

ROLLING WHEELS

МАШИНЫ, КОТОРЫЕ ВРАЩАЛИ ПЛАНЕТУ

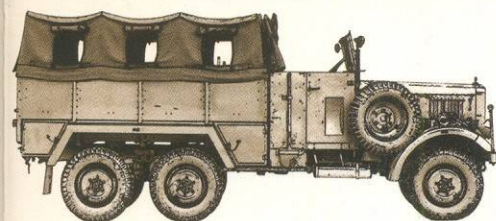
РОЛЛИНГ УИЛЗ / 16+

**Символ автопрома СССР
в руках экспертов.**

Тестируем М-21В

«ВОЛГА»

**на Дмитровском
автополигоне** стр. 44



Einheitslastkraftwagen Typ leicht (Magirus M 306E) стр.64

- Не фунт изюму – Репортаж с юбилейной «XX Олдтаймер-галерей» стр.14
- Год в дороге – На автомобиле Ford T из Мельбурна в Москву стр.26
- Африканский Сталинград – 70 лет крупнейшей битве Северо-Африканской кампании 1940–1943 годов стр.102
- Кто взял автомобиль Ари? – Расследование пропажи на «Дакаре» 1988 года машины лидера гонки стр.108
- Дизель «Коджу» – История создания советского дизеля для грузовиков стр.116
- Бросок через пустыню – Экспедиция Citroën через Сахару (1922 – 23 гг.) стр.126
- Правило Буравчика – проекты бронированных машин со шнековым двигателем стр.136

64 По замыслу этот тип автомобиля должен был стать массовым фронтowym грузовиком вермахта. Но жизнь распорядилась иначе...



Rolling Wheels
ноябрь–декабрь № 6/2012 (6)

И.о. главного редактора
Константин КОМКОВ
Технический редактор
Алексей ИСАЕВ
Военно-исторический редактор
Юрий ПАШОЛОК
Руководитель тестовой группы
Дмитрий ЛЯХОВЕНКО
Обозреватели:
Андрей АКСЁНОВ
Евгений КОНСТАНТИНОВ
Драйв-эксперт
Евгений СПЕРАНСКИЙ

Специальные корреспонденты:
ФЕНУИ / Жан-Клод МОРЕЛЛЕ
(Fenouil / Jean-Claude Morellet)
Роберт ДЭВИС (Robert Davies)

Арт-директор
Илья КУВШИННИКОВ
Вёрстка
Антон КАПИТАННИКОВ
Фотографы:
Александр ДАВИДЮК,
Алексей КОНОПЛЁВ
Литературный редактор
Ирина БУШМЕЛЁВА
Корректор
Татьяна МИЛЮКОВА

Адрес редакции:
109202, Москва,
ул. 1-я Фрезерная, д.2/1,
ОЦ «Олимпия»

тел. +7-495-928-79-79,
+7-495-673-74-89

e-mail: info@rollingwheels.ru
www.rollingwheels.ru

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-47468
от 25 ноября 2011г.

Допечатная подготовка
«Модус Принт»
Отпечатано в типографии
«АСТ-Московский
полиграфический дом»

Тираж 8500 экз.
Распространяется на всей
территории России и стран СНГ

Цена договорная
Распространение
ЗАО «МДП «МААРТ»,
тел. +7-495-744-55-12
www.maart.ru

Торговая марка Rolling Wheels
и материалы журнала являются
собственностью издателя.

Рекламный отдел:
тел. +7-495-923-79-79
reklama@rolling-wheels.ru
Коммерческий директор
Светлана ПЕТРОВА
finance@rollingwheels.ru
Менеджер по рекламе
Светлана РЫЛОВА

Использование материалов
журнала Rolling Wheels
возможно только после
согласования с редакцией.
Появление на страницах
журнала Rolling Wheels
военной техники и людей
в форме армий германской
коалиции времён Второй
мировой войны не является
пропагандой фашизма.

Редакция не несёт
ответственности за содержание
рекламных объявлений.

Издатели:
Вячеслав ЛЕН, Людмила ЛЕН
lehn@rolling-wheels.ru
ООО «Издательский дом
Коллекционные автомобили»
129626, г. Москва, ул. 2-я
Мытищинская, д.1, стр.1



Фото на обложке:
Александр ДАВИДЮК

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОВОД

СОБЫТИЕ

На краю земли (московской)

Клуб «Моторы войны» на соревнованиях «Триколор-трофи – 2012»

10

ВЫСТАВКА

Не фунт изюму

Репортаж с XX «Олдтаймер-галереи»

14

СПОРТ

До 45 года включительно

«Old-time Classic Rally» – третье ралли на автомобилях, выпущенных до 1945 года

22

СОБЫТИЕ

Год в дороге

В одиночку на автомобиле Ford T из Мельбурна в Москву – 16,5 тыс. км без какой-либо финансовой и технической поддержки

26

КОЛЛЕКЦИЯ

У самых ворот Нила

Уникальный военный музей на месте крупнейшей битвы в Северной Африке

34

ВЫСТАВКА

Фундамент будущего

Московский международный автомобильный салон 2012 года

40

МАШИНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ПОЛИГОН

Простой советский символ

Тестируем «первую серию» М-21В «Волга» на Дмитровском автополигоне

44

Немецкая овчарка

Полигонный тест Einheitslastkraftwagen Typ leicht (Magirus M 306E), год выпуска – 1938

64

БАНК ВРЕМЕНИ

ИСТОРИЯ МОДЕЛИ

Доисторические М-21

Созданию «Волги» предшествовала серия неизвестных моделей

84

Солдат неудачи

История единого лёгкого грузовика вермахта

92

ИСТОРИЧЕСКОЕ СОБЫТИЕ

Африканский Сталинград

Крупнейшая битва Северо-Африканской кампании 1940–1943 годов

102

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР

Кто взял автомобиль Ари?

На «Дакаре» 1988 года пропал автомобиль лидера гонки Ари Ватанена

108

ПОПУЛЯРНАЯ МЕХАНИКА

Попытка – не пытка

Как делали дизель «Коджу» для советских грузовиков

116

КРУТОЙ МАРШРУТ

Бросок через пустыню

Экспедиция Citroën «Пересечение Сахары». Туггурт – Томбукту, 3200 км. 17 декабря 1922 г. – 7 января 1923 г.

126

КУНСТКАМЕРА

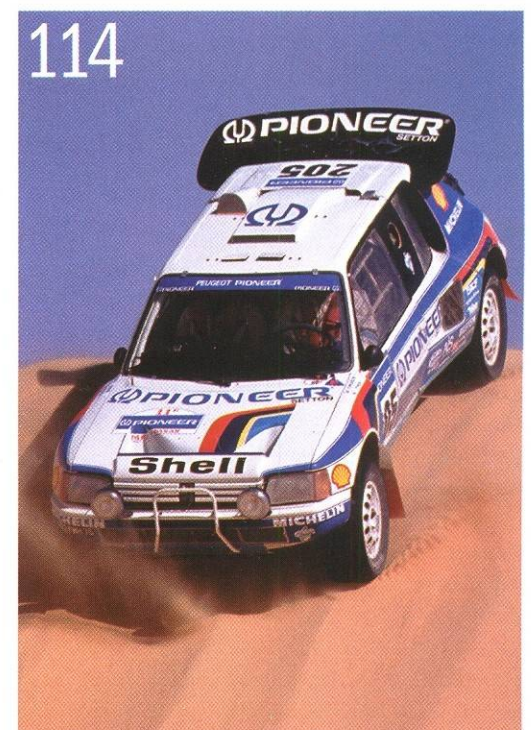
Правило буравчика

Проекты боевых машин, оснащённых шнековым двигателем

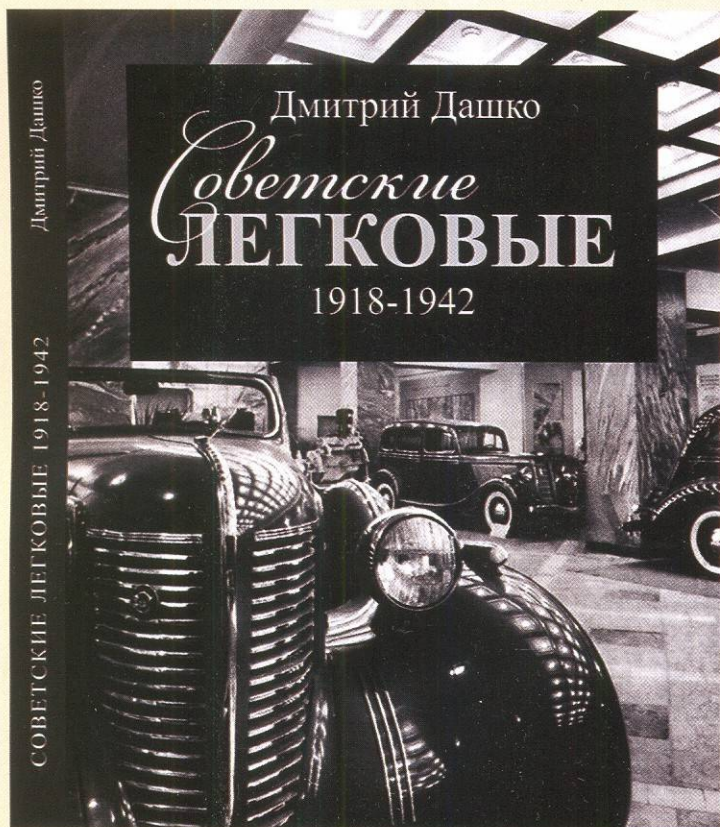
136



68 Путь длиной 16 500 км из Мельбурна в Москву австралиец Константин Мэндилас преодолел в одиночку за один год на автомобиле Ford T выпуска 1913 года!



Советские легковые

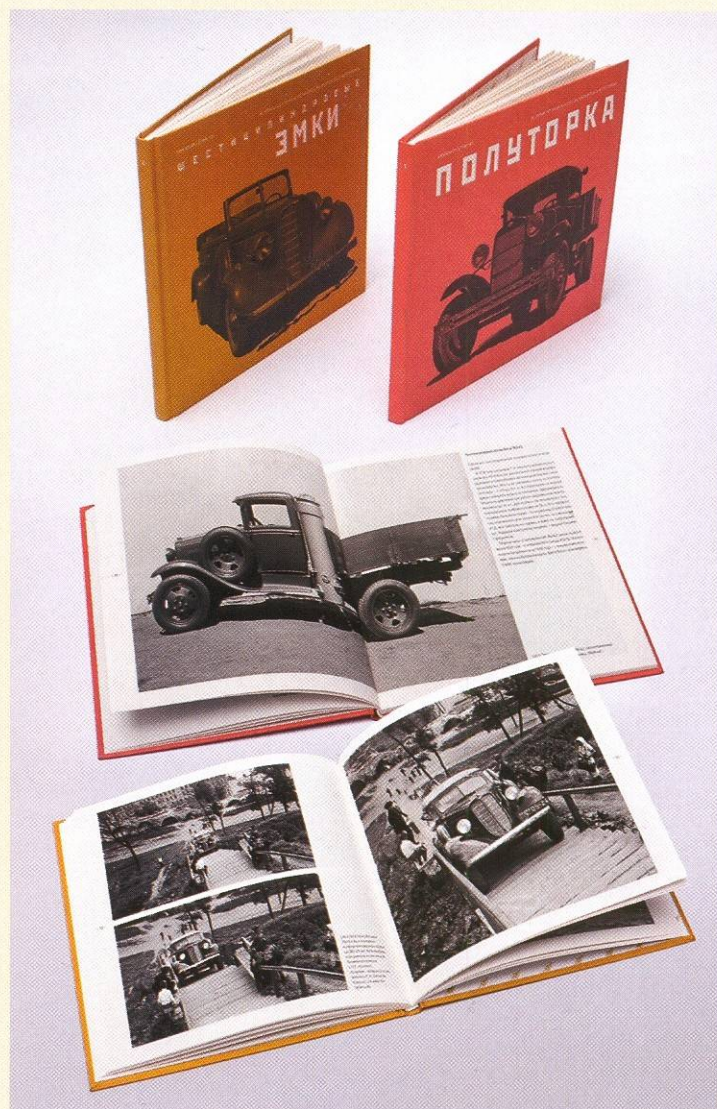


Совсем недавно вышла в свет книга автомобильного историка Дмитрия Дашко «Советские легковые 1918–1942». В этом 224-страничном труде практически энциклопедического формата собраны уникальные сведения о всех разработках, задумках и, конечно же, серийных легковых моделях, которые создавались и строились в молодом социалистическом государстве от начала его образования и до самого epochального события – наступления Великой Отечественной войны. Книга поделена на десять глав – по назначению автомобилей: малолитражки, служебные и автомобили представительского класса, а также армейские автомобили, спортивно-гоночные, такси и самодельные модели.

Завершается подробный рассказ главой о расцветках отечественных автомобилей и знакомством с нашей автомобильной продукцией за рубежом. Всего же Дмитрию Дашко удалось отыскать более ста различных конструкций советских фэтонов, седанов, лимузинов и совершенно нестандартных автомобилей. Автором подробно рассмотрены особенности советской школы конструирования. Впервые читатель ознакомится с рисунками советских дизайнеров довоенного периода, с интересными нереализованными проектами; увидит, как формировалась отечественная школа автомобильного дизайна. Более 300 редких, а зачастую уникальных фотографий высокого качества хорошо иллюстрируют материалы исследования.

Многие из представленных в книге материалов впервые вводятся в научный оборот. Как говорит сам автор: «В первую очередь я писал книгу для себя. Слишком уж много накопилось интересных документов и фотографий того периода. Моей задачей было показать, что советский автопром зарождался куда более интересным и разнообразным, чем мы привыкли о нём судить. В отечественной литературе практически не был освещён этот период, к тому же за семьдесят прошедших лет слишком много накопилось мифов и архаизмов. Поэтому у меня не было другого выбора, как пересмотреть всю историю с нуля, прибавив к ней солидную порцию новых сведений, а подчас и вовсе сенсационных данных».

Переход качества в количество



Иван Падерин и Николай Панули развивают успех в сегменте изданий на автомобильно-исторические темы. После известных фолиантов «21» и «ГАЗ. Русские машины» в этом году под эгидой проекта Gorkyclassic стала выпускаться пилотная серия коллекционных мини-альбомов – «Серия А». Название не обозначает ничего, но зато хорошо «гуглится». Основная идея серии – сделать практически доступными тысячи известных и неизвестных архивных фотографий, и в популярной форме рассказать о многих исторических моделях.

Серию отличают приближенный к квадратному формат, твёрдый переплёт, 80 страниц плотной бумаги и свыше сотни крупных и качественных фотографий в каждом выпуске. Пока что вышли только два альбома – «Полуторка» и «Шестицилиндровые эмки». Первая иллюстрирует жизненный путь автомобилей семейства ГАЗ-АА – грузовиков, квазивездеходов, автобусов и специализированных машин – всего 40 моделей. Вторая посвящена моделям М-11 и ГАЗ-61. Менее полутора тысяч шестицилиндровых «эмок» было выпущено с 1938 по 1946 год, и то большая часть уже после войны, но они успели оставить заметный след в истории и особенно в мифологии марки ГАЗ. В декабре появится третий «том» – книга Владимира Киреева об истории «дредноутов» ЗИС-101. И есть надежда, что в следующем году «Серия А» войдёт в ежемесячный ритм.

Ознакомиться с содержанием книги можно на сайте <www.gorkyclassic.ru>.



- На краю земли (московской)** 10
Клуб «Моторы войны» на соревнованиях «Триколор-трофи – 2012»
- Не фунт изюму** 14
Репортаж с XX «Олдтаймер-галереи»
- До 45 года включительно** 22
«Old-time Classic Rally» – третье ралли на автомобилях, выпущенных до 1945 года
- Год в дороге** 26
В одиночку на автомобиле Ford T из Мельбурна в Москву – 16,5 тыс. км без какой-либо финансовой и технической поддержки
- У самых ворот Нила** 34
Уникальный военный музей на месте крупнейшей битвы в Северной Африке
- Фундамент будущего** 40
Московский международный автомобильный салон 2012 года

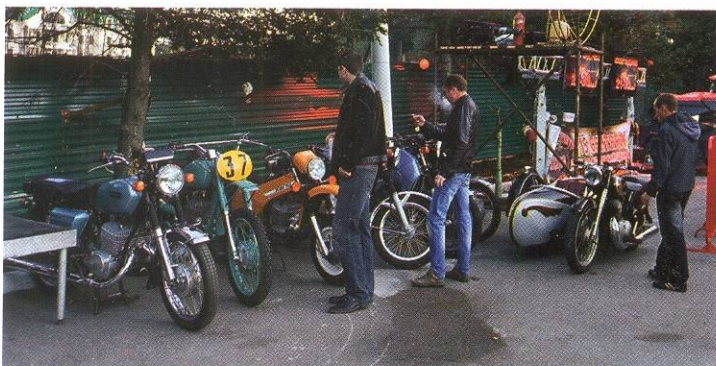
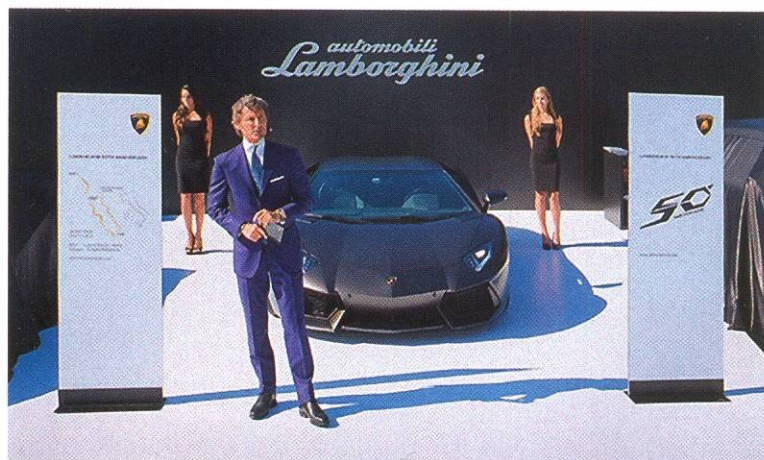


Новый сайт о старых Renault

Компания Renault чтит свою историю, ведя её отсчёт с 1898 года, когда инженер Луи Рено создал свой первый автомобиль Voiturette. Сегодня коллекция Renault насчитывает более 740 автомобилей, тысячи коллекционных масштабных моделей и огромный архив. Всем этим хозяйством занимается служба Renault Classic, активно используя его для выставок, салонов и исторических ралли. Подсчитано, что не менее пяти миллионов человек имели возможность ознакомиться с наследием Renault во время 200 мероприятий, проведённых в 2011 году. Кроме того, только в Европе насчитывается более 2550 коллекционеров и 300 клубов этой французской марки. Для них и для всех поклонников старинных Renault в октябре этого года был открыт новый специализированный сайт <www.renaultclassic.com>, на котором можно найти немало информации не только о деятельности Renault Classic, но и о клубных мероприятиях.

В честь юбилея

Основанная в 1963 году компания Automobili Lamborghini S.p.A. обнародовала планы по празднованию полувекового юбилея, который состоится в следующем году. Кульминация мероприятий, запланированных как в Италии, так и по всему миру, придётся на май 2013 года, причём на ту же самую неделю (с 7 по 11 мая), в которую полвека назад была основана компания и заложен первый камень в строительство фабрики в Сант'Агата-Болоньезе на севере Италии. Ожидается, что этот автопробег протяжённостью более 1200 км, соберёт самое большое количество автомобилей Lamborghini в истории. Старт будет дан 7 мая в столице моды и дизайна Милане, на следующий день колонна доберётся до курорта Форте-Дей-Марми, а вечером 9 мая автомобили торжественно въедут в центр Рима. В пятницу, 10 мая, через Орвието Lamborghini прибудут в столицу региона Эмилия-Романья – Болонью. Оттуда колонна двинется в сторону Сант'Агата, где участники посетят производственный комплекс и музей итальянской марки. 11 мая станет завершающим днём празднований и окончится торжественным ужином.



Красногорский марш

Грядущее 80-летие Красногорского района было отмечено 8 сентября пышным костюмированным парадом, в котором приняло участие около 5000 человек. Стройными рядами мимо трибуны с официальными лицами и гостями, приветствуемые главой Красногорского муниципального района Борисом Егоровичем Рассказовым, проходили делегации десяти городов-побратимов и подшефного большого десантного корабля Северного флота «Георгий Победоносец», коллективы заводов, частных фирм и научных институтов, детских садов, школ и колледжей. Прилежные ученики несли «умное, доброе вечное» в виде украшенных веночками гигантских свечей на головах, а питомцы колледжей вскидывали умелыми руками в небо огромные гаечные ключи из картона. Мимо трибуны в сопровождении спецмашин и в своей форменной одежде шли работники транспорта, станций скорой помощи и пожарные МЧС, сурово промаршировал коммунальный сектор. Проехал автобус ГЗА-1 из Музея городского транспорта Москвы, некогда ходивший по маршруту №49 Сокол – Красногорск. Но самым экзотичным украшением парада стала колонна Музея техники Вадима Задорожного в составе ленд-лизинговых грузовика GMC CCKW 353 и штабного автомобиля Willys MB, уникального советского БТР-40 ж/д с опускаемыми каретками для движения по рельсам и гражданских Opel Super 6 и BMW 328. А вечером на центральной площади порадовала горожан экспозиция из исторических мотоциклов ИЖ. Столь мощный парад прошёл в Красногорске впервые за двадцать лет.



Два дня в году

Именно столько раз можно полюбоваться впечатляющей коллекцией Музея наземного городского пассажирского транспорта. Дело, к сожалению, не в особом режиме посещения. За долгие годы существования коллекции, сохранённой руками энтузиастов, городские власти так и не смогли подобрать место для постоянной экспозиции. В последние годы сложилась традиция, по которой машины, долгое время служившие в городском хозяйстве, весной и осенью приезжают на однодневную выставку перед главным входом на ВВЦ. В осеннем мероприятии, совпавшем с празднованием дня города 2 сентября, участвовало более 50 грузовиков, автобусов и троллейбусов. Исторический подвижной состав сосредоточили в электродепо Ростокино, куда можно было добраться на бесплатном автобусе, периодически возившем группы энтузиастов между автомобильной и трамвайной частями выставки.



В стиле нео-ретро

Компания Citroën уже обкатала винтажную тему на своих DS несмотря на то, что эти современные автомобили совсем не похожи на своего престижного предка. И не исключено, что к концу следующего года возродится из пепла Citroën 2CV («две лошадки»), выпускавшийся с 1949 по 1990 год. Во всяком случае, как заявил генеральный директор компании Фредерик Банзе, было принято решение построить к концу 2013 года новую модель, взяв за основу стиль легендарного «Дё шво». Известно даже, что выпускать её будет завод в Мадриде. Продажи могут начаться в 2014 году. Проект восходит к концепту C Sactus, представленному пять лет назад во Франкфурте. Так что поклонникам 2CV не стоит обольщаться: будущий автомобиль не станет репликой. Мало того, «привлекательная» цена никоим образом не подразумевает дешёвый автомобиль или, как теперь принято говорить, low-cost. Конечно, новый «2CV», делающий ставку на ностальгию, постараются представить простым, экономичным, доступным для европейских покупателей и одновременно современным (а скорее всего, даже «модернистским»). А это нишевый продукт, напоминающий о «счастливым» прошлом, когда автомобиль был предметом страсти.



Впервые у «Алматы»

Такое зрелище алматинцы наблюдали впервые. На осеннем солнышке у Центрального стадиона выстроились 26 ретро-автомобилей, выпущенных до 1980 года. Среди советских «чаек», «волг», «побед», «запорожцев» и нескольких иномарок самым взрослым оказался москвич-400. Правда, от оригинала сохранился только кузов. Тогда как звездой Almaty Retro Rally стал ГАЗ-69 А 1962 года, принадлежащий сенатору Гани Касымову. Кстати, самым пожилым участником ралли был Рудольф Дмитриевич Мархинин 1940 года рождения, выступавший на «волге» М-21, выпущенной в 1961 году. Маршрут ралли протянулся по старым улочкам города, а финишировали автомобилисты у гостиницы «Алматы», где участников и гостей ждала прохладная газировка и бутерброды в буфетах на советский манер.



4 ноября

Салон миниатюрных моделей – биржа старинных игрушек. Понт-Одеме, Франция

В 19-й раз в спортивном комплексе города Понт-Одеме, состоится крупнейший в Нормандии салон моделей старинных и современных автомобилей. В прошлом году он собрал 150 экспонентов и 2700 посетителей.
<www.pagesperso-orange.fr/mcpa>



29 ноября – 2 декабря

1000 Millas Sport. Патагония, Аргентина

Самое заметное в Аргентине ралли исторических автомобилей, являющееся этапом национального чемпионата на регулярность движения и включённое в календарь FIVA, состоится в этом году в 24-й раз. На старт будут допущены всего 150 классических и спортивных автомобилей не моложе 1981 года выпуска. За три дня им предстоит преодолеть около 1200 км среди фантастических пейзажей и горных озёр. Старт и финиш в Сан-Карлос-де-Барилоче (провинция Рио-Негро).
<www.1000millas.com.ar>



30 ноября – 2 декабря

Retro Course. Лион, Франция

Впервые во Франции издатель европейского журнала Retro Course проводит одноимённый международный салон в выставочном комплексе PARCEXPO Villefranche s/Saone неподалеку от Лиона. В первую очередь это событие заинтересует специалистов, занимающихся продажей старинных спортивных автомобилей, реставраторов, организаторов спортивных соревнований и коллекционеров. В его рамках 1 декабря в 14:00 начнётся аукцион гоночных автомобилей.
<www.retro-course.com>



9–11 ноября

Международный салон старинных автомобилей и мотоциклов. Лион, Франция

В прошлом году салон старинных автомобилей и мотоциклов посетили более 39 000 человек. В этом году в лионском выставочном комплексе EUREXPO он будет проходить 34-й раз. Основными темами салона станут 80-летие FIAT 508 Baiilla, история спортивных автомобилей Mercedes-Benz SL и ретроспектива автомобильного салона 1912 года. Всего же ожидается участие не менее 400 экспонентов. Кроме того, 11 ноября в 14:30 состоится аукцион, лоты которого будут представлены для обозрения с момента открытия салона. Часы работы: пятница, 9 ноября, с 10:00 до 21:00; суббота, 10 ноября, с 9:00 до 19:00; воскресенье, 11 ноября, с 9:00 до 18:00. Стоимость входного билета – 11 евро. Бесплатно для детей до 12 лет.
<www.epoquauto.com>



1–4 декабря

Le Jog XVIII. Великобритания

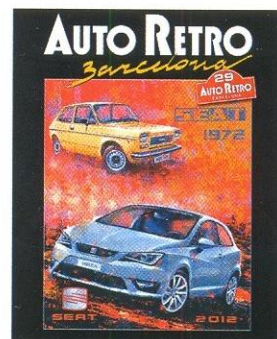
Год за годом набирая популярность, ралли-пробег Le Jog 2012 безусловно стал относиться к гонкам наивысшего разряда. Событие с прекрасной организацией и широким кругом участников привлекает огромное количество любителей приключений на классических автомобилях. Команды со всего мира стремятся попасть на эту трассу, состоящую из самых интересных и сложных дорог Великобритании. Погода в декабре в Британии может преподнести сюрпризы, а организаторы, досрочно отработавшие об окончании подготовительных этапов, намекают на новые крайне непростые участки. По сути являясь квалификационным этапом кубка HERO, Le Jog отнюдь не считается лёгкой прогулкой. Напротив, участники характеризуют гонку как полную адреналина.
<www.heroevents.eu>



23–25 ноября

Retro Classica. Бильбао, Испания

Фирма Eventos del Motor проводит крупнейшие мероприятия такого рода на Пиренейском полуострове, такие как AutoClassico Porto, Retro Galicia и многие другие. Поэтому не удивительно, что первый салон Retro Classica собрал более 140 участников из девяти стран. Его посетили 30 тыс. человек, приехавшие даже из соседней Франции. В этом году салон во второй раз состоится в выставочном центре Бильбао. Здесь будут представлены классические и коллекционные автомобили и мотоциклы, запчасти, аксессуары, книги, игрушки и многое другое. Часы работы: пятница, 23 ноября, с 16:00 до 21:00; суббота, 24 ноября, с 10:00 до 21:00 и воскресенье, 25 ноября, с 10:00 до 20:00.
<www.eventosmotor.com>



5–9 декабря

Auto Retro Barcelona. Барселона, Испания

Международный барселонский салон Auto Retro состоится уже в 29-й раз и в этом году займёт 30 000 м² выставочного комплекса Fira de Barcelona. Ожидается, что здесь будет представлено не менее трёх сотен исторических транспортных средств. В прошлом году салон посетило свыше 55 000 человек. Салон будет открыт ежедневно с 10:00 до 20:00. Стоимость входного билета – 15 евро. В рамках салона состоится аукцион классических и гоночных ретро автомобилей, в том числе и «Формулы 1», а также мотоциклов и гоночных велосипедов.
<www.autoretro.es>

МОТОРЫ ВОЙНЫ

ВЫСТАВКА АВТОМОБИЛЕЙ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Посетителям выставки "Моторы войны. Редкие, неизвестные, знаменитые" представляется уникальная возможность увидеть колесную, гусеничную, легкую и тяжелую технику всех стран-участниц Второй Мировой войны. В экспозиции - легендарные «Зис-5», «ГАЗ-ММ», «Willys MB» и многие другие. Особого внимания заслуживает личный ЗИС И.В. Сталина – первый бронированный автомобиль высшего класса.



LEHN



COLLECTIONS AUTOMOBILES

WWW.POKLONNAYAGORA.RU



1941 • ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МУЗЕЙ • 1945
ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ



НА КРАЮ ЗЕМЛИ (МОСКОВСКОЙ)

Клуб «Моторы войны» на соревнованиях «Триколор-трофи – 2012»

ТЕКСТ >>
Андрей АКСЁНОВ
ФОТО >>
Андрей АКСЁНОВ
Александр РЯЗАНОВ

В последние дни лета клуб «Моторы войны» получил неожиданное приглашение от коллег по передвижению вне дорог. Сразу несколько российских автомобильных и мотоциклетных организаций при поддержке администраций Шаховского района Московской области и Гагаринского района Смоленской области проводили соревнование, приуроченное к празднованию Дня Государственного флага России.

Состязание, включённое в официальный спортивный календарь, должно было выявить сильнейших спортсменов, выступающих в различных классах стандартной или специально подготовленной техники, а также способствовать популяризации технических видов спорта. Естественно, мы не могли отказаться от предложения близких по духу людей.

Для автомобилей клуба путешествие началось от стен музея Великой Отечественной войны на Поклонной горе. Дорога предстояла не очень длинная – на край Московской области. Интересно, как по мере удаления от столицы и съезда с шикарного Новорижского шоссе на местные, всё более узкие дороги, менялся вид окружающей действительности. Резкое уменьшение финансовых потоков ощущалось буквально во всём: от внешнего вида домов до качества асфальтового покрытия.

Место сбора участников и сама трасса находились уже на территории Смоленской области, на землях охотничьего хозяйства «ЭКО-Лайн», принадлежащего Сергею Назаркину. Слово «земля» в данном случае выступает аллегорией поверхности планеты. На самом деле всё происходило на обширном и достаточно глубоком болоте. Прокладывая маршруты движения, организаторы облетели его на вертолёте, а затем прошли сами на гусеничном



На подготовленном для соревнований внедорожнике можно забраться куда угодно. Мало того, они ещё и назад все вернулись!

In last summer days,

in the honor of Russia National Flag day, a few Russian auto and motorcycle organisations held “Tricolor Trophy 2012” competition. Organizers of that off-road competition incorporated 3-rd stage of “Motor Race 4X4” club Cup, 4-th stage of Moscow region open championship of ATV trophy-raids, and... “Motors of War” club rally on the WWII-dated classic military vehicles. Events swung about in the end of august 2012 on the border of the Smolensk and Moscow regions, place of the Great Patriotic War battlefield.

На старт трофи -рейда вышли 63 экипажа только в автомобильных категориях плюс 13 экипажей квадроциклов и одного UTV.



болотоходе, размечая контрольные точки. На каждой из более чем восьми десятков точек был закреплён электронный чип. Для получения зачётных баллов участник на своём транспортном средстве должен был подобраться к отметке практически вплотную, чтобы на специальной станции фиксации, закреплённой на каждой машине, записались время и координаты. Мало того, штурмовать бездорожье в хаотическом порядке запрещалось: всю территорию разделили на квадраты, которые необходимо было пройти в определённом порядке. Помимо технической стороны дела, судьи строго следили за соблюдением экологических норм – не допускалось валить деревья, использовать лебёдки без коррозийных строп и т.д. Чем строже правила – тем честнее состязание. Предусматривались и ценные призы. Неслучайно народ подтянулся буквально со всей страны, от Геленджика до Иркутска. Кстати, многие участники отметили великолепную организацию мероприятия. Было предусмотрено буквально



Представители клуба «Моторы войны» в лагере «Триколор-трофи». В центре, в довоенной парадной форме танкиста, Вячеслав Лен.

По этой «фронтальной дороге» мы ездили в течение трёх дней, каждый раз обнаруживая всё новые отвалившиеся детали кузовов и подвески машин наших гражданских коллег, вынужденных путешествовать по таким местам.



Таких персонажей болотом, даже глубоким, не испугать, они там просто живут!



Руководитель «ЭКО-Лайна» Сергей Назаркин не смог остаться в стороне от участия в гонке на бездорожье.

всё: от туалетов и душа до эвакуации повреждённой техники с трассы и бесплатной мойки машин. Такой подход позволил спасти пострадавшего человека: один из пилотов в ходе гонки надыхался угарным газом в собственной машине. Внедорожник находился в воде, и часть выхлопа от работающего двигателя просачивалась в салон. Судьи и медики в считанные минуты обеспечили эвакуацию, обошлось без серьёзных последствий.

Наше появление было встречено с радостным удивлением. Кое-кто сгоряча решил, что мы тоже полезем в топь на раритетных машинах, но клуб ставил другие задачи. Перед выездом на трассу в субботу утром состоялось общее собрание участников. В нескольких коротких выступлениях организаторы и гости напомнили о событиях, происходивших на этой земле много лет назад. С кем только не приходилось воевать в этих местах нашим предкам, начиная от племён кочевников и заканчивая армией третьего рейха. Надо всегда помнить о тех, кто дал нам возможность просто жить на своей земле.

После напутствия десятки внедорожников и квадроциклов устремились на штурм бездорожья. К ним примкнул и Сергей Назаркин на подготовленном УАЗе, «взял» несколько точек, но сжёг сцепление и переместился в категорию зрителей. Наша небольшая колонна, состоявшая из пары Willys, трёхосного Dodge WC63, White M3A1 Scout Car и ГАЗ-69, в сопровождении экипажа ДПС отправилась в Шаховскую на празднование дня города. Появление на Привокзальной площади военных автомобилей под красными флагами и их хозяев в форме Красной армии стало для горожан неожиданностью, но уже через полчаса нас окружала толпа. Особенно радовались дети – не каждый день увидишь такое, не говоря уж о возможности посидеть внутри и прокатиться рядом с красноармейцем. Кто знает, может быть, эти первые впечатления отзовутся позже, когда эти мальчишки начнут взрослеть?

Тем временем праздник перешёл в неформальную стадию. Те, кто не был за рулём, подтянулись к импровизированному столу, устроенному в кузове ГАЗ-69.



Встреча на центральной площади Шаховской с руководителями городского поселения и района.



Бронированная кабина
одноместного штурмовика Ил-2,
совершившего вынужденную
посадку 70 лет назад.



Весь город отдыхает
и празднует, и только
Максим Богачко
работает – катает детей
на своём Willys'e.

Вячеслав Лен по доброте душевной пригласил и сопровождал нас сотрудников полиции в парадных мундирах, однако ребята твёрдо отказались, поскольку были при исполнении. После тёплой встречи в местной администрации и общения с главами района и городского поселения пора было возвращаться.

На обратном пути заехали в гости к местным поисковикам. Самодеятельные группы начали формироваться здесь достаточно давно. Только за последние годы им удалось вернуть память о почти тысяче бойцов, считавшихся пропавшими без вести все эти годы. На местах боёв установили несколько памятников, изготовленных из обломков танков и самолётов, найденных в окрестных лесах. Тот же неугомонный Назаркин, плотно общаясь с поисковиками, затеял строить целый мемориал. Хорошо, когда неравнодушные люди могут объединиться. Мы должны не просто помнить о тех, кто жил на нашей земле и воевал за нее, но и передать эту память потомкам.

RW



НЕ ФУНТ ИЗЮМУ



текст >> Константин КОМКОВ
фото >> Андрей АКСЕНОВ
Алексей КОНОПЛЁВ
Евгений КОНСТАНТИНОВ

XX «Олдтаймер-галерея» Ильи Сорокина. Сентябрь 2012 года

Стихла уши раздражающая многоголосая композиция сотен клаксонов, возвещающая о завершении юбилейной, уже двадцатой по счёту, «Олдтаймер-галереи». За десять лет эта выставка старинных автомобилей и антиквариата стала крупнейшей в Восточной Европе. Удивительная ностальгическая экспозиция – плод труда группы энтузиастов – продолжалась в «Крокус Экспо» всего лишь четыре дня. Но воспоминаний хватит на сорок, и даже больше...



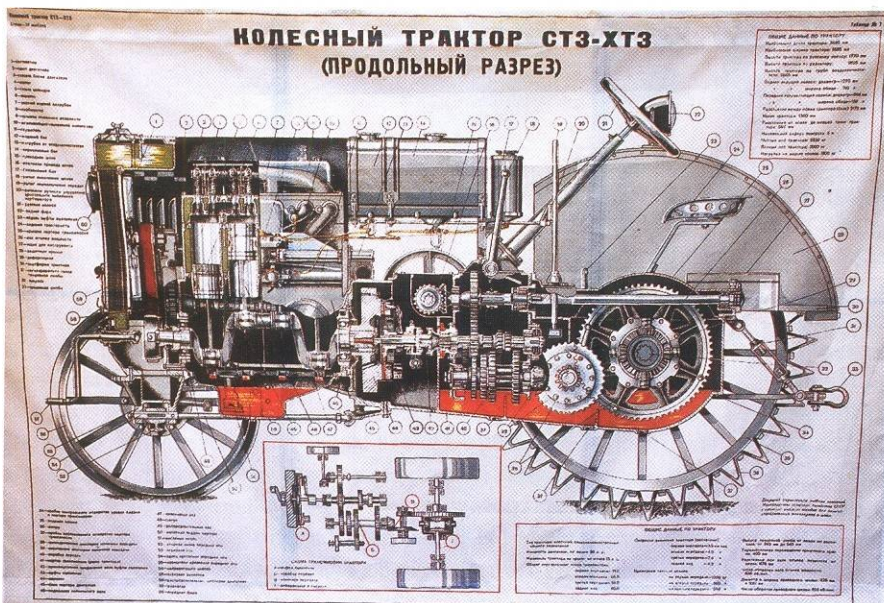
На стенде Музея истории велосипедного дела была представлена экспозиция, посвящённая раннему этапу эволюции велосипедной техники. В том числе и машины 80-х годов XIX века, с которых началось развитие конструкции современного велосипеда.

Традиционно на стенде журнала Rolling Wheels материализовались герои его обложек.



Чем же отличалась юбилейная экспозиция от девятнадцати предыдущих? Вопрос может показаться праздным, ведь каждый раз её организаторы стараются предложить изюминку. Порой при помощи профессиональных реставраторов и коллекционеров им удаётся показать нечто выдающееся и неповторимое. И уж во всяком случае интересное и запоминающееся.

На этот раз главным событием выставки антиквариата и старинных автомобилей стал фестиваль технических музеев.



Экспозиция «Что внутри?» демонстрировала внутреннее устройство технических объектов, разъясняя принципы взаимодействия деталей различных конструкций. Мы редко имеем возможность заглянуть внутрь работающего устройства, поэтому частичное удаление закрывающих обзор элементов позволяет достичь максимальной наглядности и облегчает процесс познания техники.

In ten years this exhibition of oldtimer

cars and antiques has become the biggest one in Eastern Europe. This time its key point was Technique Museums Festival where unique artifacts of the past (many of them were taken out from store-rooms) were represented. Thus Polytechnical Museum represented car collection in slit. There were many pearls at this jubilee exhibition, the most attractive ones could be found at the exposition of the company "Cars for Collection". For instance there were commander's all-wheel drive vehicle Tempo Vidal G1200 and the rarest military all-wheel drive landrover Steyr Typ 270 Kfz. 69, also Italian artillery tractor Fiat-SPA TM40. But the real sensation of the exhibition can be truly considered Soviet Sportcar ZIS-101-Sport, its only copy was made in 1939.



Демонстрационная модель «Москвич-401» (1954–1955). В 1946 году была изготовлена первая партия «Москвич-400-420», а в 1954-м была разработана более мощная модель двигателя – 401, что привело к изменению обозначения автомобиля.

ПРАЗДНИК МУЗЕЕВ

В нём приняли участие десятки самых разнообразных музеев, представивших уникальные технические артефакты прошлого: многие были извлечены из запасников. Так, Политехнический музей впервые показал коллекцию автомобилей в разрезе, находившуюся в хранилище. Дело в том, что после начала производства каждой новой модели один экземпляр обязательно разрезался продольно, и половинку отправляли в Политех. Отметим, что автомобили и их части в разрезе демонстрировались ещё на довоенных выставках, причём часть экспонатов Берлинских автосалонов 30-х годов после войны попала в СССР. Среди экспонатов выставки «Что внутри?» можно было увидеть в разрезе (и в натуральную величину) автомобили ГАЗ-М20 «Победа», ГАЗ-21 «Волга», «Москвич-401», двигатель автомобиля ЗИС-101, а также судовой V-образный двигатель внутреннего сгорания Г. Даймлера, построенный в 1892 году. Рядом демонстрировались шасси автомобиля Lion Peugeot начала XX века и один из первых отечественных мотоциклов «Россия» фабрики Александра Лейтнера.



В экспонаты Музея наземного городского пассажирского транспорта можно было войти, посидеть и даже пробить в них талончик. На фото (справа налево): троллейбусы МТБЭС и МТБ-82, а также первый советский дизель-электрический автобус ЗИС-154.

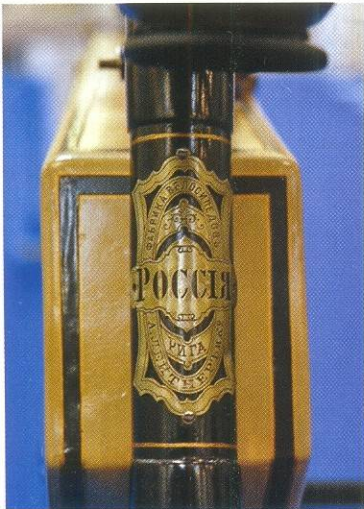


Серийные автобусы ЛАЗ-695 внешне практически не отличались от опытной машины, изготовленной летом 1957 года. В «фестивальном» исполнении ЛАЗ-695 выпускались до мая 1958 года.

«Если вы не ходите в музей, тогда музей придут к вам!» – таким был общий лейтмотив XX «Олдтаймер-галереи».

Под одной крышей представляли свои удивительные экспонаты ещё полтора десятка самых разных музеев, среди которых как крупные и многопрофильные (например, подмосковный Военно-технический музей), так и узкоспециализированные (Московский музей истории телефона, Музей утюга и чайника из села Веськово Переславского района Ярославской области). Интересную коллекцию старинных инструментов, станков и другого оборудования привёз в столицу Технический музей из Нижнего Новгорода.

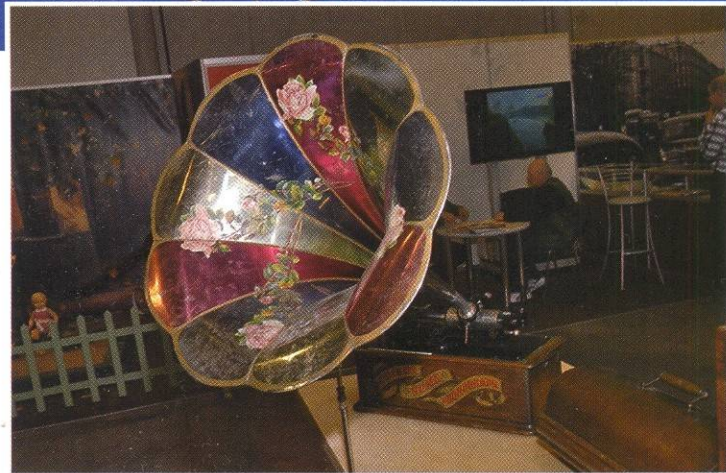
Но куда как большую площадь заняли всего четыре экспоната из фондов столичного Музея наземного городского пассажирского транспорта, в котором сегодня насчитывается более сотни образцов трамваев, троллейбусов и автобусов, ездивших по московским улицам начиная с конца XIX века. Каждое из представленных им транспортных средств заслуживает отдельной статьи. Возьмём послевоенный троллейбус средней вместимости для внутригородских пассажирских перевозок. Серийно его выпускали с 1946 по 1961



Один из первых отечественных мотоциклов «Россия» фабрики Александра Лейтнера, основанной в Риге в 1886 году и через десять лет получившей золотую медаль на Всероссийской выставке-ярмарке в Нижнем Новгороде.



Музей истории телефона представил крупнейшую в России коллекцию раритетных телефонных аппаратов.



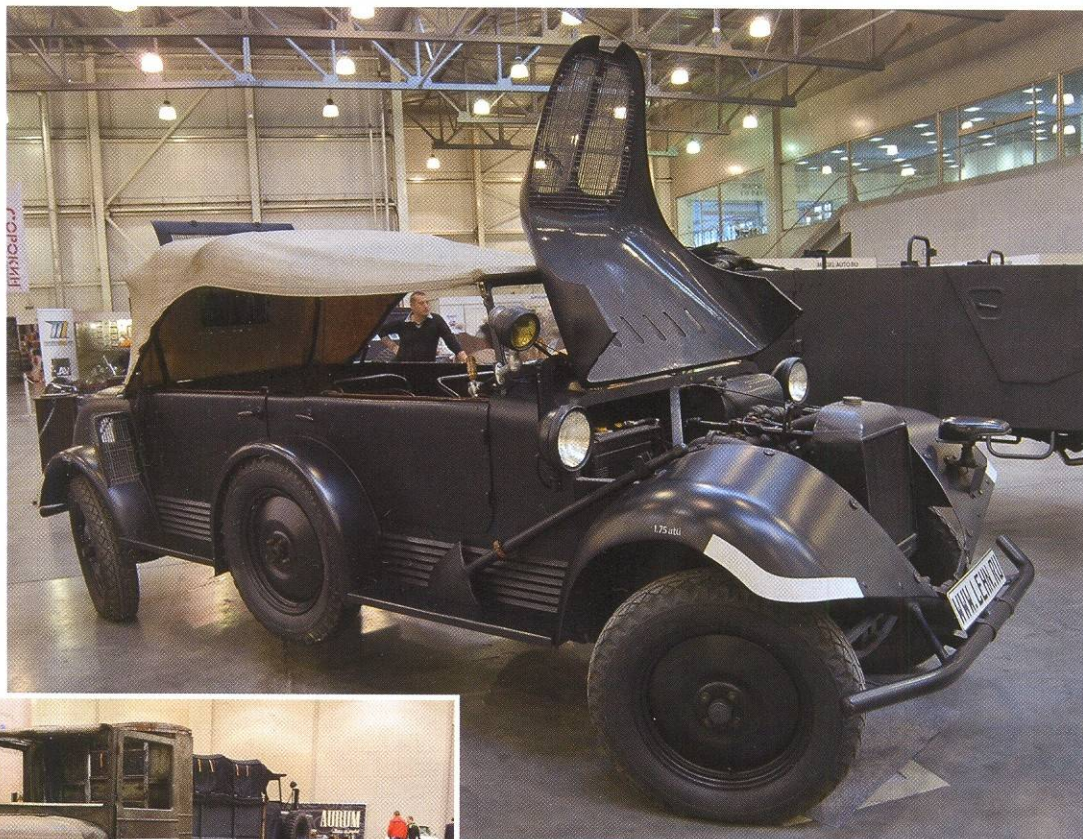
Предок «домашних кинотеатров» – Edison Home Phonograph (домашний фонограф Эдисона).

год, называли МТБ-82Д. Это аббревиатура от «московский троллейбус», а цифровой индекс – не что иное, как номер завода. Ведь изначально выпуск МТБ-82 развернули на заводе № 82 Народного комиссариата авиационной промышленности СССР в тогда ещё подмосковном Тушине. И только в 1951 году производство перенесли на Завод им. Урицкого в город Энгельс Саратовской области. Этот троллейбус стал одним из символов целой эпохи. Поскольку практически все МТБ-82 окрашивали в синий цвет, появилось устойчивое словосочетание «синий троллейбус». Помните, у Булата Окуджавы: «...я в синий троллейбус сажусь на ходу, в последний, в случайный».

Проблему пассажирских перевозок в те времена решали комплексно, и в 1947 году Завод им. Сталина освоил производство автобуса ЗИС-154. Это была во всех отношениях необычная конструкция: несущий кузов, заднее расположение двигателя, входная дверь перед передним колесом, сиденье водителя, регулируемое по высоте, расстоянию до руля и углу

наклона спинки, а главное – электрическая трансмиссия. Расположенный в хвостовой части машины 11-сильный дизель ЯАЗ-204Д был спарен с генератором постоянного тока, находившимся под задним пятиместным сиденьем. Тяговый электродвигатель через карданный вал передавал крутящий момент заднему ведущему мосту.

В 1955 году Сокольнический вагоноремонтный завод (СВАРЗ) в рекордные сроки (менее чем за два месяца) разработал и построил для перевозки гостей Всесоюзной сельскохозяйственной выставки по её кольцевой линии протяжённостью 9,5 км специальный троллейбус. После внесения ряда изменений, необходимых для его городской эксплуатации, которые коснулись прежде всего кузова, с 1958 года наладили производство троллейбусов МТБЭС («модернизированный троллейбус экскурсионный Сокольнический»). А вот гостей VI Всемирного фестиваля молодёжи и студентов, проходившего в Москве, обслуживали первые серийные автобусы ЛАЗ-695, получившие в народе прозвище «фестивальный».



Под передним и задним капотами шестиместного полноприводного Tempo Vidal G 1 200 размещались два двухцилиндровых двухтактных двигателя ILO рабочим объемом 600 см³, развивающие мощность 19 л.с. при 3600 об/мин.

Грузовой автомобиль ЗИС-6 (СССР). В начале 30-х годов в НАТИ был разработан трехосный вариант грузовика АМО-3, получивший индекс АМО-3-НАТИ. Переработанная версия машины в 1934 году пошла в серийное производство под индексом ЗИС-6.

МОТОРЫ ВОЙНЫ

Изюминок на юбилейной выставке было немало, но всё же их наибольшая концентрация прослеживалась в экспозиции компании «Коллекционные автомобили». Например, командирский автомобиль Tatra 57K Kfz.1, производство которого было начато в 1932 году на заводе Tatra. На основе этой машины разработали версию для чехословацкой армии с упрощённым кузовом без дверей. Всего выпустили 156 машин этого типа. А вот после оккупации Чехословакии в 1939 году для нужд вермахта была разработана модификация Tatra 57K. Автомобиль получил угловатый четырёхдверный кузов с мягким верхом. Подобные кузова, называемые Kubelwagen, нередко ставились на немецкие легковые машины, выпускавшиеся для вермахта. Автомобиль использовался в качестве лёгкой командирской машины. Всего до 1943 года было выпущено около шести тысяч Tatra 57KB, и их производство продолжалось после войны – для нужд чехословацкой армии.

Но больше других завораживал посетителей командирский полноприводный автомобиль Tempo Vidal G1200, разработанный в 1936 году по инициативе инженера Отто Дауса из фирмы Vidal & Sohn Tempo-Werke GmbH. Ведь его изюминка в том, что полный привод осуществляется за счёт двух двигателей, каждый из которых приводит в движение свою ось. Для

улучшения проходимости по центру машины установлены колёса-перекатыши. С 1936 по 1943 годы всего было выпущено 1243 автомобиля этого типа. Кстати, в немецкую армию они почти не поступали, их использовали войска СС и пограничной охраны. В основном автомобиль поставлялся на экспорт – он применялся в войсках Австрии, Румынии, Болгарии, Турции, Швеции и Финляндии. Представленная на салоне машина является уникальной шестиместной моделью, созданной для Швеции, позже она попала в Финляндию.

Ещё посетителей гипнотизировал редчайший армейский полноприводный вездеход Steyr Typ 270 Kfz.69. В 1941 году Фердинанд Порше разработал тяжёлую командирскую полноприводную машину грузоподъёмностью 1500 кг для замены Horch 108. Одним из главных отличий автомобиля, получившего обозначение Porsche Typ 147, стал V-образный 8-цилиндровый двигатель с воздушным охлаждением. По кузовам автомобиль был максимально стандартизирован с Horch 108, вместе с тем они не были взаимозаменяемыми. Производство автомобиля наладили на мощностях фирмы Steyr, в серию машина пошла летом 1941 года под индексом Steyr 270. В 1942 году на смену Steyr 270 пришла модифицированная версия, получившая обозначение Steyr Typ 1500 A/01. Всего с 1941 по 1944 годы было произведено 12450 Steyr 270 и 1500 A/01.



Артиллерийский тягач FIAT-SPA TM40 (Италия). Его основной задачей была буксировка 149-мм гаубиц и 75-мм зенитных пушек. Первые TM40 поступили в войска в 1942 году. Всего до конца 1944 года было построено 398 тягачей этого типа, из них 153 для немецких подразделений в Италии.



Эти останки Horch 108 Typ 1a Kfz.18 были обнаружены в лесном ручье в 200 км к западу от Москвы, где они простояли с 1941 года.



Представшие перед публикой во всем своем великолепии экспонаты – плод кропотливого труда профессионалов-реставраторов.

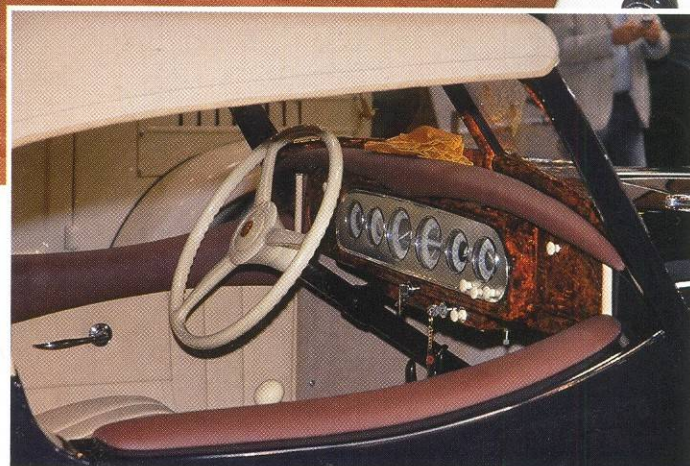
Не многим удавалось распознать в кузове, ещё только подлежащем реставрации, тяжёлый командирский автомобиль Horch 108 Typ 1a Kfz.18. В рамках концепции по созданию семейства полноприводных армейских автомобилей в 1937 году фирма Horch разработала тяжёлую машину (s.gl.E.Pkw.). Модель получила заводской индекс Horch 108, базировалась она на агрегатах шасси Horch 801, созданного для бронев автомобилей.

Производство Horch 108 началось в 1938 году. Первые 300 машин получили индекс Horch 108 Typ 1a, они были полноуправляемыми, но более поздние Typ 1b лишились управляемой задней оси. В 1940 году автомобиль освоили на Ford под обозначением Ford EG. С 1940 года началось производство упрощённой модификации Typ 40. Всего до 1941 года выпустили 2904 Horch 108 и 1901 Ford EG., после чего обе фирмы сконцентрировались на выпуске шасси для броневиков.

Грузовые автомобили Второй мировой представляли расположившиеся особняком ЗИС-6 (выпуск модели прекратили в 1941 году в связи с эвакуацией завода), немецкий Einheitsdiesel, ставший одним из героев этого номера журнала (см. стр. 64 и стр. 92) и итальянский артиллерийский тягач FIAT-SPA TM40.



Дизайн ЗИС-101 «Спорт», разработанный Валентином Ростковым, мог составить конкуренцию лучшим зарубежным концептам того времени.



ШОУ-СТОППЕРЫ

Сенсацией выставки стал ЗИС-101 «Спорт» – самый мощный и самый красивый советский автомобиль, построенный в единственном экземпляре в 1939 году коллективом молодых конструкторов Завода им. Сталина. Все они пришли на завод после института, и энтузиазма им было не занимать. Инженеры конструкторского бюро экспериментального цеха Владимир Кременецкий, Анатолий Пухалин, Николай Пульманов всё свободное от основной работы время посвящали проекту спортивного автомобиля. Долгое время их задумка существовала только на ватмане, но к счастью молодых специалистов в СССР началась подготовка к празднованию двадцатилетия Всесоюзного ленинского коммунистического союза молодежи. Естественно, на Заводе им. Сталина молодёжь организовала движение по подготовке трудовых подарков под лозунгом «Родине-матери – в честь 20-летия ВЛКСМ». Родстер и стал самым главным из них. Об этом проекте написала «Комсомольская правда», и про необычный подарок узнала вся страна. Но громкая слава обернулась забвением. Впоследствии родстер



Советский семиместный лимузин ЗИС-101 (1938 год), выпускавшийся в 1936–1941 годах, разогнался до скорости 115 км/ч, а расход топлива составлял 26,5 л на 100 км.

На этом Ford T 1913 года выпуска Константин Мандилас проделал весь путь от Мельбурна до Москвы (см. стр. 26)



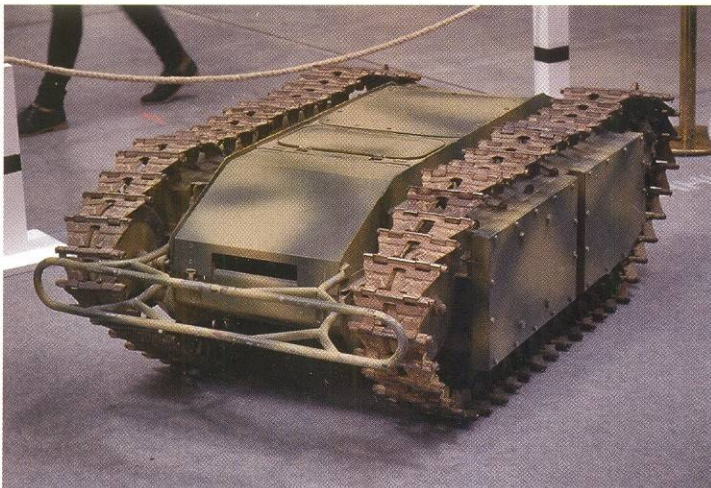
Советский мелкосерийный микроавтобус «Старт» (1968 год) уже ранее демонстрировался в процессе реставрации, к настоящему моменту завершённой в Мастерской Шаманского.



В день открытия выставки на стенд ралли Bosch Moskau Klassik (о котором можно прочитать в Rolling Wheels, №5, сентябрь-октябрь, 2012) въехали его победители.



На первом плане популярный в 30-е годы автомобиль Tatra 57 (1934 года выпуска) и любимый французскими гангстерами и полицейскими Citroën Traction Avant. Представленный автомобиль с индексом «F» (удлинённая версия) был выпущен в 1954 году и четверть века служил в правительственном гараже.



Лёгкий носитель взрывного заряда Goliath Sd.Kfz. 302, или «самоходная мина», – это малогабаритная немецкая танкетка на гусеничном ходу из коллекции Музея техники Вадима Задорожного. Предназначался для дистанционного подрыва фортификационных сооружений.

затерялся, и судьба его неизвестна. Некоторые энтузиасты до сих пор ищут оригинал, но в реставрационном центре «Молотов-Гараж» ждать не стали и воссоздали автомобиль по сохранившимся чертежам и фотографиям.

Трудно перечислить все изюминки юбилейной галереи. Например, взрослые засматривались на кабриолет Opel Admiral 1938 года, отреставрированный Владимиром Квашой (мастерская «Техноклассика»), а ребяташки облюбовали макет лёгкого колёсно-гусеничного танка БТ-7, созданного для участия в съёмках кинофильмов о Великой Отечественной войне кузовной мануфактурой Александра Бушуева. Для самых маленьких посетителей на выставке работала детская площадка, а для «взрослых детей» – ретро-базар и бутики антиквариата.

Следующая выставка состоится 7–10 марта 2013 года и будет посвящена легендам советского автоспорта. Планируется показ коллекции из сотни уникальных рекордных и гоночных автомобилей 20–80-х годов XX века, многие из которых ранее считались утраченными. Так что до встречи весной!

RW

ДО 45 ГОДА ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

текст >> Константин КОМКОВ
фото >> Алексей КОНОПЛЁВ



Old-time Classic Rally на автомобилях, выпущенных до 1945 года включительно

Сегодня в России количество ходового ретроавтомобильного транспорта исчисляется уже тысячами, однако автомобилей довоенных, особенно иностранного производства, не так уж и много. Тем не менее в 2010 году было проведено первое ралли на автомобилях, выпущенных до 1945 года. С тех пор это событие каждой осенью собирает владельцев раритетов.

Old-time Classic Rally of classic

civilian and military cars, produced before 1945 (included), went off for third time. At this rally the first place was won by Mikhail Opegeim's team driving Cadillac Series 62, 1941 dated. The team of Alexander Smirnov driving Hispano-Suiza HS26 Junior, 1931 dated, got the second place. The third place was won by the team of Sergey Vavilov driving 1936 dated Cord 810, one of most famous american prewar cars. Prize of the most stylish crew was won by Maxim and Julia Bogachko on the 1943 dated Willys MB.



Дизайн переднеприводного Cord 810 был разработан известным стилистом Гордоном Бьюригом и заставил потребителя середины 30-х годов иначе взглянуть на автомобиль.

Минувшей осенью компания «Старое время» провела уже третье по счету Old-time Classic Rally. Два десятка экипажей встретились на набережной Тараса Шевченко, где в интерьере ресторана Pinocchio (проще говоря, «Буратино»), передающего атмосферу Италии 30-х годов прошлого столетия, состоялись административные проверки. Заметим, что кроме зачёта «Ветеран» был предусмотрен дополнительный зачёт для автомобилей, выпущенных до 1970 года. Несмотря на дождливую погоду, первый экипаж точно по расписанию выехал на маршрут, о котором было известно немного. То есть точно было известно только место финиша – опять-таки в Pinocchio, но уже в посёлке Горки-2 на Рублёво-Успенском шоссе. Казалось бы, ничего сложного, но ведь по пути, ориентируясь по дорожной книге, требовалось получить отметку (причём в строго определённое время!) на контрольных пунктах.

А судейская бригада при разработке маршрута постаралась, чтобы штурманы максимально задействовали смекалку, и расположила некоторые КП в весьма укромных местах. Вопреки ненастной погоде многие участники прошли все КП с минимальными штрафными санкциями. Однако лучший результат на автомобилях, произведённых до 1945 года, показал экипаж Михаила Опенгейма на купе Cadillac Series 62, выпущенном в 1941 году. Второе место досталось экипажу президента компании «Старое время» Александра Смирнова, выступавшему на Hispano-Suiza HS26 Junior 1931 года.

Самым древним автомобилем этого ралли была Hispano-Suiza HS26 Junior, выпущенная в 1931 году на заводе Ballot в Париже.



Ралли начиналось на набережной Тараса Шевченко, где выстроились два десятка автомобилей, выпущенных до 1945 года включительно. На первом плане – купе Cadillac Series 62.

А поскольку это был самый древний автомобиль всего ралли, то соответственно он стал победителем в номинации «Король дороги». Третье место занял экипаж Сергея Вавилова на одном из самых эффектных автомобилей довоенной Америки Cord 810 (1936 года).

Почётных призов удостоились и другие участники ралли. В зачёте для автомобилей до 1970 года победил экипаж Энвера Кузьмина на кабриолете Mercedes 190 SL. В номинации «Самый застрахованный автомобиль» победил экипаж в составе Ирины Двойниковой и Юлии Колгановой. А самым стильным экипажем были признаны Юлия и Максим Богачко, одетые в стиле своего Willys MB (1943 года выпуска).

RW







ГОД В ДОРОГЕ

текст » Андрей АКСЁНОВ
Constantine MANDYLAS

фото » Андрей АКСЁНОВ
Constantine MANDYLAS
архив Музея индустриальной культуры



Путешествие из Мельбурна в Москву на автомобиле Ford T

По удачному стечению обстоятельств, осенняя «Олдтаймер галерея» стала финальным аккордом одного крайне необычного мероприятия. Буквально накануне её открытия в Москве, на Васильевском спуске у стен Кремля, завершилось путешествие австралийца Константина Мэндиласа. Мало того, что путь длиной 16 500 км из Мельбурна в Москву он преодолел в одиночку, так ещё и выбор транспортного средства заставляет застыть в изумлении: Константин ехал на Ford T выпуска 1913 года! Естественно, мы не могли пройти мимо такого события.

RW: Константин, начнём с главного: что заставило мужчину в самом расцвете лет совершить столь необычный поступок? Трудно поверить, что это было спонтанное решение.

КМ: Действительно, это не экспромт. Для меня привычно быть в движении: это связано и с работой и просто с любовью к поездкам. Года два назад я стал задумываться о серьёзном путешествии, и 2012 год показался мне удобной датой по разным причинам. Столетием ранее произошли два события, всколыхнувшие автомобильный мир: в январе 1912 года русские гонщики Андрей Платонович Нагель и Вадим Александрович Михайлов на автомобиле «Руссо-Балт» C24/30 отправились из Санкт-Петербурга в Монако, преодолев 3257 км за восемь дней. А весной того же года австралийский путешественник Фрэнсис Эдвин Бёртлз в паре с механиком Сидом Фергюсоном впервые пересекли австралийский континент на автомобиле в направлении с запада на восток. Для русских гонка была на результат, они ехали на новом автомобиле по занесённым снегом, но всё же европейским дорогам с максимально возможной скоростью и в итоге получили первые призы за дальность маршрута и выносливость. Австралийцам же достался двухместный автомобиль Brush (эта детройтская марка просуществовала

с 1907 по 1913 год) с одноцилиндровым двигателем мощностью всего 10 л.с., с рамой, мостами и колёсными дисками, изготовленными из дуба и древесины гикори (разновидность ореха). Машины Brush предполагалось импортировать, и пробег должен был доказать пригодность марки для местных условий. Австралийцы ехали через безлюдную пустынную территорию, лишённую дорог и ориентиров. Главным было просто добраться. И несмотря на массу проблем, Бёртлз и Фергюсон добрались до финиша через 28 дней пути. А ещё 10 октября этого года исполняется 70 лет установлению дипломатических отношений между Австралией и СССР. Так что своим путешествием я решил напомнить людям об этих славных датах.

ПРОБЛЕМА ВЫБОРА

RW: А почему Вы выбрали именно Ford T среди тысяч других машин?

КМ: Мне хотелось не просто съездить в Москву, а, по возможности, окунуться в ту же атмосферу, что окружала шофёра ровно сто лет назад. Именно поэтому был выбран тип автомобиля, наиболее близко стоящий по году выпуска к отмечаемым датам. Кроме того, Ford T достаточно прост в обслуживании и ремонте. Генри Форд конструировал свой автомобиль, исходя из условий тогдашней американской жизни без асфальта, автосервисов и многого чего ещё. Я пытался найти машину в аутентичном состоянии в Австралии, но мне это не удалось. Всё-таки век – слишком большой срок, и многие детали на осмотренных мной автомобилях оказались заменены на поздние, перемешаны запчасти разных годов выпуска. Подходящий экземпляр нашёлся только в Штатах. Этот Ford T 1913 года с кузовом дубль-фаэтон никогда не переделывался, даже деревянный каркас кузова у него сохранился оригинальный! За полгода до старта я перевёз его в Австралию, и мы начали привыкать друг к другу.

RW: А другие старинные автомобили попадали к Вам в руки?

КМ: Перед «фордом» у меня был FIAT 501 выпуска 1924 года с кузовом австралийской компании Holden. В те времена налог на импорт шасси автомобилей был значительно ниже, чем на готовые машины. И этим пользовались многие местные автопроизводители. FIAT был интересной машиной, но «отношения» с ним у меня не сложились. Знаете, как бывает, – всё время что-то отказывает, ломается по мелочам. Такое впечатление, что автомобиль просто не хочет ехать! В конце концов пришлось его продать. Может, новому владельцу повезёт больше. А ещё я путешествовал на «Москвиче-407». Купил его на Украине, в Харькове, и поехал по Южной Европе через Болгарию и Румынию на греческий остров Корфу. Но это было приключение, не требовавшее столь тщательной подготовки.

ЛУЧШЕ, ЧЕМ БЫЛО

RW: Означала ли подготовка к путешествию некоторое усовершенствование машины?

КМ: Только в пределах опций, предоставлявшихся заказчику сто лет назад. «Жестяная Лиззи» была выпущена в таком количестве экземпляров, что найти запчасти не проблема. Несколько фирм до сих пор выпускают наиболее востребованные комплектующие. Начал я с того, что полностью перебрал двигатель, заменив некоторые детали. Пришлось добавить трубку на левую сторону картера двигателя, улучшающую циркуляцию масла. Трущиеся детали двигателя Ford T смазываются разбрызгиванием масла в поддоне от вращения массивного маховика. Но на затяжных подъёмах, когда машина долго едет с «задранном носом», всё

Do you really think that times of the real adventures

in the modern world with network of telecommunication and with GPS satellite system are over? But Constantine Mandilas from Australia has an opposite opinion! In the honour of Andrey Nagel and Francis Birtles 100-years dated famous travels, he undertook not less fascinating and successful attempt of travel from Melbourne to Moscow on the 100-years aged Ford T. Travel of Constantine and his Ford T across the three continents 16 500 km long continued the whole year!



Не имея какой-либо финансовой, технической или информационной поддержки, австралиец Константин Мэндилас в одиночку отправился в путь длиной 16,5 тыс. км на старинном автомобиле.

масло постепенно стекает к задней части поддона, что может привести к разрушению переднего подшипника коленвала. И тогда в качестве дополнительной услуги покупателям машины предложили простейшую доработку – трубку, установленную под углом к оси двигателя, по которой масло возвращалось в переднюю часть поддона картера.

Ещё одно важное дополнение тоже связано с горами. Барабан центрального тормоза находится прямо в коробке передач. При неправильной эксплуатации его можно вывести из строя и оказаться вообще без возможности снизить скорость. Поэтому на задние колёса предлагалось установить дополнительные тормоза с ручным приводом Rocky Mountain. Я тоже посчитал их необходимыми, и не только для путешествия, но и в повседневной жизни. А ещё три педали на полу расположены слишком близко друг к другу. Первоначально задний ход включался рычагом, но потом конструкторы перенесли управление им на педаль, которую втиснули в свободное место между двумя другими. Поначалу я пытался нажимать на неё ребром стопы, как каратист, но мне это надоело: пришлось купить специальную надставку. Теперь можно было спокойно ездить без риска нажать на всё сразу!



Медная трубка (в центре кадра) устанавливалась дополнительно для улучшения циркуляции масла в картере двигателя на подъёмах.



Специальная наставка на средней педали Ford T также предлагалась в качестве опции, за отдельные деньги.



Дополнительные ленточные тормоза на задних колёсах я бы порекомендовал всем владельцам Model T.

Американский радиатор с трубками круглого сечения я заменил на австралийский аналог с трубками прямоугольного сечения. Единственной крупной деталью, изготовленной заново, стал тент, сшитый по образцу истрёпанного оригинала. Можно было бы заказать ещё и более прочные колёса с металлическими ободами и спицами мотоциклетного типа, но не сложилось! Хотя всегда надо знать меру. Вес багажа мне удалось удержать в пределах 150 кг, включая набор необходимого инструмента и четыре запасных покрышки. На ранних моделях Ford T резина не была взаимозаменяемой! Передние шины были на дюйм больше по посадочному диаметру, но на полдюйма уже. Ступицы передних и задних колёс по конструкции тоже отличались. Только с началом конвейерной сборки фордовские инженеры пришли к здоровой идее стандартизации всех колёс. Мне же пришлось взять с собой оба типа покрышек.

СВОИМ ПУТЁМ

RW: А как прокладывалась трасса путешествия?

KM: Маршрут специально выбирался максимальной сложности. Прежде всего, он должен был соответствовать духу эпохи автоприключений, которую фактически создали Бёртлиз и Негель. Даже по сегодняшним меркам их достижения грандиозны! Конечно, можно было бы проехать по Австралии до ближайшего порта, загрузить автомобиль в контейнер и отправить его, допустим, во Францию. Затем прилететь туда на самолёте, сесть за руль и приехать в Россию по прекрасным шоссе. Если

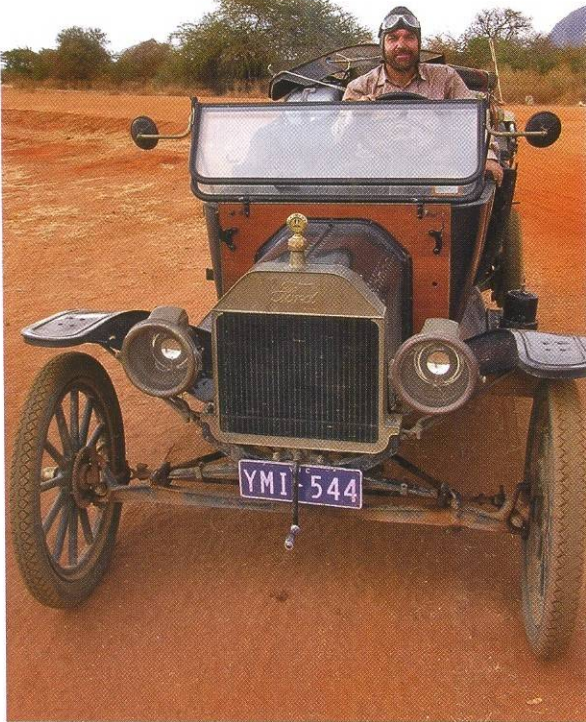
бы я после этого заявил, что *приехал* в Москву из Мельбурна, то на богатом историческом фоне это выглядело бы просто смешно. Нет, мне хотелось сделать всё по-настоящему. Насколько мне известно, ещё никто не предпринимал попыток за одно путешествие пересечь несколько континентов, в том числе и Африку, на автомобиле, выпущенном до Первой мировой войны!

После того, как я наметил, через какие страны мне придётся проехать, начался процесс оформления виз и других документов. Пришлось сделать целую кучу прививок от экзотических болезней. И вот всё улажено, можно начинать! Старт был приурочен к крупнейшей австралийской выставке старинных и классических автомобилей «Мотоклассика».

Итак, я отправился в долгое путешествие от стен Королевского выставочного центра в Мельбурне в дождливый день 21 октября 2011 года. Как говорят в России, «дождь в дорогу – хорошая примета». В моём случае эта поговорка полностью оправдалась.

Про путь из Мельбурна в Перт протяжённостью 3550 км и сказать-то особо нечего. Прекрасные хайвеи, один из которых даже попал в «Книгу рекордов Гиннеса» как самый длинный в мире абсолютно прямой участок шоссе почти в 150 км. Единственным условным препятствием можно считать таможенный и санитарный контроль между австралийскими штатами – досмотр машин проходит довольно тщательно. В Перте я загнал машину в контейнер, который загрузили на корабль, отправлявшийся в Африку. Через месяц мы воссоединились, и путешествие продолжилось на новом континенте.

Появление странного автомобиля и его владельца в кожаном шлеме и лётных очках наделало шуму в африканской глубинке.



Я был сильно удивлён, увидев, сколько людей путешествует по Африке на автомобилях, мотоциклах и даже велосипедах! Хотите настоящих приключений – вам сюда!

RW: Через месяц?! Контейнеровозы считаются одними из самых быстроходных коммерческих судов, почему так долго?

КМ: Да, это так, но корабль отправился не в ЮАР, а для начала в Сингапур, потом куда-то ещё. Современная логистика – целая наука по оптимальному перемещению грузов! Только в начале декабря мне удалось двинуться из южноафриканского Дурбана в сторону границы с Республикой Мозамбик. Военные столкновения между этими странами остались в прошлом, сейчас многие жители ЮАР выезжают в соседнее государство на выходные. До этого я успел побывать примерно в тридцати странах мира на разных континентах, но в Африке оказался впервые!

НАЗАД ДОРОГИ НЕТ

Когда я ознакомил своих новых южноафриканских друзей с планом моего движения в сторону экватора, многие посчитали его чересчур оптимистичным. По их словам, дороги в нормальном понимании от Кози-Бей до Понте-де-Оро не существует: вся местность покрыта песчаными дюнами. Решив не отказываться от первоначального решения, я всё же двинулся в путь. Накануне пересечения мной границы сутки шёл тропический ливень. Это сильно помогло: мелкий песок вобрал в себя влагу и стал плотным. В противном случае узкие колёса моего Ford T постоянно зарывались бы! Я застрял на этом участке всего лишь раз, когда съехал с укатанной части дороги на рыхлую обочину. Ford немедленно



Адская смесь жары и чудовищных дорог начала разрушать деревянные колёсные спицы.



Плохие дороги всего мира выглядят одинаково. Вот эта ведёт в глубину Мозамбика.

увяз. Чтобы выбраться на дорогу, потребовалась посторонняя помощь. Погода постепенно налаживалась, но меня это совершенно не радовало. Чем ярче светило солнце, тем быстрее просыхал под колёсами песок. На последние 100 км пути до столицы Мозамбика – Мапуту – ушло более десяти часов. Даже мои попутчики, путешествовавшие на Toyota Land Cruiser, ехали по той же дороге более трёх часов! При температуре воздуха 35°C белый тонкий песок, лежащий повсюду толстым слоем, окончательно высох. На некоторые холмы мой Ford не мог даже взобраться – помогли голландцы, догнавшие меня на Mitsubishi Outlander. Но и с их помощью не всё удавалось с первого раза! Наша сцепка с трудом трогалась с места и добиралась к вершине очередного холма лишь после нескольких попыток. При этом мотор моей машины работал, колёса крутились – я вовсе не был балластом на верёвке. Преодолев со мной самый сложный участок, голландцы ещё 10 км эскортировали меня до основной дороги.

Оценивая сейчас этот участок пути, могу сказать, что он был самой большой ошибкой за всё время моего путешествия. Я не послушал советов людей, направлявших меня на более ухоженный путь. Да и выехав за границу ЮАР, я уже не мог повернуть обратно, поскольку для повторного въезда в Мозамбик потребовалась бы новая виза, за которой пришлось бы вернуться в Австралию. В итоге я вынужден был ехать по совершенно диким местам, где никто не живёт. На пути мне не раз



Путь через Кению. Примерно на такой дороге я на ходу потерял аккумулятор, в другой раз у машины отвалилась выхлопная труба...

В Африке всегда чего-то не хватает: то бензина, то электричества, то всего сразу!

попадались брошенные машины, вырванные из подвески пружины, другие детали. Случись чего – звонить некуда, никакой автомеханик на помощь не придёт! Не хотелось бы остаться в такой глуши на ночь. С другой стороны, многие незнакомые попутчики старались мне помочь. Вообще, я был сильно удивлён, увидев, сколько людей путешествует по Африке на автомобилях, мотоциклах и даже велосипедах! Если хотите настоящих приключений, вам обязательно надо туда попасть.

ОДИН, СОВСЕМ ОДИН?

RW: Насколько опасно путешествовать по Африке в одиночку?

КМ: Жизнь опасна повсюду: чтобы убедиться в этом, можно в Мельбурне посмотреть по телевизору криминальные новости! Но дикая Африка быстро разрушает машину. На мозамбикских «дорогах» балка заднего моста билась о рессоры с такой силой, что на чулках полуосей образовались плоские участки. Один лист треснул, и машина немного скособочилась налево. А однажды я потерял аккумулятор! Включаю магнето после небольшой остановки, а в ответ вместо характерного жужжания – тишина. Полезу посмотреть: оказалось, от тряски аккумулятор вылетел из креплений и остался где-то позади, на дороге. Двигатель уже успел остыть, потом минут пятнадцать ручку накручивал, пытаюсь его оживить. А аккумулятор пришлось новый покупать.

Ну и африканскую «специфику» конечно, надо учитывать. Например, в Малави не было бензина. Во всей стране! Кризис. Я там подвёз местного полицейского, вооружённого автоматической винтовкой, а то шёл бы он на задание пешком! У спекулянтов бензин, естественно, продавался, но втридорога. Зато шоссе там хорошие – по ним мало кто ездит.

Кроме того, дороги пересекают обширные территории национальных парков. Я иногда был готов Бога молить: «Пожалуйста, не надо никаких слонов и львов!» Так я их ни разу и не видел. Правда, различные варианты на всякий случай продумывал. Допустим, от слона и бегемота можно было бы укрыться под машиной, но вот голодный лев меня бы с лёгкостью оттуда достал.



Оружия у меня не было, не монтировкой же от него отбиваться! На этот случай я держал под рукой канистру с бензином. Придумал так: быстро открою крышку, разолью бензин...

RW: Да!!! И сожгу их всех!

КМ: Нет, конечно! Разлил бы бензин на себя и вокруг – полагаю, львам не понравился бы резкий запах. По счастью, испытать «химическое оружие» в деле не случилось. Кстати, у Бёртлза был похожий эпизод во время путешествия через Бенгалию в 1927 году. Чтобы отпугнуть тигров, которых в те времена в саванне было гораздо больше, чем сейчас, он разбросал вокруг палатки липкие ленты от мух. По его мнению хищным, но осторожным кошкам не понравилось бы, когда что-то липнет к их лапам, шуршит и странно пахнет. Идея оказалась успешной: ночью вокруг палатки действительно кто-то бродил, но путешественников не тронул.

Впрочем, случались и обратные ситуации – меня тоже боялись! Не раз мой приезд в деревню приводил к тому, что с местного рынка тут же разбежались женщины и дети. Взрослые мужчины, не теряя достоинства, тоже отступали на несколько шагов назад. Не знаю, может быть, в их представлении так должно выглядеть явление дьявола. Мало ли кто может ездить на этом? К автомобилям-то они уже привыкли, а вот вид моего



Сообразив, что я собираюсь спать на земле, суданские дальнобойшики принесли откуда-то «кровать» и дали «одеяло» – брезент.



В Кении мы перевалили через экватор. Мой Ford для местных – такая же экзотика, как для меня – всё окружающее.



Короткая остановка, чтобы полюбоваться бескрайней суданской пустыней.

столетнего «фордика» приводил их в недоумение. Кстати, похожие сцены проиллюстрированы рисунками в книге Андрея Нагеля, посвящённой путешествию по Северной Африке в 1913 году. Сто лет прошло, а местные всё так же разбегаются... Африканцы неоднократно задавали вопрос, указывая на мою машину: «Это что, мотоцикл или автомобиль?» А какой-то парень на заправке в Мозамбике решил, что я из съёмочной команды Top Gear телеканала BBC. Но в целом отношение ко мне людей было приветливым.

НОРМАЛЬНЫЕ ГЕРОИ ВСЕГДА ИДУТ В ОБХОД!

Африканский участок пути протяжённостью 8550 км заканчивался в Судане. Жара стояла неимоверная. В один из дней, проехав за раз 450 км, я выпил 11 литров воды! Некоторое облегчение наступало, лишь когда ветер поднимал в воздух тучи песка, струившегося по шоссе, словно позёмка. Пыль и песок в воздухе препятствовали прогреву земли солнечными лучами, и температура несколько снижалась. Серьёзных технических проблем на этом участке пути с машиной не возникало, зато появились политические. Согласно первоначальному плану, мой маршрут должен был пройти через страны Ближнего Востока. Однако пока я туда ехал, в Сирии началась гражданская

война. Только меня там верхом на «форде» не хватало! Поэтому ещё за пару недель до прибытия в Хартум, в начале мая, я стал отправлять с дороги электронные письма разным чиновникам в Саудовской Аравии, чтобы получить транзитную визу. Часть из них вовсе осталась без ответа, на другие пришли отписки с кучей разноплановых вопросов. Процесс дистанционного общения затянулся. Это было странно, так как одновременно со мной другие люди, путешествовавшие на «нормальных» автомобилях, беспрепятственно получали необходимые документы. Весь этот период мой Ford T ждал своей судьбы, стоя под палящим солнцем при температуре воздуха, зашкаливавшей за 45 °С. Деревянные детали пересохли настолько, что стали покрываться сетью трещин. Особенно я опасался за спицы колёс, поэтому каждое утро начиналось с процедуры их полива из ведра водой. К тому времени моя суданская виза уже кончилась, но власти этой страны вошли в моё положение. Один из высших полицейских чинов в ранге генерала дважды продлевал мне визу своим личным распоряжением, хотя это не вполне согласуется с местным законодательством. В конце концов бесконечная «арабская вязь» саудовской бюрократии мне надоела. Стало понятно, что проехать мне не дадут, и пришлось принимать решение о новом маршруте – через Иран.



Длинная дорога почти полностью сточила два комплекта резины, причём первый буквально до корда (см. фото). Странно, но быстрее изнашивалась передняя пара шин, хотя по идее должно было быть наоборот. Возможно, это связано с не вполне правильной регулировкой установки колёс на переднем мосту. На ранних моделях Ford T резина не была взаимозаменяемой. Передние шины были на дюйм больше по радиусу, но на подлёйме уже.

Мой Ford T снова загрузили в контейнере на корабль, который на сей раз отправлялся вокруг Аравийского полуострова. По доброй традиции мореплавателей самый короткий путь в Иран лежал... через Китай, куда моя машина съездила просто так, «на экскурсию», потеряв ещё две недели. А я пока занимался улаживанием визовых вопросов в Иране. К слову, это заняло совсем не много времени. Российский посол в Австралии Владимир Морозов, бывший в курсе моей истории с путешествием, связался со своим коллегой в Иране Леваном Джагаряном, и в итоге въездную визу в Россию мне выдали в течение полутора часа. Наконец 3 июля 2012 года контейнеровоз с моей машиной прибыл в порт Бендер-Аббас в Персидском заливе. Можно было ехать дальше.

ТЕЛЕМОСТ ИРАН – США

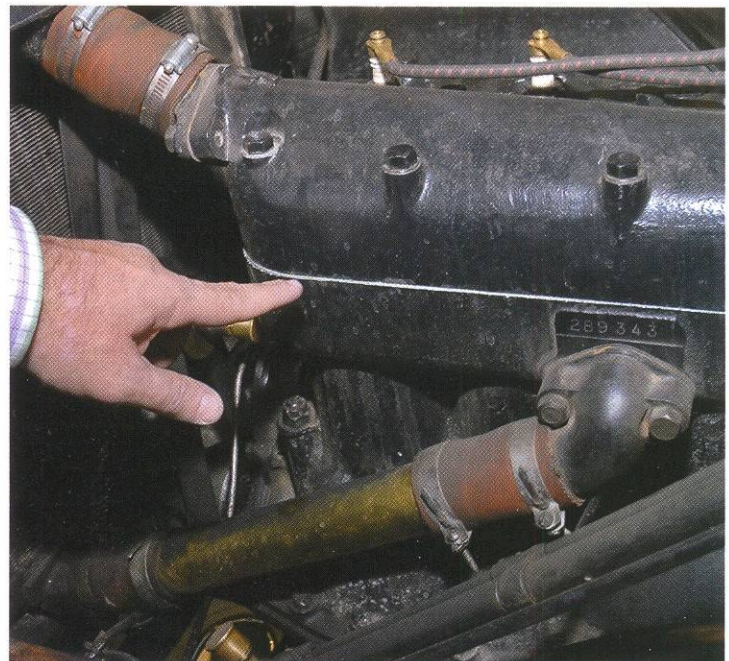
RW: И как к Вашему появлению отнеслись в Иране?

КМ: Гостеприимно!

RW: Да? А на тут про религиозных фанатиков рассказывают.

КМ: Ничего подобного. Очень общительные, открытые люди, многие знают английский. Правда, в Сирджане один иранский водитель засмотрелся на меня и зацепил другую машину, а на горном серпантине человек за рулём древней Toyota Land Cruiser так старался подобраться ко мне поближе, чтобы сфотографировать на мобильный телефон, что чуть не спихнул с дороги!

Навёрстывая задержку в Судане, я гнал с максимальной возможной скоростью. Корректор зажигания, видимо, механически изнашивался, и мне всё никак не удавалось правильно выставить опережение. Двигатель постоянно перегревался, пока однажды совсем не встал, окутавшись облаком пара. Тогда один водитель грузовика отбуксировал меня обратно в священный для мусульман-шиитов город Кум, который я только что миновал. Аллах там послал мне толкового автомеханика, взявшегося за ремонт. «Вскрытие» показало, что из-за перегрева деформировалась алюминиевая головка блока цилиндров и выбило прокладку. Поскольку необходимого фрезерного станка под рукой не оказалось, отправились в другую мастерскую, где провели необходимые операции по шлифовке. Попутно я связывался через интернет с американским сайтом любителей Ford T. В частности, из-за океана отвергли идею иранского коллеги использовать силиконовый герметик при установке новой прокладки: в менее термонагруженных местах он бы подошёл, но не здесь. Вариант, предложенный на замену, сильно удивил меня и моего нового иранского приятеля: вместо герметика нам посоветовали использовать



«Серебрянка» из баллончика оказалась хорошей заменой герметика, необходимо использовать только краску на эмалевой, а не водной основе.

эмаль-серебрянку из аэрозольного баллончика! (В принципе, бронзовая или медная были бы ещё лучше, но их не нашлось.) Эта идея полностью оправдалась и проблем дальше не возникло. Официальные власти также были настроены вполне дружелюбно: при выезде из Ирана на территорию Армении я просто отдал документы пограничникам, и они всё оформили сами. Путь через Армению и Грузию не принёс неожиданностей. Горные пейзажи очень красивы, а однажды, поднимаясь по серпантину Военно-Грузинской дороги, я попал прямо в облака, окутывавшие скалы. 26 августа я пересёк последнюю границу и въехал в Россию. И несмотря на то, что до Москвы оставался приличный отрезок пути, внутренне я уже был уверен, что доеду.

ФИНИШНАЯ ПРЯМАЯ

RW: Приходилось бывать у нас раньше?

КМ: Неоднократно. Первый раз я оказался в России в 1993 году, когда страна пребывала в хаосе после крушения Советского Союза. Сказать по правде, не лучшее время для туризма. Бывал и потом, и не только в России: я посетил 11 из 15 бывших союзных

Музей индустриальной культуры представляет

МЕЛЬБУРН - МОСКВА на автомобиле Ford-T

16,5 тысяч километров
4 континента
12 стран

Благополучно завершив своё эпическое путешествие у стен Московского кремля, Константин получил неожиданный бонус – участие в юбилейной «Олдтаймер-галерее». Размещённый на выставке плакат изображает маршрут путешествия из Мельбурна в Москву.



республик. А во время нынешней поездки меня повсюду ждал великолепный приём! Люди проявляли настолько высокий интерес, что в Кабардино-Балкарии в течение 15 минут среди зрителей, смотревших больше на Ford, чем на дорогу, произошло два столкновения. Зато сам я за всю долгую дорогу ни разу не попал в аварии, даже ни одной покрышки не пробил! Правда, полностью сточил два комплекта резины. Странно, но быстрее изнашивалась передняя пара шин, хотя должно было быть наоборот. Возможно, это связано с не вполне правильной регулировкой установки колёс на переднем мосту моего «форда».

Во Владикавказе мне даже выделили автомобиль сопровождения ГАИ, в Пятигорске бесплатно накормили обедом из блюд местной кухни, а в Ростове менеджер отеля заправил мою машину на собственные деньги и отказался от моих попыток возместить затраты. В общем, я в полной мере испытал на себе гостеприимство! В Ростове, Воронеже, Черткове меня встречали члены местных автоклубов, которых заранее предупредил о моём пробеге мой друг Михаил Готесман из Тулы. 8 сентября я заехал в гости и к нему. Михаил – тоже владелец Ford T, и нам было

о чём поговорить. Наконец, утром 16 сентября я въехал на Васильевский спуск – финальную точку моего пути к стенам Кремля, где меня встречали Лев Железняков и его коллеги из Музея индустриальной культуры. Первоначально я планировал прибыть в Москву 16 июня – в дату первого контакта между подданными Российской империи и Австралии, когда шлюп «Нева» зашёл в Порт-Джексон, как тогда назывался Сидней, по пути в российские североамериканские колонии. Но путешествие затянулось, и я опоздал ровно на два месяца. Зато попал на крупнейшую в России выставку старинных автомобилей, что тоже символично, если вернуться к моему старту из Австралии. В общем, я вспоминаю это своё путешествие с удовольствием. Ведь самому большому риску в нём подвергались не машина и моё здоровье, а моя репутация. Представляете, если б я вернулся домой с половины пути? Тотчас нашлись бы тысячи скептиков, указывающих на меня пальцами: «Посмотрите на этого кретина, мы же ему говорили, что это невозможно!» Но вот вся дорога уже позади, я достиг, чего хотел, и стал ещё на шаг ближе к своим кумирам. Пора задумываться о новых приключениях!

RW

У САМЫХ ВОРОТ НИЛА

Египет – это не только прекрасные пляжи и загадочные пирамиды. В Египте есть множество разных музеев, в том числе и военные, самый интересный из которых находится в городке Эль-Аламейн в 106 километрах к западу от Александрии.



Похожий на крепость мемориал, посвящённый памяти солдат и офицеров Африканского корпуса.

Место это уникальное, поскольку подавляющее большинство его экспонатов – свидетели крупнейшей битвы в Северной Африке, произошедшей ровно 70 лет тому назад.

текст » Юрий ПАШОЛОК
фото » Вячеслав ЛЕН
Сергей АСЛАНЯН
Jim KINNEAR

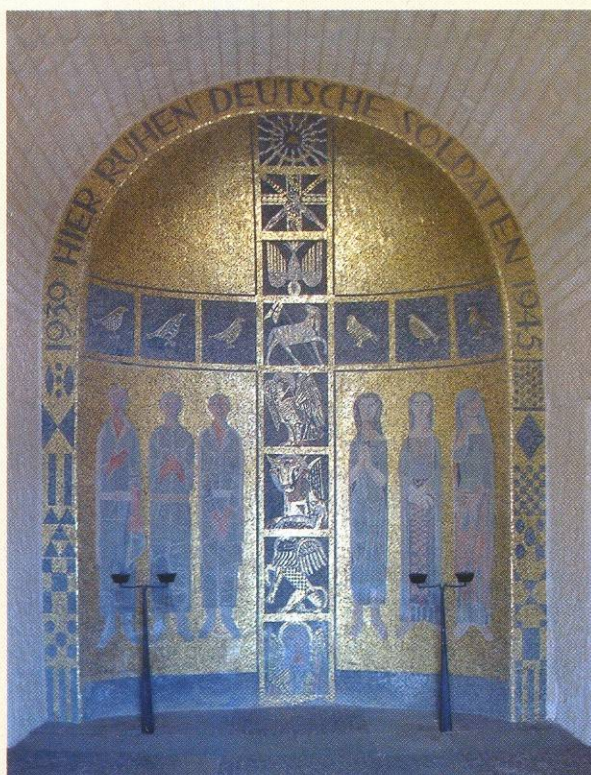
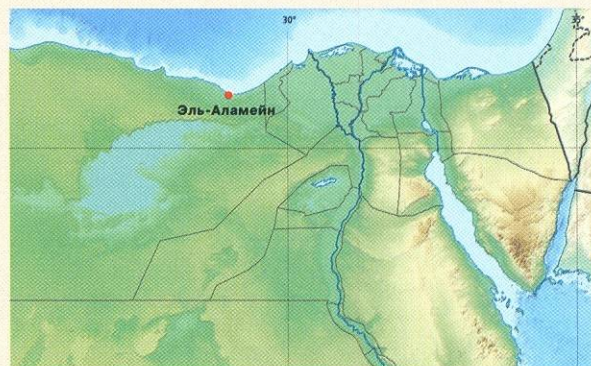
Уникальный военный музей на месте крупнейшей битвы в Северной Африке



В нескольких километрах от немецкого мемориала находится итальянский кенотаф. Внутри практически все его стены представляют собой таблички с фамилиями и инициалами погибших.

Обычно подобные музеи устраиваются при воинских частях, полигонах и других военных объектах. Однако основой этого музея военной истории стало... воинское кладбище. На нём покоятся останки более 7200 солдат и офицеров Британского Содружества и их союзников, погибших в годы Второй мировой войны.

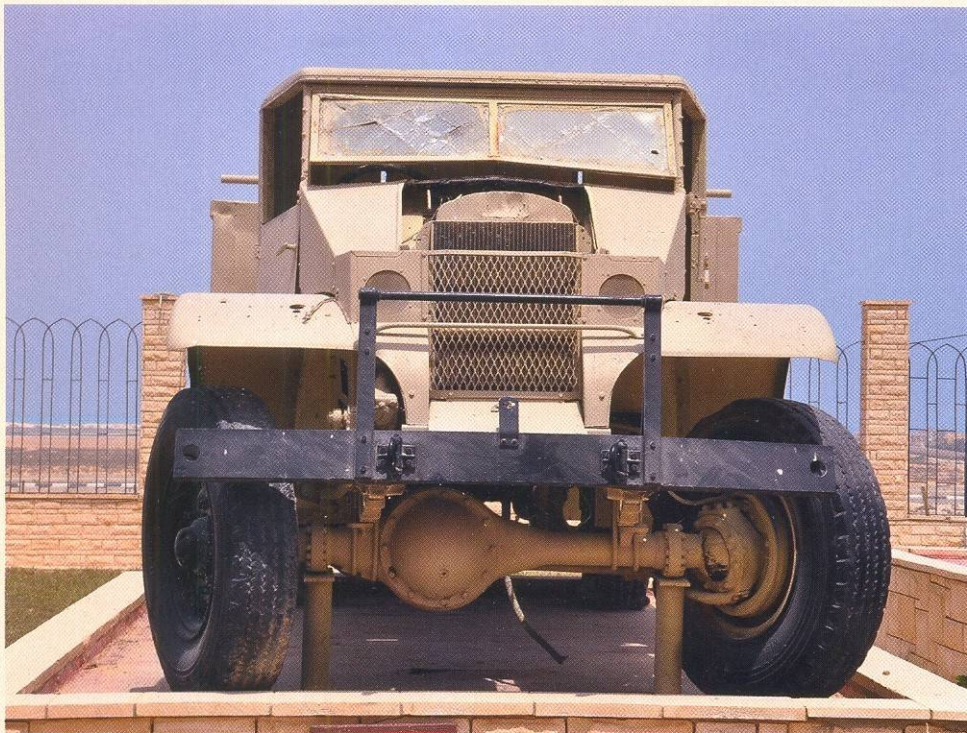
На одинаковых плитах фамилии англичан, австралийцев, новозеландцев, французов и евреев, изредка попадаются даже русские! В нескольких километрах от кладбища располагаются похожие на крепости мемориалы, посвящённые погибшим немцам и итальянцам. Захоронениями их назвать сложно: эти мемориалы, построенные в 1955–1959 годах, на самом деле кенотафы, то есть символические могилы, возведённые над предполагаемым местом гибели. Ведь похоронить погибших по всем правилам в Эль-Аламейне могла лишь та сторона, за которой осталось поле боя. Именно



Оформление немецкого кенотафа вызывает стойкое впечатление, что проигравшим битву подобные сооружения не строят...

The War Museum is located

106 km west of Alexandria in Egypt. It was opened in 1956 on the place of british military cemetery and is dedicated to the famous Battle for El Alamen, july-november 1942. The Battle for El Alamein was the biggest one during North African 1940–43 campaign, the result of this battle was the victory of allied forces. Outdoor exposition is the most interesting part of the War Museum in El Alamein. Almost all exhibits of the outdoor exposition are the relics, recovered from El Alamein battlefield. Lots of military vehicles, tanks, artillery and aircraft are still located there untouched in desert, full of minefields.



Автомобиль с уникальной судьбой. Этот канадский Ford F60 Cab 12 был найден на поле битвы в 1996 году. Погибший водитель продолжал сидеть за рулём, а в баке сохранились остатки бензина. Самое удивительное, что двигатель завёлся!



А на таких танках англичане начинали Вторую мировую войну. Лёгкий танк Mk. VI был самым массовым образцом английской бронетанковой техники – более тысячи машин – более тысячи машин на конец 1939 года.

поэтому настоящие могилы здесь в основном английские. К слову, кенотаф есть и на английском кладбище, и там куда больше фамилий, чем на надгробиях, – 11 950. На итальянском кенотафе указаны фамилии 5200 солдат и офицеров, на немецком – 4213.

Музей военной истории в Эль-Аламейне открылся в 1956 году, но нынешний вид обрёл намного позже.

В 1992 году по указанию тогдашнего президента Египта Хосни Мубарака в нём была создана обширная экспозиция, посвящённая не только знаменитой битве 1942 года, но и египетской армии: её участию как во Второй мировой войне, так и в других конфликтах и войнах. Египетской армии (уточним, что Египет официально объявил войну Германии в... апреле 1945 года) внимания там уделено не меньше, чем непосредственным участникам битвы за Эль-Аламейн. Впрочем, это лишь небольшая часть музейного комплекса, и не самая важная.

Самое интересное ждёт посетителей на открытой площадке. Здесь находится экспозиция техники и артиллерии, принимавшей участие в битве за Эль-Аламейн. С одной стороны, по сравнению с тем же Бовингтоном или Кубинкой число экспонатов не впечатляет (немногим больше трёх десятков), но такого вы больше нигде не увидите: они стоят практически в том виде,



Один из результатов местной реставрации. Этот «гибрид» представляет собой английский бронетранспортёр Universal Carrier Mk. I, на который установили башню и подбашенный лист с американского лёгкого танка Stuart I.

Местность вокруг музея представляет собой типичный ландшафт Северо-Восточной Сахары. Находиться здесь не очень-то комфортно, а 70 лет назад здесь воевали.



Немецкий 8-тонный полугусеничный тягач Sd.Kfz. 7. Подобные машины были штатными тягачами 88-мм зенитных пушек Flak 18.



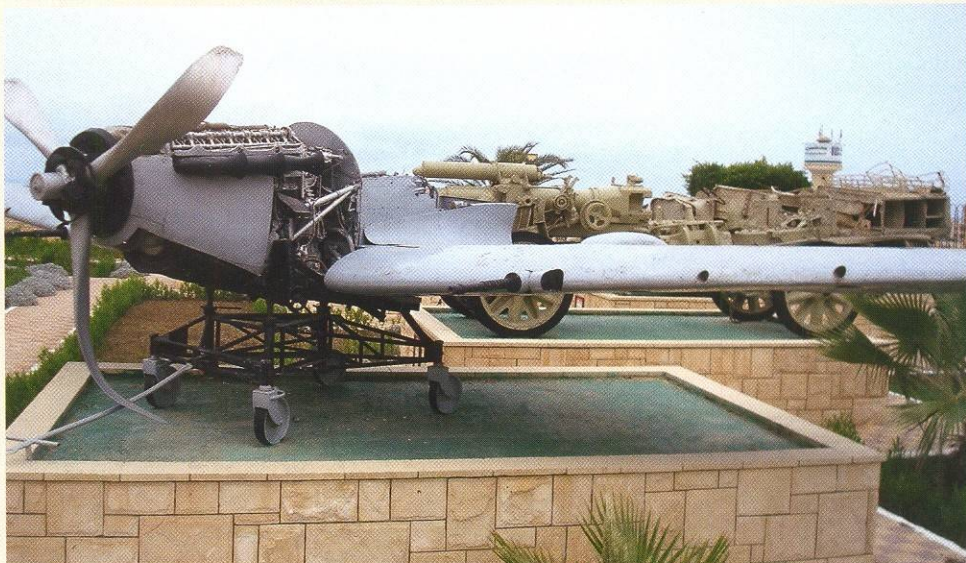
Американские средние танки Grant I и Sherman III, главный козырь генерала Монтомгери во втором сражении за Эль-Аламейн. Именно эти машины, способные воевать с немецкими танками на равных, сыграли решающую роль в битве.

Одна из диорам внутри здания музея. Происходящее на полотне наводит на мысль, что египетским коллегам помогали советские художники. Даже танки неувлимо напоминают усреднённый «тигр» разработки студии им. М.Б. Грекова...



в каком их нашли в пустыне. Лишь единицы несут на себе следы не очень корректной реставрации, остальные только покрашены. И у каждого экспоната своя, весьма бурная, история.

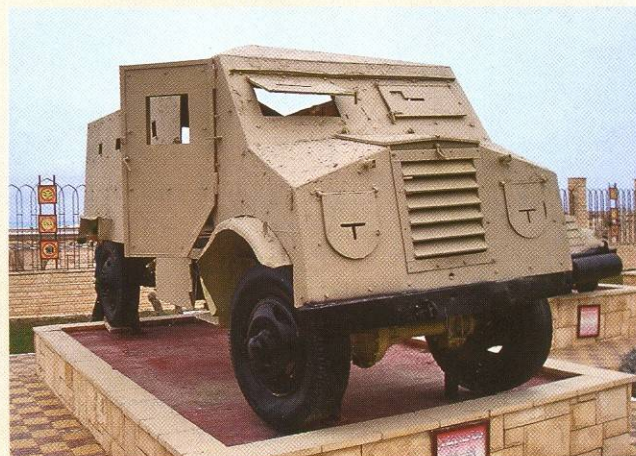
Изредка коллекция пополняется свеженайденными образцами вооружения, но извлечь технику из песка не просто, ведь ещё со времён Второй мировой войны пустыня в этих краях буквально наштампована минами. Сначала минные поля неоднократно ставили англичане, а осенью 1942 года более полумиллиона мин поставили немцы. С тех пор схемы минных полей затерялись, и вылазки в пески здесь – крайне опасное занятие. Передвигаться между заминированных барханов без ущерба для себя умеют лишь местные жители – бедуины. Оставшаяся на полях сражений техника их мало интересует, так что десятки танков, грузовиков, пушек и даже самолётов продолжают лежать в пустыне. Последняя находка, американский истребитель P-40, была сделана в этом году, и самолёт оказался в прекрасном состоянии! Другое дело, что за пополнением коллекции музейщики могут отправиться только на боевой машине разминирования. Пустыня хранит свои секреты. RW



Есть в экспозиции техника и самолёт. Этот английский истребитель Supermarine Spitfire Mk. V в своё время совершил вынужденную посадку в пустыне.



В составе Африканского корпуса была и советская артиллерия. В роли противотанковой артиллерии Роммель использовал трофейные 76-мм дивизионные пушки Ф-22, захваченные летом 1941 года на Восточном фронте.



Некоторые из экспонатов являются свидетелями послевоенных баталий с участием египетской армии. Например, этот трофейный броневик на базе канадского Chevrolet отбит у израильтян в ходе боев конца 40-х годов.





Московский международный автомобильный салон 2012 года

текст » Константин КОМКОВ
фото » Алексей КОНОПЛЁВ
Константин КОМКОВ

Естественно, что некоторые из компаний-участников стремились напомнить о своей истории. В первую очередь те, у которых она есть. Например, с момента появления автомобилей Renault на российском рынке прошло уже более 100 лет, и грех было об этом не вспомнить. Ещё в начале прошлого века «Акционерное общество постройки экипажей и автомобилей Фрезе и К» изготовляло кузова и небольшие партии автомобилей с моторами Renault. В 1908 году на Международной автомобильной выставке в Москве Renault была присуждена золотая медаль за лучшие шасси для городских автомобилей. К 1913 году в императорском гараже насчитывалось пять автомобилей Renault. Был среди них и Renault type XH или, как его ещё называли, Tsarine, служивший для летних путешествий Николая II. Эта престижная модель также пользовалась популярностью среди высшего общества Аргентины и Великобритании.

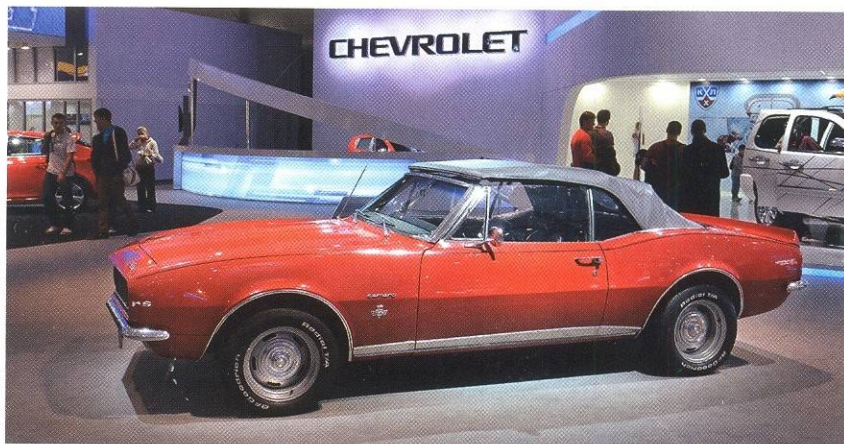
Представленный на Московском салоне экземпляр был выпущен 1 июня 1907 года, приобретён Renault в 1963 году и отреставрирован в 90-х годах. Седан XH (длинное шасси) предназначался для дальних поездок и обеспечивал пассажирам максимальное удобство. Внутренняя отделка элегантного кузова от компании Belvalette продумана в соответствии с представительским статусом данного автомобиля. На нём использовался 4-цилиндровый двигатель с двумя блоками, отлитыми по два цилиндра

ФУНДАМЕНТ БУДУЩЕГО

Московский международный автомобильный салон (ММАС) в этом году побил свои предыдущие рекорды как по обилию премьер, так и по количеству посетителей. В самом деле, список экспонентов, представивших российские, европейские и даже мировые премьеры, выглядел впечатляюще. Однако современные достижения были бы невозможны без опыта предыдущих поколений.



Из заводского музея Porsche в Москву привезли модель 550 A Spyder 1956 модельного года.



Представитель первого поколения Chevrolet Camaro, увидевшего свет в сентябре 1966 года (модельный ряд 1967 года), в кузове кабриолет.



Эта гоночная Alpine A110 1600S была выпущена в 1971 году.

(14/20 л.с.), рабочим объемом 3051 см³. Что касается коробки передач, то она обеспечивала три передачи переднего и одну передачу заднего хода. Автомобиль имел один тормозной механизм, действовавший на трансмиссию, и ещё один, с барабанами на задних колесах. Весивший около 1760 кг, Renault type XB развивал максимальную скорость 65 км/ч. Кстати, подобный Renault участвовал в Америке в 24-часовых гонках!

Однако одной из самых знаменитых гоночных машин Renault, по крайней мере в 60-е годы прошлого века, стала легендарная Alpine A110. В 1955 году знаменитый французский гонщик Жан Ределе, бывший в то время самым молодым дилером Renault, основал компанию Société Anonyme Des Automobiles Alpine, названную так в честь его побед на альпийских трассах. В 1962 году Alpine A110 была представлена на Парижском автомобильном салоне как наследница A108, созданной на базе Renault Dauphine. На этот раз в качестве основы использовались узлы Renault 8, а также улучшенные двигатели R8 Major и R8 Gordini. В такой конфигурации она выиграла немало гонок во Франции и за рубежом, но с 1969 года на неё ставят мотор от Renault 16 и двойные карбюраторы Weber 45.

Modern achievements would be impossible without

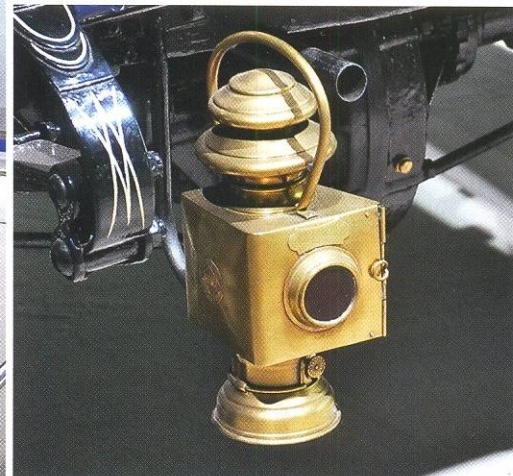
experience of past generations. On the Moscow International Automobile Salon, September 2012 dated, some companies-members of show, come back to history. As an example, on the Renault stand salon visitors can see 1907 dated Renault type XB sedan, and 1971 dated famous coupe Alpine A110 1600S. Porsche company bring in Moscow famous Porsche 550 A Spyder, 1956 dated. On the Chevrolet stand visitors can see '67 Camaro. This model got in this year 45-th anniversary.



Хорошая возможность приобрести сразу все номера Rolling Wheels.



На элегантном кузове Renault type XV от компании Belvalette отсутствовали стоп-сигналы, однако керосиновые фонари, в том числе и задний, фирмы Auteroche, обозначали габариты.



Заодно немного дорабатывается кузов, и Alpine A110, развивающая максимальную скорость 205 км/ч, начинает коллекционировать победные титулы, выиграв чемпионат Европы по ралли в 1971 году и чемпионат мира в 1973 году. Представленная на стенде Renault в гоночной конфигурации A110 1600S, была выпущена 20 июля 1971 года и полностью восстановлена в своём оригинальном жёлтом цвете в 2010 году.

Отдала должное своему первому гоночному автомобилю и компания Porsche: из заводского музея в Москву доставили модель 550, также известную как Spyder, или RS. Этот автомобиль впервые был представлен на Парижском мотор-шоу в 1953 году с четырёхцилиндровым двигателем типа 547 рабочим объёмом 1,5 литра с оппозитным расположением цилиндров, выдававшим мощность в 100 л.с. При этом машина весила 550 кг. Её дебют в гонках оказался успешным, она оставляла позади даже более мощных конкурентов. А появившийся в 1954 году Spyder мощностью 110 л.с. победил в Ле-Мане. Затем был Нюрбургринг и первые четыре места. После этого стали поступать многочисленные заказы от частных клиентов. Очередной прорыв был сделан в 1956 году, когда модель 550A построили на пространственной раме из облегчённых труб (ранее использовалась плоская рама), а мощность двигателя достигала уже 135 л.с. В мае 1956 года итальянец Умберто Мальоли добился на ней победы в самой сложной шоссейной гонке того времени Targa Florio. В том же году для участия в «24 часах Ле-Мана» были подготовлены две специальные версии Porsche 550-1500 RS. Благодаря превосходной аэродинамике этот двухместный автомобиль смог разогнаться до 222 км/ч на прямой Мюльсан и обойти соперников. Представленный на Московском автосалоне Porsche 550 A Spyder 1956 модельного года снабжён 4-цилиндровым двигателем рабочим объёмом 1498 см³, развивающим мощность 135 л.с., и пятиступенчатой МКПП, способен разогнаться до 240 км/ч. Кстати, он на ходу и участвует в ретро-ралли.



Верность многолетним традициям бренда Texaco («The Texas Company»), ведущего свою историю с 1901 года, символизировал Chevrolet Corvette Indy 500 Pace Car, выпущенный специальной юбилейной серией в 1978 году.

Скромный, но все же юбилей, отпраздновала на салоне корпорация GM, выставив свой культовый Chevrolet Camaro, отмечающий в этом году 45-летие. Да, первое поколение классического Camaro увидело свет в сентябре 1966 года (модельный ряд 1967 года). В том числе и в кузове кабриолет, представленном на салоне. Это был серьёзный соперник популярного Mustang, уже пару лет выпускавшегося Ford. Не исключено, что под капотом у выставочного образца, кстати, исправно принимающего участие во многих российских ретро-ралли, бензиновый двигатель V8 рабочим объёмом 5300 см³ и мощностью 210 л.с.

Вот, собственно, и все марки, решившие вспомнить свои истоки московской осенью 2012 года. Ещё двум помог наш журнал, показавший на своём стенде Mercedes-Benz 320 кабриолет «A» 1939 года и Ford Model T, выпущенный более ста лет тому назад, с обложек первого и пятого номеров. И, надо сказать, эти автомобили интересовали многочисленных посетителей выставки (а в этом году здесь побывало более миллиона человек) не меньше нынешних мировых и европейских премьер.

RW



Простой советский символ 44
Тестируем «первую серию» М-21В «Волга» на Дмитровском автополигоне

Немецкая овчарка 64
Полигонный тест Einheitslastkraftwagen Typ leicht (Magirus M 306E),
год выпуска – 1938

ПРОСТОЙ СОВЕТСКИЙ СИМВОЛ



Тестируем «первую серию». М-21В «Волга» на Дмитровском автополигоне

текст: Дмитрий ЛЯХОВЕНКО
фото: Алексей КОНОПЛЁВ
Александр ДАВИДЮК



Символы бывают разные. Символы успеха, символы достатка, символы статуса и ещё масса разных: на выбор. Но если из массы выпускаемых в Стране Советов автомобилей выбирать знак всей автомобильной промышленности СССР, ответ настолько очевиден, что я рискую быть банальным. Конечно же, без малейших сомнений это ГАЗ-21 «Волга»! И именно поэтому мы ужасно долго – целый год! – не решались на полигонный тест этого «транспорта эпохи», «автомобиля оттепели», «машины-мечты». Ведь каждое наше слово должно было быть тысячу раз взвешено. Каждая фотография – идеальна. Каждый ракурс – выверен... И что бы вы думали? Мы, похоже, снова вместо вдумчивого тест-драйва и тщательного технического анализа устроили маленькое, но довольно весёлое фотошоу. Да, кстати, вы просто не представляете, как сложно в этом городе купить галстук цвета «вас обманули – это шанхайские барсы» и найти толкового парикмахера, способного на подъём в четыре утра.

This article is dedicated not

to ordinary test drive of a car or military truck or something else whatever. It's a great fact for Rolling Wheels magazine indeed. Only one word: Volga. Volga – it's a name of great river we call «Mother of Russia» and M-21 «Volga» it's a name of magnificent, amazing and glorious russian mid-size sedan, produced in fifties and sixties. American styled but with russian soul. Have a rock-and-roll inside, but tough and solid. And for this serious event we found 1958 «series 1 Volga» – car that start it all. In 1958 it was not just another car. It was a begining of new era for soviet people. Era of affordable luxury cars.



Эмблема Горьковского автозавода несёт в себе символ Нижнего Новгорода – идущего оленя, являющегося центральным символом герба города.

С любого ракурса «Волга» выглядит как типичный представитель американской школы автодизайна, но при этом в ней нет ни одной «позаимствованной» линии, ни одного «срисованного» обвода.



ПЕРВАЯ ЛИ ВСТРЕЧА?

Плотно познакомиться с тестируемым автомобилем до момента разгрузки с эвакуатора перед воротами Дмитровского автополигона мне не удалось. Машина прибыла из Самары буквально перед самым началом теста – именно там наша «Волга» проходит полный комплекс реставрационных работ. С другой стороны, что там рассматривать? Этот образ знаком нам с пелёнок. Все мы видели ГАЗ-21 и в кино, и в жизни. А многие, включая вашего покорного слугу, даже владели ими. «Двадцать первая» для кого-то стала «машиной из детства», для кого-то – пропуском в клуб реставраторов и владельцев авторетро, а кому-то и по сей день служит «рабочей лошадкой». В общем, людей, не причастных к ГАЗ-21 в Российской Федерации найти крайне сложно, а уж среди вас, я уверен, дорогие наши читатели, и подавно. Этот длинный на первый взгляд «заход» я написал здесь не зря. Уверен, вы знаете первую «Волгу» не хуже меня (а многие и лучше). Поэтому «разглядывать» пришедший к нам автомобиль с номерной табличкой, гласящей, что перед нами М-21В, год выпуска 1958-й, я буду несколько более пристально, чем обычно.

ВОСХИЩЕНИЕ ФОРМОЙ

Этот кузов к 1958 году, когда наша «Волга» впервые сошла с конвейера, на взгляд, например, американцев, уже начал морально устаревать. Для европейцев же эти формы всё ещё оставались привлекательны. А уж для советского человека в стране, только-только начавшей залатывать в сердцах глубокие дыры Великой Отечественной войны, ГАЗ-21 смотрелась фантастически!

И вы знаете, я ничуть не соглашусь с автокорреспондентами из США, описавшими этот автомобиль как «недостаточно привлекательный». Машина хотя и копировала общие дизайнерские решения американских авто тех лет и имела в своём прошлом прямые ниточки к марке Ford (не забудьте, кому отчасти обязан своим рождением завод ГАЗ), но была вполне самостоятельным проектом наших художников, инженеров и конструкторов. Одна только решётка радиатора «1-й серии» была в большей степени переработкой идеи Ford Mainline, и то по причине



Номерная табличка первых выпусков М-21 существенно отличалась от последующих. Характерно и название предприятия «Завод им. Молотова».

команды сверху «срочно переделать» (высшему руководству страны не понравился изначальный вариант). А вот все остальные линии...

В тысячный раз рассмотрите машину с любого ракурса и не переставайте удивляться. Это прекрасное сочетание «летающего», словно находящегося в постоянном движении, силуэта и монументальной массивности, солидности и основательности. Причём именно у «1-й серии» (официально 1956–1958 годы выпуска) эта самая основательность наиболее ярко выражена. Все дальнейшие модификации становились визуально всё легче и легче. Здесь же правит бал такая элегантная мощь. Эпитетов на тему машины я могу отпустить немало, благо, русский язык позволяет. Но не коснуться недостатков тоже не могу. Например, при виде сбоку: характерная «вздёрнутость» задней части «Волги» совсем не способствует гармонии, открывая почти целиком огромные колёса. При таком немалом клиренсе (202 мм под картером моста, 240 мм под передней балкой – практически стандарт для современных вседорожников) можно было и не поднимать кузов так высоко. Но здесь у каждого своё видение вопроса. Кто-то скажет, что это способствует улучшению проходимости, и я с ним соглашусь. Ведь в момент выпуска «Волги» Советский Союз отнюдь не пересекали скоростные автобаны, да и «нескоростные» тоже не особенно пересекали. В результате углы въезда и съезда у машины получились немалые (мы замерили: 25 и 26 градусов соответственно), а для комфортабельного легкового автомобиля и вовсе огромные!



комфортабельного легкового автомобиля и вовсе огромные!

«Волговский» олень в отличие от символа завода уже не идущий, а прыгающий. Статуэтка изначально выполнена в классическом стиле автомобильных маскотов. Устанавливалась на «Волги» до 1962 года включительно и имела два легко различимых «поколения». Иногда (для такси) заменялась заглушкой – «каплей».



Звезда в центре решётки радиатора (исначально – стилизованного авиационного моторного сопла) появилась на «первой серии» как необходимость угодить высшему руководству страны. В результате за М-21В в народе закрепилось имя «звезда».



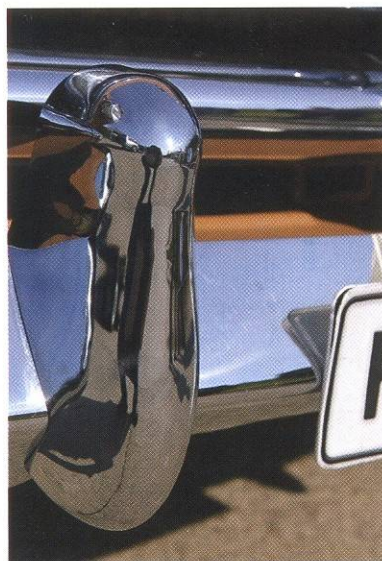
Обилие хромированных элементов и многоцветные варианты окраски не были каким-либо необычным явлением для 50–60-х годов. Автомобиль тогда далеко не был доступен всем и каждому, поэтому курс на развитие помпезных и вычурных форм и элементов как символа роскошной жизни любовно пестовался и развивался.



Такое зеркало заднего вида – отнюдь не стандартное оснащение. Машины выходили с завода только с салонным, а боковые обычно покупались отдельно и устанавливались владельцами самостоятельно.

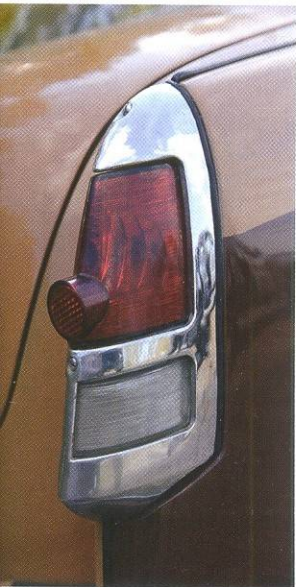


Фары на «Волге» установлены на приличной высоте. Это, с одной стороны, обеспечивает лучшую освещённость дороги, а с другой – вызывает засвечивание зеркал заднего вида идущей впереди «обычной легковушки».

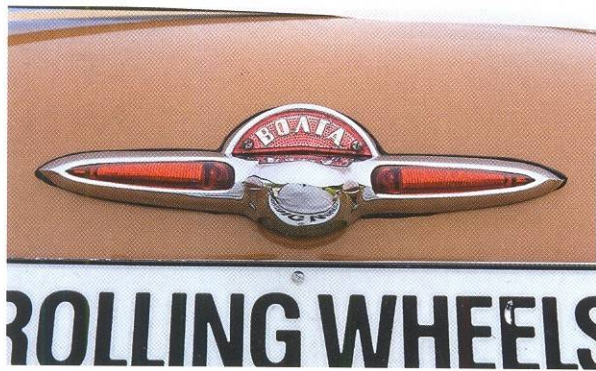


Характерный признак бамперов «первой серии» – простая более или менее прямая форма основной балки с массивными буферами (клыками).





Отличительной особенностью машин второго выпуска при виде сзади являются габаритные фонари. Характерный «пятак» катафота – лишняя деталь на М-21В.



«Птичка», или «пропеллер» (как её только не называли) ручки багажника, совмещённой с подсветкой номерного знака, на машине выпуска до 1958 года включительно должна быть несколько иной. Но найти её в хорошем состоянии – проблема.

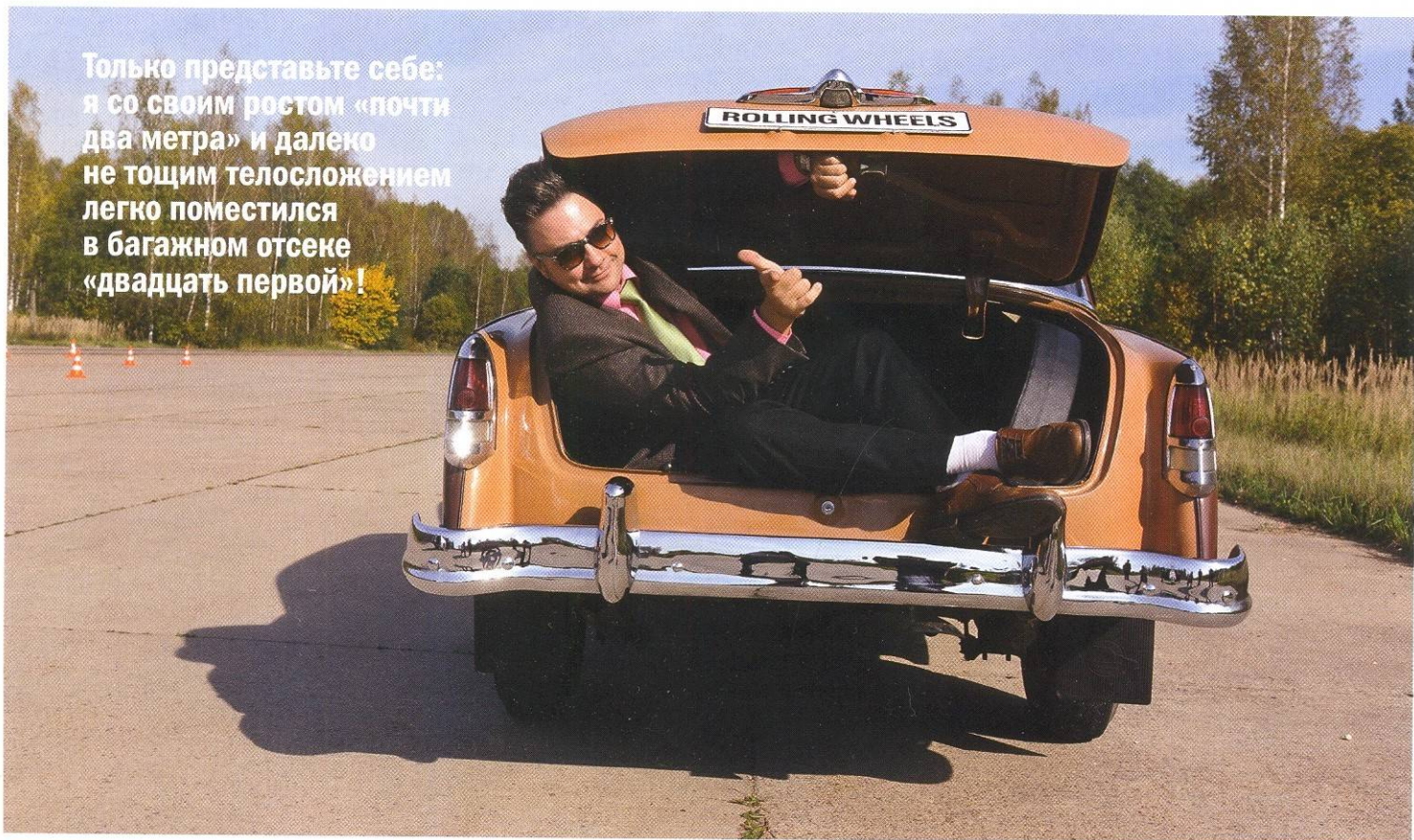


Оконный хром на различных выпусках «Волги» отличался порой кардинально. Здесь временно установлен «экспортный хром» от ГАЗ-21УС.

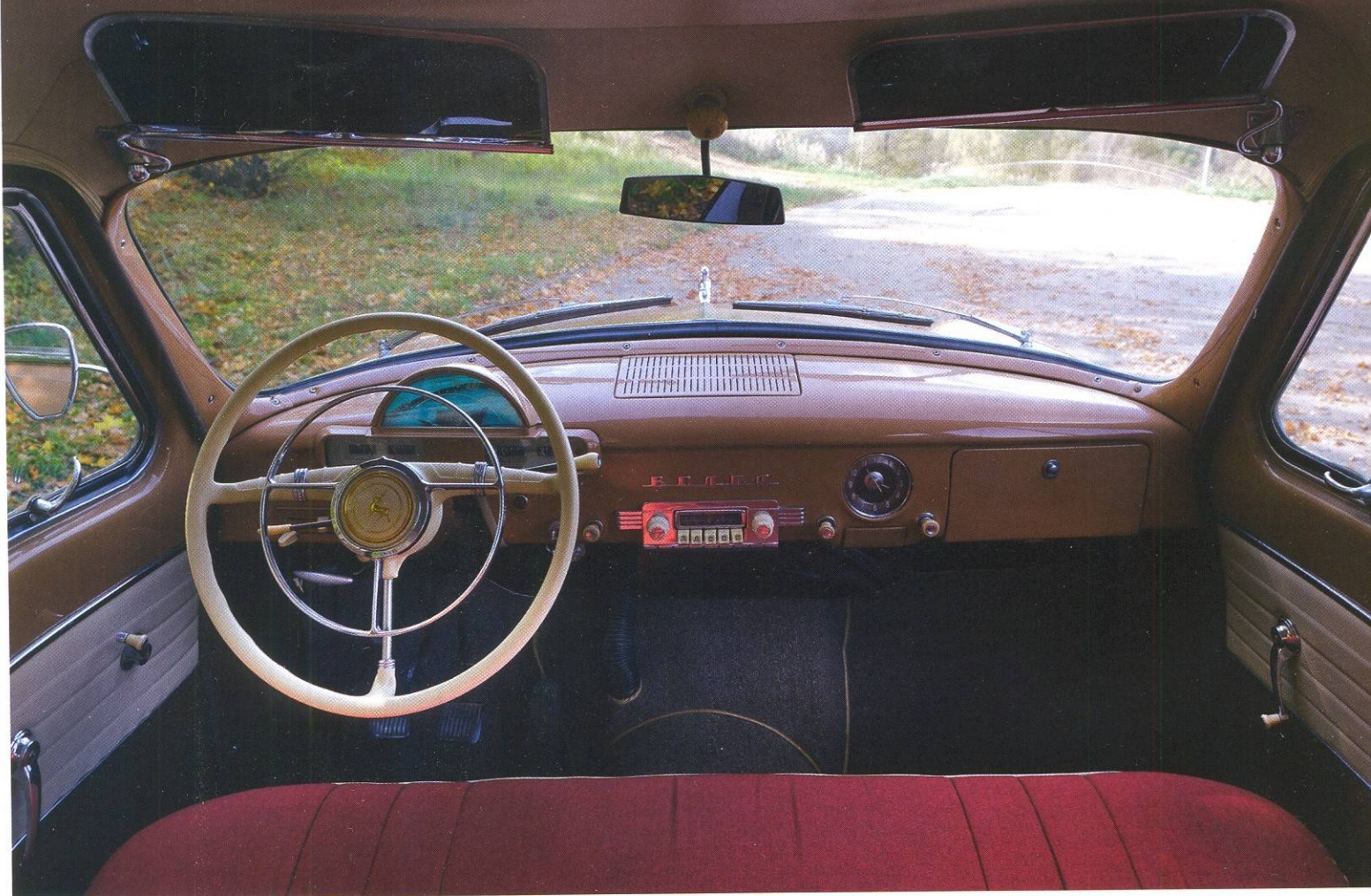
ПОЗВОЛЬТЕ ПАРУ КОЛКОСТЕЙ

Ну и ещё немного про внешность. На самом деле в этой небольшой главке я, возможно, немного ущемлю чувства реставраторов. Я иду на это осознанно, ибо есть в этой машине несоответствия, явно бросающиеся в глаза. И скрывать их от читателей было бы нечестно. Я понимаю, что процесс реставрации ещё не завершён и поиск необходимых элементов всё ещё ведётся, но не сказать этого я просто не могу. ГАЗ М-21В, выпущенный в 1958 году, относится к так называемой «поздней серии 1», когда уже вовсю готовился проект переоформления машины в М-21И/К, а про выпуск М-21 без индекса (с автоматической КПП) уже всерьёз никто не говорил. Обратите внимание на оформление задней части авто, в частности на задние фонари и «птичку» подсветки номера. Эти элементы в данном виде начали устанавливать на «Волги» с конца 1958 – начала 1959 года («2-я серия»), то есть несколько позже, чем в нашем случае.

Мало того, первые экземпляры «2-й серии» имели оформление фонарей, доставшееся от «1-й». Так вот, у габаритных огней здесь есть характерные катафоты – у «1-й серии» их не было, а блок подсветки номера имел на центральном выступе характерные продольные канавки. Да и верхний сектор с надписью «Волга» крепился на скрытых винтах изнутри (здесь – снаружи). Ну и, естественно, обращаю ваше внимание на оконный хром, тоже не принадлежащий «1-й серии». А из того, что совсем уж бросается в глаза, отмечу и рамку приёмника без характерного



Только представьте себе:
я со своим ростом «почти
два метра» и далеко
не тощим телосложением
легко поместился
в багажном отсеке
«двадцать первой»!



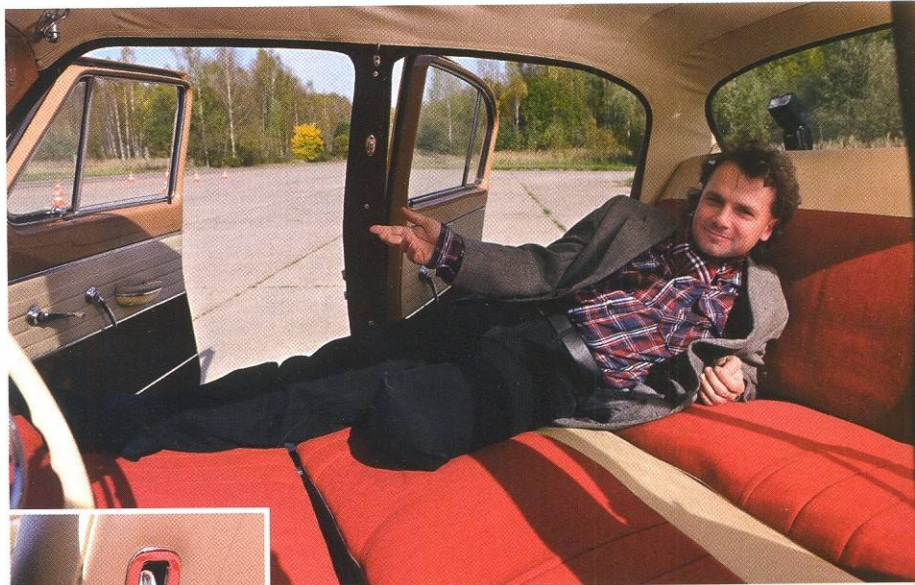
Лаконичный и совсем не поражающий воображение интерьер не лишён стиля. А сильное смещение органов управления к двери и рычаг КПП, расположенный на руле, позволяют спокойно усадить на передний диван трёх человек.

«Гребешка» по центру. Всех мелочей я, с вашего позволения, касаться не стану, а просто перефразирую величайшего мастера слова М.М. Жванецкого: «Реставрацию нельзя закончить. Её можно только прекратить...» Всегда будет нужна ещё одна маленькая деталь, которую предстоит найти...

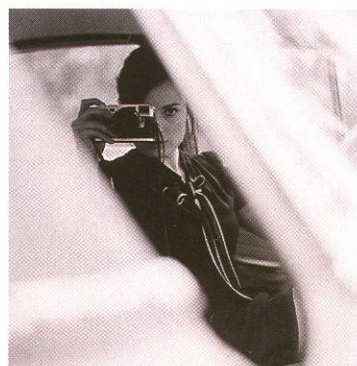
СПАЛЬНЫЙ ВАГОН

Салон! Ох, как же я люблю этот салон. За восхитительное свойство двух полноценных пружинных диванов раскладываться в огромное спальное место этой машине можно сразу ставить памятник. Помните фильм «Три плюс два»? Где два отнюдь не маленьких человека спокойно спят внутри и не чувствуют особого дискомфорта. А в момент, когда начинается дождь, они неплохо помещаются там и втроём. Чудесное свойство, оцененное по достоинству многими. Я, например, выезжая на природу на ГАЗ-21, никогда не брал с собой палатки – смысла в ней при таком выборе средства передвижения ровно ноль.

Что же касается эргономики рабочего места водителя, то она... была. Удобством управления «Волга» особенно не блещет, но и некомфортной назвать её нельзя. Вроде бы всё на своих местах, а рычаг



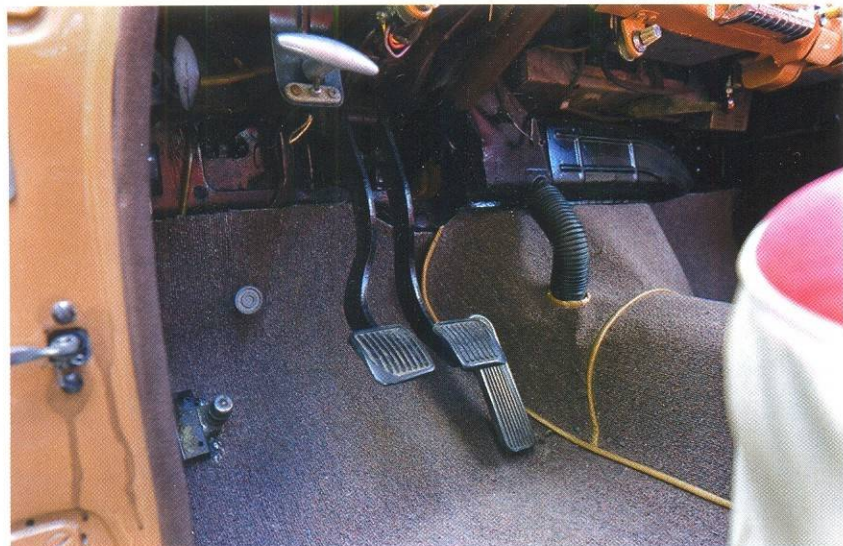
Евгений Константинов, любезно ассистировавший мне в этом тесте, не просто уместился на разложенных диванах. Ему по-настоящему просторно и комфортно! Еле согнали, честное слово. Слева на фото подпор передней спинки и механизм продольной фиксации подушки переднего дивана.



Хоть усилия на педалях и руле довольно «мужские», с этой «Волгой» легко справляется хрупкая девушка.

КПП на руле и вовсе прекрасен с точки зрения минимизации количества манипуляций. Если вы хотите моей оценки, то я скажу так: будь я ростом на 10 см ниже, я бы чувствовал себя за рулём М-21В просто прекрасно. А вот водителю роста сильно выше среднего немного тесновато на переднем диване, да и мотаает в поворотах нещадно. Но это такие мелочи по сравнению с остальными ощущениями! На заднем ряду уже легче – места значительно больше. Кстати, обратите внимание: у «1-й серии» М-21 не было характерных ручек и пепельницы посередине перед задними пассажирами. А вот часы и приёмник, обычно предлагаемые в те годы иностранными производителями в качестве опций, присутствовали в стандартном оснащении машины.

С достаточной основательностью выполнена и система отопления-вентиляции салона. Обогрев через гофрированный воздуховод выведен к ногам задних пассажиров в том числе. Правда, эффективность обогрева, к сожалению, потонула в недостаточной производительности помпы охлаждающей жидкости, способной прокачивать достаточное её количество через радиатор печки только на рабочих оборотах в движении. Стоящую машину протопить зимой было крайне сложно. Кстати, таким образом мы плавно подошли к стороне технической.



Система отопления у М-21 очень неплоха для своего времени. Выступающий воздуховод – это обдув ног задних пассажиров. Только вот пассажиры зачастую об этом не догадывались: эффективность системы здесь невысока.



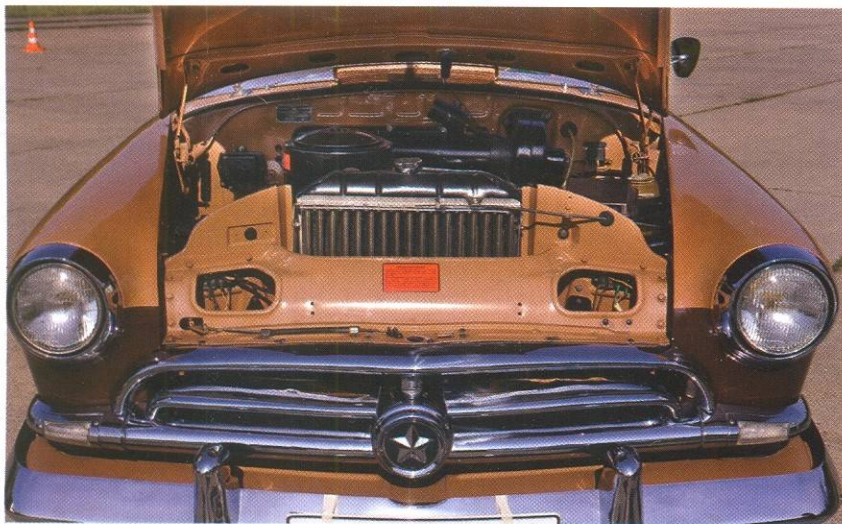
Для дня сегодняшнего решение с прозрачными противосолнечными козырьками уже анахронизм. Но ведь это же так удобно, когда импровизированные «солнцезащитные очки» всегда висят у вас над стеклом.



Посадка спереди типична для советского автомобиля тех времен: руль вынесен слишком близко к седоку, а педали находятся очень высоко. В остальном ни к посадке, ни к расположению приборов и органов управления вопросов не возникает.



А вот сзади я легко расположился в позе «нога на ногу»: невероятно просторно и мягко. Правда, при такой избыточной мягкости нужно за что-то держаться: мне не хватало ручек перед собой, появившихся на «Волгах» позже.



Двигатель М21 принадлежит к верхнеклапанным агрегатам. Эта конструкция, конечно же, была значительно более прогрессивная, нежели нижнеклапанный «Flat-Head» М20, но совершенно не принадлежала к переднему краю инженерных разработок. С другой же стороны, он безумно надёжен и до сих пор позволяет «Волгам» более или менее уверенно двигаться в потоке.

ПРОСТО ЗНАЧИТ НАДЁЖНО

Да, это было, скорее, нечто компромиссное, нежели шедевральное. По большей части тогда всех устраивала и ГАЗ-М20 «Победа», поэтому каких-либо серьёзных «прорывов» в конструировании новой машины ожидать было сложно. Однако, если не касаться темы АКПП (машин, оснащённых АКПП, было выпущено не так уж и много), при кажущейся технической простоте «Волги» был создан неплохой задел. Шутка ли, двигатель М-21 дожил до XXI века (практически точная его копия в виде УМЗ-417 и его последующих модификаций устанавливалась на УАЗы довольно долго).

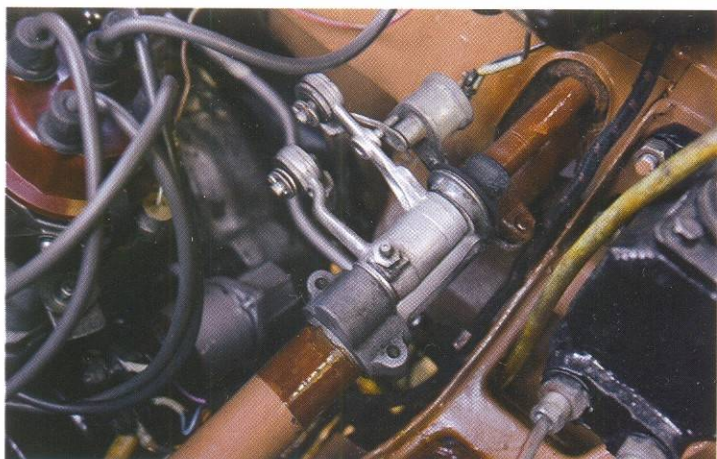
Как мы с удивлением обнаружили, ЦСС на данном экземпляре М-21В никогда не было. Никаких следов установки, даже отверстий на кузове под систему нет.



Главный цилиндр сцепления и тормоза у ГАЗ-21 объединены в одном блоке. На крышке расположен прокачный штуцер для создания давления в системе.



Увидеть под капотом свечные провода 1958 года выпуска никто и не надеялся – они бы не дожили. А вот оригинальные наконечники свечей зажигания отлично сохранились.



Привод переключателя КПП, расположенный на дополнительном валу над рулевой колонкой, совсем не выглядит простым. Система тяг и поворотных кулаков требовала пристального внимания и постоянных регулировок. «Бочонок» с проводами – поворотный выключатель фонарей заднего хода.



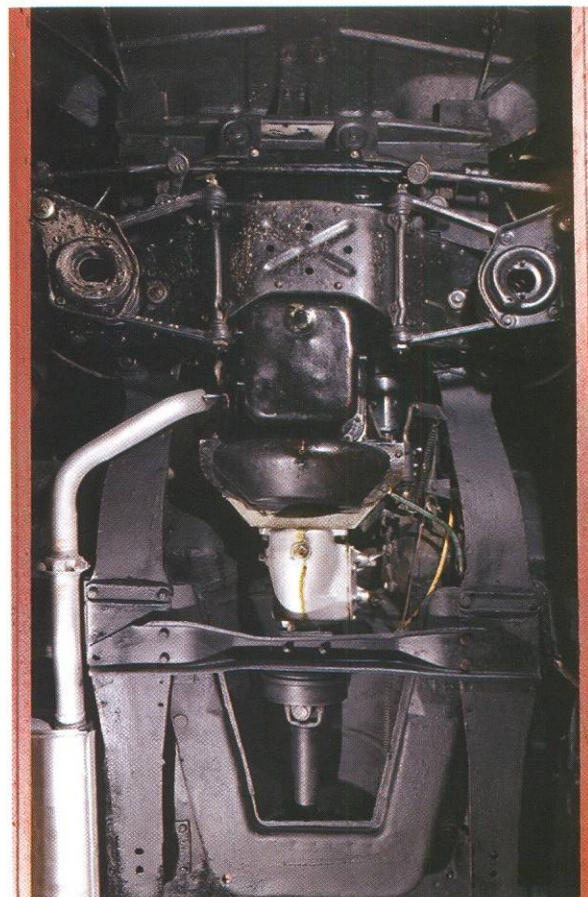
Система смазки с двумя масляными фильтрами типична для своего времени и рассчитана на невысокое качество ГСМ. На фото пластинчато-щелевой фильтр грубой очистки. А ручку на нём нужно было ежедневно поворачивать на 1–2 оборота для «стряхивания» осадка в отстойник.

Этот агрегат потребовал от завода прилично изменить производственные линии и был действительно отличным для своего времени. Другое дело, что под капот не попал иной, гораздо более интересный технически, более мощный и современный агрегат, который даже тестировался на одном из опытных образцов М-21. Но... это уже история, а историю «Волги» вы можете прочесть на стр. 84 в материале эксперта по автомобилям ГАЗ и известного популяризатора классических авто этой марки Ивана Падерина «Доисторические М-21».

Что же касается автоматической коробки передач, то длительная и вдумчивая разработка таковой для «Волги» не имеет продолжения. Со «2-й серии» АКПП даже не упоминается в документации, и это печально. Механическая же коробка была всего лишь продолжением «победовской» и каких-то откровений в себе не несёт: три передачи, из которых вторая и третья синхронизированы. Сцепление с гидравлическим приводом. Карданный вал с промежуточной опорой. Несложный в производстве мост. Рессорная подвеска задней оси с рычажными амортизаторами. Всё это в конце 50-х годов XX века уже было не ново.

Про переднюю подвеску я скажу много приятных слов. С точки зрения конструкции она очень интересна! Посмотрите на фото: такая витиеватая форма верхних рычагов, сплётённая с амортизаторами и стабилизатором поперечной устойчивости. В принципе, такая сложность скорее относится к американской школе автомобилестроения. Европейцы обычно старались делать попроще.

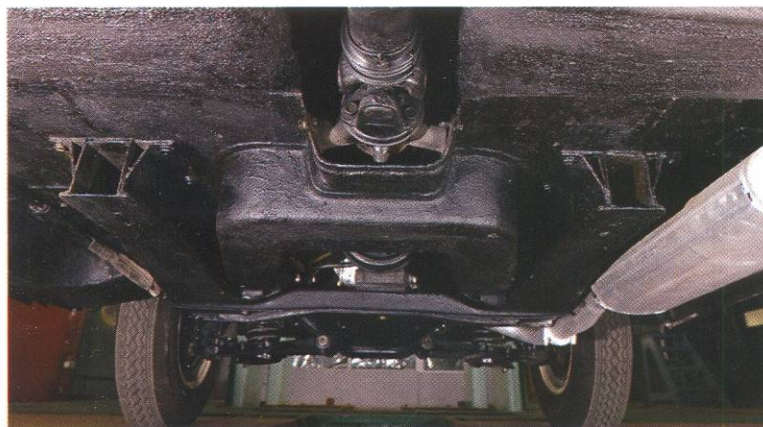
Как результат, плавность хода «Волги» первых выпусков просто великолепна. Правда, влияние такой конструкции на управляемость строго положительным назвать нельзя, но это уж придирки. Зато в «1-й серии» система смазки шарниров была централизованной. Простейшее нажатие на педаль после, например, брода или глубокой лужи, и насос отправляет дозу смазки во все необходимые места. Правда, как мы с удивлением обнаружили, ЦСС на данном экземпляре М-21В никогда не было. Никаких следов установки, даже отверстий под систему нет. С одной стороны, это необычно, а с другой – оно и к лучшему: спецдороги полигона маслом пачкать не будем.



Силовая структура «Волги» основана на принципе несущего кузова, имеющего два приварных подрамника (передний и задний соответственно) для крепления двигателя, подвески, КПП и прочих элементов.



3-ступенчатая КПП имеет привод включения на двух внешних рычагах (на верхнем фото), а сразу за хвостовиком КПП прямо на ее корпусе находится барабан ручного тормоза.



Коробка переключения передач расположена в нише, обрамлённой усилительными коробами и лонжеронами. Этакая «двойная броня». Обратите внимание на саму конструкцию профилей лонжеронов: в них заложена просто невероятная прочность.



Конструкция выхлопной системы на М21 такова, что глушитель располагается прямо под ногами переднего пассажира. Кстати, глушитель новый. Они до сих пор попадаются в продаже.



Крепление выхлопной трубы на резиновых кольцах – это дело будущего. Здесь всё несколько проще, но такой тканевый подвес тоже неплохо справляется с задачей защиты кузова от вибраций.

На первом этапе упражнения «переставка» сам по себе поворот начинался довольно поздно. Посмотрите на первый кадр. Машина повернула на очень небольшой угол, а ведь вращать руль водитель начал у последних конусов входных ворот. Ничего удивительного: просто передние колёса «поскользнулись», и машину пришлось «ловить».



Нижние два кадра демонстрируют вход во вторые ворота. На кадрах хорошо видно развитие поперечного крена, особенно по передней оси. Так как первая фаза упражнения погасила скорость (скольжение – это торможение), то серьёзных дестабилизирующих моментов здесь уже нет.



Обратите внимание на подлом резины и облачко пыли, вырывающееся из-под протектора. Вы видите момент начала сноса передних колёс.

ПОЕХАЛИ!

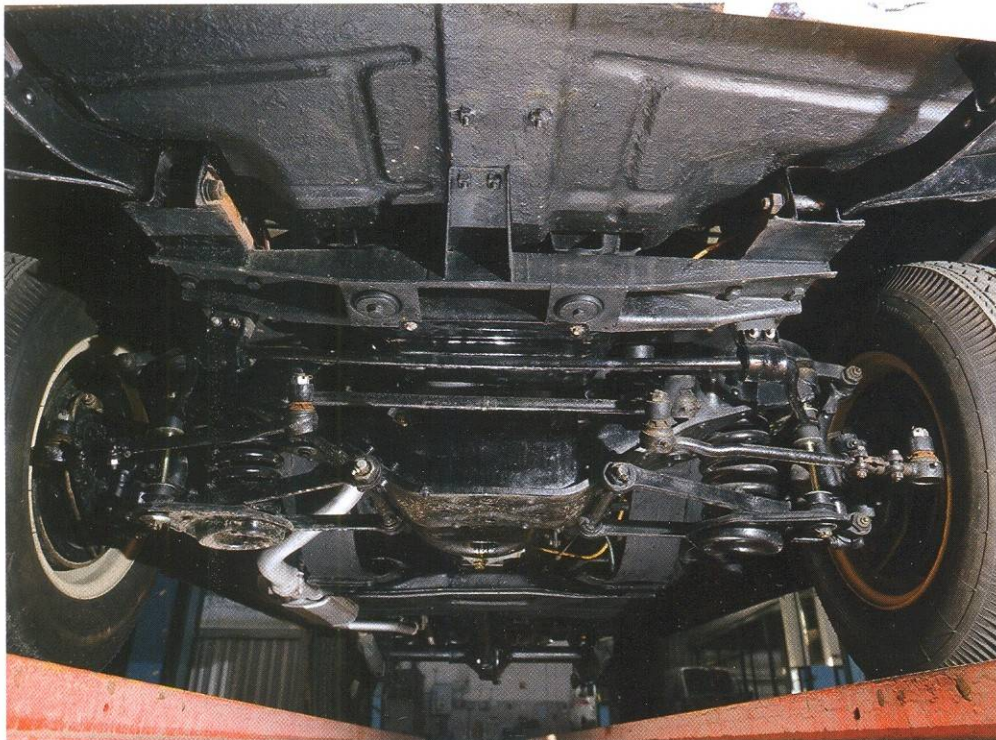
Так, помнится, сказал один из самых известных владельцев ГАЗ-21, отправляясь в космос первым среди всего человечества. И мы поедем. Но для начала заедем в лабораторию метрологии и взвесим машину. Ведь нам предстоит в том числе и тесты на управляемость, а выяснить развесовку М-21В перед оными – большое дело. Ну а с полученным результатом 55:45 (796 кг спереди и 673 кг сзади) уже можно делать какие-то выводы. Кстати, сегодня выводы буду делать я сам, так как наш драйв-эксперт Евгений Сперанский не смог присутствовать на полигоне в день теста. Постараюсь оправдать, как говорится.

Итак, пока мы движемся к спецучастку, на котором будут расставлены конусы для упражнения «переставка», я отмечаю, что хотя двигатель отрегулирован и не идеально, но вполне тяговит. Медленно, но верно, как говорится.

Честно, на получение удовольствия от ураганной динамики изначально 70-сильного двигателя никто и не рассчитывал. Зато плавность движения, особенно на стыках и выбоинах, вполне приличная. Хотя нет, не совсем. Впереди всё отлично, а вот сзади жестковато, на мой взгляд: новые рессоры ещё требуют «притирки, утруски, усушки», ведь машина после переборки подвески не пробежала ещё и ста километров. Это не самый лучший вариант для оценки управляемости, но уж какой есть. Разгружаем конусы, расставляемся, заходим на упражнение...

А ДАВАЙТЕ ПЕРЕСТАВИМ

Доводить скорости до касания конусов мы не стали (краску жалко), а ограничились минимальным расстоянием и оценкой потери траектории. И здесь, я должен сказать, проявились некоторые неожиданности. Дело в том, что глубоко внутри себя я оценивал испытуемого в сравнении с машиной, на которой ездил когда-то ежедневно, иногда позволяя себе и «полихачить». Это была ГАЗ-21Р, «3-я серия», год выпуска 1969-й. И, честно говоря, ожидал от М-21В какого-то более или менее похожего поведения.



Подвески «Волги» типичны для конца 50-х. Но если сзади мы видим обычные полуэллиптические рессоры, то впереди уже есть, что поразглядывать. Причём от привычных «волговских» подвесок (начиная с ГАЗ-21Р вплоть до ГАЗ-3110 почти ничего не менялось) отличий здесь очень много.

Я исходил из предположения, что рычажные амортизаторы, будучи заменены на телескопические, изменят поведение автомобиля, но не глобально. Но я оказался не прав. Изменения очень велики! Иные поперечные крены, стремление к недостаточной поворачиваемости, иные ощущения на руле – всё это дало мне повод для более детального анализа (см. врезку «Склонна к сюрпризам»). Но как в финале голливудского фильма герой побеждает всех «злых профессоров», я таки смог обуздать это транспортное средство. Ведь есть у нас такое правило: как только к тебе окончательно пришло «чувство автомобиля», пора ехать на быстрые участки.

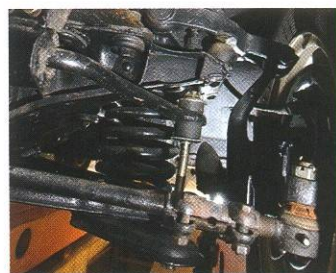


Схема подвески с рычажным амортизатором требует некоторых конструктивных изысков. Главный недостаток одного – способность качаться только в одной плоскости.



Дмитрий ЛЯХОВЕНКО

И.О. драйв-эксперта журнала Rolling Wheels

СКЛОННА К СЮРПРИЗАМ

Поведение ГАЗ-21 на упражнении «переставка» можно охарактеризовать как активное стремление к некоторой недостаточной поворачиваемости. Реакция на управляющие действия несколько задемпфирована, – влияют высокий профиль шин и большие крены. Причём, если по вине шин скольжение начинается слишком рано, то предсказать его начало благодаря длительному развитию крена довольно сложно.

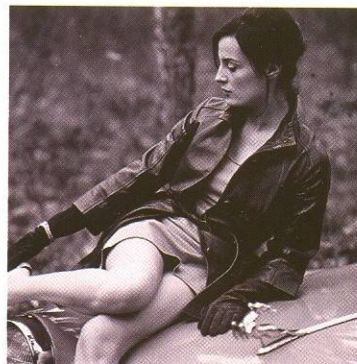
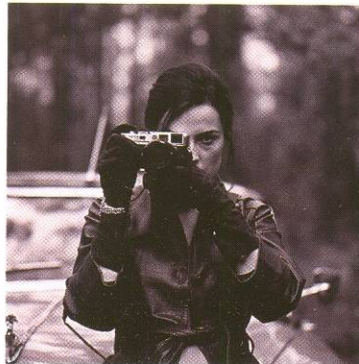
Возникает ещё один эффект, психологический: при повороте руля машина сначала начинает крениться, делая это достаточно долго, практически не реагирует на управление, провоцируя водителя на доворот руля. Но как раз в тот момент, когда крен выбран, доворот руля становится излишним, и машина теряет траекторную устойчивость ещё быстрее.

На скоростях же недостаточных для потери траекторной устойчивости, то есть не превышающих сцепные свойства шин, оценить реакцию на руление можно как вполне хорошую. Достаточной точности управления помогает и стабилизатор поперечной устойчивости, хотя он и весьма мягкий.

В любом случае «первая скрипка» в поведении «Волги» – это высокий профиль и недостаточные сцепные свойства шин. «Альты» же – мягкие амортизаторы, допускающие достаточно большие колебания. Ну и «контрабас на заднем плане» – это довольно «длинный» руль, не позволяющий быстро изменять положение управляющих колёс. В целом машина явно рассчитана на низкие скорости движения в поворотах, но она с лихвой компенсирует это комфортом и мягкостью подвески на прямых участках.



Не понимаю,
почему в истории
про агента-007
«Шаровая молния»
ГАЗ-21 (точнее,
универсал ГАЗ-22)
мелькает всего
пару секунд.





Стихия «Волги» – это отнюдь не виражи и серпантины. Дальний полёт по бесконечному шоссе – вот где машина полностью раскрывает все свои таланты.

ТО ВЗЛЁТ, ТО ПОСАДКА

Для начала мы решили «прохватить» по прямым участкам. И знаете, здесь автомобиль проявился в полной мере. Если эта машина и создавалась с учётом потребности передвигаться по дорогам без покрытия, то на дороги с покрытием, особенно хорошим, всё же была сделана главная ставка. Ощущения можно описать не иначе, как плавный полёт над суетой мира. Расположившись в объятиях неплохой мягкой мебели и вытянув на себя рукоятку ручного газа, можно смело прослушивать радио, лишь аккуратно контролируя траекторию движения. Это как-то уж слишком по-американски – двигаться по пустому хайвею в состоянии мягкого отречения от действительности. Шум двигателя в режиме 90 км/ч совершенно не досаждают, подвеска мягко и спокойно проглатывает неровности, а музыка из расположенного под лобовым стеклом динамика звучит как-то особенно мелодично. И тут начинаешь понимать, почему лишь с появлением ГАЗ-21 люди стали активно ездить на черноморские курорты на автомобилях. Ведь это невероятно комфортно и совершенно не предполагает «серьёзной мужской работы водителем». Настоящий отдых начинается уже за рулём! Но рано или поздно мы доезжаем до Крыма, и там нас ждут серпантины...

Итак, «горная» спецдорога. Спецучасток полигона, знакомый мне до последней выбоинки, по которому я ездил практически на всём, начиная от ВАЗ-2121 и заканчивая Aston Martin DB9. Так вот, за рулём «Волги» эта дорога показалась мне какой-то «чересчур горной». Что я вкладываю в это понятие? Дело в том, что довольно «длинный» руль,



«Горная дорога» Дмитровского автополигона далась машине с трудом. Единственными участками, где М-21В чувствовала себя прекрасно, были подъёмы. Двигателя хватало не то чтобы с избытком, но желание включить низшую передачу не возникало.

большие крены и перегрузка передней оси машины в сочетании с довольно слабым двигателем – плохие помощники при интенсивном маневрировании на серпантинах. Честно говоря, двигаться быстро страшно. И только когда темп движения М-21В был снижен до исключительно спокойного, машина начала заезжать в повороты, не теряя траекторную устойчивость.

Уже на скорости 40 км/ч «перерулить» в повороте довольно просто, при малейшей ошибке, а надеть их не сложно: руль «пустеет», и обратная связь моментально теряется.

И тогда начинается игра в «угадай положение колёс». Не подумайте плохого – я вполне отдаю себе отчёт в том, что хочу невозможного от машины 1958 года выпуска производства ГАЗ. Это не спортивные Corvette и Jaguar, которые вы могли лицезреть во всей красе в прошлых номерах журнала. Но мне так хотелось, чтобы про «Волгу» можно было написать что-нибудь ошеломительно сенсационное в хорошем смысле этого слова. И вот как раз на этой ноте нашу тест-команду посетила идея: а не съехать ли нам с дороги?



Мы не специально так «развесились». Здесь просто запечатлён момент выезда со съёмочной полянки, казавшийся Евгению Константинову (он как раз за рулём) с водительского места вполне обыденным. Машине это тоже не доставило хлопот. Хода подвески и правда впечатляют.



ИСТОРИЯ РОК-Н-РОЛЛЬНОГО ПИКНИКА

Пикник в лесочке, рыбалка на речке, поездка в деревню – все эти варианты времяпрепровождения вполне входили в рацион возможностей ГАЗ-21. Если просмотреть внимательно фотографии испытаний прототипов, то можно найти свидетельства таких внедорожных подвигов «Волги», что в пору удивляться! Но я не удивляюсь, ибо ранее уже все эти вещи проделывал сам. Вы думаете, переезд речки вброд глубиной существенно выше порогов для ГАЗ-21 невозможен? Отметите негативное мышление – я переезжал. Правда, на находящейся в процессе кропотливой реставрации «1-й серии» мы этого проделывать не стали (а вы бы стали?), но понимание способностей машины изначально присутствовало.

Поэтому ради демонстрации возможностей «Волги» на бездорожье был разработан «щадящий» план: проехать по грунтовой дороге, переехать через живописный холмик, спуститься с него на лесную полянку, пофотографироваться, а потом подняться обратно. Я это к тому, что приключений не предполагалось. Правда, как всегда, без них не обошлось, но обо всем по порядку.

Если движение по грунтовым дорогам ничего нового в ощущения не привнесло – плавность хода вполне достаточна, – то сам по себе переезд через «холмик» и все дальнейшие приключения оказались довольно интересными. Во-первых, всё, что касается геометрической проходимости, подтвердилось на сто процентов. ГАЗ М-21В с лёгкостью курсировала, переезжая то поперёк, то по диагонали основательно высохшие колеи. Ходов подвески (как передних, так и задних) хватало с избытком. Маневренности при объезде препятствий на низкой скорости тоже оказалось более чем достаточно. Всё шло великолепно, и милая полянка, на которой



Если движение в асфальтовый подъём подобной крутизны не составит для «Волги» труда, то наличие скользкого покрытия плохо сочетается с узким профилем и протектором шин.

В любом случае поездки на природу по грунтовым дорожкам – это совсем не сложная задача для М-21В. Сказать по правде, в таких условиях машина чувствует себя как дома.

ЭТО НЕ ФИНАЛ

была запланирована основательная фотосессия, уже показалась из кустов. И мы таки добрались до неё! И отсняли машину в окружении великолепного многоцветия ранней осени, когда зелень ещё преобладает, но жёлтые и красные листья уже начинают свой полёт к земле.

Но вот узкая резина с совершенно не подходящим к ситуации протектором оказала нам «медвежью услугу». Ведь спуск, ведущий к поляне, оказался слегка влажным и де-факто немного круче, чем это представлялось изначально. Я понимаю, что «рояль в кустах» в виде Mitsubishi Pajero нашего фотографа оказался здесь очень кстати, позволяя не насиловать машину, выбираясь самостоятельно. Но «Волга» обратно забраться на этот подъём уже не смогла.

Собственно, на этой милой осенней ноте мы решили и завершить тестовую программу М-21В выпуска 1958 года. И в качестве логического завершения я хочу не просто сказать «да, неплохая машина, мы все её помним и даже иногда ею любимся». Я хочу низко поклониться её создателям, давшим жизнь настоящему автомобильному шедевру, ставшему столь желанной классикой на все времена. Ведь для машины, на которой нам довелось поехать по полигону, это было всего лишь начало. Впереди у Двадцать Первой не только лихие выезды к морю всей семьей, но и работа в «скорой», милиции, такси и в пожарных частях, преобразование в пикапы и фургоны на ремзаводах и даже перерождение в уникальный микроавтобус «Старт». Впереди «кто заказывал такси на Дубровку?», «Тебе посодють, а ты не воруи!», «Или ты её ведёшь в загс, или она ведёт тебя к прокурору!».

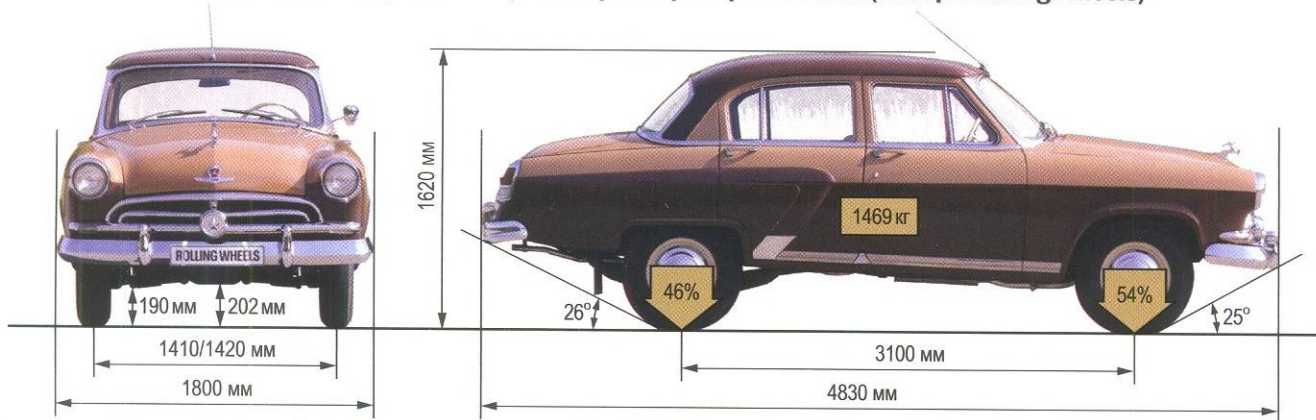
И я уверяю вас, предстоит ещё не один тест Rolling Wheels с участием ГАЗ-21 «Волги».

RW



Чего больше в этой машине?
Духа грядущей «оттепели»? Эпатажа и пижонства?
Возможно, в ней есть все это. И даже больше.

М-21В «Волга» серия 1. Габаритные размеры и развесовка (замеры Rolling Wheels)



Взвешивание в метрологической лаборатории дало интересные результаты. Во-первых, данный экземпляр обладает практически паспортной массой (что после реставрации случается нечасто), а во-вторых, развесовка «Волги» имеет ровно 10% дифферента на переднюю ось.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ М-21В «ВОЛГА» СЕРИЯ 1

Двигатель	М21, бензиновый OHV, L4
Рабочий объём, см ³	2445
Мощность, л.с. при об/мин	70@4000
Крутящий момент, Нм при об/мин	167@2200
Степень сжатия	6,6
Диаметр цилиндра/ход поршня, мм	92/92
Трансмиссия	механическая, 3 ступени, 2 и 3 синхр.
Главная передача	4,55
Сцепление	дисковое фрикционное, с гидравлическим приводом
Тормозная система	барабанного типа
Стояночная тормозная система	трансмиссионная барабанного типа
Размер шин, дюймы	6,70–15,0
Подвеска передняя	независимая пружинная, на поперечных рычагах, со стабилизатором
Подвеска задняя	зависимая, на полуэллипт. рессорах
Максимальная скорость, км/ч	130
Разгон до 100 км/ч, с	34
Расход топлива средний, л/100 км	12



Полина Иванова

Владелица тестируемого автомобиля

На вопрос: «Что для меня значит эта машина?» мне трудно выбрать один простой ответ. Ответов очень много, и все разные: как выбрать один, если с «Волгой» связано столько эмоций и впечатлений?

Есть такие вещи, в которых воплощено время. Кажется, что его нельзя ощутить и потрогать, но это не так. Посмотрите на мой автомобиль – героя этого репортажа. Каждый раз, когда я завожу его двигатель, да даже просто когда я сажусь в него, я переносусь в пятидесятые. Чувствую себя героиней Мэрилин Монро или Грейс Келли. Сидя в нём, не хочется отвечать на телефон; и осанка, и даже речь меняются. Иногда мне кажется, что если я включу радио, то услышу там Бернеса или Утёсова.

Он – живое воплощение нашей истории, свидетель той противоречивой эпохи. Представьте, эта машина – практически ровесница первого спутника! В те годы частный автомобиль позволить себе мог далеко не каждый. Это сегодня мы

не представляем жизни без личного транспорта. А тогда... Тогда это была трудноосуществимая мечта, предмет роскоши. Думаю, таковым он останется навсегда. Не каждой старой вещи суждено через несколько десятков лет стать винтажной: только самые лучшие оказываются актуальными и востребованными спустя годы. Мне нравится этот потрясающий стиль – стиль пятидесятых. В нём чувствуется характер, многие детали чётко проработаны и сами по себе интересны. Прикоснитесь к этому сверкающему металлу... Присядьте на эти мягкие диваны... Разве может такое оставить кого-то равнодушным? Эта «Волга» – не безликий штампованный образчик бюджетного авто. Она мощная, харизматичная, солидная... Да о ней можно говорить бесконечно!

Подарил мне её отец, и я очень ценю этот подарок. Вот и ещё один ответ на Ваш вопрос! Жаль, что реставрация всё ещё ведётся, и я не могу ездить на «Волге» так часто, как мне бы хотелось.

SWISS MADE ЧАСЫ M21

Мужские наручные часы M21 – ассоциация с часами на приборной панели и другими характерными элементами автомобиля «Волга» ГАЗ-21.

ИВАН ПАДЕРИН О ЧАСАХ M21

Я не носил часов лет десять, вполне обходился электронными девайсами и кассовыми чеками – на них всегда пробивается время. Мой друг Звиад Циголия, с которым мы вместе работали над проектом Russo-Baltique Impression, однажды попросил найти заказчика на часы-стилизацию MINI. Звиад умеет стилизовать всё подо всё. Но мои знакомые маркетологи с MINI и BMW сказали, что это большая проблема – продавать «небрендовые» часы, особенно среди своих. И тогда я подумал: у меня же тоже есть «свои» – фанаты ГАЗ-21. И чем они хуже фанатов MINI, тем более в стране, где главная историческая машина – «Волга»?

Кстати, однажды я познакомился с шеф-дизайнером MINI Гердтом Хильдебрандом, реинкарнатором марки и автомобиля в новой генерации. Он и говорил, что для сохранения духа преж-

него культового MINI они выбрали полтора десятка абсолютно типичных для него оригинальных деталей и конструктивных решений, например, «кислая улыбка на морде», спидометр по центру, округлости, скошенности и так далее. Это он назвал кодом ДНК MINI. И это я запомнил.

Чтобы ассоциироваться с нашим культовым автомобилем – «Волгой», часам недостаточно одного лишь названия M21. Нужен такой же код ДНК. Надо понятные и узнаваемые элементы машины перенести на маленький аксессуар, состоящий, по большому счёту, всего из нескольких наружных деталей. У оригинальной «Волги» очень красивые и лаконичные салонные часы. Их дизайн мы и использовали. Только вместо надписи «Сделано в СССР» представлено скромное клеймо Swiss Made. Мы же не могли произвести такие часы

в Советском Союзе в 2012 году! Ободок циферблата уподоблен ободку фары ГАЗ-21 с козырьком над верхним сектором окружности, заводное колёсико – вращающейся ручке настройки автомобильного радиоприёмника, а венчает её пятиконечная звезда – самый характерный элемент M21 первого выпуска.

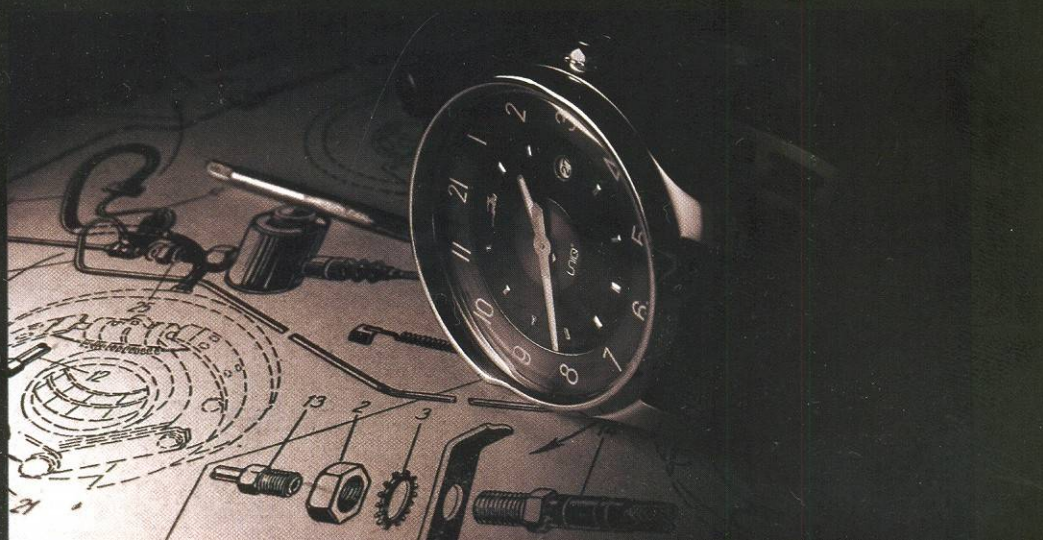
Но это я сейчас так аналитически холодно и грамотно рассуждаю, а полтора года назад мне хотелось если уж носить часы, то комфортную модель, циферблат которой меня полностью устраивал бы. Звиад очень быстро поймал эту идею. «Волга» – она и по-грузински «Волга», в Грузии так же любят и понимают эту машину. Он сделал 3D и нашёл правильного и опять-таки комфортного производителя в Швейцарии. Остальное было делом технологий. Теперь я скажу, что часы – это очень интересная штука.

Технические характеристики (данные производителя)

Произведены в Швейцарии.
Кварцевый механизм Ronda.
Индикация: часы, минуты,
число текущего месяца.

Корпус из полированной
нержавеющей стали
диаметром 44 мм.
Сапфировое стекло.
Водостойкий ремешок
из натуральной кожи
шириной 22 мм.

Дистрибьютор: <www.retrosalon.ru>









НЕМЕЦКАЯ ОВЧАРКА

текст » Евгений КОНСТАНТИНОВ
фото » Алексей КОНОПЛЁВ

Полигонный тест Einheitslastkraftwagen Typ leicht (Magirus M 306E). Год выпуска – 1938



«Немецкой овчаркой считается любая пастушья собака, обитающая в Германии, которая благодаря постоянным тренировкам её качеств пастушьей собаки достигает телесного и психического совершенства в рамках своей утилитарной функции». Так звучало в конце XIX века описание этой породы, составленное известным кинологом Максом фон Штефаницем. Примерно с той же точностью в 30-е годы XX века были заданы стандарты типовых армейских транспортных средств. Именно поэтому словосочетание «единый тип лёгкого грузовика», а именно так переводится официальное название героя нашего сегодняшнего теста, не должно вводить в заблуждение. Машины этого типа выпускались параллельно девятью фирмами, каждая из которых привносила что-то неповторимо своё, из-за чего их продукция довольно сильно различалась в деталях. Но, как и в случае с овчаркой, «базовая общность» позволила всем этим машинам стать одной «породой». Более того, по замыслу этот тип автомобиля должен был стать массовым фронтовым грузовиком вермахта. Но жизнь распорядилась иначе...

В самом начале XIX века немецкие литераторы романтической школы впервые выдвинули эстетическую концепцию «искусство ради искусства», отрицающую любые прикладные задачи творчества. Похоже, в 30-е годы XX века эта идея вновь вернулась и вдохновила конструкторов колёсной военной техники. Из самых лучших побуждений они пытались создать идеальный транспорт, не задумываясь ни о цене, ни о том, как его будут эксплуатировать и обслуживать на фронте, ни о возможностях заводов в тылу. В результате специально созданные для вермахта автомобили получались шедеврами абстрактной инженерной мысли, по своему техническому уровню едва ли не опережавшие автомобили гонок Grand Prix тех лет. И ладно бы речь шла только о командирских машинах, так ведь нет! Типовой трёхосный дизельный грузовик, предназначенный для транспортировки пехоты, ничуть не уступал им в оригинальности задумки, сложности в изготовлении и требованиям к квалификации ремонтников. А по цене так и вовсе заметно превосходил. И это при том, что автомобиль должен был стать одним из основных транспортных средств пехоты, средним тягачом и носителем специального оборудования. В общем, универсальным и массовым военным грузовиком.

Более того, вскоре выяснилось, что для сверхмассового производства выбрана не только сложная в изготовлении и дорогая, но также весьма специфическая в применении машина. Именно поэтому таких грузовиков было выпущено относительно мало, в производстве они продержались менее четырёх лет, а история оставила об автомобиле диаметрально противоположные отзывы: в зависимости от того, кем был писавший воспоминания, он или восторгался машиной, или считал её никчёмной ошибкой. Впрочем, это и не удивительно для такого автомобиля, довольно сильно выбивавшегося из канонов массовой коммерческой техники тех времён. Экономичный предкамерный дизель, постоянный полный привод с межосевым дифференциалом, пневмогидравлические двухконтурные тормоза, полностью независимая подвеска, червячные главные передачи – эта машина создавалась на волне прогресса и наглядно показывала достижения автомобильной промышленности тех лет.

Мы попытались отнестись к автомобилю непредвзято и просто оценить его способности и возможности применительно к разным условиям. Причём не с современных позиций, а с точки зрения военных водителей Второй мировой, активно использовавших эти машины на всех фронтах до самого конца войны.

Standardized type of German

light truck, designed in mid 30-s for wehrmacht, was a vehicle with many progressive technical solutions. Many solutions... the majority of them were incompatible with mass-production standardized army truck. Only three trucks of this type survived in running condition at current time, and one of Einheitsdiesels was tested by Rolling Wheels team. This article is dedicated to unique, full-scale trials of one of the most interesting WWII-era trucks on the Dmitrovsky proving ground. Well, it's a very interesting vehicle with outstanding abilities on the road, fast on the cross-country roads, but with very low towing abilities. Einheitsdiesels was not good for overloading, but quite good at crossing complicated relief...



Типовой задний фонарь для немецких военных автомобилей объединяет стоп-сигнал (сверху) и габаритный свет (снизу). Крутилка посередине переключает в светомаскировочный режим, при котором стекло изнутри загораживает шторка с маленьким отверстием.



Механические указатели поворота с электроприводом – стандартное оснащение немецких автомобилей 30-х годов XX века.



Термометр в пробке радиатора – открытый архаизм. К тому времени уже стали получать распространение электрические датчики температуры.

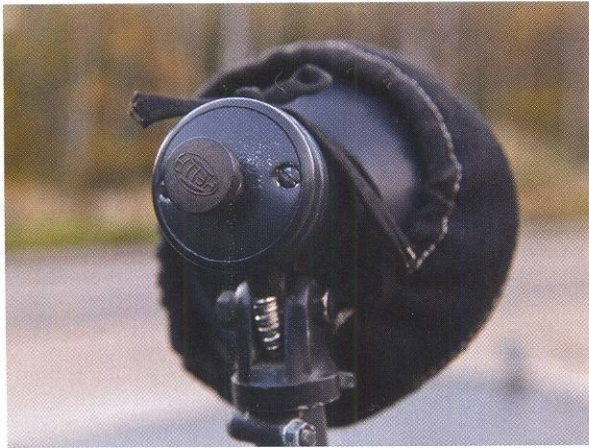
ОДИН ЗА ВСЕХ

Как это ни странно для немцев, но «единый тип полноприводного дизельного грузовика с колёсной формулой 6x6 грузоподъёмностью 2,5 тонны» никакого официального короткого индекса не получил. А потому за ним прочно закрепилось неофициальное название «единый дизель». То есть Einheitsdiesel. Нам на тест попал только что тщательно отреставрированный в Германии экземпляр, выпущенный 11 января 1938 года под маркой Magirus M 306E. Последнее удалось узнать из кузовной таблички под «торпедо». Других явных обозначений принадлежности к знаменитой марке на автомобиле не нашлось.

Впрочем, ничего странного: Magirus был одним из девяти заводов, строивших эти грузовики. В специализированной автомобильной прессе Германии конца 30-х годов XX века, возможно, и был бы уместен большой тест под заголовком «Девять единых дизелей для одного фюрера» с дошным разбором различий в комплектациях, детальных особенностях и качестве сборки. Но для нас чудом сохранившийся экземпляр стал представителем всего единого семейства, а потому дальше я буду сознательно избегать упоминания завода-изготовителя.

Сolidный угловатый и массивный экстерьер вводит в заблуждение относительно грузоподъёмности 2,5-тонного автомобиля: Einheitsdiesel кажется более могучим, чем он есть на самом деле. Но колёса у него, на мой взгляд, диспропорционально малы. Сюда просятся «катки» сантиметров на десять повыше. Величина арок позволяет их поставить, но шины размера 210–18 выбраны, очевидно, из соображений унификации с другими моделями: резина была в дефиците, и создавать для «дизеля» ещё один типоразмер посчитали нецелесообразным. Расплатой стал не только внешний вид, но и снижение потенциальной проходимости, выраженное в меньшем дорожном просвете, большем угле наката и более высоком давлении на грунт. К тому, насколько это повлияло на фактические внедорожные способности машины, я вернусь позже.

Magirus был одной из девяти фирм, строивших Einheitsdiesel, но для нас этот чудом сохранившийся экземпляр стал представителем всего семейства.



Фара-искатель Hella входит в стандартное оборудование Einheitsdiesel. При этом для неё, так же, как и для головного света, предусмотрен светомаскировочный чехол с прорезью.



Передние габаритные огни подняты на штангах не ради красоты. Их корпуса помогают водителю видеть внешние углы автомобиля при маневрировании.



Металлический кузов с тентом — наиболее частая универсальная модификация «единого дизеля». Доступ внутрь — через распашные дверцы заднего борта, оснащённые довольно сложным и хитрым замком. При этом чтобы облегчить и ускорить посадку личного состава, с каждого края из-под пола можно выдвинуть и опустить скобу-ступеньку. Все рундуки для снаряжения в нижних углах кузова запираются (кроме заднего левого). Штатные места для канистры и шанцевого инструмента по бокам кабины очень удачны. Запасное колесо удобно менять, но оно усложняет доступ в моторный отсек и снижает технологичность производства правой двери.



Происхождение каждого отдельного экземпляра Einheitsdiesel можно определить только по номеру шасси на раме и табличкам в кабине.

Если не заострять внимание на деталях, общий облик машины кажется неподверженным влиянию времени.



Если бы не характерный цвет и тактические знаки, неспециалисту было бы сложно сказать, где и когда был спроектирован этот грузовик. Отличия только в деталях. Общий облик машины кажется неподверженным влиянию времени. Функциональный и лаконичный стиль «единого дизеля» оставался актуальным на грузовиках ещё несколько десятков лет (вспомните, к примеру, советский КрАЗ). При этом откровенно архаичные, хотя и принятые в то время на военных грузовиках детали вроде тентованной кабины без боковых стёкол замечаются глазом далеко не сразу и на общее восприятие облика автомобиля не влияют.

И именно мелочи, как правило, показывают глубину инженерной проработки автомобиля. Наш случай изобилует парадоксами. Так, например, из соображений долговечности кабины моторный отсек сделан независимым от водительского, а их стык закрыт гибким материалом. Это позволяет двум упомянутым частям играть независимо друг от друга при скручивании рамы на рельефе. Забегая вперед, скажу, что шасси получилось достаточно жёстким и не настолько подвержено пропеллерным деформациям при движении по «пересечёнке», чтобы цельная кабина от этого лопалась по моторному щиту. Но тем не менее... При этом конструкторы не учли некоторые очевидные реалии как эксплуатации, так и производства.

Вот капот, состоящий из трёх частей. Его боковины, особенно левая, снимаются легко, но не всегда этого достаточно для удобного обслуживания агрегата. Тут бы верхнюю крышку приподнять, но нет! Её можно снять только целиком, причём сделать это в одиночку крайне тяжело. А запасное колесо, сдвинутое сильно назад по крылу, вынуждает вместо дешёвой плоской двери справа ставить более дорогую с выемкой, сваренную из двух частей. При этом «запаска» всё равно мешает доступу к мотору.



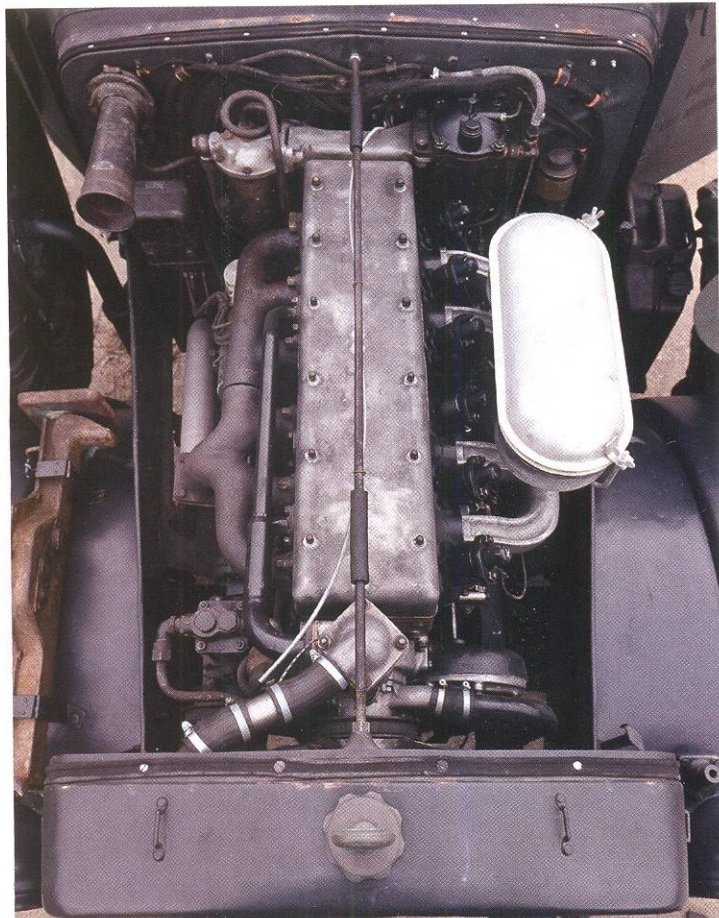
Доступ под капот – многоходовая история. Легче всего снять левую боковину...



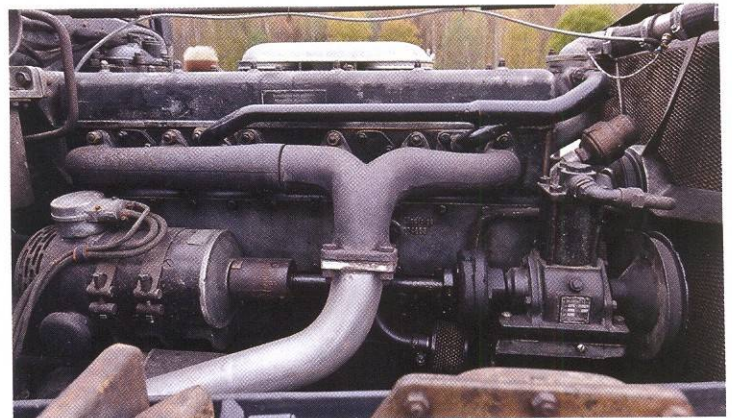
...Правую – чуть сложнее: мешает запаска, за которой спрятана одна из защёлок.



Верхняя крышка не складывается, и её можно снять только целиком. Желательно вдвоём. Причём снять – это полбеды. Ставить её, попадая в узкие направляющие, ещё сложнее.



Подкапотное пространство скомпоновано довольно плотно, но доступ ко всем агрегатам удобен даже с учётом того, что на двигателях разных заводов и разных лет использовались совершенно разное навесное оборудование.



У компрессора Knorr (справа, на одном валу с генератором) маслоотделитель конструктивно не предусмотрен, однако на этом экземпляре двигателя позже его кто-то внедрил, позаимствовав у другого мотора с пневмосистемой Bosch.



Всё, что требует частого доступа для обслуживания и регулировок, расположено слева, что очень удобно (помните про капот?). Здесь вся топливная аппаратура, все фильтры, расширительный бачок тормозной гидравлики и т.д.

ТИПОВОЙ МОТОР

То, что дало прозвище типу немецких 2,5-тонных грузовиков бхб, официально называлось HWA 526 D и тоже выпускалось параллельно несколькими фирмами. Рядный шестицилиндровый атмосферный дизель объёмом 6,2 л был очень прогрессивен по конструкции и во многом имел сходство с дизельными авиамоторами, работы по которым Германия к тому времени уже вела вовсю. Предкамерный двигатель построен по ставшей впоследствии классической схеме с общей головкой блока и верхним расположением клапанов, приводимых штангами от нижнего распредвала.

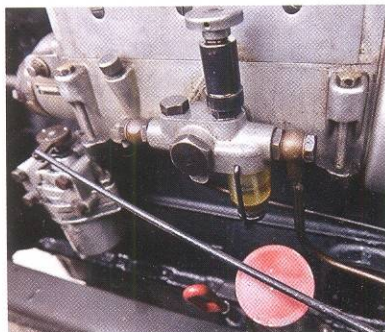
На машинах разных заводов и разных лет могли применяться разные ТНВД и форсунки, но похоже, что топливная аппаратура «единых дизелей» была вполне взаимозаменяемой. Правда, только вся в комплекте, целиком. Мотор получился удачным по своему ресурсу, тепловым характеристикам, возможностям для форсировки. Со всей очевидностью, он во многом повлиял на дальнейшее развитие немецкого дизелестроения в целом. Но при этом избытком мощности похвастать не мог. В разных вариантах он выдавал от 80 до 86 л.с. Недостаток мощности на высоких оборотах двигатель компенсировал уверенной тягой с самого низа. Однако, как показали наши дальнейшие испытательные заезды, для грузовика полной массой в семь тонн возможностей «единого» мотора хватало едва-едва.

На нашем экземпляре двигатель выпущен компанией Deutz, традиционно снабжавшей Magirus дизелями. Втыкаю ключ в замок до упора (поворачивать его здесь не надо), нажимаю пяткой на шпенёк стартера, и мотор оживает с пол-оборота. Работает ровно и тихо, не досаждаёт излишней вибрацией даже на холостых, как и подобает отлично отрегулированному дизелю. Добавлю из XXI века: не все новые КамАЗы так работают, как этот 75-летний ветеран. Впрочем, чему удивляться: помимо культуры

Тормозные и топливные трубки, тяги управления топливной аппаратуры и тормозной системы, тяги управления к ТНВД... В общем, всё просто и понятно, но почему-то кажется чересчур запутанным.



Топливоподкачивающий насос с фильтром грубой очистки висит прямо на корпусе ТНВД. Ниже на блоке двигателя — масляный фильтр. А заливная горловина для масла и щуп... продублированы с двух сторон мотора.

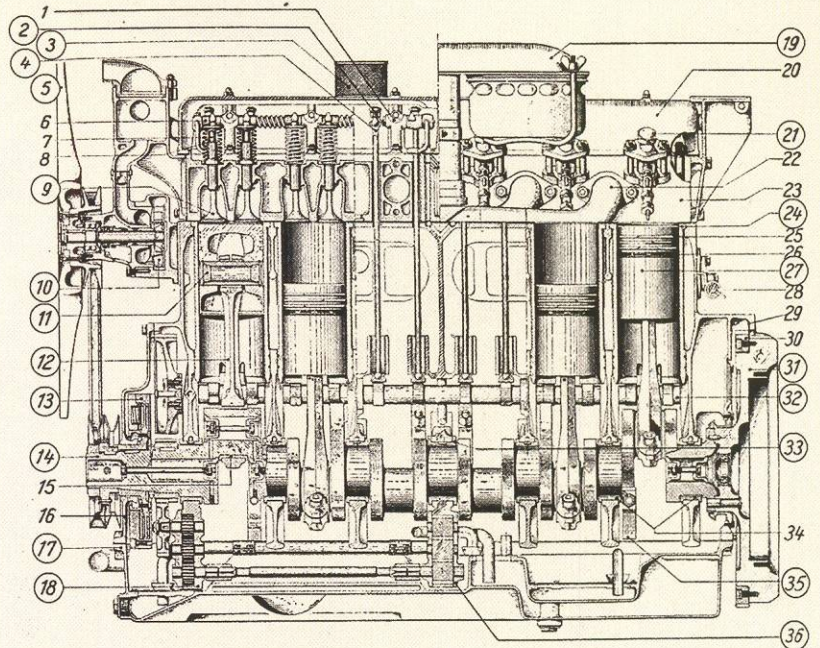




Einheitsdiesel настолько специфический автомобиль, что история оставила о нём диаметрально противоположные отзывы в зависимости от того, кем был автор воспоминаний.

производства, не стоит забывать, что это уравновешивающая сама себя рядная «шестёрка», в которой нестандартный порядок работы цилиндров (1-2-4-6-5-3) не даёт развиваться резонансным эффектам. Другой интересный момент, ценный для профессионального вездехода: у этого дизеля система смазки с сухим картером, отдельным маслобаком на 17 л и двумя масляными насосами (это как раз из области авиамоторов), которая позволяет не обращать внимание на крены при движении по сильно пересечённой местности и не глушить двигатель, даже когда машина почти легла на бок.

При этом странно, что только часть моторов была снабжена такой, казалось бы, обязательной вещью, как электрическая система предпускового разогрева воздуха, подаваемого в цилиндр. Основная деталь в ней – нагревательная спираль во впускном коллекторе, которую инструкция запрещала включать больше чем на полминуты, чтобы не спалить. Интересно, как в морозы заводились необорудованные ею моторы? Вероятно, расчёт был на географическое разнообразие театров военных действий. Впрочем в условиях спешной переброски техники, время от времени случавшейся в ходе Второй мировой войны, могло оказаться всякое...



Конструкция двигателя прогрессивна для 30-х годов. Особенно ГРМ и система смазки.

- | | |
|---|---------------------------------|
| 2. Коромысло клапана | 17. Маслобак |
| 3. Салун картера (выведен трубкой с другой стороны) | 18. Передний масляный насос |
| 4. Штанга толкателя клапана | 19. Воздушный фильтр |
| 5. Вентилятор | 21. Форсунка |
| 9. Клапан | 24. Гильза цилиндра |
| 10. Водяная помпа | 27. Поршень |
| 11. Поршневой палец | 31. Маховик |
| 12. Шатун | 32. Распредвал |
| 13. Демпфер крутильных колебаний | 33. Опорный подшипник коленвала |
| 14. Коленвал | 35. Противовес |
| | 36. Задний масляный насос |



Табличка на левой стороне клапанной крышки, стыдливо спрятанная за воздушным фильтром, выдает фирму-производителя этого экземпляра типового мотора...



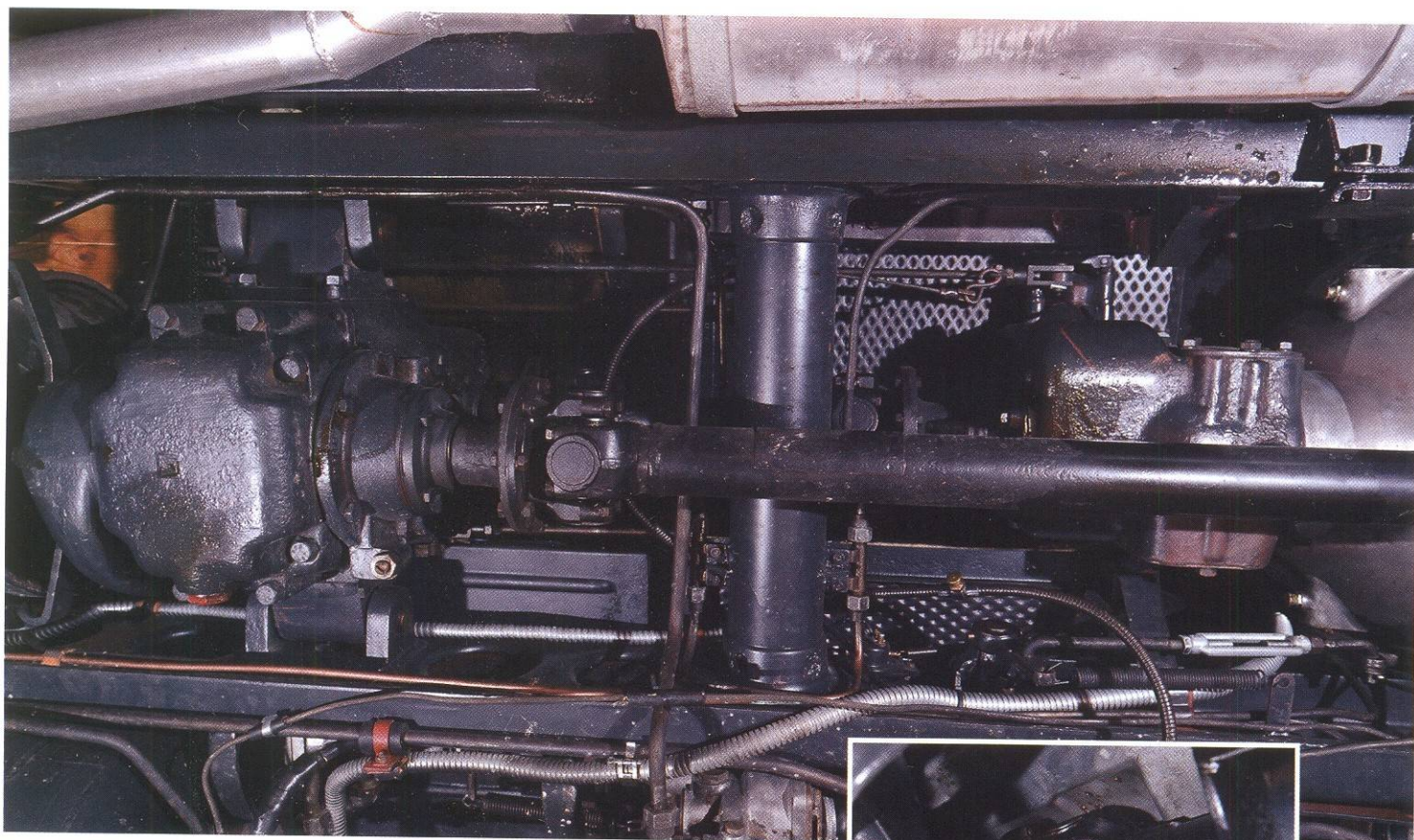
...Табличка с другой стороны напоминает величину зазоров в клапанах и то, что проверять их надо на прогревом двигателе.

На нашей машине включатель подогрева был. Однако проверить эффективность и работоспособность системы в тесте не удалось: на улице стояли последние дни бабьего лета, а дизель заводился великолепно без всяких ухищрений. Впрочем, надо отдать должное конструкторам, о подготовке «единого дизеля» к суровым зимам они не забыли. В списке дополнительного оборудования, например, значится специальный выхлопной тракт, подводящий горячие отработавшие газы к картерам трансмиссионных агрегатов, чтобы разогревать в них масло после долгих стоянок на морозе.

А вообще, несмотря на всю общность конструкции типовых дизельных моторов, на разных машинах они могли здорово различаться в деталях. К тому же, у разных моторных заводов были разные поставщики комплектующих, электрических агрегатов, воздушных компрессоров, не говоря уже о ремнях и фильтрах. И зачастую всё это оказывалось незаменимым! В результате во фронтальной эксплуатации порой возникали сложности с тем, чтобы собрать из нескольких неисправных агрегатов один рабочий...

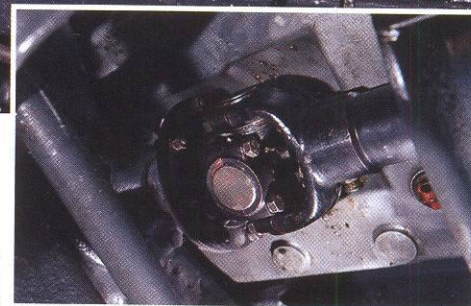
НАПЕРЕКОР ТРАДИЦИЯМ

Следуя нашей традиционной программе тестов внедорожников, мы думали было загнать машину на весы с подвижными платформами и заодно померить на них вертикальные ходы подвески. Но, увы, для этого стенда грузовик оказался слишком тяжёлым. Паспортная снаряжённая масса даже самой лёгкой модификации бортового Einheitsdiesel



Раздаточная коробка (слева), КПП (справа) и карданы выглядят по-легковому. Тем не менее трансмиссия в целом надёжна и прочна, так как основную нагрузку берут на себя червячные редукторы ведущих осей с большим передаточным отношением. Рама тоже кажется хилой, однако она грамотно усилена в наиболее нагруженных местах.

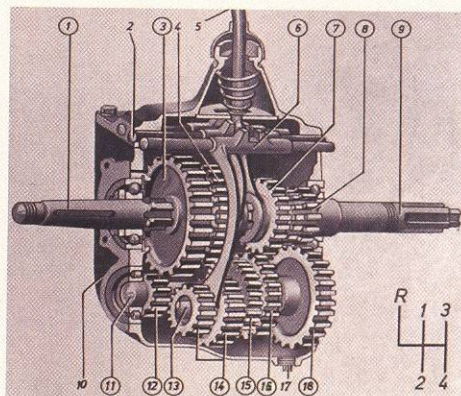
Передняя крестовина переднего кардана оказалась как раз под двигателем, и в картере пришлось сделать для неё специальную выемку.



тянет на 3800 кг, что на три центнера больше максимума весов. А потому взвешивать машину пришлось на другой, грузовой, платформе, не оснащённой дополнительными приспособлениями. В результате ход подвески мы смогли оценить только во время натурных испытаний на специальной полосе знакопеременных препятствий.

А на весах выяснилось, что восстановленный образец получился несколько тяжелее, чем сообщает таблица технических характеристик. Впрочем, по конструкции шасси видно, что его создатели пытались сделать машину как можно более лёгкой, при этом стараясь придать ей прочность и долговечность. Цена и технологичность при этом отступали на второй план. Так, рычаги подвески сделаны из двух штампованных половин, сваренных между собой в полностью закрытый профиль. Лонжероны из гнутого швеллера, составляющие основу классической лестничной рамы с пятью поперечинами, усилены коробами в районе максимальных изгибающих и скручивающих нагрузок, а в районе задних осей дополнительно связаны X-образным усилителем. Трансмиссионные агрегаты тоже кажутся очень маленькими и лёгкими для грузовика. Причём очевидно, что причина отнюдь не в недостатке места.

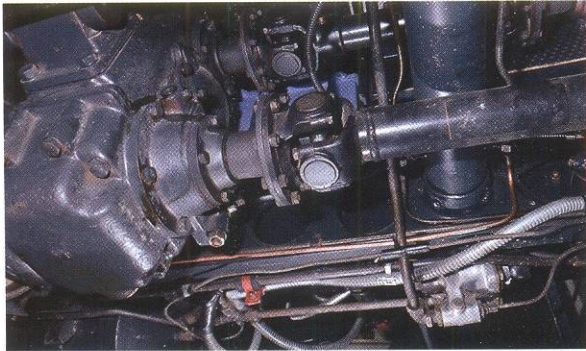
Особенно впечатляет своим малым размером коробка передач, подходящая скорее какой-нибудь некрупной легковушке. Как в ней вообще разместились все необходимые валы и шестерни, и какую нагрузку они держат?! Впрочем, если бы этот узел доставлял много хлопот водителям и механикам, наверняка это было бы отражено в воспоминаниях и архивных документах. Но нет: в отзывах по «единому дизелю» в основном отмечались прочность и надёжность основных элементов.



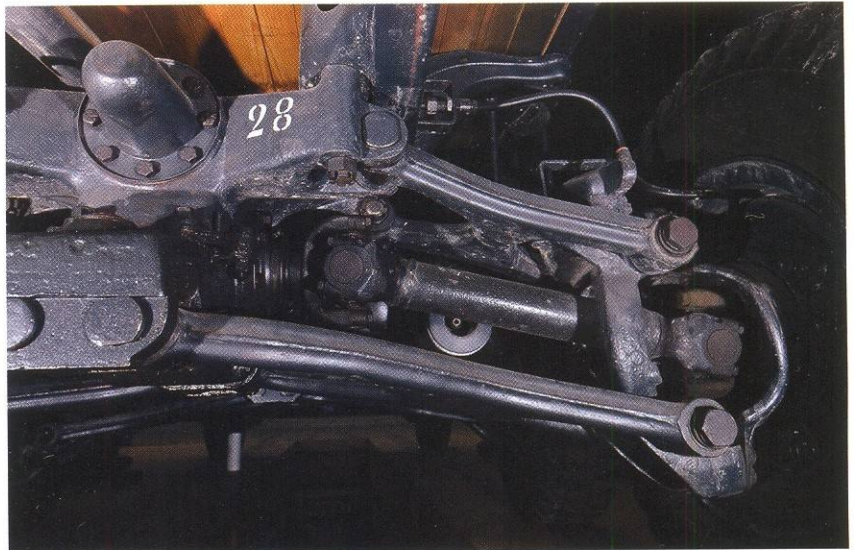
Благодаря невысоким передаточным отношениям низших передач коробку удалось сделать компактной и лёгкой.

- | | |
|---|--|
| 1. Вторичный вал | 12. Промежуточная шестерня 1-й передачи |
| 3. Скользящий блок шестерён 1-й и 2-й передач | 13. Ось шестерни заднего хода |
| 6. Вилка переключения | 14. Двойная шестерня заднего хода |
| 7. Скользящая шестерня 3-й и 4-й передач | 15. Промежуточная шестерня 2-й передачи |
| 8. Ведущая шестерня | 16. Промежуточная шестерня 3-й передачи |
| 9. Первичный вал | 18. Ведомая шестерня промежуточного вала |
| 11. Промежуточный вал | |

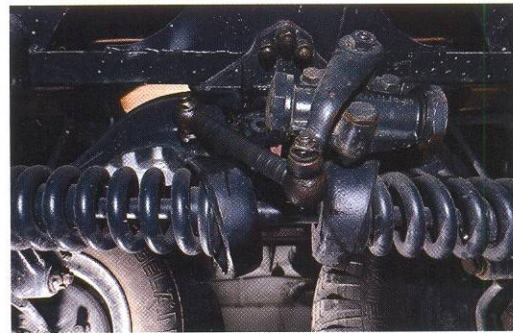
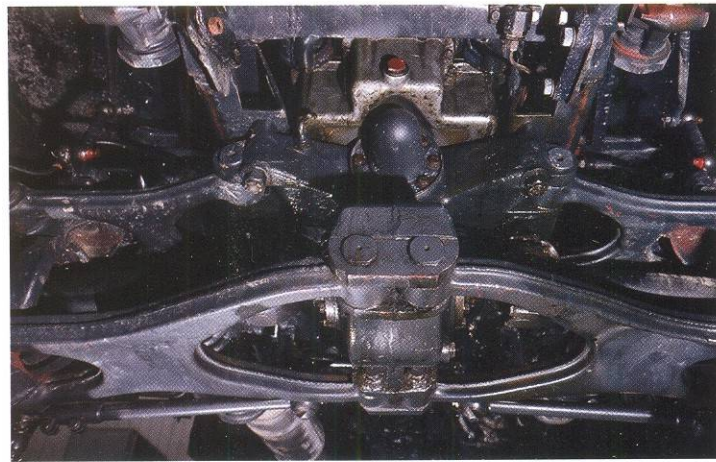
В этом шасси полностью взаимозаменяемы все три червячных редуктора, ступицы, пружины, амортизаторы, рычаги подвески, а также приводные валы двух задних осей. Передние валы отличаются только наружным шарниром.



Промежуточный вал в «раздатке» позволяет обойтись небольшими передаточными отношениями шестерён, но в сумме получить приемлемую «понижайку».



Поперечные рычаги крепятся непосредственно к картеру главной передачи, что повышает ремонтпригодность. При необходимости любую ось можно выкатить из-под машины целиком со своей подвеской.



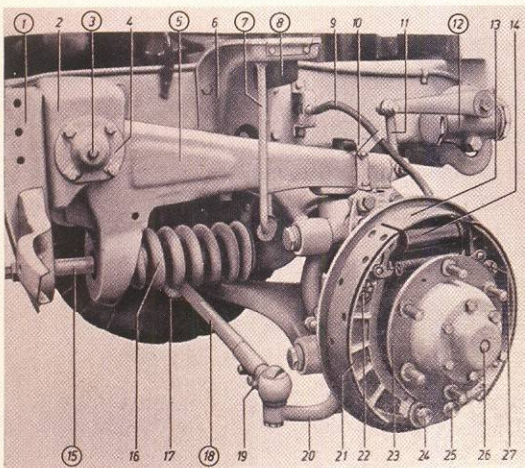
Внешние концы горизонтальных пружин подвески задней тележки связаны друг с другом тягой, а на каждую пару колёс приходится по одному амортизатору.

СРАЗУ И НЕ ПОНЯТЬ

Вся трансмиссия максимально подтянута под «брюхо», чтобы оставить большой дорожный просвет по всей длине машины. При этом под картерами главных передач на пустом автомобиле получилось более 30 см, а в базе – и вовсе выше полуметра. Очень достойно! Интересно, что ради выигрыша в просвете и удобства компоновки даже картер двигателя получил специальную выемку под крестовину переднего кардана.

Однако вглядываться в детали шасси и подмечать изящные конструкторские находки мы начали, лишь выйдя из первоначального замешательства. Потому что общее впечатление при взгляде на машину из смотровой ямы сначала было: как же всё сложно здесь нагромождено! Хотя на самом деле шасси состоит главным образом из относительно простых деталей. Просто их здесь куда больше, чем было принято в те годы на массовых грузовиках, а многие из них вообще не характерны для гражданской техники.

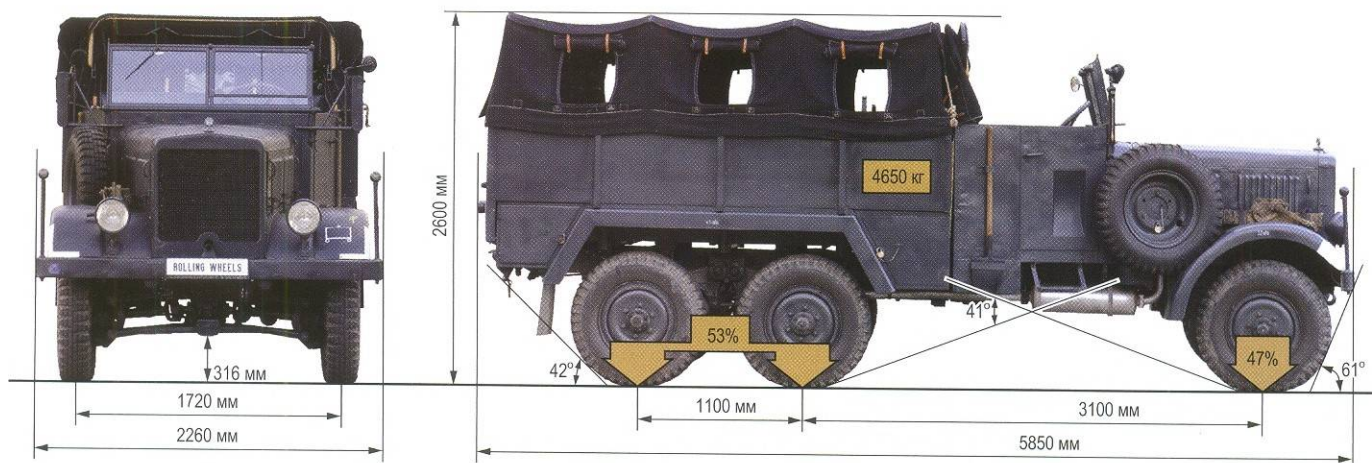
В первую очередь речь идёт о независимой подвеске на двойных поперечных рычагах, в которой пружины расположены «по-тракторному», горизонтально, а усилие при вертикальном ходе колёс передаётся на них посредством реактивных продольных рычагов. Дело в том, что двойная задняя тележка нуждается в балансирной подвеске, которую в данном случае оказалось удобнее скомпоновать именно так, а спереди просто пошли по пути унификации деталей. Подвеска передней и средней оси полностью идентичны друг другу, а задней – зеркально развернута. Разница только в расположении амортизаторов: на заднюю тележку их приходится всего два, по одному на сторону. Корпус



Передняя подвеска почти полностью идентична средней за исключением того, что ось пружины упирается в кронштейн кузова, а не в другую пружину, а амортизатор закреплён на раме.

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Опорный кронштейн пружины | 8. Ограничитель хода сжатия |
| 3. Шарнир | 12. Амортизатор |
| 5. Реактивный рычаг | 15. Ось пружины |
| 7. Ограничитель хода отбоя | 18. Рулевая тяга |

Einheitslastkraftwagen Typ leicht (Magirus M 306E). Габаритные размеры и развесовка (замеры Rolling Wheels)

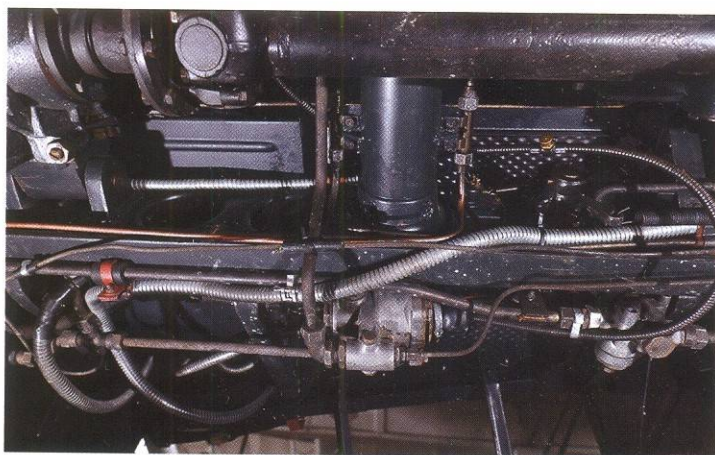


**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EINHEITSLASTKRAFTWAGEN TYP LEICHT
(MAGIRUS M 306E)**

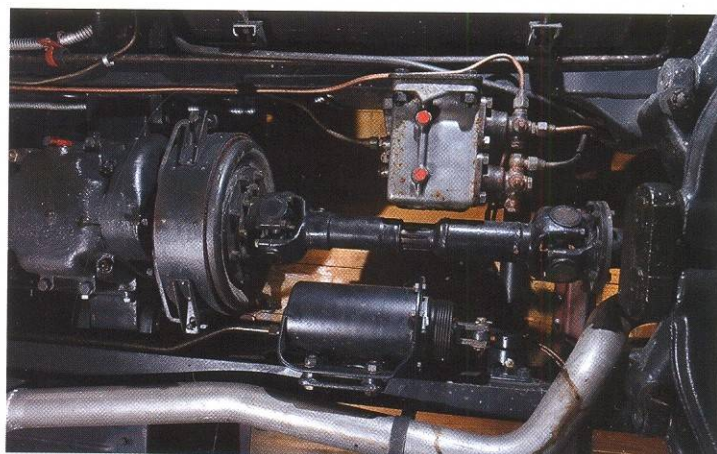
Двигатель	L6 дизельный, с предкамерным впрыском HWA 526 D
Рабочий объём, см ³	6240
Диаметр цилиндра/ход поршня	105/120
Степень сжатия	16,1:1
Мощность, л.с. при об/мин	80@2400
Трансмиссия	механическая, 4-ступенчатая
Главная передача	червячная, 5,25:1
Передаточные числа	6,5:1; 3,18:1; 1,78:1; 1:1; з.х. 5,4:1
Сцепление	сухое однодисковое
Привод	постоянный полный (6x6)
Тормоза	гидравлические на все колёса, с пневмоусилителем
Стояночная тормозная система	ленточная, трансмиссионная
Рулевой механизм	червяк-сектор
Размер шин	210-18
Подвеска	независимая, двойные поперечные рычаги
Диаметр разворота, м	16
Максимальная скорость, км/ч	70
Расход топлива средний, л/100 км	32
Топливные баки, л	100+15+20
Запас хода, км	420

амортизатора закреплён на среднем реактивном рычаге, а рычаг – на заднем, тогда как в передней подвеске корпус амортизатора прикручен к раме. А в остальном всё состоит из одних и тех же деталей, что существенно упрощает не только производство, но и полевой ремонт. Идентичны и взаимозаменяемы редукторы всех трёх осей, ступицы, приводные валы с карданными шарнирами. Разница только в том, что на передних валах внешние крестовины двойные – для увеличения угла поворота колёс.

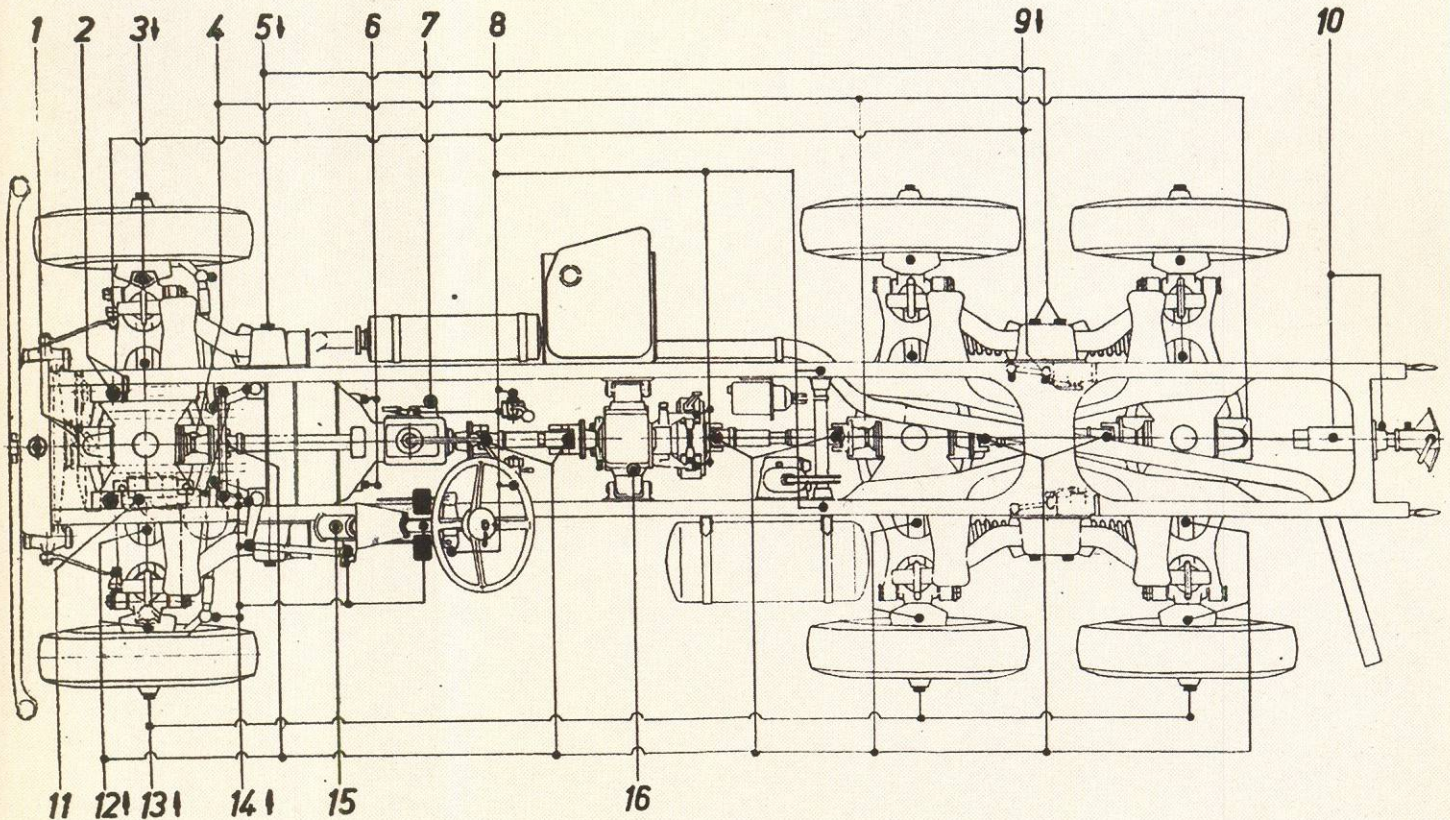
Неравность угловых скоростей вращения при этом чувствуется всё время в любом повороте благодаря постоянному полному приводу. Ощущение настолько сильно, что неподготовленный водитель может даже заподозрить неисправность. А на скользкой дороге автомобиль готов преподнести другой сюрприз: все три редуктора (они тоже одинаковы и взаимозаменяемы) снабжены кулачковыми самоблокирующимися дифференциалами, и они иногда сами собой вступают в работу, причём не только в глубокой грязи или на рельефе. Иной раз достаточно просто грунта с разным коэффициентом сцепления под колёсами.



Педаля тормоза при помощи системы тяг воздействует одновременно на размещённые под полом главный тормозной кран (на фото – в середине) и тормозной кран прицепа (правее). При этом...



...пневмоцилиндр через систему рычагов и поперечную вращающуюся ось передаёт усилие на двухконтурный главный тормозной цилиндр (с красными пробками) на другом лонжероне рамы.



Обилие металлических шарниров и других требовательных к смазке точек обеспечивает большой объём регламентных работ. Судя по инструкции, наиболее часто требуют смазки цапфы

поворотного кулака и помпа (каждые 250 км). Большинство остальных точек – каждую тысячу. При этом масло в двигателе рекомендуется менять через две.

ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКОЕ ВЕЛИКОЛЕПИЕ

Впечатление, что под днищем «много лишнего», усиливает сложная пневмогидравлическая тормозная система с обилием разнообразных трубок, кранов, фитингов и странного вида устройств. На момент создания автомобиля, когда в тормозах утилитарных автомобилей гидравлика ещё не до конца вытеснила примитивную механику, это был космос! Сложная и при этом прекрасно справляющаяся со своей задачей система, без которой этот автомобиль по своим разгонно-скоростным характеристикам и назначению мог бы и обойтись. В ходе создания «единого типа» испытывались и применялись разнообразные новаторские решения, и в том числе продвинутая тормозная система, тем более, что к тому времени работы по совершенствованию автомобильных тормозов активно велись во всём мире. Эффективность и равномерность работы пневмогидравлики Einheitsdiesel даже по современным меркам остаётся вполне на уровне. Собственно, тормозная система состоит из довольно простой двухконтурной гидравлической магистрали с одноцилиндровыми барабанными исполнительными механизмами. Самая сложная деталь

в ней – двухконтурный главный тормозной цилиндр, усилие на который передаётся посредством системы рычагов от пневмоцилиндра. Именно ради этого и была затеяна бортовая пневмосистема с механическим ротационным компрессором, приводимым ремнём от коленвала двигателя, и с внушительным ресивером под днищем. При этом пневмомагистраль позволяет тянуть за собой целый автопоезд, снабжённый подобными пневмогидравлическими тормозами. Или буксировать другой Einheitsdiesel с заглушённым мотором.

Для этого в воздушной магистрали есть дополнительный воздушный кран и выведенный от него к заднему борту коннектор. Другой пневматический разъём под передним бампером позволяет машине самой становиться прицепом и подключаться к пневматике тягача. Кроме того, в системе предусмотрен кран для подкачки колёс. В общем, от всего этого воздушного великолепия до регулируемого с места водителя давления в шинах остаётся всего один шаг. Правда, для технологий своего времени он был довольно трудным и потому его тогда так и не стали делать...

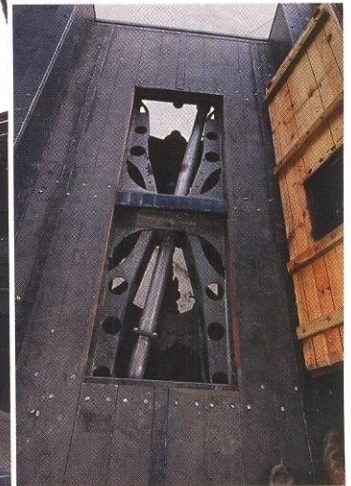
А между прочим, именно этой машине регулировка давления на ходу была бы очень полезна. Во время теста было видно, что для слабого грунта при пустом кузове штатное давление сильно завышено: оно рассчитано на полную нагрузку на шоссе. К тому же его можно было бы снизить для повышения комфорта и скорости на разбитой дороге в случае перевозки солдат в кузове. Кстати, эту машину я бы рекомендовал в первую очередь в качестве скоростного внедорожного транспорта для групп быстрого реагирования. Для этого она всё-таки приспособлена больше, чем для рутинной перевозки тяжёлой поклажи.



**Свой потенциал эта машина раскрывает
лучше всего в качестве скоростного внедорожного
транспорта для групп быстрого реагирования.**



На лавках вдоль бортов помещается 22 человека.
Сидеть низко, но можно вытянуть ноги.



Большой съёмный люк в полу кузова открывает доступ к задней части трансмиссии.

ИЗ ЦЕЛЬНОГО МЕТАЛЛА

Впрочем, какова была фронтальная работа нашего «дизеля», мы вряд ли узнаем. Возможно, она не раз менялась, ведь по кузову этот автомобиль – наиболее распространённый универсальный цельнометаллический бортовой вариант. Из дерева здесь только частично изготовлены стойки тентов и настил на полу кузова. Интересно, что в этом настиле сделан двойной люк для инспекции и техобслуживания задней части трансмиссии. На мой взгляд, ничего жизненно важного, что было бы невозможно достать снизу, под кузовом нет. Но представьте, что в пути разбило крестовину и её надо менять прямо на раскисшей глинистой дороге. Если кузов не забит барахлом, то намного быстрее и уж точно приятнее откручивать карданный вал сверху. В общем, пустячок, а забота о водителе присутствует!

Вдоль бортов в кузове установлены сплошные лавки, на каждой из которых помещается 11 человек. Под ними вне зоны колёсных ниш находятся рундуки с наружным доступом. Три с дверцами, четвёртый открытый, что странно, потому что грязь в него должна набиваться в невероятных количествах. И что в нём тогда возить? Разве буксирный канат и иное подобное оборудование. Понятное дело, что при такой конструкции сложить в кузове лавки, чтобы увеличить полезную плоскость пола для какого-либо объёмного груза, невозможно. Если что складывается здесь, так только тент, но мы этого делать не стали, потому что операция довольно долгая и муторная. С другой стороны, какие объёмные грузы?! Какая погрузка краном?! Это



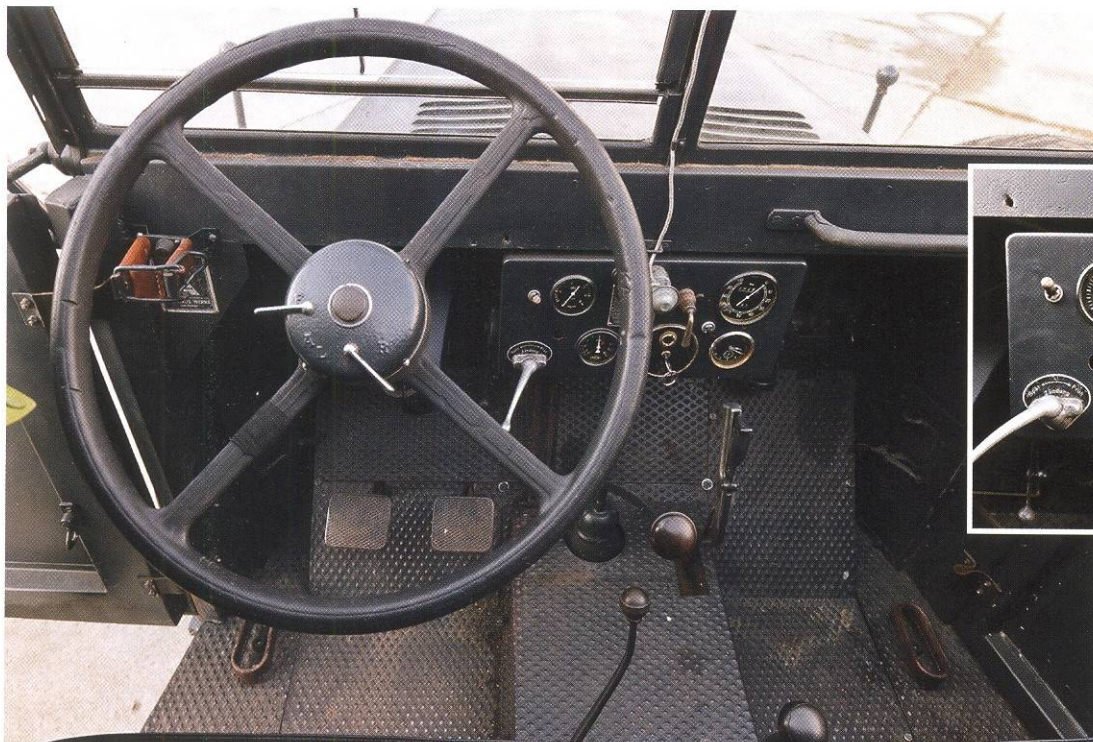
Маленькое окошко внутри этого люка позволяет заглянуть внутрь, не снимая весь его целиком.



же фронтальной транспорт! Пехотный транспортёр без брони... Вот пушку или кухню сзади прицепить – это легко. Для таких случаев на задней поперечине рамы предусмотрен мощный буксирный крюк, снабжённый правильным демпфером.

Кабина хотя и открыта по бокам, но, несмотря на голый металл интерьера и тент над головой, на удивление удобна. Даже уютна и одновременно просторна! Отчасти такой эффект возникает из-за лёгкого смещения рулевого колеса ближе к центру, благодаря чему водителю не приходится торчать в боковом проёме окна. Места внутри всё равно остаётся на троих, но среднему пассажиру приходится сидеть над трансмиссионным тоннелем и зажимать коленями рычаг включения пониженной передачи. Зато водителю и правому пассажиру просторно всегда.

Удобно, что в кабине есть штатное место для оружия – два держателя под карабины Маузера по углам у стоек ветрового стекла. Правда, что делать с МР-40 или другим вооружением? Видимо, складывать на пол, потому что никакой горизонтальной плоскости перед ветровым стеклом или за диваном тут нет. Можно было бы что-нибудь из запасов не первой необходимости сложить под диван, но шанс потерять слишком велик. А ещё больше – испачкаться, потому что прямо из-под диванной подушки открывается доступ к шасси. Тут расположены горловины главного и дополнительного топливных баков, а также аккумуляторы. Отсюда же можно добраться к верхней части картеров КПП и РК с заливными горловинами для масла, к пневмомагистралям, топливным шлангам и другим скрытым элементам машины.



На приборном щитке указатели давления масла и воздуха, спидометр с тахометром и часы. Тут же расположены ключ зажигания, ручка предпускового прогрева, выключатель фар и корректор опережения впрыска.



Все органы управления размещены удобно и логично, разве что переключатели дальнего света и поворотников перемещены на ступицу руля, а педаль газа отнесена на центральный тоннель. Но в целом машина не требует специального привыкания.



Рычаг ручного газа спрятан слева под приборной доской и связан с ТНВД отдельной от педали тягой.



В ногах правого пассажира находятся распределительный кран для подкачки колёс и переключатель топлива между баками.

Для запуска двигателя инструкция рекомендует выставить опережение впрыска в положение «позже», вставить до упора ключ зажигания, а в холодное время на несколько секунд повернуть ручку предпускового прогрева и только после этого нажимать педаль стартера.



РАБОТА ВОДИТЕЛЯ

Приборный щиток, расположенный по центру кабины, на удивление информативен и насыщен указателями и тумблерами (с назначением последних без инструкции быстро не разобраться). На него же выведен регулятор ручного газа и принудительный корректор опережения впрыска. Судя по инструкции, он позволяет регулировать момент подачи топлива в довольно большом диапазоне (с нашим ТНВД – от 60 до 36 градусов до верхней мёртвой точки). Впрочем, необходимость постоянно крутить корректор впрыска показалась не столь очевидной. Найдя опытным путём оптимальное положение во время езды на средних оборотах, я перестал почём зря накручивать ручку: двигатель и так достаточно уверенно заработал во всех режимах.

Остальные органы управления оказались вполне традиционными для полноприводного грузовика: всё на своём месте. Разве что педаль газа смещена довольно сильно вправо и вынесена на центральный тоннель, из-за чего приходится довольно далеко переносить ногу с газа на тормоз и обратно. Все рычаги тоже интуитивно понятны, но надо знать, что на многих немецких КПП тех лет для включения заднего хода надо дополнительно вытягивать рычаг на себя. Кроме того, непривычно расположены переключатели флажковых поворотников с электроприводом, обычных на немецких машинах, и выключатель дальнего света – они вынесены на неподвижную ступицу «баранки».

Усилия на рычагах и педалях Einheitsdiesel высоки разве только по меркам нынешних времён. Ну, может быть, сцепление с механическим приводом туговато. Рычаги, правда, требуют навыка: коробка без синхронизаторов, а чтобы выключить блокировку



Места для троих в кабине достаточно, при этом пассажиры не стесняют действия водителя, разве что ему приходится смещаться чуть влево. Наименее удобно среднему, который сидит над трансмиссионным тоннелем с ногами между рычагов.

в раздатке, приходится откатываться назад. Но всё это ерунда по сравнению с тем, сколько сил требует руль. Он настолько тяжёл, что при развороте на узкой дороге приходится во время перекладки руля из стороны в сторону постоянно раскачивать машину с помощью сцепления и газа вперед-назад. Соответственно, времени каждый такой манёвр отнимает прилично.

Тем более что обзорность назад оставляет желать лучшего. Если спереди углы закрытого от водителя капотом переднего бампера обозначены вынесенными вверх на металлических штангах шариками, то сзади оценить ситуацию сложно. Маленькое окно в тенте кабины позволяет хорошо разглядеть, что творится в кузове, но лишь догадываться, что же скрыто за ним! Рулить, высунувшись из кабины, на Einheitsdiesel тоже неудобно, так как руль далеко, а «газ» – ещё дальше. Немного спасает маленькое зеркало с неудобной регулировкой, но оно показывает лишь то, что находится по водительской стороне. Оценивать ситуацию справа можно лишь, полагаясь на интуицию, либо попросив посмотреть напарника.



На водительском месте нет ни единой регулировки. При этом особенности посадки и взаимного расположения органов управления позволяют устроиться достаточно комфортно людям разного роста.



Автомобиль великолепно держит дорогу и отлично рулится, но при этом усилия на руле настолько велики, что не всякий современный водитель справится.

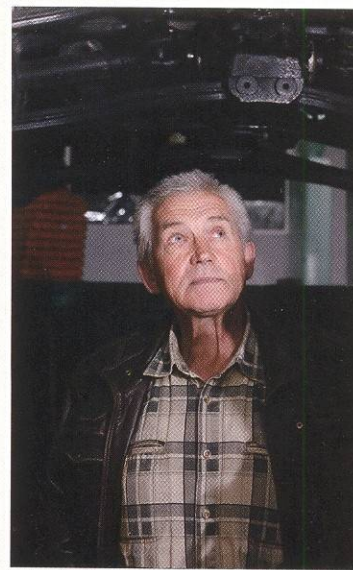


Боковые силы, действующие на автомобиль, видны только по «подламывающемуся» переднему колесу. Крен кузова – максимальный, какого мы добились при скоростном прохождении «переставки».

НА ДОРОГЕ И БЕЗ НЕЁ

Жёсткая короткоходная независимая подвеска, на мой взгляд, скорее подошла бы спортсмену. Благодаря ей армейский грузовик великолепно цепляется за дорогу и практически не кренится в поворотах. Даже стандартную «переставку» Einheitsdiesel выполнил почти без крена, проходя траекторию, как по рельсам! На твёрдом покрытии машина уверенно разгоняется до своего максимума в 70 км/ч и держит крейсерскую скорость «50» практически независимо от того, что находится под колёсами и насколько оно ровно. Опять же спасибо всё той же независимой схеме подвески! Она отлично справляется со всеми попадающими под колёса ямами и колдобинами. Причём жёсткость её настолько велика, что начинает проявляться тот самый эффект, когда «больше скорость – меньше ям»: практически как на современных «дакаровских» ралли-рейдовых грузовиках. Если бы подобные скоростные марафоны с грузовым зачётом проводились в конце 30-х, у «единого дизеля» были бы очень неплохие шансы, учитывая немецкое качество и запас прочности, заложенный в конструкцию.

Другое дело, что разгон растягивается на целую вечность! Не слишком оборотистый дизель сам по себе не склонен к динамичным рывкам, а когда ему не хватает мощности, чтобы тащить тяжёлую машину, так и подавно. А ему её действительно не хватает, особенно на подъёмах. В общем,



Евгений СПЕРАНСКИЙ

Драйв-эксперт журнала Rolling Wheels

НЕ ДЛЯ СЛАБЫХ ВОДИТЕЛЕЙ

Основное впечатление, которое возникло, – это то, что ехать на нём на небольших скоростях можно, а вот маневрировать – очень тяжело. Этот автомобиль не для слабых водителей – усилия на руле очень большие. Я даже аналогов не знаю, только какие-нибудь другие старые грузовики без усилителя вроде ЗИЛ-151. Резкого маневрирования не сделаешь, приходится прогнозировать практически любой поворот и готовиться к нему заранее. Может быть, даже загодя выходить на траекторию. А в остальном всё очень неплохо. В отличие от руля, по силовым характеристикам педали и рычаг КПП не напрягают. У машины хорошая траекторная устойчивость, колебания отсутствуют, при прямолинейном движении идёт ровно, подруливать необходимости нет. Чёткость управления достаточно хорошая, но нужны забытые в наше время навыки. Это двойные выжимы сцепления при переключении передач наверх и точная хорошая перегазовка для переключения передач вниз. Отмечу прекрасную плавность хода этого автомобиля, несмотря на большую вертикальную жёсткость подвески. При этом кренов в поворотах практически нет! Это результат использования независимой подвески всех трёх осей. Машина движется мягко, «держит» в поворотах и отлично рулится. Сдвоенная тележка сзади оказывает влияние и на плавность работы передней оси. Для 1938 года это – образец.

для гонок пришлось бы одновременно снижать массу автомобиля и форсировать двигатель! С другой стороны, для неспешного ползания с грузом по изрытой воронками прифронтной полосе Einheitsdiesel не хватает проходимости. «Единый дизель» – автомобиль для пусть и плохих, но всё-таки дорог, а не топей и триала. Тут пригодились бы и колёса побольше размером, и принудительные блокировки и, опять же, более мощный мотор. Но главное, чего не хватает этой машине для уверенного «грязеползания», так это ходов подвески!

На знакопеременных препятствиях этот «немец» вообще едва не спасовал. Честно говоря, я не припомню ни одного другого трёхосного грузовика, который бы «развесился» на этих надолбах! А для Einheitsdiesel они оказались слишком высоки – передние колёса то и дело отрывались от земли. И чтобы машина смогла преодолеть эти препятствия, пришлось не только заблокировать межосевой дифференциал, но и использовать силу инерции. То есть либо двигаться, вообще не останавливаясь, либо после остановки стартовать



Знакопеременные препятствия (надолбы) внезапно оказались сложны для этого грузовика. Ему банально не хватало ходов подвески. При этом кузов сохранял свою жёсткость, а створки заднего борта открывались и закрывались идеально.



Этот грузовик всё-таки предназначен для дорог, пусть и плохих. А не для триала.



Einheitsdiesel получился слишком дорогим и породистым для ежедневной тяжёлой службы.

враскачку. Межколёсные самоблоки, как и положено кулачковым дифференциалам, отчасти помогали, но лишь когда автомобиль находился в движении. Просто взять и поехать с вывешенным колесом, несмотря на три ведущие оси, почему-то не получалось.

И здесь же, на надолбах, снова «не хватило мотора», теперь уже на самых низах. Несмотря на шесть с хвостиком литров рабочего объёма, тяги на холостых тоже оказалось мало. Дело в том, что для машины такой массы передаточные отношения верхнего ряда трансмиссии слишком высоки. Да и вообще передаточные отношения Einheitsdiesel скорее характерны для легковых внедорожников. Поэтому на любом бездорожье пониженная передача для этого грузовика обязательна – это обусловлено его конструкцией. В общем, нет ничего удивительного в том, что во время попытки взобраться на надолбу на холостых оборотах первой передачи дизель едва не заглох и для уверенного передвижения по полосе препятствий понадобилось включить понижайку.

В общем, как я уже говорил выше, шасси «единого дизеля» оказалось удачным полигоном для отработки, внедрения и проверки в тяжёлых условиях различных новаторских конструктивных идей, как неуместных, так и гениальных. И, вообще-то говоря, в качестве массового армейского проекта «единый дизель» был парадоксален. Он показал превосходство немецкой конструкторской школы самой по себе и... её полный провал применительно к условиям Второй мировой войны.

Грузовик Einheitsdiesel получился слишком дорогим и породистым для ежедневной тяжёлой службы, к которой его готовили. При этом ряд инженерных просчётов, прежде всего касающихся мощностных характеристик двигателя, не позволил на сто процентов использовать заложенный в конструкцию потенциал, а «единому дизелю» – стать универсальным фронтальным тягачом-транспортёром. Получился довольно специализированный автомобиль, подходящий в первую очередь на роль достаточно скоростного транспорта для лёгкого бездорожья. Прочный, выносливый, но не способный тащить слишком много поклажи на себе и за собой. На этом шасси получилась бы отличная быстрая техничка, радиостанция, передвижной штаб и другие подобные машины специального назначения, для которых отменная плавность хода и стабильно высокие скорости на любых дорогах перекрывали бы сложность в обслуживании и низкую грузоподъёмность в сочетании с относительно умеренной проходимостью.

RW

Редакция благодарит творческую лабораторию «Эполет» (www.epolet.su) за предоставленную форму.



- Доисторические М-21** 84
Созданию «Волги» предшествовала серия неизвестных моделей
- Солдат неудачи** 92
История единого лёгкого грузовика вермахта
- Африканский Сталинград** 102
Крупнейшая битва Северо-Африканской кампании 1940–1943 годов
- Кто взял автомобиль Ари?** 108
На «Дакаре» 1988 года пропал автомобиль лидера гонки Ари Ватанена
- Попытка – не пытка** 116
Как делали дизель «Коджу» для советских грузовиков
- Бросок через пустыню** 126
Экспедиция Citroën «Пересечение Сахары». Туггурт – Томбукту, 3200 км.
17 декабря 1922 г. – 7 января 1923 г.
- Правило буравчика** 136
Проекты боевых машин, оснащённых шнековым двигателем



текст » Иван ПАДЕРИН
фото » из архива автора

Созданию «Волги» предшествовала серия неизвестных моделей

ДОИСТОРИЧЕСКИЕ М-21

«Волга» – следующая модель после «Победы» – одна из аксиом советской школы автостроения. Это утверждение даже не требует доказательств. Это так же, как «на смену Пушкину пришёл Лермонтов»: достаточно было после «Капитанской дочки» перевернуть страничку учебника, увидеть портрет усатого юноши в венгерке и в том убедиться.

«Волга» и «Победа» – две марки, знаменующие преемственность поколений, протекание мирного созидательного труда, научно-технический прогресс и прогрессию от М-20 к М-21. Две модели, два крепких образа неразрывно, словно связанные тросом, переходят из каталогов в энциклопедии, с плакатов ГО в гаражный фольклор. Так складывается представление о прямом замещении послевоенной «Победы» оттепельной «Волгой».

Но на самом деле история «Машины-21» началась задолго до хрущёвской оттепели, в самом средневековье, то есть в 1950 году. «Победа» тогда только-только по-настоящему освоена – двумя годами ранее для устранения ошибок в проектировании модели потребовался перезапуск и производство уже по новым технологиям. Теперь в Горьком идёт подготовка к выпуску автомобиля ЗИМ – машины гораздо более сложной и смелой: с гидромеханической трансмиссией, несущим кузовом при трёх рядах сидений, с бесшумным гипоидным мостом. Однако конструкция его шасси практически унифицирована с «Победой», двигатель – с грузовиком ГАЗ-51. Но тем не менее ЗИМ – это новый качественный уровень, на который выходил завод из разлуки. Важно и то, что впервые в советской практике на одном предприятии производятся две разноклассовые модели. Разнесённые по срокам запуска на три-четыре года, они будут планомерно обновляться так, что модель среднего класса, например, будет использоваться наработки по флагманскому автомобилю, и наоборот – перед применением на флагмане какие-то решения можно будет обкатать на средней легковой машине. А сами конструкторы будут только совершенствоваться, имея

Главконструктор
автозавода
им. Молотова
А.А. Липгарт
с руководителем
кузовного бюро
А.Н. Кирилловым
обсуждают
вносимые
в конструкцию
«Победы»
изменения.
1947 год.



Гипсовый макет
автомобиля
«Победа» второго
поколения – первый
шаг к каноническому
образу
«Машины - 21».
1951–1952 годы.

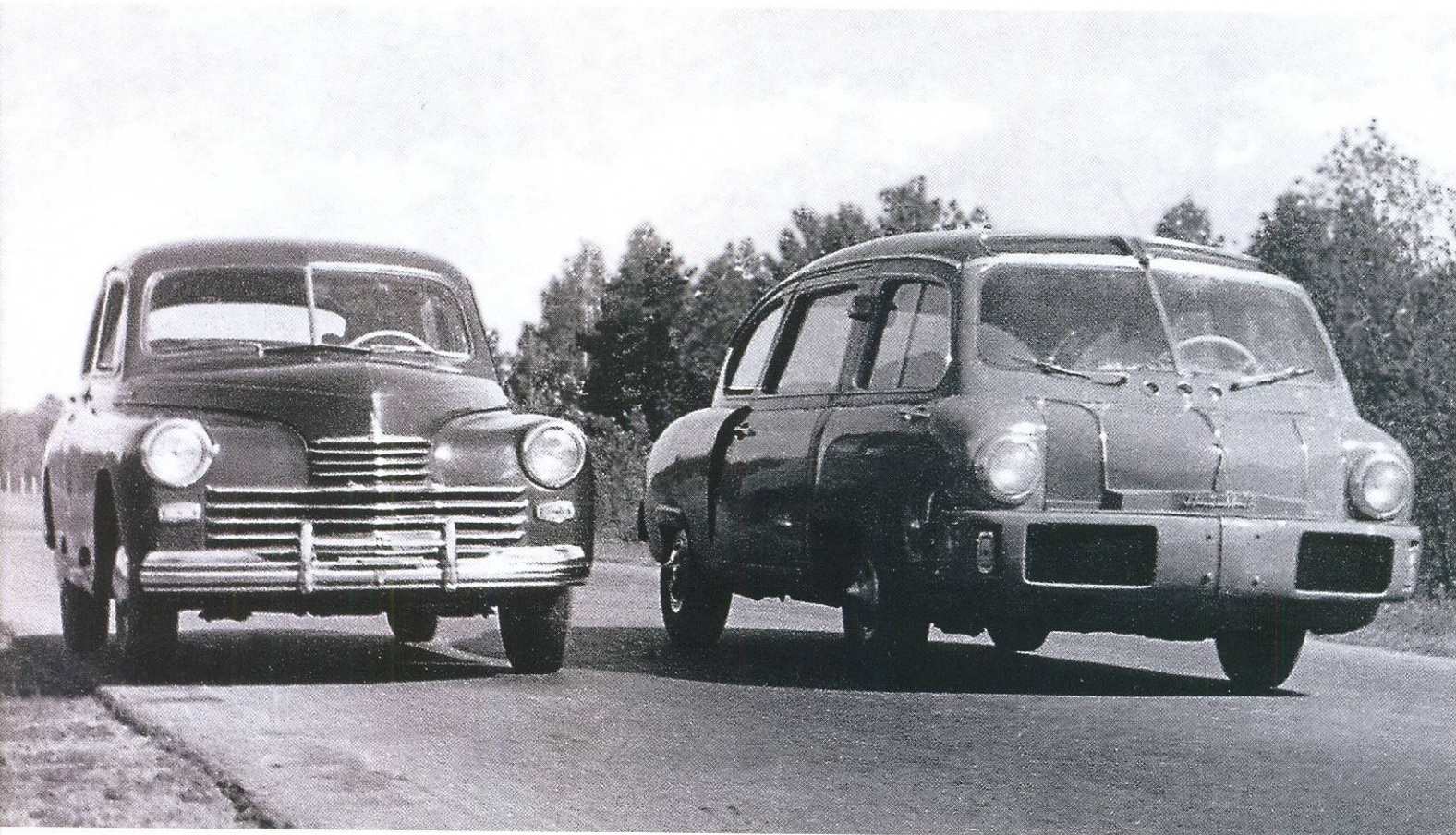


Будни кузовного КБ.
Конструкторы Вильямс
и Сорочкин (вверху).
1948 год.



Ivan Paderin, author

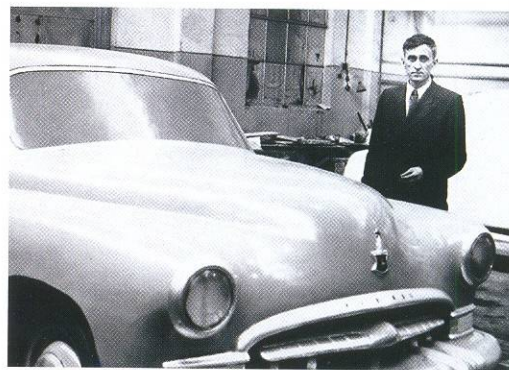
of historical volumes devoted to Gorky Car Factory production, kindly agreed to reveal the troubles of Medium Class Sedan M-21 “Volga” creation. Creators of a fundamentally new car for Soviet consumers had to go through a thorny path. The author agreed to make public unique photos from factory and his own archives. You will clearly see the process of Volga Series 1 creation from the first prototype to repetition work launching.



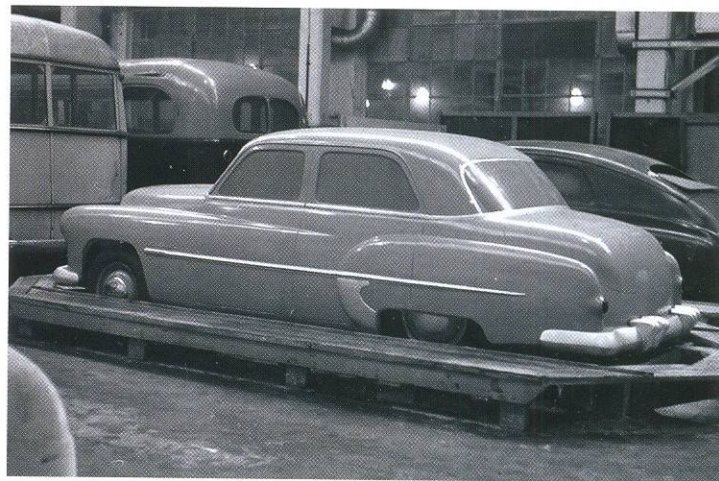
Футуристический «каплеобъёмник» НАМИ-013 Юрия Долматовского – смелая попытка обогнать консервативную «Победу» и вообще весь автозавод им. Молотова. 1951 год

постоянную практику. Так по крайней мере задумывал Андрей Александрович Липгарт, основоположник газовой конструкторской школы, легендарный главконструктор Завода имени Молотова, создатель эпохальных автомобилей и даже танков. М-21 – последняя заложенная им модель. Удивительна фигура этого человека с датской фамилией: на протяжении восемнадцати не самых лёгких лет он руководит конструкторскими работами на крупнейшем в СССР стратегическом оборонном предприятии, при этом ни дня «не отсидев», ни дня не пребывая в партии! Степень доверия Сталина к нему трудно оценить, ведь в те времена успели «посидеть» и поработать в шарашках и Туполева, и Королёва.

В 1950 году лауреат пяти Сталинских премий (последняя как раз за ЗИМ) А.А. Липгарт начинает проектирование новой машины на смену «Победе». При этом и он сам, и его люди уже имеют опыт создания сложной и передовой техники. У них психология победителей, и все задачи им по плечу. Следующая за М-20 модель – М-21, или «Победа-2», строится буквально по пятам ЗИМа, но с поправкой на новые и не чуждые нам как стране, купившей завод у Форда, тенденции. Автоматическая коробка передач, панорамные стёкла, верхнеклапанный двигатель, раскладывающийся в ровную постель диван и просторный салон. Липгарт словно берёт реванш у обстоятельств, не позволивших ему сделать «Победу» победой – изначально совершенным автомобилем. Теперь на его стороне быстрорастущая экономика и запрос общества «догнать и перегнать Америку». Руки развязаны. По крайней мере, на макетной стадии. По крайней мере, до конца 1951 года.



Художник-конструктор Лев Еремеев с макетом новой «Победы». 1952 год.



Мощная тектоническая масса «Победы-2» ещё и подчёркивалась сдвоенными клыками на бамперах.

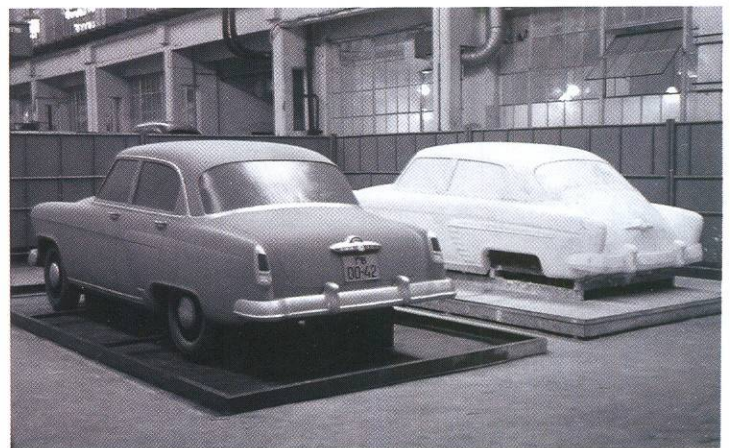


Считалось, что будущая «Волга» станет самой красивой советской машиной. Она должна была символизировать счастливую жизнь советского человека.

В декабре 1951 года на Горьковском заводе с подачи министерства, а то и выше, происходит конструкторская рокировка. Великий русский инженер становится замом своего недавнего подчинённого Льва Косткина. Несправедливость несправедливостью, но Липгарт только теперь полностью посвящает себя перспективным моделям, и с позиций своего огромного практического опыта начинает смотреть сквозь годы вперёд.

Сквозь годы вперёд смотрит и НАМИ – головной институт отрасли. НАМИ предлагает свои варианты модернизации и улучшения «Победы», а также несколько диковинных проектов заднемоторных и каплеподобных автомобилей. Но столичные «закидыны в будущее» плохо сочетаются с реальными условиями производства и тем паче – эксплуатации. ГАЗ отказывается от проектов Долматовского и Арямова в пользу своих же собственных. К тому времени на самом ГАЗе впервые в отечественной практике внешний образ машины уже разрабатывается на конкурентной основе. Инженеры и скульпторы создают сразу несколько полноразмерных макетов М-21. Первый из них – вариант «Победа-2» Льва Еремеева, автора стилистики ЗИМ, – строится по образу того же флагманского седана: выдающийся вперёд и вверх капот, мощные, как формы кустодиевских женщин, бамперы, богатый хром. По сути, получался тот же монументальный ЗИМ, укороченный до нормальной базы 2,7 м.

В конце мая 1952 года Липгарт покидает завод, на котором проработал 19 лет. Отдельная история. «Машину-21» остаётся вести протезе Липгарта Владимир Сергеевич Соловьёв. Новая «Победа» Еремеева между тем получает стильного конкурента. Фастбек М-21 «Звезда», разрабатываемый скульптором Лебедевым по проекту инженера-кузовщика Джона Вильямса, отличается лёгкостью формы, воздушностью кабины, лаконизмом

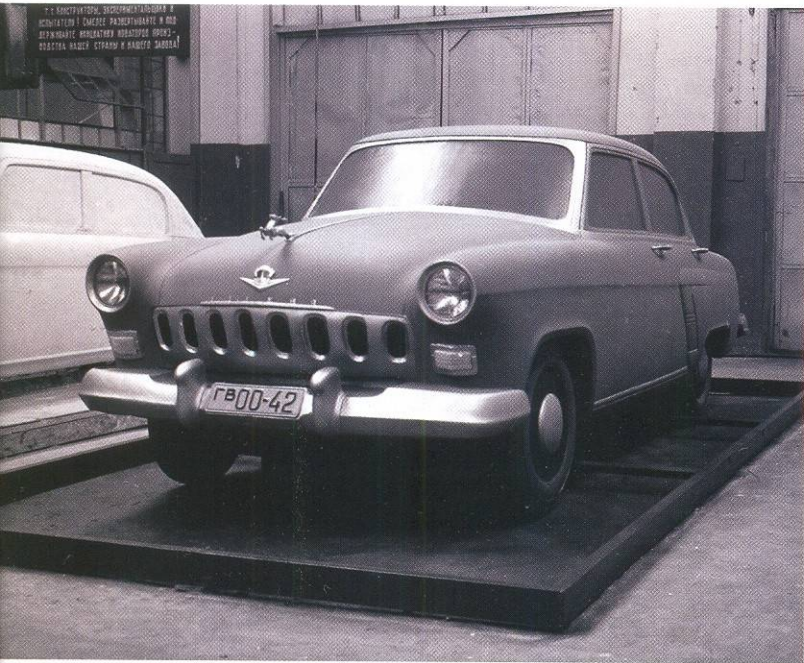


Новые проекты 1953 года на стадии полноразмерных гипсовых моделей: будущая «Волга» и М-21 «Звезда» (на втором плане).

Компоновочный чертёж альтернативного проекта «Звезда» конструктора Вильямса. 1953 год.



СХЕМА СРАВНЕНИЯ КОМПОНОВОК АВТОМОБИЛЕЙ ГАЗ-20 И ГАЗ-21



Гипсовая модель седана под названием «Родина» подтверждала некоммерческую сущность происходящих в КБ процессов.



Летающий олень на капоте стал символом веры в то, что М-21 – самый красивый советский автомобиль.

деталей. Умозрительная гонка за аэродинамикой выражается в вертикальных киях на задних крыльях, в чём, конечно, было больше рефлексии на заокеанские модные течения, нежели полезного действия. И одно существенное «но»: модель имела малый по объёму, почти рудиментарный, багажник. Так что до 1953 года ни стареющий вслед за ЗИМом проект «Победа-2», ни яркая, свежая, но непрактичная «Звезда» пока не находят одобрения типа для серийного производства.

1953 год – год смерти Сталина. В конструкторском корпусе ГАЗа вновь перемены. Главным конструктором автозавода становится бывший «зам по легковым» Николай Иванович Борисов. На его место поднимается ведущий конструктор М-21 Соловьёв. На место Соловьёва вести «Машину-21» приходит совсем ещё молодой Александр Невзоров. Но, пожалуй, больше всего на тот момент, тем более в отсутствие Липгарта, зависело от стилиста, скульптора, художника. И Лев Еремеев вновь сказал своё слово: в 1953 году он сотворил то, что мы называем каноническим ГАЗ-21, что подразумеваем, когда говорим «Волга». Седан мечты – с панорамными стёклами, вместительным багажником, светлым и просторным салоном, всё это придумал Еремеев. Но поначалу назывался этот проект... «Родина».

М-21 создавалась командой людей с психологией победителей. Среди них были как создатели танков и самоходок, так и пришедшие с войны солдаты.

Одно только название «Родина» в привязке к М-21, одна только надпись на капоте гипсового макета будущей «Волги» и пара найденных в архивах ГАЗ фотоснимков – и вот знаменитая, но ничем так и не подтверждённая легенда о неудобном сталинском вопросе: «Почём станете „Родину“ продавать?» становится анекдотом. Для тех, кто не в курсе: в информационном поле возле автомобиля «Победа» постоянно упоминается такой случай. На кремлёвском показе машины в июне 1945 года директор автозавода Лоскутов якобы спросил вождя разрешения назвать автомобиль «Родиной». Ну тот и ответил вопросом на вопрос, так что сразу стало страшно.

Так вот, Сталин не задавал такого вопроса, потому как ему и не показывали автомобиль под названием «Родина»! Ведь если бы показали тогда, в сорок пятом, то не стали

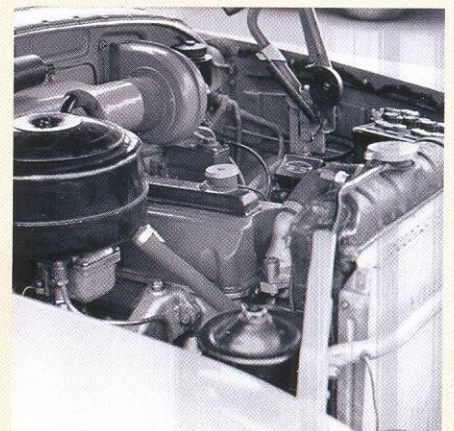
ПЕРВЫЙ МОТОР ВОЛГИ

Титульный двигатель ГАЗ-21 – первый абсолютно новый послевоенный мотор: четырёхцилиндровый, алюминиевый, верхнеклапанный. Рабочий объём – 2,445 л. На «семидесятом» бензине он выдавал 70 л.с. и был на 20 л.с. мощнее и на 50 кг легче победовского «чугунка».

На начальном этапе мотор-прототип имел свои спорные особенности – шатровую камеру сгорания, цепной привод распредвала с короткими штангами толкателей, разнесённые по разные стороны впускной и выпускной коллекторы. Но на госиспытаниях 1955 года явно выступили проблемы с его недостаточной тягой на низах и избыточным расходом топлива. Пришлось экстренно переком-

струировать двигатель. Этот процесс до полного освоения затянулся на два года, и до июня 1957-го серийные «Волги» выпускались с форсированным мотором «Победы». Последний компоновочный рудимент первообразного мотора – масляный щуп справа по ходу движения – оставался на серийных ГАЗ-21 до начала шестидесятых годов.

После госиспытаний экспериментальные образцы двигателей ГАЗ-21 были переданы заводской автоспортивной команде «Торпедо». Форсированные до 85 «сил», установленные на родстеры «Победа-Спорт», они обеспечили горьковчанам два титула чемпионов страны по шоссейным гонкам 1955 и 1956 годов.





Четвёртый и второй прототипы «Волги» в испытательном автопробеге. Лето 1955 года.

бы наступать на те же грабли через восемь лет и называть так следующую модель – М-21. Вероятно, вместо этого случая в Кремле гулял всего лишь такой анекдот, который, к сожалению, и стал легендой.

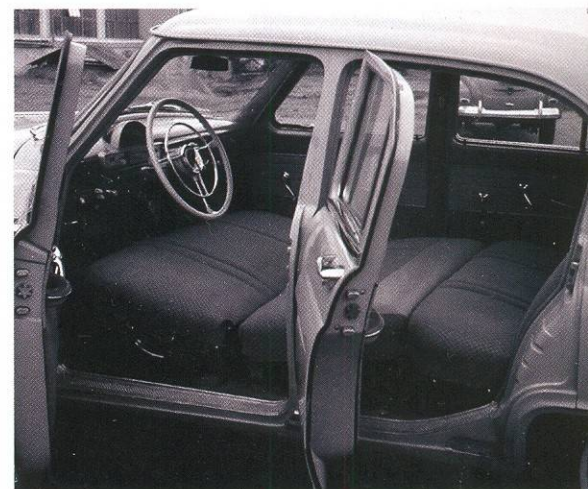
А то, что машину с названием «Родина» действительно не купишь, не продашь, стало понятно самим горьковчанам только к концу 1953 года. Тогда-то и появилось самое очевидное в городе Горьком название – «Волга». А уже в ноябре следующего года – первый ходовой прототип «Волга» М-21. Эта машина была скорее носителем образа – большая, широкая, в сравнении-то с «Победой», просторная... как река. Принципиально новые агрегаты – 2,5-литровый двигатель и автоматическая коробка – пока находились в стадии доводки, и «показушная» машина ходила по Горькому на всём победовском. Эта «Волга» была «инкорпорирована» в новый фирменный стиль завода – с обязательными вертикальными окнами на «фасаде». Новые и перспективные модели – ГАЗ-69, ГАЗ-62, полуторка ГАЗ-56 – все тогда получили решётки с вертикальными ламелями (этот стиль дошёл и до сегодняшних моделей ГАЗ).

В 1955 году к майским испытаниям были построены ещё три прототипа с титульными моторами ГАЗ-21, два из которых получили собственные, газовские, автоматические коробки. Еремеев же до лета 1955 года находился в поиске гармонии вертикальных чёрных дыр с широким хромированным «забралом» облицовки – прототипы имели то 10, то 12, а то и 16 отверстий перед радиатором. Всего к лету того года было готово шесть экспериментальных образцов «Волги», и ни один из них не имел и намёка на пасть, закрытую мощным горизонтальным брусом с пятиконечной звездой посередине.

Третий прототип «Волги» с 16-оконной облицовкой радиатора был оснащён автоматической коробкой передач.



Передний диван раскладывался в почти что ровное трёх-четырёх спальное место площадью с полкухни в типовой хрущёвке-многоэтажке.





Приборная панель прототипа «Волги» отличалась богатством хромированных «инструментов», но ещё не обзавелась знаменитой прозрачной полусферой спидометра.

Та «Волга», которую все привыкли называть «первым выпуском», «первой серией» или просто «со звездой», появилась неожиданно-негаданно, в порядке нагоняя.

Как рассказывал ведущий конструктор Александр Невзоров, после государственных испытаний, в июне 1955 года, «Волги» прибыли на традиционные высокие смотрины в Кремль. Существовала такая традиция, что-то типа «отеческого наказа». М-21 стала первой после смерти Сталина моделью, которую показывали руководству страны. От лица руководства машины осматривал министр обороны маршал Советского Союза Георгий Константинович Жуков. Человек-стратег в перерывах между геополитическими боями находил время для пусть даже формального знакомства с новыми гражданскими автомобилями. В общем и целом такая машина, как «Волга», не могла не понравиться, но, как это часто бывает, человека военного, подусталого, да ещё наделённого необъятными полномочиями, всегда что-то должно не устраивать! Этим «что-то» стал «передний вид» – вид спереди в терминологии того

десятилетия. Рядом стоял приехавший за «Волгами» их спарринг-партнёр по испытаниям – Ford Mainline 1954 года. Не сказать, что он был чертовски красив и изящен, но «мордой лица» выглядел явно богаче машин из междуречья Волги и Оки. Это вполне могло задеть собственную советскую гордость маршала-победителя! Он подозвал конструкторов и сказал: «Переделай, даю две недели». Никто, естественно, не посмел уточнить, как именно, что именно, и что вообще имел в виду министр. Скорее всего, он ничего не имел – не его это дело. Но если смысл его замечания ещё как-то можно было трактовать, то отчётливый 14-дневный срок – никак.

«Волга» – вовсе не символ оттепели. Это последнее детище великого конструктора, всегда готового держать ответ за свои машины перед самим Сталиным.

За это время оставшиеся в Горьком Еремеев с Лебедевым должны были придать автомобилю новую внешность и сделать это с первой же попытки! И дело было уже не в эстетических воззрениях, а в необходимости угодить самому Жукову. Сегодня, конечно же, образ этого величайшего полководца не так страшен, но в 1955 году Жуков был самым авторитетным человеком в СССР, в стране, где рядовые инженеры всё ещё помнили, как среди ночей забирали директоров заводов! И газовские дизайнеры взяли и попросту вмастили самолюбию маршала – разместили большую, словно маршальскую, звезду по центру новой облицовки. К пятиконечной звезде ни у кого, ни в каком виде в 1955 году вопросов возникнуть не могло! И то, что звезда в круге, положенная на два горизонтальных бруса, напоминала эмблему американских ВВС, его, сухопутного военачальника, нисколько не волновало.

Что же касается самой идеи горизонтально членить «фасад» машины крупными хромированными брусками, то это прорабатывалось в ранних эскизах переходных от «Победы» к «Волге» моделей. К этому шли, от этого отказывались, но в итоге в 1956 году в линейке автозавода имени Молотова появилась новая яркая модель с необычной внешностью – «Волга со звездой».



Спарринг-партнёр «Волги» на испытаниях – 112-сильный Ford Mainline с 6-цилиндровым двигателем. Из-за сходства именно с ним ранних серийных М-21 «Волга» постоянно считалась содранной с «форда».



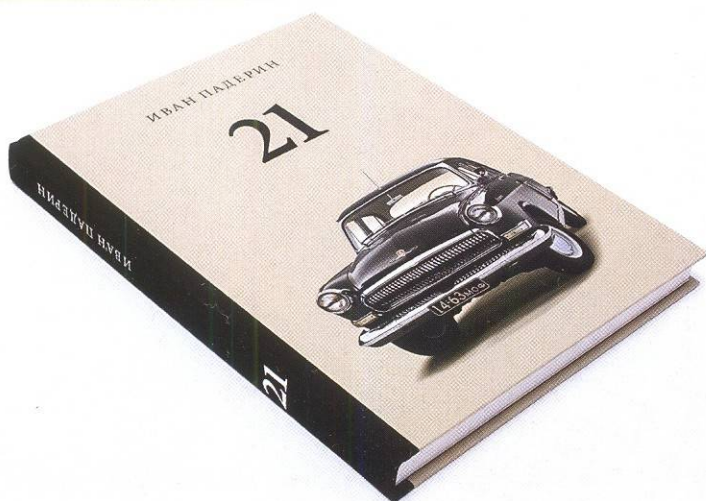


«Волга М-21В» со штампованной облицовкой, получившей прозвище «акуля пасть». В таком виде машина встретила на конвейере 1959 год.

Заодно вместе с внеплановым рестайлингом уже предсерийной М-21 была модернизирована и внешность «Победы» – её знаменитая улыбка «третьей серии» есть производная той же волговской функции: понравится маршалу. Да и «младший брат» «Волги» – «Москвич-402», кузов которого также создавался в 1954 году на ГАЗе, нёс на себе узнаваемый стиль Льва Еремеева.

Самое смешное в этой «истории со звездой», что повторный кремлевский показ через две недели так и не состоялся. Перелицованный прототип был взят заводом за эталон, и в

таким виде продолжил серию заводских испытаний. Выпуск «Волги» начнётся формально в октябре 1956 года, а более-менее серийно – с января 1957-го. До конца 1958 года будет изготовлено не многим более 32 тыс. экземпляров машин со «звездой». Тогда под давлением внешнеторговых организаций облицовка М-21 будет заменена прежней штампованной решёткой. Стилистически это возврат к прототипу 1955 года, но зато «Волга» без звезды проще и выгоднее вписывалась в напряжённую международную обстановку. RW



КНИГА «21». ЧЕТВЁРТОЙ ИЗДАНИЕ

То, что «Волга» является главной машиной страны, доказано уже тем, что главная книга про неё выходит уже четвёртым изданием! Трёхсотдвадцатистраничный фолиант, заполненный редкими архивными материалами, повествует об истории ГАЗ-21 с первых эскизов до последнего выпущенного в июле 1970 года экземпляра.

Ознакомиться с содержанием книги можно на сайте <www.gorkyclassic.ru>.



История создания единого лёгкого грузовика вермахта

СОЛДАТ НЕУДАЧИ

текст >> Юрий ПАШОЛОК
фото >> из архивов (Вячеслав
ЛЕН, автор)

Идея стандартизации автомобильного парка завладела умами высших военных чинов ещё в годы Первой мировой войны. Разномастные колонны грузовиков и легковых машин превращались в настоящую головную боль для обслуживающих их подразделений. Кроме того, армии необходимо не нечто, предлагаемое производителем, а вполне конкретная машина, созданная по тщательно продуманной концепции. Очень часто в качестве примера того, как надо подходить к стандартизации, указывают немецкую армию. Немцы действительно много сделали на этом поприще, но если разобраться, то окажется, что пример, мягко говоря, не совсем корректный.



Henschel Typ 33, первый из 3-тонных грузовиков, заказанных рейхсвером. Эта машина пережила всех конкурентов – последние грузовики были выпущены в 1943 году.

In 1926 german army started military vehicles program,

including 3-t army standardized truck. The result of competition in this program was 4 truck models, including Henschel 33. Next attempt to standardize army truck development started in 1934, the result was leichter geländegängiger Einheits-Lastkraftwagen or Einheitsdiesel (standardized diesel). With all-wheel drive, diesel engine, progressive suspension, but too complex and too big value, Einheitsdiesel was fail of standardized truck program. Only from 11 780 to 14 300 trucks were built on 9 plants from 1937 to 1940.



В 1934 году к компании 3-тонных армейских грузовиков внезапно присоединился Mercedes-Benz LG 63.

КОНКУРС БЕЗ ПРОИГРАВШИХ

Идея стандартизации автомобильного парка посетила немецких военных в середине 20-х годов XX века. Согласно условиям Версальского договора 1919 года рейхсвер был ограничен по составу до 100 тыс. человек. Веймарской республике, как называлась тогда побеждённая Германия, было запрещено производить новые типы вооружения и военной техники, однако автомобилями это не коснулось. Большую часть автопарка рейхсвера тогда составляли немного переделанные гражданские модели, но в 1926 году стартовала программа по созданию специализированных военных машин.

Первоочередной задачей стала разработка автомобилей грузоподъёмностью 1,5 и 3 т. В лёгком классе развернулась борьба между Mercedes-Benz G3 и NAG Voran (позже его сменил Büssing-NAG G31), в 1929 году к ним присоединился Krupp с моделью L2H43. В среднем классе было представлено три грузовые машины: Henschel Typ 33B, Büssing-NAG Typ III GL 6 и Krupp L3H63. Однако первые серии вышперечисленных машин были ничтожными – от нескольких штук до сотни экземпляров. Главным было не количество, а проработка концепции.

Сформулированные руководством рейхсвера требования сформировали облик типового армейского грузовика, предназначенного для тяжёлого бездорожья. В те времена полный привод был вещью диковинной – повышение проходимости в основном достигалось за счёт колёсной формулы 6x4. Её получили все грузовики, созданные по программе рейхсвера. Дополнительную проходимость давали появившиеся в конце 20-х годов XX века покрышки с развитым протектором. Общим решением стала установка кабин с убираемым тентом и опускаемым ветровым стеклом. Кузова подверглись стандартизации, впрочем, речь шла больше о назначении, но не о взаимозаменяемости.

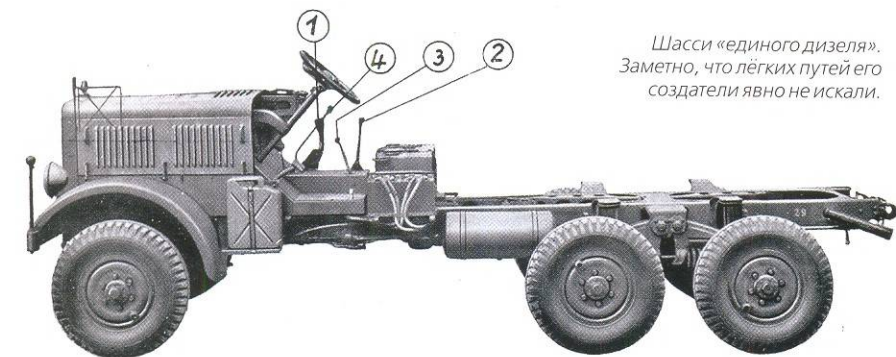
Полноценное серийное производство армейских грузовиков для Рейхсвера началось в 1932 году. Пикантность ситуации заключалась в том, что проигравших в конкурсе не оказалось. В серию пошли все разработанные для рейхсвера армейские грузовики. Более того, в классе 1,5 т с 1934 года появился Magirus M 206. Помимо ограниченности в производственных возможностях, определённую роль в таком многообразии играло и географическое расположение заводов-производителей. Например, грузовики Büssing-NAG в основном шли в военные части Нижней Саксонии, Krupp – в Северный Рейн-Вестфалию и т.д. Одним словом, благое пожелание немецких военных достигло лишь частичных результатов. Именно такой нелёгкий багаж достался вермахту, пришедшему на смену рейхсверу в марте 1935 года.

ЕДИНЫЙ ЛЁГКИЙ – ЭТО ПРОСТО!

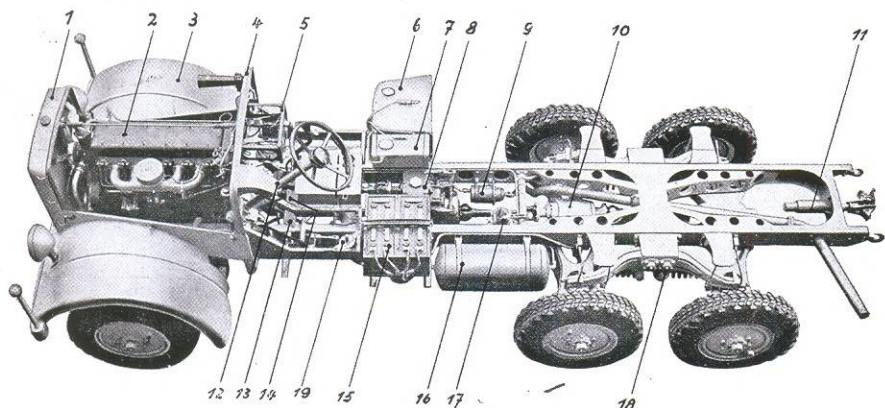
Как правило, идею концепции единых полноприводных армейских машин приписывают руководству вермахта. В реальности же работы по этой теме начались ещё в 1934 году. Согласно требованиям, немецкая армия должна была получить три типа полноприводных шасси грузоподъёмностью 1,5, 2,5 и 4 т.

Разработку единых шасси поручили Henschel. Помимо того, что именно эта компания разработала Henschel 33, она была одним из спонсоров национал-социалистов. После прихода Гитлера к власти близость к руководству третьего рейха стала немаловажным фактором в борьбе за крупные контракты. В отличие от бензиновых грузовиков рейхсвера, единые шасси для вермахта должны были оснащаться дизельными моторами, над которыми совместно работали MAN, Henschel и Humboldt-Deutzmotoren AG.

Три года разработки привели к созданию шасси, получившего индекс leichter geländegängiger Einheits-Lastkraftwagen – лёгкий внедорожный единый грузовик. Под индексом «лёгкий» значилось шасси для машины грузоподъёмностью... 2,5 т. Что же касается моделей грузоподъёмностью 1,5 и 4 тонны, то они



Шасси «единого дизеля». Заметно, что лёгких путей его создатели явно не искали.





В комплект оборудования единых армейских машин входили приспособления для зимней эксплуатации, включая и зимний утеплитель радиатора.

не продвинулись дальше опытных образцов. Конфуз с лёгким грузовиком удалось частично компенсировать моделью Kfzр L2Н143 с колёсной формулой 6x4 и бензиновым мотором.

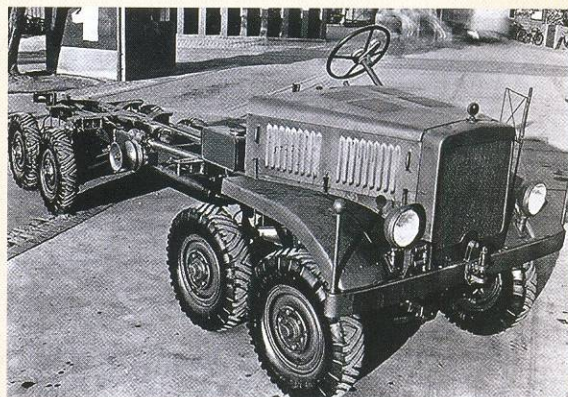
Люди, которые составляли требования на единые машины для вермахта, явно были максималистами. И единые легковые, и единые грузовые автомобили отличались крайне прогрессивной конструкцией, которая иногда переходила грань разумного. Зачем, например, делать командирскую машину не только полноприводной, но ещё и полноуправляемой? С командирскими машинами новый единый грузовик, кстати, обрёл немало общего. К примеру, независимую пружинную подвеску всех колёс. Благодаря такому решению машина получила отличную управляемость и плавность хода, но это далеко не самые важные качества для армейского грузовика! То же самое касается и продвинутой тормозной системы. Спору нет, получился шедевр технической мысли, однако достигнуто это слишком высокой ценой.

Стоимость – важный показатель для массового военного автомобиля, а у Einheitsdiesel («единый дизель» – такое прозвище получил грузовик в армии) с этим дела оказались совсем неважными. Цена автомобиля для перевозки 26 человек, включая водителя, составила немногим менее 30 000 рейхсмарок. Чтобы понять всю полноту проблемы, стоит упомянуть, что лёгкий броневедомитель Sd.Kfz.222 обходился в 23 420 рейхсмарок, 5-тонный полугусеничный тягач Sd.Kfz.6 стоил 30 000 рейхсмарок, а 8-тонный полугусеничный тягач Sd.Kfz.7 – 36 000 рейхсмарок. Цифры эти, впрочем, поначалу никого не остановили: осваивать бюджет в третьем рейхе умели не хуже, чем у нас.

Слово «единый» означало не только то, что новая машина станет стандартным грузовиком вермахта. Как и в случае с едиными командирскими машинами, Einheitsdiesel создавался в расчёте на его изготовление сразу несколькими фирмами.

ВОСЬМИНОГИЙ

Отдельного упоминания достойна история разработки 4-тонной модификации, получившей индекс *mittlerer geländegängiger Lastkraftwagen* (средний грузовик для бездорожья). Одной из идей, заложенных в концепцию единого грузовика-внедорожника, была максимальная унификация, но в случае с 4-тонной машиной она вышла за рамки разумного. Не мудрствуя лукаво, её создатели взяли заднюю тележку и воткнули её вместо передней оси, сделав её колёса управляемыми! Раму растянули, а по центру поставили колёса-перекатыши во избежание посадки машины на днище. Вместо 80-сильного дизеля воткнули 120-сильную V-образную дизельную «восьмёрку». Средний (а на деле тяжёлый) грузовик-внедорожник готов! Четыре таких чудовища было изготовлено фирмой MAN, от крупносерийного производства управление вооружений благоразумно отказалось. Но на этом история шасси не закончилась: в 1940 году MAN переделал их в четыре амфибии *Spezial-Pionierfahrzeug* (специальная инженерная машина). Мотор форсировали до 150 л.с., сади установили гребные винты. Как и шасси, немецкая предтеча DUKW в серию не пошла.





Немецкие солдаты часто переделывали грузовики в мобильные зенитные установки. Например, в кузове устанавливали пулемёт MG-34 на зенитной треноге.



Нужда, впрочем, заставляла устанавливать в кузов и орудия посолднее, например, 20-мм зенитку Flak 30.



Из-за нелюбви к перегрузкам Einheitsdiesel в качестве тягача использовали крайне редко. Впрочем, на Восточном фронте машину всё равно «впрягали»...

Размах мероприятия внушает уважение: в 1937 году машину освоили на шести предприятиях, годом позже к ним добавилось три завода.

Ещё одна особенность заключалась в том, что внешне грузовики разных производителей отличить было невозможно: Borgward Europa V, Büssing-NAG Тип HWa, FAUN Тип Hwa, Henschel Тип HWa 526 D, Krupp Тип HWA 526 D, Magirus M 306 E, MAN Тип HWa 526 D, Mercedes-Benz Тип HWa 526 D, VOMAG Тип HWA 526 D – эти названия даже специалистам мало что скажут. Эмблемы отсутствовали, и лишь внутри кабины имелась табличка с логотипом производителя. Ещё одним элементом, помогающим распознать машину того или иного производителя, стал серийный номер шасси. Для каждого из них была выделена своя цифровая серия (так же, как и для единых легковых машин):

Büssing-NAG	110 001–113 195
Daimler-Benz	120 001–120 540
FAUN	130 001–130 542
VOMAG	140 001–142 024
Henschel	150 001–150 242
Krupp	160 001–160 557
Magirus	170 001–170 704
MAN	180 001–181 295
Borgward	190 001–192 149

Как и другие грузовики немецкой армии, Einheitsdiesel выпускался в различных модификациях. Базовой моделью стал вариант с открытым металлическим кузовом, рассчитанным на перевозку 24 солдат (Pritschenwagen). Также он выпускался в виде машины для сапёров и кабельщиков, разница сводилась к дополнительному оборудованию. В отличие от других модификаций, грузовик с металлическим кузовом Pritschenwagen не имел сквозного индекса Kfz. (Kraftzeug, то есть машина). Pritschenwagen использовался при создании машины Kfz.77 Fernsprechkraftwagen, предназначенной для связистов, и Kfz.64 Vermessungsgerät-Kfz. для топографов.

Довольно похоже на базовую версию выглядела модификация Kfz.63 Meßstellen- und Gerätekraftwagen – машина для перевозки различного оборудования. Двери у неё были не сзади, а сбоку, и значительную часть кузова занимали ящики под инструменты и агрегаты. Куда больше различий было у вариантов Kfz.61 Funkkraftwagen (машина радио) и Kfz.62 Druckereikraftwagen (передвижная типография), этот же кузов использовался и для других спецмашин.

Машина получала закрытый кузов-фургон, обшитый деревом. Аналогичную конструкцию кузова имели машины Kfz.68 Funkmastkraftwagen (передвижная радиомачта) и радиомашин Kfz.302 (leichter Funkkraftwagen). Ещё одна радиомачта,

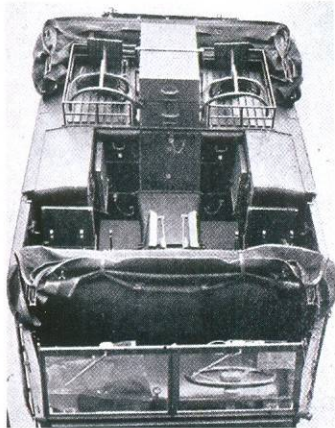
КАША В ЛЮБУЮ ТОЧКУ ФРОНТА

По воспоминаниям немецких ветеранов, Einheitsdiesel пользовался большой любовью среди водителей, ведь грузовик получился очень надёжным. Заложенные в конструкцию решения предопределили хорошую проходимость, хотя то, что в России называется дорогами, заставляло активно работать экипажи «единых дизелей». Интересно, что во многих случаях машины получали альтернативные варианты использования, к примеру, в эту очень капризную к перегрузкам машину ставили полевую кухню, нередко выкидывая установленное в кузове спецоборудование. В условиях фронта наличие кухни, которая может прийти к голодным солдатам по любой грязи, было немаловажным фактором боеспособности войск.



Модификацию Kfz.63 при установленном тенте издали можно отличить от базовой версии лишь по боковым дверям.

Внутри кузова, впрочем, различия были куда более существенными.



имевшая индекс Kfz.301, отличалась специальным кузовом с укладками для оборудования. Кроме того, Einheitsdiesel изредка переделывали в другие модификации, включая снегоочистители и лёгкие эвакуаторы.

На начало 1939 года в вермахте находилось 114 (!) моделей грузовиков и 52 модели легковых машин!

ПЕРВЫЙ КАНДИДАТ НА ВЫЛЕТ

Запуск Einheitsdiesel в серию отнюдь не означал, что ситуация с едиными грузовиками для рейхсвера не повторится. Часть производителей действительно свернула производство собственных армейских моделей, но такому примеру последовали не все. Henschel даже и не думал сворачивать выпуск модели Тур 33D: более того, с 1937 года была запущена модификация Тур 33G с 9-литровым дизельным мотором мощностью 100 л.с. Magirus с 1937 года, в дополнение к протестированному нами М 306 Е, развернул лицензионный выпуск Henschel Тур 33G. В 1939 году пошла улучшенная модель Magirus Тур 33Н с мотором, форсированным до 125 л.с. На пару обе фирмы выпустили чуть больше 8 тысяч дизельных 33-х. Не свернула производство собственных грузовиков и Daimler-Benz: до 1940 года было выпущено 7440 Mercedes-Benz LG 3000 (LG 63) с 95-сильными дизельными моторами.

Что же касается выпуска Einheitsdiesel, то по нему данные производства кажутся вполне внушительными (цифра варьирует от 11 780 до 14 300 штук), но это лишь на первый взгляд. Грузовик выпускался с 1937 по 1940 год девятью фирмами, и под этим углом ситуация выглядит по-другому. Büssing-NAG, к примеру, выпустил 3195 машин, а Daimler-Benz всего 544, Magirus за четыре года осилил выпуск 1410 грузовиков. Кстати, как и в случае с едиными легковыми машинами, идентичность «единых дизелей» была весьма условной. Отдельные

узлы, скажем, FAUN, подходили к Henschel, но разговоры о полной взаимозаменяемости вызвали бы у немецких замполтехов приступ нездорового смеха.

Низкие темпы производства стали не единственной проблемой, преследовавшей грузовик. Применение дизельного двигателя относилось к прогрессивным решениям, но 80 л.с. на 5 т даже при высокой тяговитости оказалось маловато. Сам себя Einheitsdiesel тащил вполне спокойно, но заявленная грузоподъёмность и предельные возможности машины – далеко не одно



Кузов модификации Kfz.61 Funkkraftwagen, предназначенной для установки радиостанции, был выполнен из дерева.



Это чудовище – тоже Einheitsdiesel. Амфибия под названием Spezial-Pionierfahrzeug была создана на базе 8-колёсного шасси, планировавшегося как единый средний (тяжёлый) грузовик.

Несмотря на незаурядное шасси, с первых же дней боев на Восточном фронте водителям Einheitsdiesel пришлось браться за лопаты. И это было только началом...



и то же. На то он и армейский грузовик, чтобы в боевых условиях иметь способность работать с перегрузками, а «единый дизель» подобные издевательства над собой очень не любил. Выявилась эта неприятная особенность ещё в ходе довоенных учений, а настоящая головная боль началась с первых дней войны. На фотографиях военного времени встретить Einheitsdiesel, таскающий за собой что-нибудь тяжёлое, можно крайне редко. Кроме того, в ходе войны немецкие грузовики, набитые солдатским скарбом, нередко напоминали цыганский табор в пути, и тут нелюбовь к перегрузке делала свое чёрное дело.

Мракобесие, которое не удалось побороть программой единых армейских машин, довело руководство военного министерства до белого каления. Часто в чрезмерном разнообразии машин справедливо обвиняют французов, но немцы на их фоне выглядят не лучше.

Судите сами: в вермахте на начало 1939 года находилось 114 (!) моделей грузовиков и 52 модели легковых машин! Разбираться в сложившейся ситуации предстояло полковнику (позже генерал-майору) Адольфу фон Шеллу, заведовавшему автохозяйством. С конца 1938 года фон Шелл разрабатывал стратегию, позже получившую название «план Шелла». Согласно ему число моделей грузовиков должно было сократиться до 19, автомобилей – до 30. Выпускаться должны были машины грузоподъёмностью 1,5, 3, 4,5 и 6 т, при этом за базис брались гражданские модели. Что же касается единых армейских машин, то они либо упрощались, либо шли под нож.

Программа Шелла стала реализовываться с начала 1940 года. Единые легковые армейские машины обошлись относительно малой кровью: в серию пошли упрощённые модификации, получившие индекс Тур 40. Что же касается Einheitsdiesel, то для него



НЕ БЕНЗИНОМ ЕДИНЫМ

Эта статья была бы неполной без упоминания машины, заменившей Einheitsdiesel на заводе Magirus. В 1939 году начались испытания Magirus S330, пошедшего в серию годом спустя. А с 1940 года грузовики этой фирмы стали выпускаться под маркой Klöckner Deutz. Подобно Opel Blitz, Klöckner Deutz 330 производились в заднеприводном (S 330) и полноприводном (A 330) исполнениях. Позже индекс сменился на Klöckner Deutz S 3000 и A 3000. Примечательным фактом является то, что на машине применялся 4-цилиндровый дизельный двигатель объёмом 4,9 л и мощностью 80 л.с. Всего было выпущено 10 684 штук модели S 3000, 5963 – модели A 3000 и 1741 полугусеничных S 3000 SSM (Sd.Kfz.3с). Кстати, всего немецкая армия получила более 110 тыс. дизельных грузовиков всех типов, из них более 90% произведены во время войны. Из машин, выпущенных по «плану Шелла», дизельные моторы получила половина моделей грузоподъёмностью 3 т, половина грузоподъёмностью 4,5 т, а также модели грузоподъёмностью 6,5 т. Это как-то не очень вяжется со стереотипом исключительно бензиновых грузовиков вермахта!



Впрочем, и зимнее оборудование оказалось каким-то «незисним». Этот грузовик с обложенным сеном капотом так и остался стоять у деревни под Тулой, где его захватили наши солдаты.



Модификация Kfz. 77 Fernsprechkraftwagen, созданная для связистов, преодолевает брод. Хорошо видны радиостанция и дополнительные укладки, находящиеся в кузове.



Осень 1941 года показала, что хоть как-то к нашим «дорогам» приспособлены разве что полугусеничные тягачи.

программа сокращения стала приговором. Не подпадающий ни под один стандарт, являющийся по сути большим и очень дорогим внедорожником, такой автомобиль оказался не нужен. Его место в качестве стандартного среднего армейского грузовика прочно занял Opel Blitz 3,6-36S, машина с гражданскими корнями, двухосная, но зато куда более простая, лёгкая и способная таскать на себе три с лишним тонны. Полным же аналогом Einheitsdiesel стала полноприводная модификация Opel Blitz 3,6-6700A, которых за четыре года выпустили 25 тыс. штук.

На службе Einheitsdiesel задержался до конца Второй мировой войны. Огромные средства, вложенные в машину, окупались очень высокой надёжностью и отличной ремонтпригодностью. Грузовики данного типа – частые герои военной хроники. Долгая эксплуатация и постоянные потери сделали своё дело: на сегодняшний день известно менее десятка этих машин, сохранившихся хотя бы в виде шасси. Отреставрированных до ходового состояния Einheitsdiesel и того меньше: две находятся в Германии (из них одна в экспозиции технического музея в Кобленце), а ещё одна после теста заняла почётное место в экспозиции «Моторы войны» на Поклонной горе.

RW



Импровизировать пришлось не только с зимним оборудованием грузовиков, но и со одеждой их экипажей. Наглядная демонстрация выражения «убиться веником»!





АФРИКАНСКИЙ СТАЛИНГРАД

Называя так битву при Эль-Аламейне, даже англичане удивляются собственной смелости!



Второе сражение за Эль-Аламейн. Первые бои... 23 октября 1942 года, в 21 час 30 минут, после артподготовки, в которой участвовали 1200 орудий всех калибров, два корпуса 8-й английской армии, то есть 70 тыс. человек, при поддержке 600 танков перешли в наступление.

Крупнейшая битва Северо-Африканской кампании 1940–1943 годов

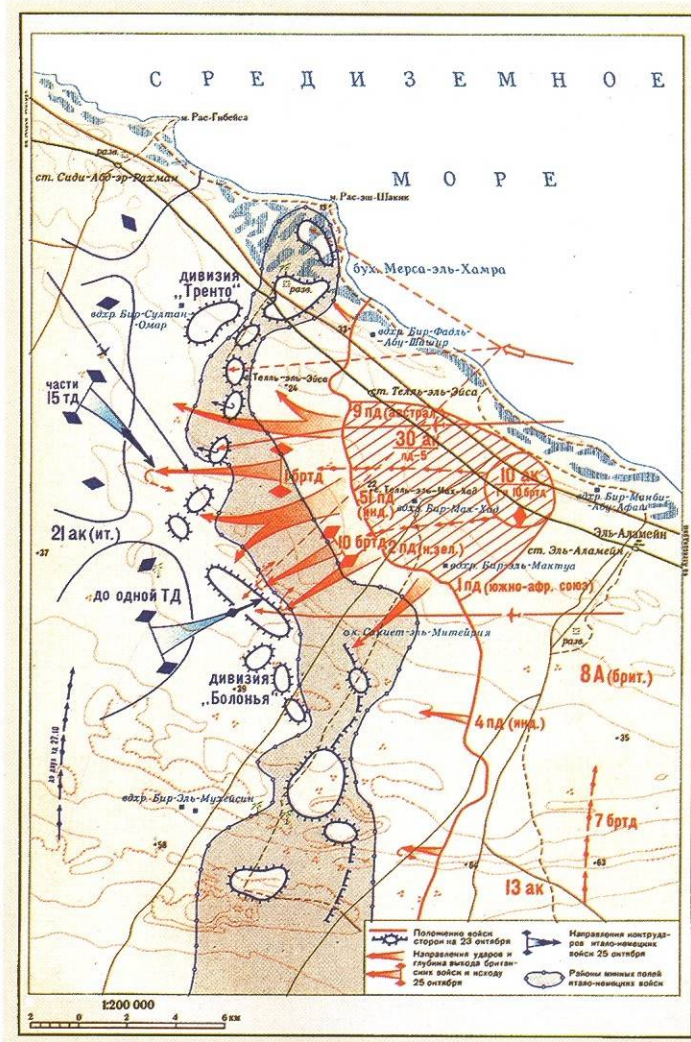
текст >> Юрий ПАШОЛОК
фото >> архив редакции, Imperial War Museum



Во время инспекции 9-й австралийской пехотной дивизии Монтгомери сменил свой генеральский головной убор на австралийскую шляпу, к которой были приколоты кокарды всех инспектируемых частей.

This is the continuation of the article about the War Museum,

dedicated to the Battle for El Alamein, held there in July – November 1942. The largest battle of the North African 1940-43 campaign is sometimes called “The African Stalingrad”, but it’s incorrect. For example, in El Alamein Battle less Axis force was used (115 thousand soldiers and officers) in comparison with 8-th Italian Army in Stalingrad area (235 thousand soldiers and officers). In this article one can find most interesting moments of the El Alamein battle.



Целью наступления в Северной Африке ита-ло-немецких войск под командованием фельдмаршала Эрвина Роммеля был город Александрия, главная английская база снабжения. От него рукой подать до Каира, а за ним – Суэц-кий канал и нефтяные месторождения. Когда после ряда удачных операций весны-лета 1942 года итальянская армия и Немецкий Африканский корпус (ДАК) захватили инициативу, казалось, остановить их уже невозможно. На пути Роммеля (прозвище «Лис пустыни» он получил в Африкан-ской кампании и обязан им маленькой больше-ухой лисице, водящейся в пустынях Северной Аф-рики, – фенеку) к Александрии оставался всего-то городок Эль-Аламейн на побережье Средиземного моря. Его-то и выбрал в качестве опорной точки обороны генерал Клод Окинлек, командующий 8-й английской армии.

Первая битва за Эль-Аламейн шла почти ме-сяц: с 1 по 27 июля 1942 года. Ита-ло-немецкое на-ступление быстро захлебнулось, но и англичане предприняли ряд неудачных контратак. Особен-но они отличились в сражении за кряж Митей-рия, где угодили на собственное минное поле. Сложилась патовая ситуация: ни одна из сторон



За танками следуют автомобили, мотоциклы и грузовики, везущие снабжение и запасы топлива. На крыле Horch 901 Kfz. 15 на переднем плане, рядом с гербом ДАК, можно разглядеть эмблему 15-й танковой дивизии.

не могла добиться перелома в сражении. И все же победу в первом ра-унде следует отдать британцам – они остановили Африканский корпус.

В августе место Окинлека занял Бернард Монтгомери – самый извест-ный английский военачальник времен Второй мировой войны. Новый командующий разгадал идею Роммеля обойти английские укрепления с юга. И потому сражение за Алам-эль-Хальфа, проходившее в августе 1942 года, оказалось для «Лиса пустыни» неудачным. После него обе сто-роны начали усиленно окапываться и удобрять пустыню минами.

Передышка позволила англичанам подтянуть резервы, вклю-чая 200 новейших американских танков М4А1 (модификация для английской армии называлась Sherman II). Что же касается немец-кого Африканского корпуса, то с резервами ситуация у него была не столь радужная. Англичане, вытворяя в Средиземном море все, что



Танковая армия «Африка» продвигается к линии Эль-Аламейна (июль 1941 года). Эта серия фотографий пехотинцев была сделана где-то между Фукой и линией Эль-Аламейна. В то время как одни наблюдают за местностью, другие перекусывают.



Фельдмаршал Роммель обычно передвигался на штабных Horch 901, но в его распоряжении была и командирская версия бронетранспортера Sd. Kfz. 250/3 с именем собственным Greif.



Американские танки, такие как представленный на фотографии Grant I (модификация среднего танка М3, созданная специально для англичан), были главным козырем Монтомгери. Немного неуклюже выглядящий, этот танк по боевым качествам заметно превосходил английских собратьев.

Пехотинцы 51-й пехотной дивизии вырыли траншею, в которой ожидают приказа перейти в наступление. Обратите внимание, что эмблема на погоне второго солдата слева заретуширована военной цензурой. Эти фотографии, сделанные в пропагандистских целях, будучи опубликованными, не должны были служить источником информации для врага.



Финал второй битвы за Эль-Аламейн. Немецкие военнопленные идут мимо брошенной штурмовой САУ StuG III Ausf. D. Таких самоходных установок у Роммеля было аж 4 штуки.

им заблагорассудится, регулярно срывали немцам поставки техники и драгоценного горючего. Вдобавок у Роммеля возникли проблемы со здоровьем, так что командующий был вынужден периодически отъезжать в Германию. Один такой вояж стоил итапо-немецкой группировке победы в битве, когда в середине сентября Роммель заразился амебной дизентерией и снова уехал в Германию. Замещать фельдмаршала остался генерал Георг Штумме, которого всего за пару месяцев до этого из-за интриг едва не отдали под трибунал.

В ночь с 23 на 24 октября 1942 года английские войска перешли в наступление. В самом его начале один из английских самолётов умудрился выйти в лобовую атаку прямо на штабной автомобиль Штумме. Генерал выпал из него на ходу и... скончался от сердечного приступа! «Лис пустыни» 25 октября вернулся в Африку, но было уже поздно.

В течение недели английские войска пытались прорвать теперь уже итапо-немецкую оборону. Защитники сражались отчаянно, но ко 2 ноября резервы немецко-итальянских войска истощились. В ходе сражения погибло 13 560 солдат Содружества и 30 542 бойца итапо-немецких войска. Из 559 танков у Роммеля осталось всего 60. Инициатива окончательно перешла к англичанам, и эта битва стала началом конца Африканского корпуса. Уже 8 ноября в Марокко и Алжире высадились американцы и взяли итальянцев с немцами в «клещи». Было захвачено немало техники, включая почти все САУ на базе трофейного французского транспортера Lorraine 37L, на который устанавливали старую немецкую 149-мм гаубицу sFH 13. Конструкция была перегружена почти в два раза, так что ездил эта самоходка медленно и печально.

ТРОФЕИ И ПОТЕРИ

Победа всегда оплачивается жизнью солдат. Обеих воюющих сторон. Поэтому подумаем, помолчим. Но всё-таки посчитаем...

Общая численность итапо-немецкой группировки (115 тысяч) в битве при Эль-Аламейне вдвое уступала одной только 8-й итальянской армии на Восточном фронте (235 тысяч). А в сравнении с общей численностью всех войска стран Оси под Сталинградом оно и вовсе становится смешным,



С конца 1941 года в английской армии стали массово применяться военные грузовики канадского производства. Например, представленный на фотографии Chevrolet CGT Cab 12, штатный тягач 25-фунтовой (88-мм) пушки-гаубицы.



Монтгомери беседует с офицерами 8-й английской армии.

ведь к ноябрю 1942 года там 877 тыс. солдат и офицеров стран Оси. Группа армий «В» состояла из 53 дивизий, в неё входили немецкие 4-я танковая, 2-я и 6-я полевые армии, 3-я и 4-я румынские армии, 2-я венгерская, а также уже упомянутая 8-я итальянская армия. Им противостояли не менее внушительные силы: к началу операции «Уран» по окружению сталинградской группировки в составе советских войск находилось 780 тыс. солдат и офицеров. Немцам и их союзникам противостояло 10 полевых и 1 танковая армия.

Но вот по числу задействованных танков и самолётов битвы за Сталинград и Эль-Аламейн вполне сравнимы. Более того, у англичан танков (1100) было задействовано куда больше, чем у Красной армии под Сталинградом (чуть больше 500). Впрочем, более половины английских танков при Эль-Аламейне составляли устаревшие модели, давно потерявшие авторитет в войсках и постепенно заменявшиеся на американские машины.

Ещё более удручающая ситуация оказалась у итало-немецкой группировки. Из 580 танков свыше 200 приходилось на итальянские М14/41, на фоне которых даже английские машины смотрелись последним словом техники.

Основной ударной силой немецкого Африканского корпуса служили средние танки Pz.Kpfw.IV Ausf.F2 с длинноствольными пушками. У Роммеля их было аж... 14. Также из фатерлянда прислали три штурмовые самоходки StuG III Ausf.D и целую батарею из 23 САУ (ещё три утонуло в пути)



Попытка выволить из зыбучего песка грузовик 7-й бронетанковой дивизии: солдаты с успехом используют текстильные сэндтраки, предусмотренные на этот случай. Но потребовался и железный трап, который виден на первом плане.

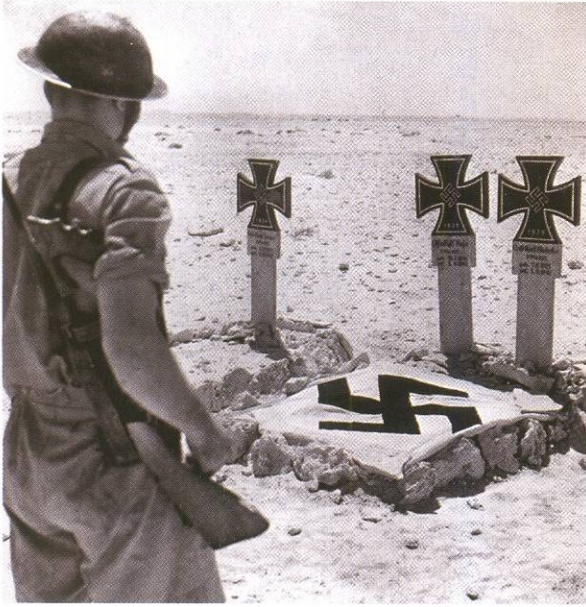
Английские регулировщики контролируют движение на военной автомобильной дороге западнее железнодорожной станции Эль-Аламейна, на пересечении с тропой Спрингбук



Военнослужащие 4-й индийской дивизии читают сброшенные немцами листовки, призывающие всех индусов британской армии повернуть оружие против начальников-англичан. Некоторые из этих солдат, попавших в плен к немцам, будут воевать в вермахте и оборотять весной 1945 года Берлин.



Последний выстрел Африканского Корпуса. Эта 149-мм САУ на базе Lorraine 37 весной 2003 года успела вновь пострелять по англичанам, наступавшим на Басру.



Во время отступления немцы успевали хоронить своих павших. Эти трое погибли 1 сентября 1942 года, возможно, во время воздушного налёта.

с труднопроизносимым названием 15 cm sFH 13/1 (Sf) auf Geschutzwagen Lr.S. (f) (сквозной индекс Sd.Kfz. 135/1) – той самой, на базе французского транспортера Lorraine 37L. О том, что из общего числа немецких бронеединиц рабочими считалось что-то около 160, можно даже не говорить. Одним словом, с техникой у обеих сторон дело явно не задалось, и силы оказались примерно равны.

Вообще-то ситуация с бронетехникой у Ромеля должна была быть гораздо лучше. На заводах Германии в течение весны-осени 1942 года сделали немало танков, покрашенных в характерный песочный цвет. Но вместо Африки укомплектованные ими дивизии поехали в Сталинград и на Кавказ. Вот вам и выбор приоритетов в реальной обстановке, а не в тиши кабинетов историков. Отдельно стоит упомянуть то, что специально для Африки была построена партия командирских Тур 82 Kuebelwagen песочного цвета и с характерными колёсами-дутиками для езды по песку. Но случилась накладка – эту партию по ошибке отправили на Кавказ, где на шины низкого давления и песочный цвет посмотрели как минимум с недоумением. А уж что творилось в рядах Африканского корпуса, когда им прислали серые «континентальные» кубели...

И напоследок почти анекдот. Через много лет после битвы при Эль-Аламейне неуклюжие немецкие самоходки 15 cm sFH 13/1 (Sf) auf Geschutzwagen Lr.S. (f) (сквозной индекс Sd.Kfz. 135/1) использовались в египетской и иракской армиях. Так что последний выстрел Африканского корпуса прозвучал в... мае 2003 года! Тогда сторонники Саддама Хусейна выкатили САУ на базе Lorraine 37L из музея под иракской Басрой и сделали из неё как минимум один выстрел по опять наступающим на город англичанам.

RW



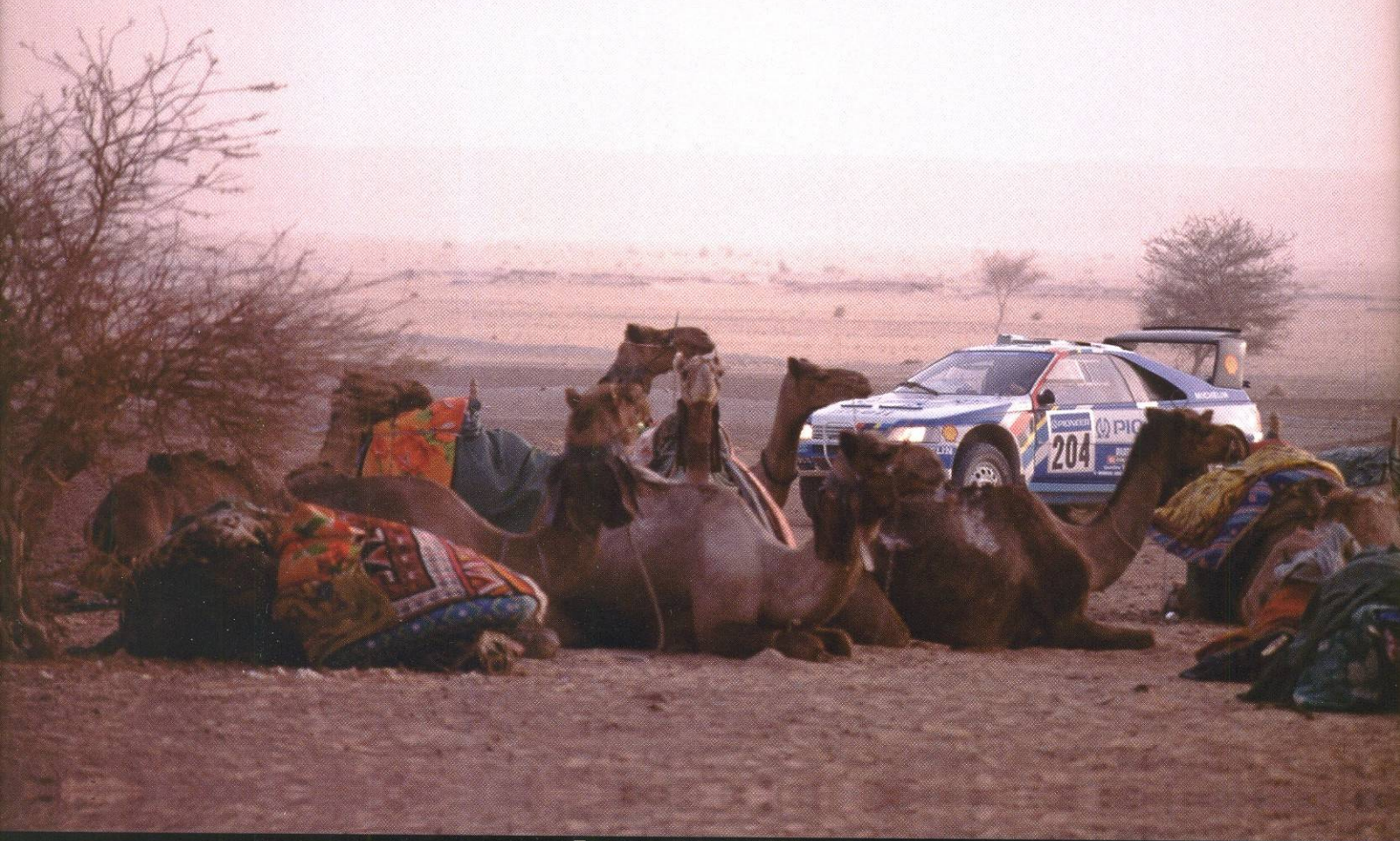
3 ноября 1942 года, операция Supercharge в самом разгаре. По версии тех времён, эта фотосъёмка, сделанная в пропагандистских целях, была постановочной. Танк Pz Kpfw III был обнаружен британскими войсками уже горящим.



Допрос и проверка документов у итальянских военнопленных английской военной полицией. Во время сражений за Алам-эль-Хальфу итальянцы потеряли 369 человек убитыми, 597 ранеными и 297 пропавшими (захваченными в плен).



КТО ВЗЯЛ АВТОМОБИЛЬ АРИ?



«Париж – Дакар» 1988 года

текст »
ФЕНУЙ
фото »
Peugeot
перевод »
Константин КОМКОВ

Январь 1988 года. Внедорожный марафон бьёт все рекорды! Такого ещё никогда не было, да и потом не повторилось. На старте 603 экипажа (из них 183 мотоцикла, 311 автомобилей и 109 грузовиков)! Ещё один рекорд – из гонки выбыли 452 экипажа! И по количеству отмен этапов тоже рекорд! Тогда из гонки было вычеркнуто четыре дня... А если добавить семь смертей, то получится очень тяжёлый итог. И на этом «Дакаре» случилась совсем уже невероятная история.



Такое могло произойти только при стечении ряда обстоятельств: с одной стороны, головокружительные ставки (и бюджеты) заводских команд, с другой – вялое руководство гонкой, не слишком скрупулёзно придерживающееся правил, и спортивные СМИ, не отличающиеся любознательностью. В результате скандал, обросший множеством слухов и догадок.

Бамако, позади тринадцать этапов изнурительной гонки. Посмотреть на грандиозный спектакль в столицу Мали прибыли не менее 800 VIP-гостей и журналистов. В центре всеобщего внимания охраняемый паркинг (не путать с «закрытым парком»), где находятся «почти» все автомобили, ещё продолжающие гонку. Почти все, потому что речь идёт о «факультативном» паркинге. И, если говорить честно, то все, кто хотел бы (то есть те, кому это было надо) проделать работу, противоречащую регламенту, мог отправиться в один из гаражей города, хотя их и арендовали по бешеным ценам. Этим воспользовались лишь немногие команды, тогда как механики и инженеры Peugeot демонстрировали восхищённой толпе свой шоу-балет вокруг великолепных прототипов 205 и 405.

500 000 ФРАНКОВ – ЭТО ПОЧТИ ДАРОМ!

Ранним утром директор ралли Рене Метж видит, как Peugeot 405 лидеров соревнования Ари Ватанена и Бруно Берглунда выезжает с бивуака, – за рулём какой-то «белый». Ничего необычного – механик команды может в последний раз протестировать автомобиль. Но тут появляется невероятная новость: «У Ари украли автомобиль!» И «некто» требует выкуп в 500 000 франков (кстати, не так дорого за прототип). Завтракавший в гостинице руководитель команды Жан Тодт тут же поднимается из-за стола, за ним следует когорта журналистов, тоже не закончивших завтрак.

И вскоре уже все забегали по Бамако. Впрочем, самые быстрые репортёры не отличались дотошностью, но слух уже облетел всю планету. Силы полиции и армии окружают город, вооружённые командос прочёсывают кварталы. Затем взлетают сопровождающие ралли вертолёты с фотографами и телеоператорами на борту. Что же они увидят с высоты птичьего полёта? Да собственно ничего. Клубы пыли, поднимаемые на улицах Бамако потрепанными такси Peugeot 404 и 504. И никаких следов 405!

Тем временем ралли не ждёт. Хотя... почему бы и не подождать? Но слишком поздно: старт уже дан. И тут уж ничего не поделаешь с международным регламентом: экипаж должен стартовать в назначенное ему время. Хронометр запущен, и за каждую минуту опоздания штраф. Более чем 30-минутная задержка наказывалась на том «Дакаре» снятием с гонки.

Если бы он хотел (ну хотя бы подумал об этом) спасти Ари Ватанена, который, возможно, стал жертвой несправедливости, Метж мог задержать время старта. Но по забывчивости или, кто знает, может, намеренно, он этого не сделал. И соответственно через полчаса Ватанен выбывает из гонки.

Немного позже, когда на трассу отправляются последние участники на тяжёлых грузовиках бхб, судья старта сталкивается со странной проблемой. Экипаж последней «технички» Peugeot отказывается стартовать, заявив, что будет ждать Ватанена. Судья удивлён, ведь в любом автомобиле команды Тодта обязательно есть кто-то, кто знает хотя бы основные положения регламента. И судья напоминает «несведущей» троице этого грузовика элементарную хитрость: «Возьмите вашу контрольную карту, стартуйте, остановитесь за контрольной зоной и, если нужно, можете ждать Ватанена хоть несколько часов, оставаясь в гонке». Однако экипаж грузовика единодушно

At the Paris-Algiers-Dakar 1988 trophy 603 vehicles

started: 183 motorcycles, 311 cars and 109 trucks. In this year Peugeot team was one of leaders of trophy, but... In Bamako camp, 5 stages before finish of event, Ari Vatanen, leader of race, lost his Peugeot 405 T16. Jean Todt, chief of Peugeot team, was shocked. To find the stolen Ari Vatanen's Peugeot 405 T16 local police and press helicopters were drawn. Only two hours later Ari Vatanen's car was found, but it was too late to continue the race. Ari was disqualified, but Peugeot won anyway. Another Peugeot 405 T16, with Kankkunen/Pironen tandem, won the race. Material from our French colleague Fenouil represents itself a detective story about Ari Vatanen car stealing. Fenouil, who was one of Paris-Dakar rally competitors, suggests personal version of the story about Ari's car stealing.



Во время «Дакара» 1987 года Жан Тодт (на фото слева), чтобы остановить схватку за первое место своих пилотов Ари Ватанена (справа) и Жаки Икса, определил победителя, подбросив монету.

отказывается. То есть он добровольно выбывает из соревнования. Вам это кажется странным? Мне тоже. Насколько я помню, никто из журналистов в то время не обратил на это внимания. Но мы к этому эпизоду ещё вернёмся.

И тут – о чудо! – какой-то местный паренёк, проезжая на своём мопеде по кварталу, натякается на 405-й Peugeot. Автомобиль заправлен и готов к старту: Ари и Бруно немедленно оказываются в своих креслах. И руководство гонки даёт им старт в 11 часов 36 минут... То есть на 2 часа 36 минут позже обязательного времени старта.

«ЭТОТ ЖАЛКИЙ ШТУРМАНИШКА...»

Стоп-кадр... Представьте себе, что лидер олимпийского финала на сто метров выходит на старт через несколько часов после соперников. Невозможно? Однако Метж это разрешил. Представим также, что в то время, когда Ватанен вынужден



На бивуаке в столице Мали механики и инженеры Peugeot демонстрировали VIP-гостям и журналистам своё шоу, обслуживая прототипы 205 и 405.

отыгрывать упущенное и совершать множество обгонов, происходит серьёзный несчастный случай. Ответственность была бы возложена не на гонщика, получившего новую контрольную карту, ни даже на его команду, а на руководство гонки, ответственное за решение, противоречащее регламенту.

Продолжим наше погружение в потёмки... Разрешив старт, Ватанену обещали, что к нему не будут применяться штрафные санкции. Но после финиша его результат пересчитали (как если бы он стартовал в своё время), и несмотря на большое преимущество, имевшееся накануне, он оказался вторым по сумме этапов после Канкунена, как и он, бывшего чемпиона мира по ралли и также, как и он, выступающего теперь за Peugeot. Но и это не всё: через три дня, за которые он одерживает победы на специальных участках (СУ) в благоразумном сопровождении Канкунена, судейская коллегия вдруг решает снять Ватанена с гонки. Ведь накануне финиша «Ралли Монте-Карло» президент Международной федерации автоспорта (FISA) Жан-Мари Балестр выдал одну из своих самых сочных тирад: «Каким образом господин Тодт, этот жалкий штурманишка, ставший звездой светского общества, поселившийся среди миллионеров на авеню Фош, возомнивший себя Бонапартом при Пирамидах [намёк на победу Peugeot двумя месяцами ранее на «Ралли фараонов».—Примеч. Фенуя], мог доверить охрану этого автомобиля какому-то заснувшему бедуину? Если Ватанен не будет дисквалифицирован, то весь „Дакар“ будет дисквалифицирован».

По сути Балестр прав. Но можно также предположить, что если вдруг Тодт каким-то образом был причастен к вероятному «ночному полёту в Бамако» (см. далее), то Балестр своим недовольством спас ему репутацию, превратив его в жертву. Ну какой, скажите, журналист оказался бы после этого настолько безжалостным, чтобы копаться в мусорных баках Бамако и поддержать личные и неуместные нападки президента? Балестр завершил свою тираду почти сдержанно: «Всякое может случиться в Африке, в том числе и кража автомобиля... если, конечно, это была кража».

Так что же произошло на самом деле? Журналист Ив Жени предположил, что, прежде чем приехать в Бамако, Ватанен якобы сбил мотогогонщика Жан-Клода Южэ, которого нашли мёртвым рядом с его BMW, и что команда спрятала Peugeot 405, чтобы скрыть следы столкновения. Эта гипотеза не выдерживает критики. Невозможно представить себе, чтобы Ватанен и Берглунд, всегда очень внимательные к жизни других людей, вели себя, как шалопаи на выходе из ночного клуба. Да и с технической точки зрения, если бы и надо было что-то прятать на кузове, то это было бы сделано сразу же, а уж никак не после того, как восторженная толпа изучила мельчайшие детали этого автомобиля.

И потом, есть факты: за коротким СУ следовала длинная 500-километровая дорожная связка до Бамако. Жан Тодт попросил экипажи своих четырёх автомобилей дожидаться друг



Дебютировавшие на «Дакаре» 1988 года два Peugeot 405 Turbo 16 были доверены Ари Ватанену и Анри Пескарولو. Уже после первых этапов гонки Ватанен захватывает лидерство и не уступает его до 18 января, когда позади осталась большая часть марафонской дистанции протяжённостью 12 874 км.

друга после СУ и ехать вместе, чтобы одновременно красочно предстать перед СМИ и VIP'ами в Бамако. Именно так они и сделали. Но на 20-м километре этой связки они увидели тело мотогогонщика, который, по всей видимости, упал, заснув от усталости на длинном прямом отрезке. Канкунен вернулся назад, чтобы предупредить экипаж медицинского автомобиля, стоявший на финише СУ. Остальные дожидались его рядом с погибшим и продолжили путь после того, как приехали врачи.

НЕГОДЯЙ ИЗ БАМАКО

По другой гипотезе случившееся стало мстью кого-то из соперников. Получается, что автомобиль лидера самой крупной команды самого большого ралли в мире можно украсть на глазах у трёх тысяч человек! Как вы думаете, многие ли смогли бы завести его, умело манипулируя системой турбонадува?

В соответствии с ещё одной гипотезой, которую отстаивал много лет спустя Жак Левашэ, великий интендант и верный гвардеец Жана Тодта: виновным был некий «белый» мафиози из Бамако, и вправду задумавший получить выкуп. И где же в этом городе, который барражировали вертолёты, прочёсывали армия и полиция, могла эта «мафия» спрятать автомобиль и конфиденциально получить тысячу пятьсотфранковых банкнот с портретом математика Блеза Паскаля?

И, наконец, гипотеза, представляющаяся мне наиболее правдоподобной, учитывая факты, которые подтвердили директор команды Mitsubishi Ульрих Бремер, заместитель Жильбера Сабина Марк Дюкро и некоторые другие. Несмотря на великолепную организацию работы команды Тодта, обслуживавшей Peugeot Ватанена, механики, вероятно, не сразу заметили трещину в блоке цилиндров или дефект коленчатого вала. А это детали, которые запрещено менять, и, стало быть, их нельзя перевозить в грузовике техпомощи, который в любой момент могли проверить судьи.



Жан Тодт родился 25 февраля 1946 года во Франции в семье выходцев из Польши. В 1981 году, будучи штурманом Ги Фрежелена, занял второе место в чемпионате мира по ралли, уступив победу экипажу Ари Ватанен – Дэвид Ричардс. Вскоре ему было доверено построение структуры Peugeot Talbot Sport. Созданный при его участии Peugeot 205 Turbo 16 (группа «В») выиграл чемпионаты мира 1985 и 1986 годов. Однако после гибели в 1986 году Генри Тойвонена (Lancia Delta) автомобили группы «В» были запрещены. Тодт убедил Peugeot переориентировать спортивную программу на внедорожные ралли. Впоследствии он принял предложение президента Scuderia Ferrari Луки ди Монтедземоло и стал первым иностранцем, возглавившим итальянскую команду. В 2004 году Тодт назначен директором Ferrari, а в 2006-м становится исполняющим обязанности президента административного совета Ferrari и занимает этот пост до марта 2008 года. В 2009 году был избран президентом Международной автомобильной федерации.

На каждом бивуаке любого внедорожного ралли всю ночь напролёт механики и инженеры команды Peugeot Talbot Sport готовят к старту гоночные автомобили.



Так вот, якобы накануне старта, примерно в три часа утра, в Бамако приземлился самолёт, доставивший готовый для замены двигатель. Гоночный автомобиль и грузовик таким образом оказались на некоей укромной вилле. И именно этот грузовик, в который погрузили дефектный двигатель, добровольно выбыл из гонки. А с этого момента спортивные комиссары уже не имели права контролировать его груз. Впрочем, после старта Ватанена быстрая техничка окончательно «исчезла» из поля зрения.

Давайте сдержим наше возмущение. Многочисленные факты запрещённой доставки запчастей – не новость для «Дакаров». Возможно, рекорд такого плана установил завод Sagiva на «Дакаре» 1987 года, доставивший из Италии на специально зафрахтованном самолёте Falcon дюжину коробок передач в Таманрассет для своих четырёх пилотов. А когда и в них обнаружился дефект, ещё дюжину привезли в Агадес для Юбера Ориоля, единственного из команды оставшегося в гонке.

Но вернёмся к двигателю Peugeot. Откуда на нём могли оказаться официальные пломбы предстартового технического контроля? За пару недель до старта склад организаторов гонки – TSO – был взломан, и из него исчезли официальные пломбирсы. Странно, но в TSO не сочли нужным изготовить иные и заказали точно такие же. Впрочем, это тоже никакая не новость. Например, на гонке «Париж – Дакар» 1984 года я был свидетелем того, как пресс-атташе «Лады» Моника Грази

передавала руководителю команды Жану Винатье краску и трафареты с технической инспекции. В те времена стали известны истории загадочно исчезнувших из сейфов за две недели до гонки «дорожных книг», впрочем, не в таком количестве, как на первом ралли «Париж – Пекин». Таким образом, рекомендую снисходительнее относиться к не всегда полностью «закрытым» паркам на бескрайних просторах Сахары.

ЭТО АФРИКА, ПАТРОН!

Если моя версия верна, думаю, что ни Ари, ни Бруно не были в курсе происходившего. В делах такого рода стараются избежать малейшей утечки информации, а заодно и ненужных угрызений совести. Но сколько других руководителей команд согласились выглядеть простофилями? На том же самом «Дакаре» команда Nissan под руководством Пако Круса лидирует в «дизельной» категории. Форсируя брод, лидер команды Мигель Прието объезжает мотоциклиста и попадает в промоину. Двигатель Nissan захлёбывается, происходит гидроудар – завестись невозможно. Мигель пользуется тем, что в вертолёте оказалось свободное место, и прилетает на бивуак. Пако сообщает о его сходе, но комиссары заняты другими делами и забывают сделать отметку... Через несколько часов к броду подъезжает грузовик техпомощи Nissan, механикам удаётся запустить двигатель автомобиля, один из них садится за руль и к четырём часам утра добирается до лагеря.

Пако разбудили, в «бардачке» он обнаруживает контрольную карту и тут же будит Прието: «Ты не сходил, понял? Ты только что приехал, иди, получи отметку и готовься к старту».

Ни один комиссар, ни один журналист не заметили подвоха. Хотя нет! Один испанский журналист вспомнил, что видел, как Прието прибыл в лагерь на вертолёт, и тогда же он по радио сообщил о его сходе. Он-то и задаёт вопрос: благодаря какому чуду пилот мог снова оказаться в гонке? Пако, не моргнув, отвечает: «Это тот малиец из Бамако, который на своём мопеде нашёл Peugeot 405, а теперь на том же мопеде доставил Мигеля до брода, где он оставил свой Nissan. Представляешь, как быстро ездит этот парень! Если Тодт ещё не подписал с ним контракт, то я его возьму на работу на следующий год». А как же интрига «ночного полёта в Бамако»? Впрочем, ответ известен: «Это Африка, патрон!» Да нет, приятель, просто тёмные делишки этих «белых». Забавные они люди.

PEUGEOT GRAND RAID

В 1982 году Жан Тодт представил президенту Peugeot Жану Буйо проект M24 Rallye. Менее чем через год состоялись тесты будущего болида, а в салонах дилеров появилась модель 205. Спортивная карьера 205 T16 («Т» как турбонаддув, а «16» – по количеству клапанов) в чемпионате мира в группе «В» началась в 1984 году: из пяти гонок Ватанен выиграл три. Затем были завоёваны два титула в личном (Тимо Салонен и Юха Канккунен) и командном зачётах в 1985 и 1986 годах. В мае 1985 года на ралли Tour de Corse дебютировала вторая версия 205 T16 – Évolution 2, на которой Бруно Сабби показал второй результат. Она отличалась аэродинамическим обвесом, без которого даже очень опытным гонщикам становилось непросто удержать на трассе такой спорткар. Сезон 1986 года стал последним для этих автомобилей, способных конкурировать с болидами «Формулы 1»: после ряда аварий Международная федерация автомобильного спорта запретила группу «В».

В Peugeot сделали ставку на внедорожные ралли и прежде всего на «Дакар». И уже в 1987 году на 205 T16 Grand Raid Ватанен выигрывает «Дакар» и «Ралли фараонов» в Египте. Одновременно к следующему марафону готовится 405 T16.

Конструктивно Peugeot 205 T16 – это трубчатое шасси, полноприводная трансмиссия и двигатель, расположенный посередине колёсной базы. Кстати, если в первой версии 1984 года двигатель XU 8 T развивал мощность 340 л.с. при 7500 об/мин и максимальный крутящий момент 400 Нм при 5000 об/мин, то на следующем этапе, то есть через год, было уже 430 л.с. при 7500 об/мин и 500 Нм при 5500 об/мин. Автомобиль весил от 910 до 940 кг. Чтобы адаптировать его к марафонским маршрутам, команда Peugeot Talbot Sport усилила корпус. Мощность двигателя снизили до 360 л.с. при 8500 об/мин (максимальный крутящий момент 500 Нм при 5500 об/мин). И, наконец, чтобы разместить баки на 400 л, необходимые для обеспечения автономности (800 км), кузов и колёсную базу увеличили соответственно на 340 и 300 мм. Заметим, что из четырёх баков насосы сперва перекачивали топливо в промежуточный трехлитровый бак, откуда оно уже поступало в систему впрыска. Также стали шире передняя и задняя колеи (на 100 мм). Вес автомобиля увеличился до 1300 кг. На «Ралли фараонов» 1987 года в задней подвеске кроме двойной комбинации пружины-амортизаторы появился третий амортизатор, и их общее число достигло десяти. Передние радиаторы сместили назад и вверх во избежание ударов при прыжках с дюн, а чтобы добавить «гибкости» двигателю



На этот раз экипажу Ари Ватанен – Бруно Берглунд, выигравшему «Дакар» и «Ралли фараонов» в Египте в 1987 году на 205 T16 Grand Raid, не повезло. Но два следующих «Дакара» (1989 и 1990 годов) покоряются уже 405 T16 под управлением Ватанена.



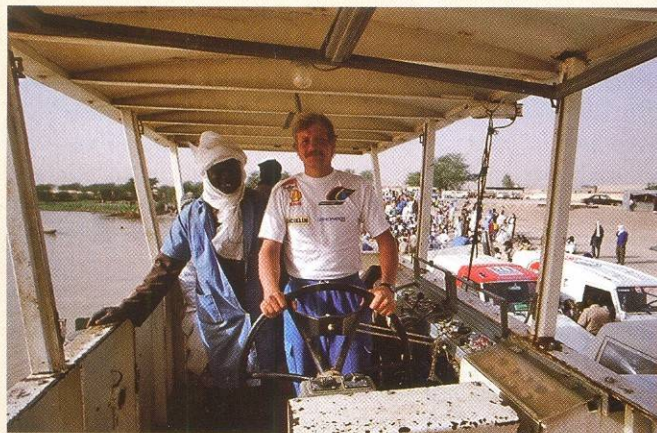
Ари Ватанен родился 27 апреля 1952 года в Тууповара (Финляндия). Дебютировал в профессиональном ралли в 1970 году, одержал первую победу в чемпионате мира в сезоне 1980 года, выиграв ралли «Акрополис», а в 1981 году в составе заводской команды Ford стал чемпионом мира. После этого его пригласили в команду Peugeot, которой руководил Жан Тодт, и в 1984–1985 годах Ари выиграл пять ралли подряд. Выступая за Peugeot, Ватанен трижды побеждает на «Дакаре»: в 1987 году – на 205, в 1989 и 1990 годах – на 405 Turbo 16, а также выигрывает американскую гонку Pikes Peak. В составе команды Citroën финн одерживает четвёртую победу на «Дакаре». Как в классическом ралли, так и на внедорожных трассах Ватанен выступал довольно долго: в последний раз стартовал на «Дакаре» в 2007 году за рулем VW Race Touareg 2. Дважды, в 1999 и 2004 годах, избирался депутатом Европейского парламента. В 2009 году был основным соперником Тодта на выборах президента FIA.

По мнению автора, специального корреспондента нашего журнала, эта загадочная история должна изучаться в раллийных школах так же, как, например, курс рукопашного боя в военных училищах.



А ЧТО ЖЕ ЛЕГЕНДАРНЫЙ ЮХА?

Никогда ещё не казался двукратный (на тот момент) чемпион мира по ралли, будущий победитель ралли «Париж – Дакар» таким незаметным, не пытающимся отличиться или просто одержать победу хотя бы на одном СУ. Когда Ватанен ехал, он ехал за ним. Когда Ватанен сбивался с пути, штурман Канкунена допускал такую же ошибку. Когда Ватанена сняли с гонки, Юха Канкунен следует за одним из двух других Peugeot, храня противоестественное спокойствие. И ещё никогда на финише «Дакара» не видели такого недовольного победителя.



и снизить потребление топлива, вместо механической Bosch K Jetronic успешно применяется система электронного впрыска Magnetti-Marelli-Solex. Одновременно инженеры работали над 405 T16, которая по сути своей – та же 205, приобретающая иной силуэт за счёт кевларовых форм, закрывающих шасси. Однако её двигатель (XU 91) отличается от предыдущих моделей: его объём – 1905 см³ (за счёт увеличения хода поршня с 82 до 88 мм при том, что его диаметр остался таким же – 83 мм, как и на 1775-кубовом 205 T16. В то же время конфигурация осталась прежней: турбина Garrett (максимальное давление составляет 2,2 бара), два распределительных вала, 16 клапанов.

Если на 80% детали кузова 405 T16 иные, то трансмиссия Full Time, шестиступенчатая коробка передач (Citroën), центральный дифференциал Visco Static Fergusson, дифференциалы переднего и заднего мостов повышенного трения, дисковые тормоза, рулевое управление с гидроусилителем, 16-дюймовые колёса и шины Michelin 16/73×16 идентичны установленным на 205 T16. Кроме того, для «Дакара» эти два автомобиля имели одинаковые двигатели.

На «Дакаре» 1988 года два Peugeot 405 Turbo 16 были доверены Ватанену и Анри Пескарولو, но гонку выигрывает Юха Канкунен, выступавший на 205 T16. Впрочем, два следующих «Дакара» (1989 и 1990 годов) покоряются уже 405 T16 под управлением Ватанена. Тем не менее, 205 T16 продолжает участвовать в январском марафоне, и в 1989 году экипаж Ги Фрекелен – Фенуй занимает на нём четвертое место.

RW

ГАРАНТИЯ 5 ЛЕТ



КОМПАНИЯ "КОЛЛЕКЦИОННЫЕ АВТОМОБИЛИ"

*Высшее качество немецких
реставрационных традиций*





Как делали дизель «Коджу» для советских грузовиков

ПОПЫТКА – НЕ ПЫТКА

текст » Иван БАРАНЦЕВ
фото » Музейно-выставочный комплекс ОАО «Автодизель»

Свой собственный Einheitsdiesel мог быть и у Красной армии, и назывался бы он «Коджу». Название расшифровывается в духе времени: «Коджу» – это Коба Джугашвили, довольно несуразное сочетание псевдонима и настоящей фамилии лидера партии большевиков Иосифа Сталина, которое им самим никогда не использовалось. Проектированием советского дизеля занималось Бюро особых конструкций при Техническом отделе Экономического управления ОГПУ – Объединенного государственного политического управления. Но даже покровительство этой всемогущей организации не помогло «Коджу» стать серийным дизелем для советских грузовиков.

Начинался советский автомобильный дизель не с реальных дел, а со словесных дискуссий. Одно из первых его обсуждений прошло в Центральном совете Автодора в сентябре 1930 года. Главным докладчиком на заседании выступал инженер И.А. Меньшиков, рьяно доказывавший преимущества «нефтяного двигателя» – так тогда называли дизель – перед бензиновым. Говоря о советских реалиях, Меньшиков сетовал: вопрос о дизельных двигателях поставлен ещё год назад, и за это время нет никаких реальных дел: всё упёрлось в отсутствие оборудования для лаборатории в Научном автотракторном институте. И это несмотря на вышедшее в том же году постановление ЦК ВКП(б) о внедрении дизель-моторов и объявленный выпуск 10 000 дизелей на строящемся Уфимском моторном заводе.

Как будет выглядеть первый советский дизель, на тот момент никто не представлял. Дискуссия в Автодоре перемешала сомнения с недоверием. «К делу подходили с некоторой робостью, обычной при вступлении в неведомую область, – писал потом Степан Степанович Перепёлкин, который в 1934 году станет командором первого в СССР

дизельного пробега. – Как и всегда в таких случаях, нашлись, конечно, малoverы и скептики, которые всячески предупреждали и предостерегали...» А тем временем во дворе Автотора, попахивая дизельным выхлопом, тархтел грузовик Saureg, прошедший по нашим дорогам 60 000 км, но даже он своим видом не убеждал «малoverов и скептиков»!

ДВАДЦАТЫЙ ДИЗЕЛЬ

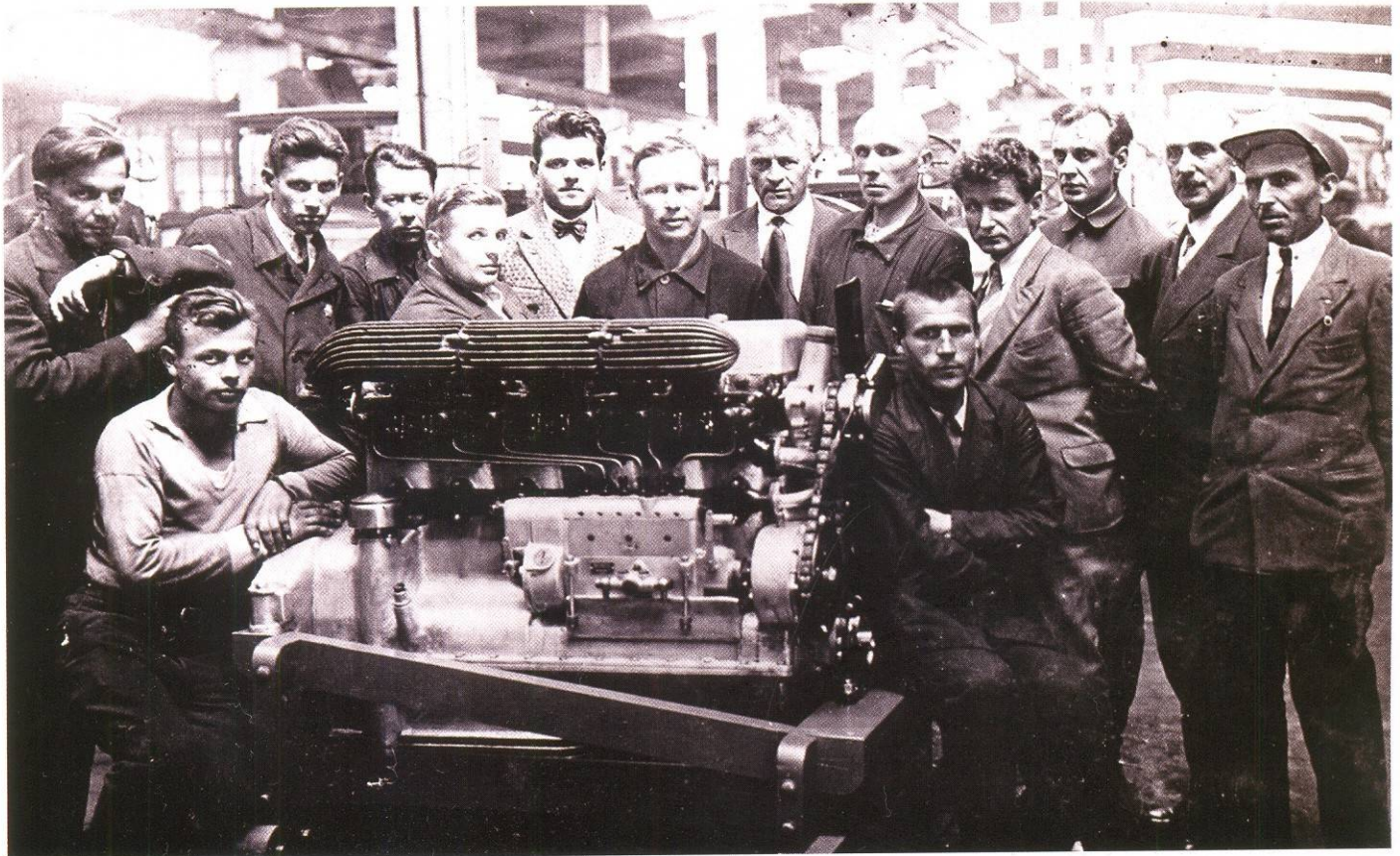
Креальным делам перешли только в следующем году. Героем событий снова стал Меньшиков, руководивший в НАТИ созданием и постройкой первого советского автомобильного дизеля. Экспериментальный мотор 1932 года получил обозначение НАТИ-1-60 и предназначался для грузовиков Московского завода им. Сталина. Четырехцилиндровый двигатель развивал мощность 60 л.с. при 1800 об/мин и снабжался вихревой камерой сгорания, где топливо

One of the first Soviet truck diesel engines

was called “Kodzhu” – originated from Koba Dzhugashvili, pseudonym and genuine surname of CPB (Communist Party of Bolsheviks) leader Iosif Stalin. “Kodzhu” became one of the most successful diesel engines of those times having stood moto rally test in 1934. But its repetition work launching hadn’t started – the factory responsible for bringing out engines for “Kodzhu” was transferred to aircraft industry.



До 1917 года революционер Иосиф Джугашвили пользовался большим количеством псевдонимов – Бесошвили, Василий, Гиладшвили, Давид, Иванович, Като, Меликянц, Нижерадзе, Салин, Солин, Сосели, Стефин, товарищ К., Чижиков и Чогур. Плюс подписи в виде различных инициалов. Но самыми известными псевдонимами стали имя Коба и фамилия Сталин. Примечательно, что Иосиф Виссарионович никогда не использовал имя Коба в сочетании со своей настоящей фамилией Джугашвили. Единственное исключение – Коба Иванович – иногда встречалось в нелегальной прессе, но так и не прижилось.



Создатели «Коджу» фотографируются у своего детища. Стоят слева направо: Т.Н. Иванов, В.Т. Федоренко, Б.Л. Покровский, В.И. Белов, А.С. Литвинов, М. Борисов, М.О. Бледнов, В. Поплавков, В.А. Еленин, В.Ф. Гайдукевич, Н.Р. Брилинг и С.М. Беднаржевский. Сидят: Н.И. Воронин и М. Зимин. Фото сделано в ноябре 1933 года на Ярославском государственном автомобильном заводе.



Николай Романович Брилинг (1876–1961) был председателем технической комиссии дизельного пробега 1934 года. Третье издание Большой советской энциклопедии называет его «учёным в области автомобилестроения, двигателей внутреннего сгорания и теплотехники» и упоминает о двух наградах – ордене Ленина и ордене Трудового Красного Знамени.

впрыскивается в вихрь сжимаемого воздуха. Постройку первых пяти экземпляров НАТИ-1–60 поручили заводу «Коммунист» в Маркштадте, ныне город Маркс Саратовской области.

Испытывали дизель и в лабораторных условиях, и в пробеге «Москва – Ярославль – Москва». Грузовик АМО-3 грузоподъемностью 2,5 т с таким мотором развивал максимальную скорость 70 км/ч и расходовал 19 л топлива на 100 км пробега. В том же 1932 году появился и более мощный дизель – шестицилиндровый НАТИ М-12 с форкамерой, развивавший уже 70 л.с. при 2000 об/мин.

Для координации работ по дизельным двигателям Народный комиссариат тяжелой промышленности в 1932 году созвал дизельную конференцию. Планы были далеко идущими: сразу несколько моторов для тракторов Сталинградского, Челябинского и Харьковского заводов, и ещё один дизель М-6 мощностью 105 л.с. при 2200 об/мин для пятитонного грузовика из Ярославля. Последний дизель снабжался акрокамерой – солярка в нём впрыскивалась в дополнительную камеру с резервом воздуха.

А со страниц прессы неслись победные репортажи о создании к XV годовщине Октябрьской революции «быстроходных дизелей». В реальности же положение с ними было не ах. Главной проблемой стали форсунки и «нефтяной насос», который сегодня мы называем ТНВД – топливный насос высокого давления. Первые образцы насосов и форсунок, сделанные в СССР, не дали требуемого результата. Поэтому, как тогда было принято, за помощью обратились к иностранцам. Слабым местом оказался пуск дизеля в мороз – немаловажный фактор для нашей страны!

Дизельная программа встретила непонимание и наверху. Ратовавший за унификацию силовых агрегатов для грузовиков и тракторов Меншиков

напишет в 1935 году, что «очевидность всех преимуществ типового ряда дизелей не понимают лишь некоторые горе-руководители этого ответственного участка народного хозяйства, которые проектируют (пятый год проектируют) двадцатый дизель и для каждого завода особой конструкции, требующей при эксплуатации особого склада и запаса деталей и особого обслуживания». Сор выносился из избы на страницах журнала «За рулём», куда Меншиков периодически писал «передовицы» о недостаточном внимании к освоению дизелей.

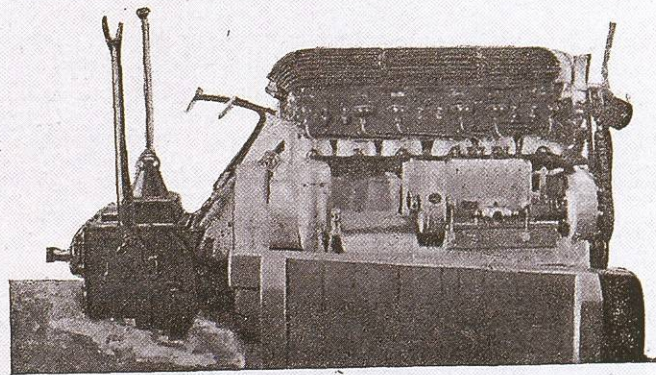
ГРУППА ПРАВой ПРОФЕССУРЫ

В это же время в СССР создавался ещё один «быстроходный дизель», о котором до поры до времени в прессе не сообщалось ровным счетом ничего. «Коджу» создавался в тиши кабинетов,

Новый дизельмотор „Коджу“ 110 л. с.

Советский дизельмотор автомобильного типа «Коджу» был спроектирован в Бюро особых конструкций, и первые два опытных образца его были построены в конце 1933 г. Горьковским автозаводом. Проектная мощность двигателя была рассчитана на 90 л. с. при 1600 оборотах мотора в минуту. При первом же пуске подвергнутый лишь предварительной регулировке, «Коджу» дал мощность, близкую к проектной—87 л. с.

Союзе к дизелям типа «Коджу» стали предъявлять за последнее время требования увеличения мощности до 100–110 л. с. Учитывая это, бригада работников, проектировавшая и руководившая постройкой дизеля «Коджу», приступила к переработке проекта двигателя для улучшения и упрощения конструкции отдельных деталей, удешевления его постройки и пригодности для массового производства. Одновременно бригадой в дизельной лаборато-



Дизельмотор «Коджу» 110 л. с. Вид со стороны нефтяного насоса и выхлопа

показав при этом ряд положительных качеств: быстроту запуска, экономичность в расходе топлива и надежность в эксплуатации при малом весе мотора. Установленные на шасси пятитонной грузовой машины Ярославского автозавода, дизели «Коджу» при 1600 оборотах мотора в минуту и при нагрузке автомобиля в 5 т развивали скорость в 42 км/час. Максимальная скорость пятитонного автомобиля ЯГАЗ с дизелем «Коджу» равна 50,2 км/час.

Эти качества дизелей «Коджу» позволили включить их в международный конкурс дизельных моторов, организованный в СССР в 1934 году. Будучи единственными представителями советского дизеля на конкурсе, два опытных дизеля «Коджу» успешно выдержали все дорожные и лабораторные конкурсные испытания, за что комитетом конкурса им были присуждены свидетельство и премия.

Первые экземпляры дизелей «Коджу» были опытными, экспериментальными, и, естественно, наряду со многими положительными качествами имели некоторые недостатки: значительный расход смазки, некоторую сложность монтажа и изготовления части деталей мотора и т. п. Кроме того, как за границей, так и у нас в

ри Автотракторного научно-исследовательского института (НАТИ) велись длительные лабораторные испытания для повышения мощности мотора и уменьшения расхода смазки.

В результате проделанной работы мощность дизеля «Коджу» повышена до 111,8 л. с. при 1900 оборотах мотора в минуту, что дает возможность легко развивать скорость на пятитонном грузовике ЯГАЗ с полной нагрузкой до 50 км/час, а при наибольшей экономичности машины работать со средней эксплуатационной скоростью до 40 км/час. Расход смазки уменьшен до 3,0–3,5 проц. от расхода топлива, т. е. является в настоящее время средним по сравнению с расходом лучших образцов конкурсных иностранных дизелей.

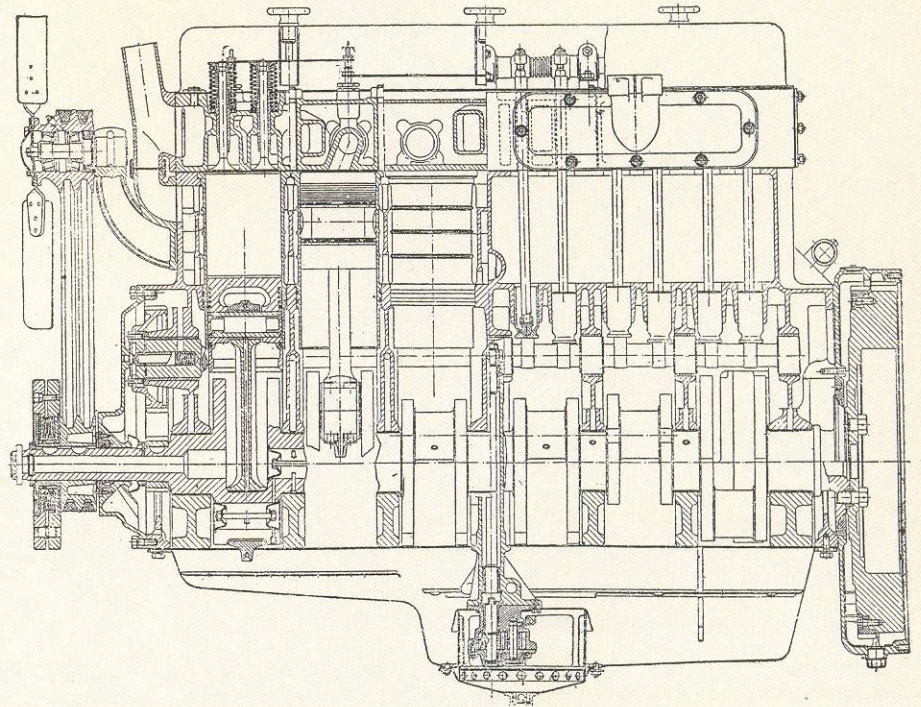
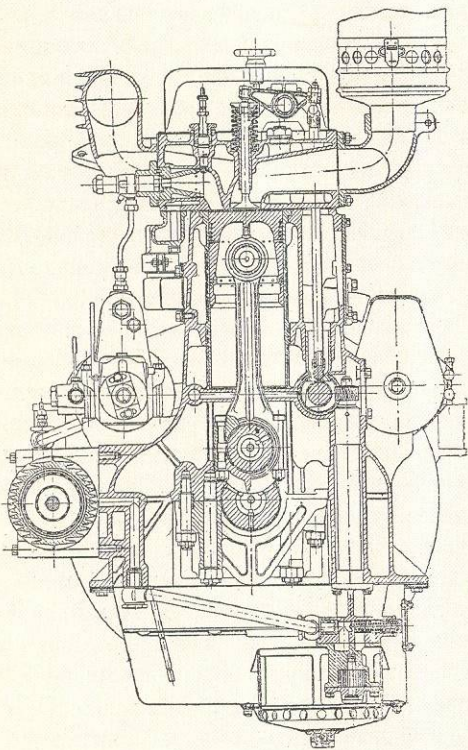
Переработанный под массовое производство новый дизель Коджу в 110 л. с. будет в производстве не сложнее, чем бензиновый мотор завода им. Сталина.

Достигнутые результаты побудили Главное управление автотракторной промышленности (ГУТАП) поставить переработанный дизель «Коджу» 110 л. с. в серийное производство.

Проф. Н. Р. Брилинг

13

Статья Брилинга из журнала «За рулём» (№17 за 1935 год). Позади остался дизельный пробег, двигатель упрощён и переработан под серийное производство, которое так и не началось.



Поперечный и продольный разрезы МД-28 (он же «Коджу-НАТИ» образца 1938 года). В процессе адаптации к производству дизель получил чугунный блок вместо алюминиевого, что увеличило его вес до 870 кг – огромная цифра по срав-

нению с начальными 520 кг! Максимальную мощность в 132 л.с. из «Коджу-НАТИ» выжали путём применения головки с цилиндрической камерой, про которую, правда, писали, что «она недостаточно прочна и находится в доводке».

не привыкших ни к повышенному вниманию, ни к общественным дискуссиям. «Только условия работы в военизированной обстановке способны обеспечить эффективную деятельность специалистов в противовес разлагающей обстановке гражданских учреждений», – так сформулировал новую политику своего ведомства в письме председателю Совета народных комиссаров Вячеславу Молотову зампред ОГПУ Генрих Ягода.

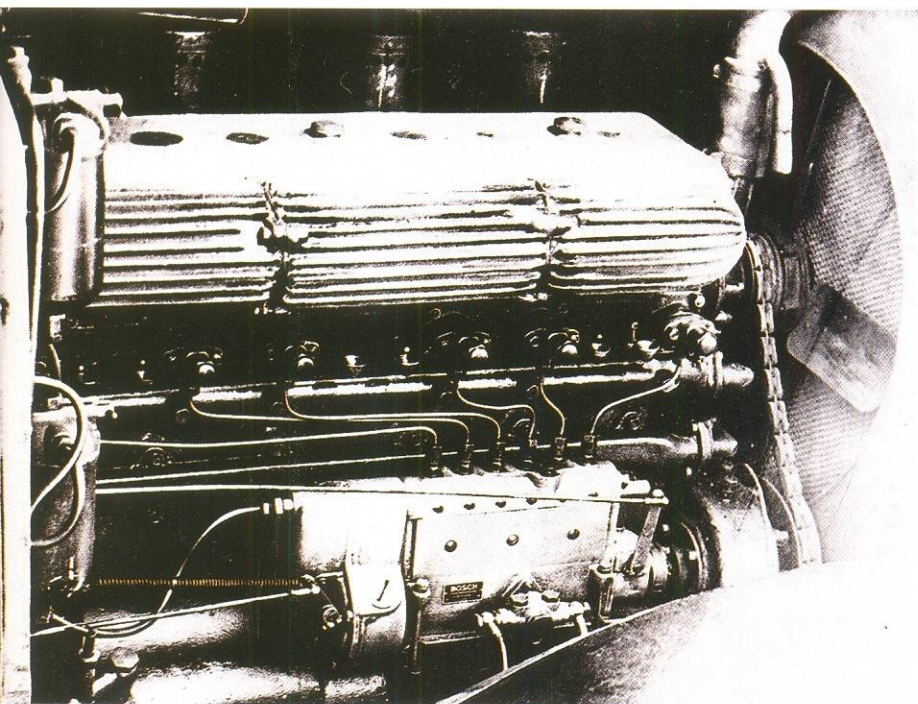
15 мая 1930 года появился циркуляр Высшего совета народного хозяйства и ОГПУ об «использовании на производствах специалистов, осуждённых за вредительство», подписанного главой ВСНХ В. Куйбышевым и Г. Ягодой. В частности, в этом документе говорилось: «Использование вредителей следует организовать таким образом, чтобы работа их проходила в помещениях органов ОГПУ». Потом такие организации с «военизированной обстановкой» назовут «шарашками»; в них трудились лучшие умы страны, которым государство не доверяло работать на свободе: Туполев, Королёв, Стечкин, Чаромский, Глушко, Петляков, Поликарпов... В документах «шарашки» именовались «особыми бюро». Например, ОТБ – Особое техническое бюро или ОКБ – Особое конструкторское бюро. Все они подчинялись Техническому отделу ЭКУ ОГПУ, расквартированному в Москве на Никольской улице, 23. Экономическое управление возглавлял комиссар госбезопасности 2-го ранга Лев Григорьевич Миронов, он же Лейба Гиршевич Каган, а первым начальником техотдела стал Анатолий Георгиевич Горюнов-Горный. Настоящее отчество у него тоже было Гиршевич, а фамилия – Пенкнович.

Одно из таких «особых бюро» и занималось проектированием автотанковых и авиационных дизельных двигателей. Руководил им Николай Романович Брилинг – профессор

МВТУ им. Баумана, крупнейший учёный-теплотехник, доктор технических наук, один из основоположников теории поршневых двигателей внутреннего сгорания. Кандидатура с точки зрения ОГПУ идеальная. Ещё в августе 1922 года он оказался в числе высылаемых из страны вместе с другими учёными – списки рассматривались на заседании Политбюро. «Брилинг Николай Романович. Проживает по Малознаменскому пер., д. 7, кв. 26. Бывший декан механического отделения. Принадлежит к руководящей группе правой профессуры. На лекциях ведёт антисоветскую агитацию, пользуется влиянием среди студентов. Имеет связь с контрреволюционной организацией. Произвести обыск, арест и выслать за границу».

С такой характеристикой Брилинг имел все шансы отчалить из СССР на «философском пароходе», но в итоге очутился в застенках ОГПУ за ту самую «контру». Контрреволюционная деятельность профессоров заключалась в борьбе за «автономию» высшей школы и за улучшение материального положения профессуры и студенчества. За Брилинга ходатайствуют, он сам пишет письма Ленину и Дзержинскому. Помогло, но ненадолго. 8 сентября его освобождают, но 28-го снова арестовывают с привлечением «к ответственности за контрреволюционную деятельность». В заключении Брилинг пробыл до 3 января 1923 года. Его дело прекратили только 10 мая. Следующий арест случился в 1930 году по громкому делу Промпартии.

Суд Брилинга оправдал, но постановлением Особого совещания при коллегии ОГПУ от 30 апреля 1931 года на основании п. 10 ст. 58 УК РСФСР Николаю Романовичу дали три года исправительно-трудовых лагерей. И именно этому человеку ОГПУ доверило создание автотракторного



Брилинг упростил свою работу по созданию двигателя, отказавшись от проектирования ТНВД и форсунок собственной конструкции и приобрета всё навесное оборудование у немецкой фирмы Bosch – пионера в области применения дизелей на автомобилях.

дизеля. Настолько «доверило», что судебным решением коллегии ОГПУ от 14 декабря 1931 года Брилинга освободили досрочно при условии, что он продолжит работу в качестве вольнонаёмного.

МЫ БЕССИЛЬНЫ СДЕЛАТЬ

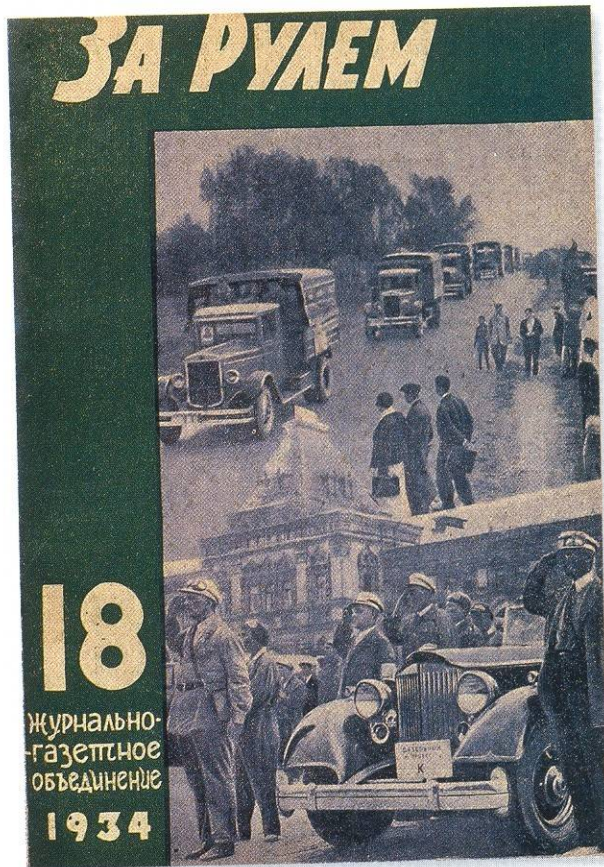
Работа над дизелем «Коджу» была гостайной. Вся переписка между ОГПУ и Ярославским государственным автомобильным заводом, строившим первые образцы, носила гриф «Секретно» и кроме директора ЯГАЗа Василия Алексеевича Еленина визировалась начальником спецотдела Лазаревичем. Заказчиком дизеля выступило Управление механизации и моторизации РККА, исполнение возложили на ВАТО – Всесоюзное автотракторное объединение, в которое входил ЯГАЗ. Лишь совсем недавно часть документов, касающихся работ над «Коджу», рассекретили и передали из архива в Музейно-выставочный комплекс Ярославского моторного завода.

Конструкция Брилинга по тем временам была необычной и сложной. Блок цилиндров отливался из алюминиевого сплава заодно с верхней частью картера, головка блока была чугуновой, стальные съёмные гильзы цилиндров с поперечными рёбрами жесткости, семь подшипников коленчатого вала со сменными вкладышами из бронзы с заливкой баббитом. Двигатель получил оригинальную боковую камеру сгорания в форме усечённого конуса, переходящего в раструб по направлению к пространству сжатия. В общем, один из первых «быстроходных дизелей» спроектировали на уровне зарубежных аналогов, оставалось построить опытные образцы и запустить серийное производство.

Предписание ВАТО об изготовлении трёх опытных экземпляров «Коджу» ЯГАЗ получил 14 сентября 1932 года. Их предстояло сделать к 1 февраля следующего года. На ЯГАЗ отправили 444 обычных чертежа и 14 «секретных». Заводу предписывалось составить список литья и поковок, которые невозможно сделать в Ярославле – их поставку ЭКУ ОГПУ брало на себя. Такое посредничество объяснялось, с одной стороны, банальной бюрократией: сторонние предприятия не принимали заказы от ЯГАЗ без ведома ВАТО, а с другой – невозможностью сделать некоторые детали на заводах, входивших в автотракторное объединение. 17 октября заместитель управляющего ВАТО Розовский сообщал об этом на ЯГАЗ и в техотдел ОГПУ: «алюминиевого и специального

чугунного литья, по уже выяснившимся обстоятельствам, мы разместить не можем ни на своих заводах, ни на заводах других объединений. Единственный возможный производитель работ – заводы авиапромышленности. Ответственные поковки могут быть выполнены только в кузницах свободнойковки, т.е. на заводах военной промышленности». Не самой лучшей оказалась и ситуация с сырьём, о чём упоминалось в том же письме: «отсутствие в запасах ВАТО специальных сталей для производства отдельных частей Вашего заказа и алюминия для отливок (около 3 т) и отсутствие даже лимитов на некоторые сорта стали заставляют нас также предложить Вам самим найти нам недостающие спецматериалы, что мы бессильны сделать». Всего же, судя по переписке, для «Коджу» требовалось изготовить 69 наименований комплектующих, для которых требовались алюминий, дюралюминий и несколько сортов чугуна – ковкого, сталистого, перлитного...

Техотдел ОГПУ обязался также поставить «нефтяные насосы», форсунки и электростартеры – все технологически сложные устройства покупались за границей у фирмы Bosch. Так советский дизель оказался наполовину немецким! Факт, впрочем, не замалчивался, и сам Брилинг упоминал о нём в статье «Советский дизельмотор „Коджу“», опубликованной в журнале «За рулём» (№5 за 1934

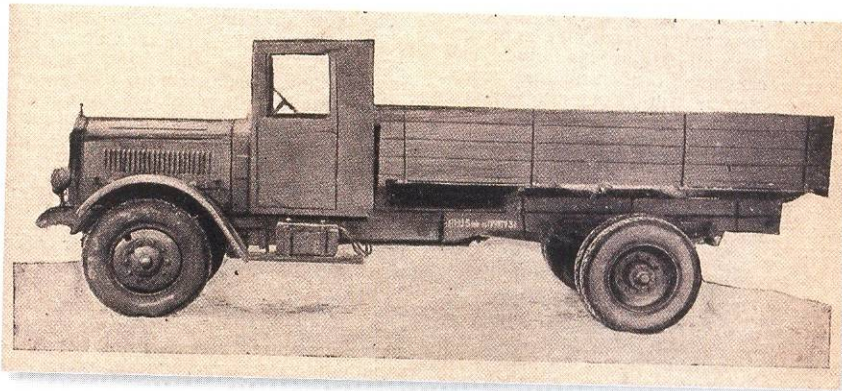


«Советский дизельмотор „Коджу“, появившийся на свет в результате всего лишь двухгодичного экспериментирования, показал в пробеге ряд хороших качеств и по многим признакам не только не уступал, но и превосходил заграничные дизельмоторы». Так писал журнал «За рулём» в №18 за 1934 год.

год): «Система питания мотора топливом состоит из насоса «Бош», одного фильтра «Бош», нефтяного вспомогательного насоса и форсунок «Бош». Насос «Бош» снабжён регулятором, устанавливающим пределы как максимальных, так и минимальных оборотов мотора. Электрооборудование состоит из стартера «Бош» в 6 л.с. (служащего для раскручивания мотора в момент запуска), динамо для зарядки аккумуляторов, 12-вольтовой батареи аккумуляторов емкостью 135 ампер/часов, запальных свечей «Бош», работающих от двухвольтового аккумулятора и прочей мелкой аппаратуры». Расплачиваться валютой за всё это оборудование в СССР могли только ведомства, работавшие с зарубежными странами, и никак не Ярославский завод.

ПРЕИМУЩЕСТВО НАШЕЙ КОНСТРУКЦИИ

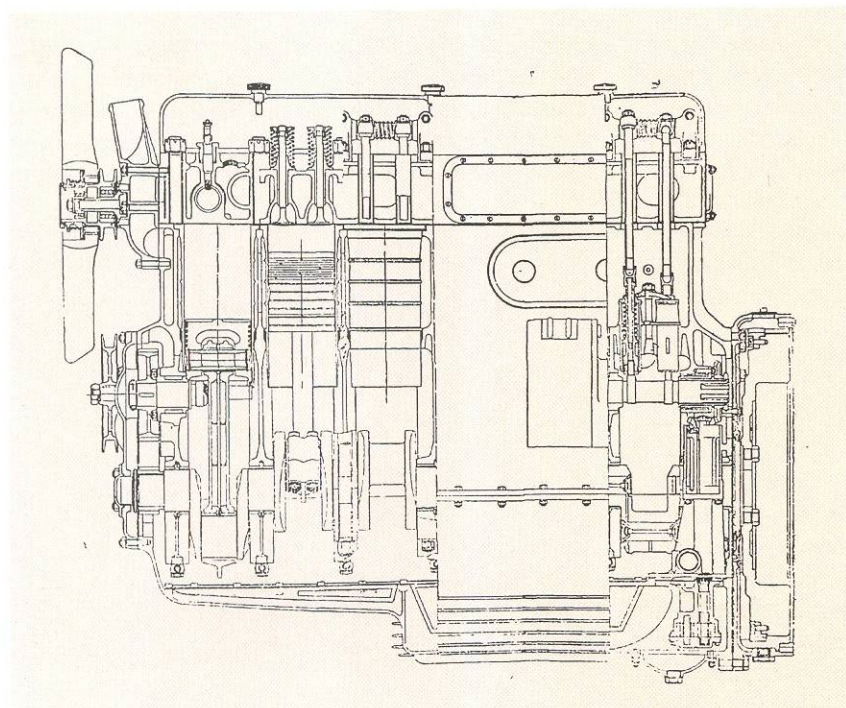
3 ноября 1933 года ЭКУ ОГПУ служебной запиской информировало Еленина о том, что заказы на изготовление деталей размещены по предприятиям. Поковку коленчатого вала для «Коджу» делал Путиловский завод, отливку клапанной головки – «Русский Дизель», алюминиевое литьё – завод «Большевик», заказ на распределительные валики доверили заводу им. Ворошилова. Дату выполнения заказов наметили на 15 января 1933 года, но уже с самого начала всё пошло не по плану. Счета за изготовление деталей ЭКУ ОГПУ исправно отсылало в Ярославль, а вот переводы денег заводу делало нерегулярно. Такое перераспределение финансовых потоков стало одним из главных тормозов процесса. Уже 22 ноября директор ЯГАЗ просил Москву о сумме в 150 000 рублей за произведённые работы



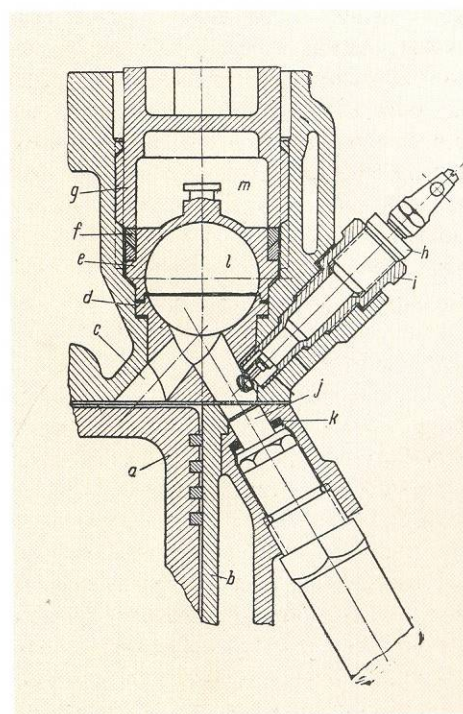
Пятитонный Я-5 со стандартной кабиной и нестандартным двигателем. Эксперименты с дизелями в Ярославле начали ещё до «Коджу». Так, в марте 1932 года этот грузовик оборудовали дизелем Mercedes-Benz OM5.

и на оплату счетов от смежников, а также предложил заключить трехсторонний договор между заводом, ЭКУ ОГПУ и УММ РККА: такая бумага регулировала бы обязательства между сторонами. На темпы работ влияла и засекреченность, о чём Еленин писал в том же письме, адресованном не только Горянову-Горному, но и начальнику 2-го Управления УММ РККА Густаву Густавовичу Бокису: «Одновременно ставим вопрос о секретности данного заказа, так как, показал опыт, засекречивание отдельных деталей и чертежей в цехах сильно осложняет изготовление и отодвигает сроки». За день до этого туда же ушло ещё одно письмо, из которого можно понять, что от ЯГАЗ требовали регулярной подробной отчетности: «Ежедекадное писание сообщений о ходе работы для нас затруднительно ввиду недостатка и перегрузки работников Бюро опытного производства, отсутствия бумаги и т.д.».

Сроки, естественно, были сорваны, и собирать моторы из готовых деталей начали только в сентябре. Процессом руководили начальники цехов: инструментального – С.М. Беднаржевский, экспериментального – М.О. Бледнов. Первые два опытных двигателя «Коджу» оказались готовы



«Коджу» образца 1934 года. Коленчатый вал установлен на семи коренных подшипниках скольжения со вставными бронзовыми вкладышами, залитыми баббитом. Распределительный вал вращался в пяти подшипниках, на его конце имелись шлицы, позволявшие картеру удлиняться при нагревании, не нарушая работы зацепления шестерен.



Камера сгорания первого советского автомобильного дизеля НАТИ-1–60 с вихревой камерой сгорания конструкции Меньшикова. Всего изготовили пять таких двигателей и после испытаний их конструкцию признали несовершенной.



На Ярославском заводе «Коджу» считали первым советским дизелем для большегрузных машин, но скорее его можно назвать первым удачным дизелем. Разработанные до этого двигатели так назвать трудно, да и не были они так известны, как «Коджу».

только к ноябрю 1933 года, и их установили на шасси грузовиков Я-5. Заводские сборщики Марков, Сторожев, Никольский, Веселов и Васильев собирали автомобили тщательнее обычного, с любовью и вниманием. Столяры Дубровин и Григорьев смастерили особые кабины – со скруглёнными углами, объёмным козырьком, дополнительными фонариками перед лобовым стеклом. Радиатор наискосок рассека хромированная вяз «ЯГАЗ-Дизель». Эта же надпись светилась в фонаре на козырьке кабины.

В декабре «Коджу» подвергся первому серьёзному испытанию – пробегу из Ярославля в Москву и обратно. В нём участвовали 10 грузовиков: шесть дизельных (два с «Коджу», четыре с иностранными дизелями) и четыре бензиновых. «Коджу» показали себя лучше остальных, о чём писал журнал «За трактор и автомобиль»: «Два первых дизельмотора, построенных на Ярославском автозаводе, с честью выдержали испытания. Идя при семиградусном морозе со средней скоростью 32 км/ч, машины, оборудованные советским дизелем, пришли к финишу без единой вынужденной остановки в пути. Дизельмоторам двух зарубежных марок это испытание

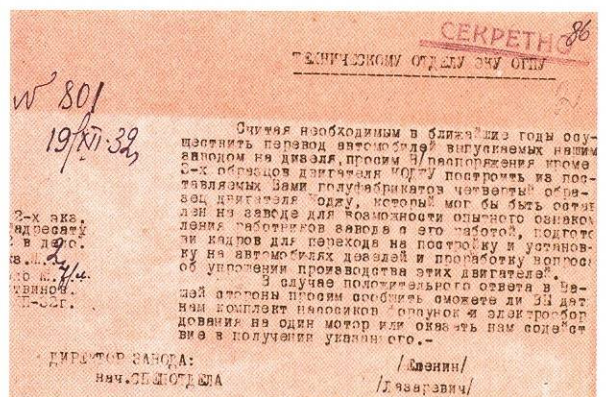
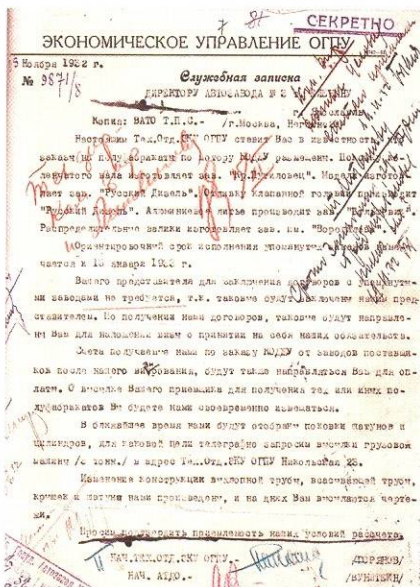
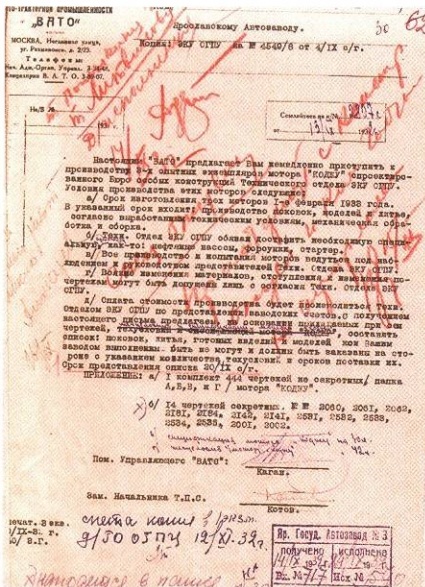
оказалось не под силу, и по дороге они выбыли из строя. Уже один этот факт говорит о преимуществе нашей конструкции.

Пятитонки, оборудованные 90-сильными дизелями Ярославского автозавода, показали в пробеге отличные качества. Они легко развивали скорость до 50 км/ч и на подъёмах без труда обгоняли обычные автомашины. Они прошли 590 км, ни разу не сделав вынужденной остановки. По прибытии в Москву машины, участвовавшие в пробеге, прошли 86 км при 21 градусе ниже нуля. И тут, даже при открытом капоте, наши дизеля работали безотказно и, как обычно, легко запускались от стартера безо всякого подогревания. В этом отношении советские дизельмоторы также выгодно отличаются от зарубежных.

Нашим конструкторам удалось добиться и других преимуществ. Испытание дизельмоторов Ярославского автозавода показало, что расход горючего, достигавший в пробеге всего лишь 194 г на 1 силу, в дальнейшем может быть ещё снижен, между тем как проектная норма была 220 г. В Москве участников пробега принял т. Орджоникидзе. Он подробно ознакомился с машинами, проверил, как они запускаются, и поручил ГУТАП в ближайшее время представить материал об организации на Ярославском заводе цеха моторостроения».

ГЛУБОКОЕ УДОВЛЕТВОРЕНИЕ

Однако испытания только начинались. Ещё 15 мая 1932 года Совнарком принял решение о проведении конкурса отечественных и зарубежных автодизелей, который состоялся только летом 1934 года. Возможно, причиной такой задержки стала неготовность «Коджу», который должен был показать себя лучше зарубежных аналогов. Основной задачей конкурса, как писал командор пробега С.С. Перепёлкин, стало желание «выявить современные достижения зарубежной техники быстроходного дизельостроения». Все иностранные дизели испытывались на шасси советских грузовиков. 15 фирм



Переписка ЯГАЗ с ОГПУ, РККА и ВАТО по многим вопросам, не только связанным с «Коджу», носила гриф «Секретно». Это же касалось и полноприводного четырёхосного грузовика ЯГ-12, и трёхтонки Я-Х. В 30-е годы XX века Ярославский завод часто занимался воплощением в металле необычных конструкций. До серийного производства многие так и не дошли.

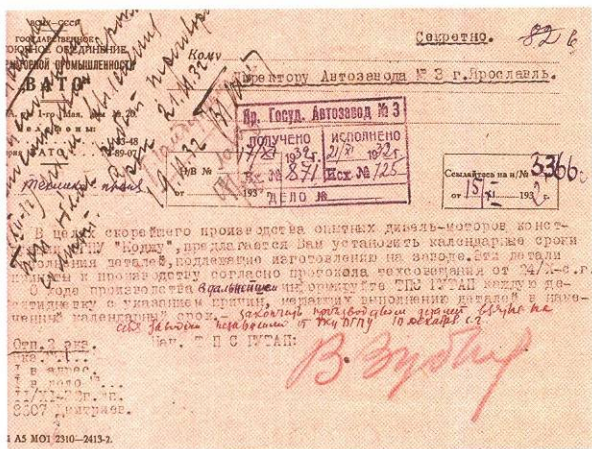


Дизельный Я-5 получил два топливных бака. Один, ёмкостью 135 л, располагался под сиденьем шофера, второй, рассчитанный на 177 л, поместили справа под кузовом. Брилинг отмечал, что «мотор работает на газойле, но может работать и на чистом соляровом масле».

из восьми стран мира установили свои моторы: 26 – на Я-5, 13 – на АМО-3 и ЗИС-5, 1 – на ГАЗ-АА. В качестве топлива использовался газойль советского производства ОСТ 5449 (фракции нефти, занимающие при её перегонке промежуточное положение между керосином и лёгкими индустриальными маслами).

Для смазки дизелей по предложению топливного сектора НАТИ изготовили специальное масло, представлявшее собой смесь обычного машинного с брейстоком. В процессе пробега брались пробы отработанного масла, которое потом исследовалось в лабораториях.

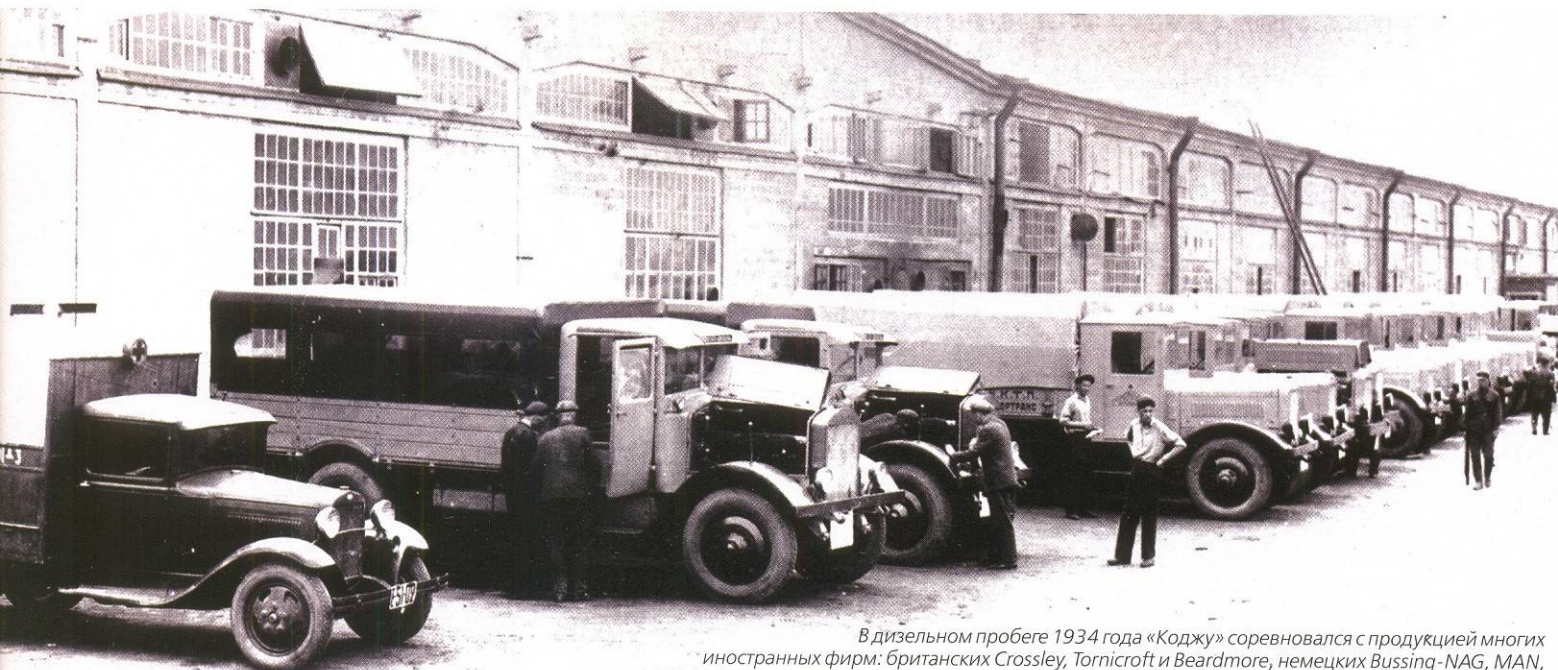
Конкурс прошёл в форме пробега «Москва – Тифлис – Москва» протяжённостью свыше 5000 км и последовавших лабораторных исследований. Маршрут выбрали, исходя из наибольшего разнообразия дорожных и климатических условий. Грузовики двигались по нескольким типам дорог: шоссе, грунтовой, горно-грунтовой и горно-шоссе. По результатам пробега оба Я-5 с дизелями «Коджу» получили 25 и 29 штрафных очков, что можно назвать результатом выше среднего. По запуску наш мотор занял первое место, по расходу топлива – второе, по совокупности качеств – пятое. Гораздо выше оказался пропагандистский эффект от советских двигателей. Командор Перепёлкин рапортовал на «зарулёвских» страницах: «Рядовые колхозники-комсомольцы и беспартийная молодежь спрашивали нас, какое мы сжигаем топливо, лучше ли оно керосина, будет ли дизель поставлен на трактор, лучше ли наша машина заграничной? И всякий раз, когда мы отвечали, что по ряду показателей наша машина не хуже иностранной, мы видели, что спрашивающие испытывали глубокое удовлетворение».



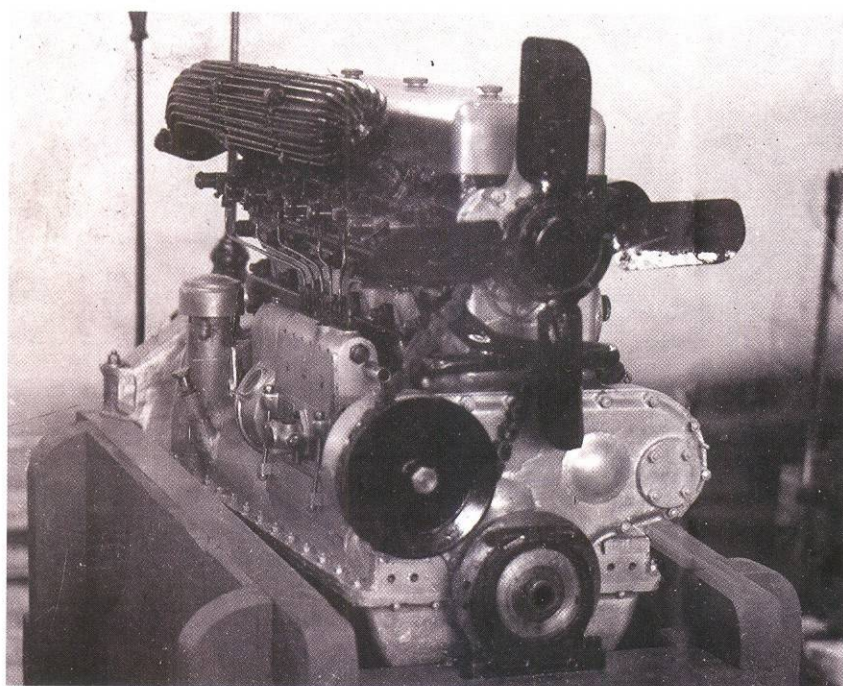
Документы советских времён пестрят разнообразными аббревиатурами – названиями организаций. Иногда эти названия менялись. Например, Всесоюзное автотракторное объединение – ВАТО – преобразовали в ГУТАП, то есть Главное управление автотракторной промышленности.

МНОГО НАПАКОСТИЛ ЗАВОДУ

А дальше настало «головокружение от успехов». «Коджу» сам по себе стал неким символом достижений советского дизелестроения, хотя



В дизельном пробеге 1934 года «Коджу» соревновался с продукцией многих иностранных фирм: британских Crossley, Tornicroft и Beardmore, немецких Bussing-NAG, MAN, MWM и Deutz, французских Renault и Lillois, венгерских Ganz и Lang, австрийских Saurer и Graf & Stift, итальянской FIAT и американской Hercules. Все иностранные двигатели испытывали на шасси советских грузовиков.



Двигатель «Коджу» весил 520 кг. По словам Брилинга, это «приблизительно на 5% превышает вес бензинового мотора». Грузовик Я-5 с «Коджу» весил 5150 кг, а с бензиновым Hercules-УХС-В – 4750 кг. При этом американский «Геркулес» развивал почти такую же мощность – 93,5 л.с. при 2200 об/мин и расходовал 43 л топлива на 100 км.

и существовал лишь в виде экспериментальных образцов. Казалось бы, до промышленного производства рукой подать, о чём утверждал сам Брилинг: «Для возможности серийного производства моторов „Коджу“ остаётся лишь ликвидировать некоторые мелкие дефекты, обнаружившиеся во время испытания опытных образцов его (что в настоящее время уже заканчивается). При некотором усилении оборудования Ярославского автозавода мотор „Коджу“ можно будет серийно изготавливать на Ярославском заводе. Одновременно заводу АТЭ необходимо ускорить работы по освоению производства стартеров, а на других заводах Союза освоить производство аппаратов питания мотора, т.е. форсунок и нефтяного насоса».

Но если завод Автотракторного электрооборудования при технической помощи швейцарской фирмы Scintilla наладил выпуск стартеров, генераторов, магнето, свечей и прочей техники и даже регулярно перевыполнял планы, то с такой сложной продукцией, как форсунки и ТНВД, ничего не получалось.

После осмысления результатов пробега в НАТИ началась доводка «Коджу». К 1938 году дизель уже назывался «Коджу-НАТИ», но, как писал всё тот же «За рулём», его «топливопитание производится при посредстве насоса и форсунок типа „Бош“. Он же в 1939 году сообщал, что «Уфимскому моторному заводу поручено в этом году выпустить первую серию (несколько сотен) дизелей «Коджу-НАТИ» 105–110 л.с. для ярославских пятитонок, а НАТИ поднять мощность этого двигателя до 120–125 л.с. для проектируемого семитонного ярославского грузовика, предполагаемого к выпуску в следующем году». Но этим планам так и не довелось осуществиться, так как УМЗ передали в авиационную промышленность.

Неудачи с дизелем списали на происки врагов. Инженер Н. Гончаров в статье «Советский автомобильный дизель „Коджу“», опубликованной в журнале «За рулём» (№5 за 1939 год), всё объяснял так: «Подлые вредители, орудовавшие в ГУТАП и НАТИ, эту работу затянули, и лишь в 1938 году переэкструированные под массовое производство „Коджу-НАТИ“ были представлены на государственные испытания». Со временем про мотор «Коджу-НАТИ» и вовсе перестали писать.

Куда больше внимания в прессе стали уделять тем, кто был причастен к созданию «Коджу». В июне 1937 года сняли Еленина с соответствующим сообщением в заводской многотиражке: «Разоблачён враг народа, бывший директор завода

Я-5 с моторами «Коджу» участвовали в пробеге под номерами 22 и 23, их вели Г.А. Кречетников и А.А. Кузнецов. Обе машины шли в составе 4-й колонны, сформированной из грузовиков ЯГАЗ. Сравнение дизельных и бензиновых грузовиков показало, что первые расходуют в среднем 24–30 кг топлива на 100 км в зависимости от двигателя, вторые – 44 кг.



Еленин. Еленин много напакостил заводу. Его вредительская подрывная деятельность была направлена главным образом на разрушение и вывод из строя станочного парка. Враг бил по самому осязательному месту на заводе». 21 августа приказом №196 с формулировкой «за вредительскую деятельность» уволили главного конструктора Алексея Семеновича Литвинова. Эта же участь постигла и главного инженера Владимира Федоровича Гайдукевича. Все трое были расстреляны в 1938 году. Ещё раньше, 27 сентября 1937 года, погиб Перепёлкин – был арестован по ложному обвинению с последующим вынесением смертного приговора.

Из руководителей ОГПУ первым (28 октября 1937 года) расстреляли Горянова-Горного. А 15 марта 1938 года та же участь постигла и самого автора идеи «шарашек» Генриха Ягуду. Через четыре дня на его бывшей даче у совхоза «Коммунарка» расстреляли Бокиса, дослужившегося к моменту ареста до комдива. Там же 28 августа казнили и бывшего главу ЭКУ ОГПУ Миронова. Единственный, кому повезло остаться в живых, – Николай Романович Брилинг, он умер своей смертью 15 марта 1961 года в возрасте 84 лет. В 1989 году заключением прокуратуры СССР создатель «Коджу» был полностью реабилитирован.

АНТИПОДЫ

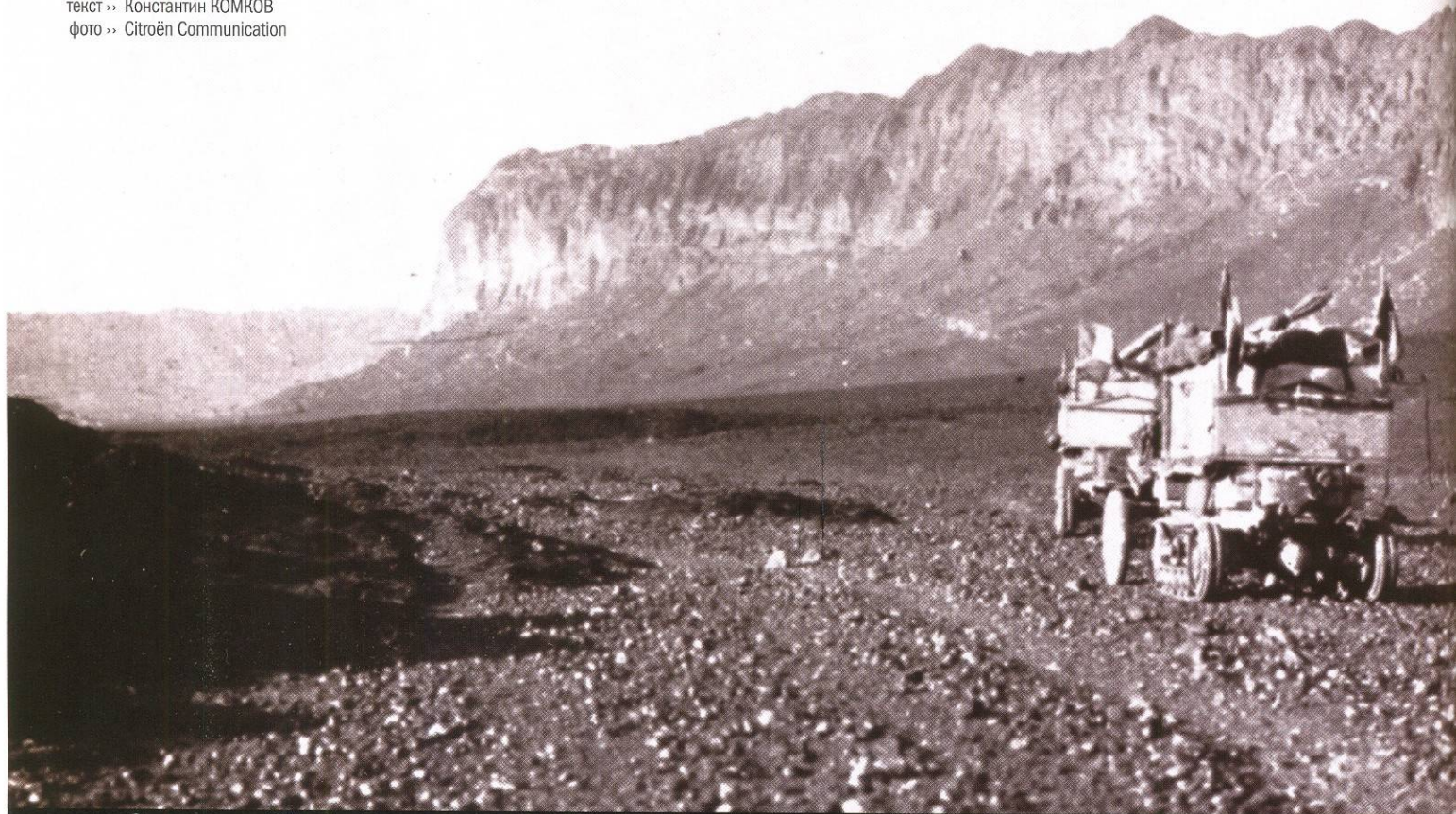
Кто-то сказал, что война – двигатель прогресса. Если так, то в XX веке этот «двигатель» работал на полную отдачу. Вторая мировая стала не столько «войной моторов», сколько войной разных типов моторов. Парадоксально, но СССР и Германия и в этом плане стали антиподами. Если «тигры» и «пантеры» дымили бензиновым выхлопом – немцы не занимались созданием и производством танкового дизеля, то гусеницы советских танков вращал В-2 – один из самых удачных дизельных силовых агрегатов, модификации которого до сих пор находятся в производстве. С автомобилями вышло по-другому. Всю войну автопарк Красной армии заправлялся бензином, а вот в вермахте на солонке работал не только целый ряд грузовиков, но и легковые модели Mercedes-Benz 260D и Hanomag Rekord Diesel Typ D19. Не поставлялись в СССР дизельные грузовики и по ленд-лизу, за исключением небольших партий тягачей Scammel и тяжёлых грузовиков Mack. Собственное производство грузовиков с дизельными двигателями на Ярославском заводе началось только после войны.

RW

Благодарим сотрудников МВК ОАО «Автодизель» К.Б. Касич и А.А. Тростяницкую за помощь в подготовке материала.

БРОСОК ЧЕРЕЗ ПУСТЫНЮ

текст >> Константин КОМКОВ
фото >> Citroën Communication



Экспедиция Citroën «Пересечение Сахары». Туггурт – Томбукту – 3200 км. 17 декабря 1922 г. – 7 января 1923 г.

Французская колониальная экспансия в Северной Африке началась в XIX веке с завоевания Алжира, затянувшегося фактически до начала 80-х годов XIX века.

В 1881-м французские войска оккупировали Тунис, превращённый в протекторат.

В 1894 году было создано министерство колоний.

В начале прошлого века образование Французской колониальной империи в основном завершилось.

Юридический статут колониальных владений был различным: Алжир включен в состав метрополии, Тунис и Марокко считались самостоятельными государствами под французским протекторатом. В 1895–1904 годах Сенегал, Французская Гвинея, Берег Слоновой Кости, Дагомея, Французский Судан и другие были объединены в генерал-губернаторство Французская Западная Африка, а Габон, Среднее Конго, Убанги-Шари, Чад в 1910 году были включены в состав генерал-губернаторства Французская Экваториальная Африка.

После Первой мировой войны проект надёжного и быстрого сообщения между метрополией и африканскими колониями витал в воздухе. Дело в том, что колониальная Франция столкнулась с неразрешимой проблемой сообщения через непреодолимую Сахару. Кстати, попытки приспособить для передвижения по пустыне колёсные автомобили предпринимались ещё до войны. Так, Эмиль Девуатин, впоследствии основавший свою собственную фирму по производству самолётов, сконструировал четырехколёсное транспортное средство с трубчатым шасси и 50-сильным роторным двигателем Gnôme 50, приводившим в движение четырёхлопастной винт. Этот необычный автомобиль, прозванный «Кузнечик» (La Sauterelle), весил 350 кг и разгонялся до скорости 60 км/ч, вот только затормозить его было непросто. Затем командир первой воздушной эскадрильи, базировавшейся на севере Алжира, Макс де Лафарг построил так называемый Aérosable с 60-сильным двигателем Clerget и шестилопастным винтом. На нём удалось проехать от Бискры до Туггурта со средней скоростью 50 км/ч. Испытания проводились до 1914 года.



After the Great War France

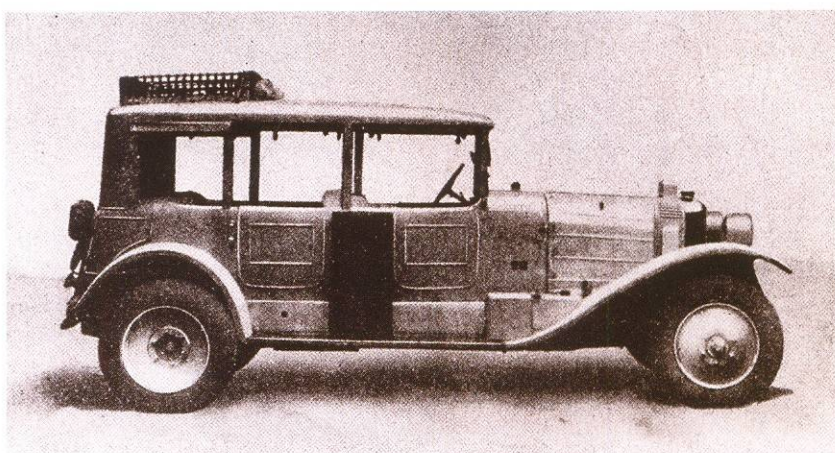
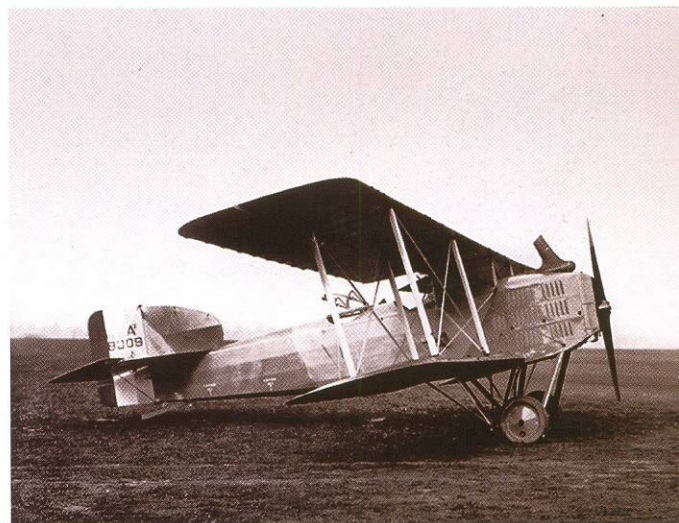
had to face with communication problems between mainland France and french colonies in Equatorial Africa. André Citroën, who start in early 20-s semi-tracked vehicles with Adolphe Kégresse streeting (Citroën- Kégresse), prepare expedition in Africa. Expedition started in 17 December 1922 from Touggourt (Algeria). Georges-Marie Haardt, Louis Audoin-Dubreuil and a team of 10 people, including several army officers and a geographer, made it to Timbuktu (Sudan) in 20 days. They use 5 semi-tracked vehicles, based on the of Citroën 10 HP Type B2. A great idea which the Citroën Kégresse tracked vehicle at long last was to make possible.

Потом, уже после войны, с 1 февраля по 5 марта 1919 года по приказу командующего французскими войсками в Северной Африке генерала Робера Нивеля была осуществлена экспедиция Саура – Тидикельт. То есть через Большой Западный Эрг до группы оазисов, находящихся южнее плато Тадемаит. Перед экспедицией ставились следующие задачи: проложить маршрут, который можно использовать в любое время года, до Нигера, а заодно изучить возможность строительства транссахарской железной дороги и аэродромов для осуществления быстрой связки с Французской Экваториальной Африкой и Французской Западной Африкой.

Экспедиция использовала автомобили французской фирмы Brasier type LF, то есть подготовленные к экспедиции Максом де Лафаргом, а также грузовики FIAT, перевозившие авиационное топливо, и самолёты Farman.

После успешного завершения этой операции генералы Нивель и Франсуа-Анри Лаперрин готовят экспедицию через Томбукту в Дакар, и 27 декабря 1919 года 26 автомобилей различных марок выезжают из Туггурта. Только девять из них 31 января 1920 года придут в Таманрассет. На подмогу

На таком двухместном бомбардировщике-разведчике Breguet 16 с двигателем Renault генерал Франсуа-Анри Лаперрин вылетел 18 февраля из Таманрассета в направлении Тин-Зауатин.



Для исследования Сахары применялись колёсные автомобили, в том числе и французской фирмы Brasier. А вот этот автомобиль планировалось использовать на 1780 километрах туристического трансфриканского маршрута.



Андре Ситроен был уверен, что его автомобили, оборудованные двигателями Адольфа Кегресса, смогут за три недели преодолеть сложный 3200-километровый маршрут через пустыню.

вылетели два двухместных самолёта Breguet-16 с 300-сильными двигателями Renault. В экипаже одного из них считавшийся асом майор Жозеф Вюильмин (на его счету семь воздушных побед) и лейтенант Шалю, в другом унтер-офицер Бернар и механик Васлен. Несмотря на возражения Вюильмина генерал Лаперрин поднимается в самолёт Бернара и устраивается на коленях механика.

Они вылетели из Таманрассета 18 февраля и должны были лететь через нагорье Ахаггар в направлении Тин-Зауатин, где находилось топливо. Погода испортилась, и вскоре из-за нехватки горючего Бернар вынужден сесть посреди пустыни. Мало того, самолёт опрокинулся, и не бывший пристёгнутым генерал получил серьёзные травмы. Впрочем,

В декабре 1922 года проект пересечения Сахары на гусеничных Citroën-Kégresse был представлен президенту Франции Александру Мильерану. Руководитель экспедиции Жорж-Мари Хаард (третий слева), Андре Ситроен и маршал Луи Франше д'Эспере.

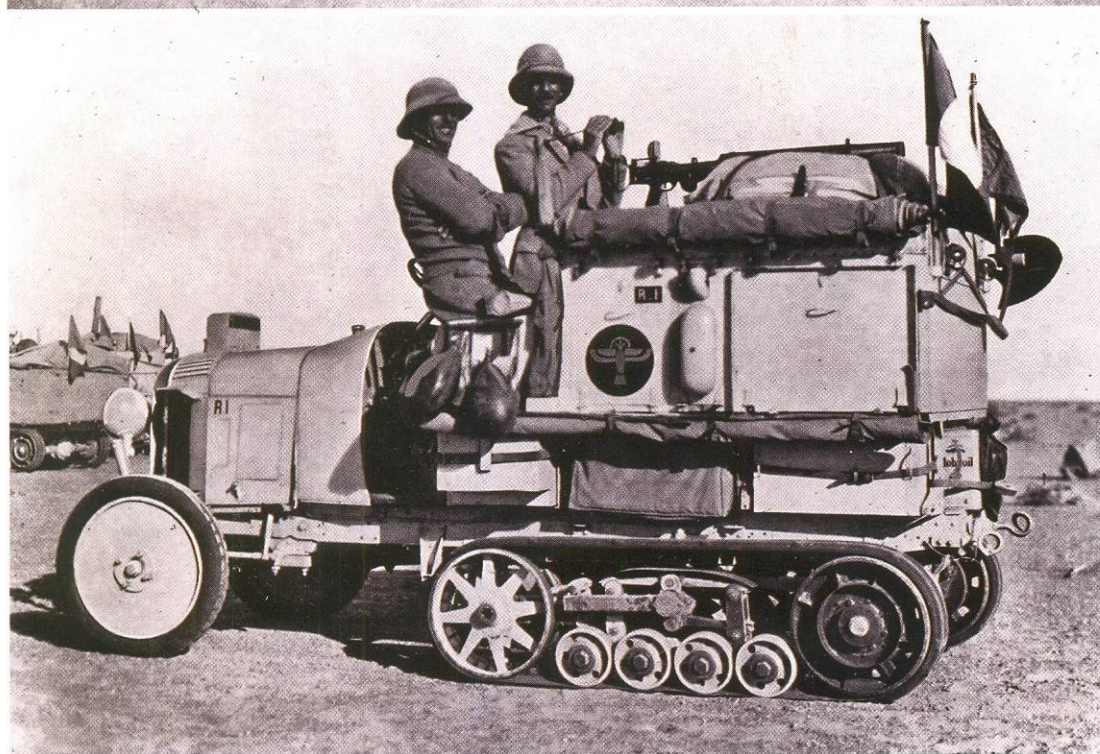
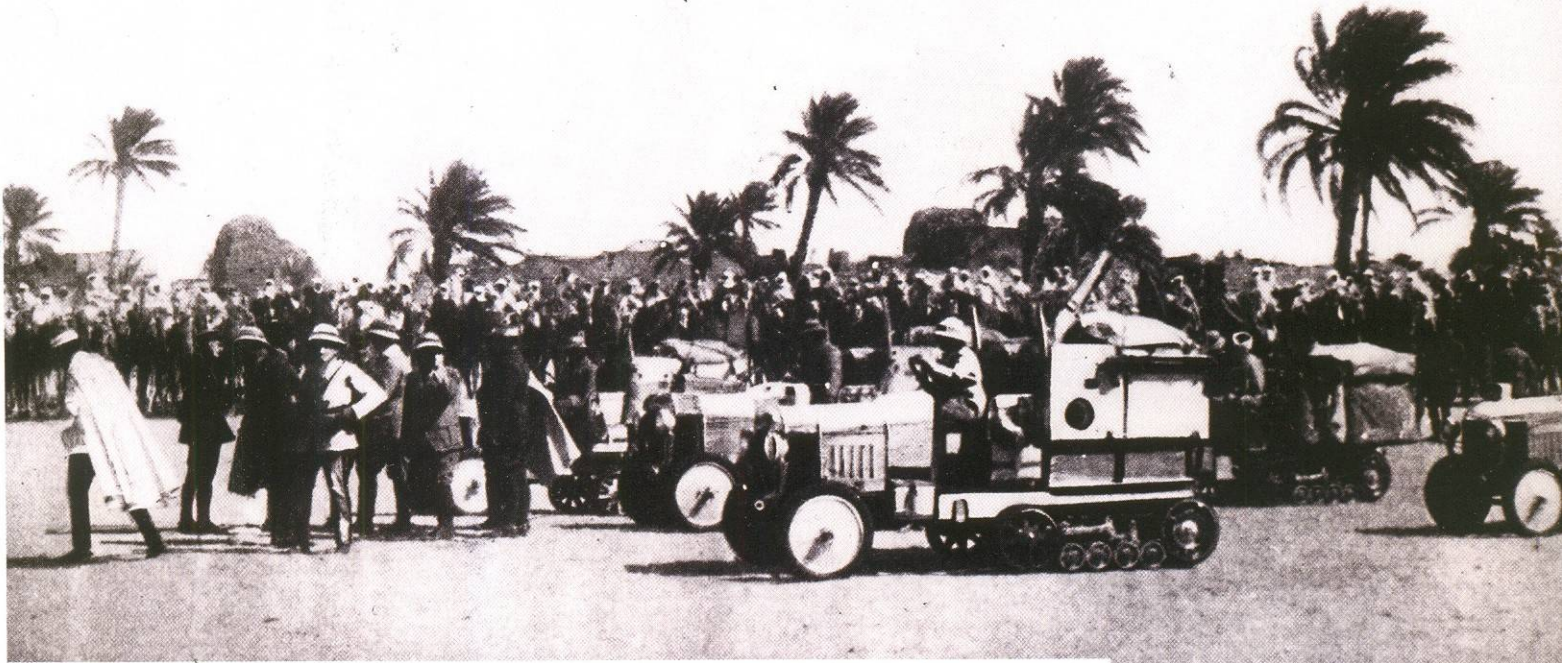
Двигаться, ориентируясь по компасу и секстанту, приходилось в основном по следам караванов, а порой и по полному бездорожью вулканического нагорья Ахаггар, через пустыню, прозванную Страной Жажды.

он продержался ещё 15 дней в жутких условиях (дневная температура зашкаливала за 40 °С) и умер 5 марта 1920 года. Только утром 14 марта отряд лейтенанта Пруво почти случайно наткнулся на уже отчаявшихся Бернара и Васлена. Другой экипаж всё же долетел до Нигера, но в Томбукту попал только 18 марта. После этого французская армия отказалась от транссахарских экспедиций.

ГУСЕНИЦЫ ПУСТЫНИ

Наладивший во время Первой мировой войны производство снарядов для французской армии Андре Ситроен после её окончания приступил к выпуску автомобилей. Французской прессе об этом стало известно в январе 1919 года, а уже в начале лета с конвейера завода на набережной Жавель (в октябре 1958 года она будет переименована в набережную Андре Ситроена) сошёл первый Citroën Type A. Тогда же промышленник приобрёл лицензию на гибкие резиновые гусеницы, изобретённые французским инженером Адольфом Кегрессом во время его работы в России – в императорском гараже. Кстати, первый патент на своё изобретение он зарегистрировал в 1913 году. Вернувшись во Францию, он знакомится с Жаком Энстеном, хорошо знакомым с Ситроеном, и с ним патентует подвеску с гусеничным ходом «Kégresse-Hinstin».

После этого было создано общество Citroën-Kégresse-Hinstin. Возглавил его Энстен, а Кегресс занял пост технического директора. Ситроен



17 декабря экспедиция на пяти «вездеходах» покидает оазис Туггурт и в тот же день прибывает в Уаргла, проехав порядка 200 км.

Водитель Морис Билли и руководитель экспедиции Жорж-Мари Хаард. На кузове командорского автомобиля видно изображение жука-навозника, почитавшегося как священный символ созидательной силы солнца.

же занялся поиском рынков сбыта гусеничного транспорта; ему было нужно бездорожье. Таким образом, Африка, где местные жители ещё передвигались на ослах и верблюдах, пришлась кстати.

К началу XX века племена, населявшие Сахару, были усмирены, и Ситроен доверил пересечение одного из самых негостеприимных регионов планеты прекрасно знавшему эти места бывшему кавалерийскому офицеру Луи Одуэн-Дюбрею, поручив общее руководство экспедицией флегматичному директору своих заводов Жоржу-Мари Хаардту.

В конце 1921 года восемь «вездеходов», оборудованных двигателями Кегресса, были доставлены в Туггурт для испытаний на местности. Они создавались на базе Citroën Type A и пришедшего ему на смену в июне 1921 года B2, отличавшегося более мощным двадцатисильным четырёхцилиндровым двигателем рабочим объёмом 1452 см³. Специальная группа произвела разведку маршрута до Айн-Салаха.

Прежде чем в декабре 1922 года покинуть Париж, Ситроена и Хаардта приглашают в Елисейский дворец, чтобы они могли представить проект президенту Мильерану, а затем ареопагу в составе министра колоний Альбера Сарро и трёх маршалов – Жозефа Жоффра, Луи Франшэ д'Эспере и Эмиля Файоля.



Дневная температура достигала 40°C в тени, и средняя скорость продвижения заметно падала, тогда как расход топлива увеличивался.



ПО СЛЕДАМ МЕХАРИ

Экспедиция в составе 10 человек, среди которых несколько военных и один географ, на пяти 10 HP тип V2, оборудованных специальными кузовами (два места спереди и одно посередине, на которое можно посадить проводника), готова к старту 17 декабря 1922 года. На автомобили «навьючены» алюминиевые кофры для инструментов, запасы провизии и питьевой воды, снаряжение для ночёвок в полевых условиях, запчасти, медикаменты и боезапас. Для безопасности на вездеходах установлены три авиационных пулемёта, однако от радиоаппаратуры, слишком тяжёлой в то время, пришлось отказаться.

Исследователям не чужда романтика – у каждого автомобиля своя эмблема, изображённая на кузове: «Золотой скарабей» (командорский автомобиль Хаардта, которым управлял Морис Билли), «Серебряный полумесяц» (Одуэн-Дюбрей и в качестве водителя шеф-механик Морис Пено), «Летящая черепаха» (в экипаже которого географ и кинематографист Поль Кастельно и Рожэ Прюдом), «Ползущая гусеница» (лейтенант Жорж Эстьен и Фернан Билли) и «Бык Апис» (гид и переводчик экспедиции Луи Шапюи, за рулём Ренэ Рабо).

Путь неблизкий – 3200 километров на юг и юго-запад, в основном по бездорожью, по вулканическому нагорью Ахаггар, нагромождениям камней Танезруфта, через пустыню, прозванную «страной жажды», к фактории туарегов Томбукту. Караван продвигался со средней скоростью 15–18 км/ч по каменистому грунту, расходуя на каждые 100 км порядка 30 л бензина. А в песках двигаться приходилось ещё медленнее.



«Прогресс автомобильной промышленности дал возможность попытаться осуществить мечту всех исследователей: пересечь Сахару. Караван из пяти специально оборудованных и снабжённых гусеницами автомобилей выехал 17 декабря из Тугурта в Томбукту», – писал французский еженедельник Le Petit Journal от 31 декабря 1922 года.



По каменистой пустыне Танезруфт караван продвигался со средней скоростью 15–18 км/ч, расходуя на каждые 100 километров порядка 30 литров бензина.

Экспедицию встречали отряды мехаристов, то есть лёгкой верблюжьей кавалерии. Мехари (мегари) – особая порода верблюда дромадера, способная на быстрое преодоление больших расстояний, до 200 км в сутки.

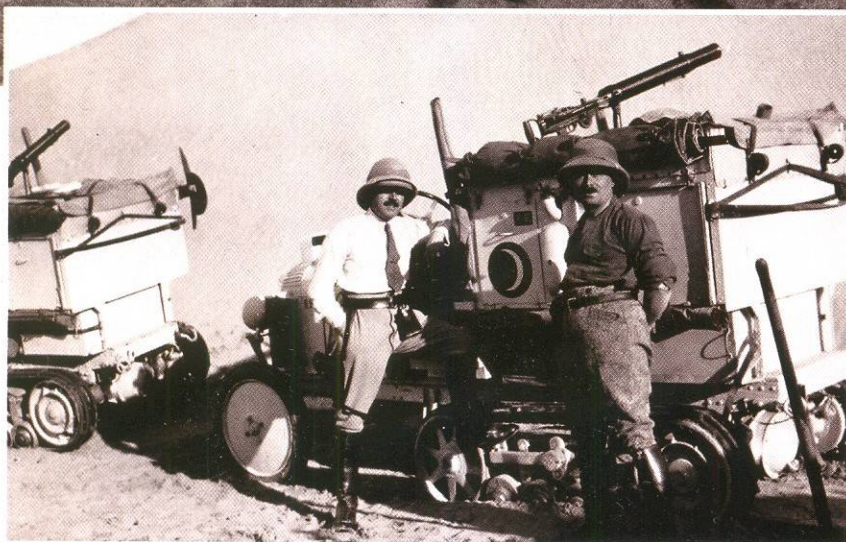
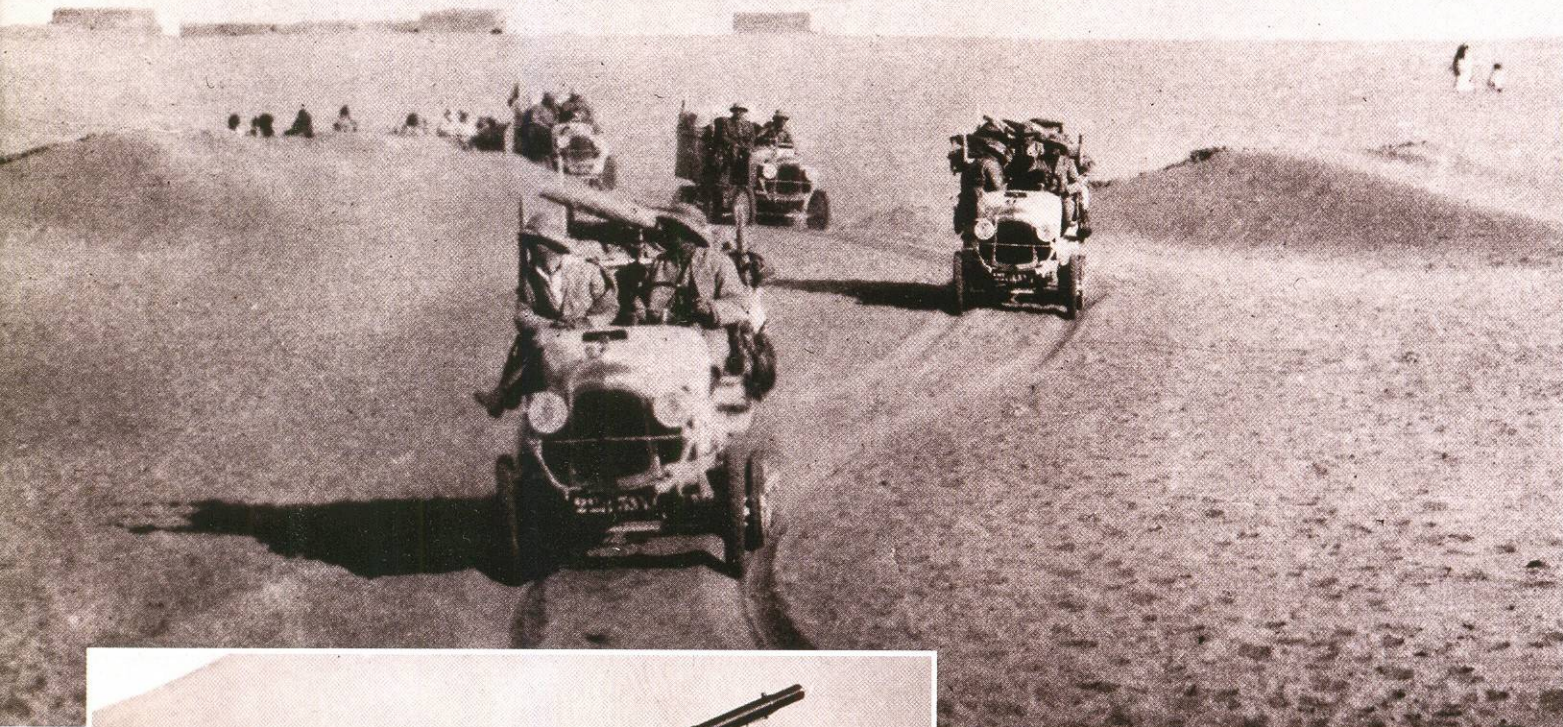
17 декабря экспедиция выезжает из Туггурта и в тот же день прибывает в Уаргла, проехав порядка 200 км. Дневная температура поднималась до 40 °С в тени; к счастью, немного освежал ветер, но он же поднимал проникавшую всюду пыль. Запасы воды строго рационированы и смочить лицо удаётся не часто. К ночи столбик термометра опускается ниже нуля, и днём обжигавший руки руль становится ледяным.

Из путевых записок Одуен-Дюбрея: «Во второй половине дня мы проехали небольшую деревушку Фоггарэ-эз-Зуа – единственное поселение, встретившееся нам на 800 километрах пути от Уарглы. Нас принял халиф Мухаммед, достойный и braveй

старец. Во время штурма Айн-Салаха в декабре 1889 года он был ещё молодым человеком, любимым женщинами. Они-то и спрятали его, чтобы сохранить хотя бы одного мужчину для продолжения рода. Мы покидали Фоггаррэ под радостные крики. Там ещё не видели автомобиль. Хотя солнце клонилось к закату, песок всё же был обжигаящим. Вдалеке лиловые тени падали на плато Тадемаит. В ночи мы двигались к Айн-Салаху по следам мехаристов. Иногда на твёрдом грунте они исчезали, и нам казалось, что мы заблудились... Километрах в десяти от Айн-Салаха мы увидели незабываемое зрелище. В свете фар вдруг возникли огромные призраки: с головами, закутанными в тагельмусти, туареги восседали на больших белых мехари».

На следующие почти 800 км ушло четыре дня, то есть средняя дистанция ежедневного пробега выдерживается. После двух дней отдыха за четыре дня пройдено ещё порядка 800 км до Арремтит (Тит), и 28 декабря миссия прибывает в Силет... Впереди ещё 500 км без колодцев, песчаная

После двухдневного отдыха в оазисе Айн-Салах 24 декабря караван пересекает песчаное плато в районе группы оазисов Тидикельт и приближается к горам Муидир.



Экипаж автомобиля «Серебряный полумесяц»: слева знаток Сахары Луи Одуэн-Дюбрей и шеф-механик экспедиции Морис Пено.

буря, и наконец 31 декабря – колодцы Тин-Зауатин. Отсюда до Томбукту 900 км через форт Кидал, известный многочисленными промыслами, в частности производством сабель с тонкой чеканкой на лезвии, и селение Бурем на берегу реки Нигер.

Ориентируясь по компасу и секстанту, экспедиция за 21-й день добралась до центра Великой империи Мали, переименованной колонизаторами во Французский Судан. С большой помпой 7 января 1923 года первая транссахарская автомобильная почта вручена командующему

региона Томбукбу полковнику Манжо. В тот же вечер Хаардт и Одуэн-Дюбрей отправили телеграмму Ситроену, заканчивавшуюся словами: «...наши автомобили в окружении многочисленных всадников-туарегов въехали в Томбукту, встреченные ликующей толпой. Официальное вручение первой транссахарской автомобильной почты, доставленной экспедицией Ситроена, состоялось перед дворцом губернатора после того, как мы вышли из машин. Установлено быстрое и практичное сообщение через французскую Сахару между богатым Алжиром и роскошной Западной Французской Африкой. Наша миссия выполнена».

Успех был полным, и 1 февраля колонна отправилась в обратный путь. Хаардт и Одуэн-Дюбрей, пожелавшие подняться по Нигеру в пирогах, заняли свои места в автомобилях в Буреме. Затем экспедиция завернула в Таманрассет поклониться праху захороненных здесь исследователя Сахары Шарля де Фуко и генерала Лаперрина и 25 февраля добралась до плато Муидир. В 250 километрах от Айн-Салаха путешественников ждала неожиданная встреча с четой Ситроенов, выехавших им навстречу на лёгких гусеничных автомобилях

КРУПНЕЙШАЯ НА ЗЕМЛЕ ПУСТЫНЯ



Сахара, получившая своё название от арабского слова «сахра», означающего пустынный край или дикую местность, представляет собой величайшую пустыню мира. Вот как её описывал в начале прошлого века Малый энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона.

«Значительная часть Сахары – пустыня, но было бы несправедливо думать, что растительность ограничивается одними оазисами. На больших пространствах Сахары встречается растительность особо организованная, снабжённая особыми приспособлениями для существования в очень сухом климате...

Песчаные дюны, или барханы, эрг (erg), или арег (areg), встречаются далеко не везде в Сахаре. Они поднимаются местами до 100 и даже 150 м. Караванные дороги пролегают между ними. Часть этих песков подвижна, но движение их не особенно велико, так как колодцы и родники не засыпаются ими. Местами на некоторой глубине под песками есть непроницаемые для воды слои, и здесь собирается вода, защищаемая песками от испарения и быстро просачивающаяся через них после дождя. В таких условиях есть и растительность.

Напротив, каменистые пространства хаммада (hammada) гораздо суше. Вода не просачивается вглубь после дождя и быстро испаряется, сильные ветры несут даже гальку. Местами эти каменистые пустыни изрыты оврагами вади или уади (vadi, ouadi); местами поднимаются холмы гара (gara), остатки прежнего нагорья, снесённого по большей части деятельностью ветра; местами попадаются ровные низменные пространства себха (sebkka)...

Во многих частях Сахары, особенно там, где сыпучие пески, бывают песчаные бури (самум или симум). Они опасны тем, что люди и животные, окружённые песком, теряют способность находить дорогу; затем при сильном ветре и сухости воздуха высыхает вода в бурдюках, и путешественники могут погибнуть от жажды...

Население Сахары очень невелико. Наиболее замечательны туареги, или имошарг (Tuareg, Imoscharg), населяющие среднюю часть Сахары. Это – берберское племя... Высший класс туарегов не занимается земледелием, а на своих быстролётных мехари грабит караваны и собирает дань с земледельцев оазисов».

в сопровождении Адольфа Кегресса через Тадемаит и Тидикельт. В полном составе караван вернулся 6 марта 1923 года в Туггурт. Таким образом, путь из Алжира во Французскую Западную Африку был проложен. Миссия завершилась успехом, но легенда «вездеходов» Ситроена только начиналась.

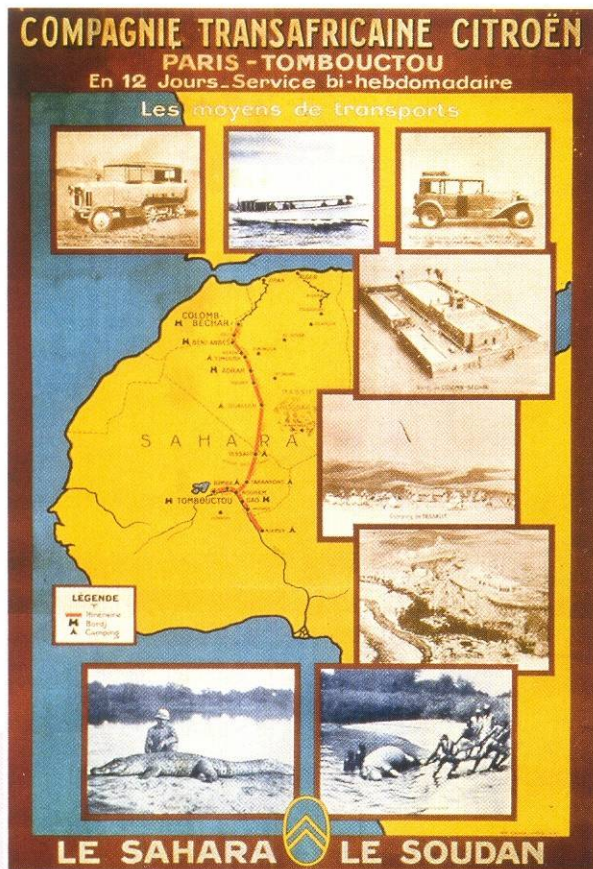
ФАРАОНОВСКИЕ ПЛАНЫ

Рекламная составляющая экспедиции была продумана заранее, и менее чем за месяц был смонтирован документальный фильм. Киностудия Gaumont напечатала афишу, достойную Голливуда: на первом плане туарег со своим верблюдом доминирует над бесконечным морем песка, символизируя истоки. Приближающийся издалека автомобиль воплощает приход цивилизации. Этот плакат будет срывать с тумб, перепродавать из-под полы коллекционерам.

Через несколько месяцев издательство Plon выпустил рассказ об экспедиции Хаардта и Одуен-Дюбрея, конечно же, отдававший должное «вездеходам» Ситроена, но одновременно документально представлявший географические и этнологические особенности пересечённых регионов.



По пути члены экспедиции не упускают случая пополнить запасы провизии. Охота на антилопу в Французском Судане (ныне территория государства Мали).



Афиша «Трансафриканской кампании Ситроена» предлагала туристам совершить увлекательное 12-дневное путешествие по маршруту Париж – Томбукту. На ней изображены транспортные средства, гостиницы и кемпинги, а также сцены охоты на крокодила и гиппопотама. Впрочем, гусеничные вездеходы планировалось использовать всего лишь на небольшом 220-километровом отрезке, а от Гао до Томбукту предполагался круиз по реке Нигер. Вверху эскиз меню, разработывавшегося для первого путешествия, которое так и не состоялось.



Успех экспедиции был полным, и 7 января её руководители телеграфировали Ситроену: «Установлено быстрое и практичное сообщение через французскую Сахару между богатым Алжиром и роскошной Западной Французской Африкой».

Успешное пересечение Сахары окрылило Ситроена, и вскоре он берётся за осуществление грандиозного проекта по созданию регулярного автомобильного сообщения в Африке. В 1924 году «Трансафриканская кампания Ситроена» (Citracit) приступает к созданию инфраструктуры на маршруте от Колон-Бешара до Томбукту.

Руководивший техническим обеспечением Морис Норруа вспоминал: «Мне пришлось задействовать 150 европейцев и столько же местных жителей. Большую часть года они возводили гостиницы по плану, разработанному архитектором компании Citroën Морисом Равазэ. Требовалось построить кемпинги и заправочные пункты в Сахаре, и впервые в истории по непокорной пустыне днём и ночью сновали гусеничные и колёсные автомобили Citroën. Они доставляли материалы, топливо и воду».

На дистанции 2800 км были построены пять отелей и четыре кемпинга. К концу года работы закончены; Ситроен приглашает журналистов на набережную Жавель. «Туризм в странах страха и жажды», – под таким заголовком выходит статья в Le Matin 6 декабря. «Парижане, покупайте билеты в Томбукту», – вторит ей L'Echo de Paris. Журналисты могли увидеть на заводе колёсные и гусеничные 15 HP type Sahara, автомобили, специально оборудованные для охоты и снабжения, словом, все транспортные средства, обеспечивавшие маршрут. Там же были продемонстрированы макеты гостиниц и даже представлены в натуральную величину номера и ресторан.



На обратном пути в 250 километрах от Айн-Салаха путешественников ждала неожиданная встреча с четой Ситроенов, выехавших им навстречу. На фото Жоржу-Мари Хаардт (слева), Луи Одуэн-Дюбрей и живой талисман по кличке Флосси.

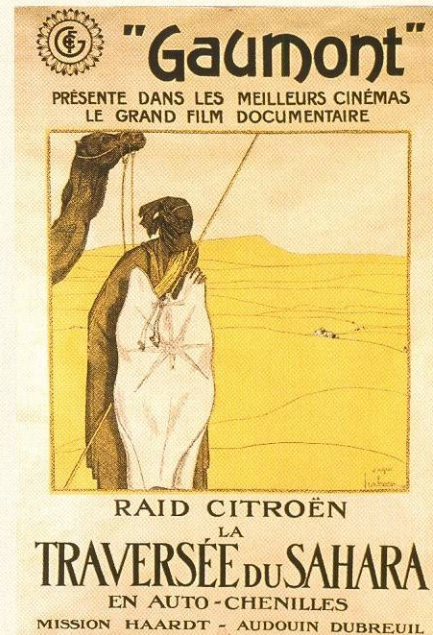


Павильон компании Citroën на Парижской колониальной выставке 1931 года. В его экспозиции была представлена история проникновения в Африку и Азию при помощи автомобиля.

Таким образом, появилась возможность за 24 дня доехать почти до экватора, до границ французского и бельгийского Конго. За декабрь в прессе появилось несколько объявлений: «Париж – Томбукбу. Два раза в неделю». Первое отправление было назначено на 5 января, и список приглашённых соответствовал уровню мероприятия: король Бельгии Альберт I и тогда ещё национальный французский герой маршал Филипп Петен. Но уже перед стартом телеграмму, направленную Андре Ситроену, перехватывает министерство иностранных дел и делится её содержанием с бельгийскими коллегами. Из её содержания следует, что безопасности путешественников могут

угрожать возможные мятежи местных жителей. Естественно, бельгийский двор отклоняет приглашение. Взбешённый Ситроен отменяет операцию и без каких бы то ни было объяснений отказывается от эксплуатации Citracit. Вот так одна телеграмма с непроверенной информацией свела на нет плоды двухлетней работы и привела к потере значительных инвестиций.

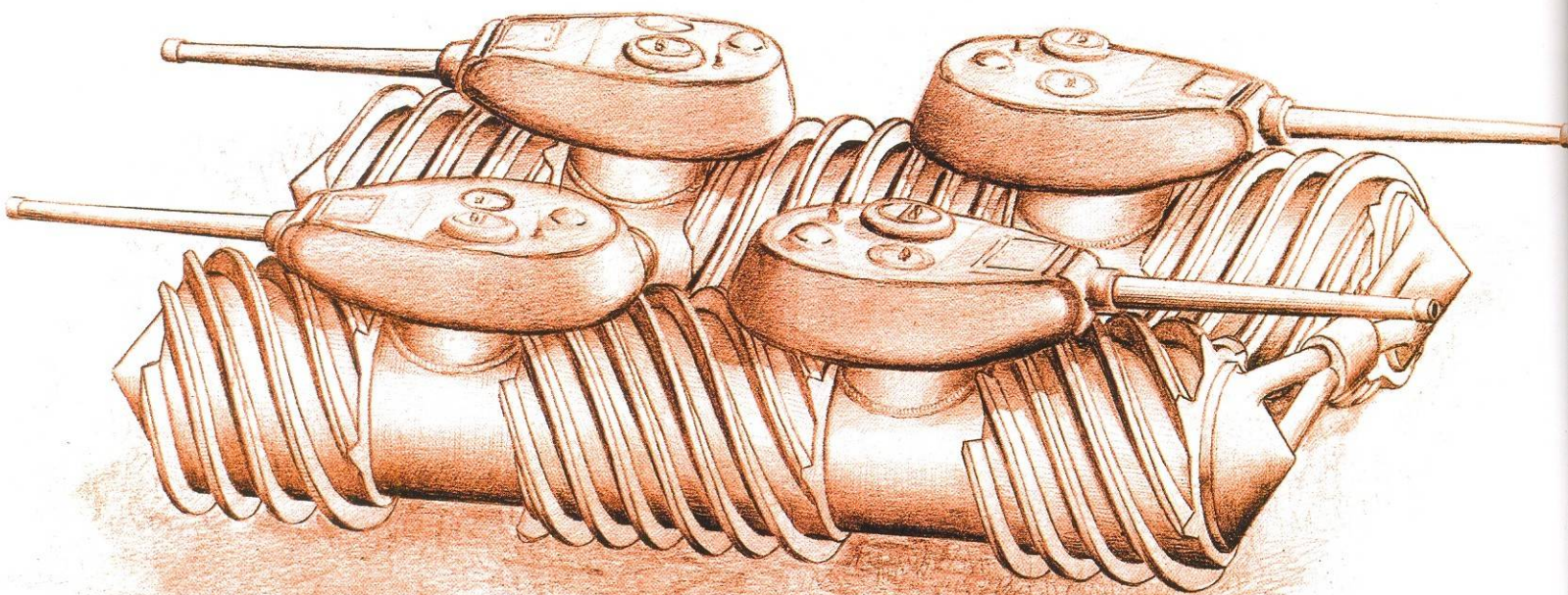
Такого человека как Ситроен трудно было напугать, тем более что каких-то серьёзных волнений на маршруте трудно было опасаться. Единственным более-менее правдоподобным объяснением были чьи-то происки. Во всяком случае Ситроен не только не пожелал вернуться к этому проекту, но даже попросил о нём не напоминать. Сначала он было приказал сжечь гостиницы, но затем сменил гнев на милость: их лишь закрыли, а всё оборудование распродали. Какая тайна стоит за всем этим? Государственный секрет или оскорблённое самолюбие предпринимателя? Козни конкурентов? **RW**



Французская киностудия Gaumont, основатель которой – Леон Гомон – ещё в 1910 году построил в Париже на площади Клиши Gaumont-Palace – самый большой кинотеатр в мире (на 3400 мест), напечатала броскую афишу: «В лучших кинематографах Gaumont представляет большой документальный фильм «Рейд Citroën. Пересечение Сахары на гусеничных автомобилях. Миссия Хаардта – Одуэн-Дюбрея». Отлично потрудились научный сотрудник экспедиции Пьер-Жозеф-Поль Кастельно. Географ по образованию, будучи призванным на военную службу, он осваивает фото- и киносъёмку. Во время Первой мировой войны работает сначала на Западном фронте, затем на Ближнем Востоке и в Египте. Зарекомендовав себя как отличный хроникёр, он снимает по заказу Лувра фильм о Египте. Будучи географом первой африканской миссии Ситроена, он привёз исходный материал, которого хватило на два фильма, ведь в 1924 году на экраны вышла лента под названием «Загадочный континент».



Барельеф, подаренный заводу Андре Ситроена его дилерами в честь первого пересечения Сахары на автомобилях.



текст → Юрий ПАШОЛОК
иллюстрации → из архивов

Проекты боевых машин, оснащённых шнековым двигателем

ПРАВИЛО БУРАВЧИКА

При всех плюсах гусеничного привода такая схема двигателя имеет ряд недостатков. Помимо довольно большого веса, гусеничный привод отличается высоким износом трущихся деталей, а следовательно, относительно небольшим ресурсом. К примеру, на лёгком танке Renault FT-17 ресурс ходовой части составлял всего 120–130 километров! Попыткой повысить ресурс стало применение в 20–30-е годы XX века колёсно-гусеничной схемы. А параллельно шёл поиск альтернативных решений.

Одним из вариантов замены гусениц некоторыми изобретателями рассматривался шнековый двигатель. Суть его – в установке вместо колёс или гусениц винтов Архимеда, изобретённых легендарным греческим ученым еще в III веке до нашей эры. В 1926 году шнековый двигатель установили на трактор Fordson, кроме того, испытывался привод и на автомобиле Chevrolet. Испытания показали великолепную проходимость шнекоходов по снегу и тяжёлому бездорожью. Трактор-шнекоход спокойно возил за собой до 20 тонн груза. Кроме того, винт Архимеда совмещали с полыми барабанами, что придавало шнекоходу свойства амфибии. Впрочем, у конструкции была и масса недостатков, самый главный из которых заключался в том, что шнекоход нельзя использовать на дорогах с твёрдым покрытием.

В разных странах разрабатывали как транспортные, так и разведывательные шнекоходы. К примеру, шнекоходом была машина для диверсантов, с которой началась история создания снегоболотохода M29 Weasel. На этом фоне странным выглядит то, что за всё время так и не появилось ни одного прототипа бронированной машины со шнековым двигателем! Дальше рисунков в научно-популярных журналах дело не продвинулось. Вместе с тем, подобные предложения неоднократно выдвигались, в том числе и во время Великой Отечественной войны. О них и пойдёт речь.

Помимо боевых шнекоходов, созданных с нуля, поступали предложения и о приспособлении такого двигателя к уже имеющимся машинам. Одно из таких предложений поступило в марте 1944 года от техника-лейтенанта Б.К. Григоренко.

“С 1943 года января месяца я стал работать над изобретением новой ходовой ведомой и ведущей части автомобиля, трактора, танка, вездехода-амфибии. В результате усердной и кропотливой работы над новой конструкцией ходовой ведомой и ведущей части я добился отличных результатов, это изобрел новую ходовую ведомую и ведущую часть, которая может быть устроена на автомашине, на тракторе, танке, вездеходе-амфибии.

Новая конструкция ходовой и ведущей части не требует ни колес, не гусеничных лент. Простое по устройству и дешевое для государства, новая ведомая и ведущая часть может обеспечить движением и преодолением, например:

Вездеход-амфибия не нуждается в отталкивающем винте и руля, чем управляется и что ведет по земле, чем управляется и движется по воде, может преодолевать снежные заносы, пески, грязь, топкие почвы, болота, реки и озера, и тому подобное.”

[ЦАМО РФ, фонд 38, опись 11350, дело №483, стр.1]

Здесь и далее текст приведён в соответствии с оригиналом.

Идея техника-лейтенанта Григоренко мало чем отличалась от подобных движителей. Изюминка её в том, что на рабочей поверхности винта Архимеда находились резиновые ролики. В теории, ролики обеспечивали перемещение шнекохода по твёрдой поверхности. Кроме того, подобно зарубежным конструкциям, шнековый движитель устанавливался на уже имеющиеся машины и танки. Практической проверки возможностей изобретения Григоренко, впрочем, не последовало.

This article is dedicated to wartime projects

of crew-propelled combat vehicles. The main idea of crew-propelled streeting was more off-road ability than tracked drive streeting. Some projects were ideas of tracked or wheeled vehicles conversion to screw drive, including screw-propelled trucks and tanks. Another idea was building full-new combat vehicles with crew drive. One of the projects was “Snow Tank”, with two cylindrical hulls and four turrets. Second project was amphibious vehicle with automating gun in front and torpedo tube in rear side of hull.

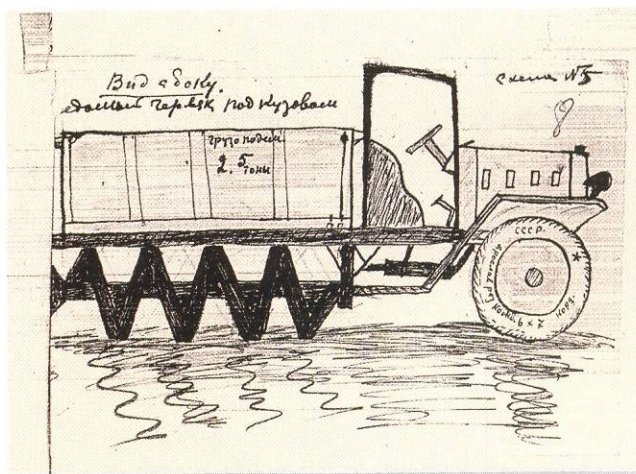
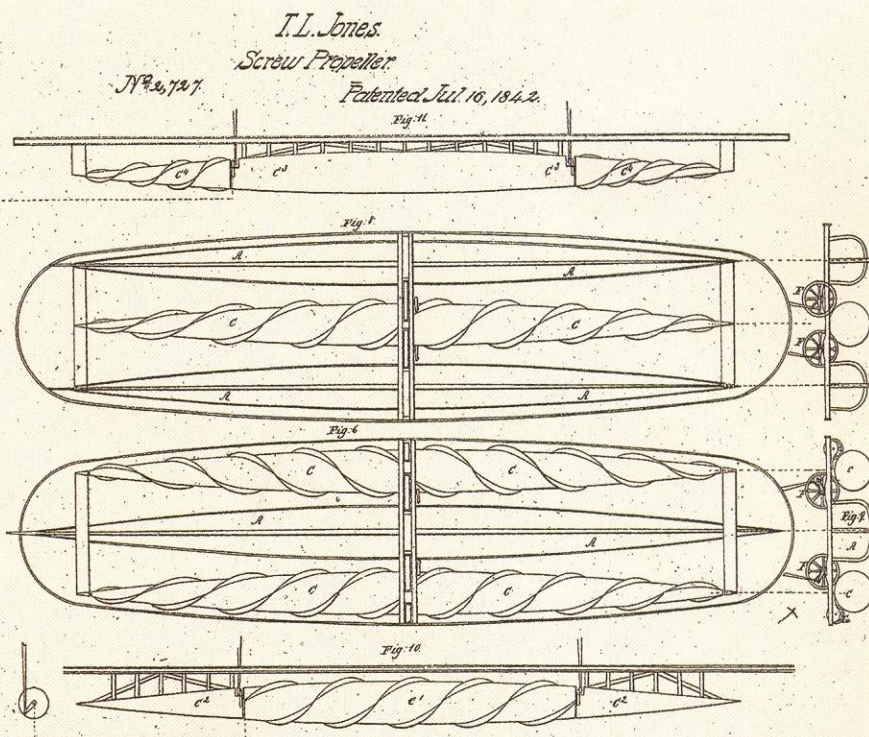


Схема шнекового движителя Григоренко, предназначенного для использования на грузовом автомобиле.

БИТВА ЗА ПЕРВЕНСТВО

Сама по себе идея шнекохода, мягко говоря, не нова. Первый образец машины, оснащённой таким движителем, построили в 1907 году братья Пиви. Патент под номером US864106 они оформили ещё в ноябре 1904 года. Кстати, именно их система шнека, совмещённая с баллонами, была использована на тракторе Fordson Snow Devil. Дата выдачи патента породила бурные споры о первенстве изобретения шнекохода. Среди «настоящих создателей» есть и русский след: в 1900 году русский изобретатель Ф. Дергинт получил свидетельство на аналогичную машину. Ещё одним непризнанным изобретателем стал американец швейцарского происхождения Якоб Морат. Патент под номером US635501 на изобретение Agricultural Machine (сельскохозяйственная машина) он получил 24 октября 1899 года. Поэтому именно Мората считают первым изобретателем шнекохода, но это не так. За 1,5 года до машины Мората патент под номером US600672 на изобретение Ice or Snow Locomotive (ледяной или снежный локомотив) получил Уильям Генри Харви из Торонто (Канада). Впрочем, истинному изобретателю шнекохода, Томасу Л. Джонсу из Нью-Йорка, он годится во внуки. Патент под номером US2727 на своё изобретение тот получил аж 16 июля 1842 года. Причём шнековый движитель Томас Л. Джонс предлагал как для наземных машин, так и для кораблей.



Куда более радикальный подход к теме боевого шнекохода проявил инженер-технолог производственной группы СЭПБ НКБ (Специальное экспериментально-производственное бюро Наркомата боеприпасов) Б. Бекетов. 29 августа 1942 года в отдел изобретений Главного бронетанкового управления Красной армии (ГАБТУ КА) поступило его предложение по созданию новой боевой машины следующего содержания.

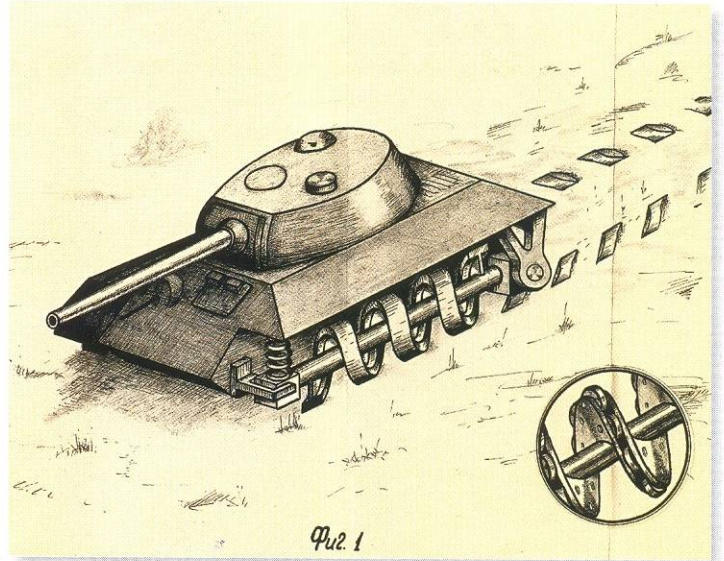
“Предлагаемая конструкция «зимнего танка» выгодно отличается от современных танков и должна заинтересовать соответствующие организации. При заинтересованности соответствующих организаций предлагаемой конструкцией танка технический и рабочий проекты будут представлены в минимально короткий срок с той целью, чтобы, создав первый опытный танк, в действительных условиях выявить те преимущества, которые указываются в пояснительной записке.

Для нашей промышленности изготовление данной конструкции танка не представит затруднений. Я глубоко убежден в превосходстве предлагаемой конструкции танка, а потому прошу дать возможность создать первый опытный танк.

Прошу сообщить ваши соображения по затрагиваемому вопросу.”

[ЦАМО РФ, фонд 38, опись 11350, дело 132, стр.1]

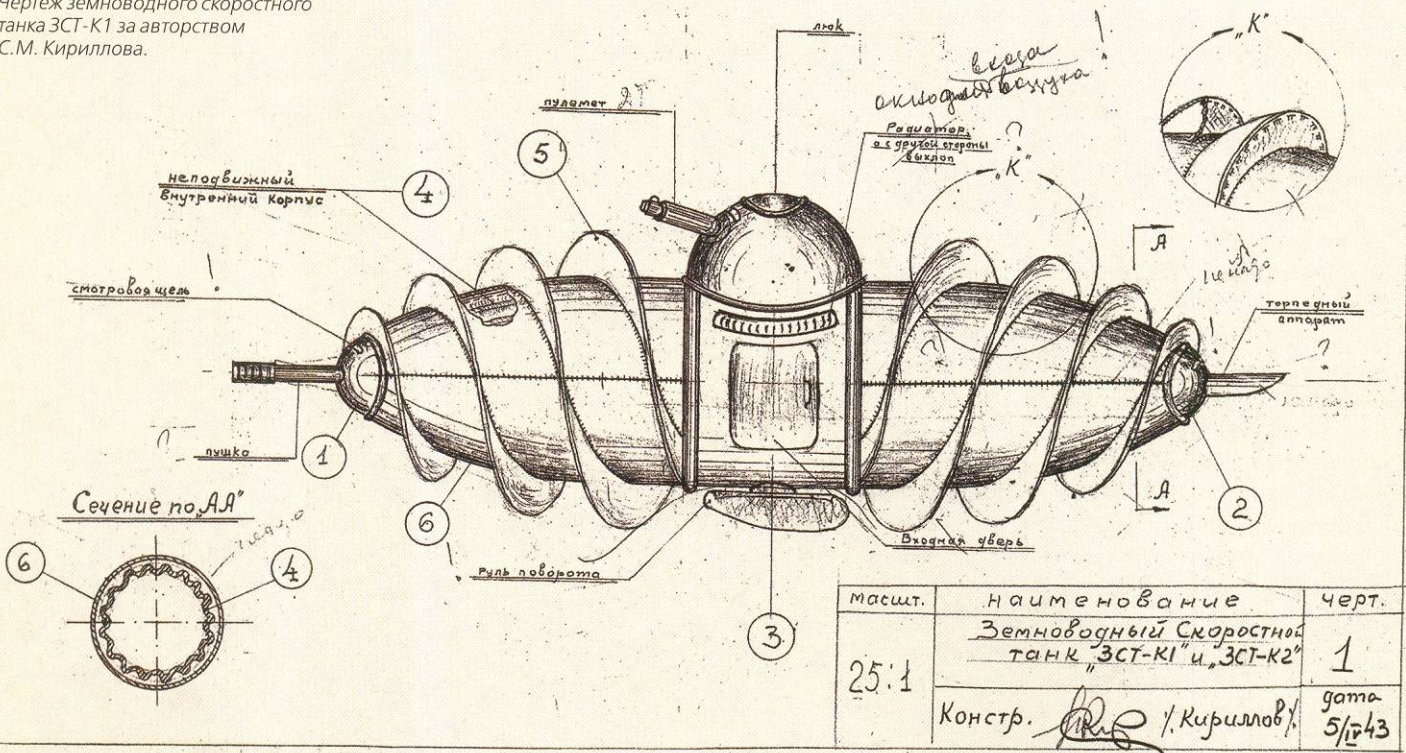
«Я глубоко убеждён в превосходстве предлагаемой конструкции танка, а потому прошу дать возможность создать первый опытный танк...»



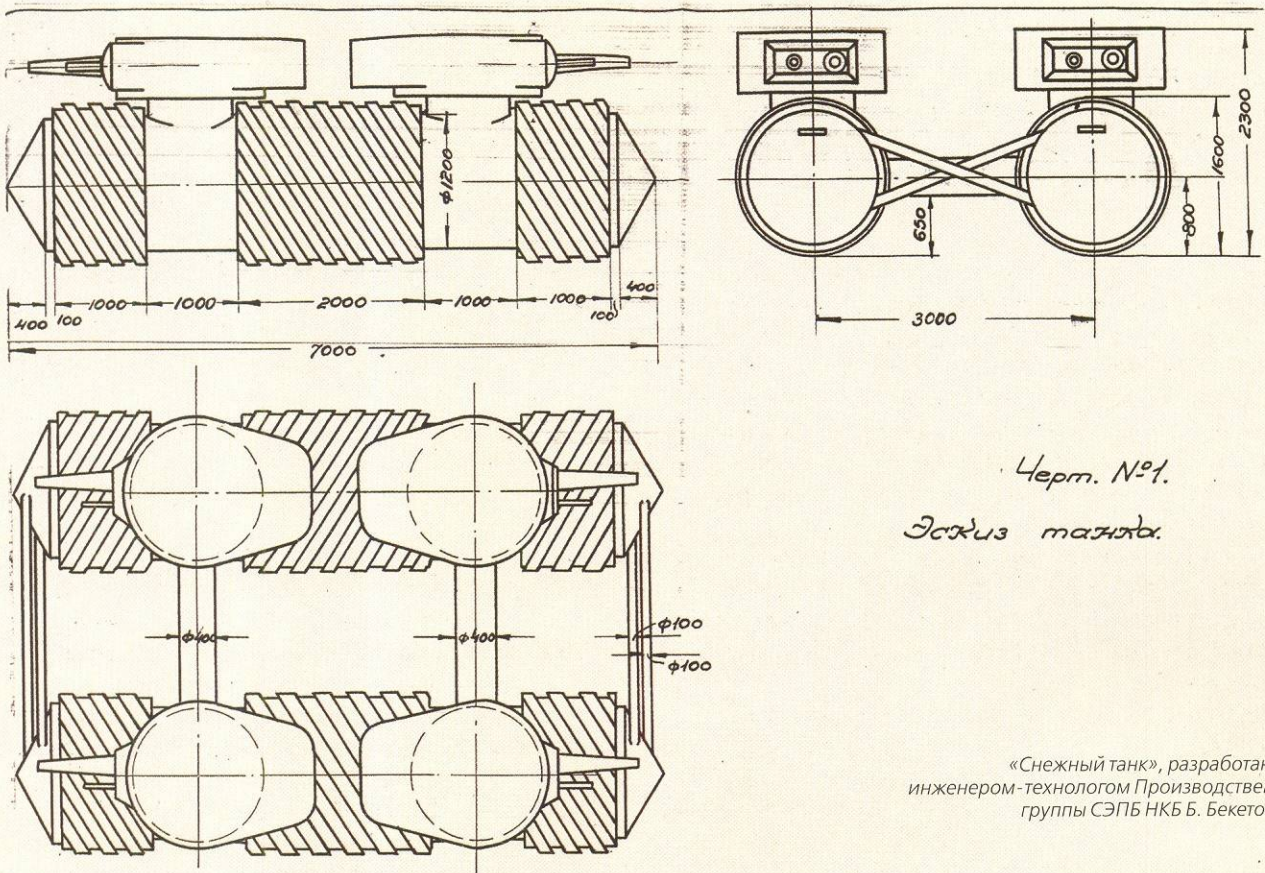
Таким мог быть Т-34, оснащённый двигителем конструкции техника-лейтенанта Б.К. Григоренко.

Предлагавшийся Бекетовым «снежный танк», по мнению автора, должен был стать боевой машиной массой порядка 28 т и длиной около 7 м. Её корпус представлял собой два соединённых между собой цилиндра, на каждом из которых находилось по две башни от танка Т-26. Шнековые движители занимали большую часть поверхности корпусов, являясь одновременно элементом броневой защиты. Сам движитель Бекетов разделил на несколько сегментов. Автор полагал, что подобное решение повышало живучесть танка, в особенности ходовой части. Приводить в движение танк должны были два авиационных мотора по 250 л.с. каждый, максимальная скорость оценивалась в 45–50 км/ч.

Чертёж земноводного скоростного танка ЗСТ-К1 за авторством С.М. Кириллова.

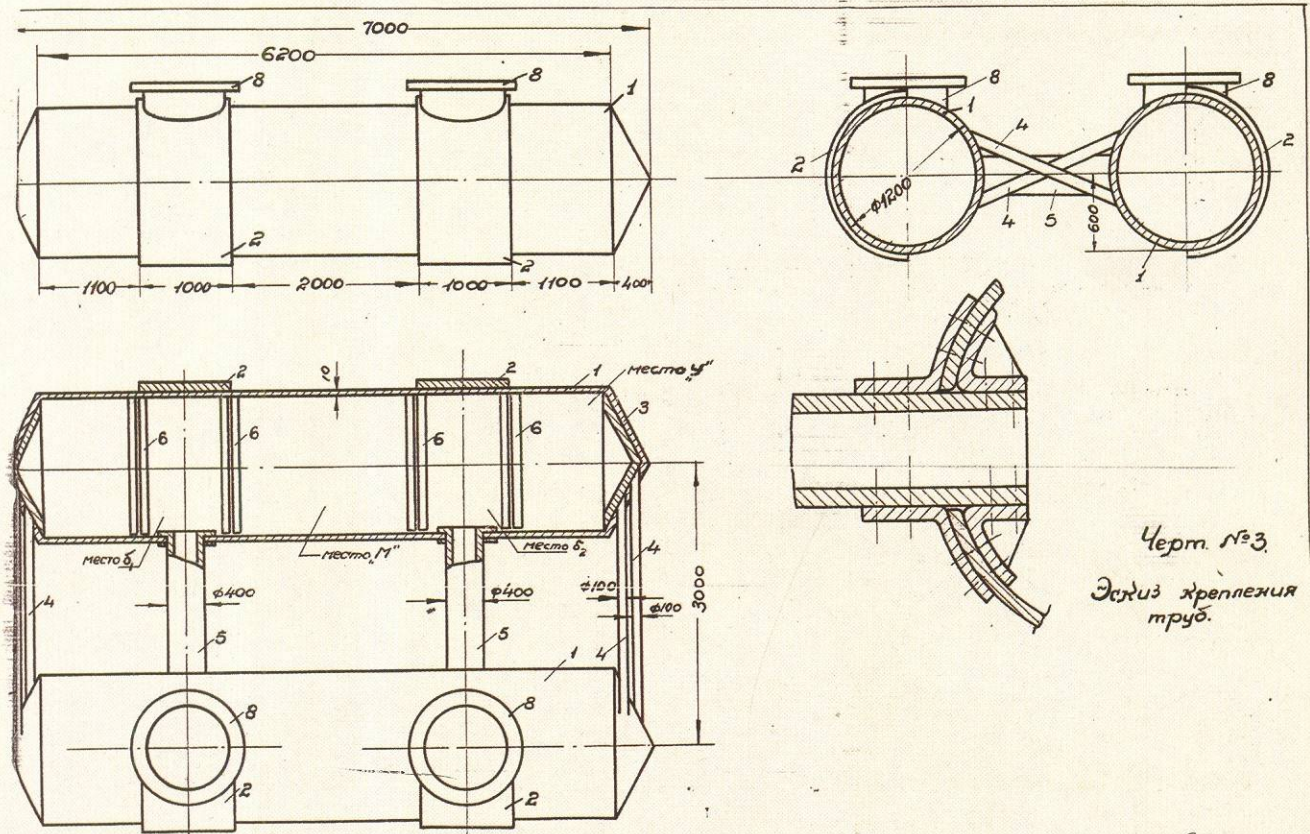


масшт.	наименование	черт.
25:1	Земноводный скоростной танк "ЗСТ-К1" и "ЗСТ-К2"	1
	Констр. <i>Кириллов</i>	дата 5/12/43



Черт. №1.
Эскиз танка.

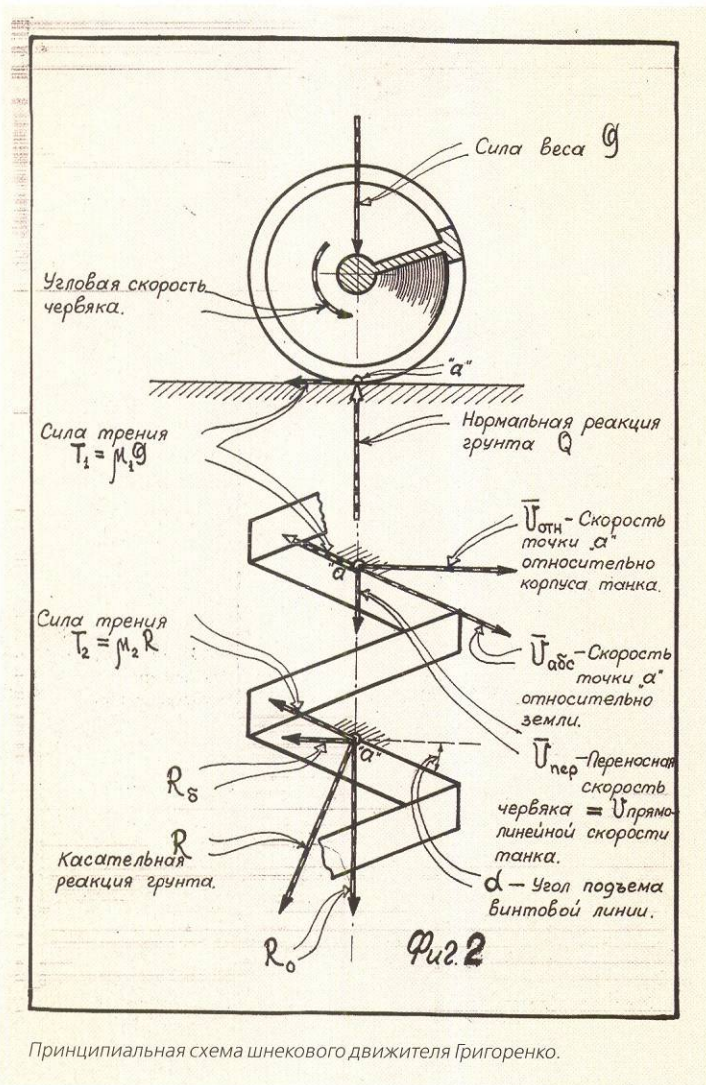
«Снежный танк», разработанный инженером-технологом Производственной группы СЭПБ НКБ Б. Бекетовым.



Черт. №2. Эскиз корпуса танка

Черт. №3.
Эскиз крепления трубы.

Схема корпуса «снежного танка» Бекетова.



Принципиальная схема шнекового движителя Григоренко.



ЗИЛ-4904, самый большой из ЗИЛ-овских шнекоходов. Опытный образец этой уникальной машины находится в экспозиции Государственного военно-технического музея в Черноголовке.

Стоит отметить, что к проработке «снежного танка» автор подошёл очень серьёзно. Помимо чертежей танка и его корпуса, в предложение входили эскизы ходовой части и даже кинематическая схема связи двигателя с корпусом. Помимо этого Бекетов провел расчёт массы агрегатов «снежного танка». Другое дело, что вся эта работа прошла впустую: в отделе изобретений логично пришли к выводу об отсутствии перспектив.

Проект Бекетова был не самой радикальной идеей боевого шнекохода. Не менее оригинальную боевую машину предложил в апреле 1943 года житель города Казань С.М. Кириллов. Даже на фоне «снежного танка» изобретённые Кирилловым земноводные скоростные танки ЗСТ-К1 и ЗСТ-К2 смотрятся оригинально. Приводим их описание.

“Земноводный скоростной танк “ЗСТ-К1” и “ЗСТ-К2” по внешнему виду представляет собой сигарообразную броневую коробку, снабжённую с обеих сторон вращающимися винтами (бронь).

Винты: один правый, другой левый, вращаются в разные стороны, создавая устойчивое положение всего танка при движении.

Средняя часть танка неподвижна, она является связующей частью второй, внутренней неподвижной сигарообразной коробки-каркаса. Этот каркас непроницаем для воды и в нём расположено все оборудование и экипаж танка.

На средней части танка установлена башня. Башня снабжена крупнокалиберным пулеметом.

Передняя носовая часть вооружена скоростной бронепушкой, а задняя носовая часть вооружена торпедным аппаратом.

Внизу средней части каркаса расположен руль малого поворота танка при движении.

Кроме этого руля, поворот танка обеспечивается временным замедлением движения одного или другого винта, в зависимости от направления поворота танка.

Первый вариант танка “ЗСТ-К1” отличается от второго “ЗСТ-К2” лишь только конструкцией лопастей винта.

Первый вариант снабжен лопастями прямоугольного сечения, а во втором варианте лопасти треугольного сечения.

Цель треугольного сечения заключается в жесткости данной конструкции.”

[ЦАМО РФ, фонд 38, опись 11350, дело №768, стр.3]

Как и другие проекты, земноводные танки Кириллова так и остались на бумаге. Недостатки шнекового движителя перевесили его достоинства, к тому же уже к концу 30-х годов XX века ресурс гусениц стал превышать несколько тысяч километров. Шнекоходы же ждала незавидная судьба. Помимо вездехода на базе трактора Fordson, на стадию минимальной серии вышли голландский Amphiroll и советский ЗИЛ-2906. Обе машины предназначались для эксплуатации на тяжёлом бездорожье, где необычный движитель проявлял свои лучшие качества. Что же касается боевых машин, то они так и остаются на бумаге.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ КУЛЬТУРЫ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ



ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ

На территории наукограда Черноголовка, расположенного в 40 км от Москвы, открыт Военно-технический музей, посвященный истории гражданской и военной техники.

Музей имеет уникальную коллекцию транспортных средств и механизмов 1850 -1990 годов выпуска.

Сотни автомобилей, грузовиков, мотоциклов, танков, плавсредств, единственная в своем роде коллекция пожарных автомобилей, а также уникальная и самая крупная коллекция автомобилей Ford и ГАЗ с 1905 г. по 1985 г.

Безусловной жемчужиной музейной коллекции является настоящая летающая тарелка, разработанная в СССР в конце 80-х годов.



На территории музея регулярно проводятся реконструкции эпизодов боевых действий Первой и Второй мировых войн.

Представлено уникальное собрание советских правительственных лимузинов, а также великолепная коллекция иностранных автомобилей.



Вас ждет незабываемый отдых всей семьей и музей, в который захочется вернуться еще не раз!

Адрес музея: Московская область, Ногинский район, городской округ Черноголовка, село Ивановское
Контактный телефон для заказа экскурсий и организации мероприятий: +7 (916) 958 2176, +7 (916) 958 2875
Дни и часы работы музея: среда, суббота, воскресенье с 11.00 до 17.00

www.gvtm.ru



Citroën Traction Avant 11C 1954 года выпуска.
Полностью оригинальный, редкая удлинённая версия,
в отличном состоянии.
50 000 евро.
Телефон: +7 (925) 543-82-16



Ford T 1910 года выпуска.
Интересный заказной образец оригинального
жёлтого цвета. Открытый всепогодный кузов-фазтон
с отличной немецкой реставрацией.
Телефон: +7 (985) 774-35-77



Horch 853 Sport Cabriolet 1936 года выпуска.
Редчайший коллекционный экземпляр модельного
ряда моторов R8 с роскошным кожаным салоном
рыжего цвета. 100% оригинал. На завершающей
стадии реставрации высочайшего уровня.
Телефон: +7 (985) 774-35-77



Mercedes-Benz 320 кабриолет А 1939 года выпуска.
Уникальный экземпляр с роскошным и элегантным
3-местным кузовом. Изготовлено всего 30
автомобилей. Двигатель 3,4 л, 100% оригинал,
после отличной европейской реставрации.
Телефон: +7 (985) 774-35-77



ГАЗ М1 1936 года выпуска.
Знаменитая «эмка» ранней серии, полностью
отреставрирована. Находится в отличном рабочем
состоянии.
Телефон: +7 (916) 873-70-90



Opel 6 1935 года выпуска.
В оригинале! Оформляемые документы!
Последний раз заводили в 2005 году.
Под реставрацию!
9999\$
Телефон: +7 (495) 545 86 16



ГАЗ-13 «Чайка» 1980 года выпуска.
Реставрация 2010 года. Всё – оригинал.
Состояние отличное.
Телефон: +7 (919) 235-91-71



ГАЗ-21 1959 года выпуска.
Отлично отреставрированная «Волга» второй серии,
полностью на ходу.
Телефон: +7 (916) 873-70-90



ЗИЛ-41047
Последний из правительственных автомобилей СССР.
Телефон: +7 (985) 774-35-77



ЗИС-9110В 1958 года выпуска.
Экспериментальный, в двух экз.
Единственный сохранившийся роскошный парадный
кабриолет с гидравлическим приводом подъёма
тента, боковых стёкол и стеклянной перегородки
между водителем и пассажирами.
Телефон: +7 (985) 774-35-77



John Deere модель 'А' 1935 года выпуска.
Сейчас это самый старый John Deere в России.
В отличном состоянии, отлично выглядит и отлично
едет! Все документы, включая российский техпаспорт.
Цена: \$28 000.
Телефон: +7 (925) 543-82-16



NSU 5010SL 1935 года выпуска.
Производство Германии!
Ранняя модификация с открытыми клапанами.
Отличная комплектность и сохранность!
159 000 руб.
Телефон: +7 (495) 545-86-16



Dodge WC-52 1943 года выпуска. Знаменитый «Додж три четверти», полностью отреставрированный. 19 000 таких машин использовались в Красной армии как артиллерийские тягачи и командирские автомобили. Телефон: +7 (916) 873-70-90



Dodge WC-63 1944 года выпуска. Полностью отреставрированный артиллерийский тягач, 1,5-тонная версия знаменитого Dodge 3/4. Всего 100 машин этого типа было поставлено в Красную армию по программе ленд-лиза. Телефон: +7 (916) 873-70-90

**МАГАЗИН КОЛЛЕКЦИОННЫХ
МАСШТАБНЫХ МОДЕЛЕЙ**

8 (926) 237-33-35
8 (495) 680-15-61



г. Москва, Протопоповский пер., д. 9
ст. метро «Проспект Мира»
Время работы: 11:00 - 16:00



Horch 901 kfm.15 1938 года выпуска. Средний немецкий командирский автомобиль. До наших дней в мире сохранилось лишь несколько экземпляров. Состояние отличное. Телефон: +7 (916) 873-70-90



Sd.Kfz.2 Kettenkrad HK-101 1943 года выпуска. Редкий образец полугусеничного немецкого мототягача. В хорошем состоянии. Телефон: +7 (916) 873-70-90



Steyr 1500A/02 kfm.69 1944 года выпуска. Редкий образец немецкого тяжелого командирского автомобиля. В мире сохранилось менее десятка экземпляров. Полностью отреставрирован. Телефон: +7 (916) 873-70-90



Typ 166 Schwimmwagen 1943 года выпуска. Крайне редкий немецкий командирский автомобиль-амфибия. В мире сохранилась всего несколько десятков экземпляров. Полностью отреставрирован. Телефон: +7 (916) 873-70-90



ГАЗ-67Б 1943 года выпуска. Легендарный советский командирский автомобиль по прозвищу «Иван Виллис». Во время войны выпущено не более 2500 штук. Двигатель 4-цилиндровый, объем 3285 см³. 100% оригинал. Полностью на ходу. Телефон: +7 (916) 873-70-90

**КУПИМ ВОЕННУЮ ТЕХНИКУ
ВРЕМЕН ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ,
А ТАКЖЕ ЕЕ ОСТАТКИ**



Тел: +7(916) 873-70-90
ОРУЖИЕ НЕ ПРЕДЛАГАТЬ.



TRIUMPH SKL 1932–1934 года выпуска. Производство Германии! Отпескоструен и загрунтован! 99 000 руб. Телефон: +7(495) 545-86-16



Красный Октябрь Л-300 1935 года выпуска. 99 000 руб. Телефон: +7 (495) 545-86-16

**ПЕСКОСТРУЙНАЯ
ОБРАБОТКА**

**АВТОМОБИЛЕЙ И ЛЮБЫХ ДЕТАЛЕЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНО И КАЧЕСТВЕННО**



PESOCKKA.RU
Б. Очаковская, д.2, т. +7 903 2917760
e-mail: info@pesochka.ru

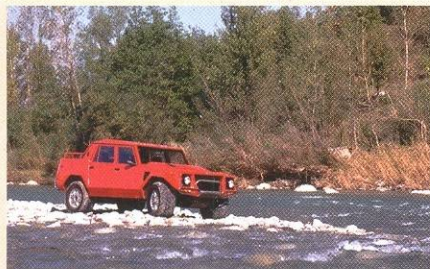
ЧИТАЙТЕ В СЛЕДУЮЩИХ НОМЕРАХ ROLLING WHEELS:



1929 Duesenberg Model J Convertible Berline by LeBaron – задумывался Э. Кордом как «лучший в мире автомобиль». И ещё в те времена мог похвастаться четырьмя клапанами на цилиндр, двумя верхними распределителями, мощностью 265 л.с. и максимальной скоростью 192 км/ч. Это был самый быстрый и дорогой американский автомобиль того времени, и стоил пять годовых зарплат американского врача.



Cobra – это не просто «ещё один быстрый автомобиль». Cobra – это плод вдохновения великого Кэрролла Шелби. Брутальная американская мощь, позаимствованная из-под капота знаменитого Ford Mustang, облачённая в элегантный британский кузов, чётко расставила акценты на гоночных трассах 60-х. Этот автомобиль создавался для победы. Он и по сей день остаётся одним из самых безумных и желанных спорткаров.



Lamborghini LM002 против Hummer H1... Такие схожие и такие разные продукты конверсии. Разработка этих моделей была начата в 70-х по заказу военного ведомства США – у итальянской и американской машины очень разные судьбы. Но в итоге обе стали легендами. Мы свели в очном поединке гражданские версии этих автомобилей!

ЮРИДИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ
АКСИОМА ПРАВА

предлагает Вам
следующие услуги:

- абонентское обслуживание организаций (все виды договоров);
- авторские договоры (кинопроизводство);
- регистрация организаций в Москве и внесение изменений (все формы собственности);
- инвестиционные контракты;
- консультации.

www.aksioma-prava.ru • +7 (916) 653-73-95



8(495)772-67-75

РЕСТАВРАЦИЯ * РЕМОНТ
ЗАПЧАСТИ ДЛЯ КЛАССИЧЕСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ

*
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
КЛАССИЧЕСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ

*
ПОДГОТОВКА К РАЛИ И АВТОПРОБЕГАМ

www.ilinka-auto.ru

**В настоящее время
Журнал ROLLING WHEELS можно приобрести**

- В Москве и Московской области:
- сеть АЗС БиПи (BP) – 68 заправок, АЗС «Татнефть» – 3 заправки
 - сети гипермаркетов: «Реал» – 4 магазина, «ГиперГлобус», супермаркетов «7 Континент» – 30 магазинов, «Ашан» – 4 магазина, «МЕТРО» – 5 магазинов, «Магнит», супермаркетов домашней еды «Бахетле», магазинов «Глобус Гурмэ» – 8 магазинов, «Калинка Стокманн», «Алье паруса» – 5 магазинов, «Твой Дом» – 4 торговые точки
 - сеть магазинов прессы у метро «Собрание» – 38 магазинов, киоски «МН Пресс» в пределах Садового кольца, сеть магазинов «Родина пресс» в ТРК «Европейский», «МЕГА-2 Химки», «5-я авеню», «Дримхаус» Барвиха, «Варшавский», • ТД ГУМ, ТД ЦУМ, ТД Книги «Москва», сеть Дом книги – 2 магазина, книжные магазины «РП Столица», ТД «Крестовский» – 2 торговые точки, универсам «Борисовский», кафе-магазин и гастрономический бутик «Прованс», ТД «Мерей», ТД «Международный торговый стандарт», ТД «Пушкинский», Мегацентр «Италия», ТЦ «Мастер-Проект»
 - VIP-залы Домодедово
 - Ломаковский музей старинных автомобилей и мотоциклов, Музей ретро-автомобилей на Рогожском Валу, Музей Москвы, Военно-патриотический музей в Черноголовке, Музей Великой отечественной войны на Поклонной горе, Музей индустриальной культуры, Музей техники Задорожного, бутик «Чайка» комплекса «Автотилья».

Другие города (сети: «Ашан», «МЕТРО», «Реал», «Калинка Стокманн», «Глобус Гурмэ», «Магнит», «7 континент», «Лэнд», «Бабилон»): Аксай, Астрахань, Владимир, Волгоград, Воронеж, Екатеринбург, Иваново, Казань, Калининград, Киров, Климовск, Краснодар, Красноярск, Липецк, Набережные Челны, Нижний Новгород, Новокузнецк, Новосибирск, Омск, Оренбург, Пенза, Пермь, Пятигорск, Ростов, Рязань, Самара, Санкт-Петербург, Саратов, Ставрополь, Тамбов, Тверь, Тольятти, Томск, Тула, Тюмень, Ульяновск, Челябинск, Щёлково, Ярославль.

По вопросам распространения журнала Rolling Wheels обращайтесь в МДП «МААРТ» тел.: (495) 744-55-12

ОФОРМЛЕНИЕ ПОДПИСКИ

Для того чтобы получать журнал Rolling Wheels на территории России, можно оформить подписку через редакцию, оплатив по указанным далее реквизитам стоимость подписки и сообщив фамилию, имя, отчество, почтовый индекс и адрес получателя, а также номера и количество оплачиваемых журналов.

СТОИМОСТЬ ПОДПИСКИ

Цена одного номера журнала Rolling Wheels составляет 200 руб. Помимо неё в стоимость подписки входит оплата почтовых услуг по доставке простой бандеролью. В зависимости от региона почтовые услуги стоят от 100 до 200 руб. Уточняйте сумму затрат в редакции журнала по телефонам: (495) 928-79-79, (495) 673-74-89 или по e-mail: info@rolling-wheels.ru

РЕКВИЗИТЫ

ООО «Издательский дом «Коллекционные автомобили»
ИНН 7717710590 / КПП 771701001
Расчётный счёт 40702810300150003598
Банк ОАО «МИНБ» г. Москвы
Кор. счёт 30101810300000000600

ВОЕННАЯ ТЕХНИКА

1915-1945 гг.

Редкие, неизвестные, знаменитые...

**Высшее качество
немецких реставрационных традиций**

Поиск, продажа, доставка, реставрация,
создание эксклюзивных коллекций.

Гарантия на приобретенную технику от 3-х до 5-ти лет. «Коллекционные Автомобили»

Контактный телефон: +7 (495) 77 435 77



www.lehn.ru

Компания