некоторые из старых моделей Vitesse новыми или модифицированными аксессуарами. Это позволит предложить коллекционерам модели, может быть очень близкие к ранее выпущенным, но бесспорно представляющие реальный интерес для коллекционеров «узкой направленности».

Это, например, модель Vanden Plas 1100, которая является, не чем иным как Austin 1100. Компания Vanden Plas начала свою деятельность как англий- ский филиал бельгийского предприятия по изготовлению кузовов. Став



MG TC (# 29150)



De Lorean (# 24000)

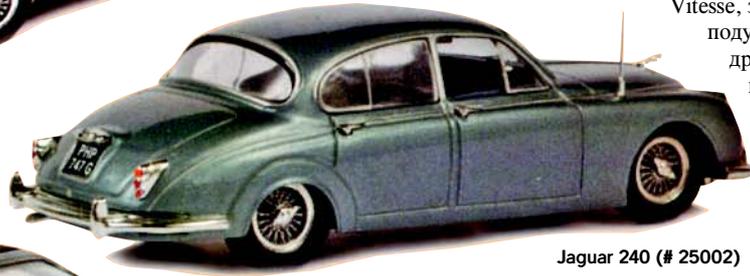
Austin Healey 3000 (# 22000)



после Второй мировой войны филиалом фирмы Austin она выпускала версии «люкс» автомобилей Austin, которые продавались под маркой Princess. В 1964 г. Vanden Plas добавила к своему модельному ряду автомобиль класса «люкс» Vanden Plas 1100, который отличается от Austin 1100 обличовкой радиатора и изысканным интерьером салона. Sun Star-Vitesse очень хорошо изготовила эту модель «наделив» её по-английски изысканной двухцветной окраской. С автомобилем Land-Rover Series II дело обстоит намного проще. Для изготовления новой модели Sun Star-Vitesse всего лишь

сложенным тентом так же являются классикой мирового автомобилестроения, а их известность далеко шагнула за границы их родных стран.

Что же касается французских (и не только) коллекционеров, они без сомнения будут благодарны Sun Star-Vitesse, за то что она подумала об Андрэ Ситроене и посвятила ему специальную серию, которая пока состоит из Citroen



Jaguar 240 (# 25002)

Traction 7CV (1935), Citroen 2CV (1948), Citroen DS19 и DS21 в различных модификациях и вариантах окраски. Эти модели Vitesse уже выпускала в своей «первой жизни», но место, которое эти автомобили занимают в истории французского автомобилестроения в полном мере оправдывают их новое появление.

Попав в хорошие руки марка Vitesse вновь набрала силу и на равных может соперничать с продукцией других модельных фирм. Программа на 2005 год будет раскрыта только на выставке игрушек в Нюрнберге, но если Sun Star-Vitesse продолжит развиваться в таком же темпе, то без сомнения всем другим модельным фирмам придется считаться с новым и значительным участником рынка.

По материалам журнала AUTO modelisme



Vanden Plas (# 21075)

Aston Martin DB7 Volante (# 20725)

поместила запасное колесо на капот. Конечно же, коллекционеры предпочли бы более глубокую модернизацию модели автомобиля Land-Rover Series II. В 1969 г. автомобиль был модернизирован – фары были установлены в крылья (на самом деле это произошло в 1968 г. на предназначенных для экспорта автомобилях).



Vitesse очень быстро отказалась от выпуска моделей Формулы 1, как этот Lotus (# 27850)



Mini «Check-mate» (# 29500)

Немного о повторных выпусках моделей, которые помимо новой цветовой гаммы, отличаются и более тонкой проработкой деталей от ранее выпускавшихся фирмой Vitesse. Среди них – модель Jaguar Mk II, которая теперь окрашивается в голубой металлик. Jaguar Mk II остается очень удачной моделью, оборудованной красивыми колёсами с настоящими металлическими спицами и представляет великую классику британской автомобильной индустрии. Те, кто ещё не обладает этой моделью, смогут, наконец-то, пополнить свои коллекции.



Aston Martin DB7 Volante (# 20700)



Alfa Romeo 1750 Spider Veloce (# 20050)

Модели Fiat 500 и Volkswagen 1200 со



Jaguar XK 140 (# 25401)