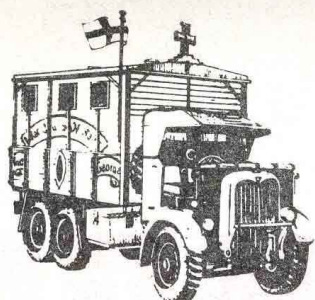


Л. ГОГОЛЕВ

# АВТОМОБИЛИ

В БОЕВОМ СТРОЮ

## СОДЕРЖАНИЕ



ОТ АВТОРА

4

ПЕРВЫЕ ШАГИ

5

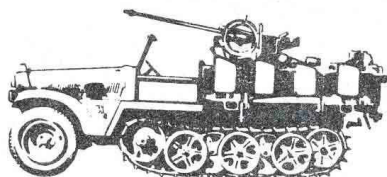
---



«ПО ПУТЯМ-ДОРОГАМ ФРОНТОВЫМ...»

27

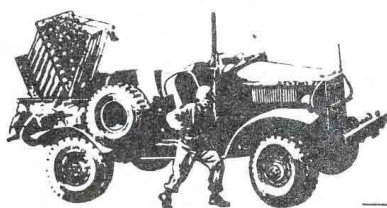
---



В ОГНЕ ВТОРОЙ МИРОВОЙ

49

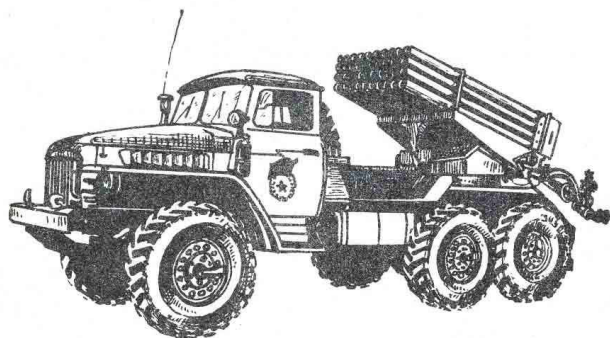
---



ВОЕННЫЕ АВТОМОБИЛИ ЗАПАДА СЕГОДНЯ

74

---



НА СТРАЖЕ МИРА  
И СОЦИАЛИЗМА

96

---



Л.ГОГОЛЕВ

# **АВТОМОБИЛИ** **В БОЕВОМ СТРОЮ**

Рисунки И. Дынника и И. Симчука  
Обложка и макет Л. Вересюка

МОСКВА  
«МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ»  
1981

## От автора

Автомобилем сегодня интересуются многие. Он прочно вошел в нашу жизнь. Он наглядное воплощение достижений технического прогресса, в известной мере их символ.

Автомобилем любят. Ведь он плод усилий не только инженеров, но и художников-конструкторов, которые придали ему совершенные эстетические формы.

Автомобилем увлекаются. Коллекционируют миниатюрные модельки машин и их эмблемы, почтовые марки и значки с «портретами» автомобилей. Их изображения можно встретить на сумках и зажигалках, на одежде и на посуде...

От автомобиля сегодня зависят все. По земному шару ездит свыше 350 миллионов машин.

В ряде стран на 1000 жителей уже приходится 200—400 автомобилей. На улицах крупных городов их порой бывает больше, чем пешеходов. Автомобили работают на стройках, в промышленности и в сельском хозяйстве, доставляют разнообразнейшие грузы и служат базой для различных специальных машин. Есть автомобили-дворники и автомобили-пожарные, автомобили-санитары и автомобили-землекопы...

Немалая роль принадлежит и автомобилю-солдату. Без него не может обойтись ни одна современная армия. Наша книжка о военных автомобилях. Она охватывает период от их появления и до наших дней. Это не исчерпывающая история автомобилей и не полный справочник по ним. Задача автора была скромнее: ознакомить читателя, и прежде всего молодого, будущего воина, с главными вехами истории военных автомобилей. Здесь описаны основные типы машин СССР и стран социалистического содружества, а также некоторые наиболее известные автомобили других государств.

При работе над книгой автор пользовался материалами, опубликованными в советских и зарубежных справочниках и других книжных изданиях, а также в периодической печати. К сожалению, данные по одному и тому же автомобилю в разных источниках не всегда совпадают. Это касается даже современных машин, не говоря уже о конструкциях прежних лет. В этих случаях автор следовал за тем изданием, которое считал наиболее авторитетным.

Автор заранее благодарит всех тех, кто выскажет свои дополнения и уточнения к рисункам и тексту этой книги.

Автор



# ПЕРВЫЕ ШАГИ

Когда родился автомобиль? Как он стал солдатом?

Слово «автомобиль» образовано от греческого слова «autos» — «сам» и латинского «mobilis» — «подвижный». Идея само движущегося экипажа издавна привлекала людей. Изобретатели придумывали различные транспортные средства, движение которых обеспечивалось мускульной силой людей, ветром, пружинами и другими хитроумными устройствами.

Например, крепостной крестьянин Нижегородской губернии Леонтий Шамшуренков построил в 1752 году «самобеглую коляску», которую приводили в действие два человека, находившиеся в ней, кроме пассажиров.

Некоторые из само движущихся устройств предназначались для боевых целей. Так, великий художник эпохи Возрождения Леонардо да Винчи, который был также талантливым военным инженером, разработал проект боевой самоходной машины. Колеса ее, как у современных детских игрушек, вращались за счет пружины. Для того чтобы завести пружину, нужно было сначала возить устройство задом наперед. После этого лошадей следовало выпрячь и пустить машину в сторону противника. По замыслу она должна была врезаться в толпу врагов и поражать их вращающимися булавами (крестовина, на которой были подвешены булавы, имела привод от колес).

Однако подобные проекты не нашли реального применения. Нужен был достаточно мощный и надежный двигатель, который мог бы обеспечить длительную работу само движущегося экипажа.

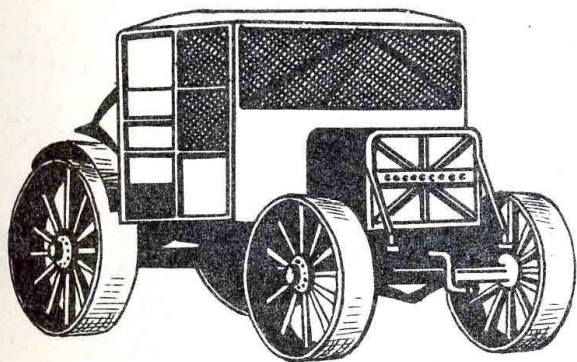
Во второй половине XVIII века появляется паровой двигатель (паровая машина). Свой вклад в его создание внесли наш соотечественник Иван Иванович Ползунов, англичанин Джеймс Уатт и другие.

Первой удачной попыткой применить паровую машину на само движущемся экипаже была трехколесная «паровая телега» француза Никола Жозефа Кюньо, созданная в 1769 году. Между прочим, Кюньо был военным инженером, и его повозка была задумана как средство для транспортировки пушек и других военных грузов.

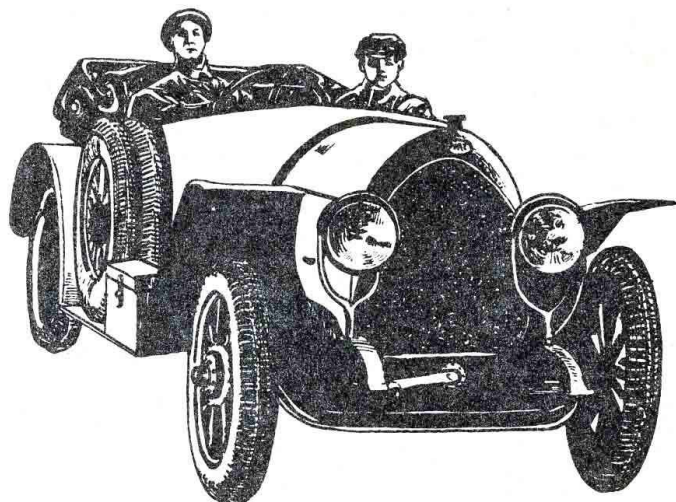
В XIX веке отдельные образцы паровых тягачей нашли практическое применение как транспортное средство. Для военных целей они впервые стали использоваться во время Крымской войны 1853—1856 годов. Эти машины несли службу в английской армии во время боев за Севастополь — доставляли артиллерийские боеприпасы из Балаклавы на позиции осадных орудий.

В русской армии паровые тягачи приняли боевое крещение в период турецкой кампании в 1877—1878 годах. Наряду с машинами английского производства

Тягач артиллерийских мишеней Руссо-Балт (Россия).



Легковой автомобиль ФИАТ, применявшийся в Первой Конной армии (Италия/Россия).





там использовались и тягачи отечественной постройки, изготовленные на Мальцевских заводах (г. Брянск). Паровые самоходы транспортировали различные грузы для нужд артиллерии, причем работали в условиях плохих дорог. С 3 августа 1877 года по 27 июня 1878 года 12 машин перевезли в общей сложности 300 тысяч пудов (более 4800 тонн) грузов.

Паровые дорожные локомотивы участвовали и в англо-бурской войне 1899—1902 годов.

А вообще машины этого типа оставались в армиях, в том числе и в русской, до начала первой мировой войны и даже принимали в ней участие. Но широкого распространения они не получили. Паровая установка с котлом была громоздкой сама по себе. Да еще требовалась солидная емкость для топлива и воды. Время для приведения машины в боевую готовность было значительным — оно уходило на разведение паров. Для развития массового механического транспорта требовался компактный, но мощный двигатель, быстрый в запуске и потребляющий немного топлива. Этим условиям отвечал двигатель внутреннего сгорания.

Над созданием двигателя внутреннего сгорания трудились в последней трети прошлого века изобретатели Жан Ленуар, Николаус Отто и другие. В России морской офицер Игнатий (Огнеслав) Степанович Костович в 1879 году впервые в мире создал проект двигателя внутреннего сгорания, который работал на бензине. В 1882 году двигатель был построен.

Работы по конструированию самодвижущихся экипажей с двигателями внутреннего сгорания (то есть автомобилей в современном понимании) велись параллельно в разных странах. Изобретателями такого автомобиля принято считать немцев Карла Бенца и Готлиба Даймлера. В 1885—1886 годах первый из них построил трехколесную машину, а второй — четырехколесную. Однако имеются сведения, что еще в 1882 году петербургские изобретатели Путилов и Хлобов также изготовили автомобиль с двигателем внутреннего сгорания и разъезжали по одному из приволжских городов. В 1896 году русские конструкторы Евгений Алек-

сандрович Яковлев и Петр Александрович Фрезе создали успешно работавшие легковой автомобиль и автобус.

Популярность автомобиля, несмотря на противодействие консерваторов, быстро росла. На смену отдельным машинам, созданным энтузиастами-одиночками, вскоре пришли машины серийного заводского производства.

Уже в первые годы существования автомобиля им заинтересовались в армии. Легковые машины стали использовать как командирские, а грузовики — для различных перевозок. На некоторые автомобили устанавливали новинку тех лет — пулемет, на другие вообще надевали броню, превращая их в бронемшины.

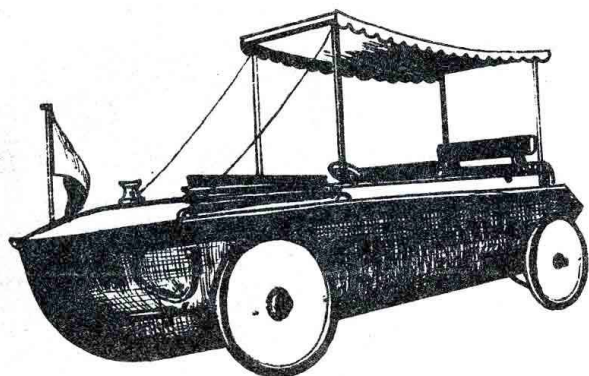
В России на белостокских маневрах 1897 года и на курских маневрах 1902 года применялось также несколько типов автомобилей с бензиновыми двигателями. Во время русско-японской войны 1904—1905 годов на дальневосточном театре военных действий при штабе главнокомандующего русских войск генерала Куропаткина имелось 11 легковых машин, эпизодически используемых для поездок высших офицеров.

Позже в русской армии от использования единичных автомобилей стали переходить к созданию специальных автоподразделений. Первыми такими подразделениями были автомобильные команды при железнодорожных батальонах, организованные в 1910 году.

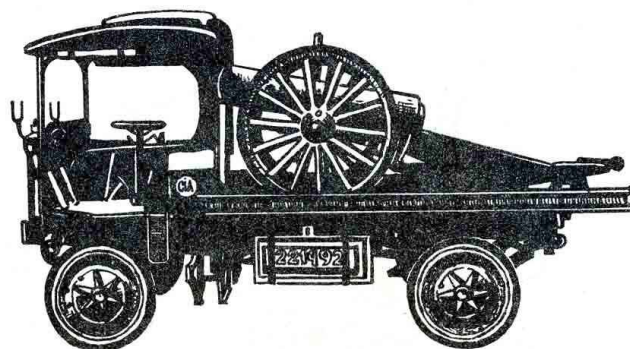
К началу первой мировой войны ведущие капиталистические страны — США, Англия, Франция, Германия — имели хорошо развитую автомобильную промышленность. Парк автомашин в этих странах был довольно внушительным. Однако в армиях названных государств автомобилей было крайне мало, роль их явно недооценивалась. Так, накануне войны в Англии насчитывалось 246 тысяч автомобилей, а в армии было всего 93; во Франции — 101 тысяча и 170 в армии, в Германии — 57 тысяч и 80 в армии.

Царская Россия фактически не имела своей автомобильной промышленности. Самый крупный в стране производитель автомобилей — Русско-Балтийский ва-

Машина Равалье — первый в мире плавающий автомобиль (Франция).



Грузовик Джеффри, применяемый в подразделениях «возимой артиллерии» (США).





гонный завод в Риге — с 1909 по 1914 год выпустил только 700—800 легковых автомобилей и очень немного грузовиков. Производство на других предприятиях ограничивалось считанными единицами. Основная масса машин ввозилась из-за границы. Перед войной в стране было около 11 тысяч автомобилей, из них 2 тысячи — грузовых.

В 1911 и в 1912 годах Управление военных сообщений организовало несколько пробегов для грузовых и легковых автомобилей с целью выявить наиболее подходящие типы для использования в армии. Испытания были поставлены довольно широко. Так, пробег осенью 1912 года продолжался 24 дня. Стартовавшие из Петербурга машины прошли маршрут 2500 километров. В пробеге участвовало несколько десятков грузовиков различных фирм. После пробега ведомство закупило еще 200 грузовиков разных марок для дальнейших испытаний в войсках. Но к 1914 году типаж военных автомобилей так и не был определен. Перед первой мировой войной в русской армии имелось 711 разнотипных машин (из них — 418 грузовых).

Уже первые месяцы мировой войны показали важную роль автомобилей как транспортного средства. Характерным в этом отношении является такой известный эпизод.

В сентябре 1914 года французские части на реке Марна с трудом сдерживали натиск немцев, рвущихся к Парижу. Нужно было срочно подбросить подкрепления, а железная дорога оказалась не в состоянии перевезти за короткое время требуемое количество войск. Тогда произвели мобилизацию всех легковых такси французской столицы. В ночь на 8 сентября 1200 автомобилей за 10 часов перебросили из Парижа в район Нантей (на расстояние 50—56 километров) два пехотных полка. Враг был остановлен.

В ходе войны автомобили возили войска, боеприпасы и прочие грузы, транспортировали раненых. Так, в 1916 году французы для снабжения своих войск под Верденом использовали в основном автомобили, поскольку железная дорога находилась под обстрелом.

Были дни, когда по дороге к Вердену в сутки проходило до 6 тысяч автомобилей, то есть по одному автомобилю каждые 14 секунд! А в 1918 году при наступлении на реке Эн французы перебросили на автомобилях за несколько дней 33 пехотные дивизии и десятки артиллерийских частей.

Автомобильные перевозки войск в Европе широко применяли американские и английские войска. Так, в сентябре 1918 года за 7 ночей на автомобилях было переброшено 8 американских дивизий на расстояние около 120 километров.

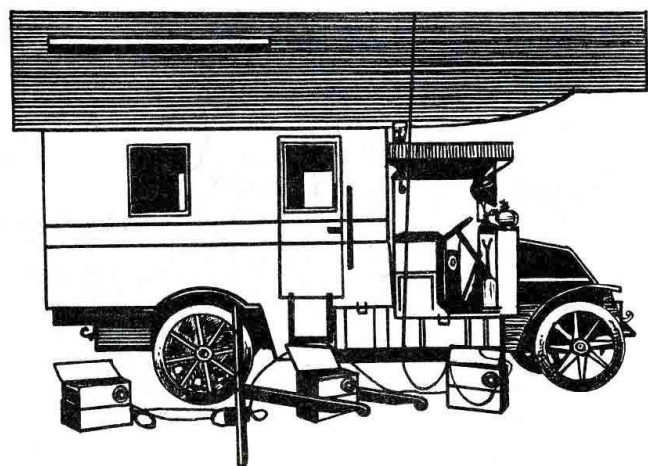
Германская армия широко применяла автомобильные перевозки войск в основном на Восточном фронте. Автомашин сыграли значительную роль при наступлении в Восточной Пруссии в 1914 году и в Польше в 1915 году. В походе на Румынию в 1915 году участвовало до 20 тысяч машин.

В русской армии стратегические автомобильные перевозки почти не применялись. В 1914 году значительное количество автомобилей использовалось для подвоза боеприпасов в Лодзинской операции. В 1916 году во время «Брусиловского прорыва» 30 автомобилей перебросили на расстояние несколько десятков километров 79-ю пехотную дивизию.

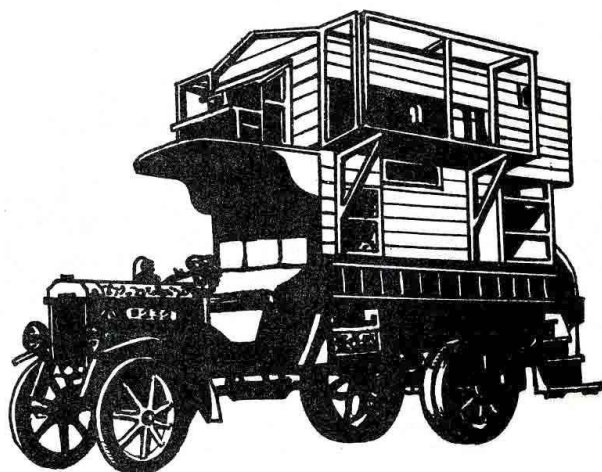
Большая роль автомобилей на войне привела, понятно, к резкому увеличению их количества в войсках. В 1918 году во французской армии было уже 92 тысячи автомобилей, в английской — 76 тысяч, в германской — 59 тысяч.

Россия с началом войны произвела мобилизацию автотранспортных средств. Мобилизация дала 3562 легковые машины и 475 грузовых. Этого было явно недостаточно. И царское правительство обратилось к «испытанному средству» — закупкам за границей. Причем машины приобретались небольшими партиями у разных фирм, что создавало трудности в снабжении запчастями. Только с 1916 года стали импортировать крупные партии однотипных машин. В 1915—1917 годах для нужд армии было ввезено около 20 тысяч автомобилей.

Машина для электризации проволочных заграждений на шасси Рено (Франция).



Автомобиль-голубятня GOC, используемый в подразделениях связи (Англия).





В 1916 году в России началось строительство пяти собственных автомобильных заводов. Но неразбериха и взяточничество, которые тогда царили в чиновничьих и промышленных кругах, тормозили дело. Ни один из заводов так и не был построен до конца.

Парк автомобилей, принимавших участие в первой мировой войне, был необычайно разнообразен. В армиях воюющих стран использовались машины многих десятков фирм, сотен марок и моделей.

Из поставляемых в Россию автомобилей можно назвать в первую очередь английские Остины и АЕС, американские Уайты и Паккарды, итальянские ФИАТы, французские Рено и др.

Легкие грузовики этого периода (грузоподъемностью до 1,5 тонны) имели пневматические шины и были более или менее быстроходны. Что же касается автомобилей большего тоннажа, то они представляли собой довольно громоздкие сооружения на массивных рамах и узких колесах со сплошными (литыми) резиновыми шинами, так называемыми грузолентами. Кабина выполнялась или открытой, или в виде примитивного навеса. Скорость движения была незначительной. Привод, как правило, осуществлялся на заднюю ось.

Проезжимость таких автомобилей была ограниченной. Вот что писалось в Инструкции шоферам военных автомобилей, изданной в России в 1915 году: «§ 40. Песчаные и грунтовые дороги совершенно непроходимы для тяжелых грузовых автомобилей... Всегда, однако, следует грунтовым дорогам предпочитать кружные шоссе».

Автомобили первой мировой войны не обладали необходимой надежностью, запас хода был недостаточен.

25 октября (7 ноября) 1917 года в нашей стране произошла Великая Октябрьская социалистическая революция. Руководимые ленинской партией большевиков революционные рабочие, солдаты и крестьяне взяли власть в свои руки. В ходе этих событий, в частности,

в Петрограде и в Москве использовались и автомобили. На них перебрасывались отряды красногвардейцев, машины применялись для охраны и патрулирования.

Выдающуюся роль сыграли автомобили в Красной Армии в период гражданской войны. Легковые машины служили в качестве штабных, разведывательных, связных.

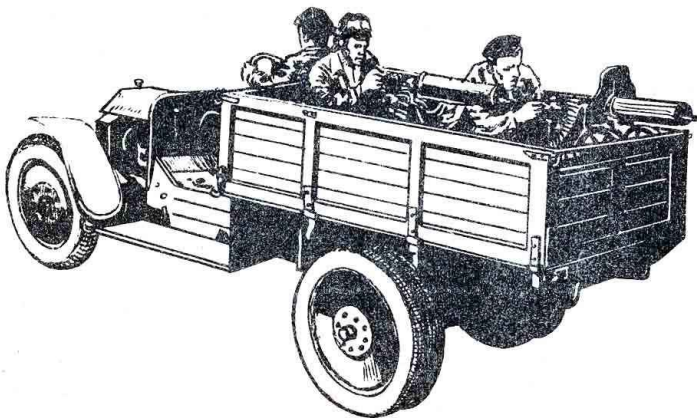
Так, при штабе Первой Конной армии, которой командовал прославленный военачальник Семен Михайлович Буденный, имелся автомобиль ФИАТ-ЗА. Другой легендарный красный командир — комдив Василий Иванович Чапаев — имел в своем распоряжении тяжелый легковой автомобиль Паккард, который впоследствии заменил на легкий и подвижный Форд.

Некоторые грузовики, вооруженные пулеметами, входили в состав автобронепотрядов и вместе с броневиками непосредственно принимали участие в боях.

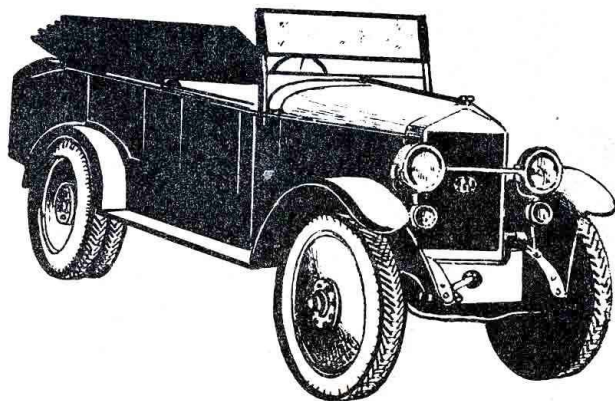
...В начале января 1920 года Первая Конная армия вела бои за Ростов-на-Дону. В районе хутора Волошин белая кавалерия, не выдержав флангового удара буденновцев, начала в панике отступать. Наперерез ей двинулись боевые машины автобронепотряда имени Я. М. Свердлова. Мощный пулеметный шквал обрушили они на врага, и белым так и не удалось вырваться из окружения... В этом же бою С. М. Буденный поставил экипажам двух грузовиков боевую задачу: захватить неприятельскую батарею, мешавшую продвижению наших войск. Водители машин Е. Архипов и С. Пискунов на максимальной скорости повели грузовики на врага. Огнем пулеметов вражеские артиллеристы были загнаны в укрытие и взяты в плен. Вскоре после этого грузовики С. Пискунова и А. Домбита, вырвавшись вперед, внезапной атакой захватили два исправных деникинских танка вместе с экипажами. Белая конница несколько раз переходила в атаку, пытаясь возвратить ценную технику. Но каждый раз откатывалась назад под смертоносным свинцовым ливнем. Автомобилисты продержались до подхода наших сил и танков врагу не отдали.

Однако основной задачей грузовиков являлись воен-

Боевая машина бронепотряда имени Я. М. Свердлова.



Штабная машина АМО — первый советский легковой автомобиль (СССР).





ные перевозки. К концу 1920 года в Красной Армии было сформировано уже 100 автогрузовых отрядов по 20 машин в каждом. В начале 1921 года всего на службе в войсках находилось семь с половиной тысяч автомобилей.

В период гражданской войны наши автомобилисты работали в необычайно трудных условиях. Не хватало топлива и запасных частей. Росли кладбища разбитых машин, но восполнить потери было нечем — автомобильная промышленность отсутствовала, а из-за границы машины поступали только белогвардейцам. Под открытым небом, в мороз и в слякоть автомобилисты Красной Армии ремонтировали до предела изношенные машины, часто из двух-трех разбитых собирали одну.

Уже в предвоенные годы и в период первой мировой войны конструкторы проводили большую работу по улучшению эксплуатационных качеств автомобилей, по повышению их проходимости.

На ряде автомобилей (американские грузовики FWD и Джеффри, французские тягачи Панар-Левассор, немецкие штабные автомобили Мерседес) стал применяться привод от двигателя не только на заднюю ось как обычно, но и на переднюю. Такие машины называют полноприводными. Специалисты еще говорят, что эти автомобили имеют колесную формулу  $4 \times 4$ . Первая цифра в колесной формуле любого автомобиля обозначает общее количество колес, а вторая — сколько из них является ведущими. Причем двукратное заднее колесо грузовика считается за одно. (Так, например, обычные грузовые машины с приводом на заднюю ось имеют колесную формулу  $4 \times 2$ .) Машины  $4 \times 4$  обладают гораздо лучшей проходимостью на местности, чем машины  $4 \times 2$ .

В нашей стране полноприводной грузовик-тягач конструкции Балаховского создавался в период 1910—1913 годов. Однако царские чиновники после испытаний в 1913 году, вместо того чтобы способствовать доработке этой перспективной отечественной конструкции, предпочли зарубежные образцы. Единственный эк-

земпляр машины был отправлен в город Ковно, и следы его затерялись после начала первой мировой войны.

Все больше внимания конструкторы стали уделять полугусеничным автомобилям. Такие машины имели переднюю ось обычного типа, а вместо задней — гусеничный движитель. Первенство в создании полугусеничных автомобилей принадлежит нашей стране. Начиная с 1909 года в Петербурге инженер А. Кегресс строил и испытывал полугусеничные автомобили, так называемые автосани.

Применение гусеницы значительно уменьшало удельное давление машины на грунт — ведь ее вес теперь распределялся на гораздо большую площадь. А это повышало проходимость по снегу и рыхлым грунтам.

В период первой мировой и гражданской войн Путиловский завод в Петрограде в серийном порядке переоборудовал автомобили и броневики на полугусеничные. Машины эти направлялись на фронт, который очень в них нуждался. «Нельзя ли заказать спешно 2 саней (автосаней Кегресс) тяжелых и 2 легких для Южфронта? Спешно. Ответьте». Так 15 декабря 1919 года запрашивал В. И. Ленин руководителей Петроградской партийной организации. И через несколько дней снова заботится о поставках полугусеничных машин: «Почему нет больше кегрессов? Лент, говорят, больше 100?»

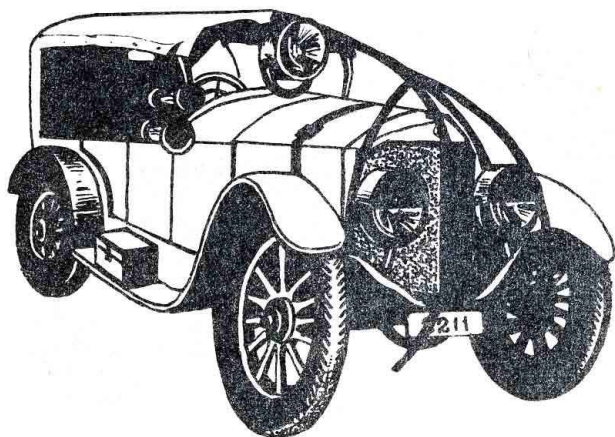
Кстати, несколько лет спустя Владимиру Ильичу самому пришлось пользоваться полугусеничным автомобилем. В последние годы жизни Ленин часто выезжал из Москвы в Горки. В зимнее бездорожье автомобиль нередко застревал в снеговых сугробах. И тогда Степан Казимирович Гиль, личный шофер Ленина, предложил применить «автосани». Владимиру Ильичу идея очень понравилась. Был послан заказ на Путиловский завод. И в течение двух недель один из автомобилей фирмы «Роллс-Ройс» переделали на полугусеничный. Сейчас он хранится в музее в Горках и всегда вызывает большой интерес посетителей.

В ходе первой мировой войны автомобили нередко использовались для буксировки артиллерийских орудий. Применялись и автотягачи, специально созданные для этой цели.

Замена лошадей не знающими усталости машинами была, несомненно, прогрессивным шагом. Однако система «автомобиль плюс прицепная пушка» имела и свои недостатки. Дело в том, что пушки того времени были рассчитаны на тихоходную конную тягу. А мотор открывал возможности для более высоких скоростей передвижения.

Где же выход? Понятно, что нужно конструировать пушку специально для механической тяги, пушку с мягкими рессорами и эластичными шинами. Но, пока суд да дело, не выбрасывать же на слом еще добротные орудия конной тяги! Поэтому были организованы батареи «возимой артиллерии». К месту боя грузовик транспортировал пушку у себя «на спине» — в кузове. А в районе передовой ее скатывали на землю, откуда она и вела огонь. Был еще и такой вариант: пушку вкатывали не на высокий кузов (это не очень удобно делать

Автомобиль Мерседес с устройством для преодоления проволочных заграждений (Германия/Россия).





с крупными орудиями), а на низкий одноосный прицеп, обладающий мягким ходом.

«Возимая артиллерия» применялась в вооруженных силах многих государств, в том числе и в Красной Армии. Когда в войсках появились в достаточном количестве орудия, специально разработанные для механической тяги, надобность в «возимой артиллерии» отпала.

Нашли свое применение в первой мировой войне и зенитные самоходные установки на автомобильных шасси. Еще в довоенный период на легковые автомобили ставили зенитные пулеметы, а на грузовики — пушки. Эти машины назывались противозаградными. С развитием боевой авиации они стали применяться и против самолетов.

Плавающие автомобили в мировой войне 1914—1918 годов не применялись.

Первый в мире реально существовавший плавающий автомобиль, предок современных автомобилей-амфибий, был построен французом Равалье в 1910 году и предназначен, по замыслу конструктора, для военных целей. Корпус автомобиля был выполнен в виде лодки, сверху устанавливался на стойках легкий тент. Мощность мотора составляла 25 л. с., скорость по шоссе достигала 30 км/ч. Испытания машины, которые проводились на реке Роне, прошли успешно. Однако военное ведомство отказалось от машины, заявив, что «она не представляет интереса».

Знаменательно, что когда в 1916 году русский изобретатель И. Чайковский представил проект плавающего бронеавтомобиля, то царские чиновники поступили точно так же, как и их французские коллеги: ответили, что в такой машине их ведомство «надобности не встречает».

...Окончилась первая мировая война. По дорогам вместо защитно-зеленых и грязно-серых военных машин покатили их нарядные гражданские собратья, сверкающие лаком и хромированными деталями. Но работы по усовершенствованию армейских автомобилей продолжались.

В 20-е годы создаются новые типы двухосных полноприводных машин, прежде всего в США. Там в течение 1923—1930 годов строились серийные и экспериментальные автомобили грузоподъемностью 1,5—5 т.

Во французской, а затем английской армиях прини-

маются на вооружение полугусеничные машины (Ситроен-Кегресс, Бурфорд-Кегресс и др.).

В этот же период начинают получать распространение трехосные автомобили с двумя задними ведущими осями (то есть с колесной формулой 6 × 4). Первые такие грузовики появились в США в 1919—1920 годах (пятитонки марки Либерти). В Европе первая трехосная машина была построена заводом «Рено» в 1922 году.

Преимущество трехосных автомобилей в отношении проходимости объясняется наличием двух ведущих осей вместо одной и меньшим удельным давлением на грунт (поскольку вес машины распределяется на большее количество колес).

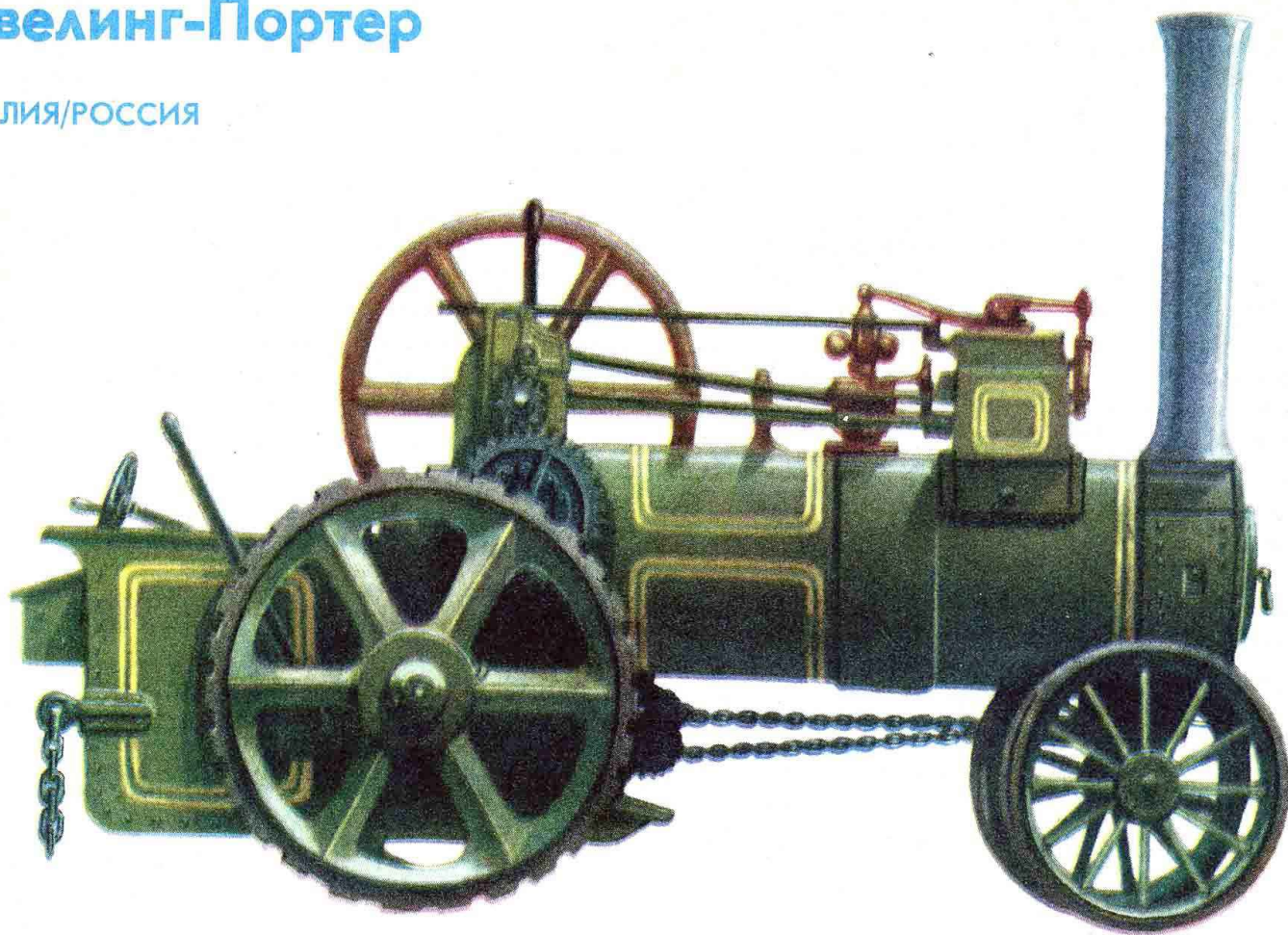
Для советской автомобильной промышленности 20-е годы были годами становления. В тяжелых условиях послевоенной разрухи наши люди поднимали народное хозяйство.

В Москве на территории заложенного еще в 1916 году, но недостроенного завода АМО (Автомобильное московское общество) был развернут ремонт, а затем и производство автомобилей. Несмотря на большие трудности, отсутствие необходимых станков и материалов, в серийное производство был запущен грузовик АМО-Ф15.

7 ноября 1924 года десять этих машин — пионеров нашего автостроения, — выкрашенных в ярко-красный цвет, приняли участие в праздничной демонстрации в Москве. С этого дня и берет свое начало наша автомобильная промышленность. А год спустя на ярославском заводе начался выпуск трехтонных грузовиков с двигателями АМО. Грузовики советского производства и различные машины на их базе стали поступать в народное хозяйство и в Красную Армию.

...Отъездили свои военные автомобили тех далеких лет. Навсегда умолкли их моторы. Эти машины ушли в прошлое. Но, встретив их в музеях или увидев на старых фотографиях, не спешите снисходительно улыбаться. Вглядитесь в них повнимательнее. И в этих угловатых и неуклюжих на сегодняшний взгляд кузовах, в тонких со спицами колесах и наивных ацетиленовых фарах вы увидите отражение эпохи, исполненной важных и бурных событий. Да, эти машины ушли в прошлое. Но, как настоящие бойцы, они не канули в безвестность. Они стали Историей.





Предшественниками современных военных автомобилей были паровые тягачи, которые использовались в войсках со второй половины XIX века.

Машина английской фирмы «Эвелинг-Портер» (г. Рочестер) была первым в мире паровым тягачом, специально сконструированным для военных целей. Она известна также под прозвищем «Стим сэпер» («Паровой сапер»). Тягач имел котел паровозного типа и колеса с резиновыми шинами. На задних колесах по верх шин крепились металлические траки.

Первоначальный образец машины английской фирмы «Эвелинг-Портер» демонстрировался летом 1871 года.

После небольших изменений с целью снижения веса (был уменьшен объем резервуара для воды) тягач успешно прошел испытания и затем начал поступать в армию.

Некоторое количество машин было продано в Италию, Францию, Турцию и Россию. Шесть паровых тягачей фирмы «Эвелинг-Портер» участвовали в турецкой кампании (1877—1878) в составе русских войск.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Перевозимый груз — до 15 т

Собственный вес — 4750 кг

Скорость — 6—7 км/ч

Габариты — около 4700×2300×3400 мм

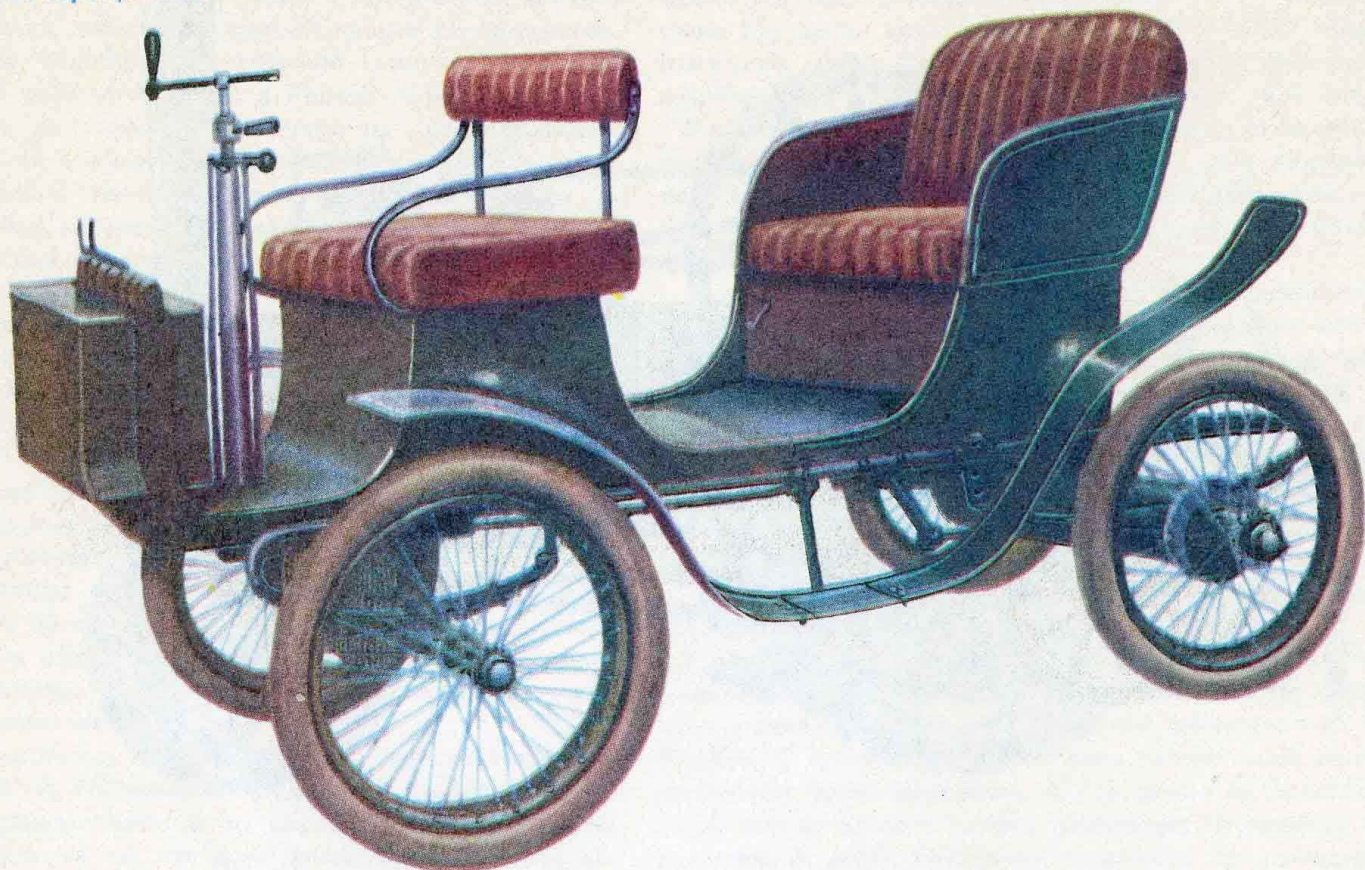
Двигатель — паровая машина

Мощность — 6 л. с.



# Де Дион-Бутон

ФРАНЦИЯ/РОССИЯ



Автомобиль типа Де Дион-Бутон был одним из самых первых в русской армии автомобилей с двигателем внутреннего сгорания. Машина применялась для поездок офицеров на курских маневрах в 1902 году.

Производился автомобиль парижской фирмой «Де Дион-Бутон» с 1899 по 1903 год. В очень небольшом количестве копии этой машины выпускались в России, на фабрике П. А. Фрезе в Петербурге (частично использовались импортные детали). Имеются сведения, что в маневрах возле Курска участвовали два автомобиля, изготовленные на этом отече-

ственном предприятии. Один из них имел мощность 6 л. с., а другой — 8 л. с.

По внешности Де Дион, как и большинство современных ему легковых автомобилей, мало отличался от конной пролетки. Маломощный двигатель незаметен под кузовом, и только спереди виден примитивный змеевиковый радиатор. Управление осуществлялось небольшим рычагом, установленным на рулевой колонке. Машина имела оригинальную конструкцию задней оси, схема которой в последующие годы привилась на многих спортивных и гоночных автомобилях.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Вместимость — 3 чел.

Вес — около 400 кг

Скорость — 25 км/ч

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

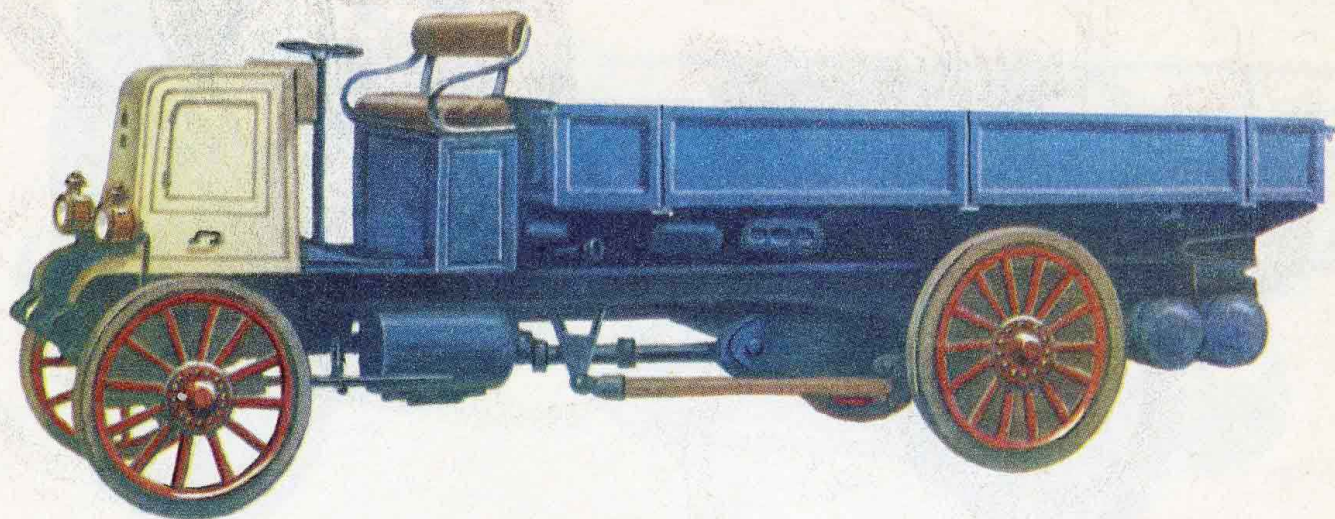
Число цилиндров — 1

Мощность — 3,5 л. с. при 1500 об/мин



# Грузовик Луцкого

РОССИЯ



Автомобиль, созданный русским инженером Борисом Григорьевичем Луцким, является первым грузовиком отечественной конструкции. В 1900 году машина экспонировалась на Всемирной выставке в Париже и была отмечена серебряной медалью.

Грузовиком заинтересовалось русское морское ведомство, и он был признан пригодным для военных целей. Машина Луцкого некоторое время успешно эксплуатировалась: перевозила грузы в Петербург с Ижорских заводов (Колпино).

Но организовать серийное производство

этого грузовика в тогдашней царской России не удалось. Не встретило в военно-чиновничьих кругах поддержки и предложение Луцкого о постройке боевых автомобилей, вооруженных пулеметами. Талантливый конструктор уехал в Германию, где стал работать в фирме «Даймлер» и создал несколько интересных образцов автомобилей.

Позже, на курских маневрах 1902 года, успешно испытывали грузовик конструкции Луцкого грузоподъемностью 2 т. Машина имела двигатель мощностью 12 л. с. и весила 2100 кг.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Груз — 5 т

Вес — 3400 кг

Скорость — 10,7 км/ч

Габариты — 5800 × 2030 × 2320 мм

Двигатель — карбюраторный

Число цилиндров — 2

Мощность — 12,9 л. с.



# Грузовик-тягач Балаховского

РОССИЯ



Это первый в нашей стране и один из первых в мире грузовиков с приводом на обе оси (то есть с колесной формулой  $4 \times 4$ ).

Грузовик-тягач (или, по терминологии того времени, грузовик-трактор) разрабатывался инженером Балаховским в период 1910—1913 годов. Машина предназначалась для военных целей, прежде всего для использования в качестве артиллерийского тягача.

Кроме привода на обе оси, автомобиль имел еще одну необычную для тех лет конструктивную особенность — электрическую

передачу. Двигатель внутреннего сгорания расположенный под кабиной водителя, приводил в действие сидящий с ним на одной оси электрический генератор. Генератор снабжал энергией электромоторы, расположенные непосредственно в колесах.

В 1913 году грузовик проходил испытания на Главном артиллерийском полигоне. Выяснилось, что конструкция нуждается в доработке. Но по вине косных царских чиновников дальнейшая работа над этим перспективным типом автомобиля была прекращена.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула —  $4 \times 4$

Вес с грузом — около 5500 кг

Скорость — 22 км/ч (с прицепом весом 5 т)

Длина — 4850 мм

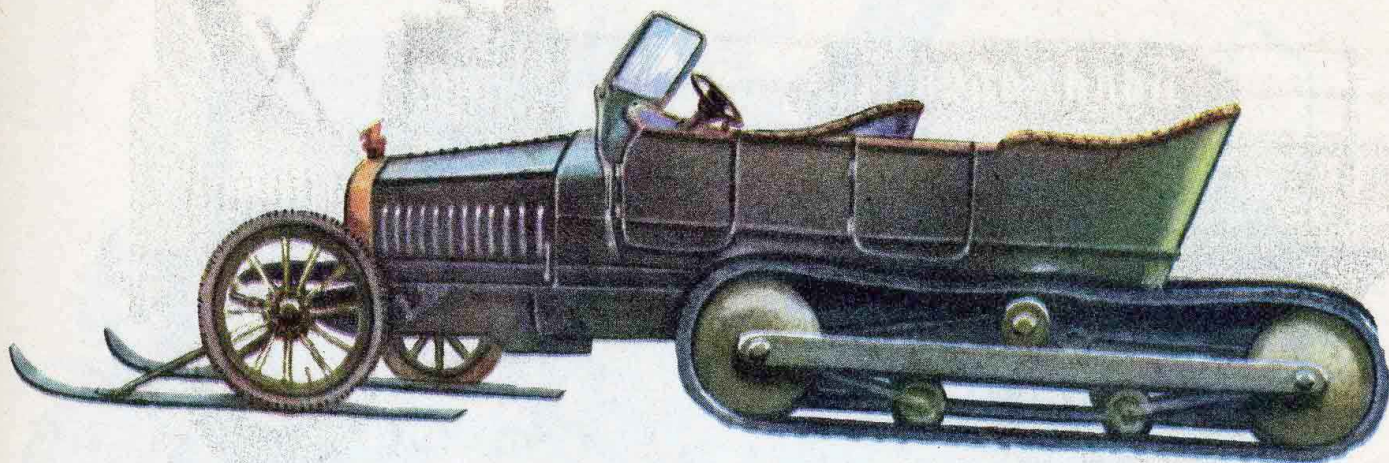
Двигатель — карбюраторный

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 4396 см<sup>3</sup>

Мощность — 32 л. с.





Легковые машины-вездеходы с двигателем Кегресс были первыми в мире полугусеничными автомобилями. Они созданы в нашей стране.

Гусеничный движитель типа Кегресс представлял собой усиленную тросами литую резиновую ленту, которая была натянута на специальные барабаны. В 1909 году в гаражных мастерских Царского Села (возле Петербурга) инженер А. Кегресс оснастил таким движителем автомобиль Мерседес мощностью 45 л. с. Это была первая проба. В 1913 году полугусеничная машина с двигателем Кегресс была построена на базе отечественного автомобиля Руссо-Балт. Передние колеса машины бы-

ли установлены на лыжи, и она успешно испытывалась зимой 1913/14 года, совершив из Царского Села пробеги в Павловск и Лугу. Она мчалась по снежной целине и льду реки Невы, легко преодолевала рытвины и сугробы.

В период первой мировой войны Путиловский завод в Петрограде в серийном порядке оснащал гусеницами Кегресс автомобили и броневики. Движитель был усовершенствован, на резиновой ленте появились грунтозацепы и металлические накладки. В течение 1916—1917 годов завод выпустил более двухсот полугусеничных легковых вездеходов и бронемашин.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — полугусеничный, передняя ось неведущая

Скорость — 60 км/ч

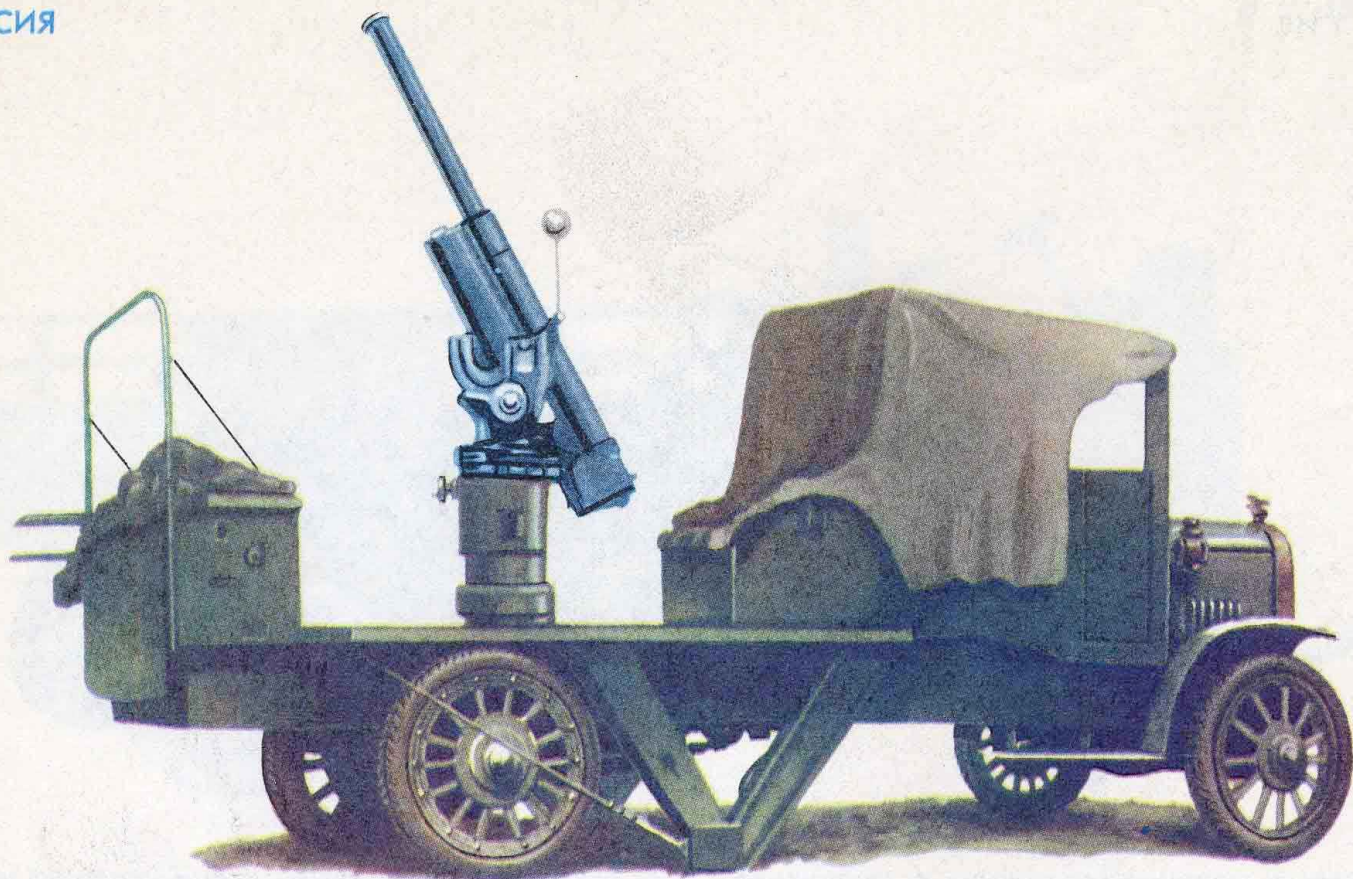
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 4500 см<sup>3</sup>

Мощность — 40 л. с. при 1500 об/мин





Русско-Балтийский вагонный завод (РБВЗ) в городе Риге был самым крупным изготовителем автомобилей в дореволюционной России. Кроме легковых машин, он выпустил небольшое количество грузовых автомобилей. Производились они в интересах военного ведомства.

В 1913—1915 годах строилась модель М грузоподъемностью 2 т, а в 1913—1914 годах — модель Т, которая могла перевозить до 5 т груза.

Был создан также тягач для буксировки артиллерийских мишеней.

На базе автомобиля Руссо-Балт-Т в конце 1914 года Путиловский завод в Петрограде выпустил первые четыре зенитные самоходные пушки калибром 76,2 мм (одна из них показана на рисунке). После испытаний на Петроградском полигоне и устранения мелких дефектов из них сформировали артиллерийскую батарею, которая в марте 1915 года была отправлена на фронт.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Грузоподъемность — 4—5 т

Вес — 4308 кг

Скорость — 19—21 км/ч

База (расстояние между передней и задней осями) — 3650 мм.

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

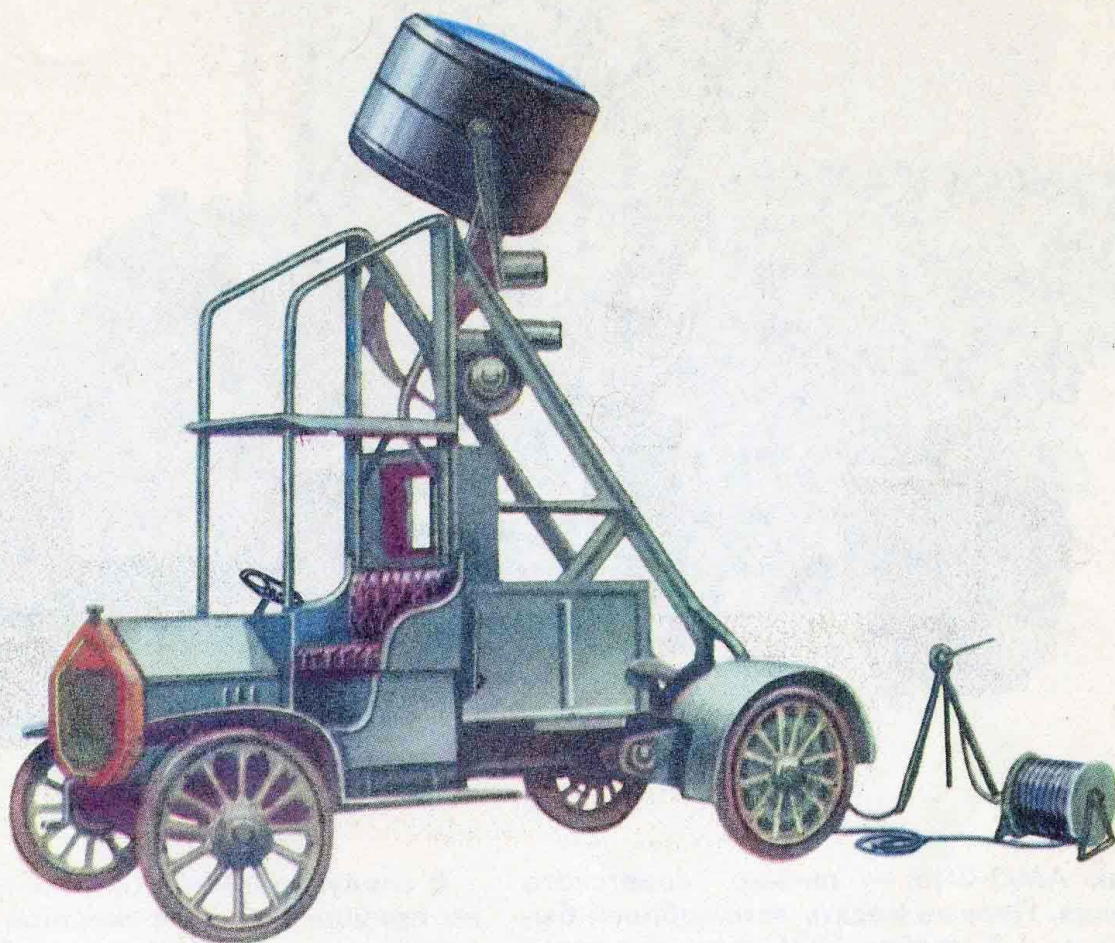
Рабочий объем — 7850 см<sup>3</sup>

Мощность — 65 л. с. при 800 об/мин



# Автопрожекторная станция

РОССИЯ



Подвижная прожекторная установка — один из старейших типов военных специальных автомобилей. Такие установки начали появляться еще до первой мировой войны. Уровень развития авиации в те годы исключал ночные боевые полеты, поэтому основным назначением прожекторов было (в отличие от прожекторов противовоздушной обороны периода второй мировой войны) освещение поля боя ночью.

В русской армии автомобильные прожек-

торные установки, или, как их тогда называли, «автопрожекторные станции», появились после русско-японской войны. Накануне первой мировой войны уже имелось 18 таких станций.

Обычно установка состояла из собственно прожектора, вышки, смонтированной на шасси импортного автомобиля, и из манипулятора для управления на расстоянии. Для подсоединения манипулятора имела катушка с кабелем.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

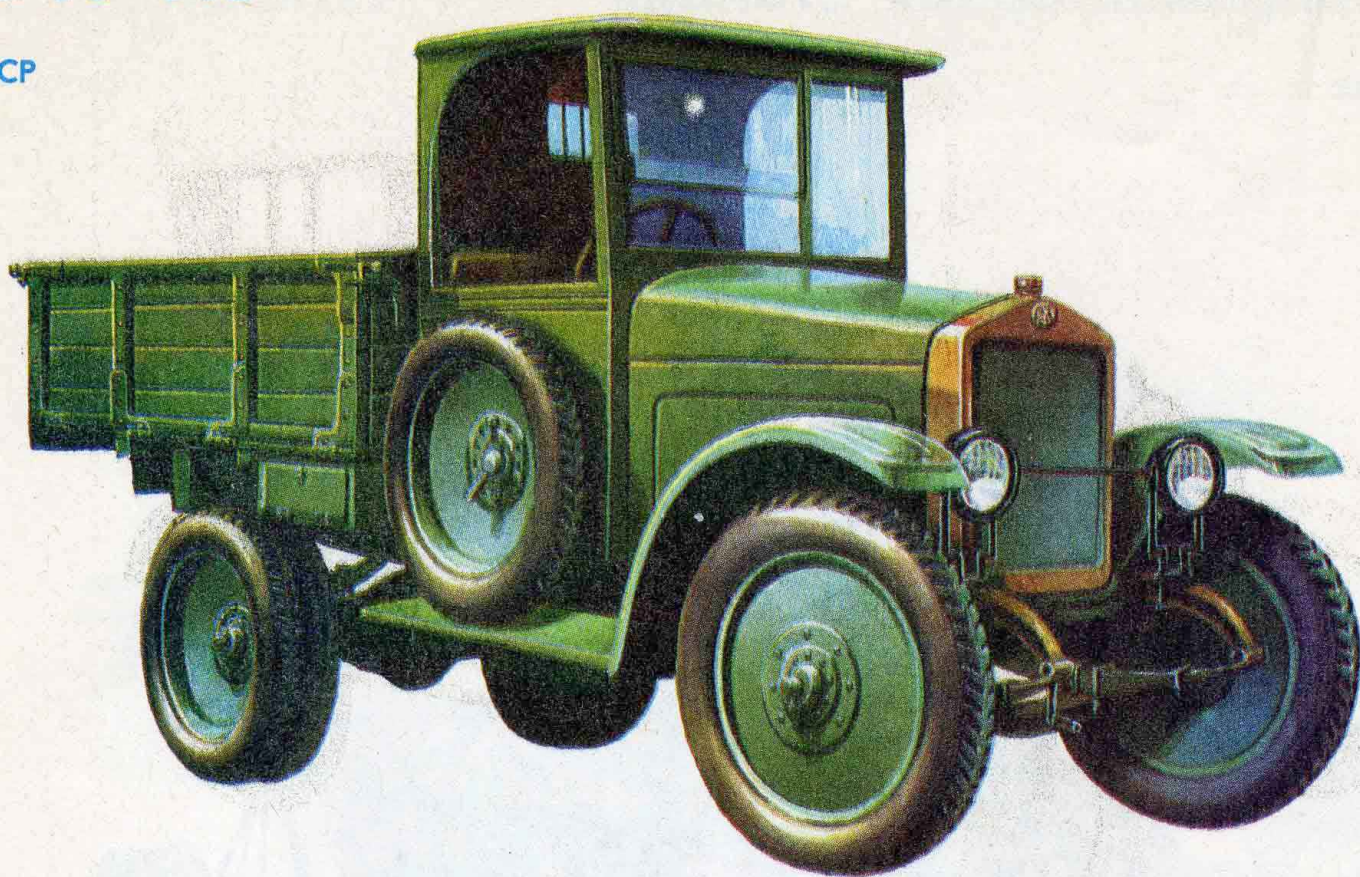
Шасси — импортное

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Скорость — около 20 км/ч

Диаметр отражателя — 120 см





Грузовик АМО-Ф15 — пионер советского автостроения. Первые десять автомобилей были построены к 7 ноября 1924 года, годовщине Великого Октября. Машины изготовлял завод АМО (Автомобильное московское общество), ныне ЗИЛ.

При создании автомобиля за основу был взят хорошо показавший себя в условиях нашей страны итальянский грузовик ФИАТ-15. Отсюда и обозначение Ф15 в названии советской машины. Зарубежная конструкция была пересмотрена и улучшена. В 1925 году у АМО-Ф15 выше стал радиатор, прямее капот.

В следующем году на смену «мягкой» кабине пришла кабина с жесткой крышей. Затем появился электростартер и более совершенное электрооборудование.

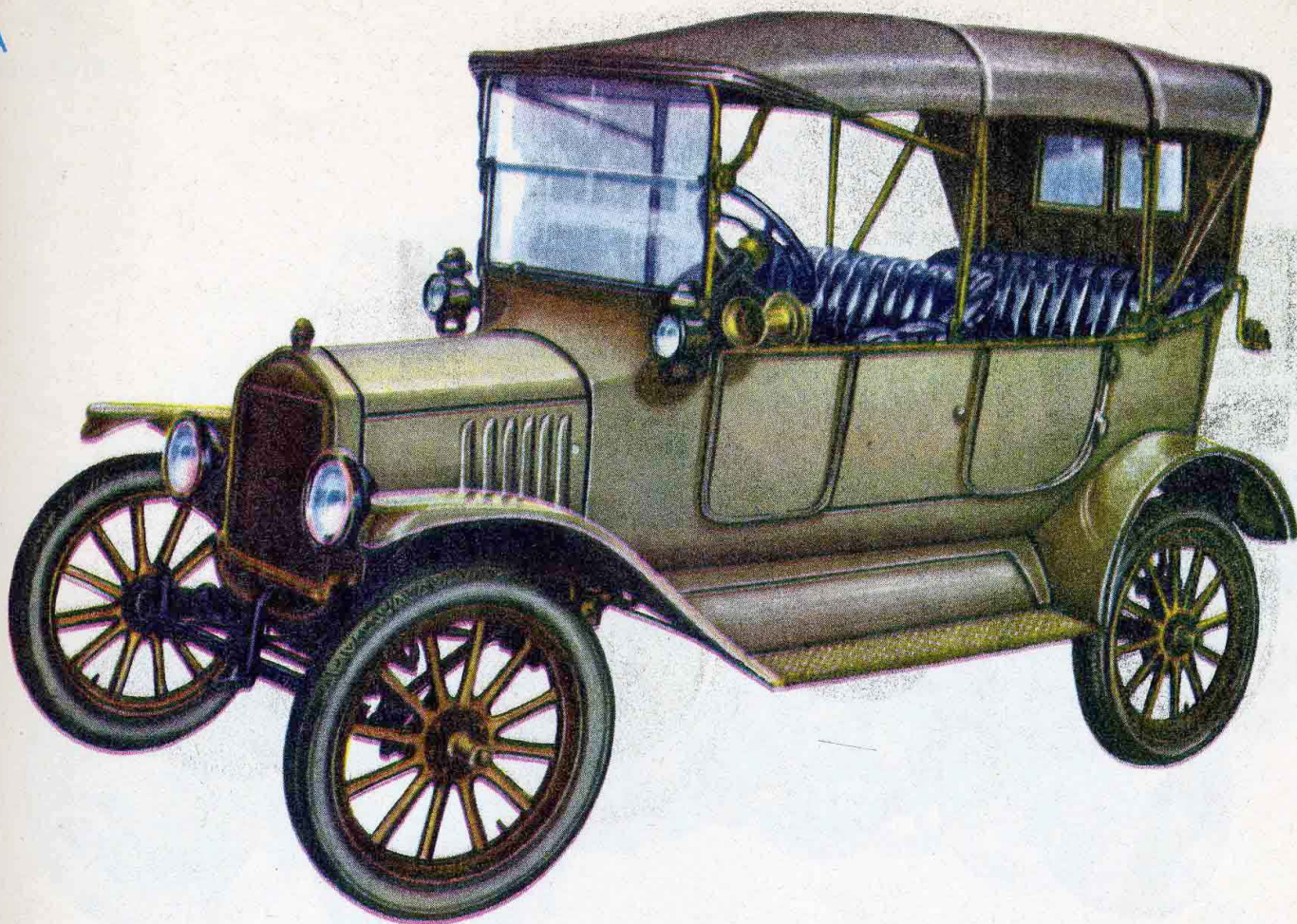
АМО-Ф15 применялся в Красной Армии. На его базе выпускались также санитарные автомобили и 7-местные легковые машины штабного типа с тремя рядами сидений и т. д. В 1928 году на вооружение Красной Армии был принят броневик БА-27, созданный на шасси АМО.

Грузовик АМО-Ф15 находился в производстве по 1930 год. Всего было построено 6084 автомобиля.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2  
 Грузоподъемность — 1,5 т  
 Вес — 1920 кг  
 Скорость — 50 км/ч  
 Габариты — 5050×1760×2250 мм  
 Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения  
 Число цилиндров — 4  
 Рабочий объем — 4396 см<sup>3</sup>  
 Мощность — 35 л. с. при 1400 об/мин





Форд-Т был в свое время самым распространенным автомобилем в мире. Он выпускался без существенных изменений с 1908 по 1927 год. Всего было произведено почти 15,5 миллиона машин этой марки. Автомобиль отличался простотой конструкции и относительной дешевизной.

В первой мировой войне Форд-Т нашел применение в армиях США, Англии и других стран в качестве легкой командирско-разведыватель-

ной и патрульной машины. В частности, эти автомобили широко использовались в боевых действиях на Ближнем Востоке. Имелся вариант Форда-Т, выполненный в виде небольшого грузовичка, а также санитарная машина, автомобиль-тягач, приспособленный для транспортировки легких прицепов по рельсам и т. д. В Польше на базе Форда-Т в 1919 году был создан легкий бронеавтомобиль, вооруженный пулеметом во вращающейся башне.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Вместимость — 4 чел.

Вес — 550 кг

Скорость — 70 км/ч

Габариты — 3560×1650×1970 мм

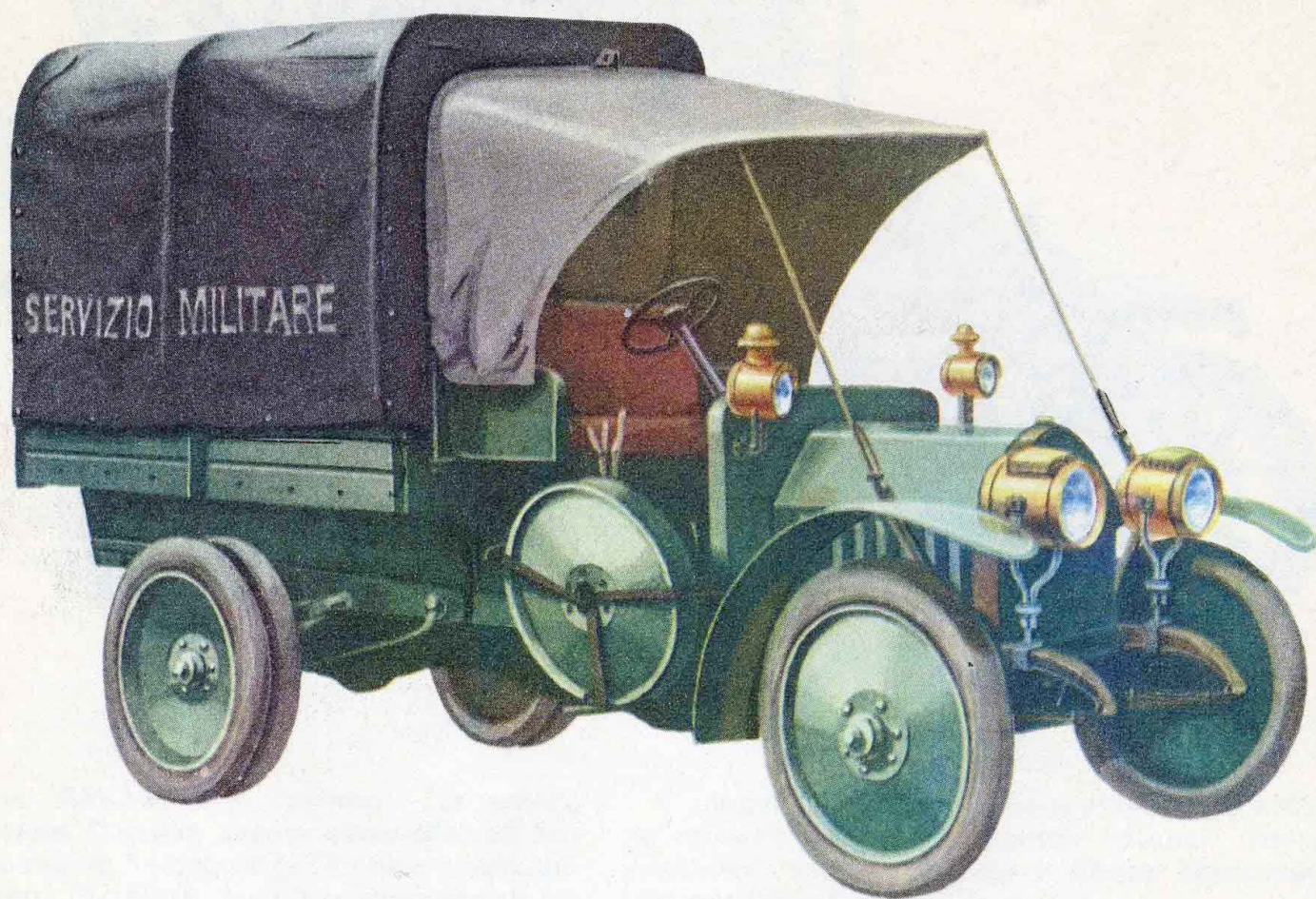
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 2884 см<sup>3</sup>

Мощность — 20 л. с. при 1600 об/мин





ФИАТ-2F — типичный легкий грузовик периода первой мировой войны. Машина в 1911—1921 годах выпускалась фирмой ФИАТ в городе Турине (FIAT — Fabbrica Italiana Automobili Torino). Автомобиль имеет пневматические шины. Кабина открытая, с легким брезентовым тентом-козырьком, который закрепляется при помощи растяжек.

Большое количество этих машин было по-

ставлено во французскую армию. Имелся также во многом подобный этой модели автомобиль ФИАТ-15ter, имевший большую мощность и грузоподъемность 1,5 т. Оба типа грузовиков применялись и в России. В 1916 году в Москве началось строительство завода АМО для производства машин ФИАТ-15, но в годы первой мировой войны оно так и не было закончено.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Грузоподъемность — 1 т

Вес — 2500 кг

Скорость 55 км/ч

Длина — 4080 мм

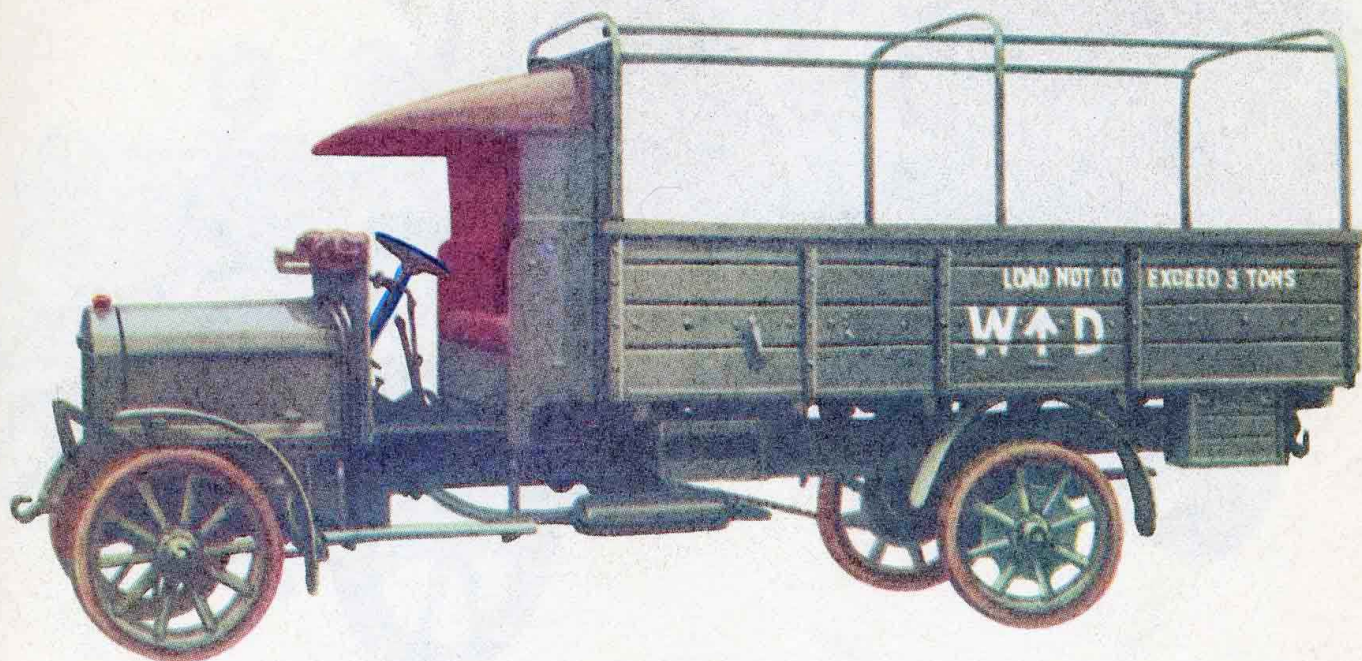
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 2813 см<sup>3</sup>

Мощность — 20 л. с.





В 1914—1918 годах наиболее распространены в английской армии были грузовые автомобили класса 3 и 4 т. Типичным представителем таких машин может служить трехтонный грузовик, производимый фирмой АЕС в городе Саутхолле.

В 1918 году в действующей армии находилось 5819 автомобилей этой марки. Ма-

шина использовалась также американскими войсками. В Россию поставлялся вариант этого автомобиля (так называемый «Русский Б») грузоподъемностью 2 т.

Автомобиль имел характерные для того периода колеса со спицами, «обутые» в узкие литые шины, и открытую спереди и с боков кабину.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Грузоподъемность — 3 т

Вес — 4305 кг

Габариты — 7162 × 2108 × 3099 мм

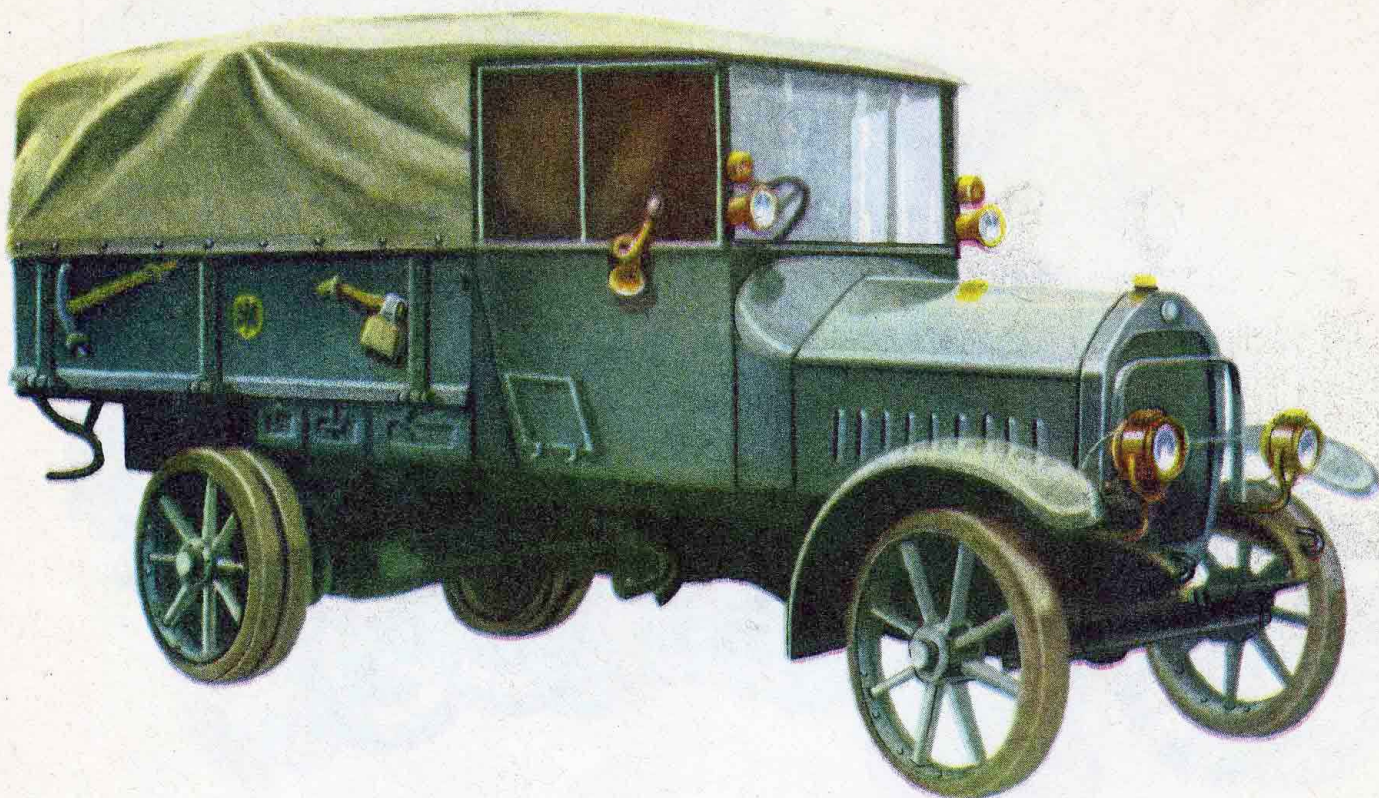
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 7720 см<sup>3</sup>

Мощность — 49 л. с. при 1300 об/мин





В вооруженных силах Германии периода первой мировой войны, так же как и в английской армии, основным типом грузовика была машина средней грузоподъемности (3—4 т). Одним из наиболее известных автомобилей была трехтонка фирмы «Даймлер-Мариенфельде».

Образцом трехтонного грузовика, созданного в конце войны (в 1918 году), является

автомобиль фирмы «Хомаг» (г. Плауэн), модель P30Z. В отличие от многих других грузовых машин времен мировой войны у этой модели привод на заднюю ось осуществляется уже не при помощи цепи, а посредством карданного вала. Кабина, что характерно для ряда немецких грузовиков того времени, имеет не мягкий, брезентовый, а жесткий, несъемный верх.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Грузоподъемность — 3 т

Скорость — 30 км/ч

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

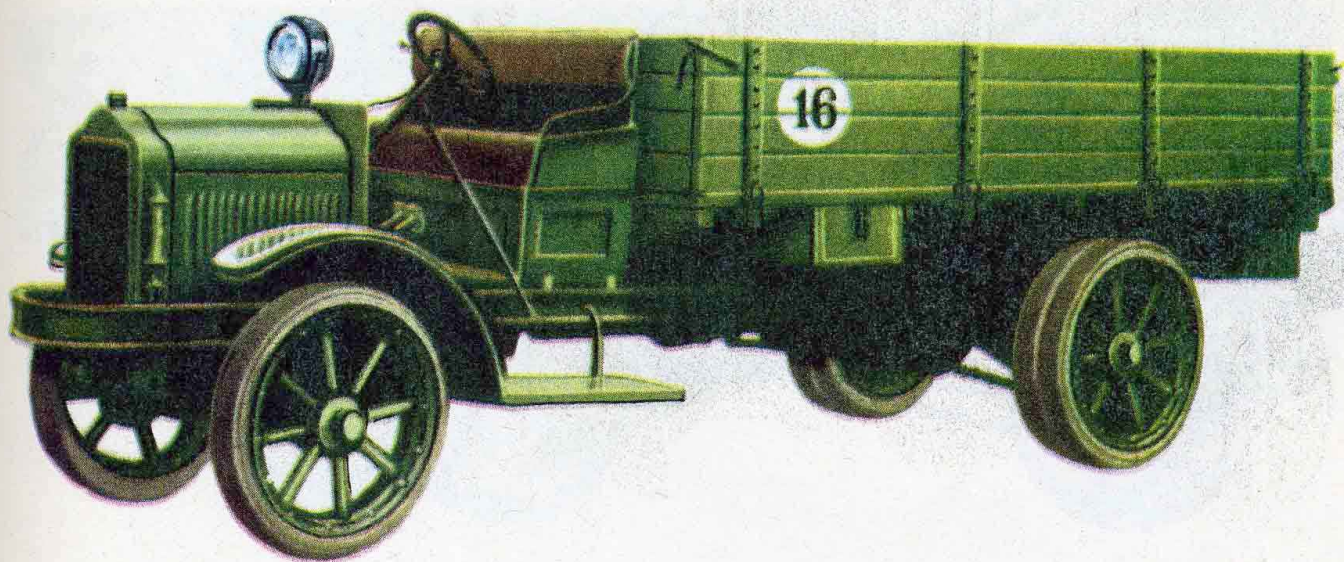
Рабочий объем — 6800 см<sup>3</sup>

Мощность — 35—40 л. с.



# Уайт, 3-тонный

США



Среди многомарочного парка грузовиков, которые использовались в первой мировой войне, американский трехтонный автомобиль фирмы «Уайт» является одним из наиболее распространенных. Он применялся в армиях США, Англии, Франции, Канады.

Значительное количество машин Уайт было ввезено и в Россию, где они принимали участие в империалистической и гражданской войнах.

Привод на заднюю ось цепной, освещение ацетиленовое.

Машина производилась на предприятии фирмы «Уайт» в городе Кливленде с 1915 до 1923 года. В 1919—1923 годах на заводе АМО в Москве был налажен капитальный ремонт и выпуск грузовиков этой марки (всего из ворот завода вышло несколько десятков машин). Они отличались от своего американского прототипа прежде всего радиатором типа ФИАТ.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Грузоподъемность — 3 т

Скорость — 20 км/ч

Габариты — 6750×1970×2200 мм

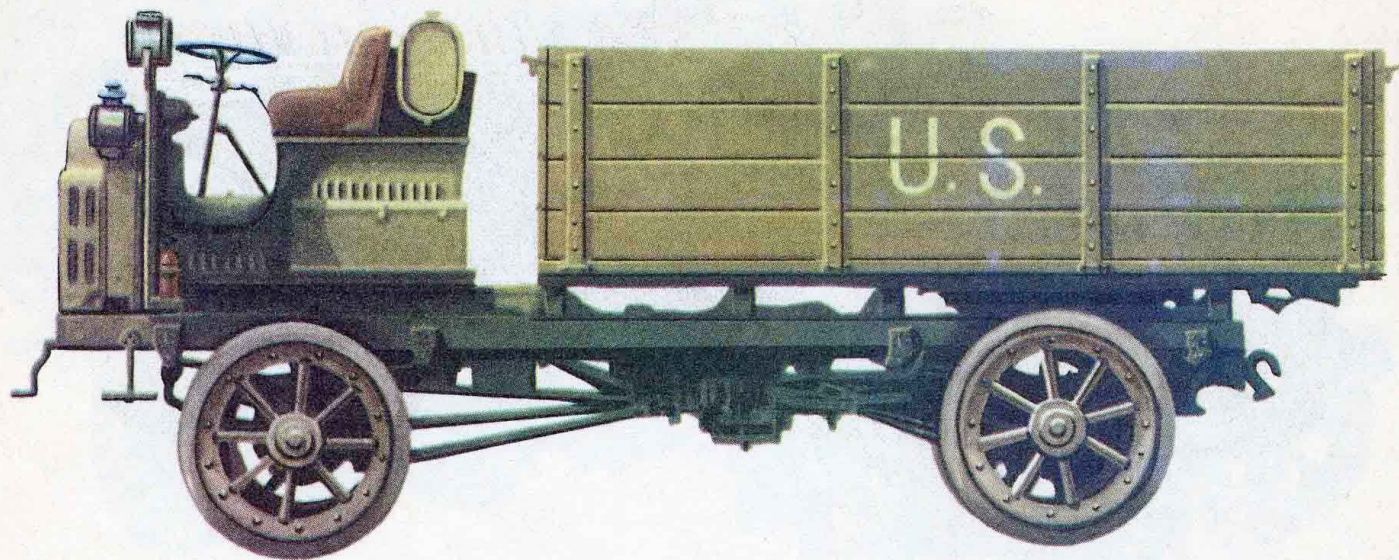
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Мощность — 22,5 л. с.



# FWD, модель В

США



Этот автомобиль фирмы FWD — один из первых и наиболее известных полноприводных автомобилей периода мировой войны 1914—1918 годов.

Фирма существует с 1910 года в городе Клинтонвилле. Она специализируется на производстве грузовиков. Буквы FWD-расшифровываются так: Four Wheel Drive — «привод на четыре колеса». В 1912 году машина FWD успешно завершила пробег протяженностью 1500 миль, организованный в интересах американской армии.

Модель В имеет двигатель, расположенный под сиденьем водителя (бензобак размещен за спинкой сиденья). Такая компоновка позволила сократить длину автомобиля и сделать его более маневренным. Привод на обе оси значительно улучшил проходимость машины по сравнению с грузовиками, имеющими колесную формулу 4×2.

Автомобиль применялся в качестве грузовика, артиллерийского тягача, ремонтной летучки и т. д. в американской и английской армиях.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Грузоподъемность — 3 т

Вес — 5643 кг (ремонтная летучка)

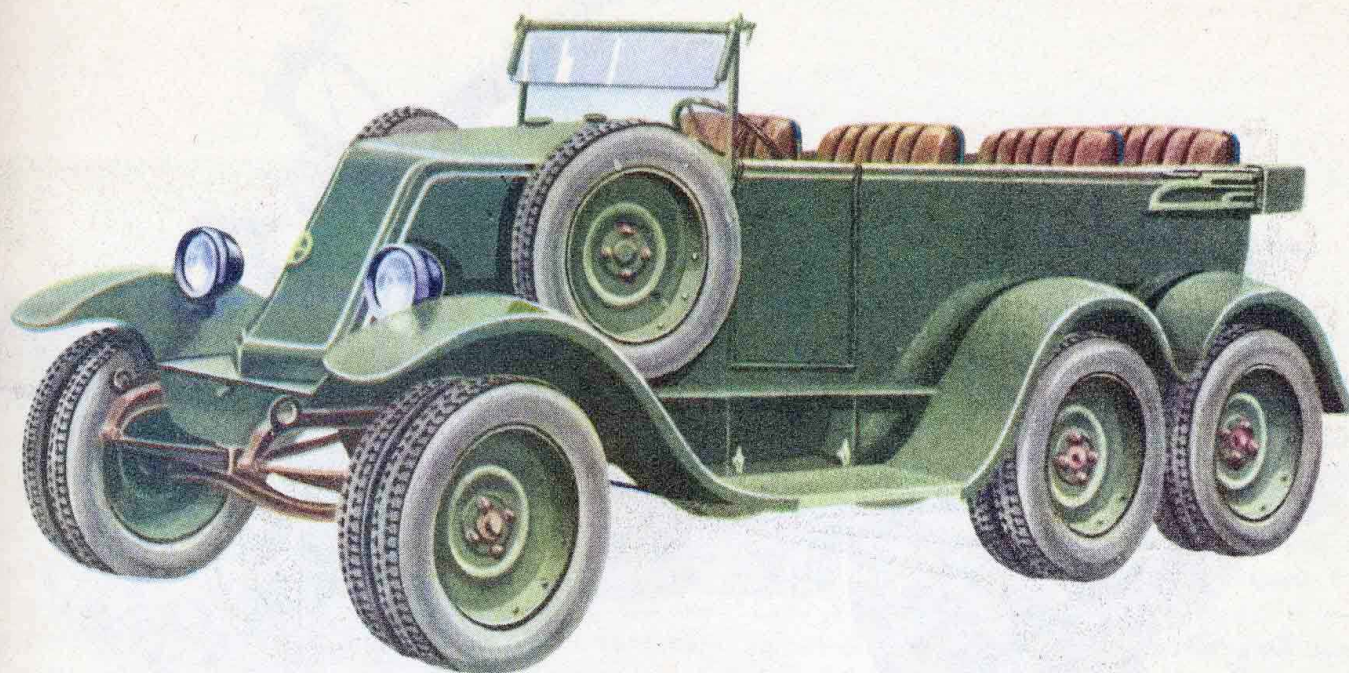
Габариты — 5647×1676×3063 мм (ремонтная летучка)

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

Мощность — 36 л. с.





Трехосные автомобили фирмы «Рено» (Париж) были первыми в Европе машинами такого типа. Они же положили начало применению трехосок в европейских армиях.

Над первым образцом машины с колесной формулой  $6 \times 4$  фирма работала в 1922—1923 годах. Он был создан на базе обычного двухосного автомобиля. После удачного пробега по пустыне Сахаре, проведенного на трехосных автомобилях Рено в декабре 1923 года, машиной заинтересовались военные.

Во второй половине 20-х годов несколько

десятков трехосных автомобилей типа МН использовались во французской и английской армиях — в частности, в качестве артиллерийских тягачей.

Как и другие машины Рено, построенные в 10—20-е годы, трехоска МН имела радиатор, расположенный позади двигателя. Это позволило сделать капот узким и придать ему обтекаемую форму. Характерной особенностью трехосок Рено были сдвоенные передние колеса, что уменьшало удельное давление на грунт и улучшало проходимость.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула —  $6 \times 4$

Грузоподъемность — 0,5 т

Вес — 1600 кг

Габариты — 4270 мм (длина)  $\times$  1890 мм (ширина)

Скорость — 50 км/ч

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

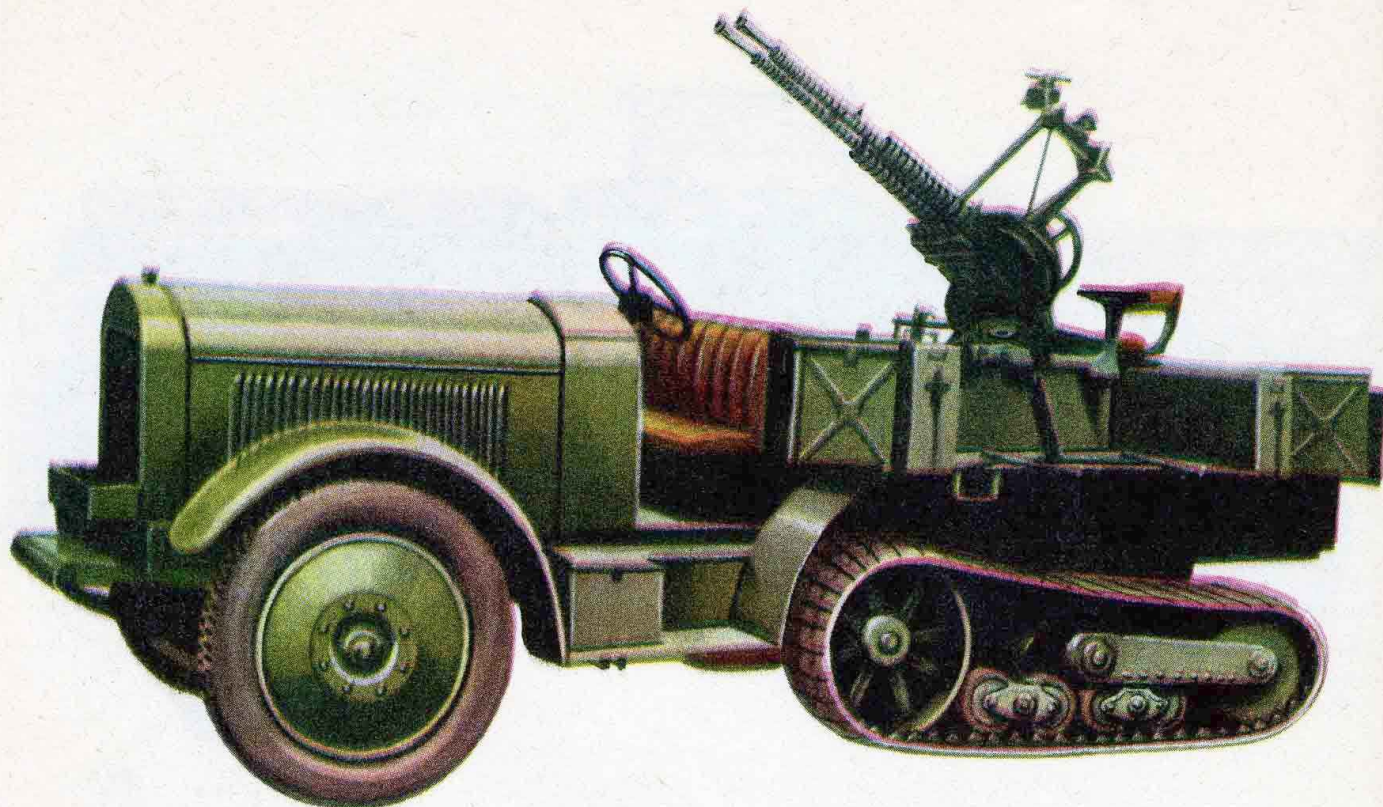
Число цилиндров — 4

Мощность — 26 л. с.



# Ситроен-Кегресс С6Р14

ФРАНЦИЯ



Автомобили Ситроен-Кегресс были предшественниками многочисленных полугусеничных машин второй мировой войны.

Адольф Кегресс, француз по происхождению, в 1917 году вернулся из Петрограда на свою родину. Там он продолжил конструкторскую деятельность, сотрудничая с фирмой «Ситроен» (Париж).

Первая полугусеничная машина Ситроен-Кегресс была создана в 1921 году на базе обычного легкового автомобиля и испытывалась в Альпах. В 1924 году на более тяжелых

машинах Ситроен-Кегресс был успешно совершен рейд по Африке. Во второй половине 20-х и в 30-е годы были созданы и широко применялись во французской армии различные машины этой марки в качестве артиллерийских тягачей и специальных транспортных средств.

Машина модели С6Р14 выпускалась в 1928-1933 годах. Используемая в роли самоходного зенитного средства, она была оснащена специальной системой крупнокалиберных пулеметов Гочкис (13,2 мм).

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — полугусеничный, передняя ось неведущая

Скорость — около 50 км/ч

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 2442 см<sup>3</sup>

Мощность — 42 л. с.



# «ПО ПУТЯМ-ДОРОГАМ ФРОНТОВЫМ...»

Тридцатые годы — это годы широкой механизации и моторизации Красной Армии, то есть насыщения войск танками и автомобилями. Если в 1929 году на одного бойца приходилось 2,6 механической лошадиной силы, то к 1939 году эта цифра выросла в 5 раз.

Техническая реконструкция наших вооруженных сил производилась по плану, утвержденному ЦК Коммунистической партии. Возможности для такой реконструкции обеспечивала индустриализация нашей страны, осуществлявшаяся в годы первых пятилеток.

В 1928 году в СССР был построен всего 841 автомобиль. Этого было явно недостаточно для народного хозяйства, для нужд обороны страны. Поэтому в 1929 году партия и Советское правительство приняли решение: организовать широкое производство автомобилей на основе новейших достижений мирового автостроения.

В этом же году была начата первая коренная реконструкция завода АМО. К октябрю 1931 года, по сути, было создано новое современное предприятие с производительностью 25 тысяч автомобилей в год. Здесь стали выпускать 2,5-тонные грузовики АМО-2 и АМО-3. Но строили их недолго. В 1933 году началась новая реконструкция завода. И с его конвейера стали схо-

дить более совершенные, 3-тонные машины ЗИС-5 и их модификации.

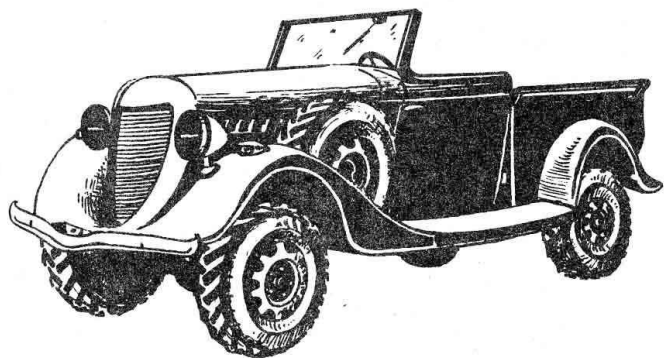
В мае 1930 года состоялась закладка нового завода-гиганта в городе Нижнем Новгороде (ныне г. Горький). Проектная мощность этого предприятия составляла 100 тысяч автомобилей в год. Темпы строительства были ударные, и 1 января 1932 года завод вступил в строй. Основной его продукцией был автомобиль ГАЗ-АА грузоподъемностью 1,5 т — отсюда и произошло популярное прозвище этой машины: «полторка». В 1938 году полторка получила более мощный мотор и стала называться ГАЗ-ММ.

В начале 30-х годов был реконструирован и Ярославский автозавод, на котором развернулось производство пятитоннок ЯГ-4, а с 1936 года — ЯГ-6.

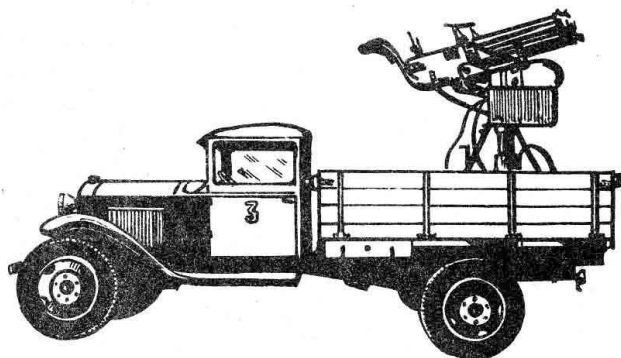
Выпуск автомобилей в СССР рос с каждым годом. Ведущее место в производственной программе заводов составляли грузовые автомобили. В 1937 году в СССР было их построено 181 604 штуки (включая автобусы). В результате наша страна вышла в этом году по выпуску грузовиков на первое место в Европе и на второе в мире (после США).

Серьезным испытанием для продукции молодых советских заводов был автопробег Москва — Каракумы — Москва, проведенный в 1933 году. На трассе пробега

Тягач противотанковых орудий ГАЗ-61-415.



Зенитная пулеметная установка 4М на автомобиле ГАЗ-АА.





длиной 10 тысяч километров сдавали экзамен на зрелость 23 новеньких, только что сошедших с конвейеров советских автомобилей. Наиболее сложным участком пути были, конечно, труднопроходимые пески пустыни Каракумы. В изнурительную жару, под палящим южным солнцем и люди и машины проявили удивительную выносливость.

В условиях пустыни трехосные полуприцепы и легковые машины ГАЗ-А с необычайно широкими шинами — типа «сверхбаллон» — показали гораздо лучшую проходимость, чем обычные автомобили. Пробег наглядно подтвердил: бездорожье — стихия специально сконструированного автомобиля — автомобиля повышенной проходимости.

Работы по созданию таких машин широко развернулись в СССР в 30-е годы. Были сконструированы, испытаны и запущены в серийное производство трехосные и полугусеничные «родственники» полуприцепов и трехтонок. Позже был выпущен также ЗИС с колесной формулой 4 × 4. На ярославском заводе — правда, в небольшом количестве — выпускались трехосные машины ЯГ-10 и была построена четырехосная ЯГ-12.

В эти годы были созданы также различные приспособления, повышающие проходимость обычных автомобилей (цепи, съемные гусеницы и т. д.).

Автомобили повышенной проходимости нашли широкое применение в Красной Армии.

Советская военная наука в конце 20-х — начале 30-х годов достигла больших успехов в разработке вопросов боевого применения высокоподвижных механизированных и моторизованных соединений. Такие соединения были созданы и на практике. Они неплохо показывали себя на учениях. А через несколько лет им представилась возможность проявить себя в боях.

В июле 1938 года японская военщина предприняла нападение на советскую территорию в районе озера Хасан. Агрессоры получили достойный отпор, но это их не образумило. В мае 1939 года регулярные силы японской армии вторглись в пределы Монгольской Народной Республики, с которой у нас был подписан

договор о взаимной помощи. В боях, которые развернулись в районе реки Халхин-Гол, приняли участие советские механизированные и моторизованные части. В их составе находилось несколько тысяч автомобилей. Военные грузовики перебрасывали по знойным безводным степям, почти без дорог на большие расстояния войска и грузы и сыграли свою роль в разгроме интервентов.

В конце 1939 года во время военного конфликта с Финляндией в суровую снежную зиму, по разбитым лесным дорогам советские воины уверенно вели свои машины, доставляя бойцов и необходимое снаряжение в указанные районы. В тяжелых условиях они проявляли мужество и героизм.

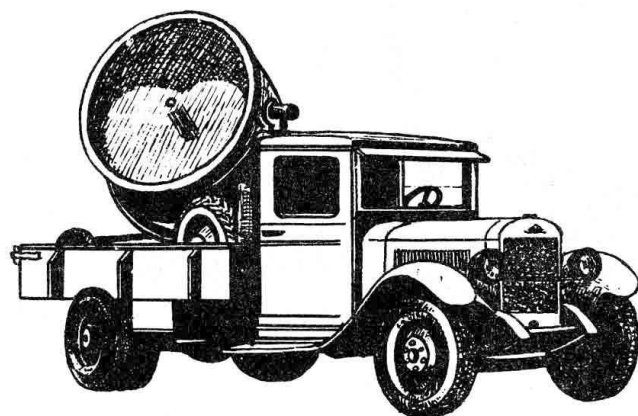
22 июня 1941 года началась Великая Отечественная война Советского Союза против немецко-фашистских захватчиков. В грандиозной битве, развернувшейся через весь континент — от Баренцева до Черного моря, — с небывалой силой проявилась роль автомобиля-солдата. Советские автомобили перебрасывали крупные воинские части, нередко целые дивизии, возили снаряды и бензин, буксировали пушки и эвакуировали раненых... Под Москвой и Сталинградом, на Курской дуге и в Белоруссии, в Карпатах и под Берлином советские военные водители вместе со всеми нашими воинами ковали великую Победу.

Яркий пример — та громадная роль, которую сыграли автомобили в снабжении осажденного фашистами Ленинграда. Зимой 1941/42 года единственная артерия, связывающая город с Большой землей, пролегла по льду Ладожского озера. И не случайно эту трассу называли «Дорогой жизни». День и ночь более 4 тысяч автомобилей доставляли по ней в Ленинград боеприпасы и продовольствие, а обратными рейсами эвакуировали больных, женщин и детей. Действовала ледовая трасса и на следующую зиму.

Работа на «Дороге жизни» требовала от водителей большого мужества и мастерства. Гитлеровские самолеты кружили над ней, охотясь за каждым автомобилем; тяжелые орудия фашистов вели по ней огонь.



Передающая установка радиолокационной станции РУС-2 на шасси ГАЗ-ААА.



Прожекторная установка на шасси ЗИС.



Но и в метель, стужу, и в оттепель, по оси в воде наши бесстрашные люди вели машины по трассе. Нередко они приезжали израненные, обмороженные, а бывало, что и не доезжали вовсе — грузовики мгновенно уходили под лед в холодную черную воду... Но, несмотря ни на что, автомобилисты выполнили свой долг: «Дорога жизни» дала Ленинграду свыше 600 тысяч тонн грузов. Город Ленина выстоял.

С началом Великой Отечественной войны советские автозаводы стали выпускать, кроме автомобилей, и другую военную продукцию. В декабре 1941 года за образцовое выполнение военных заказов ГАЗ был награжден орденом Ленина. Но с конвейера его, несмотря на бомбежки, нехватку сырья и квалифицированных кадров, продолжали сходить и автомобили. Большая часть их шла на фронт.

Московский автозавод имени Сталина (ЗИС) первые месяцы войны также строил автомобили. Но в октябре 1941 года, когда гитлеровцы приблизились к городу, ЗИС был эвакуирован.

Часть оборудования завода была направлена в Ульяновск. И там, несмотря на огромные трудности, уже в феврале 1942 года выпустили первые трехтонки, а в мае вступил в строй главный конвейер, рассчитанный на 50—60 машин в сутки. Другая часть оборудования ЗИСа была эвакуирована на Урал, в город Миасс. С апреля 1942 года там развернули производство двигателей, а с июля 1944 года — и грузовиков Урал-ЗИС.

Производственные подразделения Московского завода, переехавшие в Челябинск и Шадринск, наладили выпуск узлов для трехтонок.

На самом Московском автозаводе производство грузовиков возобновилось летом 1942 года. В этом же году за успешное выполнение заданий партии и правительства завод был награжден орденом Ленина, а в 1944 году — орденом Красного Знамени.

Ярославский автозавод прекратил выпуск своих пятитонок в 1942 году, а в следующем перешел на про-

изводство гусеничных артиллерийских тягачей Я-11, Я-12 и Я-13.

Советские грузовые автомобили, выпускавшиеся в годы войны, — это в основном те же полуторки и трехтонки, что и в 30-е годы. Но в их конструкцию были внесены суровые поправки военного времени: упрощенные, сваренные из кровельного железа Г-образные крылья, деревянные кабины, сведенное до минимума электрооборудование, тормоза только на задние колеса. В ряде случаев применялись газогенераторные автомобили, работающие на дровах. У таких машин в специальном устройстве — газогенераторе — из древесных чурок вырабатывался горючий газ, который поступал затем в цилиндры двигателя.

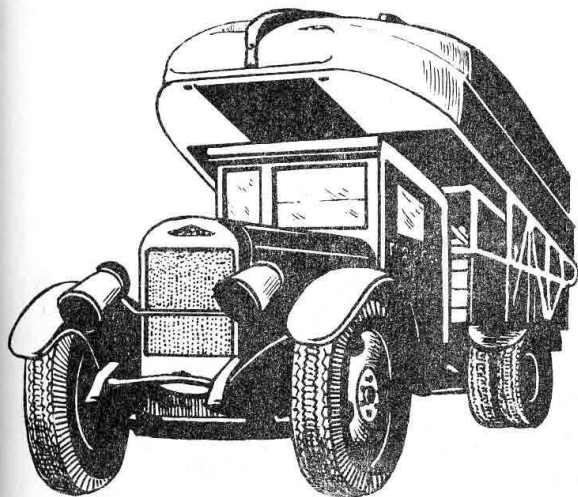
Уже после окончания войны среди трофейных гитлеровских документов были найдены акты испытаний попавших в руки врага советских машин. Немецкие специалисты, которых нельзя заподозрить в симпатиях к советской технике, давали высокую оценку надежности и неприхотливости наших автомобилей, высокой степени унификации их узлов и агрегатов. Ведь почти все отечественные машины базировались на двух типах — ГАЗ-АА и ЗИС-5.

Кроме грузовиков, в Красной Армии имелось значительное количество легковых автомобилей, которые использовались в качестве командирских, штабных, разведывательно-дозорных и т. д.

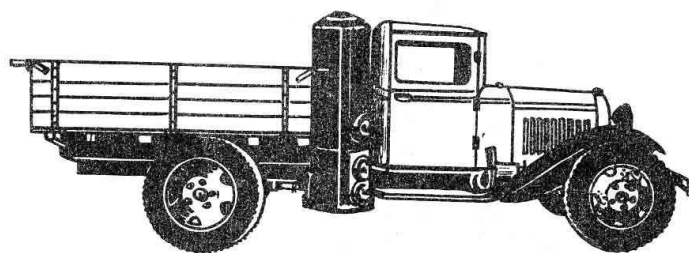
Еще в декабре 1932 года на Горьковском автомобильном заводе наряду с полуторкой начали выпускать легковую машину ГАЗ-А (4 × 2). Она была первым советским легковым автомобилем массового производства. Двигатель и ряд деталей были по конструкции такими же, как на грузовике ГАЗ-АА. Кузов легковой машины был типа фаэтон — открытый, со складным тентом, колеса — тангентные, то есть с проволоочными спицами. ГАЗ-А вмещал 5 человек, весил 1080 кг и развивал с полной нагрузкой скорость 90 км/ч.

Прозванный «газиком», этот автомобиль, подобно

Автомобиль-пontonовоз на шасси ЗИС-5.



Газогенераторный автомобиль ГАЗ-42.





своему грузовому собрату, отличался надежностью и простотой.

В 1933 году в незначительном количестве были выпущены машины ГАЗ-А с кузовом типа седан (то есть закрытым, четырехдверным). В 1933—1937 годах выпускался также пикап (небольшой грузовичок на базе легковой машины) под обозначением ГАЗ-4.

Хотя ГАЗ-А не был специальной военной машиной, он применялся не только для гражданских целей, но и в Красной Армии. На его базе в 30-е годы были созданы броневики Д-8, Д-12 и др.

Выпуск автомобилей ГАЗ-А был прекращен в 1936 году, но они исправно служили еще ряд лет, и многие из них принимали участие в Великой Отечественной войне. Всего было построено около 48 тысяч этих машин.

В марте 1936 года на смену ГАЗ-А автозавод в городе Горьком стал выпускать новый, более совершенный автомобиль ГАЗ-М-1. Эта машина строилась крупными партиями и быстро завоевала популярность. Из-за буквенного обозначения М ее называли «эмка», «эмочка». По сравнению с предыдущей моделью — ГАЗ-А это была более совершенная машина. Двигатель развивал большую мощность — 50 л. с. Автомобиль имел комфортабельный по тем временам стальной кузов типа седан. Повысилась надежность конструкции в целом. Максимальная скорость с 5 пассажирами достигала 105 км/ч.

Автомобиль выпускался и в виде пикапа под названием ГАЗ-М-415. Дальнейшим развитием автомобиля М-1 была машина ГАЗ-11-73 (1940 г.), имевшая более мощный, 6-цилиндровый двигатель (76 л. с.), новую облицовку радиатора и измененную форму отдушин на капоте. Однако параллельно продолжала производиться и машина М-1.

На 20 июня 1941 года в войсках имелось 10 500 «эмок». Выпуск их был прекращен в ходе войны, а после ее окончания возобновлен. Эти машины сходили с конвейера до 1948 года. Всего их было произведено около 80 тысяч.

На базе ГАЗ-М-1 с 1936 года строили легкие бронированные автомобили БА-20 с 7,62-мм пулеметом.

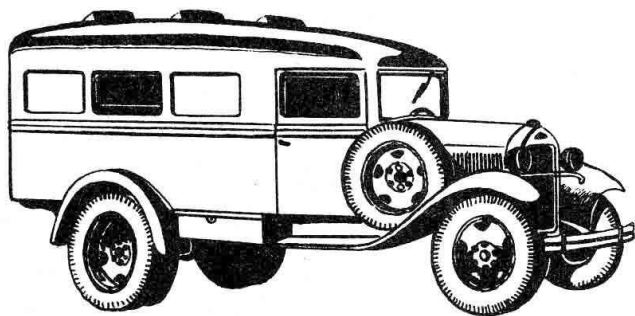
«Эмка» достойно прошла по фронтовым дорогам. Где только не приходилось ездить «эмкам», перекрашенным в защитный зеленый или белый зимний маскировочный цвет! В каких только переделках они не бывали!

Еще в предвоенный период у нас в стране велись работы и по созданию легковых автомобилей повышенной проходимости. В 1934 году на базе ГАЗ-А было выпущено несколько сот трехосных открытых машин ГАЗ-ТК. В 1937 году на базе «эмки» была построена опытная трехосная машина ГАЗ-21. Позже, в 1941 году, на основе модернизированной «эмки» стал выпускаться серийно автомобиль ГАЗ-61 (4×4). По сравнению со своей предшественницей «эмкой» имел значительно лучшую проходимость. На испытаниях прототип машины, высоко задрав багажник, уверенно спускался в глубокие овраги, взбирался по деревянной пешеходной лестнице на крутой откос, смело въезжал в озеро и, погрузившись в воду чуть не до середины радиатора, двигался среди камышей. На автомобилях ГАЗ-61 ездили наши выдающиеся военачальники К. Е. Ворошилов, Г. К. Жуков, И. С. Конев, С. К. Тимошенко, К. К. Рокоссовский.

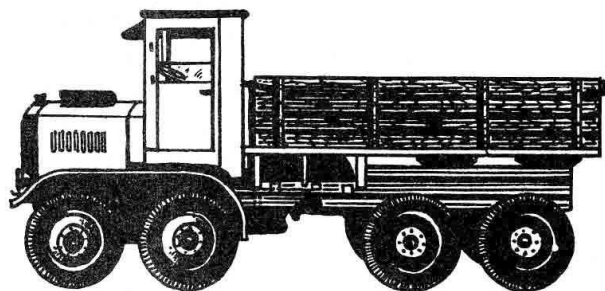
В 1940 году была разработана легковая командирская разведывательная машина с упрощенным кузовом. Это был опытный автомобиль АР-НАТИ (4×4) грузоподъемностью 0,6 т (АР обозначало «автомобиль-разведчик»). И наконец, в 1941 году, уже после начала войны, стал серийно выпускаться автомобиль ГАЗ-64 так же с упрощенным кузовом (вырезы вместо дверей, брезентовый тент и т. д.).

Машина ГАЗ-64 и ее более совершенный вариант ГАЗ-67Б хорошо показали себя на фронте. Так же и импортные автомобили этого класса — «виллис» — они применялись в Красной Армии для различных целей, включая разведку, связь, охранение, транспортировку легких орудий. Иногда на них устанавливали пулемет «максим» на заднем сиденье стволом на

Санитарный автомобиль ГАЗ-55.



Первый советский четырехосный автомобиль ЯГ-12.





Получался как бы моторизованный вариант знаменитой пулеметной тачанки времен гражданской войны.

Советским автомобилям пришлось повоевать и в артиллерии. Буксировать тяжелые орудия большого калибра им было, конечно, не под силу. Для этой цели применялись гусеничные машины — специальные тягачи «Коминтерн», Я-12 и др., а также сельскохозяйственные тракторы «Сталинец-65», импортные Катерпиллер, Аллис-Чалмерс и т. д.

А вот орудия малого и среднего калибра не могли обойтись без военных автомобилей. С 76-мм дивизионной пушкой легко управлялась полуторка, а тем более трехтонка ЗИС-5. Гаубицу калибра 122 мм лихо провозил по бездорожью трехосный импортный Студебеккер US 6. А что касается 45-мм противотанковой пушки, то ее буксировал даже легковой автомобиль типа ГАЗ-67 или «виллис».

Специально как артиллерийские тягачи конструировались машины ГАЗ-61-415 и ЗИС-42. Первая из них была «гибридом» легкового вездехода ГАЗ-61 и пикапа ГАЗ-М-415, она предназначалась для буксировки противотанковых орудий. А ЗИС-42 представлял собой полугусеничный вариант трехтонки и мог транспортировать более тяжелые артсистемы.

Самоходная полевая и противотанковая артиллерия на базе автомобилей не нашла широкого применения в Красной Армии. Правда, попытки устанавливать пушки на грузовики делались. Так, в 30-е годы на трехоску ЗИС-6 устанавливали укороченную 76-мм полковую пушку. Но впоследствии правильно решили, что грузовик не совсем подходящая основа для самоходки. Боевому орудию нужна броня и более высокая проходимость. Уже в годы войны была создана бронированная машина КСП-76 — колесная самоходная пушка на шасси грузовика повышенной проходимости. Но дальше опытов дело не пошло: гусеничные самоходки показали себя лучше.

Пожалуй, наибольшую популярность среди автомобилей-артиллеристов имели на войне «катюши».

Начиналась «катюша», правда, не с автомобиля, а с...

самолета. В 30-е годы в нашей стране были разработаны, а затем успешно внедрены в авиацию эрсы — реактивные снаряды РС-82 и РС-132. В 1938 году в РНИИ (Ракетный научно-исследовательский институт) начались работы по применению этих снарядов и с наземных установок. Черновик идеи был такой. Во-первых, установка должна быть многозарядной, ведь точность у ракеты ниже, чем у снаряда. Поэтому огонь нужно вести залпами по площадным целям. Во-вторых, установка должна быть очень подвижной, что соответствовало требованиям современной войны. И еще один довод в защиту маневренности: после залпа поднимается густое облако пыли, которое демаскирует установку. А смонтированная на автомобиле, она может быстро менять позицию, до того как противник откроет по ней ответный огонь.

Начались опытные работы. В их ходе пришлось отказать от шасси ЗИС-5 и взять за основу ее трехосный вариант ЗИС-6, имеющий лучшую проходимость. Не оправдали себя и направляющие для ракет, установленные поперек машины: установка при стрельбе сильно раскачивалась, и меткость огня снижалась. В итоге направляющие разместили вдоль автомобиля.

После испытаний и доработок 21 июня 1941 года, за день до войны, новая установка под названием БМ-13 получила одобрение, и было принято решение о начале ее серийного производства.

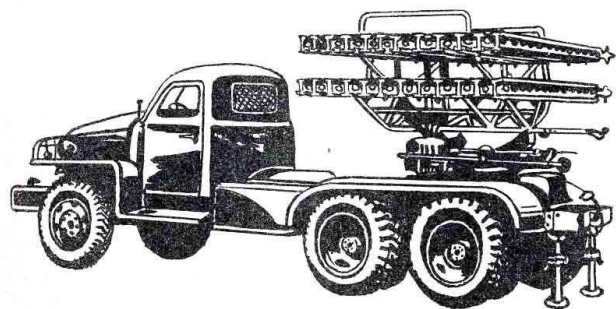
14 июля 1941 года батарея «катюш» под командованием капитана И. А. Флерова дала первый ракетный залп по фашистам. Целью было скопление гитлеровских войск и техники на железнодорожной станции Орша. Результаты превзошли все ожидания.

Высокую эффективность машин БМ-13 подтвердил весь последующий опыт ее боевого применения. Каждый ракетный снаряд оставлял после взрыва воронку диаметром до 8 метров и глубиной 1,5 метра. А таких снарядов батарея из семи установок выпускала за один залп 112 штук!

Но дело не только в огневой мощи. «Катюши» оказывали на врага сильное психическое воздействие. Многочисленные ракетные снаряды, которые, словно огненные стрелы, с характерным воем устремлялись на немецкие позиции, наводили на гитлеровцев ужас. Фашисты прозвали наши установки «пушками смерти».

Выпуск оправдавших себя в боях «катюш» постоянно возрастал, конструкция их совершенствовалась.

В первые годы Великой Отечественной войны «катюши» монтировались не только на автомобиле ЗИС-6, но и на транспортном гусеничном тракторе СТЗ-5-НАТИ, а также на некоторых импортных грузовиках (Дженерал моторс, Интернейшнл, Форд-Мармон и др.). Необходимо было покончить с таким разнообразием, и потому в апреле 1943 года была принята на вооружение установка БМ-13Н («Н» обозначало: «нормализованный образец»). Базой для нее послужил грузовик Студебеккер US 6. Этот автомобиль класса 2,5 т (колесная формула 6 × 6) является широко распространенной машиной второй мировой войны. Производился фирмами «Студебеккер» с 1941 года и REO — с 1943-го.



Боевая машина реактивной артиллерии БМ-8-48.



Машины Студебеккер большими партиями поставлялись в Англию и в СССР по ленд-лизу (соглашению об аренде). Часть их собиралась из импортируемых деталей на автозаводе имени Сталина в Москве. Шестицилиндровый двигатель (5240 см<sup>3</sup>) развивал мощность 95 л. с. Максимальная скорость с полной нагрузкой составляла 69 км/ч.

На шасси Студебеккера были созданы, кроме БМ-13, и реактивные установки других калибров: 48-зарядная БМ-8-48 под 82-мм ракетные снаряды и 12-зарядная БМ-31-12 под снаряды калибра 300 мм.

Число «гвардейских минометных частей» (ГМЧ), как назывались в Красной Армии подразделения «катюш», все увеличивалось. Если к 1 июля 1941 года на фронте находилась только одна батарея «катюш», то к октябрю 1942-го — 350 дивизионов, а к началу 1945 года — 519 дивизионов. Всего за годы Великой Отечественной войны в Красную Армию поступило более 10 тысяч «катюш» на автомобилях разных типов.

Автомобиль был на войне и бойцом ПВО (противовоздушной обороны). И не только в том смысле, что буксировал зенитные орудия, хотя и это он часто делал. Зенитное оружие нередко монтировалось ему прямо «на спину». Еще в 30-е годы была выпущена партия грузовиков ЯГ-10 (6 × 4) с установленными на них 76-мм зенитками. В ходе Великой Отечественной войны применялись спаренные малокалиберные автоматические зенитные пушки на ЗИС-5 и зенитные пулеметные установки 4М (четверенные «максимы») на полуторке.

Вот как описывает Маршал Советского Союза В. И. Чуйков бой одной такой установки, свидетелем которого он был в сентябре 1942 года, под Сталинградом: «В огороде около дороги стояла грузовая машина с пулеметной установкой. Один Юнкерс-88, отделившись от общего круга, пошел в атаку на эту машину. Пулеметчики не растерялись — их было двое — и открыли по нему огонь. Было видно, как траассирующие пули прошивали корпус стервятника, как он пытался выйти из пике, но так и не вышел. Не далее ста метров от пулеметчиков фашистский самолет врезался в землю».

На удлиненном шасси трехтонки созданы были проекторные установки, ЗИСы были тягачами звукоулав-

ливателей, некоторые полуторки были переделаны в машины для запуска аэростатов воздушного заграждения и т. д.

Основным санитарным автомобилем в годы Великой Отечественной войны была в Красной Армии машина ГАЗ-55, созданная на базе полуторки. Кроме того, применялся санитарный автобус ЗИС-16С на удлиненном шасси ЗИС-5.

Конечно, война такого масштаба, как Отечественная, требовала много санитарных автомобилей, а специальных машин не хватало. Поэтому широко применялись для перевозки раненых различные самодельные фургоны на автомобильных шасси, а часто и самые обычные автомобили. В первые месяцы войны можно было встретить автобусы, с которых еще не были сняты таблички с номерами городских маршрутов. И только красный крест, наспех нарисованный на борту, свидетельствовал о новой их специальности.

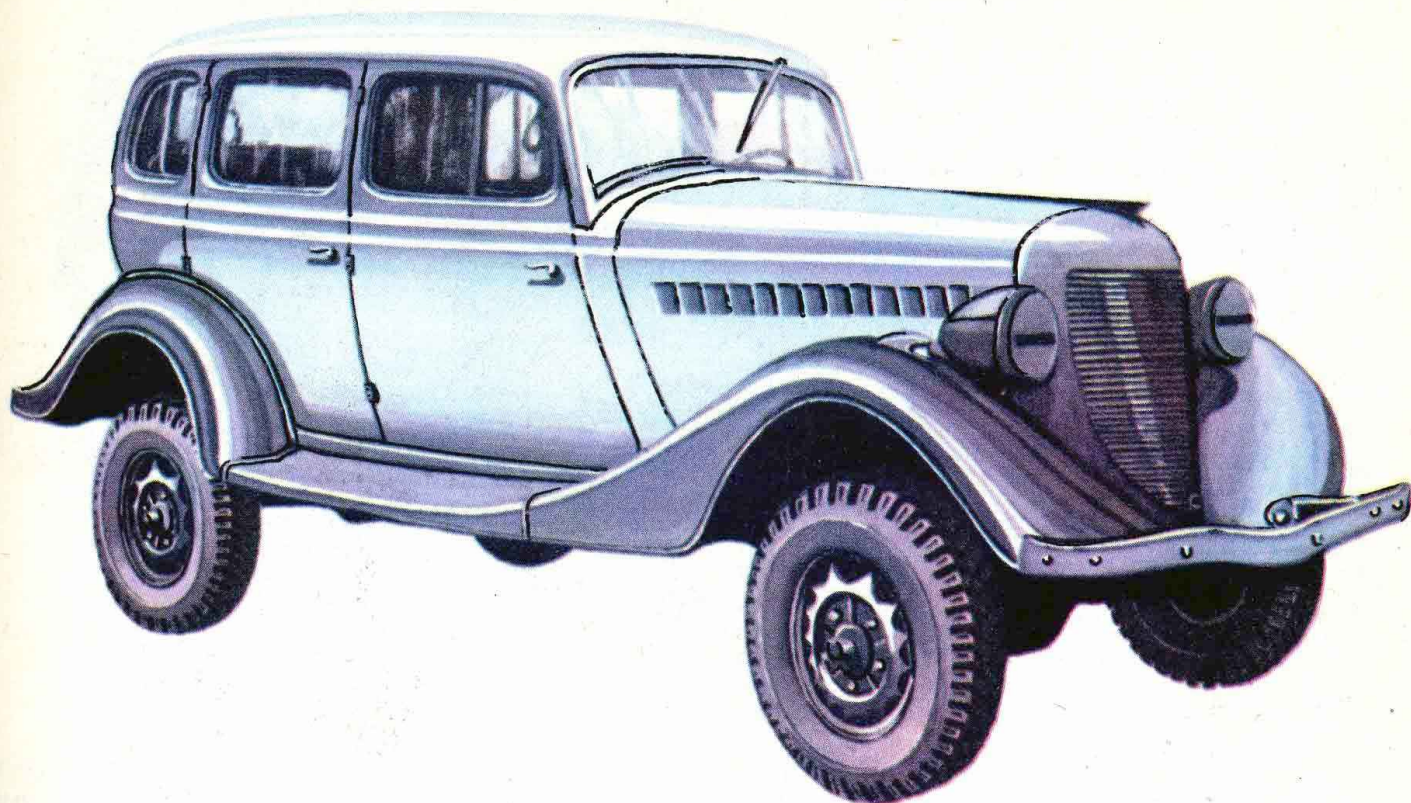
В годы Великой Отечественной войны автомобили в Красной Армии имели и много других профессий: походные ремонтные мастерские («летучки»), понтоновозы, машины для радиосвязи, топливозаправщики, передвижные электростанции и т. д.

Нашли широкое применение и мотоциклы — прежде всего нужно назвать двухцилиндровый М-72 с коляской, который использовался для разведки, связи боевого охранения и даже как база для самоходного миномета.

В боевых действиях принимали участие сотни тысяч советских машин. В Красной Армии в начале войны насчитывалось 272,6 тысячи автомобилей, а в конце — уже 664,5. За четыре года Великой Отечественной они перевезли ни много ни мало — около 145 миллионов тонн грузов!

О полуторки и трехтонки военного времени! Сколько вы вынесли на своих натруженных плечах! Сколько раз надрывались вы в грязи, буксовали в снегу, тонули в ледяной воде! Сколько раз с диким визгом пикировали на вас Юнкерсы и Мессершмитты, била артиллерия и минометы! Но вы прошли через это. Вы преодолели все и помчались, усыпанные цветами, под победные марши по улицам освобожденных городов и сел. И иначе быть не могло. Ведь за рулем у вас, в ваших зеленых пропыленных кузовах и кабинах сидели замечательные советские люди!





Это первый советский легковой вездеход серийного производства. Свою родословную он ведет от модернизированной, шестицилиндровой «эмки» — машины ГАЗ-11-73. По сравнению с ней он имеет более высокую проходимость благодаря приводу на все колеса.

Прототип автомобиля испытывался в 1939—1940 годах. Он имел открытый кузов типа фазетон. С таким же кузовом в 1941 году было выпущено несколько серийных машин —

ГАЗ-61-40. Однако на большинстве серийных автомобилей ставился закрытый кузов типа седан от машины ГАЗ-11-73. Эти вездеходы имели обозначение ГАЗ-61 и выпускались в течение 1941 года.

В этом же году на базе ГАЗ-61 было также построено несколько сотен полноприводных пикапов ГАЗ-61-415 с упрощенной брезентовой кабиной. Они предназначались для буксировки противотанковых орудий.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула —  $4 \times 4$

Вместимость — 5 чел.

Вес — 1650 кг (с кузовом фазетон)

Скорость — 100 км/ч

Запас хода — 375 км

Габариты —  $4670 \times 1750 \times 1905$  мм

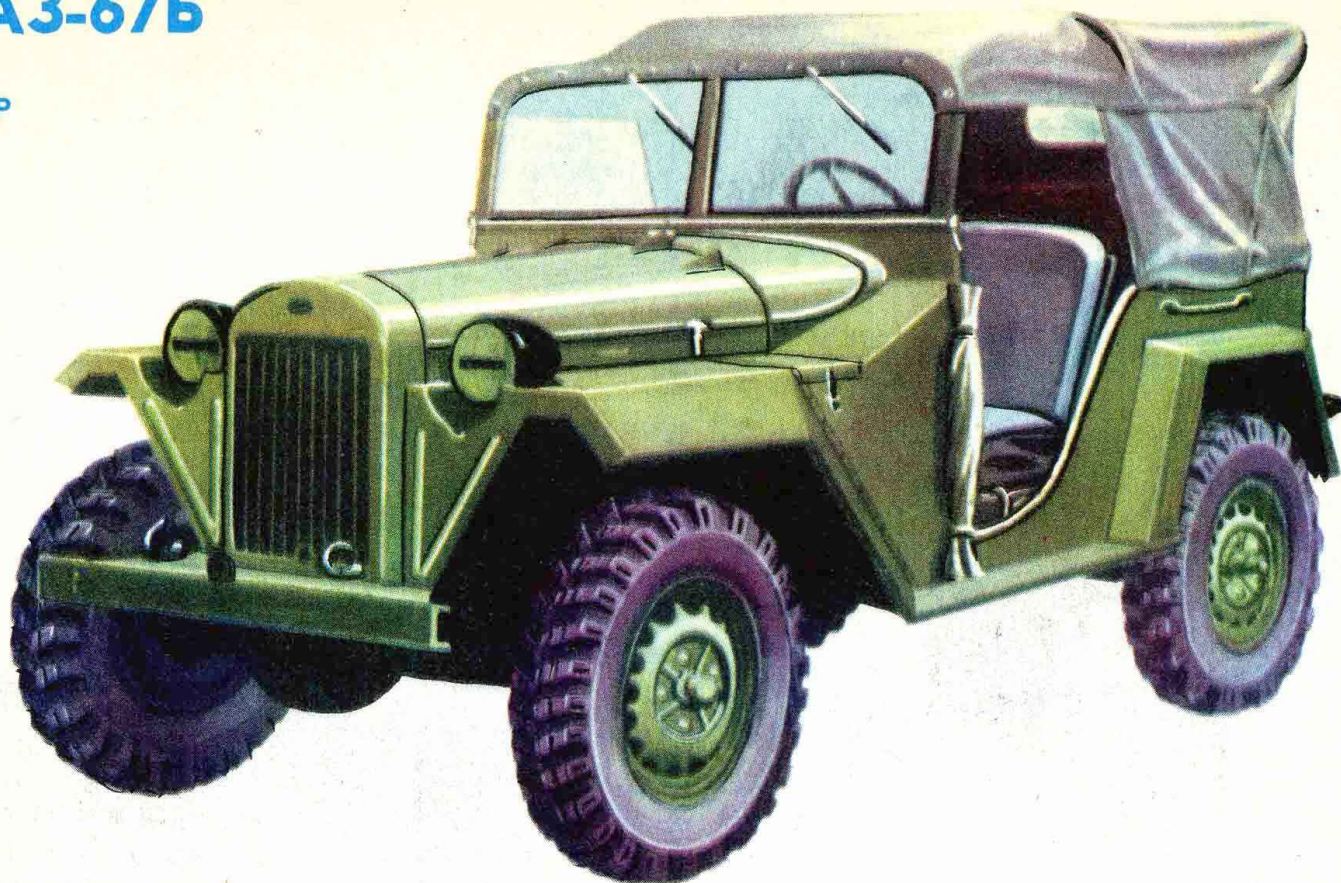
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем —  $3485 \text{ см}^3$

Мощность — 85 л. с. при 3600 об/мин





В первые месяцы Великой Отечественной войны на Горьковском автозаводе был создан легковой автомобиль повышенной проходимости ГАЗ-64. Машина имела упрощенный кузов открытого типа. В ней широко использовались основные агрегаты других моделей завода, уже освоенных в производстве. Новыми фактически были только кузов, передняя подвеска и радиатор. С осени 1941 года этот автомобиль, спроектированный за полтора-два месяца, стал поступать на фронт.

В конце 1942 года у машины увеличили колею: если раньше расстояние между следами колес на грунте составляло 1250 мм, то теперь оно достигло 1446 мм. Улучшилась устойчивость машины. Поскольку кузов оставался

прежним, пришлось расширить передние крылья и пристроить крылья над задними колесами (раньше колеса полностью скрывались ниже кузова). Эта машина обозначалась как ГАЗ-67. После еще одной модернизации, в 1944 году, автомобиль получил название ГАЗ-67Б. Он широко применялся в Красной Армии, где бойцы называли его «газик», иногда и «бобик» (из-за буквенного обозначения Б). Кстати, последнее прозвище очень подходило этой простой, неприхотливой и надежной машине. Выпуск ее продолжался до 1953 года. На базе ГАЗ-64, а позже — ГАЗ-67Б выпускался легкий бронеавтомобиль типа БА-64, вооруженный 7,62-мм пулеметом во вращающейся башне.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Вместимость — 4 чел. или 1 чел. и 325 кг груза

Вес — 1320 кг

Скорость — 90 км/ч

Запас хода — до 500 км

Габариты — 3350×1685×1700 мм

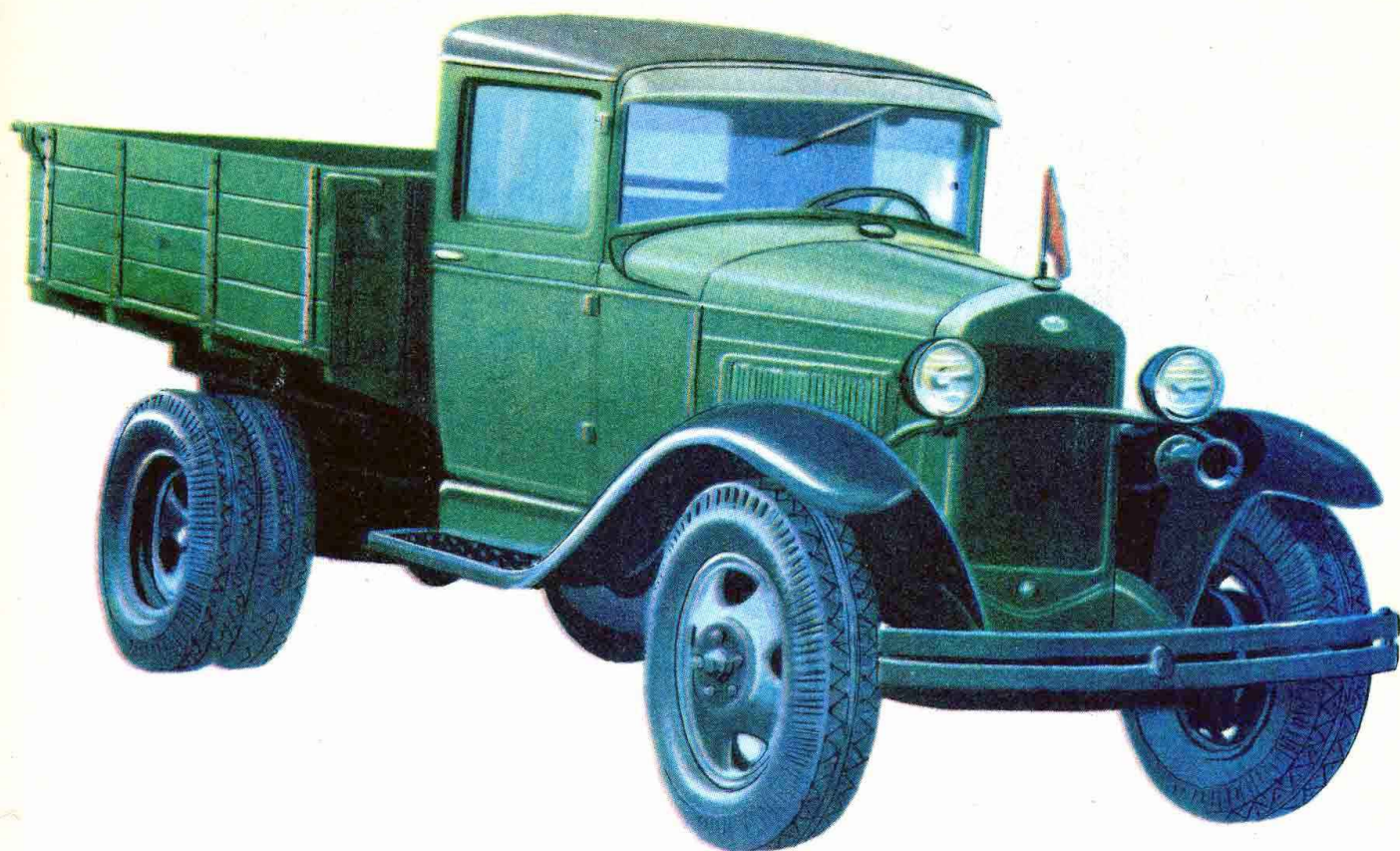
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 3285 см³

Мощность — 54 л. с. при 2800 об/мин





Автомобиль ГАЗ-АА — легендарная полуторка — массовый грузовик 30—40-х годов, широко применявшийся в народном хозяйстве и в армии. Этим машин было выпущено сотни тысяч.

Первая полуторка сошла с конвейера Горьковского автозавода 25 января 1932 года. Кроме того, сборка автомобилей ГАЗ-АА из де-

талей, получаемых из Горького, производилась в довоенный период на московском заводе имени КИМа (Коммунистического Интернационала Молодежи).

Автомобили ГАЗ-АА отличались простотой и надежностью, неприхотливостью в эксплуатации. На базе полуторки были созданы трехосный грузовик ГАЗ-ААА и другие машины.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Грузоподъемность — 1,5 т

Вес — 1810 кг

Скорость — 70 км/ч

Запас хода — 215 км

Габариты — 5335×2040×1970 мм

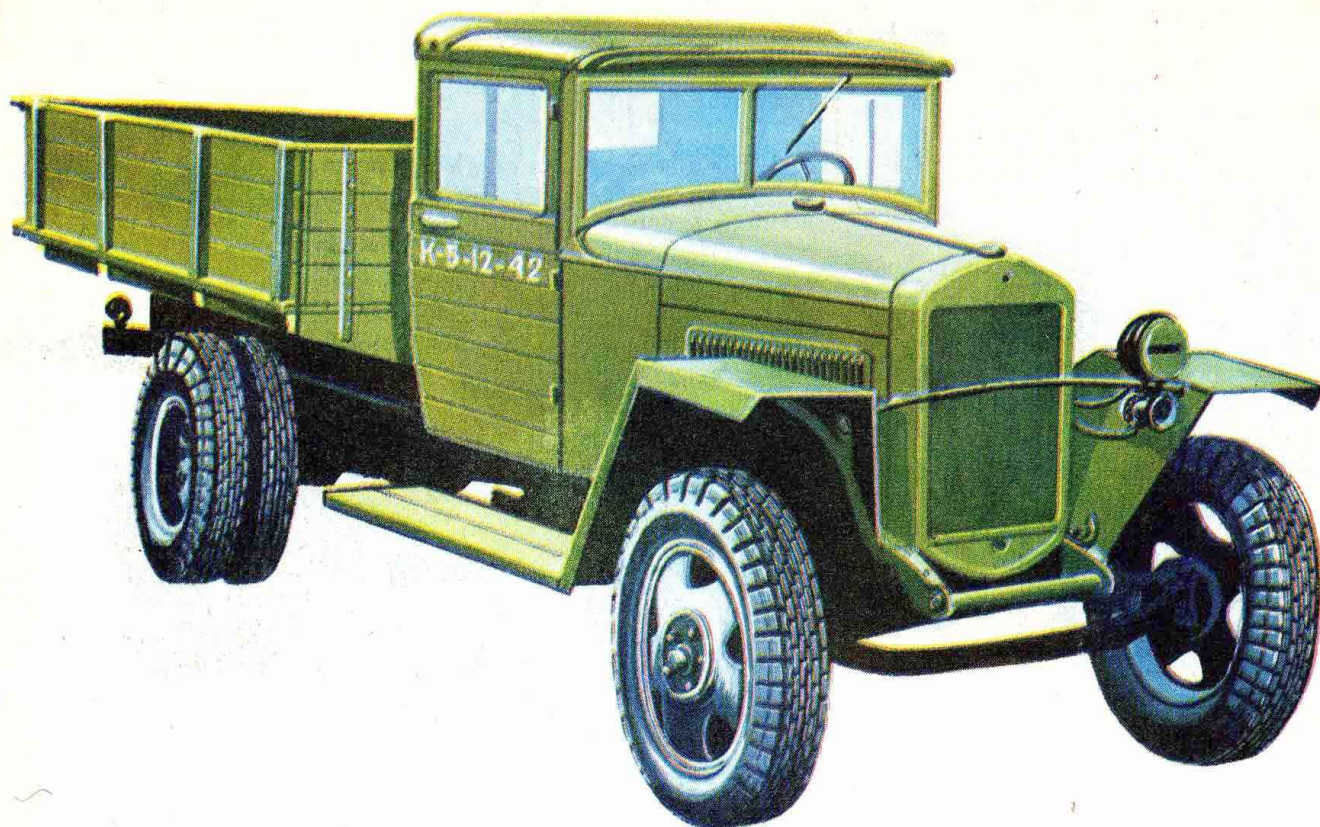
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 3285 см<sup>3</sup>

Мощность — 42 л. с. при 2600 об/мин





В 1938 году на полуторку стали устанавливать более мощный, 50-сильный двигатель, подобный применяемому на легковом автомобиле ГАЗ-М-1. В остальном грузовик, за исключением некоторых деталей (рулевой механизм, крепление задних рессор), оставался прежним. Эта машина получила название ГАЗ-ММ.

Перед самой войной, по состоянию на 20 июня 1941 года, в Красной Армии насчитывалось 151 100 полуторок. Когда началась Великая Отечественная война, полуторки стали

выпускать в упрощенном варианте. У них появились сварные Г-образные крылья (вместо штампованных), деревянные кабины с брезентовым верхом, без дверей (с 1943 года стали устанавливать деревянные дверцы). Тормоза действовали только на задние колеса. Передний буфер и правая фара отсутствовали. Открывающимся был только задний борт.

В 1947 году производство полуторок было передано на Ульяновский автозавод. Там оно продолжалось до 1950 года.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула —  $4 \times 2$

Грузоподъемность — 1,5 т

Вес — 1810 кг

Скорость — 70 км/ч

Запас хода — 215 км

Габариты —  $5335 \times 2040 \times 1970$  мм

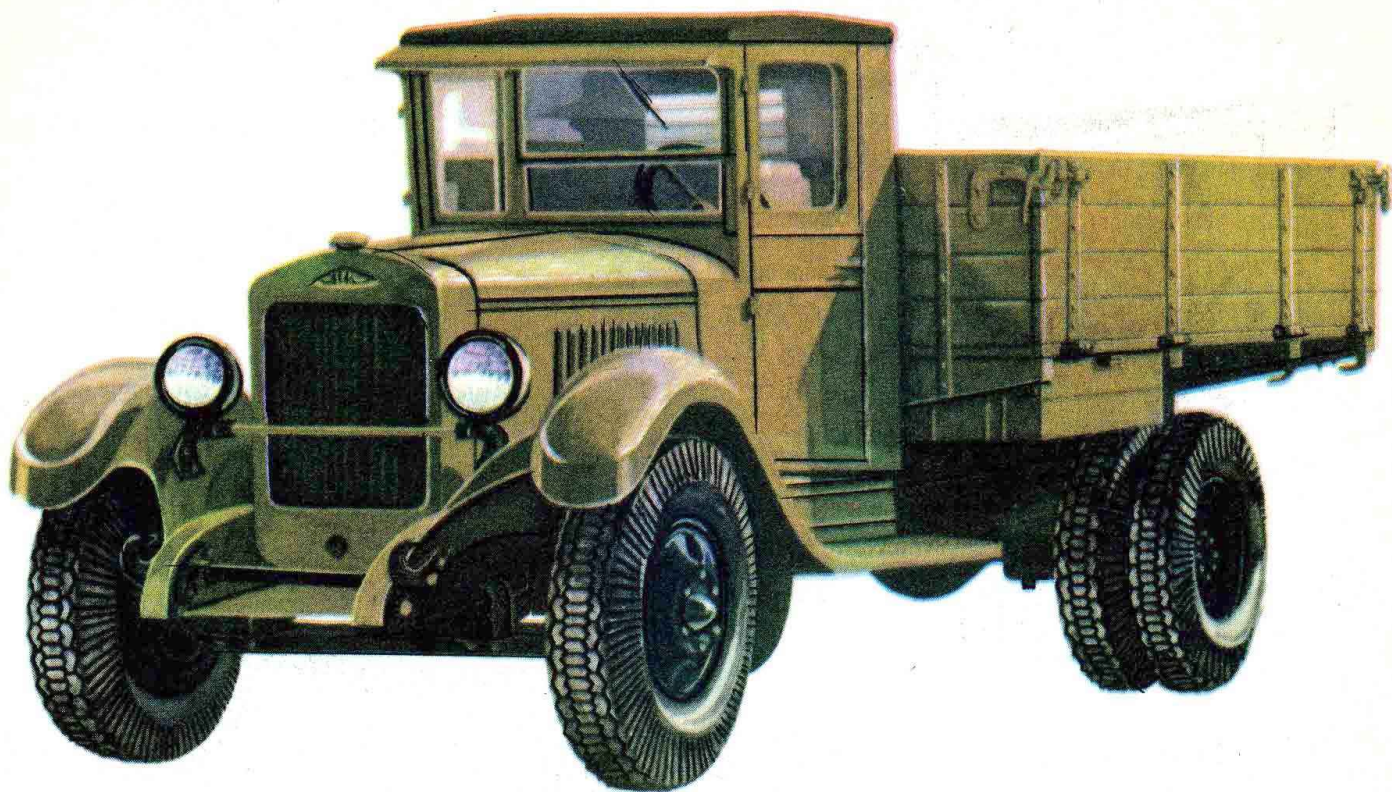
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем —  $3285 \text{ см}^3$

Мощность — 50 л. с. при 2800 об/мин





С началом второй реконструкции Московского автозавода на смену машинам АМО-2 и АМО-3 пришел грузовик ЗИС-5, являющийся их дальнейшим развитием. Грузоподъемность автомобиля выросла с 2,5 до 3 т.

Наряду с полуторкой ГАЗ-АА трехтонка ЗИС-5 была массовым народнохозяйственным и армейским автомобилем 30-х годов. Ежегодно этих машин сходило с конвейера десятки тысяч. Первые ЗИС-5 появились летом 1933 года. Серийное производство машин началось

1 октября этого же года и прекратилось 15 декабря 1941 года в связи с эвакуацией Московского автозавода на восток. Машины ЗИС-5, как и полуторки, отличались неприхотливостью к топливу и обслуживанию. Они легко запускались в мороз.

ЗИС-5 служил базой для автомобиля-пontonо-воза, прожекторной установки, самоходной зенитки и т. д.

На 20 июня 1941 года в Красной Армии насчитывалось 104 200 машин ЗИС-5.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Грузоподъемность — 3 т

Вес — 3100 кг

Скорость — 60 км/ч

Запас хода — 205 км

Габариты — 6060×2235×2160 мм

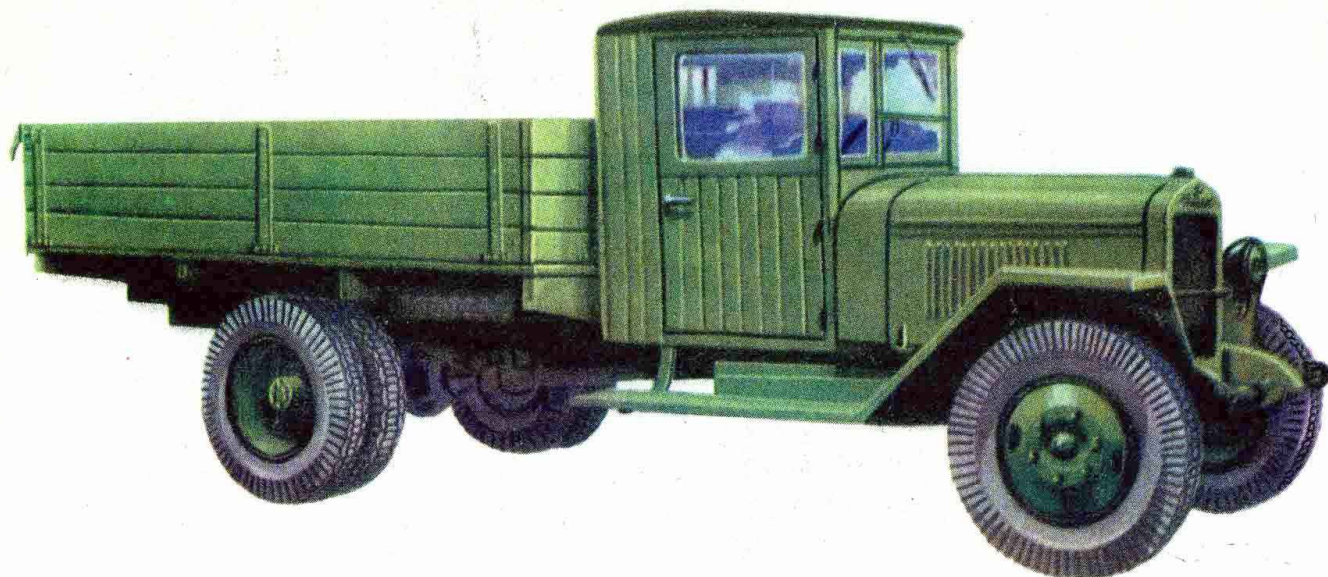
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 5555 см<sup>3</sup>

Мощность — 73 л. с. при 2300 об/мин





Оборудование, эвакуированное в начале Великой Отечественной войны с ЗИСа в Ульяновск, позволило в короткий срок организовать на новом месте производство автомобилей. Уже в феврале 1942 года начался выпуск грузовиков ЗИС-5В. (Буква В обозначала «военный».)

От своего предшественника эта машина отличалась большей простотой. Круглые штампованные крылья были заменены сварными Г-образными, кабина обшивалась дере-

вянными рейками («вагонкой»), правая фара не устанавливалась. Тормоза действовали только на задние колеса. Был упрощен кузов.

В июне 1942 года модель ЗИС-5В стали изготавливать также на Московском автозаводе, где снова развернулось производство автомобилей. С июля 1944 года выпуск этих грузовиков начали и на Урале, на заводе в городе Миассе. После войны эти машины с некоторыми изменениями продолжали там сходиться с конвейера до 1958 года.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Грузоподъемность — 3 т

Вес — 3100 кг

Скорость — 60 км/ч

Запас хода — 200 км

Габариты — 6060×2235×2160 мм

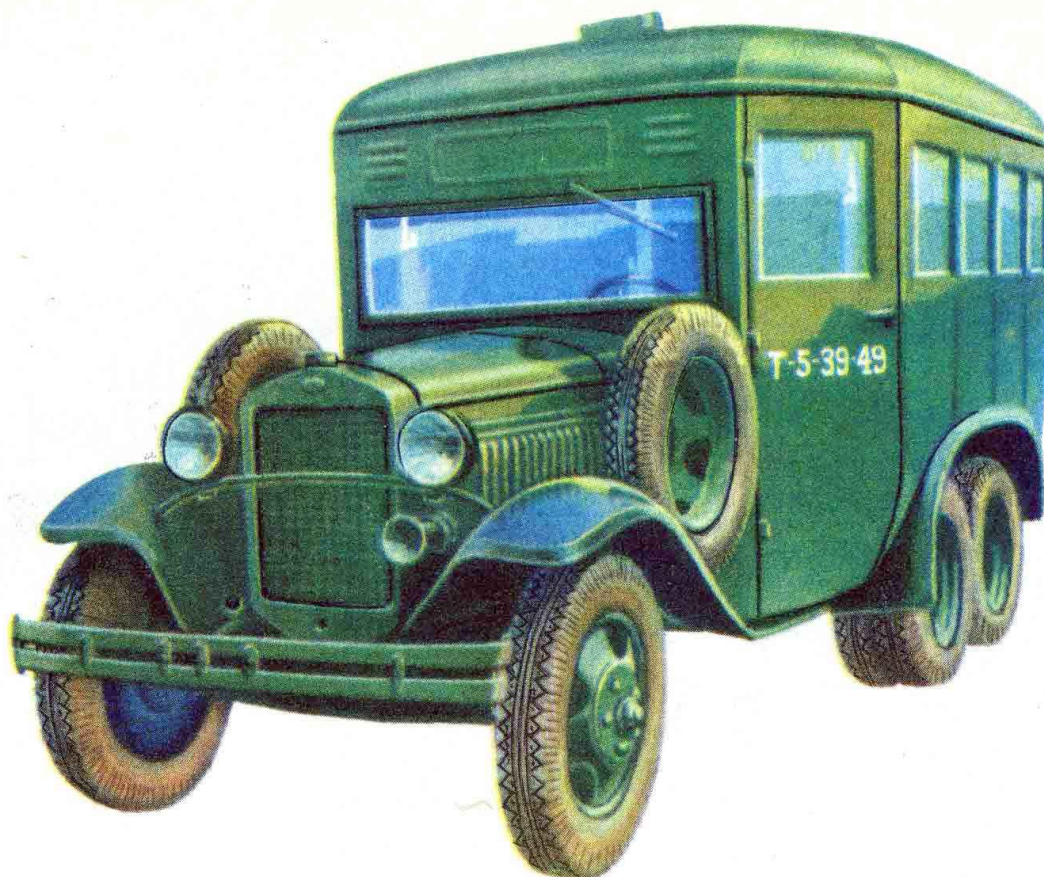
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 5555 см<sup>3</sup>

Мощность — 76 л. с. при 2400 об/мин





Этот автомобиль является трехосным вариантом полуторки. В нашей стране работы над такой машиной проводились в НАМИ с 1929 года.

Как результат этих работ уже в следующем году появился трехосный автомобиль Форд-АА-НАМИ (его создали на базе американской полуторки и построили на заводе «Спартак» в Москве). Окончательный вариант советской трехоски был отработан к 1933 го-

ду и прошел испытания в пробеге Москва — Каракумы — Москва.

Серийно автомобиль ГАЗ-ААА (известный также под названием ГАЗ-30) выпускался с конца 1934 по 1943 год на Горьковском автозаводе. Грузовик широко применялся в Красной Армии. На его базе был создан ряд специальных машин, в частности бронеавтомобиль БА-10 с 45-мм пушкой и первая в нашей стране серийная радиолокационная станция РУС-2.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×4

Грузоподъемность — 2 т на шоссе, 1,5 т на грунте

Вес — 2475 кг

Скорость — 65 км/ч

Запас хода — 370 км

Габариты — 5335×2040×1970 мм

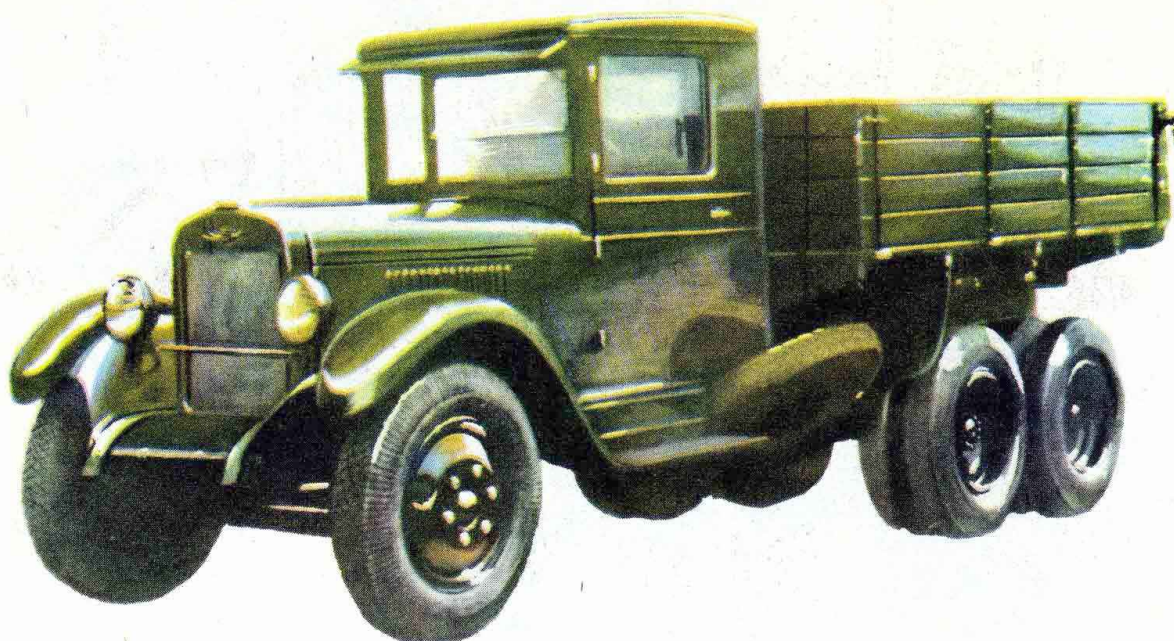
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 3285 см<sup>3</sup>

Мощность — 50 л. с. при 2800 об/мин





Автомобиль ЗИС-6 представляет собой трехосный вариант массового двухосного грузовика ЗИС-5. Прототипом ЗИС-6 была опытная машина АМО-3-НАТИ (6×4), созданная в начале 30-х годов и затем переработанная. Первый образец ЗИС-6 был выпущен 1 октября 1933 года, а с 1934 года Московский автозавод начал его серийное производство, которое продолжалось до 1941 года. В предвоенный

период эти машины составляли значительную часть всех изготавливаемых заводом автомобилей.

На базе ЗИС-6 строились знаменитые «капюши» — боевые машины реактивной артиллерии БМ-13, был создан тяжелый броневик БА-11, передвижная электростанция АЭС-4 (показана на нашем рисунке) и другие автомобили.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×4

Грузоподъемность — 4 т на шоссе, 2,5 т на грунте

Вес — 4230 кг

Максимальная скорость — 55 км/ч

Запас хода — 260 км

Габариты — 6060×2235×2160 мм

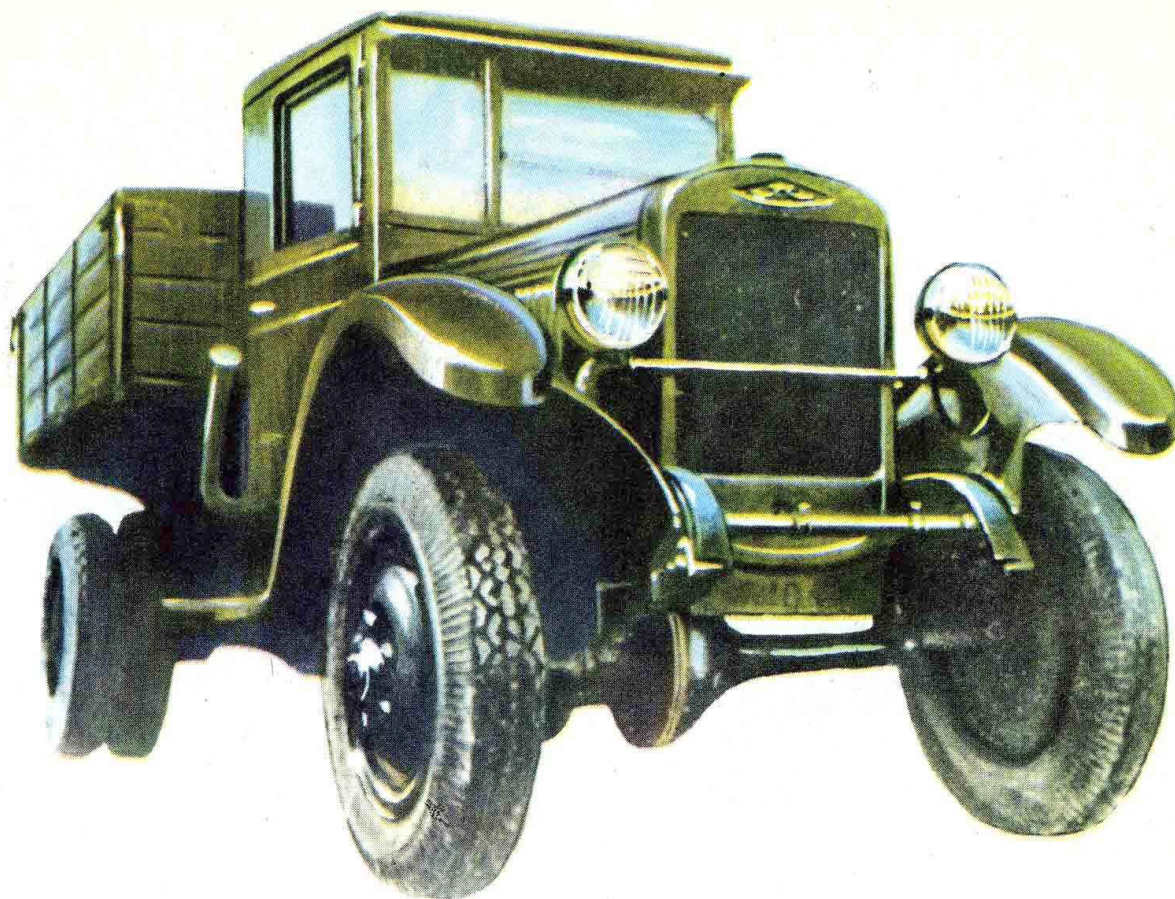
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем цилиндров — 5555 см<sup>3</sup>

Максимальная мощность — 73 л. с. при 2300 об/мин





Одним из путей улучшения проходимости стандартного грузовика является, как известно, создание его варианта с приводом на все колеса.

В 1940 году в НАТИ сконструировали такую машину на базе трехтонки ЗИС-5. Грузовик получил название НАТИ К-2. В 1941 году Московский автомобильный завод имени Сталина стал выпускать его серийно под обозначением ЗИС-32.

Несмотря на возросший расход топлива, машина благодаря вместительным бакам обладала в полтора раза большим запасом хода, чем ЗИС-5. На некоторых грузовиках ЗИС-32 устанавливали двигатель повышенной мощности типа ЗИС-16 (85 л. с.).

Выпуск автомобилей ЗИС-32 продолжали недолго: в связи с эвакуацией завода в конце 1941 года он был прекращен. Всего было построено несколько десятков машин.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Грузоподъемность — 3 т на шоссе, 2,5 т на грунте

Вес — 3680 кг

Скорость — 65 км/ч

Запас хода — 300 км

Габариты — 6060×2235×2160 мм

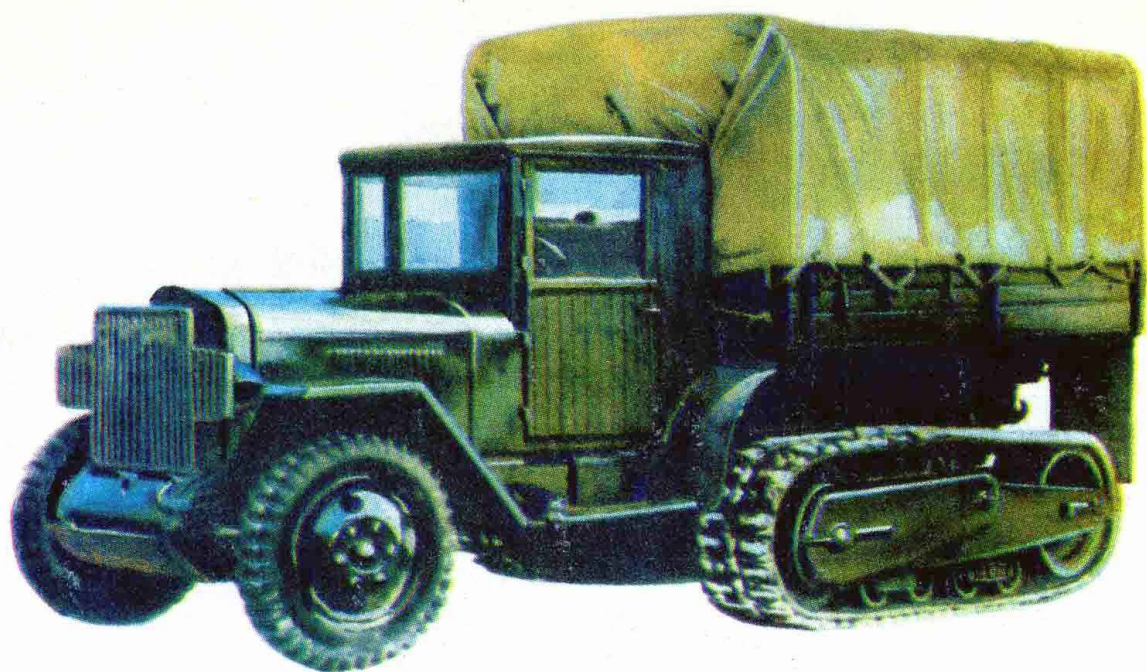
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 5555 см<sup>3</sup>

Мощность — 73 л. с. при 2300 об/мин





Научный автотракторный институт (НАТИ) построил и испытал в 1936—1938 годах опытную полугусеничную машину — ЗИС-22. Модернизированный ее образец — ЗИС-22М в 1939 году был выпущен в небольшом количестве. Работу над дальнейшим усовершенствованием этой машины прервала война и последовавшая вслед за этим эвакуация завода.

В сентябре 1942 года, когда Московский автозавод уже снова строил автомобили, начался серийный выпуск полугусеничных грузовиков ЗИС-42 и ЗИС-42М, которые испытывались еще в 1940 году. От своего предшественника ЗИС-22 новая машина отличалась более ши-

рокими гусеницами (415 мм вместо 390 мм) и увеличенным дорожным просветом (39,5 см вместо 32 см). Гусеничная лента имела в отличие от ЗИС-22 принудительное зацепление и поэтому не пробуксовывала. Возросла прочность ходовой части. Более емкими стали баки. Выпуск машин ЗИС-42 был прекращен в 1943 году.

Эти автомобили поступали на фронт, где использовались, в частности, как артиллерийские тягачи. На некоторых автомобилях устанавливали двигатель типа ЗИС-16 (85 л. с.). В годы войны на базе ЗИС-42 разрабатывалась 37-мм зенитная самоходная установка.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — полугусеничный, передняя ось неведущая

Грузоподъемность — 2,25 т

Вес — 5250 кг

Скорость — 35 км/ч

Запас хода — 500 км

Габариты — 6095×2360×2950 мм

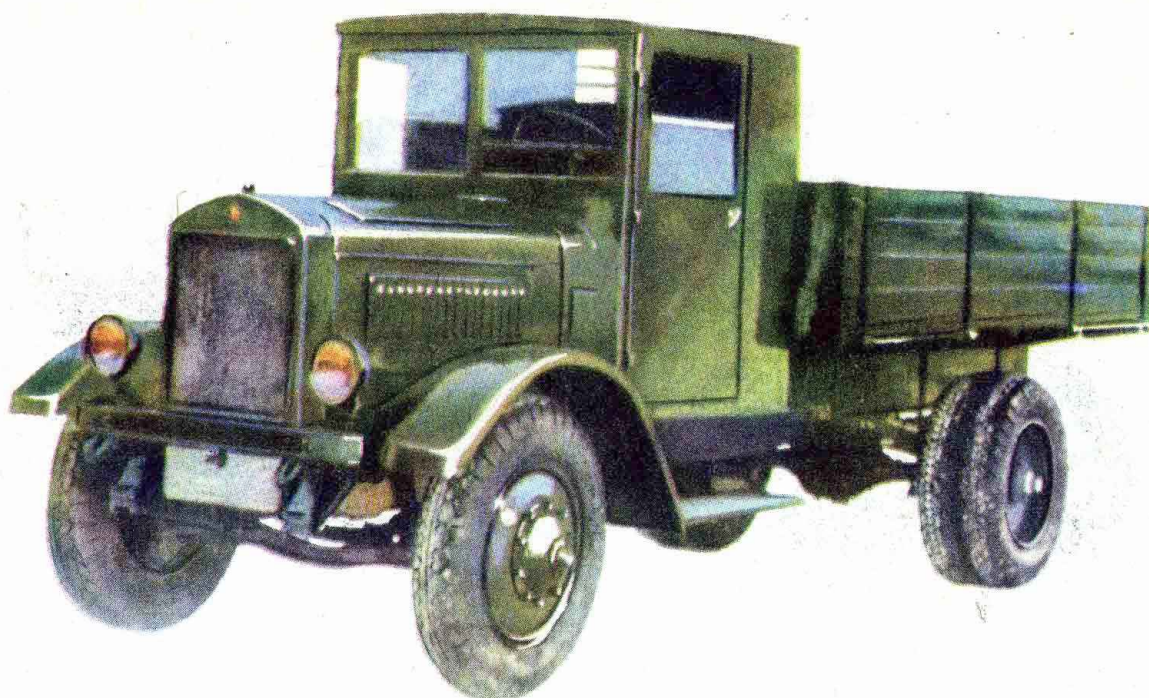
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 5555 см<sup>3</sup>

Мощность — 73 л. с. при 2300 об/мин





Ярославский автомобильный завод начал выпускать пятитонные грузовики ЯГ-6 в 1936 году. Это было развитие предыдущей модели завода, тоже пятитонки ЯГ-4, которая производилась с 1934 года. На обоих автомобилях устанавливались двигатели типа ЗИС-5, поставляемые с Московского автозавода.

На базе машины ЯГ-6 с 1936 по 1941 год выпускался самосвал ЯС-3 грузоподъемностью 4 т. Дальнейшим развитием ЯГ-6 был опытный автомобиль ЯГ-7, созданный в 1939 году.

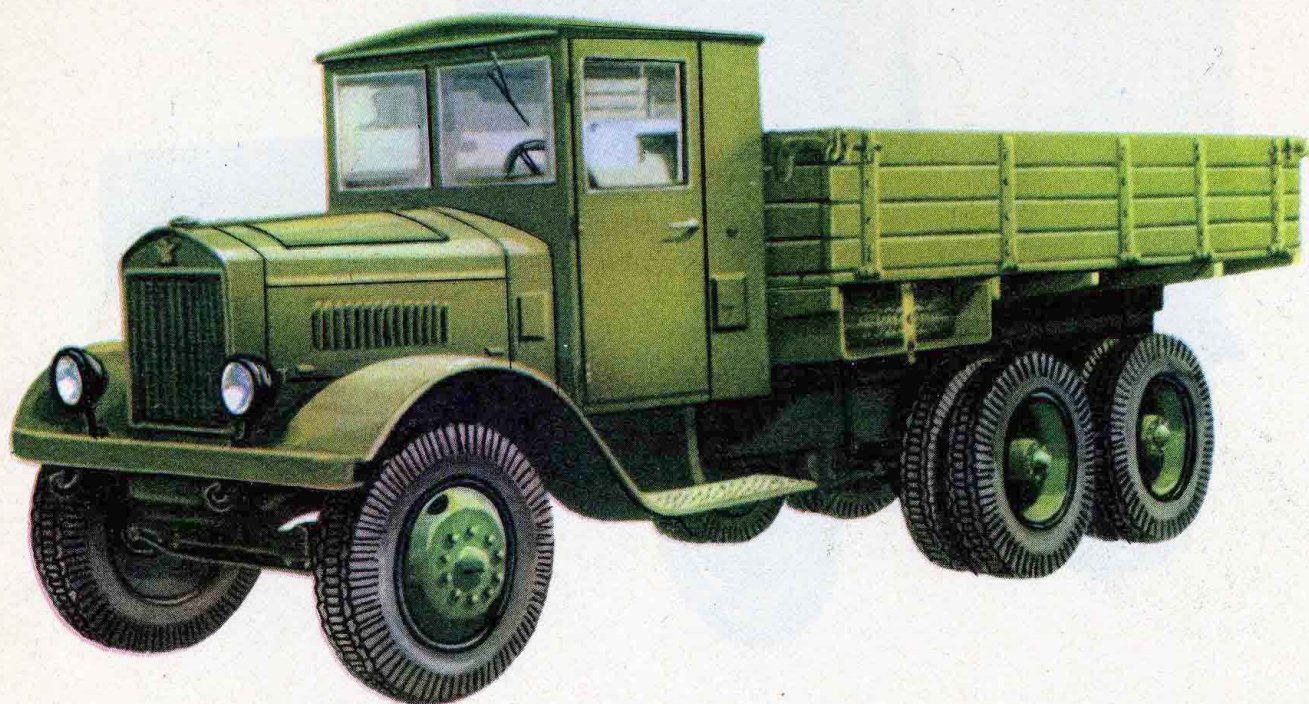
Автомобили ЯГ-6 выпускались в значительно меньшем количестве, чем полутонки и трехтонки. Они применялись в Красной Армии и участвовали в Великой Отечественной войне. 20 июня 1941 года в войсках имелось 1600 автомобилей ЯГ-6.

В 1942 году в связи с эвакуацией ЗИСа поставки двигателей на Ярославский автозавод прекратились, и предприятие перешло на выпуск гусеничных артиллерийских тягачей.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2  
 Грузоподъемность — 5 т на шоссе, 3,5 т на грунте  
 Вес — 4930 кг  
 Скорость — 40 км/ч  
 Запас хода — 440 км  
 Габариты — 6500×2500×2550 мм  
 Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения  
 Число цилиндров — 6  
 Рабочий объем — 5555 см<sup>3</sup>  
 Мощность — 73 л. с. при 2300 об/мин





Грузовик ЯГ-10 представляет интерес как первый серийный трехосный автомобиль советского производства и первый отечественный автомобиль большой грузоподъемности. Он создан на базе двухосной пятитонки Я-5. Опытные образцы трехосного грузовика были построены на Ярославском автозаводе в самом конце 1931 года. В 1932—1934 годах ЯГ-10 выпускался серийно. Он, как и базовая

модель Я-5, оснащался американским мотором фирмы «Геркулес». Отсутствие достаточного количества двигателей и производственные возможности завода ограничивали выпуск этих автомобилей, и их было построено немного. Часть из них применялась в Красной Армии.

На некоторых ЯГ-10 были установлены 76-мм зенитные орудия.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×4

Грузоподъемность — 8 т

Вес — 5430 кг

Скорость — 52 км/ч

Длина — 6990 мм

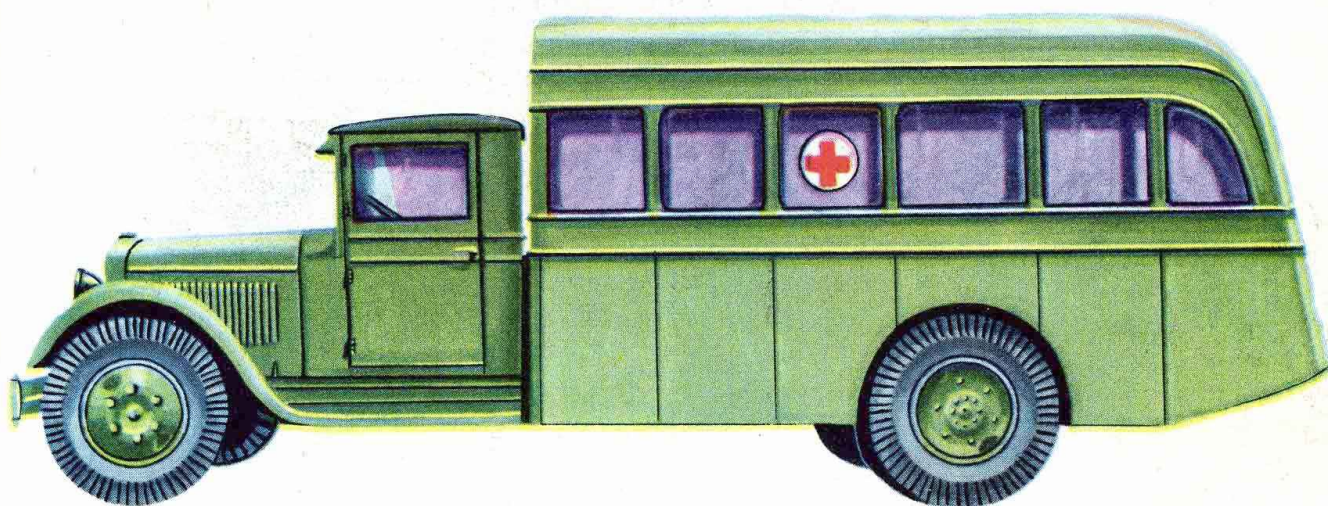
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 7020 см<sup>3</sup>

Мощность — 93 л. с. при 2200 об/мин





Санитарный автобус ЗИС-16С выпускался Московским автомобильным заводом имени Сталина с 1939 года. Это был упрощенный вариант комфортабельного автобуса ЗИС-16, созданного в 1938 году.

Обтекаемые капот, крылья и передняя часть этой модели для санитарного автобуса

оказались ненужными. Поэтому за основу ЗИС-16С взяли удлиненное более чем на метр шасси стандартного угловатого ЗИСа и дополнили его обрезанным спереди обтекаемым кузовом ЗИС-16.

Мощность мотора, как и у ЗИС-16, была повышена по сравнению с ЗИС-5.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Вместимость — 10 сидений и 10 носилок

Вес — 5000 кг

Скорость — 65 км/ч

Запас хода — 365 км

Габариты — 8525×2400×2800 мм

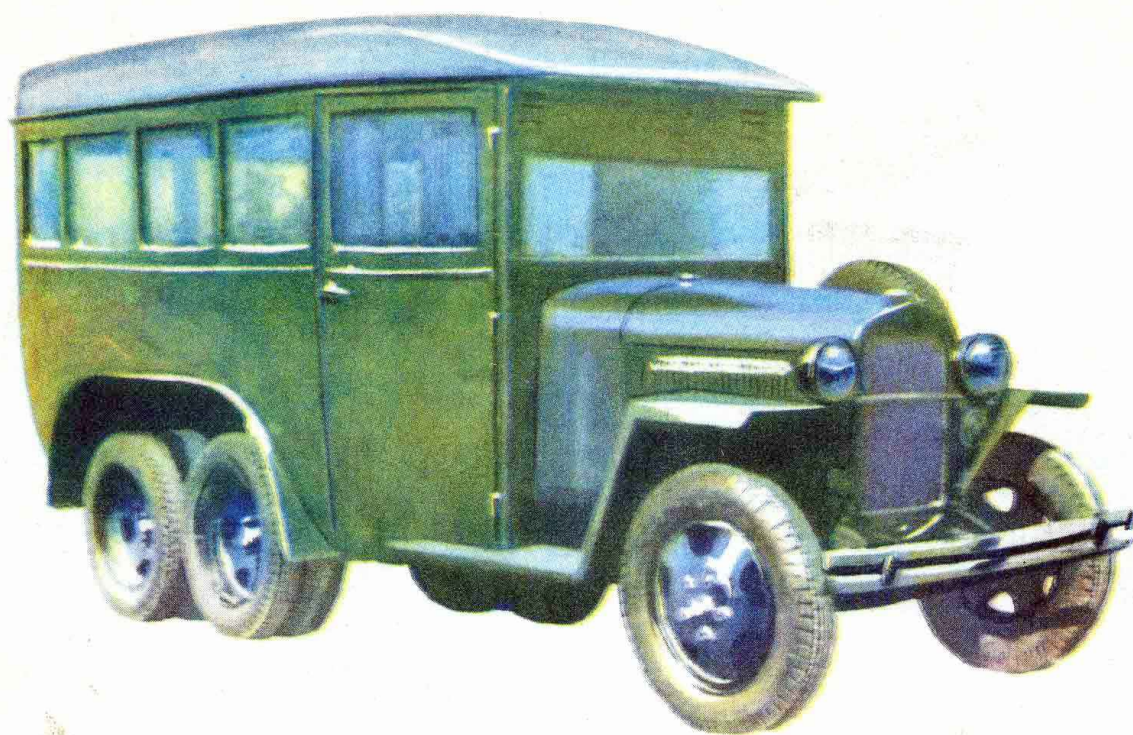
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 5555 см<sup>3</sup>

Мощность — 85 л. с. при 2600 об/мин





В армиях многих государств в 30-е годы получили распространение наряду с бортовыми автомобилями машины с различными специальными кузовами, установленными на шасси военных грузовиков: многоцелевые фургоны, радиоавтомобили, ремонтные летучки, санитарные и штабные машины и т. д.

Штабной автобус ГАЗ-05-193 был создан на базе трехосного автомобиля ГАЗ-ААА. Он выпускался с 1936 года специально для Красной

Армии и поступал в войска. В июне — июле 1943 года фашистские самолеты подвергли Горьковский автозавод жестокому бомбардировкам.

Часть оборудования предприятия вышла из строя.

В результате выпуск штабных автобусов, как и базовой модели ГАЗ-ААА, был прекращен. Однако машины ГАЗ-05-193 продолжали эксплуатироваться в частях еще ряд лет.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула —  $6 \times 4$

Вместимость — 9 чел.

Вес — 3140 кг

Скорость — 65 км/ч

Запас хода — 150 км

Габариты —  $5300 \times 2100 \times 2590$  мм

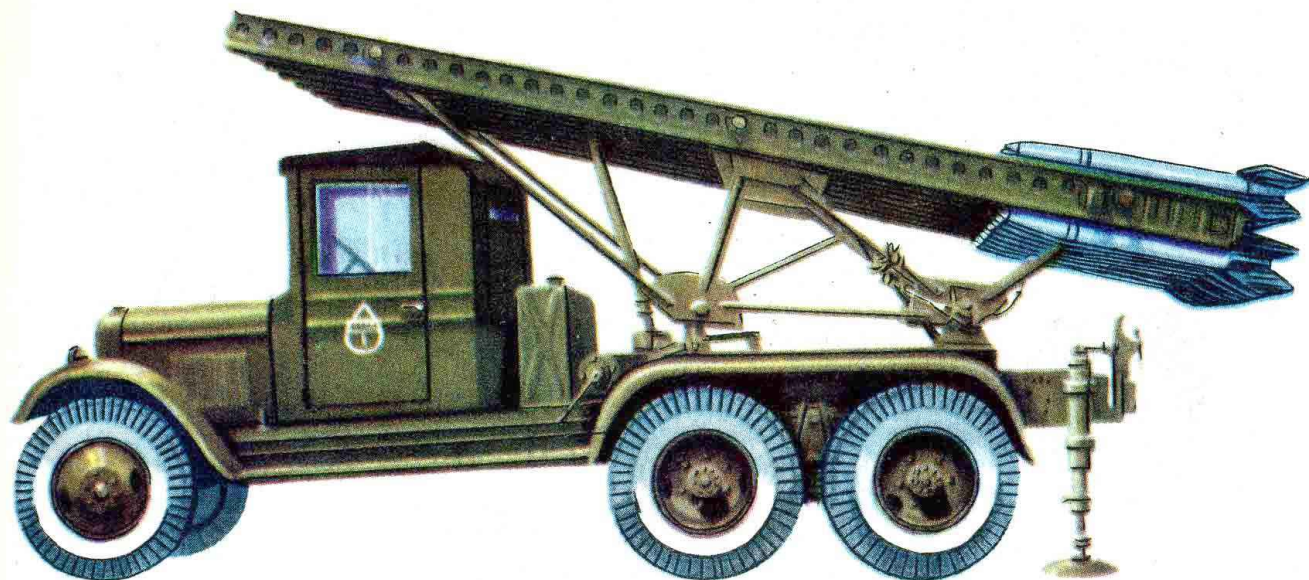
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 3285 см<sup>3</sup>

Мощность — 50 л. с. при 2800 об/мин





Такое обозначение имела легендарная «катюша» — установка реактивной артиллерии, грозное наше оружие периода Великой Отечественной войны.

Работы по созданию этой установки начались в 1937—1938 годах. Предшественниками «катюши» были построенные в 1939 году на шасси ЗИС-6 опытные машины МУ-1 (механизированная установка, 1-й образец) и МУ-2. Установка МУ-2 в отличие от МУ-1 имела продольное, а не поперечное расположение ракетных

направляющих и показала лучшие результаты. После испытаний и доработок она получила название БМ-13 (боевая машина 132-мм снарядов).

Решение о серийном производстве этой установки и снарядов к ней было принято 21 июня 1941 года.

Первые опыты боевого применения БМ-13 были необычайно удачными, и эти оправдавшие себя машины стали во всевозрастающем количестве поступать в войска.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Шасси — ЗИС-6

Количество снарядов — 16

Калибр снаряда — 132 мм

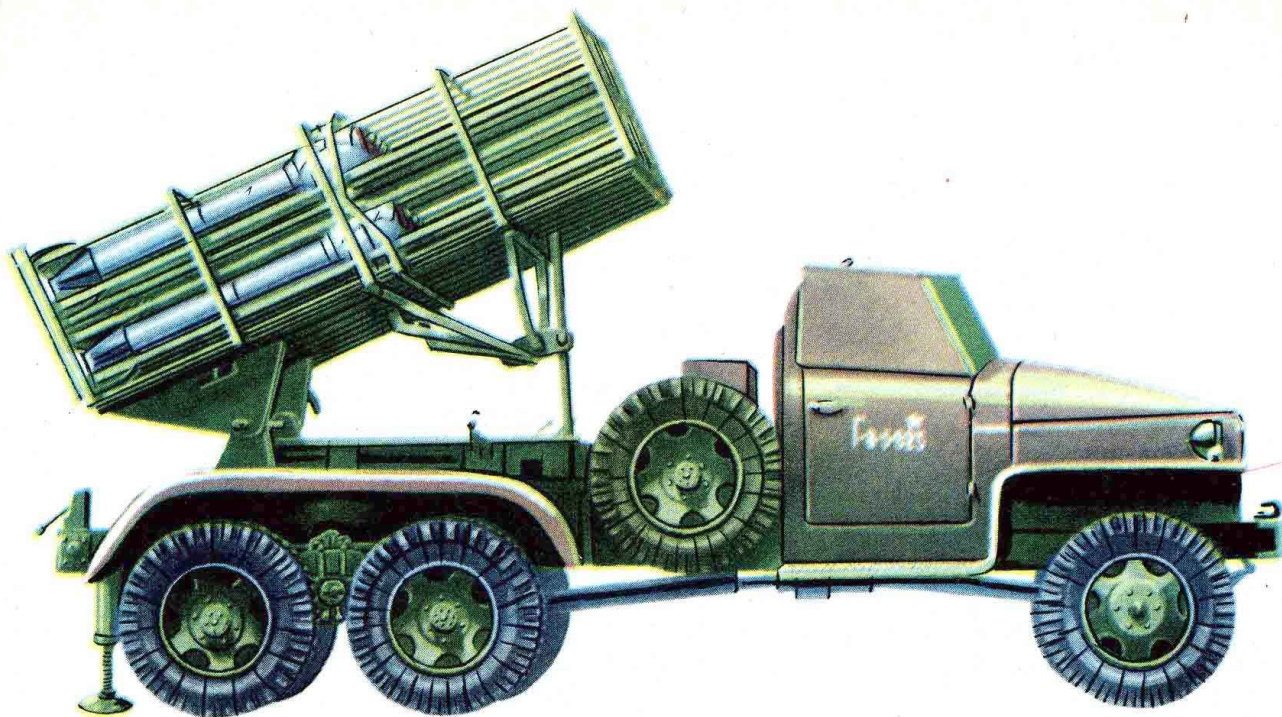
Дальность стрельбы — 7,2 км

Время залпа — 8—10 с

Время приведения из походного положения в боевое — 2—3 мин

Расчет — 5—7 чел.





Советское ракетное оружие в ходе Великой Отечественной войны постоянно совершенствовалось.

В июле 1942 года был принят на вооружение 300-мм реактивный снаряд М-30, обладающий мощным фугасным действием, а в начале следующего года — значительно более дальнобойный М-31 того же калибра.

Первоначально 300-мм снаряды запускались с многозарядных пусковых станков, которые вели огонь прямо с земли. Однако такие установки не обеспечивали необходимой маневренности гвардейских минометных частей. Поэтому в феврале — марте 1944 года была

разработана, а в июне принята на вооружение подвижная установка БМ-31-12 на шасси импортного грузового автомобиля Студебеккер US 6.

Боевая машина БМ-31-12 была наиболее мощной из семейства советских установок реактивной артиллерии периода войны. На этой установке впервые в мире были применены ракетные направляющие сотового типа. Позже для нее разработали снаряды М-31 УК (улучшенной кучности), имеющие в 6,5 раза меньшую площадь рассеивания.

В отличие от «катюши» БМ-13 машину БМ-31-12 иногда называли «андрюша».

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Шасси — Студебеккер US 6

Количество снарядов — 12

Калибр снаряда — 300 мм

Дальность стрельбы — 4—4,3 км

Время приведения из походного положения в боевое — 7 мин

Расчет — 5—7 чел.



# В ОГНЕ ВТОРОЙ МИРОВОЙ

Тридцатые годы ознаменовались дальнейшим развитием мирового автомобилестроения. Идеи моторизации получают все большее признание и в армиях.

Совершенствуется автомобильная техника. Машины становятся более долговечными и выносливыми, быстросходными и удобными в эксплуатации. Значительно улучшается проходимость автомобилей. В армиях все большее распространение получают трехосные машины с двумя задними ведущими осями, полугусеничные, а также двухосные с приводом на все колеса.

В этот период ведутся интенсивные опытные работы по дальнейшему улучшению проходимости. Создаются многоосные автомобили. Продолжают разрабатываться машины, выполненные по сочлененной схеме, то есть состоящие из двух шарнирно соединенных частей. (Первый такой тягач конструкции Павези был создан в Италии еще в 1913 году.) Как и в 20-е годы, строятся гибридные колесно-гусеничные конструкции, которые имеют поднимающиеся колеса. По плохой дороге такие машины движутся на гусеницах, а при выезде на шоссе опускают колеса и мчатся на них с большой скоростью. У некоторых конструкций опускающимися, наоборот, были гусеницы. Проектировались и другие оригинальные автомобили. Однако вынести всю тяжесть битв второй мировой войны суждено было не

этим экзотическим детищам инженерной мысли, а более простым и надежным обычным двухосным и трехосным машинам.

В середине 30-х годов международная обстановка накалилась, в воздухе запахло военной угрозой. Фашистские режимы в Германии и Италии, милитаристы Японии откровенно вели подготовку к новой мировой войне. Большое внимание они уделяли вопросам механизации и моторизации армии.

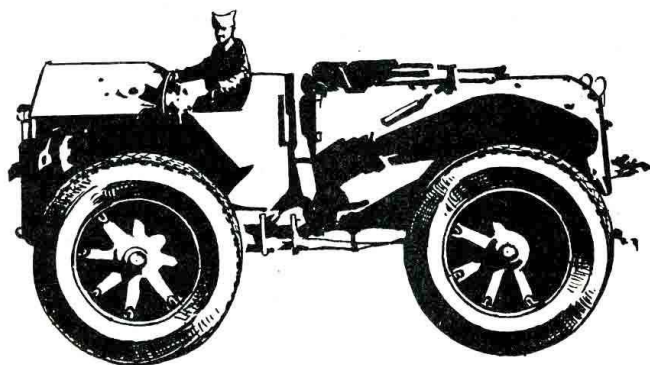
В 1935 году фашистская Италия напала на Эфиопию (Абиссинию), слаборазвитую африканскую страну. В этой войне итальянские войска широко применяли автомобили. Трехсоттысячная итальянская армия, действовавшая на территории Абиссинии, имела до 15 тысяч грузовиков, то есть на каждые 20 солдат приходился один автомобиль. Такая высокая по тому времени насыщенность автомобилями позволяла использовать их для переброски войск и доставки продовольствия на расстояние до 700 километров от баз снабжения.

Особенностью театра военных действий было бездорожье. В этих условиях итальянские автомобильные подразделения показали себя не с самой лучшей стороны. В апреле 1936 года моторизованная колонна итальянцев из 1600 автомобилей предприняла рейд на

Колесно-гусеничный транспортер Аустро-Даймлер «Моторнаретте» — АМК (Австрия).



Сочлененный артиллерийский тягач Павези Р4-110 (Италия).





столицу Абиссинии город Аддис-Абебу. Несмотря на почти полное отсутствие противодействия со стороны противника, колонна продвигалась очень медленно, порой ее обгоняли даже пехотные части. Разведка пути не была проведена, машины постоянно увязали. В результате десятидневного марша треть автомобилей вышла из строя, дорога на Аддис-Абебу напоминала, по словам очевидцев, «кладбище машин».

Следующим военным театром, где автомобили нашли широкое применение, стала Испания. Накануне гражданской войны, развязанной фашистскими мятежниками, в стране насчитывалось довольно много автомобилей — до 300 тысяч. Хорошо была развита дорожная сеть. Поэтому обе воюющие стороны сразу стали использовать автомобили для военных целей. По сравнению с Абиссинией условия применения автомобилей были иные: теперь они действовали под постоянной угрозой нападения с воздуха.

Автомобилисты республиканской Испании в ходе войны проявляли мужество и героизм. Важную роль сыграли автомобили в героической обороне Мадрида. Они, невзирая на вражеский обстрел и бомбежку, подвозили в осажденный город воинские подкрепления, боеприпасы и продовольствие, эвакуировали оттуда раненых, женщин и детей. На грузовиках республиканцы нередко перевозили также танки, что ускоряло переброску броневых частей и сохраняло их материальную часть. Несколько грузовиков переоборудовали в броневые автомобили. Большое значение имели действия республиканских автомобилей для успеха Теруэльской операции и в боях на реке Эбро (1938 г.).

Франкистские войска также использовали автомобили в больших количествах. В ходе войны боевую автотехнику им поставляли фашистские Италия и Германия.

На Дальнем Востоке японские милитаристы вели захватническую войну против китайского народа. Они также уделяли внимание моторизации своей армии.

1 сентября 1939 года фашистская Германия напала на Польшу. Началась вторая мировая война. В каком

же состоянии находилась автомобильная промышленность основных воюющих стран?

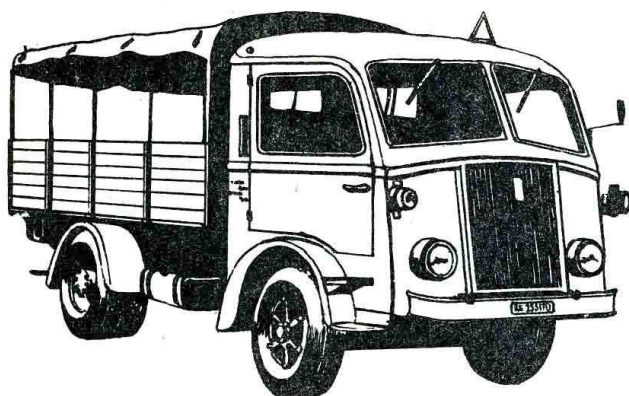
В 30-е годы Германия имела развитую автопромышленность. По количеству выпускаемых автомобилей страна опережала Францию, но уступала Англии. В 1937 году немецкие заводы произвели около 350 тысяч автомобилей, в том числе 60 тысяч грузовиков и автобусов.

Большое внимание уделялось дорожному строительству. Декретом Гитлера в ноябре 1933 года было учреждено общегерманское ведомство, которое отвечало за все дороги страны. Программа предусматривала переоборудование 80 тысяч километров из 220 тысяч всей дорожной сети. Ширина главных дорог, так называемых имперских автострад, доводилась до 22—24 метров. «Через несколько лет Германия будет обладать дорожной сетью, самой совершенной во всем мире», — хвастливо вещал журнал «Штрассе» (1935, № 14).

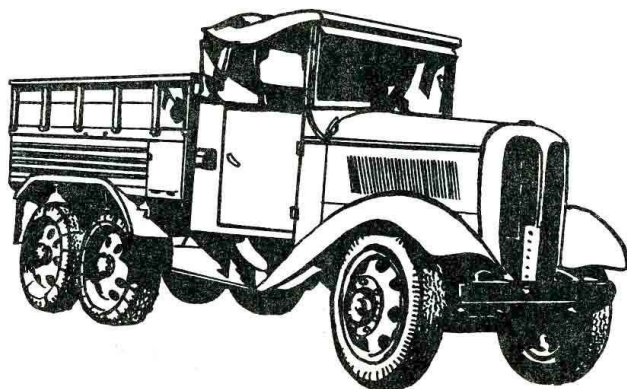
Гитлеровские генералы, руководствуясь авантюристической теорией «блицкрига» («молниеносной войны»), лихорадочно насыщали армию автомобилями. По их замыслу быстроходные танки вместе с пехотой, посаженной на автомобили, должны были, взаимодействуя с авиацией, внезапным ударом вклиниться в территорию противника. Достичь его жизненно важных центров предполагалось прежде, чем будет организовано сколько-нибудь серьезное сопротивление.

В интересах стандартизации автомобильного парка количество типов грузовиков, находящихся в постройке, было сокращено в несколько раз. Однако в эксплуатации находилось еще много разномастных машин. В ходе войны они стали использоваться для нужд армии, так как специальных армейских машин не хватало. Разнотипность автомобильного парка еще больше увеличивалась за счет машин, производимых в оккупированных Австрии, Чехословакии и позже — Франции. Широко применялись в вермахте и трофейные машины английского, американского, канадского и советского производства.

ФИАТ 626ВL — коммерческий грузовик, приспособленный для военных целей (Италия).



Исудзу тип 94А — стандартная армейская трехоска (Япония).





Таким образом, автопарк гитлеровской армии был необычайно разношерстным и насчитывал сотни типов машин, что очень затрудняло ремонт и снабжение запчастями. Только в немногих отборных, «элитарных» танковых дивизиях степень стандартизации автомобилей была высокой.

Наиболее известными немецкими грузовиками были 3-тонные машины «Блиц» («Молния») фирмы «Опель». Различные модели грузовых автомобилей, как обычных, так и полноприводных, поставляли в армию фирмы «Боргвард», «Даймлер-Бенц», «Бюссинг-НАГ», MAN и другие.

Затруднения с топливом и металлом, которые Германия стала особо остро испытывать во второй половине войны, сказались и на ее автомобильной промышленности. В тыловых районах начали использоваться газогенераторные автомобили. Машины, оснащенные громоздкими газогенераторами, имели ряд эксплуатационных неудобств и заниженные технические данные.

Нехватка стального листа привела к тому, что в 1944—1945 годах на фронт стали поступать автомобили с так называемыми эрзацкабинами. Эти примитивные кабины представляли собой каркас из деревянных реек, обшитый прессованным картоном. «Зачем тратить дефицитный металл, — рассуждали немецкие конструкторы, — если жизнь автомобиля на фронте очень коротка». И они не ошибались: неумолимо росли кладбища гитлеровских военных автомашин, приближался крах «третьего рейха». «Блицкригу», так же как «блицам» и прочей гитлеровской технике, уже было уготовано место. Первому — на свалке истории, вторым — на свалке военного лома.

Союзница фашистской Германии — Италия имела перед войной довольно развитую автомобильную промышленность. В 1937 году она находилась по производству автомобилей на седьмом месте в мире и построила 77 тысяч машин, в том числе 16 тысяч грузовиков.

Главным производителем автомобилей был концерн ФИАТ, чьи основные заводы были расположены в го-

роде Турине. Этот концерн выпускал, кроме того, танки, самолеты и другую военную технику. Стандартные типы грузовиков производили также фирмы «Альфа-Ромео», «Бьянчи», «Изотта-Фраскини», «Лянчия», ОМ.

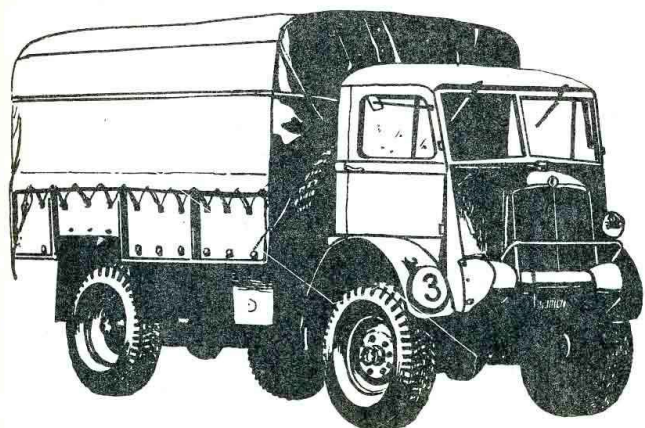
Активизация военного автостроения в Италии началась с приходом к власти фашистов. Финансировались опытно-исследовательские работы. Боевое крещение ФИАТы и другие итальянские военные машины получили в Абиссинии и Испании. С началом второй мировой войны итальянцы провели мобилизацию коммерческих грузовиков, приспособив их, насколько это возможно, к военным целям.

Характерным образцом является трехтонный грузовой автомобиль ФИАТ 626BL, созданный в 1939 году. Он выпускался в значительных количествах в период второй мировой войны. Передняя ось машины была перегружена кабиной, расположенной над двигателем, привод осуществлялся только на заднюю ось, снабженную двускатными колесами. Все эти особенности отрицательно сказывались на проходимости грузовика. Однако, несмотря на это, автомобиль широко применялся в итальянской армии (в том числе для действий в Африке). Шестицилиндровый карбюраторный двигатель развивал мощность 70 л. с. Кроме этого варианта, выпускался дизельный грузовик ФИАТ 626NL (мощность мотора 65 л. с.). По такой же схеме была выполнена и более тяжелая, пятитонная машина ФИАТ 665NL. Она имела колеса значительно большего размера, что несколько улучшало ее проходимость.

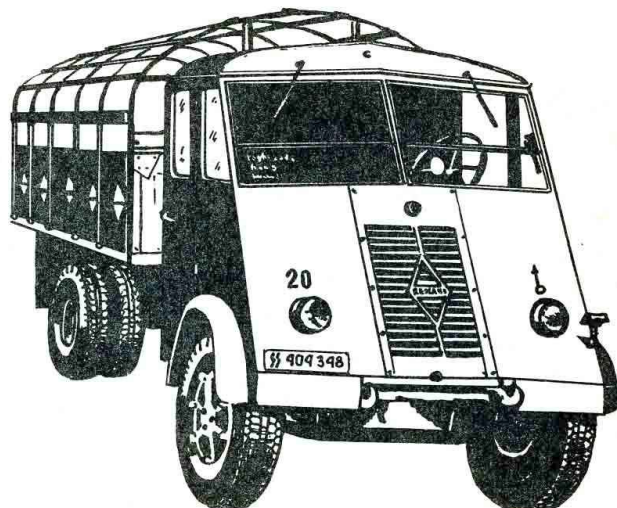
В июле 1943 года в Италии пала фашистская диктатура Муссолини. В сентябре был подписан акт о капитуляции стран перед державами антигитлеровской коалиции. В ответ на это немецкие дивизии оккупировали северную часть страны. Продукция итальянской автопромышленности стала поступать непосредственно в вермахт.

В Японии по сравнению с другими крупными империалистическими государствами автостроение было

Бедфорд QL — полноприводный автомобиль с кабиной над двигателем (Англия).



Рено АНН — типичный образец французской автопромышленности периода войны.





развито слабее. На рубеже 20-х и 30-х годов производство автомобилей составляло всего несколько сот штук в год. Большинство машин ввозилось из-за границы. Это, понятно, не устраивало японскую военщину.

В 30-х годах начинается изучение зарубежных образцов и производство на этой основе собственных машин.

В 1936 году фирмы «Исудзу», «Ниссан» и «Тойота» заключили соглашение о сотрудничестве с американской «большой тройкой» — концернами «Дженерал моторс», «Форд» и «Крайслер» — и стали производить машины по их лицензиям. В 1937 году в стране уже было выпущено 18 тысяч автомобилей, из них 16 200 грузовых.

Наибольшего успеха японская промышленность добилась в 1941 году, когда было построено более 45 тысяч грузовиков и автобусов. В дальнейшем выпуск стал спадать. Это объясняется и переводом ряда предприятий на производство более нужной военной продукции, и нехваткой материалов, и спецификой на островах Тихого океана и в джунглях Юго-Восточной Азии, где роль автомобиля была меньшей, чем на других военных театрах.

Самыми распространенными в японской армии были обычные двухосные автомобили грузоподъемностью 1,5—2 т. Их строили фирмы «Ниссан», «Тойота» и «Исудзу».

Наиболее известным стандартным военным автомобилем японской армии был трехосный Исудзу тип 94 грузоподъемностью 1,5 т. Созданный под влиянием европейских трехосных машин, он производился с 1934 года.

Машина выпускалась на нескольких предприятиях, в двух вариантах — А и В. Первый из них оснащался карбюраторным 70-сильным мотором, а второй — дизельным двигателем той же мощности. Вес модели А составлял 3400 кг, а модели В — 3700 кг. Часть автомобилей имела кабину с «мягким», брезентовым вер-

хом, а часть — кабину жесткой конструкции. Сходил с конвейера также двухосный вариант этой машины (4 × 2).

Грузовик тип 94 был приспособлен для перевозки личного состава и грузов, использовался он и как артиллерийский тягач. На его базе были созданы различные машины, в том числе топливозаправщик, прожекторная установка, бронеавтомобиль — всего около сорока модификаций.

В японской армии было много трофейных автомобилей, прежде всего английского производства, захваченных во время боевых действий в Юго-Восточной Азии.

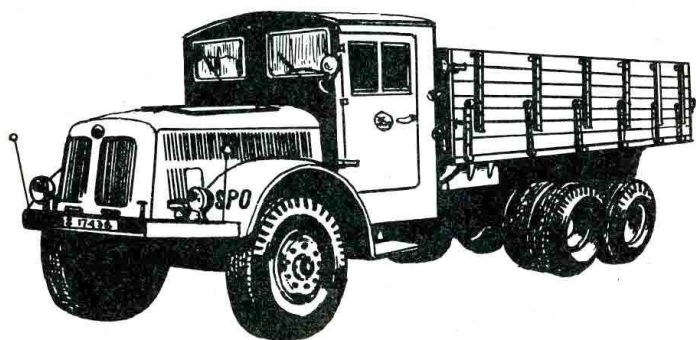
Соединенные Штаты Америки вступили во вторую мировую войну, будучи мощной автомобильной державой. В мирное время большую часть общего производства составляли легковые машины. Производство автомобилей, специально предназначенных для армии, было сравнительно невелико.

С началом войны американская автомобильная промышленность перешла на военные рельсы. На автозаводах стали изготавливаться танки, авиадвигатели и, конечно, военные автомобили. В 1942 году выпуск обычных легковых машин был прекращен. Всего в течение 1939—1945 годов в США было построено 3 200 436 военных транспортных машин.

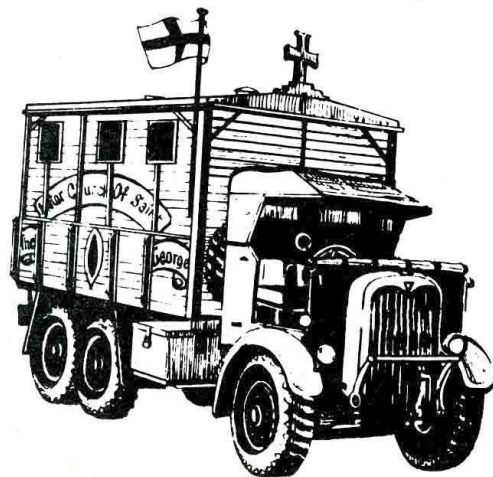
Каждая из американских автомобильных фирм выпускала военные автомобили своей собственной конструкции, что породило в известной степени дублирование типов и разномарочность автомобильного парка.

Основными классами грузовиков по тоннажу были три:  $\frac{3}{4}$  т,  $1\frac{1}{2}$  т,  $2\frac{1}{2}$  т. Для американских военных грузовиков периода войны были характерны мощный бампер (буфер), защитная решетка на фарах и радиаторе, упрощенной формы передние крылья и так называемая универсальная грузовая платформа. Эта платформа — металлическая или деревянная, с задним откидным бортом. Боковые неподвижные борта имеют в верхней части деревянные решетки, которые в случае необходимости откидываются внутрь, образуя скамей-

Татра-111 — тяжелый военный грузовик с приводом на три оси и с упрощенной кабиной (Чехословакия).



Армейская походная церковь на шасси АЕС «Маршалл» (Англия).





ки для перевозки людей. Универсальная платформа обычно имеет также гнезда для дуг тента и крючки для его крепления. Послевоенный период универсальные грузовые платформы получили широкое распространение на армейских автомобилях всех стран.

Многие типы американских военных грузовиков поставлялись в годы войны в СССР. При наличии хороших горюче-смазочных материалов и грамотной эксплуатации они были достаточно надежными.

Уже в послевоенный период на Западе стали появляться книги, в которых поставки в Советский Союз военной техники, особенно танков и автомобилей, изображаются чуть ли не как основная причина побед Красной Армии. Каково же истинное положение вещей?

Действительно, в нашу страну в течение войны было ввезено из США 356 тысяч грузовиков. Нисколько не умаляя значения этих поставок, нужно сказать, что основную работу по военным перевозкам вынесли у нас все же отечественные машины. Приблизительно половина всех импортных грузовиков была поставлена в нашу страну только в последний год войны, когда исход ее уже был предрешен.

Англия в конце 30-х годов занимала в Западной Европе первое место по производству автомобилей. В 1937 году она построила их 493 тысячи, в том числе 114 тысяч грузовиков.

Английское командование уделяло большое внимание моторизации своей армии. Постоянно велись опытные работы по созданию новых типов армейских автомобилей. В частности, строились гусеничные и четырехосные военные грузовики, машины сочлененной конструкции.

В сентябре 1939 года военное ведомство имело в своем распоряжении 85 тысяч различных машин, в том числе 21 тысячу мотоциклов и 7 тысяч тягачей. Парк грузовых автомобилей был достаточно разнообразен, а с началом войны к нему добавились новые модели. Среди фирм — производителей военных грузовиков — нужно назвать «Бедфорд», «Остин», «Форд»

(английский), АЕС, «Моррис Комершел», «Коммер» и др.

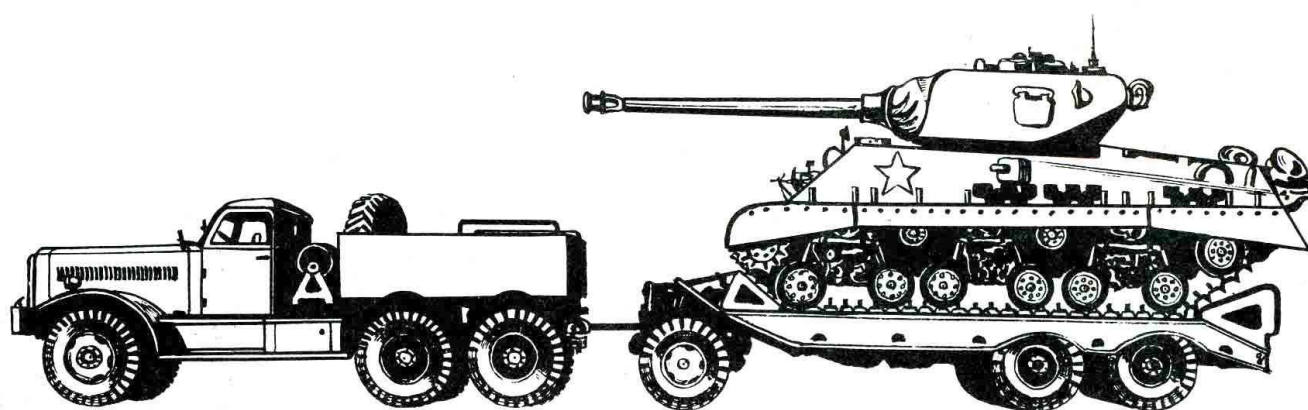
Английские машины воевали в 1939—1940 годах в составе экспедиционного корпуса во Франции. В мае 1940 года под ударами гитлеровцев этот корпус вынужден был оставить территорию Франции и переправиться обратно в Англию. При этом он бросил почти всю свою автомобильную технику — 130 тысяч машин, которые достались немцам. О масштабах этой потери говорит тот факт, что весь парк вермахта в начале 1940 года составлял 120 тысяч автомобилей. После открытия второго фронта в Европе английские автомобили снова появились на континенте. Они воевали также в Северной Африке и Юго-Восточной Азии. Некоторое количество английских автомобилей поставлялось в Советский Союз.

Английские автомобили, как двухосные, так и трехосные, имели широкие шины. Колеса задних мостов были односкатными. Поэтому автомобилю не нужно было затрачивать дополнительных усилий для того, чтобы прокладывать новую, более широкую колею: задние колеса катились точно по колею, проложенной передними, тоже односкатными колесами. Это уменьшало сопротивление качению и повышало способность автомобиля преодолевать бездорожье. На задние пары колес машин 6×4 надевали резиновые ленты, превращая автомобили в полугусеничные.

У ряда английских машин не было выступающего вперед капота: кабина располагалась над двигателем. Такая компоновка позволяла делать автомобиль более коротким и маневренным при той же величине грузовой платформы. Но при такой кабине оказывается перегруженной передняя ось. Передние колеса на плохой дороге глубоко зарываются в грунт. Чтобы компенсировать этот недостаток, английские машины с «передней» кабиной оборудовались приводом и на переднюю ось.

Среди них в первую очередь следует назвать трехтонный автомобиль Бедфорд QL. В отличие от других моделей фирмы, разработанных на базе коммерческих

Тягач Даймонд Т-980 с прицепом-трейлером (США).





типов, этот грузовик был создан специально для военных целей. Мощность 6-цилиндрового двигателя (3500 см<sup>3</sup>) составляла 72 л. с. Весил грузовик 3250 кг. Конструирование началось еще перед войной, в феврале 1940 года прототип машины вышел на испытания, а год спустя началось серийное производство. К 1945 году, когда выпуск грузовиков прекратился, было построено 52 245 автомобилей типа QL. На их базе были созданы транспортер для пехоты, спецфургон, артиллерийский тягач, топливозаправщик и другие специальные машины. Испытывался полугусеничный образец этого автомобиля (Бедфорд-Брен).

В годы второй мировой войны крупным производителем военных автомобилей стала Канада. До войны армейские автомобили выпускались там в ограниченном количестве. Но вскоре после начала боевых действий в Европе страна наладила массовое производство машин для стран антигитлеровской коалиции. Большое количество канадских грузовиков поставлялось, в частности, в английскую армию. В общей сложности с 1940 по 1945 год в Канаде было построено 815 тысяч грузовиков. Производство было организовано на основе американских лицензий. В большинстве случаев канадские машины имели V-образные 8-цилиндровые моторы Форд и рядные 6-цилиндровые Шевроле. Чаще всего машины были двухосные — как полноприводные, так и с приводом только на заднюю ось.

Франция в 30-е годы имела развитую автомобильную промышленность. В 1937 году в стране было построено 230 тысяч автомобилей, в том числе 45 тысяч грузовиков. Основными производителями грузовиков к началу второй мировой войны были шесть компаний: «Рено», «Ситроен», «Берлие», «Пежо», «Латиль» и «Панар».

Во французской армии автомобили играли значительную роль. Наряду с обычными имели распространение в войсках и полугусеничные машины. Проводились опытные работы по созданию высокопроходимых армейских машин.

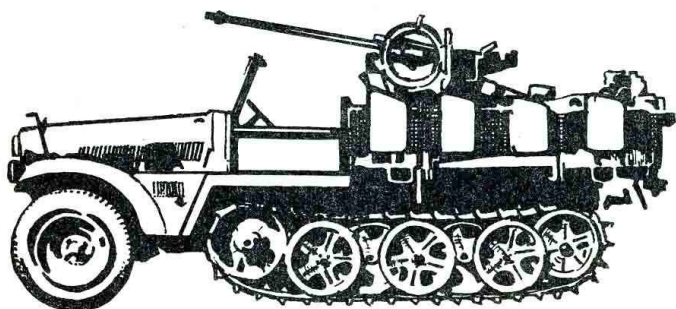
После капитуляции страны в июне 1940 года французская автопромышленность стала использоваться для нужд вермахта. Магнат барон Рено, глава крупнейшей автомобильной компании, начал тесно сотрудничать с гитлеровцами. (За это после войны он предстал перед судом, а его предприятия были национализированы.)

Характерным образцом продукции французской автомобильной промышленности периода второй мировой войны является коммерческий грузовик Рено АНН. Автомобиль имеет кабину, расположенную над двигателем, неведущую переднюю ось, двухскатные задние колеса, и поэтому проходимость его недостаточна. Грузоподъемность 3 т, мощность 6-цилиндрового карбюраторного двигателя 75 л. с. Машина начала сходить с конвейера в 1940 году и находилась в производстве всю войну. После 1945 года грузовик продолжали выпускать ряд лет в несколько модернизированном варианте. По такой же схеме и с таким же внешним оформлением выпускались также двухтонные грузовики модели АНС и пятитонные АНР. Всего завод «Рено» выпустил в 1940—1944 годах 35 тысяч грузовиков, большинство которых было поставлено в немецко-фашистскую армию. (Одна из этих машин, захваченная советскими партизанами, и показана на нашем рисунке.)

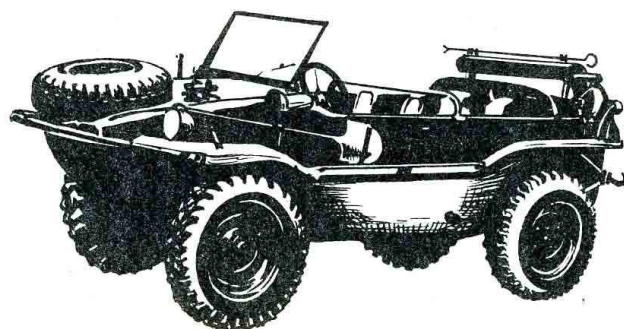
Вообще большинство французской автомобильной техники, использовавшейся в вермахте, составляли обычные гражданские машины, не приспособленные для военных целей. Сначала немцев это мало беспокоило. Ведь они рассчитывали на «блицкриг», на стремительное наступление по магистралям в благоприятную погоду. И во время кампании на Западе это нередко было именно так. Но, когда гитлеровская Германия вероломно напала на СССР, мужественные защитники нашей Родины в пух и прах развеяли надежды гитлеровцев на «блицкриг». И здесь французские машины доставили немцам немало хлопот.

Но предоставим слово битым гитлеровским воякам. Вот что пишет генерал Герман Гот, бывший команду-

Самоходная 20-мм зенитная пушка на шасси однотонного тягача Демаг D-7 (Германия).



Амфибия Фольксваген-166 (Германия).





ющий танковой армией: «Совершенно неудовлетворительными для условий войны на Востоке оказались наши автомобили. Число танковых и моторизованных дивизий в немецкой армии после кампании во Франции увеличилось вдвое... Машины для перевозки пехоты новых танковых дивизий, особенно 20-й, почти не годились для прохождения по дорогам Востока, ибо они были французского производства и невоенного образца. В особенности не хватало автомобилей повышенной проходимости».

Дело, конечно, не в трудных «дорогах Востока», которые одинаково влияли на боевые действия обеих сторон. Эти дороги не мешали советским войскам ни в контрнаступлении под Москвой снежной зимой 1941/42 года, ни в зимнем наступлении под Сталинградом, ни во время крупных наступательных операций осенью 1943 и 1944 годов. Нет, не грязь, снег и песок, а героизм советских людей остановил моторизованные колонны вермахта и повернул их вспять. Но это не подчеркивает того факта, что в трудных климатических и дорожных условиях наспех сколоченные из гражданских машин немецкие автомобильные части показали свою недостаточную пригодность для боевых действий.

В 30-е годы ряд конструкций военных автомобилей был создан и серийно выпускался в Австрии. «Родителями» этих машин были фирмы «Аустро-Даймлер» и «Штейр». После оккупации страны гитлеровцами (1938 г.) автомобильная промышленность Австрии была поставлена на службу вермахту. Уже в ходе второй мировой войны было организовано производство штабных машин Штейр-1500А (4×4), грузовиков, разработанных немецкой фирмой MAN и др.

В Венгрии перед войной фирма «Раба» выпускала машины по лицензиям. В 1943 году была создана удачная трехосная (6×4) машина Раба «Ботонд» 38М (65 л. с., грузоподъемность 2 т на шоссе и 1,5 т на грунте, вес 4 т).

В Чехословакии в предвоенное десятилетие выпускалось значительное количество типов автомобилей, в том числе и армейских. Грузовики строились фирма-

ми «Шкода», «Татра», «Прага», «Вальтер». Все эти автомобили нашли применение в военных перевозках в 1939—1945 годах. Некоторые из них участвовали в знаменитом Словацком национальном восстании 1944 года.

Самым примечательным среди чехословацких машин, пожалуй, был тяжелый трехосный грузовик Татра-111, который отличался традиционной для этой марки оригинальностью конструкции. Он имел дизельный двигатель воздушного охлаждения с V-образным расположением 12 цилиндров, продольную трубу в качестве рамы и независимую подвеску всех колес. Мощность 210 л. с., скорость — 75 км/ч. Имелось два основных варианта машины: Татра 6500/111 и Татра 8000/111 грузоподъемностью соответственно 6,5 и 8 т.

С 1943 года машина выпускалась на автозаводе «Татра» в городе Копрживнице. В годы войны автомобиль в основном оснащался упрощенной, так называемой эрзац-кабиной.

Во второй мировой войне роль автомобилей не ограничивалась только транспортировкой людей и грузов. Каких только задач не приходилось выполнять автомобилю-солдату! На фронтовых дорогах трудились автомобили-пontonовозы и автомобили — походные хлебопекарни, автомобили-прожекторы и автомобили-радиостанции, автомобили — походные мастерские и даже... автомобили — армейские церкви...

На некоторых из военных специальностей автомобиля стоит остановиться подробнее. Прежде всего нужно вспомнить о легковых военных машинах, предназначенных для перевозки командиров, для разведки, связи и т. д.

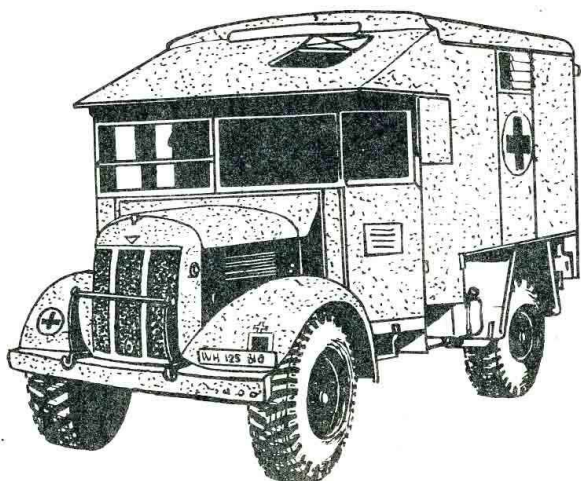
В США в 1940 году малоизвестная фирма «Бантам» выпустила легковой армейский автомобиль BRC. Короткая приземистая машина имела максимально упрощенный открытый кузов с вырезами для посадки пассажиров (вместо дверей) и еще двумя — для задних колес. Передние колеса закрывались простыми Г-образными крыльями. Лобовое стекло могло откидываться вперед. На кузов сверху натягивался легкий тент. Обе оси были ведущими. Грузоподъемность 4—5 чел. или 2 чел. и 250 кг, вес 950 кг, мощность 45 л. с., скорость 86 км/ч.

Машина понравилась, и год спустя крупные фирмы «Виллис» и «Форд» приступили к массовому производству автомобиля такого же типа. Все характерные особенности остались те же. Изменились незначительно детали оформления. Несколько возросла мощность мотора. Эти автомобили широко применялись для разведки, связи, транспортировки легких орудий и т. д. Они экспортировались в СССР, где их обычно называли «виллис».

Любопытна и история другого легкового армейского автомобиля — немецкой машины Фольксваген-82, известной также под названием КДФ.

Еще перед войной фашистская пропаганда раздула миф о создании так называемого «народного автомобиля» (по-немецки — «фольксваген»). Действительно, в городке Фаллерслебене скоро был построен новый автозавод по производству легковых автомашин. Шефствовала над заводом нацистская организация, которая

Санитарный автомобиль Остин 2 К2/У (Англия).





называлась «Крафт дюрх фройде» («Сила через радость»), сокращенно КДФ, — отсюда и второе наименование машин. Среди населения была организована специальная система предварительных взносов на покупку автомобиля. Участникам этой затеи сулили в ближайшее время собственный автомобиль. Немецкий обыватель клюнул на эту удочку, и в казну потекли марки на финансирование завода. Но предприятие стало выпускать... военный вариант «народного автомобиля» — легкую четырехместную машину с упрощенным открытым кузовом. И поступать эти машины начали, понятно, не в тихие частные гаражи, а в действующую армию, которая к моменту начала серийного производства машины (март 1940 г.) уже воевала в Европе.

Немецкая промышленность выпускала также еще несколько типов легковых штабных машин: со складным брезентовым тентом, трепецевидными дверцами и приводом на одну или обе оси. Все эти машины, так же, впрочем, как и КДФ, немцы называли «кюбельваген», что в переводе означает «автомобиль-лоханка».

В Англии в качестве командирско-разведывательных и штабных применялись разнообразные типы машин, выполненных в виде пикапов и небольших фургончиков. Использовались также и обычные легковые автомобили. Имели распространение «виллисы», импортируемые из США.

Несколько типов легковых армейских машин было создано во Франции, Италии и в Японии.

В ходе второй мировой войны продолжалась зародившаяся еще на заре истории автомобиля его дружба с артиллерией. Автомобили широко использовались для буксировки пушек, гаубиц и минометов. И лучше всего справлялись с этой задачей специально сконструированные машины — артиллерийские тягачи. Это были трехосные или двухосные автомобили, часто относительно короткие, с колесами большого диаметра. Для буксировки артиллерии применялись и полугусеничные машины.

Автомобили-тягачи служили также для транспортировки трейлеров (тяжелых прицепов-платформ) с танками и другими грузами.

Автомобили применялись и как база для установки различного вооружения. Так, в США в 1942—1944 годах создавались боевые машины реактивной артиллерии калибром 115 мм на базе автомобилей Виллис, Интернейшнл, Джeneral Моторс. Они имели дальность стрельбы лишь 1,0 км (в конце войны — 3,8 км) и по своим тактико-техническим данным явно уступали советским «катюшам». В Германии на шасси полугусеничных тягачей монтировалось зенитное вооружение, начиная от 20-мм и кончая 80-мм пушкой. Англичане и канадцы иногда устанавливали небольшие противотанковые орудия в кузовах грузовиков и т. д.

Во вторую мировую войну нашли боевое применение и плавающие автомобили (амфибии). Американская промышленность выпускала два основных типа амфибий — легковой Форд GPA (на базе виллиса) и грузовик Джeneral Моторс DUKW-353 «Дак» («Утка»). По-

следний из них — впервые в серийном автостроении — имел централизованную систему накачки и регулирования давления воздуха в шинах. Эта система позволяет водителю в тяжелых дорожных условиях, не выходя из кабины и не останавливая машины, уменьшать в шинах давление воздуха. При снижении внутреннего давления шина под действием веса автомобиля несколько сплющивается. В результате увеличивается площадь контакта шин с грунтом, а, значит, уменьшается удельное давление на грунт и повышается проходимость машины. Эта же система позволяет постоянно подкачивать воздух в шину, имеющую прокол; несмотря на простреленные шины, автомобиль может нормально двигаться сотни километров.

«Утка» была создана на базе трехосного грузовика повышенной проходимости. Ее грузоподъемность 2,5 т. Скорость на суше — 65 км/ч, на плаву — 9,5 км/ч. Корпус понтонного типа изготовлен из 2-миллиметровой стали. Движитель на воде — трехлопастный винт. За винтом расположено перо руля. Имеются лебедка и якорь. Для откачивания воды, попавшей в корпус, служат два насоса с приводом от гребного вала.

Оба типа автомобилей-амфибий (GPA и DUKW-353) использовались с 1943 года в армиях США, Англии и Канады. Некоторое количество их поступало по ленд-лизу (соглашению об аренде) и в СССР. В Красной Армии они нашли применение, в частности, при форсировании крупных рек Западной Европы и в боевых действиях на Дальнем Востоке. После войны эти автомобили продолжали состоять на вооружении ряда стран.

В английской армии применялись плавающие машины американского производства. В конце войны англичане создали амфибию Террапин-I (8×8) грузоподъемностью 4,5 т и выпустили ее в количестве 500 штук.

В Германии на вооружении состояли только легкие двухосные плавающие автомобили — Триппель и Фольксваген-166. Первые опытные образцы машины Триппель создавались в 1935—1936 годах. Впоследствии он был модернизирован и выпускался серийно. Более распространенным типом был автомобиль Фольксваген-166. Это был, по сути, плавающий вариант машины Фольксваген-81 (KdF). Движителем на воде служил трехлопастный винт, который при езде по суше откидывался назад-вверх и крепился ремнями. Все колеса автомобиля были ведущими.

В Японии в 1943—1944 годах было построено 198 штук двухтонных плавающих грузовиков фирмы «Тойота» (4×4, 6 цил., 63 л. с.).

В ходе второй мировой войны военные автомобили имели еще одну специальность — санитары. Основную свою работу — перевозку раненых — они выполняли нередко под огнем противника. Часто они строились на базе грузовиков и имели закрытые кузова, в которых можно было разместить несколько носилок с ранеными, а также были предусмотрены места для сидячих раненых и медперсонала. Дверцы для погрузки раненых располагались обычно в задней части кузова.



Применялись на войне и санитарные машины, созданные на базе обычных легковых автомобилей и джипов.

Типичным образцом санитарной машины периода второй мировой войны является английский автомобиль Остин К2/У (4 × 2), созданный на базе двухтонного грузовика. Шестицилиндровый двигатель (3460 см<sup>3</sup>) развивает мощность 60 л. с. при 3000 об/мин; вес машины 3075 кг, габариты 5484 × 2210 × 2768 мм.

Представляет интерес история одного из санитарных автомобилей этой марки (изображен на рисунке в тексте). В начале 1940 года он был в составе английских подразделений переправлен через пролив Ла-Манш во Францию и возил раненых на Западном фронте. В мае 1940 года он был брошен своими английскими хозяевами под Дюнкерком и достался гитлеровцам. Те поставили на него свои номера и в 1941 году направили на Восточный фронт. Там Остину удалось избежать участи сотен тысяч других машин вермахта, которые были уничтожены советскими войсками и партизанами и остались ржаветь вехами на пути отступления фашистских дивизий. В 1944 году, после высадки англо-американских войск в Северной Франции, машина была переброшена на Западный фронт. И здесь она в качестве трофея попала к своим прежним хозяевам — англичанам.

Во время войны гитлеровские изуверы построили и некоторое количество «санитарных» машин в своем духе. Речь идет о «газенвагенах» — автомобилях для уничтожения людей. Внешне эта машина выглядела обычным фургоном, похожим на санитарный, смонтированным на шасси тяжелого дизельного грузовика. Фашистские варвары загоняли в фургон людей, закрывали его снаружи, и машина трогалась с места. В определенный момент движением рукоятки, которая

находилась в кабине водителя, выхлопные газы двигателя направлялись внутрь фургона. Люди задыхались и погибали в страшных муках... Когда автомобиль приезжал к месту назначения, все было кончено. Палачам оставалось только выгрузить трупы.

«Газенвагены», так же как и фашистские крематории и лагеря смерти, — это суровое напоминание всем людям доброй воли о том, какие неисчислимые бедствия несет человечеству фашизм.

Говоря о моторизации армий в 30-е и 40-е годы, нельзя не упомянуть о мотоциклах. Обычный дорожный мотоцикл, по взглядам тех лет, был вполне пригоден для разведки, связи и выполнения других военных задач.

Распространенным типом в армии был тяжелый мотоцикл с коляской. Он обладал достаточной мощностью и грузоподъемностью и в то же время по сравнению с автомобилем был более маневренным и легким. Коляска часто оборудовалась для установки пулемета, там же крепились коробка с патронами, запасное колесо и т. д. Примером могут служить немецкие мотоциклы BMW и Цюндапп, американские Харлей-Дэвидсон и Индиан, английские ВСА и др.

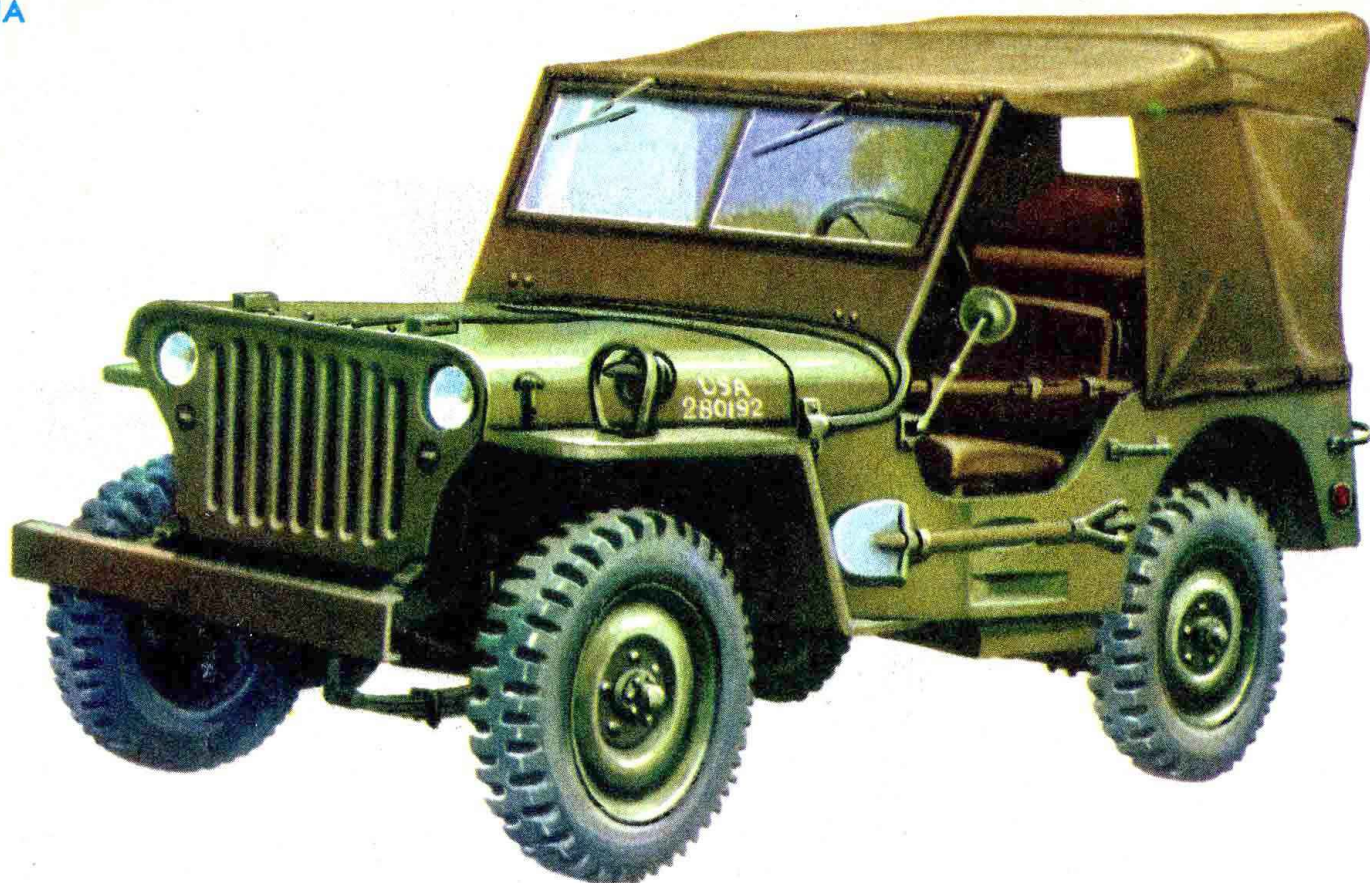
Применялись также более легкие мотоциклы-одиночки (DKW в Германии, Ариель — в Англии и т. д.).

Вторая мировая война показала, что автомобиль стал незаменимым в армии. Во время этой войны не было, по сути, ни одной крупной боевой операции, где автомобиль не сыграл бы свою решающую роль, — без автомобилей они были бы просто невозможны. На дорогах многострадальной Европы, в знойных пустынях Африки и влажных джунглях Юго-Восточной Азии автомобили-солдаты несли свою нелегкую службу.



# Виллис МВ и Форд-GPW

США



Это наиболее распространенная армейская легковая машина второй мировой войны. Она производилась фирмой «Виллис», а затем и «Форд» с 1941 года. Первые серии автомобилей (Виллис МА) были выпущены в небольшом количестве. После некоторого усовершенствования началось их массовое производство (1942 г.). Всего за годы войны было построено 361 349 этих машин. Автомобили широко использовались в армии США и союзников.

После войны машина, стандартизованная как М-38, продолжала оставаться на вооруже-

нии американской армии и поставлялась во многие страны.

На базе автомобиля М-38 были созданы, в частности, самоходное безоткатное орудие и установка противотанковых управляемых ракет (ПТУР).

По буквенному обозначению модели Форда (GPW, английское произношение этих букв — джи, пи, дабл ю) еще в годы войны машина получила прозвище «джип». После войны джипами стали называть все полноприводные легковые армейские машины.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Вместимость — 4 чел.

Вес — 1020 кг

Скорость — 104 км/ч

Запас хода — 475 км

Габариты — 3335×1585×1830 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

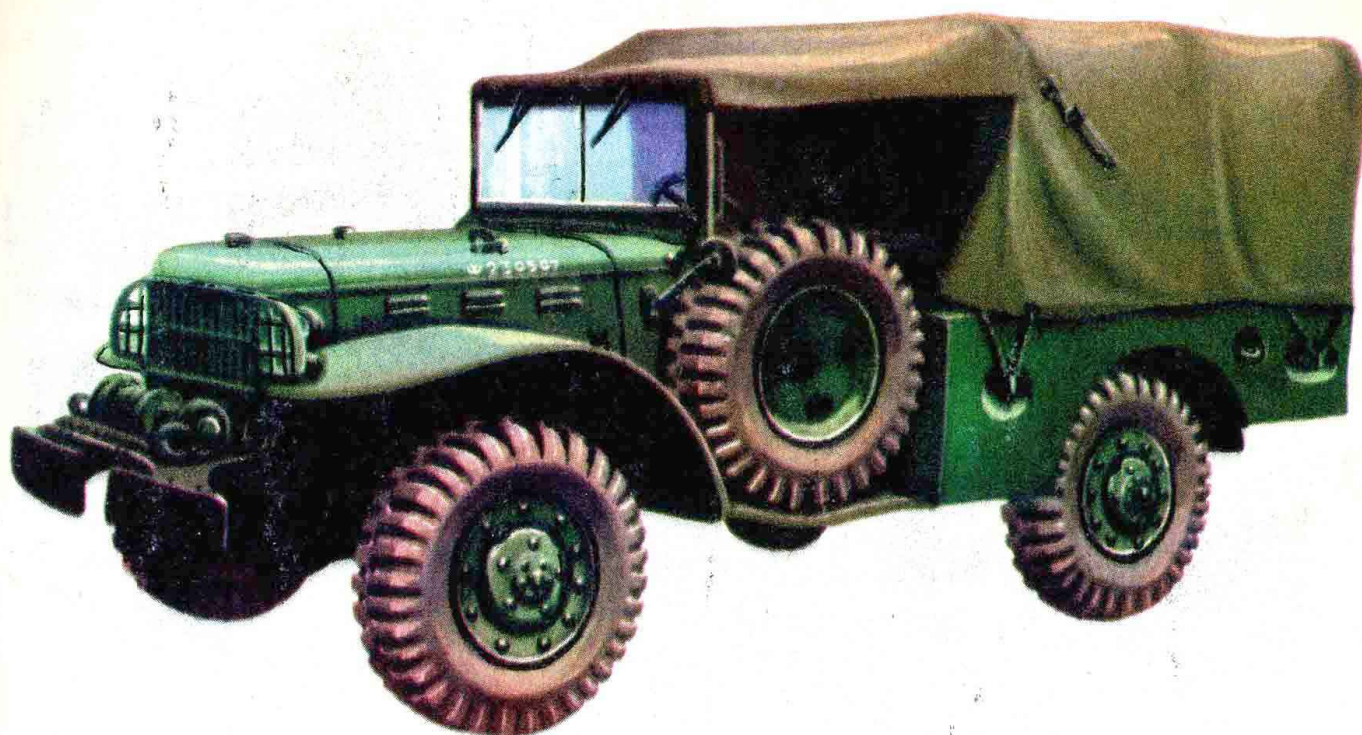
Рабочий объем — 2200 см<sup>3</sup>

Мощность — 60 л. с. при 3600 об/мин



# Додж WC-52

США



Успешное применение джипов побудило к созданию машины такого же типа, но большей грузоподъемности. Фирмы «Додж» и «Форд» изготовили прототипы автомобилей класса  $\frac{3}{4}$  т. В 1942 году образец марки Додж пошел в серийное производство.

Известны различные модификации этой машины. Модель WC-51 имела открытую двухместную кабину с тентом и откидным ветровым стеклом, а также универсальный металлический кузов, в котором могли разместиться 8 человек (на убирающихся скамейках вдоль бортов). Модель WC-52 оснащалась лебедкой

(с небольшими изменениями этот автомобиль производился также в Канаде). На некоторых автомобилях кабина была стальная, обтекаемой формы. Имелись также командно-штабная машина с закрытым обтекаемым кузовом, открытая разведывательно-командирская и т. д.

В военные и послевоенные годы машины Додж  $\frac{3}{4}$  т широко применялись в армии США и поставлялись во многие страны. Трехосный вариант машины (WC-62 без лебедки и WC-63 с лебедкой) имел грузоподъемность 1,5 т и был распространен меньше.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Грузоподъемность — 0,75 т

Вес — 2694 кг

Скорость — 83 км/ч

Запас хода — 400 км

Габариты — 4485×2120×1870 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

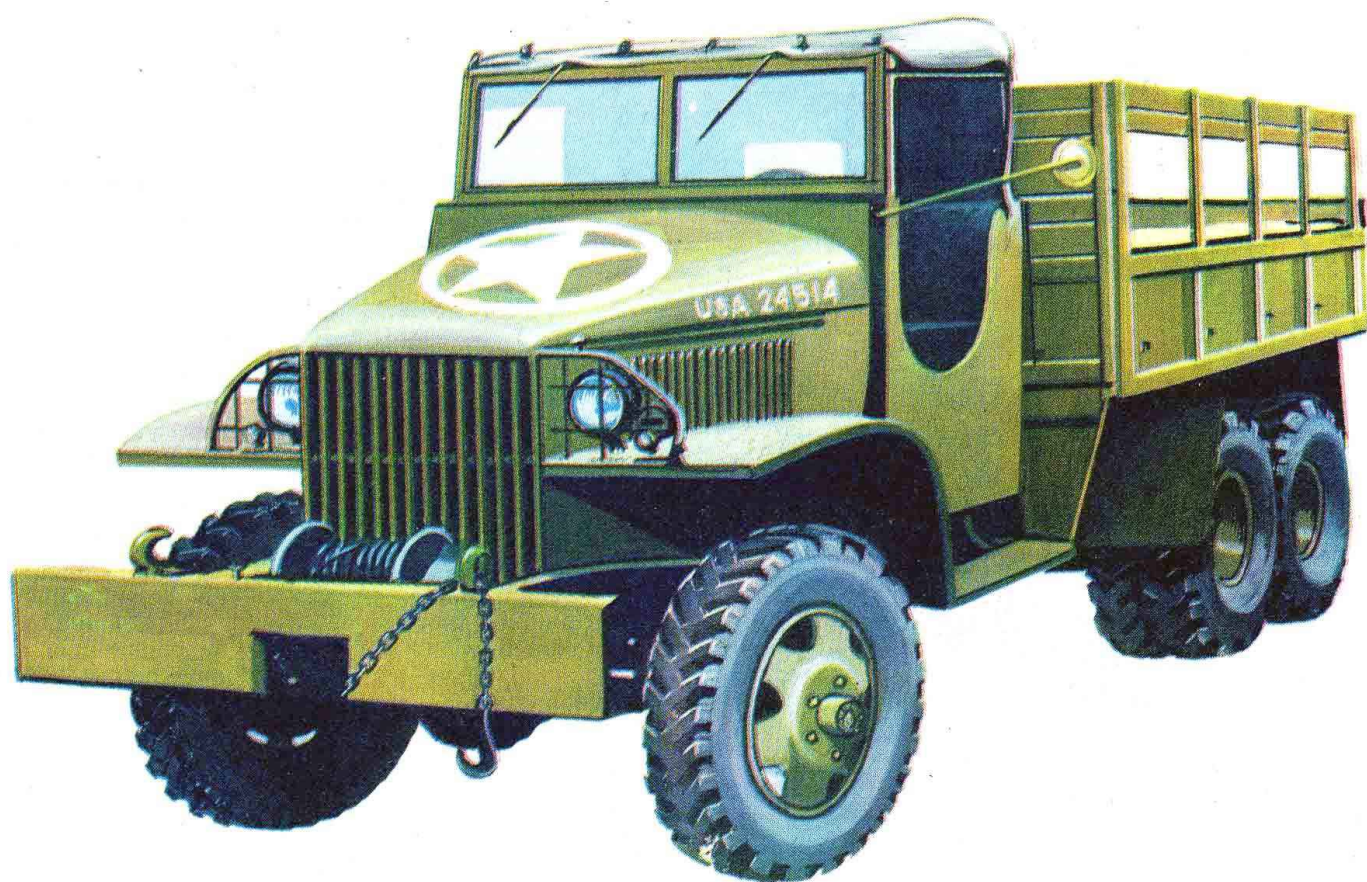
Рабочий объем — 3771 см<sup>3</sup>

Мощность — 92 л. с. при 3200 об/мин



# Дженерал Моторс ССКW-353

США



Это один из самых распространенных грузовиков класса 2,5 т. С 1941 года он производился концерном «Дженерал Моторс корпорейшн» (сокращенно GMC — Джи эм си). Известны многочисленные модификации. Вариант ССКW-352 имел короткую колесную базу, а вариант ССКW-353 — длинную. На часть автомобилей ставилась стальная кабина обтекаемой формы, а на часть — «мягкая», со съемным брезентовым верхом и откидным ветро-

вым стеклом. Некоторые машины оборудовались лебедками самовытаскивания. Сходили с конвейера также автомобили без привода на переднюю ось — с колесной формулой 6×4.

На базе грузовика создавались различные спецмашины, в том числе установки реактивной артиллерии и плавающий автомобиль DUKW-353 «Дак».

После войны автомобили этого типа поставлялись в армии многих государств.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6

Грузоподъемность — 2,5 т

Вес — 5420 кг

Скорость — 72 км/ч

Запас хода — 400 км

Габариты — 6928×2235×2200 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

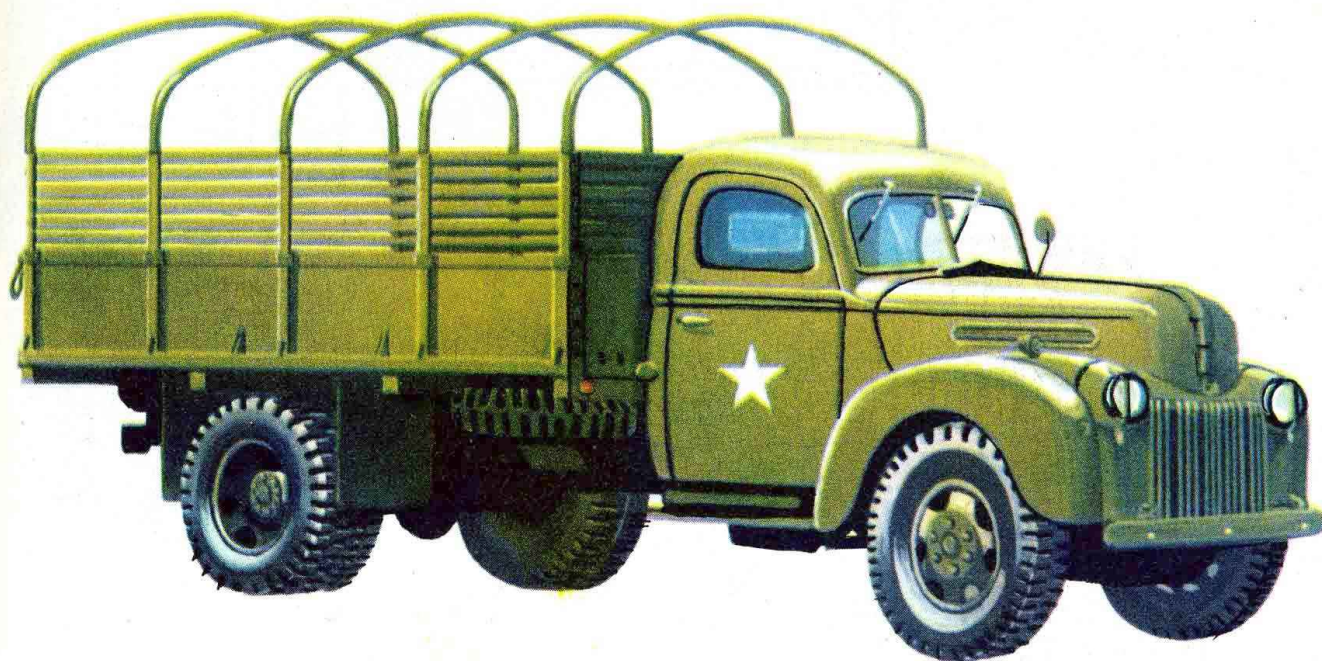
Рабочий объем — 4420 см<sup>3</sup>

Мощность — 90 л. с. при 2750 об/мин



# Форд-6 (G8T)

США



Кроме полноприводных армейских автомобилей, во второй мировой войне принимало участие немало американских грузовиков с колесной формулой 4×2, в той или иной степени приспособленных для войсковых целей. Одним из наиболее примечательных среди них был автомобиль Форд-6 (G8T). Он производился с 1943 года и представлял собой вариант машины 2G8T (1942 г.), которая развивала большую скорость, но хуже была приспособлена для нужд армии. Модель G8T имела до-

полнительный бензобак емкостью 114 л, деревянную грузовую платформу вместо стальной, буксирные приспособления, защитные скобы на фарах и т. д.

Машины 2G8T и G8T отличались необычной для грузовиков тех лет формой капота и крыльев, заимствованной у американских легковых автомобилей. После войны подобное оформление стало применяться на многих грузовых автомобилях коммерческого типа.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Грузоподъемность — 2 т на шоссе, 1,5 т на грунте

Вес — 3030 кг

Скорость — 77 км/ч

Запас хода — 820 км

Габариты — 6470×2210×2060 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

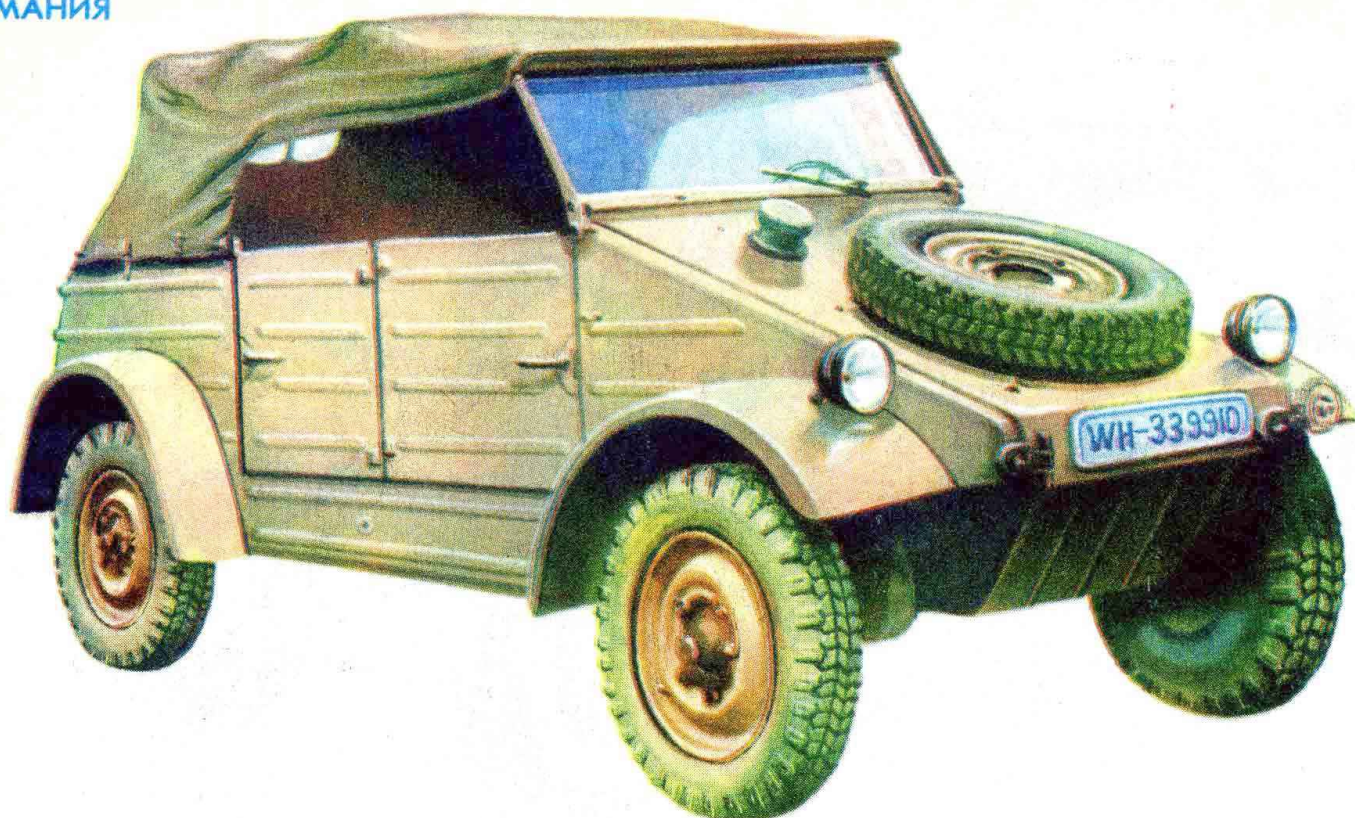
Рабочий объем — 3700 см<sup>3</sup>

Мощность — 90 л. с. при 3300 об/мин



# Фольксваген-82

ГЕРМАНИЯ



Это наиболее распространенный тип легкового немецкого военного автомобиля, известный также как KdF. Кроме того, он имел еще одно название. Дело в том, что в вооруженных силах фашистской Германии существовала своя особая система буквенно-цифровых обозначений всех колесных и гусеничных машин. Фольксваген-82 открывал их список — ему было присвоено армейское наименование Kfz. 1 (сокращение слова Kraftfahrzeug — машина).

Машина имела размещенный сзади двигатель воздушного охлаждения с оппозитным (противолежащим) расположением цилиндров и независимую подвеску всех колес. От-

сутствие привода на переднюю ось и относительно длинная колесная база снижали проходимость автомобиля.

Опытные образцы машины испытывались в Польше в декабре 1939 года. Серийно автомобиль производился на специально построенном заводе возле города Фаллерслебена с марта 1940 года почти до конца войны. В 1943 году машину модернизировали: увеличился рабочий объем цилиндров (до 1131 см<sup>3</sup>), незначительно возросла мощность (до 25 л. с.), были установлены фары меньшего размера и т. д.

Всего было построено 52018 штук автомобилей Фольксваген-82.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Вместимость — 4 чел.

Вес — 685 кг

Скорость — 100 км/ч

Габариты — 3740×1600×1650 мм

Двигатель — карбюраторный, воздушного охлаждения

Число цилиндров — 4

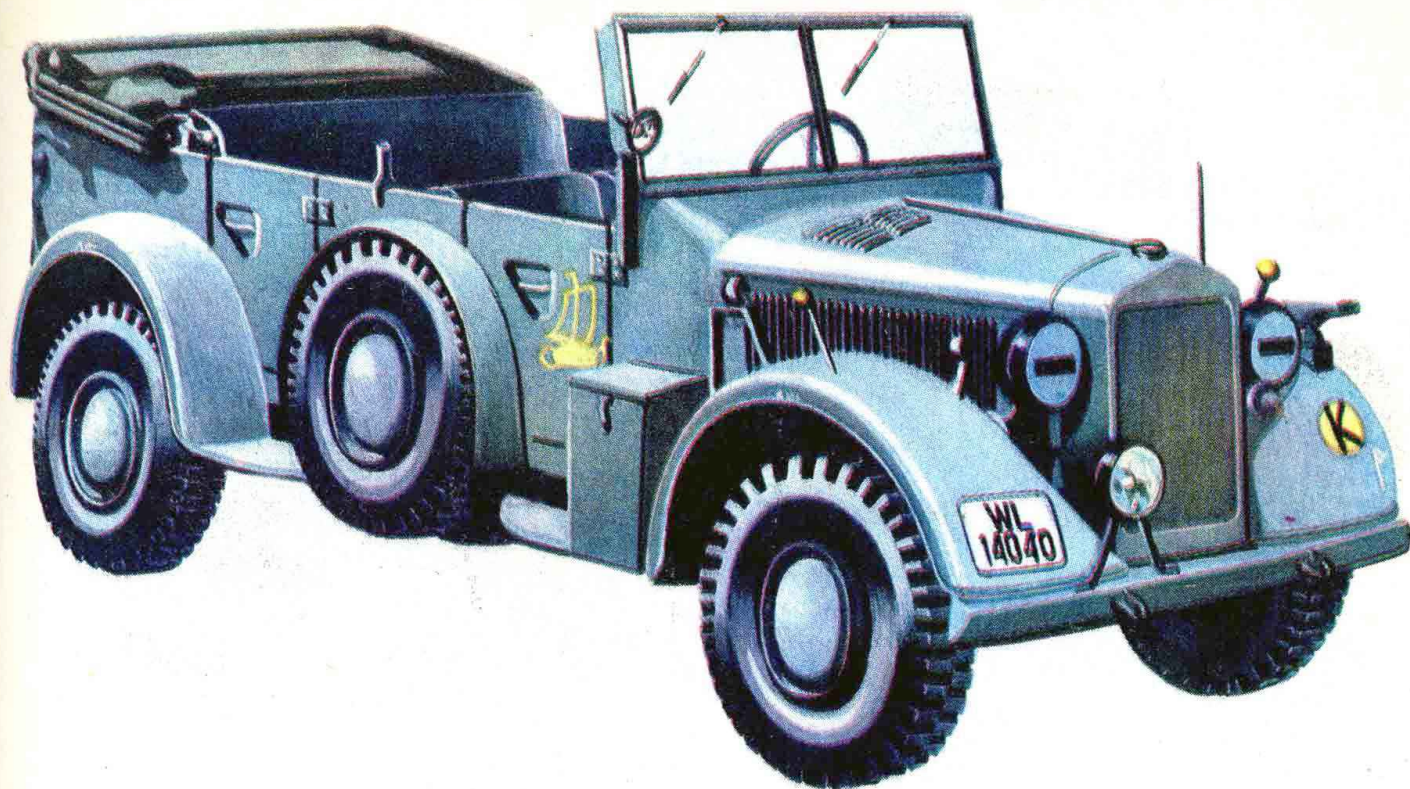
Рабочий объем — 985 см<sup>3</sup>

Мощность — 24 л. с. при 3000 об/мин



# Хорьх-901 (EFm)

ГЕРМАНИЯ



Типичным представителем многочисленного семейства средних и тяжелых легковых машин вермахта является автомобиль Хорьх-901 (Хорьх EFm), обозначаемый в войсках как Kfz. 15.

Завод «Хорьх» в городе Цвиккау (входящий в концерн «Ауто Унион») выпускал штабные автомобили в 1937—1944 годах с V-образным 8-цилиндровым двигателем мощностью 80 л. с. Завод «Опель» в городе Россельгейме производил такие же автомобили в 1937—1939 годах (Опель EFm), но оснащал их рядным 6-цилиндровым мотором, развивавшим только 68 л. с.

Автомобиль типа Хорьх-901 имел стандартный армейский кузов с узкими трапециевидными дверками и брезентовым тентом. Запасные колеса были подвешены по бокам таким образом, что могли свободно вращаться вокруг своей оси. Это помогало преодолевать вертикальные препятствия, не задевая их рамой. Машины поздних выпусков (Хорьх-40) таких колес не имели, что позволило расширить кузов и сделать заднее сиденье трехместным.

На базе автомобиля Хорьх-901 выпускались легкие артиллерийские тягачи, санитарные, радиомашины и т. д.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Вместимость — 4 чел.

Вес — 2500 кг

Габариты — 4740×1850×2050 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 8

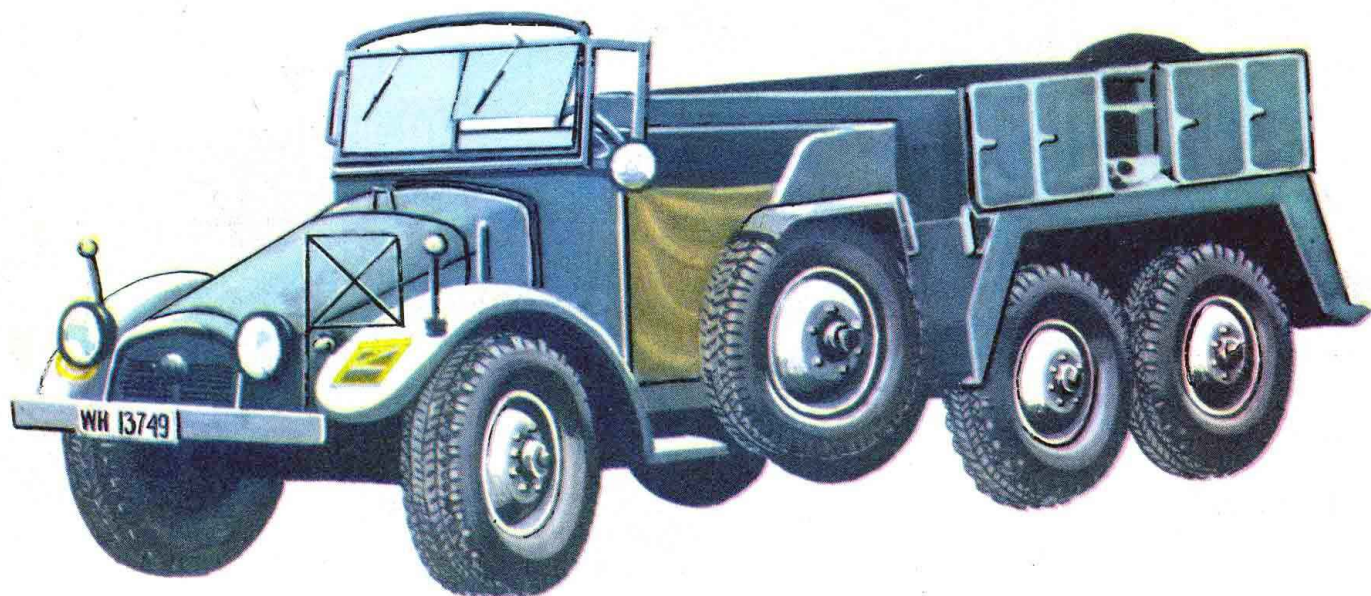
Рабочий объем — 3500 см<sup>3</sup>

Мощность — 80 л. с.



# Крупп L2H143

ГЕРМАНИЯ



Легкий трехосный грузовик Круппа является одним из наиболее примечательных немецких военных грузовиков предвоенного периода. С 1937 года он выпускался заводом в городе Эссене. Армейское обозначение Kfz. 81. Известен также под прозвищем «шнауцер» («носатый»). Машина является дальнейшим развитием грузовика L2H43, выпущенного в 1934 году.

Двигатель воздушного охлаждения с противолежащими цилиндрами расположен в «но-

су» машины, имеющем характерную форму. Кабина открытая, с брезентовым тентом. Все колеса односкатные, подвеска — независимая.

Запасные колеса укреплены по бокам машины так, что помогают ей преодолевать неровности, не задевая за грунт рамой.

Автомобиль предназначался прежде всего для буксировки 20-мм зенитных автоматических орудий, но использовался также и для других целей.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×4

Грузоподъемность — 1,2 т

Вес — 2600 кг

Скорость — 75 км/ч

Габариты — 4950×1950×2300 мм

Двигатель — карбюраторный, воздушного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 3308 см<sup>3</sup>

Мощность — 60 л. с. при 2500 об/мин.



# Опель «Блиц» 3,6-6700А

ГЕРМАНИЯ



Автомобиль Опель «Блиц» («Молния») класса 3 т — наиболее известный немецкий грузовик второй мировой войны. С 1937 по 1944 год он выпускался на новом заводе в городе Бранденбурге — «образцовом национал-социалистическом предприятии». С 1944 года эти автомобили строила также фирма «Даймлер — Бенц».

«Блицы» производились в различных вариантах. Большое распространение получил грузовик модели 3,6-36S с колесной формулой 4×2. Специальной армейской машиной был Опель «Блиц» 3,6-6700А. Он имел привод на

обе оси. Однако сдвоенные задние колеса снижали его проходимость.

Автомобили «Блиц» оснащались также многоцелевыми кузовами-фургонами (например, Kfz. 305). Одна такая машина показана на рисунке. Часть грузовиков были полугусеничными — эти машины назывались «Маультир» («Мул»). На базе «Маультира» выпускалась бронированная самоходка — 10-ствольный реактивный миномет калибра 150 мм.

Всего было произведено около 70 тысяч обычных трехтонных «Блицев» и 25 тысяч полноприводных.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Вес — 2810 кг

Грузоподъемность — 3 т

Запас хода — 400 км

Скорость — 90 км/ч

Габариты — 6020×2265×2175 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

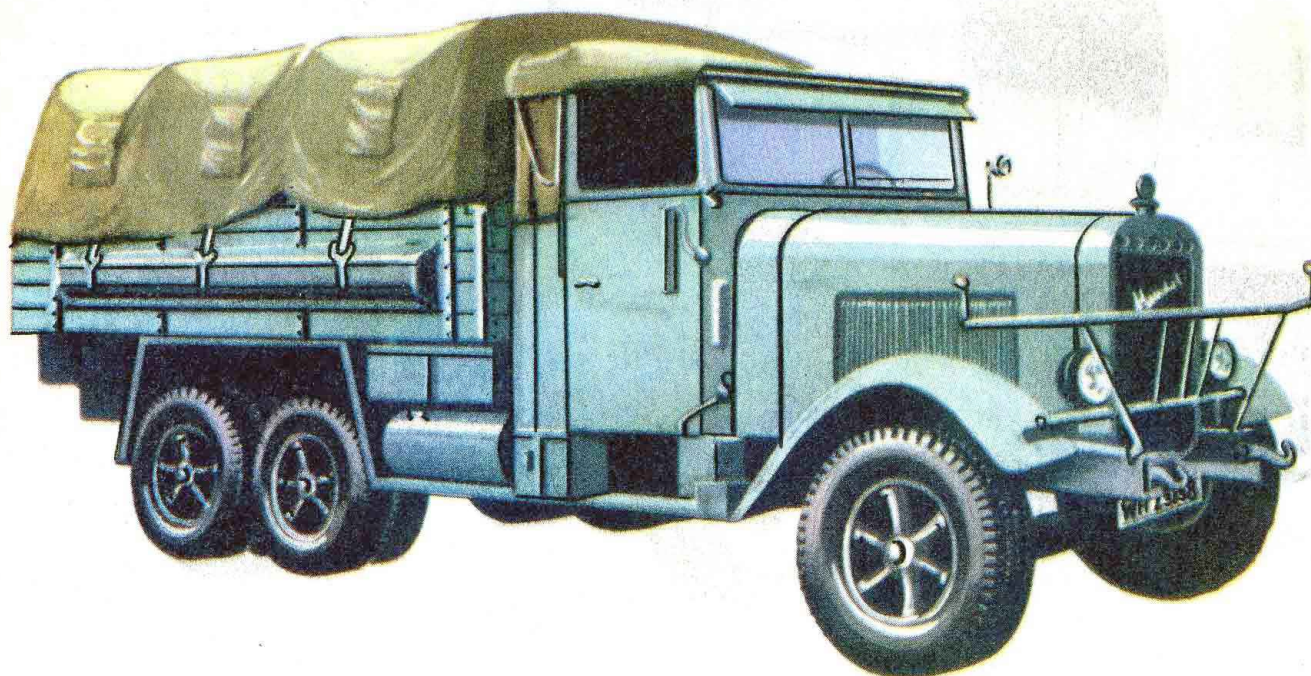
Рабочий объем — 3626 см<sup>3</sup>

Мощность — 68 л. с. при 3000 об/мин



# Хеншель-33GI

ГЕРМАНИЯ



Данный автомобиль был стандартным грузовиком вермахта в классе машин средней грузоподъемности. Выпуск его фирма «Хеншель» (г. Кассель) начала в 1934 году. Несмотря на постоянное сокращение числа изготавливаемых в Германии моделей грузовиков (это делалось в интересах стандартизации автомобильного

парка), машина удержалась в производстве до 1944 года, а в армии — до конца войны. В 1938—1940 годах строилась также фирмой «Магирус». Имелся вариант этого грузовика с бензиновым двигателем (Хеншель-33D1).

Всего построено около 22 тысяч машин типа Хеншель-33.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×4

Грузоподъемность — 3,5 т

Вес — 6800 кг

Габариты — 7400×2250×3200 мм

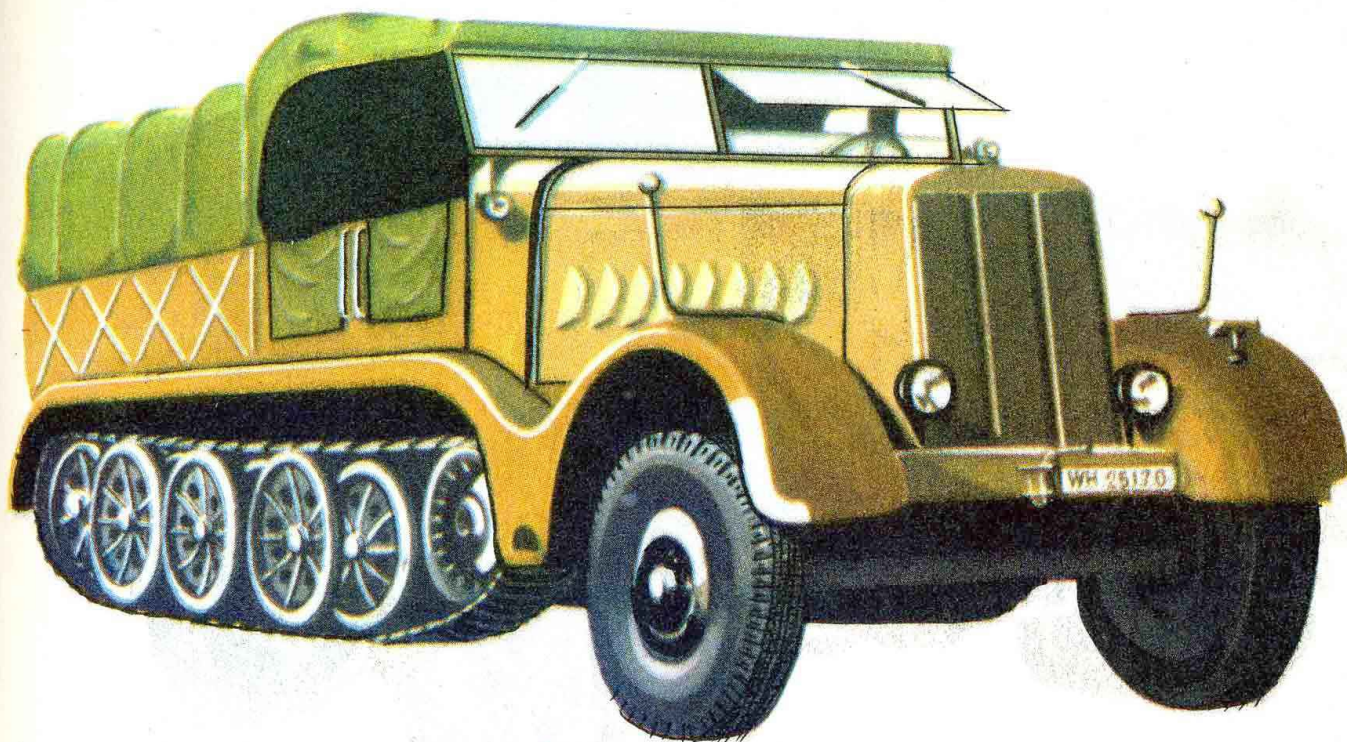
Двигатель — дизельный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 9123 см<sup>3</sup>

Мощность — 100 л. с. при 1500 об/мин





Этот тягач класса 18 т является самым большим и мощным полугусеничным автомобилем второй мировой войны. Машина F3 производилась в 1939—1944 годах фирмой «Фамо» (г. Нюрнберг). Армейское обозначение — 9. Ее предшественниками были машины F1 и F2, выпущенные соответственно в 1937 и 1938 годах. Семейство немецких полугусеничных транспортеров-тягачей включало в себя значительное количество внешне и конструктивно похожих моделей классов 1, 3, 5, 8, 12 и 18 т, которые строились разными фирмами. Типичный представитель этого семейства, машина Фа-

мо F3, имеет мощный двигатель фирмы «Майбах», переднюю неведущую ось и гусеничный движитель значительной длины (ранние модели ряда немецких машин оснащались более короткими гусеницами). Опорные катки большого диаметра расположены в шахматном порядке. Это обеспечивает более равномерное давление гусениц на грунт. Однако в осенне-зимний период такие катки нередко забивались грязью и замерзали. При движении по грязи передняя неведущая ось немецких полугусеничных машин не всегда обеспечивала нужную управляемость.

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — полугусеничный, передняя ось неведущая

Вес буксируемого прицепа — 18 т

Вес — 15 130 кг

Скорость с прицепом — 50 км/ч

Запас хода — 123 км

Габариты — 8325×2600×2850 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 12

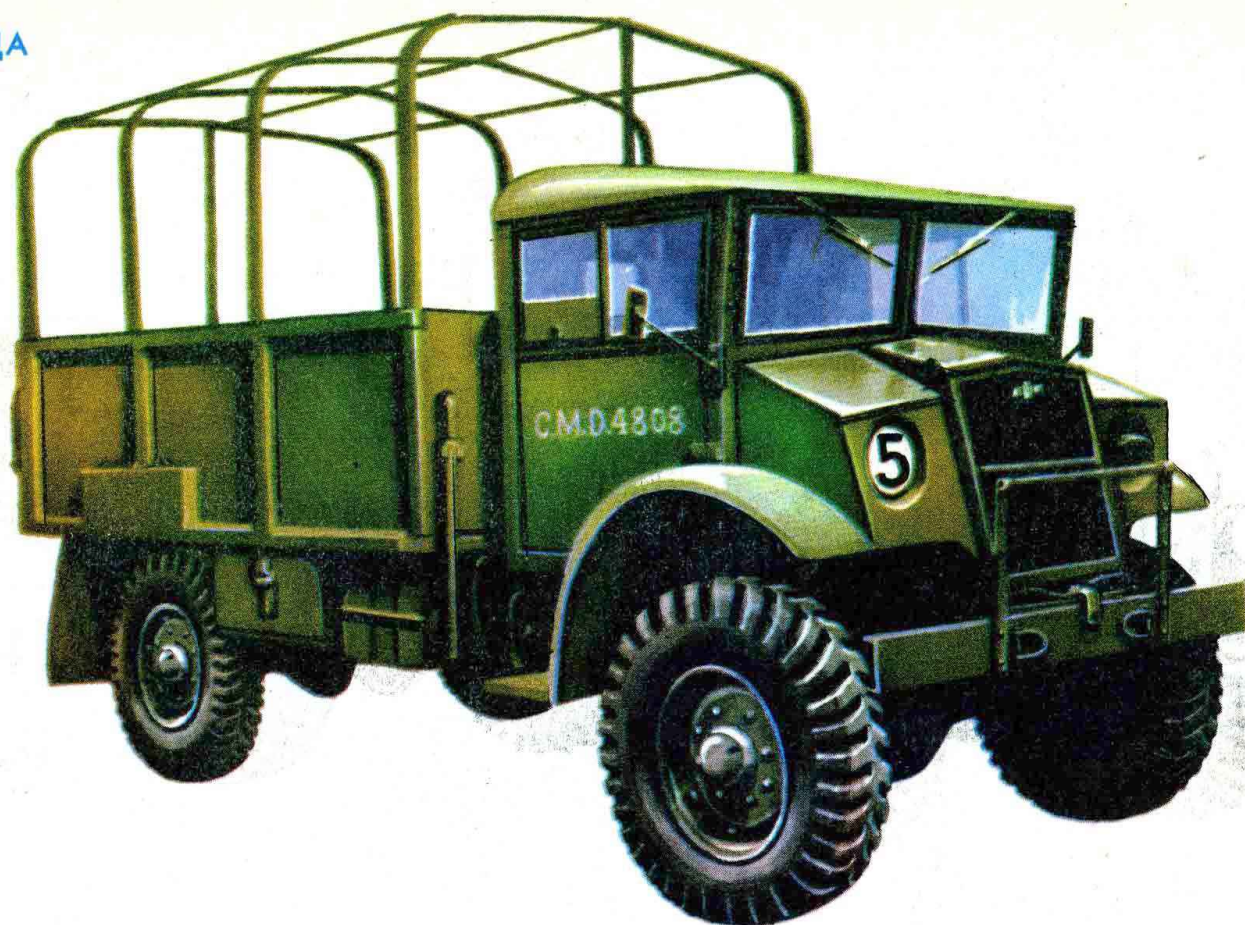
Рабочий объем — 10 830 см<sup>3</sup>

Мощность — 230 л. с. при 2600 об/мин



# Шевроле С-60L

КАНАДА



Наиболее распространенными среди канадских грузовиков, выпускаемых в годы войны, были автомобили грузоподъемностью до 3 т с двигателями Форда или Шевроле. На этих автомобилях устанавливались унифицированные, то есть одинаковые для всех моделей, кабины, имевшие характерную форму. Причем эти кабины сначала были открытого типа (кабина № 11), затем — полужакрытого (кабина № 12) и с 1942 года — закрытого (кабина № 13, показана на нашем рисунке). Машины Шевроле были двухосными, чаще всего пол-

ноприводными и имели односкатные колеса. В значительных количествах они поступали в армии союзников, прежде всего в английскую.

Трехтонка С-60 была одним из известных типов таких машин. Буква С обозначает, что автомобиль имеет двигатель Шевроле (Chevrolet), а цифра 60 обозначает грузоподъемность в английских центнерах (1 английский центнер равен 50,8 кг). Имелся трехосный вариант этой машины (6×6) под обозначением С-60Х. Он оснащался двигателем 100 л. с.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Грузоподъемность — 3 т

Вес — 3755 кг

Габариты — 5182×2235×2286 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

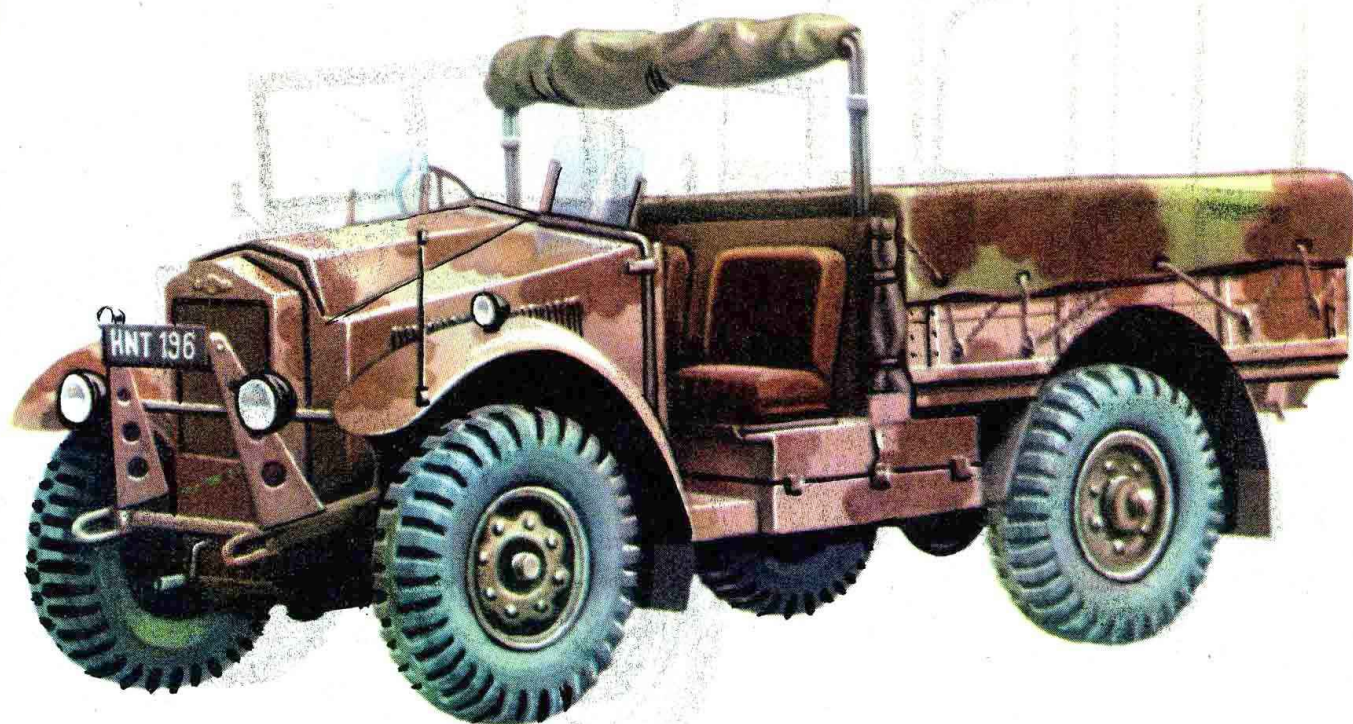
Рабочий объем — 3546 см<sup>3</sup>

Мощность — 85 л. с. при 3600 об/мин



# Моррис Коммершел GS-8

АНГЛИЯ



Это широко известный легкий грузовик английской армии. Он производился фирмой «Моррис Коммершел» в городе Бирмингеме.

Индекс GS в названии этой, как и некоторых других английских машин, образован от начальных букв слов General Service («общего назначения»).

Первая серия этих автомобилей (MkI) начала выпускаться в 1934 году, третья, наиболее совершенная (MkIII), — в 1937-м.

На базе этого автомобиля созданы различ-

ные специальные машины, в том числе транспортер пехоты, радиомашинa, санитарный автомобиль, артиллерийский тягач и т. д. Имелся также автомобиль C4, внешне похожий на GS-8, но оснащенный не 6-, а 4-цилиндровым двигателем мощностью 60 л. с.

На автомобиль GS-8 обычно ставилась кабина с мягким верхом и маленькими ветровыми козырьками, наподобие самолетных. Трехосный вариант этой машины использовался как тягач легких зенитных орудий Бофорс.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Грузоподъемность — 0,75 т

Вес — 952 кг

Габариты — 4229×1981×1981 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

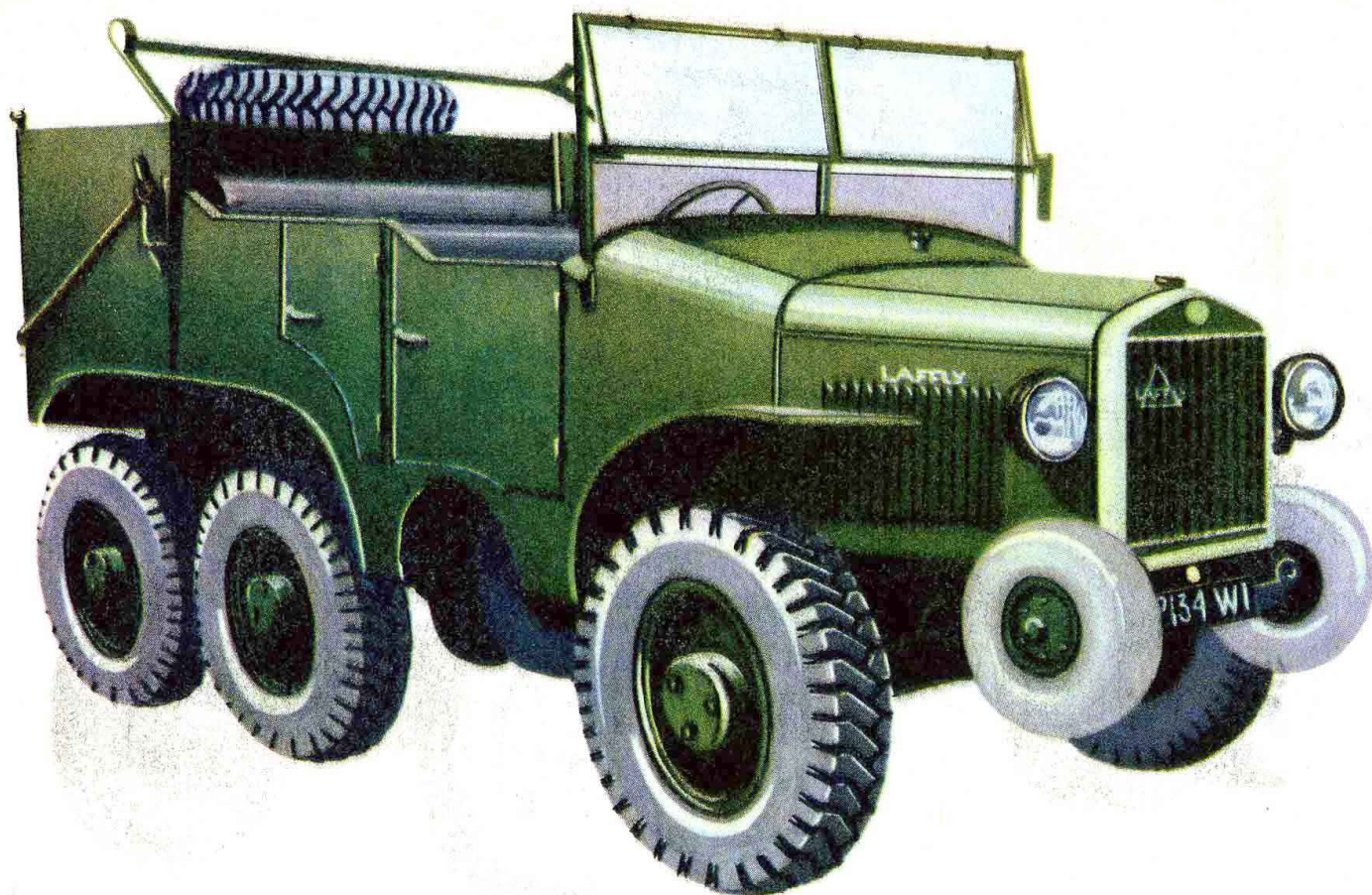
Рабочий объем — 3485 см<sup>3</sup>

Мощность — 60 л. с. при 2800 об/мин



# Лаффли S15T

ФРАНЦИЯ



Данная машина — типичный пример французского автомобиля, созданного специально для военных целей.

Парижская фирма «Лаффли» во второй половине 30-х годов производила для французской армии различные типы колесных артиллерийских тягачей, имевших высокую проходимость. Машины были двухосные и трехосные, с широкими односкатными колесами. В передней части машины обычно монтировались катки небольшого диаметра, помогавшие

преодолевать рвы и окопы. Еще одна пара таких катков располагалась под средней частью автомобиля. Она облегчала переезд через вертикальные препятствия.

Машина S15T была выпущена в 1936 году. Позже был создан ее вариант, имевший более низкий силуэт, — разведывательный автомобиль и артиллерийский тягач W15T. Машины этого типа производились также фирмой «Гочкис» (по лицензии). На базе автомобиля S15T был построен трехосный броневик.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6

Прицеп — 2,5 т

Вес — 5500 кг (полный)

Скорость — 50 км/ч

Габариты — 5550×1750×2550 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

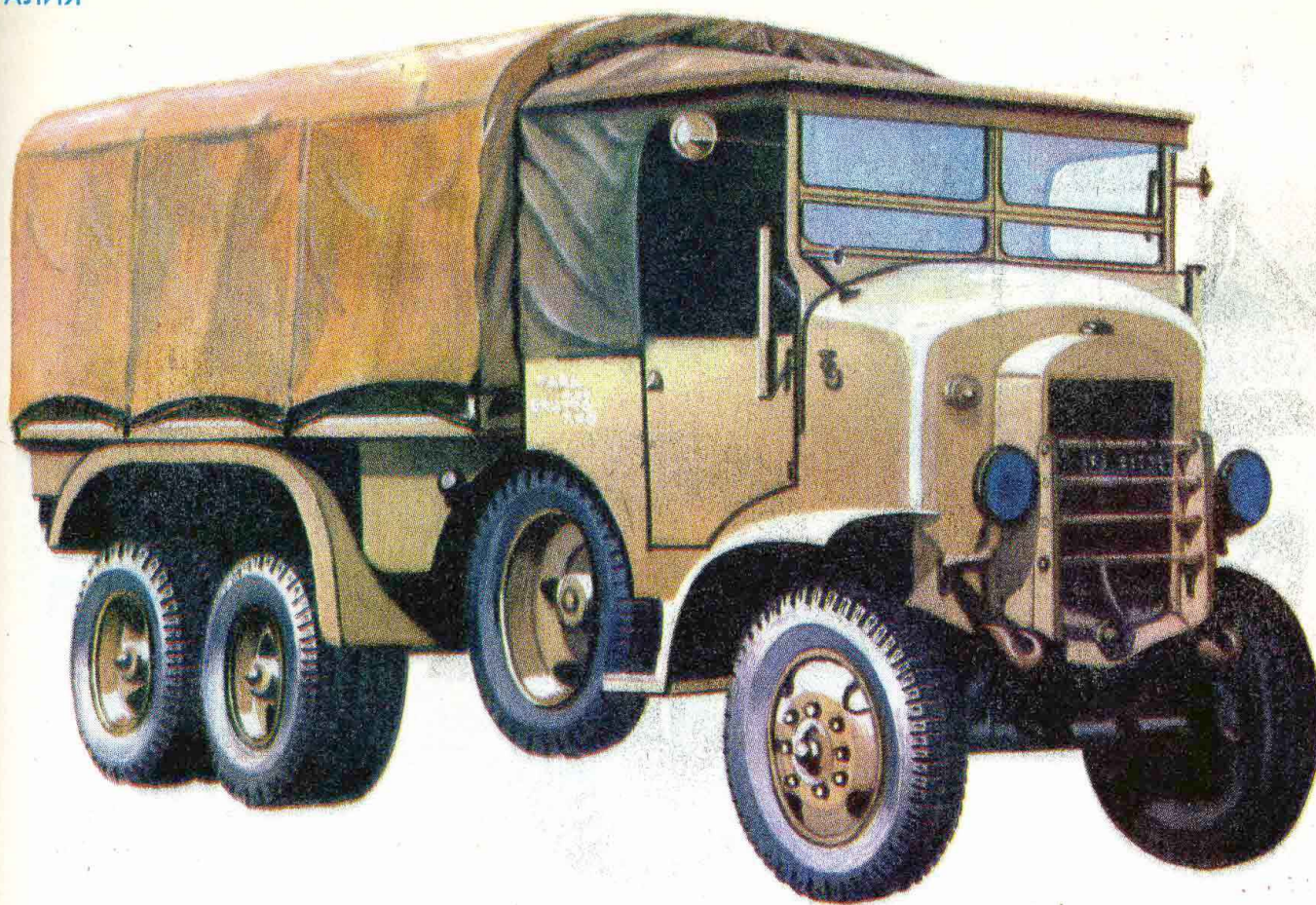
Рабочий объем — 2300 см<sup>3</sup>

Мощность — 52 л. с. при 3200 об/мин



# ФИАТ/SPA «Довункве-35»

ИТАЛИЯ



«Довункве» в переводе обозначает «вездеход».

Это один из наиболее интересных типов итальянских военных автомобилей.

В 1933 году на контролируемом фирмой ФИАТ заводе SPA в городе Турине начался выпуск двухтонного грузовика «Довункве-33». Машина имела кабину, расположенную над двигателем, и колесную формулу  $6 \times 4$ . Три года спустя с конвейера завода стала сходиться модель «Довункве-35», которая сохранила

сходство со своей предшественницей, но имела новый, более мощный мотор и увеличенную грузоподъемность. Эта модель строилась ряд лет в разных вариантах, в том числе для войск связи с фургоном фирмы «Виберти». В 1943 году появилась новая, более совершенная машина — «Довункве-41» — с приводом на все три оси, имеющая грузоподъемность 6 т и измененный внешний вид. Эта модель, так же, как и «тридцать пятая», удержалась в производстве до 1948 года.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула —  $6 \times 4$

Грузоподъемность — 3 т

Вес — 4400 кг

Скорость — 60 км/ч

Габариты —  $5030 \times 2070 \times 2905$  мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

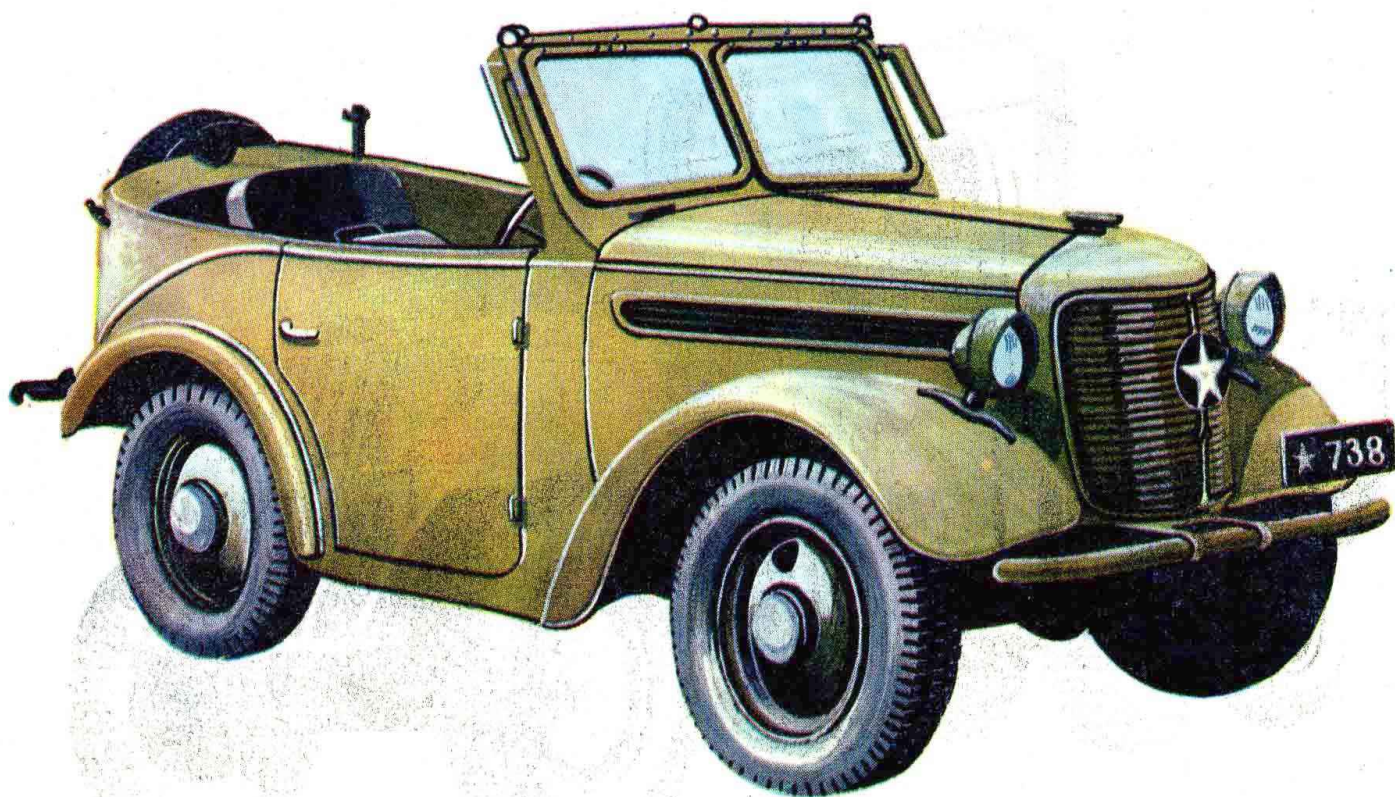
Рабочий объем — 4053 см<sup>3</sup>

Мощность — 60 л. с.



# Куроган «Черная медаль»

ЯПОНИЯ



Это самый примечательный легковой автомобиль японской армии. Машина известна также под названием «разведывательный автомобиль, тип 95» (то есть образца 2095 года по японскому летосчислению, или 1935 года — по летосчислению, принятому в Европе).

Характерной особенностью этой небольшой машины является простой двухцилиндровый четырехтактный двигатель с V-образным рас-

положением цилиндров; охлаждение — воздушное, зажигание — от магнето.

Автомобиль выпускался фирмой «Куроган» с 1935 года. Впоследствии он был модернизирован и специально приспособлен для действий в Маньчжурии и Северном Китае. Ранние образцы машины имели двухместный кузов, поздние — трехместный. Всего этих машин было построено около 4800 штук.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Вместимость — 2—3 чел.

Вес — 1000 кг

Скорость — 70 км/ч

Запас хода — 610 км

Габариты — 3560×1500×1670 мм

Двигатель — карбюраторный, воздушного охлаждения

Число цилиндров — 2

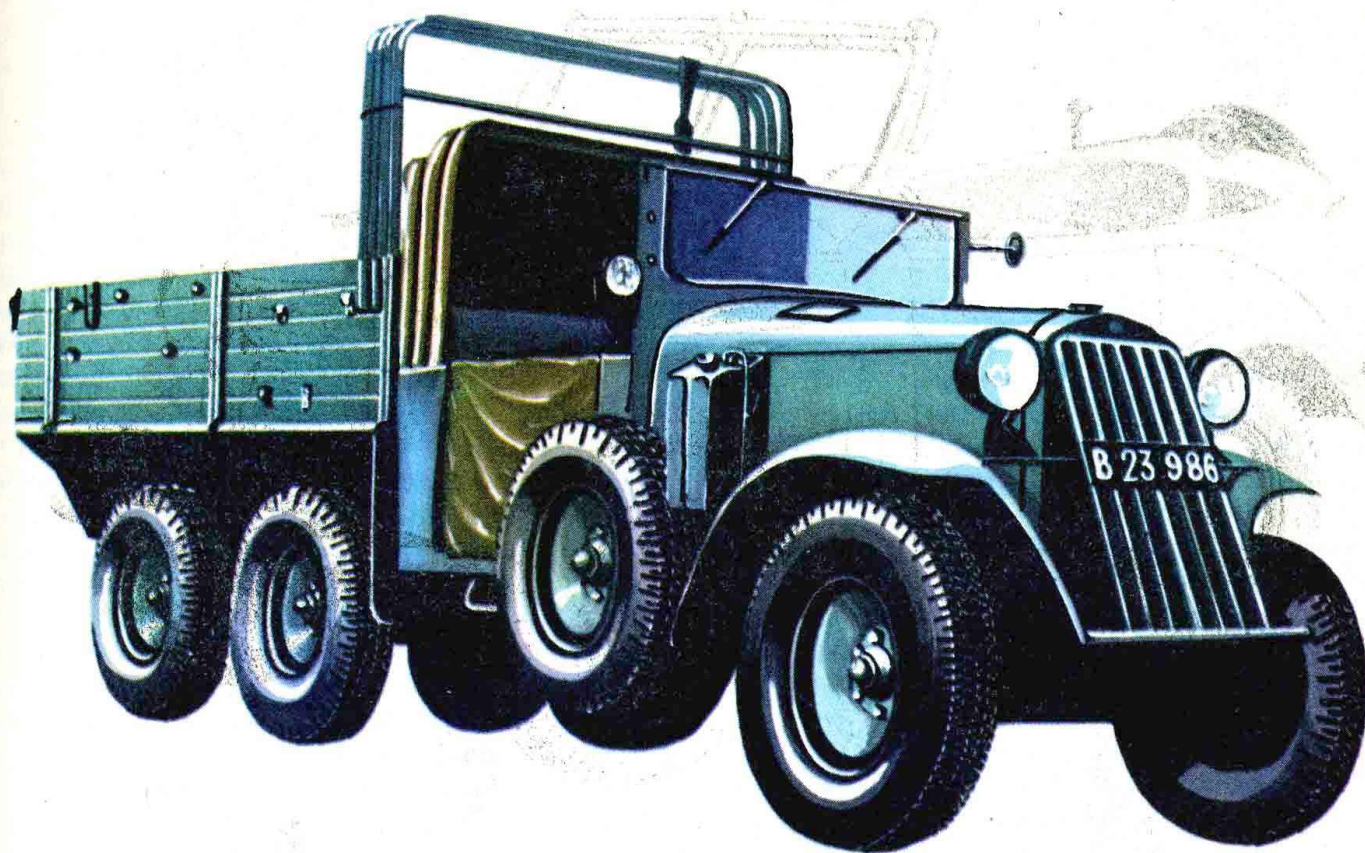
Рабочий объем — 1399 см<sup>3</sup>

Мощность — 33 л. с. при 3300 об/мин



# Штейр-640

АВСТРИЯ



Типичный австрийский военный грузовик конца 30-х годов, Штейр-640 имел радиатор, защищенный характерной наклонной решеткой, открытую кабину и вращающиеся запасные колеса, которые помогали преодолевать неровности.

Грузовик являлся дальнейшим развитием

45-сильной трехоски Штейр-440 (1935 г.) и выпускался с 1937 по 1941 год. Он применялся в австрийской, а позже в германской и болгарской армиях до конца войны. На его базе были созданы также штабной и санитарный автомобили. Всего было построено 3780 автомобилей Штейр-640.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×4

Грузоподъемность — 1,6 т

Вес — 2300 кг

Скорость — 70 км/ч

Запас хода — 340 км

Габариты — 5330×1730×2330 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 2260 см<sup>3</sup>

Мощность — 55 л. с. при 3800 об/мин



# ВОЕННЫЕ АВТОМОБИЛИ ЗАПАДА СЕГОДНЯ

После окончания второй мировой войны в странах Запада наметился быстрый рост автомобильного производства. За период с 1947 по 1955 год общий выпуск увеличился там больше чем в два раза. В дальнейшем в связи с кризисными явлениями в буржуазной экономике темпы роста снизились, хотя выпуск и продолжал увеличиваться.

Какая же роль отводилась в этот период военным автомобилям?

Послевоенные годы ознаменовались бурным развитием нового типа оружия — ядерного, которое по своей мощности во много раз превосходило обычные виды вооружений. В связи с этим пришлось пересмотреть взгляды на многие прежние образцы оружия различного назначения.

В конце 40-х годов на Западе среди специалистов нередко встречались утверждения, что в грядущей войне (а она мыслилась как атомная) автомобили и даже танки утратят свое прежнее значение. Насколько были правы авторы подобных прогнозов?

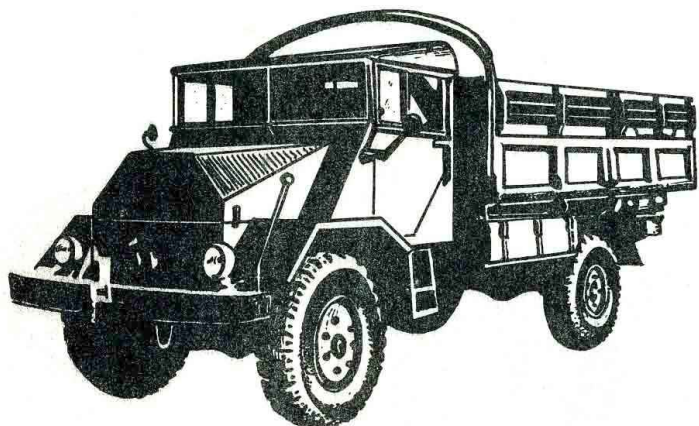
В мае 1955 года в США были проведены необычные по тем временам испытания. Целью их было выявить воздействие ядерного оружия на боевую технику. На вышке высотой 150 метров разместили атомный заряд с тротильным эквивалентом 30—35 тысяч тонн.

На различных расстояниях от вышки были расставлены образцы боевой техники, в том числе и военные автомобили. Заряд был взорван. Автомобили, находившиеся на удалении 480 метров от вышки, исчезли без следа. Военные грузовики, расположенные в 550—1100 метрах от эпицентра взрыва, были полностью выведены из строя.

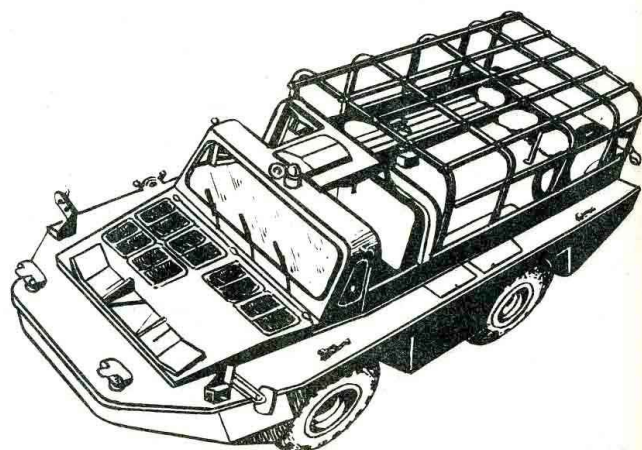
Как видим, атомное оружие — грозный противник военной техники. Но, несмотря на это, автомобили, не говоря уже о танках, продолжают оставаться в армиях. Автомобилею как массовому транспортному средству замены пока нет. В условиях современной войны, как никогда раньше, возрастает значение подвижности войск. И обеспечить эту подвижность без автомобилей сегодня невозможно. Не случайно поэтому около 90 процентов всех машин, применяемых в сухопутных войсках Запада, составляют автомобили.

Военные автомобили занимают важное место в гонке вооружений на Западе и, понятно, немало способствуют обогащению монополий. Например, за время войны в Корее (1950—1953 гг.) три крупнейшие автомобильные корпорации США — «Дженерал Моторс», «Форд» и «Крайслер» — получили заказов на 11 миллиардов долларов. Это составило 11 процентов всех американских военных заказов в данный период.

Грузовой автомобиль Форд LKW 3 to gl (ФРГ).



Плавающий автомобиль ФИАТ 6640А (Италия).





Ведущую роль в производстве военных автомобилей на Западе играют автомобильные монополии США. В послевоенные годы они наладили массовый выпуск стандартных военных грузовиков, которые поступали в американскую армию и в вооруженные силы союзников США по НАТО, а также в другие страны. Среди этих машин следует прежде всего назвать такие типы: М-37 фирмы «Додж» класса 3/4 т, М-34 фирмы REO (2,5 т), М-41 фирмы «Интернейшнл Харверстер» (5 т) и М-125 фирмы «Мак» (10 т) и др. В настоящее время эти машины морально устарели, но все еще используются в армиях.

В США велись и ведутся широкие исследовательские работы по созданию новых типов армейских автомобилей. Так, в 50-е годы испытывали трехосные и четырехосные армейские машины с «передней» кабиной, некоторые из них — с двигателями воздушного охлаждения. Строились тягачи на необычайно широких пневмокатках, обладающие очень малым удельным давлением на грунт, машины на воздушной подушке, арктические автопоезда с колесами очень большого диаметра и электрической трансмиссией и т. д.

В 60-е годы большое внимание стали уделять сочлененным конструкциям, которые, по взглядам американских специалистов, обладают лучшей проходимостью и маневренностью. Из этих машин на вооружение были приняты автомобиль М-561 фирмы «Линг — Темко — Воут» (1,25 т) и М-520 фирмы «Катерпиллер» (8 т). Характерно, что обе машины могут преодолевать впласть спокойные водоемы.

С середины 60-х годов в США отработываются многоцелевые четырехосные грузовики, созданные различными фирмами. Машины предназначены для работы в тяжелых условиях и способны переплывать водные преграды. Из этих автомобилей на вооружение принят фордовский грузовик М-656 класса 5 т. Другая машина (2,25-тонный автомобиль ХМ-410Е1) успешно испытывается и, по мнению зарубежных специалистов, является лучшим грузовиком этого класса.

В английской армии в первые послевоенные годы

продолжали применяться автомобили периода второй мировой войны. Некоторые из них оставались на службе и в 60-е годы.

В начале 50-х годов в Англии начались работы над новыми военными автомобилями. При этом конструкторы старались максимально унифицировать их с машинами коммерческого типа. Это удешевляло производство и повышало мобилизационные возможности автозаводов на случай войны. Основными производителями военных грузовиков оставались фирмы, которые строили их и во время войны. Среди машин 50-х годов следует назвать однотонный грузовик Хамбер, на базе которого создан бронетранспортер; стандартную трехтонку Бедфорд RL, тяжелые трехосные грузовики фирм «Лейленд», «Торникрофт», АЕС и др.

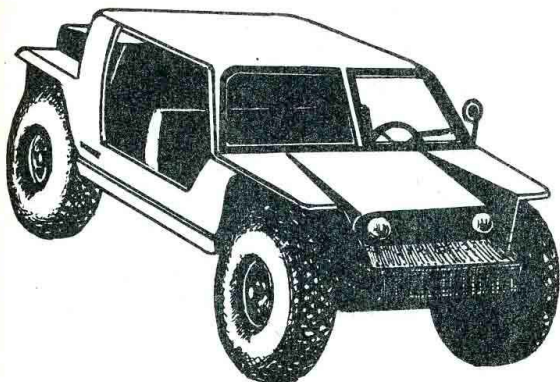
Эти же автомобили продолжали оставаться на вооружении и в последующий период. Из машин позднейшего выпуска нужно выделить созданный в 60-е годы трехосный автомобиль «Столвэт» фирмы «Олвис», имеющий грузоподъемность 5 т и способный плавать.

Французская автомобильная промышленность создала в послевоенный период ряд автомобилей, предназначенных для нужд армии. Боевая автотехника широко поставляется и в другие страны. Двухосные полноприводные машины грузоподъемностью от 1 до 6,5 т производят фирмы «Берлие», «Гочкис», «Савием» (входит в концерн «Уник»), SIMCA. Трехосные грузовики средней грузоподъемности выпускает фирма «Берлие».

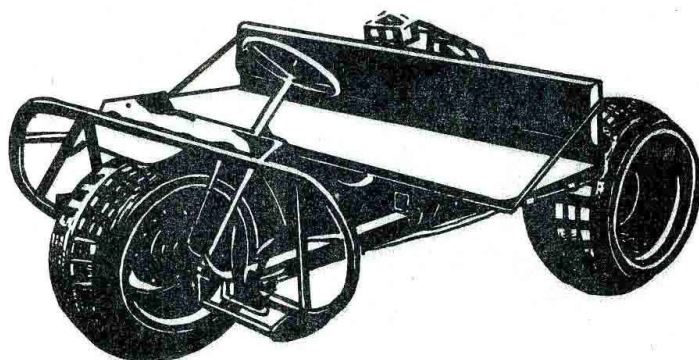
В вооруженных силах ФРГ — бундесвере — находятся на вооружении автомобили отечественного производства.

Одним из наиболее известных типов является трехтонный многоцелевой военный грузовик, который начал выпускаться в 1957 году на немецком заводе «Форд» в городе Кельне. Его армейское наименование — LKW 3 to gl — означает, что это грузовик (LKW) грузоподъемностью 3 т. (3 to), повышенной проходимости (gl — сокращенно от *geländegängig*). Карбюраторный 8-цилиндровый двигатель выполнен с

Джип новой компоновки XR-311 (США).



Складной авиадесантный автомобиль AS-24 (Бельгия).





V-образным расположением цилиндров (3900 см<sup>3</sup>, 92 л. с.). Автомобиль имеет капот двигателя и крылья упрощенной конфигурации, «мягкую» кабину и универсальный цельнометаллический кузов. Все колеса ведущие, односкатные. Машина приспособлена к транспортировке по воздуху. Для этого у нее откидывается вперед ветровое стекло и складывается кабина, что уменьшает габариты автомобиля по высоте. Грузовик может оснащаться дополнительным оборудованием, которое позволяет ему наводить проводную связь и ставить проволочные заграждения. Максимальная скорость с полной нагрузкой 80 км/ч. Фордовская трехтонка применяется в бундесвере и в армиях других стран, в частности Бельгии и Израиля.

Следует также назвать четырехтонную машину MAN-4 (4×4), трехоску Магирус-Дейц и др. Несколько типов армейских машин спроектировала и испытала в конце 50-х годов фирма «Боргвард», но вскоре... обанкротилась. В области производства тяжелых военных грузовиков лидерство принадлежит фирме ФАУН, которая выпустила свыше 20 моделей для армии. Новейшие армейские машины — семейство грузовиков фирмы MAN (пятитонка 4×4, семитонка 6×6 и десяти-тонка 8×8).

Строятся военные автомобили и в Японии (которая, между прочим, занимает второе место в мире по выпуску гражданских машин), в Швеции, Швейцарии, Италии. Так, с 1976 года для нужд итальянской армии выпускается плавающий двухтонный автомобиль ФИАТ-6640/А. Корпус автомобиля имеет форму лодки со скосами на носу и корме. Ниже ватерлинии корпус усилен. Кабина с открывающимся верхом. Грузовой кузов покрывается синтетическим тентом. Двигатель расположен в передней части машины и отделен от кабины противопожарной перегородкой. Для движения по воде служит четырехлопастный гребной винт в направляющей насадке. На плавучесть автомобиль может передвигаться и за счет вращения колес. Скорость при этом составляет 5 км/ч. Поворот на воде осуществляется передними колесами и рулевым веслом. Имеются

три водооткачивающих насоса. Двигатель дизельный, 6-цилиндровый (5184 см<sup>3</sup>), мощностью 117 л. с. Скорость движения на суше 90 км/ч. На базе этого грузовика созданы бронированные машины-амфибии: бронетранспортер 6614 и бронеавтомобиль 6616.

Сегодня во всех странах ведутся интенсивные работы по дальнейшему совершенствованию армейских автомобилей.

Все шире внедряются дизельные двигатели, обладающие большей экономичностью. Особое внимание уделяется многотопливным двигателям, которые также действуют по принципу дизеля (с воспламенением от сжатия), но могут работать на любом виде топлива — от солянки до авиационного бензина. В военных условиях, когда нередко возникают трудности со снабжением горючим, такая «всеядность» очень кстати. Проводятся эксперименты с газотурбинными, роторными и другими двигателями.

Большое значение придается улучшению проходимости автомобилей. С этой целью применяются системы с регулируемым давлением в шинах и самоблокирующиеся дифференциалы, предотвращающие буксование колес. Строятся различные необычные конструкции, например шнекоходы, имеющие в качестве движителя «архимедовы винты» (см. рис. в тексте). Важным качеством автомобиля считается его способность плавать или хотя бы преодолевать глубокие броды.

Специалисты много работают над повышением эксплуатационной надежности автомобилей. Считается, что армейские машины должны работать при температурах от минус 32 до плюс 46 градусов, быть простыми в ремонте и обслуживании (для этого, в частности, разрабатываются легкоъемные блоки и агрегаты).

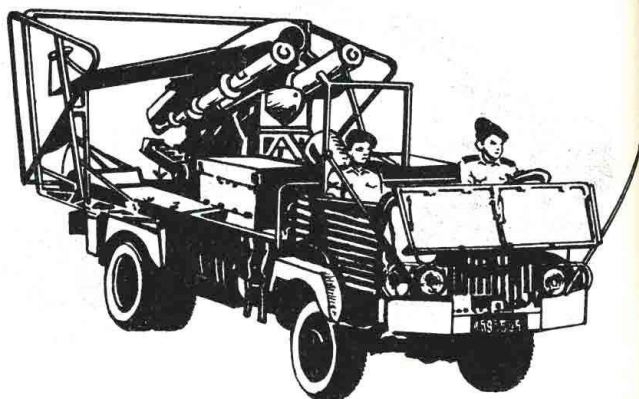
На ряде военных машин все шире применяются новые, более легкие материалы. Так, у американского грузовика М-656 из алюминия изготовлена кабина, а у английского «Ленд-Ровера III» — кузов. Американский авиадесантный автомобиль «Фокс» имел кузов из пластмассы.

Вместе с тем в последние годы армии Запада стали

Автомобиль Ниссан, оснащенный ПТУРами (Япония).



Самолет-снаряд «Кессёр» на шасси SIMCA (Франция).





закупать для своих нужд все больше обычных автомобилей гражданского типа, так называемых коммерческих. Например, вооруженные силы США заключили контракт с фирмой «Крайслер» на поставку на протяжении нескольких лет почти 34 тысяч легких грузовиков, а бундесвер планирует получить в течение 1977—1985 годов 26 тысяч коммерческих автомобилей классов 5,7 и 10 т.

Дело в том, что коммерческие автомобили вдвое, а то и втрое дешевле, чем специально разработанные военные машины той же грузоподъемности. А это для перенапряженных военных бюджетов стран НАТО имеет немаловажное значение.

Кроме грузовиков, в армиях Запада широко используются джипы — легковые полноприводные автомобили с упрощенными кузовами.

В США в послевоенные годы сначала использовались джипы конструкции второй мировой войны, стандартизованные как М-38. Позже эти машины были модернизированы и получили обозначение М-38А1.

Джипы в большом количестве поставлялись союзникам США по агрессивным блокам и в другие страны. Рекламируя эти машины, американский военный журнал «Арми» в, надо полагать, хорошо оплаченном рвении договорился до того, что якобы «в различных частях мира семья машин джип стала символом американской военной доблести и гражданского лидерства».

С 1961 года в американскую армию стал поступать новый джип — автомобиль М-151, детище всемогущей компании «Форд». В 50—60-е годы в США создавались и другие типы джипов. Так, например, для воздушно-десантных войск компания «Америкен Моторс» построила машину М-422, которая имела трубчатую раму, служившую одновременно выхлопной трубой (для экономии веса). В 1975 году на войсковые испытания поступил несколько необычный джип — машина XR-311. Двигатель расположен сзади, и его капот служит площадкой для перевозки 0,4 т груза. В средней

части автомобиля находятся расположенные в ряд три одноместных сиденья. Вес машины — около 2600 кг, мощность мотора 187 л. с., максимальная скорость 130 км/ч.

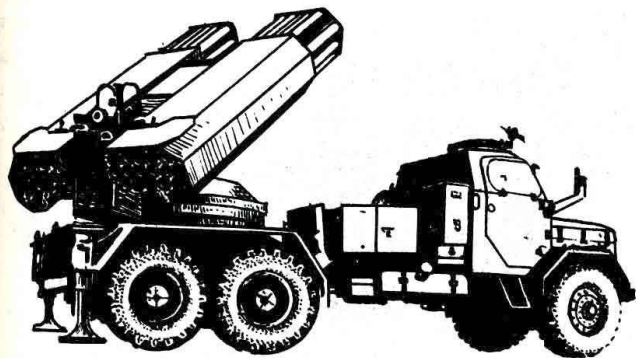
Англия в послевоенные годы наладила производство собственных джипов. Наиболее известный из них — автомобиль «Ленд-Ровер», который выпускается в различных модификациях до настоящего времени и применяется как в английской, так и во многих других армиях. На базе джипа «Ленд-Ровер» в 1979 году создана многоцелевая полугусеничная машина «Кентавр». Гусеницы и катки заимствованы от легкого танка «Скорпион». Машина вмещает 12 человек. Двигатель 8-цилиндровый, мощностью 156 л. с. Скорость — 80 км/ч.

Армия Франции в послевоенные годы довольствовалась американскими джипами. В Федеративной Республике Германии фирма DKW наладила производство джипов «Мунга». С 1978 года фирма «Фольксваген» поставляет бундесверу джипы «Ильтис» (75 л. с., 120 км/ч). В Италии концерн ФИАТ выпустил модель «Компаньола». Строят джипы также в Японии, Испании, Индии и других странах.

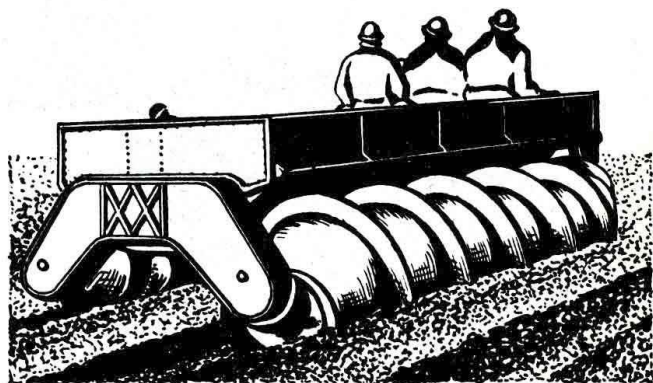
Так же, как и военные грузовики, джипы постоянно совершенствуются. Большое внимание уделяется созданию различных средств, повышающих их проходимость. Так, М-151 испытывали с резиновыми поплавками, которые наполнялись выхлопными газами, что позволяло автомобилю преодолевать спокойные водоемы. Другой джип — «Ленд-Ровер» — перебирался через реку по двум туго натянутым канатам. Для этого к колесам джипа снаружи привинчивали специальные шкивы.

Английская фирма «Виккерс» испытывала «Ленд-Ровер» со съёмным аппаратом на воздушной подушке. На джипе закрепляли раму с двумя воздушонагнетателями, которые имели привод от дополнительного мотора, установленного за кабиной. Они подавали воздух под днище машины, создавая там избыточное давление. Полностью приподнять автомобиль над дорогой они не могли — не хватало мощности, да и не так бы-

Реактивная система залпового огня LARS на автомобиле Магирус-Дейц (ФРГ).



Опытный автомобиль-шнеоход MSA («Марч Скрыу Эмфибиэн») (США).





ло задумано. А вот «разгрузить» колеса, уменьшить вес, приходящийся на них, было ему под силу. Через участок с глубокой грязью пустили два «Ленд-Ровера» — обычный и с воздушной подушкой. Первый вскоре забуксовал и, скособочившись, стал зарываться в грунт. А второй, ровно гудя мотором, преодолел препятствие.

Наряду с джипами в некоторых армиях применяются машины с упрощенными кузовами и колесной формулой  $4 \times 2$ . Они создаются на базе обычных легковых автомобилей. В ФРГ это машина Фольксваген-181, сильно напоминающая свою предшественницу KdF времен второй мировой войны; во Франции — Ситроен «Мехари», в Голландии к этому же классу относится вариант малолитражки «Даффодил» (кстати, машина имеет оригинальную автоматическую коробку передач, где крутящий момент передается... ремнями).

Некоторое распространение, прежде всего в воздушно-десантных войсках, получили легкие многоцелевые шасси типа «мул». Это небольшая плоская платформа на четырех колесах ( $4 \times 4$ ). Двигатель расположен внизу под платформой, а сверху на ней — сиденье водителя и рулевое колесо. В США это машина «Арми мул» М-274, во Франции — пока что опытная — FL-500, в Голландии — DAF, в Австрии — «Хафлингер» AP-700.

В ФРГ идею «мула» развили еще дальше — решили сделать его складывающимся. В результате в воздушно-десантных войсках появилась машина «Крака». Еще меньшую складную машину, правда трехколесную, поставлял десанникам бельгийский завод FN. Этот автомобиль (AS-24) в сложенном состоянии имеет габариты  $1 \times 1,6 \times 0,75$  м. В течение минуты его можно привести в транспортное положение; он способен перевозить четырех солдат или 350 кг груза. Скорость до 60 км/ч.

В послевоенные годы автомобили по-прежнему находят широкое применение в артиллерии. Колесные армейские машины, как и раньше, используются для буксировки различных артиллерийских систем.

Однако непосредственно на поле боя автомобиль-тягач слишком большая и уязвимая цель. Поэтому получили распространение самоходные орудия. Для передвижения на большие расстояния они по-прежнему пользуются услугами автомобиля. А в бою они как бы становятся автомобилями сами: благодаря небольшому двигателю, расположенному на одной из станин, эти орудия могут перемещаться со скоростью 15—20 км/ч.

На шасси легких машин иногда устанавливают малокалиберные пушки. В кузовах джипов нередко размещают безоткатные орудия. Это небольшое по весу орудие, стреляющее кумулятивными бронебойными снарядами, дает автомобилю шанс выстоять в поединке со своим грозным врагом — танком.

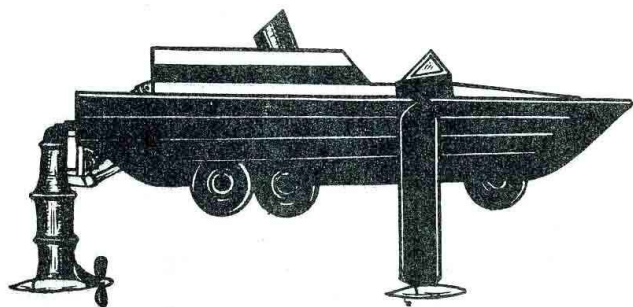
Автомобили находят свое применение и в ракетных подразделениях — в качестве базы для пусковых установок, в роли транспортеров и заряжающих машин, командных пунктов управления полетом, машин с проверочным оборудованием и т. д.

Самые маленькие из боевых управляемых ракет — противотанковые — монтируются на самых малых массовых армейских автомобилях — джипах и сейчас находятся на вооружении многих стран. Эти ракеты (ПТУР) — мощное современное средство борьбы с бронированными целями.

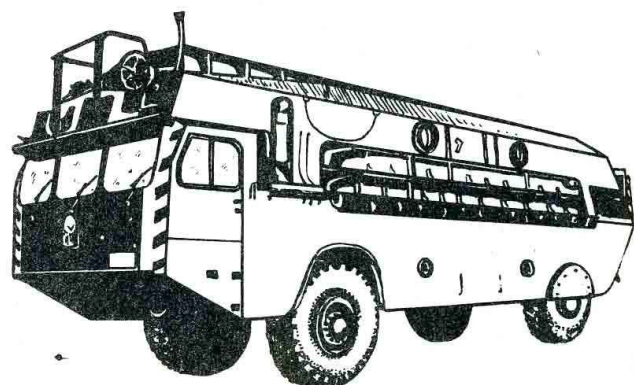
Из реактивных систем залпового огня на автомобильных шасси следует назвать прежде всего западногерманскую установку LARS на базе трехосного грузовика фирмы «Магирус — Дейц». Число направляющих — 36, дальность стрельбы 14,7 км, калибр реактивных снарядов 110 мм.

Применяются на автомобилях и ракеты покрупнее. Одной из самых известных является американская тактическая ракета «Онест Джон», установленная на шасси грузовика М-41. В США создавались и другие установки: тактические ракеты «Лакросс» и «Ланс» на шасси М-34, «Капрал» на шасси Летурно, зенитная ракета «Найк-Геркулес» на шасси Гоуэр и т. д. В Англии испытывалась тактическая ракета «Блю Уотер» на шасси

Плавающий автомобиль на подводных крыльях «Флаинг Дак» (США).



Машина самоходного понтонного парка М-2 «Аллигатор» (ФРГ).





Бедфорд RL, во Франции была принята на вооружение установка крылатой ракеты «Кессёр» на армейском грузовике SIMCA...

После окончания второй мировой войны большое внимание в зарубежных армиях стали уделять созданию плавающих автомобилей.

В США испытывался ряд опытных моделей («Галл», «Дрейк» и др.), были приняты на вооружение стандартные типы LARC-5 и LARC-15 грузоподъемностью соответственно 5 и 13,6 т. Кроме того, была создана и широко рекламировалась как один из самых больших автомобилей мира амфибия BARC (более позднее название LARC-60). Двухосная машина имела грузоподъемность 54 т и могла перевозить через водные преграды даже танки. Ее габариты:  $18,6 \times 8,25 \times 4,8$  м.

В США проводились также опытные работы с плавающими автомобилями на подводных крыльях (крылья выдвигались только в воде). Один из них — «Флаинг Дак» («Летающая утка») — был оснащен газотурбинным двигателем мощностью 860 л. с. и развивал на плаву скорость 55 км/ч вместо 10—15 у обычных амфибий. Высокая скорость имеет большое значение при проведении морских десантных операций.

В Англии после войны был разработан новый, более совершенный вариант четырехосной машины «Террапин». В 60-е годы в армию стал поступать трехосный плавающий автомобиль «Столвэт», имеющий водометные движители.

Особое место среди плавающих автомобилей занимают машины, входящие в состав самоходных понтонных парков. На суше они выглядят несколько неуклюжими и громоздкими. Зато на воде они незаменимы для переправы войск и тяжелой техники. Из этих машин путем стыковки можно собирать самоходные паромы необходимой грузоподъемности. Такие машины могут образовать и сплошной наплавной мост. Самоходные понтонные парки созданы в США (MFAB), во

Франции (Жиллуа), в ФРГ (M-2 «Аллигатор»). Парк включает 12—24 машины.

Все сказанное не исчерпывает многочисленных функций, которые выполняет сегодня автомобиль в армиях Запада. На автомобильных шасси устанавливают самое разнообразное оборудование, необходимое войскам, — от электронно-вычислительных машин до цистерн с водой.

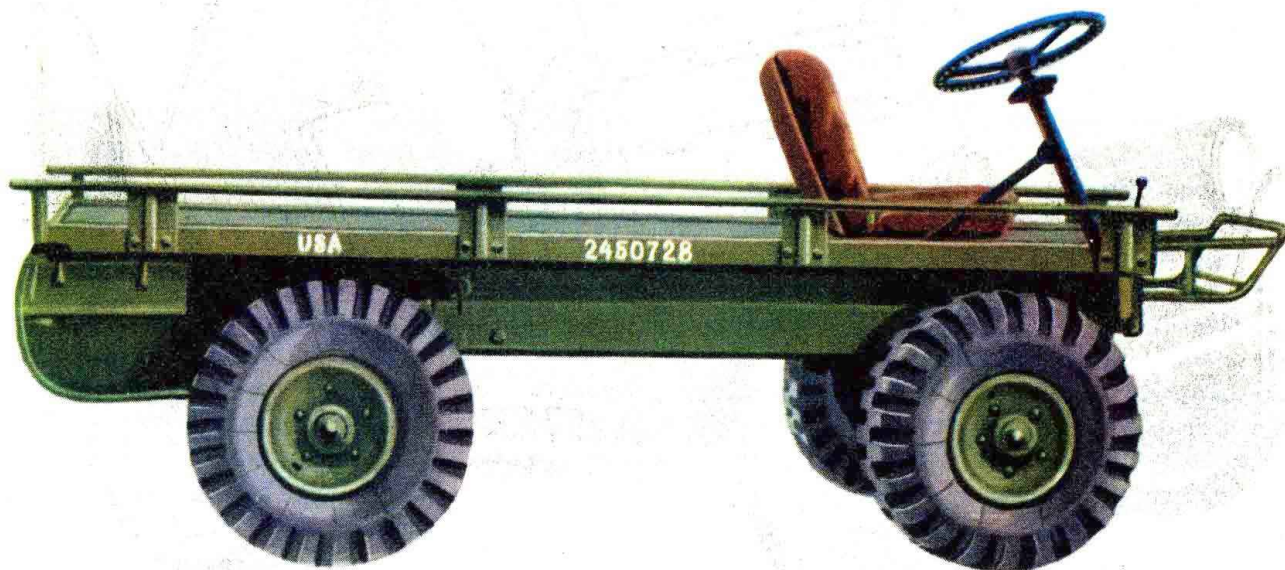
По состоянию на 1977 год в сухопутных войсках США насчитывалось около 400 тысяч автомашин различных типов, в английской армии — 91 тысяча транспортных средств (включая прицепы), в бундесвере — примерно 157 тысяч военных автомобилей.

Весь огромный и многообразный парк автомобилей, который имеется сегодня в армиях Запада, поддерживается в постоянной боевой готовности. Без военных автомобилей не обходятся ни одни маневры сухопутных войск НАТО и других агрессивных блоков. Военные автомобили широко применяются во всех вооруженных конфликтах и «малых войнах», развязанных силами реакции. Крупные империалистические государства охотно поставляют свою военную технику, в том числе и автомобили, прогнившим антинародным режимам, душителям свободы. Американские доджи и РИО были неотъемлемой деталью «грязной войны» во Вьетнаме. Английские «Ленд-Рovers» развозили карателей в Ольстере, на западногерманских «Унимогах» свирепствовали в Анголе португальские колонизаторы, а затем южноафриканские расисты...

Но сама по себе техника, и автомобильная в том числе, не может быть ни «плохой, злой», ни «доброй, хорошей». Все зависит от того, кто и с какой целью эту технику использует. Когда силы реакции терпят поражение, служившая им автомобильная техника, те же самые машины, попав в руки освободившегося народа, помогает ему строить и надежно охранять новую жизнь.



# Виллис «Арми мул» М-274



Легкая военная машина оригинальной конструкции («Армейский мул») предназначена для использования прежде всего в аэромобильных частях. Известна также под названием «Механический мул». В вооруженных силах США стандартизирована как М-274. Буква М («модель») обозначает, что данный образец принят на вооружение. (Экспериментальные машины имеют буквенное обозначение ХМ.)

Машина была создана фирмой «Виллис» и в 1958 году успешно прошла полевые испытания. В 60-е годы поступала в части.

Автомобиль представляет собой легкую платформу на четырех колесах. В конструкции

широко использованы магниевые сплавы. Все колеса ведущие и управляемые. Сзади под платформой помещается двигатель воздушного охлаждения с оппозитно расположенными цилиндрами. Рессорная подвеска колес отсутствует. Диапазон скоростей — от 1,3 до 40 км/ч. Благодаря откидывающейся на шарнирах рулевой колонке вести машину можно, идя рядом с ней или даже двигаясь за ней ползком. (В последнем случае машину пускают задним ходом.)

Машины используются для перевозки грузов и личного состава, транспортировки раненых. На «мулах» устанавливается также 106-мм безоткатное противотанковое орудие.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Грузоподъемность — 450 кг

Вес — 410 кг

Скорость — 40 км/ч

Запас хода — 250 км

Габариты — 2692×1178×1194 мм (по рулевой колонке)

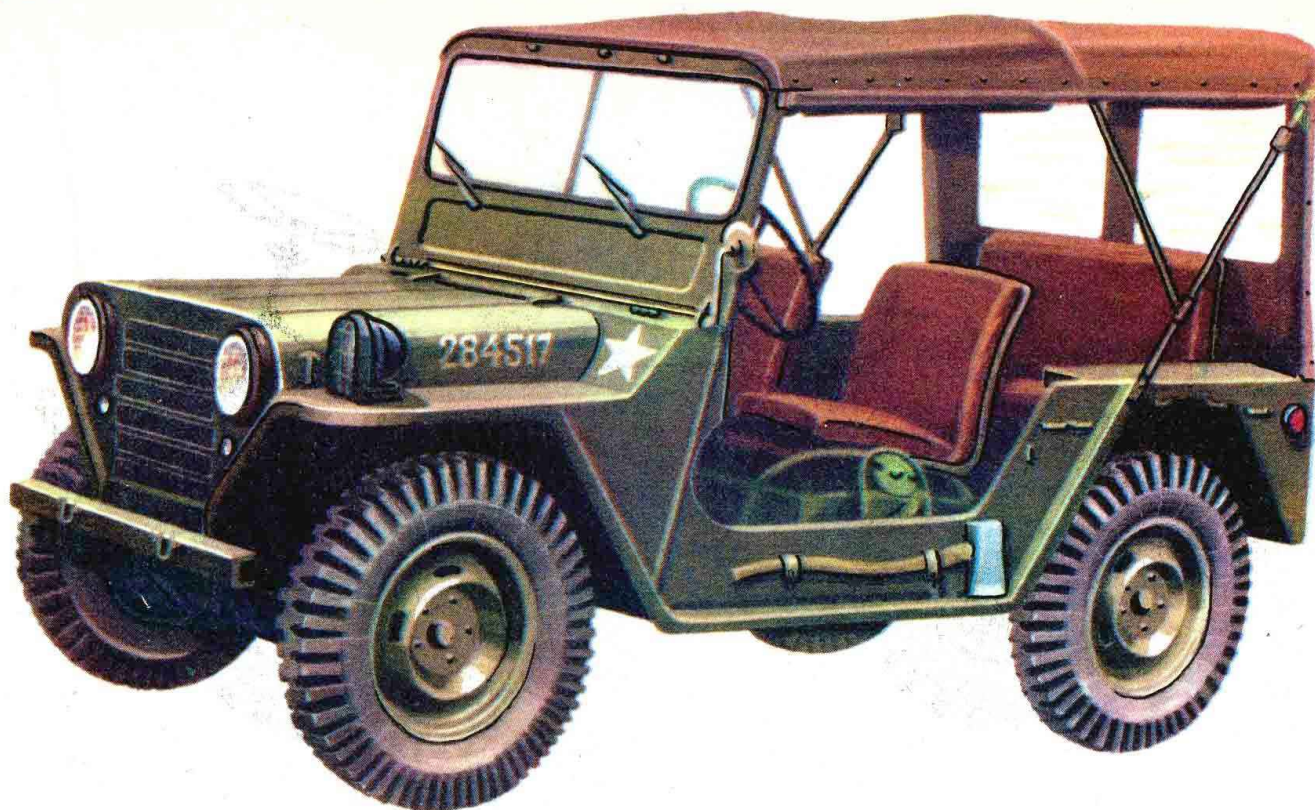
Двигатель — карбюраторный, воздушного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 868 см<sup>3</sup>

Мощность — 25 л. с. при 4500 об/мин





Этот джип, известный также под названием «Матт», стандартизирован в американской армии как М-151.

Заказ от министерства обороны на разработку машины фирма «Форд» получила в 1952 году. Работа над конструкцией велась в течение 8 лет. Было создано около десяти переходных моделей. Серийное производство началось в апреле 1960 года.

Автомобиль имеет кузов несущего типа (рама отсутствует), что позволило снизить вес джипа. Подвеска всех колес независимая. Машина удобна для разборки и замены агрегатов в полевых условиях.

В процессе производства машина была усовершенствована.

Модернизированные образцы получили обозначение М-151А1 и М-151А2. У них улучшены подвеска, рулевое управление, система питания двигателя, колеса.

На базе автомобиля выпущены самоходное безоткатное орудие (калибр 106 мм), установка для запуска противотанковых управляемых ракет и другие машины. Были созданы также экспериментальные варианты этого джипа — трехосная машина ХМ-408 грузоподъемностью 0,75 т и четырехосная ХМ-384, а также плавающий автомобиль.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Вместимость — 4—5 чел.

Вес — 930 кг

Скорость — 96 км/ч

Запас хода — 480 км

Габариты — 3350×1575×1725 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

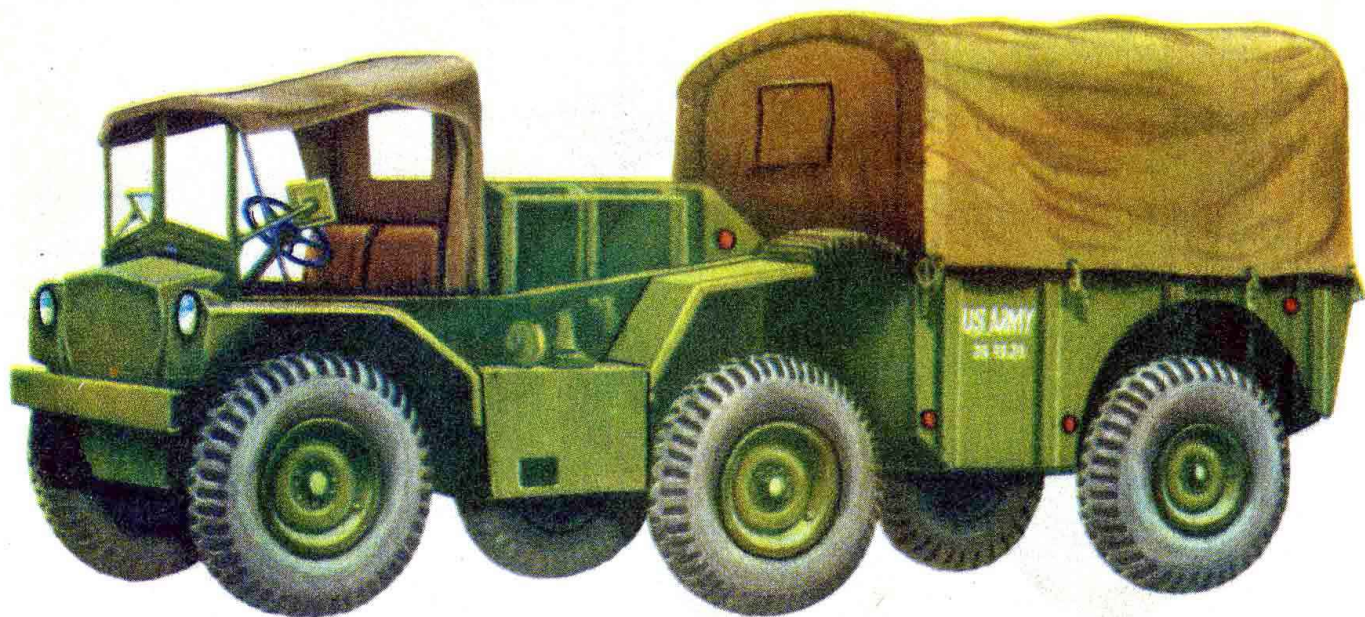
Рабочий объем — 2178 см<sup>3</sup>

Мощность — 72 л. с. при 4000 об/мин



# Линг-Темко-Воут М-561

США



К концу 50-х годов состоящий на вооружении армии США легкий автомобиль М-37 (Додж) устарел, и было принято решение о его замене. В сравнительных испытаниях новых образцов в начале 60-х годов приняли участие три прототипа: трехосный ХМ-408 фирмы «Форд», плавающий двухосный ХМ-531 «Маскрет» с алюминиевым кузовом и автомобиль сочлененной схемы «Гама-Гоут» (6×6). Победителем из этого соревнования вышла машина «Гама-Гоут». На основе ее конструкции был построен опытный автомобиль ХМ-561, который имел большие размеры и ряд других изменений. После всесторонних испытаний, в том числе в боевой обстановке во Вьетнаме

(1967 г.), автомобиль был принят на вооружение под обозначением М-561. Производит его техасская фирма «Линг-Темко-Воут» (г. Даллас), которая была «автором» машины «Гама-Гоут». Автомобиль М-561 — трехосный, состоит из двух сочлененных секций, которые могут перемещаться одна относительно другой. Это позволяет ему хорошо приспосабливаться к неровностям местности. В передней секции размещаются водитель, пассажир и дизельный двигатель, в задней — 8 человек или груз 1,25 т. М-561 может преодолевать водные преграды, так как обладает плавучестью. Перемещение на воде осуществляется за счет вращения колес.

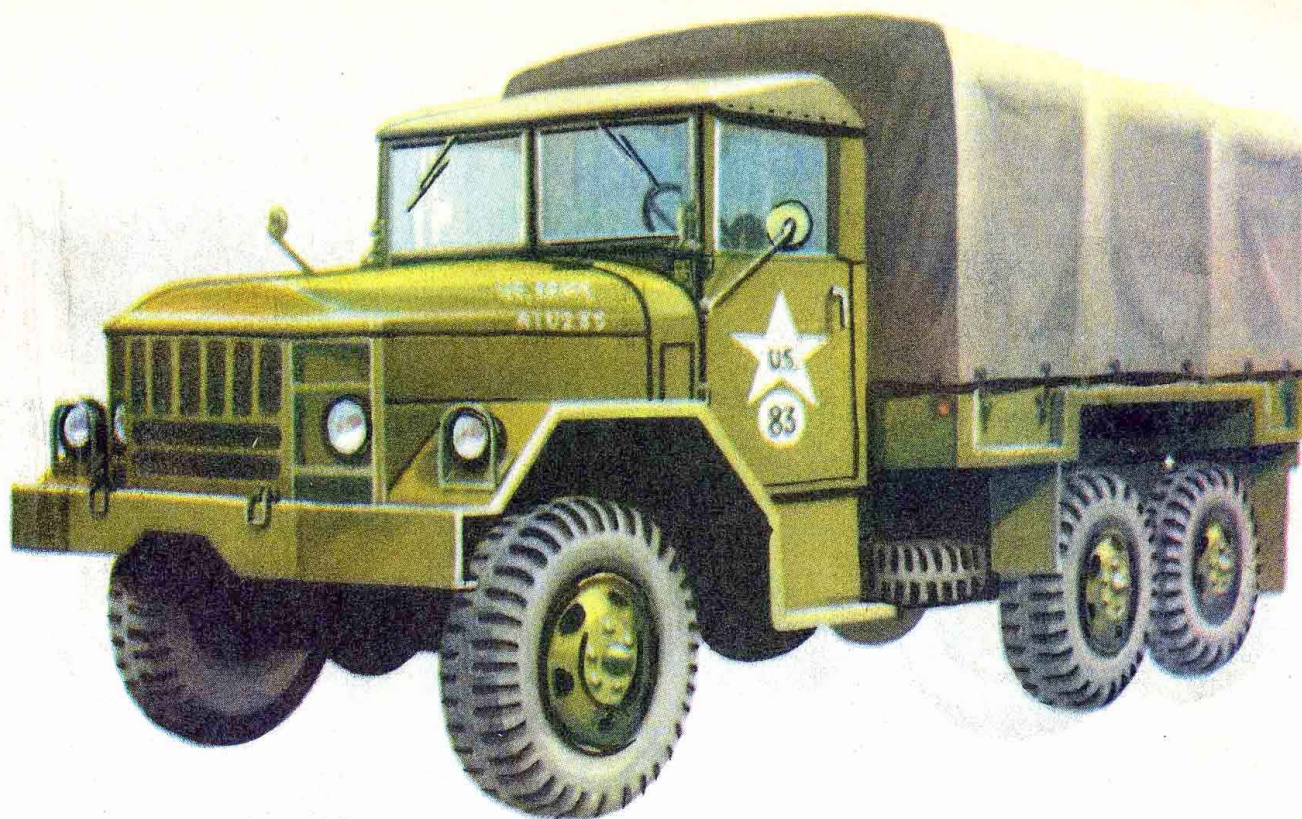
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6  
Грузоподъемность — 1,25 т  
Вес — 2750 кг  
Скорость — 88 км/ч на суше, 3,2 км/ч на плаву  
Запас хода — 790 км  
Габариты — 5613×2134×2080 мм  
Двигатель — дизельный  
Мощность — 103 л. с. при 2800 об/мин



# REO M-34A1

США



Трехосный автомобиль класса 2,5 тонны, стандартизованный в вооруженных силах США как М-34, — типичный представитель американских грузовиков послевоенного поколения (выпускается с 1952 года). Производитель этих машин — фирма REO в городе Ленсинге. Название фирмы происходит от инициалов известного американского конструктора и промышленника Олдса: REO — R. E. Olds. В настоящее время фирма является одним из филиалов концерна «Форд».

Автомобили М-34 выпускались в больших количествах и поставлялись во многие страны. В Испании вариант машины строился по лицен-

зии фирмой «Баррейрос» под названием «Пантер-III».

Первые выпуски автомобиля М-34 имели двухскатные задние колеса. Модернизированный грузовик, получивший обозначение М-34А1, оснащался уже односкатными колесами, что положительно сказалось на проходимости. До 1962 года автомобили оборудовались бензиновыми двигателями, а позже — дизельными. К 70-м годам все эти машины морально устарели, но продолжали использоваться в войсках.

Грузовики серии М-34 послужили базой для многочисленных специальных машин.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6

Грузоподъемность — 4,5 т на шоссе, 2,5 т на грунте

Вес — ок. 6000 кг

Скорость — 96 км/ч

Запас хода — 560 км

Габариты — 6980×2235×2720 мм

Двигатель — карбюраторный или дизельный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 5430 см<sup>3</sup> (карб.) или 6980 см<sup>3</sup> (диз.)

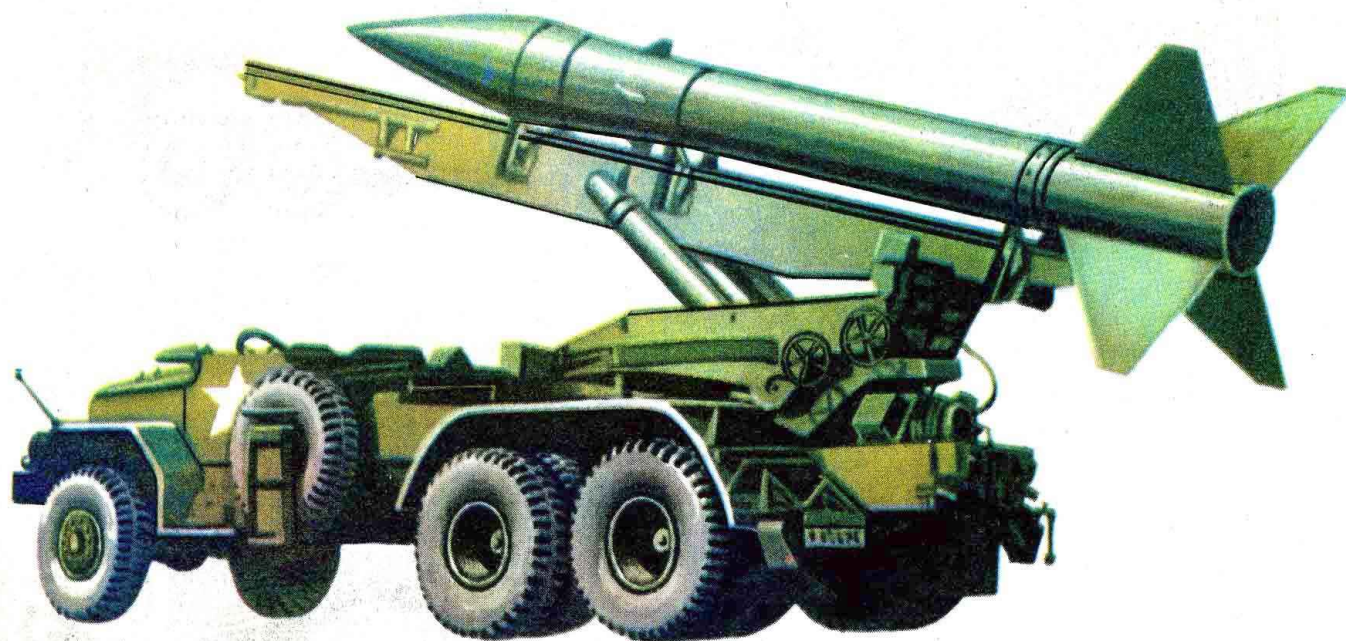
Мощность — 113 л. с. при 2600 об/мин (карб.)

или 146 л. с. при 2600 об/мин (диз.)



# Интернейшнл М-41

США



Данная машина класса 5 т — стандартный грузовик американских вооруженных сил в послевоенный период. Армейское обозначение — М-41. Применяется также в других странах.

Автомобиль М-41 с 1952 года выпускается фирмой «Интернейшнл Харверстер» (г. Чикаго), старейшим производителем грузовиков (фирма существует с 1907 года). В 1963 году на автомобиль взамен бензинового двигателя стали устанавливать дизель. Внешнее оформление машины выполнено, по сути, таким же, как у автомобилей REO М-34 класса 2,5 т и Мак М-125 класса 10 т.

Одна из наиболее известных модификаций

машины М-41 — пусковая установка тактической ракеты «Онест Джон» («Честный Джон»). Установка нашла применение в армиях США и других государств — членов НАТО, а также Японии.

Первый вариант самоходной установки (М-289) был принят на вооружение в 1953 году, а второй (М-386) — в 1960 году. Новая машина внешне отличалась от своей предшественницы менее громоздкой направляющей. Ракета у нее усовершенствована и имела дальность стрельбы до 40 км. В 1976 году в армии США дивизионы «Онест Джон» были расформированы и матчасть сдана на склады.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6

Грузоподъемность — 6,8 т на шоссе, 4,5 т на грунте

Вес — около 9000 кг (в бортовом варианте)

Скорость — 96 км/ч

Запас хода — 500 км

Габариты — 7870×2440×2820 мм

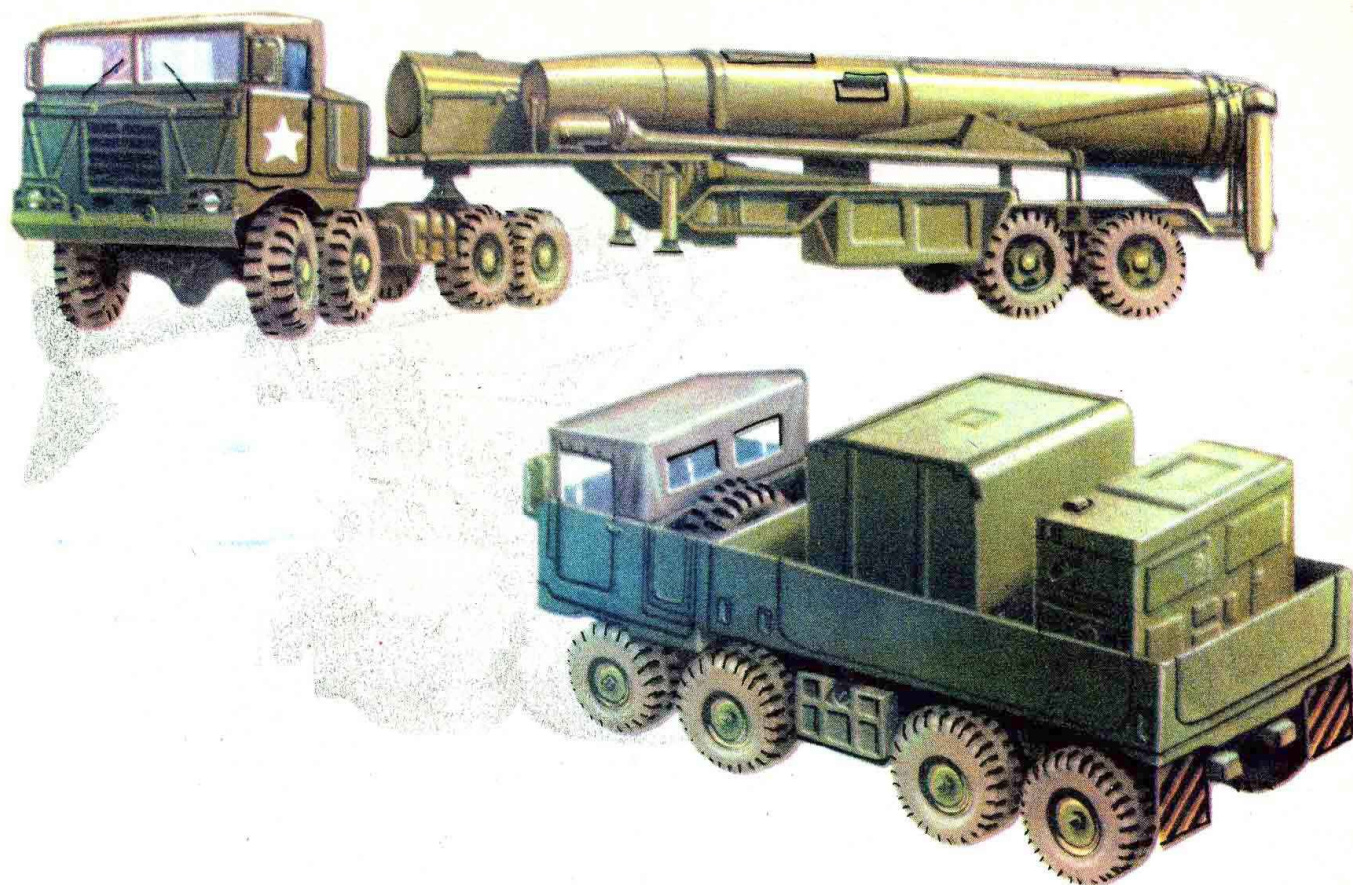
Двигатель — дизельный, жидкостного охлаждения

Мощность — 220 л. с. при 2800 об/мин



# Форд М-656

США



Первые опытные образцы этого грузовика (ХМ-656) были изготовлены в середине 60-х годов.

Автомобиль сконструирован фирмой «Форд» специально для использования на труднопроходимой местности в отрыве от баз снабжения.

Особенностями автомобиля являются многотопливный двигатель с турбонаддувом, автоматическая трансмиссия, саморегулирующиеся тормоза с герметизированными барабанами, независимая подвеска всех колес; 1-я и 2-я оси выполнены управляемыми. Кабина алюминиевая, с нейлоновым тентом. Грузовая

платформа с тремя откидными бортами также изготовлена из алюминия.

Автомобиль может преодолевать спокойные водоемы на плаву. Движителем при этом служат колеса. Грузовик аэротранспортабелен и приспособлен для сбрасывания с парашютом. На базе автомобиля М-656 созданы машины ракетной системы оперативно-тактического назначения «Першинг-1А» (дальность стрельбы 740 км). В огневой комплекс входят четыре машины: пусковая установка с ракетой, станция предстартовой подготовки (показаны на нашем рисунке), командный пункт, радиостанция.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 8×8

Грузоподъемность — 5 т

Вес — 7000 кг

Скорость — 80 км/ч на суше, 2,5 км/ч на плаву

Запас хода — 480—640 км

Габариты — 7010×2440×2700 мм

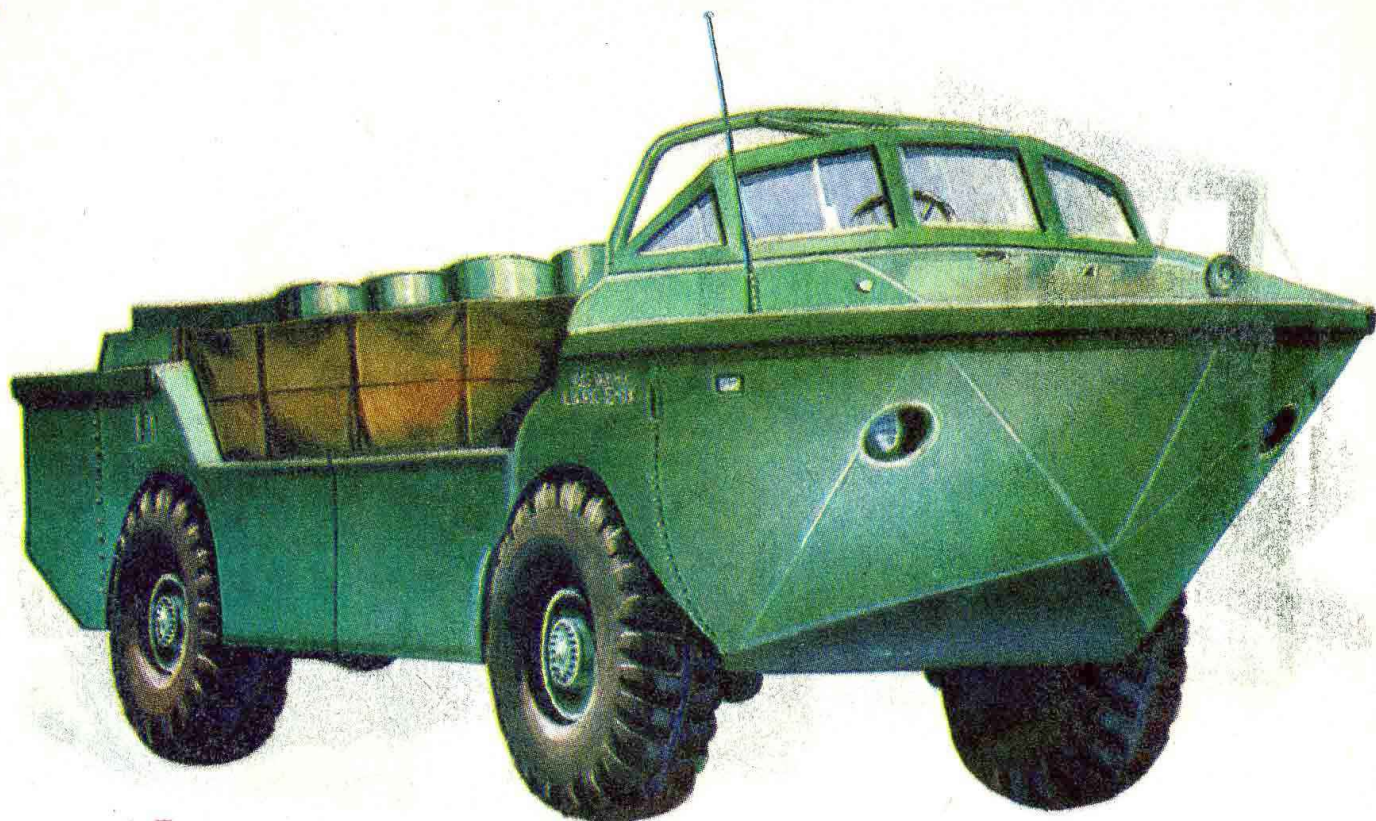
Двигатель — многотопливный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 7840 см<sup>3</sup>

Мощность — 210 л. с. при 2800 об/мин





Плавающий автомобиль предназначен для перевозки личного состава и грузов во время десантных операций. Амфибия создана в 1961 году и в 60-е годы начала поступать в войска. Название машины образовано из первых букв английских слов *Lighter Amphibious Resupply and Cargo* — «легкий плавающий транспортер и грузовик». Корпус, обладающий хорошими гидродинамическими качествами, изготовлен из алюминиевого сплава. Платформа для грузов размещается в средней его части на уровне ватерлинии. Чтобы вода не заливала груз, применяются съемные борта из

брезента. Движителем на воде служат два трехлопастных винта.

Машина может плавать при высоте волн до 6 м.

Двигатель фирмы «Форд» установлен в задней части автомобиля и имеет V-образное расположение цилиндров.

Упругая подвеска колес у автомобиля отсутствует. Смягчение толчков от дороги осуществляется только за счет упругости шин. Это дает ощутимую экономию в весе, но ограничивает максимальную скорость машины на суше.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Грузоподъемность — 4,5 т

Вес — 8200 кг

Скорость — 56 км/ч на суше, 16 км/ч на плаву

Габариты — 10 660×3050×3015 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 8

Мощность — 270 л. с.



# Катерпиллер М-520 «Гоуэр»

США



Сочлененная машина М-520 — единственный автомобиль семейства «Гоуэр», принятая на вооружение. Многочисленные машины этого семейства были разработаны в США в конце 50-х — начале 60-х годов фирмами «Ле Турно Вестингауз» и «Катерпиллер». Название «Гоуэр» («Goer») образовано путем сокращения английского выражения go anywhere («проходить где угодно»).

Машина М-520 — детище фирмы «Катерпиллер» (г. Пеория) — состоит из двух одноосных секций, шарнирно соединенных между собой. Это в сочетании с колесами большого диаметра обеспечивает высокую проходимость. В передней секции размещаются каби-

на водителя и двигатель, в задней — груз. Привод на все колеса — механический. Поворот автомобиля производится путем смещения одной секции относительно другой при помощи гидравлической системы. Автомобиль может плавать без дополнительного оборудования.

Движение на воде осуществляется за счет вращения колес.

На базе машины М-520 создан топливозаправщик М-559 (емкость 9500 л) и ремонтно-эвакуационная машина М-553.

В 1971 году с фирмой был подписан контракт на поставку в армию 1300 автомобилей типа «Гоуэр».

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Грузоподъемность — 7,25 т

Вес — 11 250 кг

Скорость — 48 км/ч на суше, 5 км/ч на плаву

Запас хода — 480 км

Габариты — 9750×2740×2460 мм

Двигатель — многотопливный

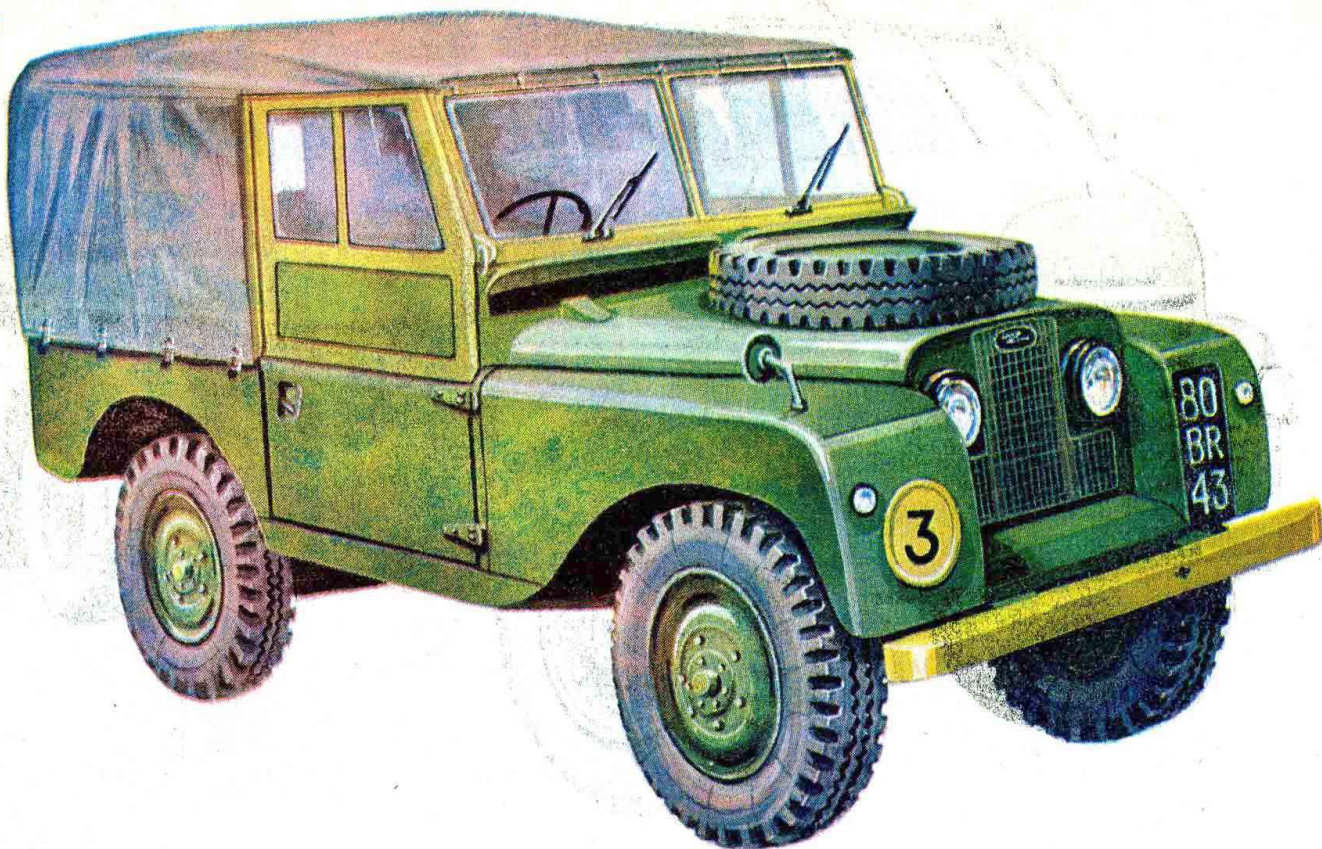
Число цилиндров — 6

Мощность — 216 л. с. при 2200 об/мин



# «Ленд-Ровер» (Ровер-8)

АНГЛИЯ



«Ленд-Ровер» — широко распространенный и известный во многих странах джип английско-го производства. В конце 1976 года была выпущена миллионная машина этой марки. Автомобили производятся фирмой «Ровер», головное предприятие которой расположено вблизи города Бирмингема, с 1948 года. Конструкция машины постоянно совершенствуется. Последние образцы имеют двигатели мощностью до 150 л. с. и кузова из алюминиевого сплава. Машины каждого из четырех поколений «Ленд-Роверов» обозначаются цифрами I, II, III, IV соответственно («Ленд-Ровер II»).

Известны многочисленные модификации автомобиля «Ленд-Ровер»: с карбюраторным и

дизельным двигателями, с короткой и длинной колесной базой, с кузовами открытого и закрытого типа. Имеется однетонный грузовик с кабиной, расположенной над двигателем.

В английской армии стандартная модель грузоподъемностью  $\frac{1}{4}$  (позже —  $\frac{1}{2}$ ) т с короткой колесной базой обозначается как Ровер-8. Длиннобазный автомобиль, рассчитанный на  $\frac{3}{4}$  т груза, называется Ровер-9.

На базе автомобилей «Ленд-Ровер» созданы самоходная установка безоткатного противотанкового орудия «Вомбат», пусковая установка противотанковых управляемых ракет «Виджилент», санитарная, пожарная и многие другие специальные машины.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА («ЛЕНД-РОВЕР II»)

Колесная формула — 4×4

Вместимость — 7 чел.

Вес — 1315 кг

Скорость — 104 км/ч

Запас хода — 286 км

Габариты — 3620×1625×1970 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

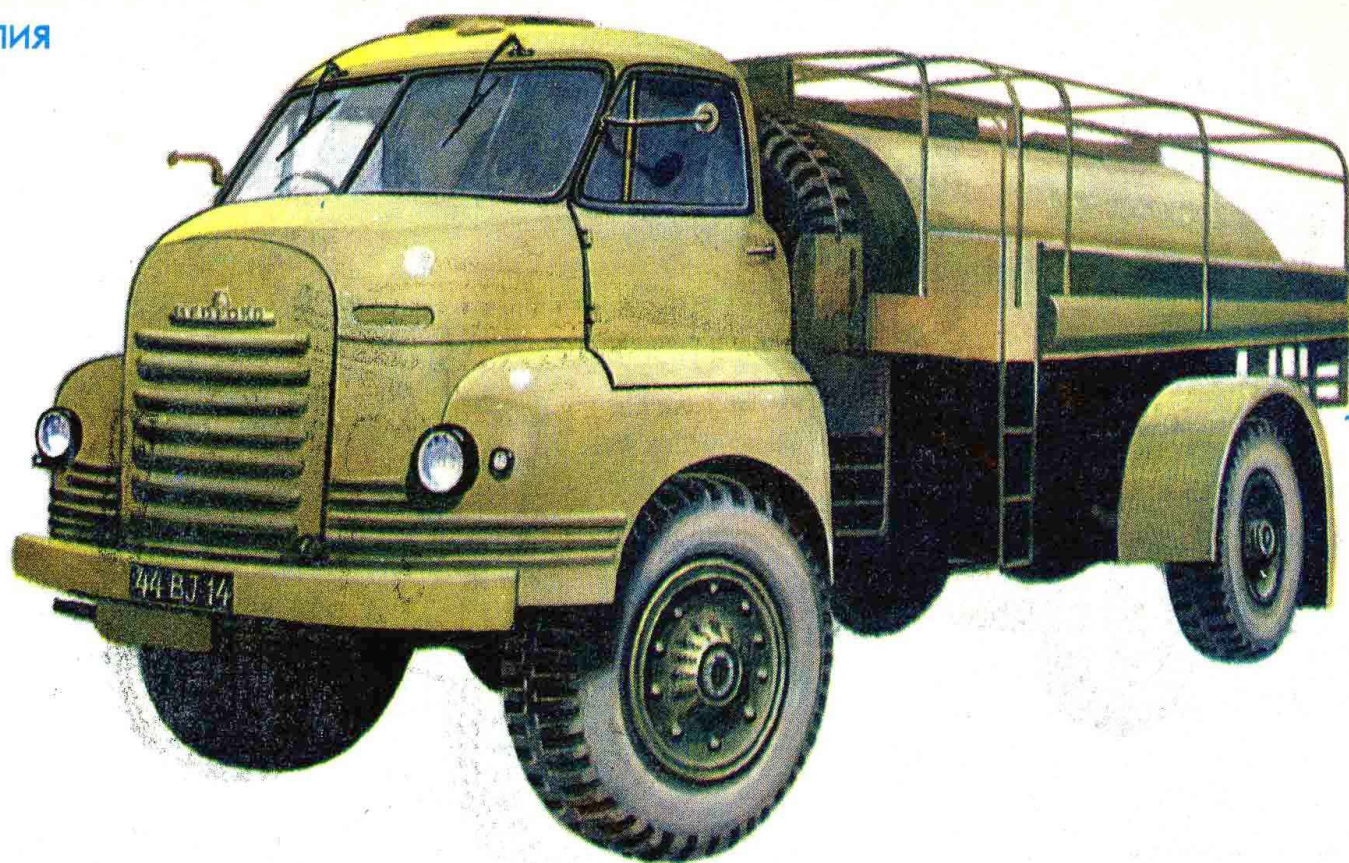
Рабочий объем — 2250 см<sup>3</sup>

Мощность — 77 л. с. при 4250 об/мин



# Бедфорд RL

АНГЛИЯ



Эта трехтонная машина — стандартный грузовик английской армии в послевоенный период. Он разработан на базе коммерческого семитонного автомобиля и выпускался фирмой «Бедфорд» (г. Лутон) с 1955 года. Грузовик нашел применение также и в вооруженных силах других стран. Армейское обозначение бортового автомобиля — F. V. 13 104. Буквы F. V. ставятся в армейских наименованиях машин английских сухопутных войск (танков, бронетранспортеров, автомобилей) и являются сокращением слов Fighting Vehicle — «боевая машина».

Цельнометаллическая кабина обтекаемой формы расположена над двигателем.

Все колеса автомобиля — односкатные.

На базе грузовика созданы многочисленные специальные машины, включая авиатранспортный вариант, ремонтную летучку, путевкладчик, автоцистерну (показана на нашем рисунке), пожарный автомобиль и т. д. В опытном порядке на шасси Бедфорд со сдвоенными задними колесами монтировали пусковую установку баллистической ракеты ближнего радиуса действия «Блю Уотер».

В 1970 году выпуск машины прекратился, на смену ей пришла четырехтонная модель. В 70-е годы автомобиль Бедфорд стали заменять в мотопехотных подразделениях пятитонными плавающими машинами «Столвэрт».

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Грузоподъемность — 3 т

Вес — около 4000 кг

Скорость — 56 км/ч

Запас хода — 400 км

Габариты — 6350×2470×2363 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Мощность — 114 л. с.





К числу наиболее примечательных английских военных автомобилей следует отнести плавающий грузовик «Столвэт», выпускаемый фирмой «Олвис».

Опытные образцы машины испытывались в начале 60-х годов. С 1966 года она стала поступать в армию, где стандартизована как F. V. 622.

«Столвэт» имеет сварной водонепроницаемый корпус. На плаву автомобиль перемещается при помощи двух водометных движителей.

На F. V. 622 используются многие узлы и агрегаты неплавающих бронеавтомобиля «Саладин» и бронетранспортера «Сарацин». Как и у этих машин, три оси «Столвэта» (все ведущие) равномерно распределены по длине автомобиля. Это дает преимущества при преодолении неровностей местности. Управляемыми являются две передние оси. Подвеска всех колес независимая. Двигатель расположен в задней части машины.

Автомобиль может перевозить 35 солдат и буксировать прицеп весом 10 т.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6

Грузоподъемность — 5 т

Вес — 13 400 кг

Скорость — 64 км/ч на суше, 9 км/ч на плаву

Запас хода — 640 км

Габариты — 6230×2540×3364 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 8

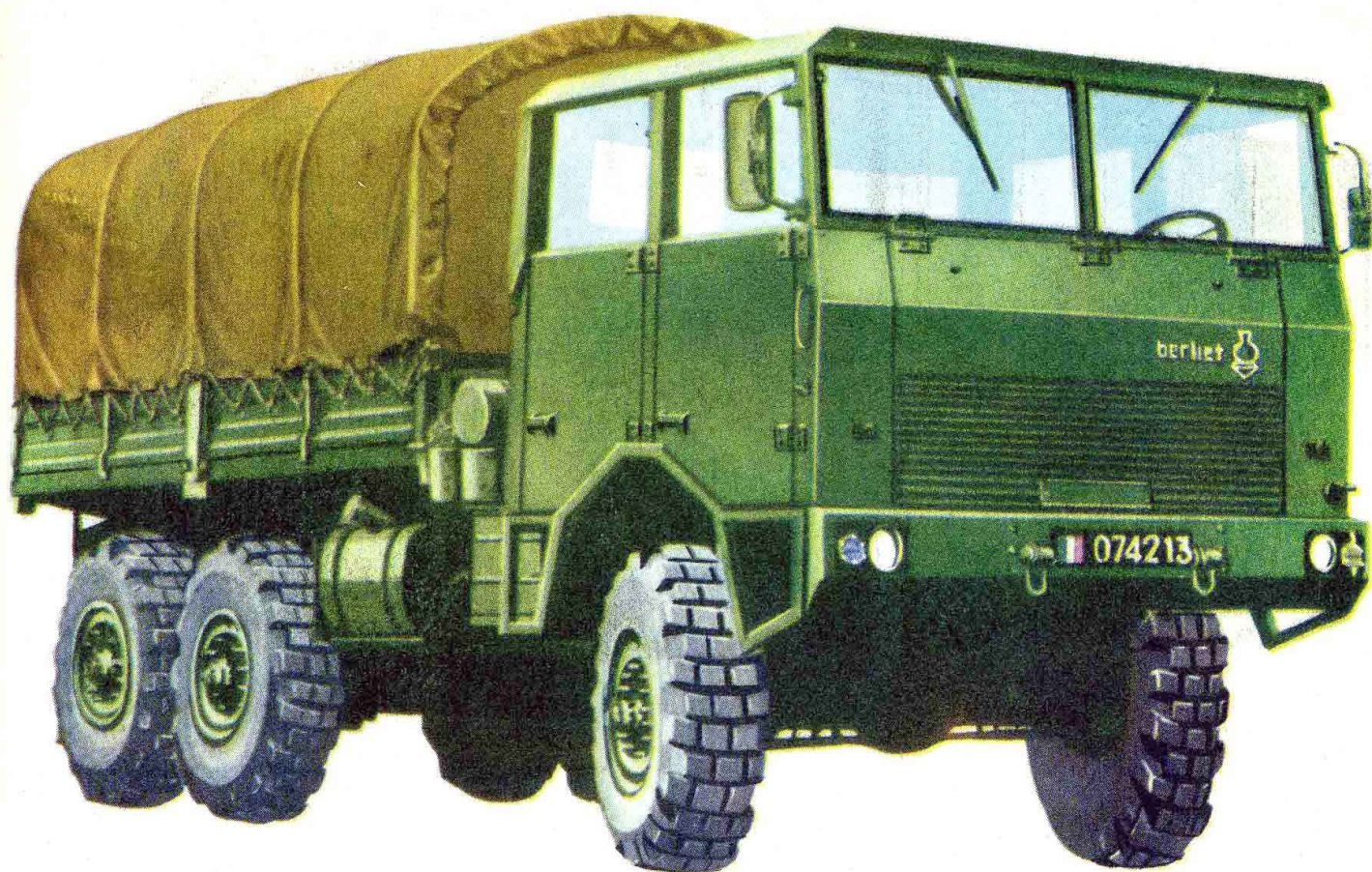
Рабочий объем — 6513 см<sup>3</sup>

Мощность — 220 л. с.



# Берлие GBD(6×6)

ФРАНЦИЯ



Грузовые автомобили повышенной проходимости семейства GBD созданы в 1973 году. Они выпускаются фирмой «Берлие» (г. Лион), которая специализируется на производстве тяжелых грузовиков, а также машин для армейских нужд. Семейство GBD включает двухосный автомобиль с двигателем мощностью 176 л. с. и трехосный — с более мощным мотором. Оба типа грузовиков имеют кабину,

расположенную над двигателем, самоблокирующиеся дифференциалы и односкатные колеса. При разработке автомобилей большое внимание уделялось простоте и дешевизне эксплуатации, использованию узлов и агрегатов уже существующих гражданских машин.

На базе машины GBD (6×6) создано несколько типов ракетных установок, а также транспортер танков TBD.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6

Грузоподъемность — 6 т

Вес — 9440 кг

Скорость — 83 км/ч

Запас хода — 500 км

Габариты — 6815 × 2400 × 2820 мм

Двигатель — дизельный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 8820 см<sup>3</sup>

Мощность — 215 л. с. при 2400 об/мин





Необходимость максимально уменьшить габариты автомобиля для удобства транспортировки его по воздуху иногда заставляет конструкторов прибегать к необычным решениям. «Крака» — это оригинальный многоцелевой автомобиль складной конструкции, предназначенный прежде всего для воздушно-десантных войск.

В сложенном состоянии машина становится короче на одну треть. Осью складывания рамы является полая труба, которая одновременно служит бензобаком.

Название автомобиля образовано путем сокращения немецкого слова *Kraftkarren* — «транспортная тележка». Первые образцы ма-

шины появились в 1962 году. Они были созданы фирмой «Цвайрад Унион» и оснащены двухцилиндровым мотоциклетным мотором мощностью 20 л. с. С 1974 года модернизированный вариант машины с более мощным двигателем фирмы BMW стал поступать в бундесвер.

Производством этого автомобиля занялась западногерманская фирма ФАУН (сокращенно от *Fahrzeugwerke Ansbach und Nurenberg* — завод транспортных машин в Ансбахе и Нюрнберге).

На базе машины «Крака» создана и применяется в войсках самоходная установка для запуска ПТУР «Тоу».

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×2

Грузоподъемность — 860 кг

Вес — 750 кг

Скорость — 55 км/ч

Запас хода — 180 км

Габариты — 2780×1510×1280 мм

Двигатель — карбюраторный, воздушного охлаждения

Число цилиндров — 2

Мощность — 26 л. с.





Легковой автомобиль повышенной проходимости «Мунга» — стандартный джип бундесвера.

Армейское обозначение — LKW 0,25 t DKW, то есть грузовик\* (по-немецки Lastkraftwagen, или сокращенно LKW), грузоподъемностью 0,25 т, фирмы ДКВ. Серийное производство автомобиля началось в 1957 году.

Отличительная особенность машины — трех-

цилиндровый двухтактный карбюраторный двигатель, применявшийся и на обычных легковых автомобилях этой фирмы. На «Мунге» в опытном порядке устанавливался также роторно-поршневой двигатель конструкции Ванкеля.

В войсках, кроме базового типа машины, применяется созданная на шасси этого автомобиля самоходная установка для запуска ПТУР «Кобра-810».

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Вместимость — 4 чел.

Скорость — 90 км/ч

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 3

Рабочий объем — 980 см<sup>3</sup>

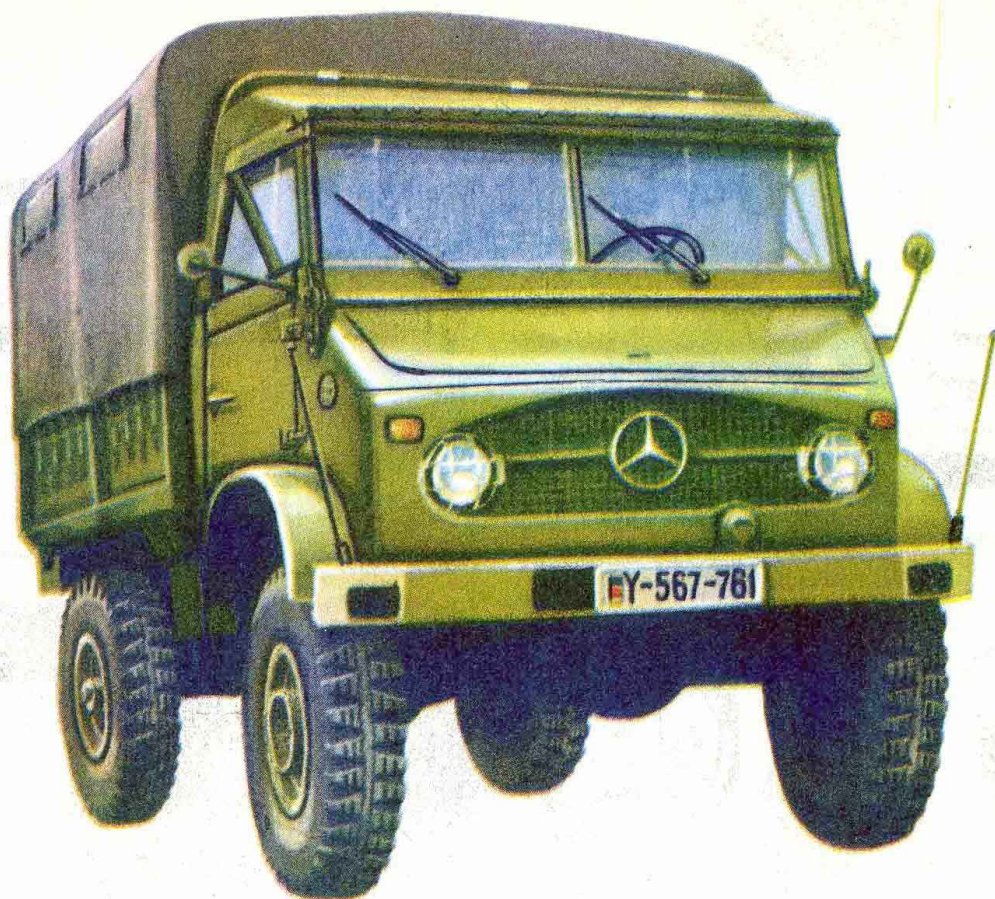
Мощность — 44 л. с.

\* Джипы в армиях Запада иногда условно относят к категории грузовиков.



# Мерседес-Бенц «Унимог» S404

ФРГ



«Унимог» — один из наиболее известных на Западе полноприводных грузовых автомобилей. Название машины образовано из сокращенных немецких слов Universal Motor Gerät — «универсальное моторное средство». Действительно, эта машина может использоваться как грузовик, тягач и сельскохозяйственный трактор. Она имеет устройства для работы с различными навесными приспособлениями (бульдозер, снегоочиститель и т. д.), вполне справляется с ролью стационарного движка.

Первые образцы «Унимога» стали сходить с конвейера западногерманской фирмы «Дайм-

лер — Бенц» в 1948 году. С тех пор было выпущено большое количество различных модификаций этой машины, которые отличались грузоподъемностью, дизельным или карбюраторным двигателем, «мягкой» или «жесткой» кабиной и т. д. Но все они сохраняют в общих чертах характерную внешность «Унимога» и его основные достоинства.

Машина находит широкое применение в сельском хозяйстве и дорожном строительстве. Она используется также в бундесвере и в армиях других стран.

В ФРГ на базе «Унимога» выпускают броневые автомобили UR-416.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Грузоподъемность — 1,5 т

Вес — 2900 кг

Скорость — 95 км/ч

Габариты — 4925 × 2140 × 2530 мм

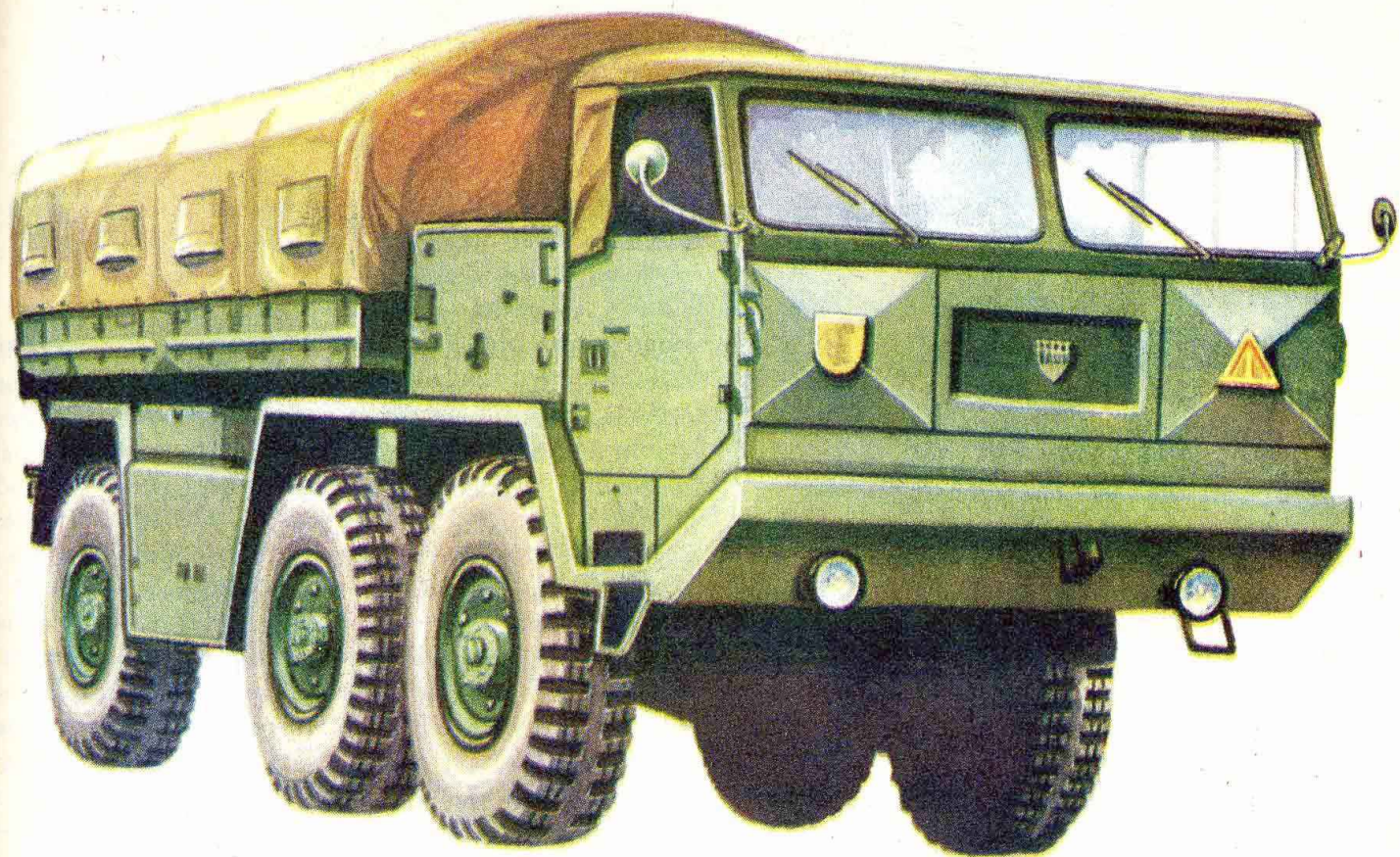
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6 (расположение V-образное)

Рабочий объем — 2195 см<sup>3</sup>

Мощность — 82 л. с. при 4850 об/мин





Фирма ФАУН (г. Нюрнберг) является основным поставщиком тяжелых грузовиков для бундесвера.

Семейство машин L912/21 создано в середине 60-х годов. Кабина (обычно с «мягким» верхом) вынесена за переднюю ось. Позади кабины расположен V-образный многотопливный двигатель. Две оси из трех находятся в передней части шасси и имеют управляемые колеса.

На автомобилях установлены блоки-

рующиеся дифференциалы и шины низкого давления. Некоторые машины имеют скреперное оборудование для дорожных работ и подъемный кран грузоподъемностью 1 т.

Семейство L912/21 включает машину для перевозки личного состава и грузов, артиллерийский тягач (показан на рисунке), транспортировщик боеприпасов (10 т), машину для перевозки имущества понтонного парка.

Модификации отличаются формой кабины, крыльев, кузова и т. д.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6

Грузоподъемность — 12 т

Вес — 16 500 кг

Скорость — 65 км/ч

Запас хода — 500 км

Габариты — 9000×2500×2400 мм

Двигатель — многотопливный, воздушного охлаждения

Число цилиндров — 12

Мощность — 265 л. с. при 2300 об/мин



# НА СТРАЖЕ МИРА И СОЦИАЛИЗМА

Еще шли бои Великой Отечественной войны, а советские конструкторы уже думали над новыми автомобилями — машинами грядущих мирных лет. Так, например, опытные образцы грузовика ГАЗ-63 были построены в 1943 году, а первые два прототипа легкового автомобиля высшего класса ЗИС-110 появились в 1944-м.

Вскоре после окончания войны Советский Союз смог приступить к массовому выпуску автомобилей новых моделей. Кстати, наши заводы опередили в этом зарубежных производителей: на Западе многие известные фирмы продолжали еще некоторое время строить машины довоенных образцов.

Новые советские автомобили отличались от довоенных машин более совершенной конструкцией. Возросли мощность, грузоподъемность, улучшились эксплуатационные показатели. На тяжелых грузовиках появились дизельные двигатели, на ряде машин — тормоза с пневматическим приводом. Существенно изменился и внешний вид автомобилей.

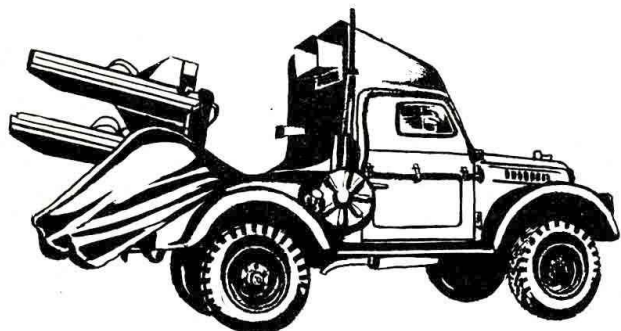
Производство автомобилей в стране росло с каждым годом. Если в первом послевоенном — 1946 году было выпущено 92 882 грузовика и автобуса, то уже в 1950 году эта цифра составила 298 341, а в 1960-м — 384 769.

На базе новых образцов автомобилей в 1947—1948 годах был налажен и выпуск грузовиков повышенной проходимости: ГАЗ-63 с колесной формулой (4 × 4) и ЗИС-151 (6 × 6). Позже, в 1956—1957 годах, появились тяжелые дизельные машины: МАЗ-502 (4 × 4) и ЯАЗ-214 (6 × 6). Все эти автомобили в больших количествах использовались и в Советской Армии, где выполняли разнообразные функции.

В послевоенные годы наша армия стала качественно иной — полностью механизированной и моторизованной. Это вынуждены были констатировать, хотя, понятно, без особого восторга, и военные круги Запада. Журнал «Милитэри ревью» писал в январе 1957 года о Советской Армии: «Мобильности сухопутных войск как на земле, так и в воздухе уделяется большое внимание. Длинные обозы, состоящие из телег, запряженных лошадьми, отошли в прошлое. Насыщенность стрелковых дивизий машинами потрясающе возросла. К тому же Советы, судя по последнему Первомайскому параду и по статьям в советской печати, разработали машины-амфибии различной грузоподъемности».

Нужно сказать, что наряду с автомобилями повышенной проходимости в нашей армии применялись в послевоенный период и применяются сегодня также обычные народнохозяйственные автомобили с колесной

Установка ПТУР на автомобиле ГАЗ-69 (СССР).



Зенитная ракетная установка на автомобиле ЗИЛ-157 (СССР).





формулой  $4 \times 2$  и  $6 \times 4$  (ГАЗ-51, ГАЗ-53, ЗИС-150, ЗИЛ-130, КамАЗ-5320 и др.). Они используются в воинских частях для различных перевозок, строительных, хозяйственных и других работ, а также как база для ряда специальных машин (медицинской службы, аэродромных, топливозаправщиков и т. п.).

В 60-е годы в Советскую Армию стали поступать автомобили повышенной проходимости второго послевоенного поколения. Если машины первых послевоенных лет базировались в основном на опыте минувшей войны, то конструкции второго поколения учитывали новейшие достижения мировой автопромышленности. Значительно возросла проходимость благодаря применению на всех осях односкатных колес с централизованной системой регулирования давления воздуха в шинах. Машины оснащены мощными двигателями, с V-образным расположением цилиндров. Автомобили оборудованы самоблокирующимися дифференциалами, которые препятствуют буксованию колес на скользкой дороге, гидроусилителями рулевого управления, предпусковыми подогревателями, облегчающими запуск двигателей в зимнее время, и другими устройствами. Увеличились надежность и запас хода автомобилей.

На смену автомобилю ГАЗ-63 пришла машина ГАЗ-66 с «передней» кабиной и мощным мотором (115 л. с. вместо 70). ЗИС-151 и его модернизированный вариант ЗИЛ-157 стали заменяться более современными по конструкции машинами ЗИЛ-131 и Урал-375. В классе более тяжелых трехосных автомобилей был освоен выпуск машин КраЗ-255Б.

В этот же период появился и качественно новый, отсутствовавший у нас ранее класс автомобилей — семейство тяжелых четырехосных машин. Эти автомобили-«осьминоги», имея восемь ведущих колес большого диаметра с регулируемым давлением в шинах, не уступают по проходимости гусеничным машинам. Силовые установки большой мощности (на некоторых автомобилях свыше 500 л. с.) позволяют им не только перевозить значительные грузы в кузове, но и буксировать тяжелые прицепы и полуприцепы, в том числе с тан-

ками, ракетами и т. д. На машинах также может монтироваться различное специальное оборудование, включая баллистические ракеты.

Распространение получили также мощные одноосные тягачи, которые работают в сцепе с тяжелыми прицепами специального назначения.

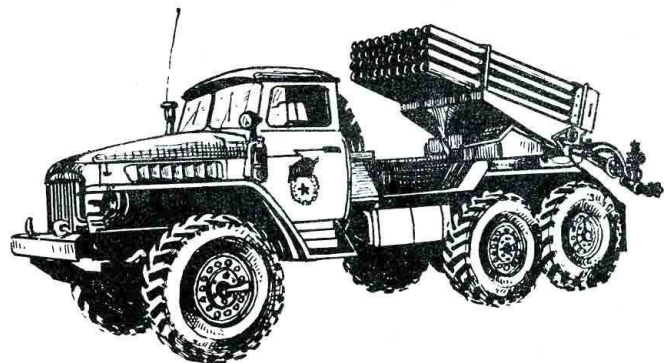
Все автомобили, применяемые в Советской Армии, делятся по назначению на транспортные и специальные. Транспортные — это машины, предназначенные для перевозок различных военных грузов и личного состава, а специальные — это автомобили, на которых установлено целевое оборудование. В годы Великой Отечественной войны большинство машин в Красной Армии — около 80 процентов — были транспортными. В настоящее время в Советских Вооруженных Силах резко возросло количество специальных автомобилей.

Послевоенные годы ознаменовались революцией в военном деле, связанной с бурным развитием ракетного и ядерного оружия, военной радиоэлектроники и вычислительной техники. Эта революция оказала свое влияние и на военные автомобили. Наряду с автомобилями традиционных военных профессий в Советской Армии появляется все больше специальных машин, на которых смонтирована сложнейшая современная техника.

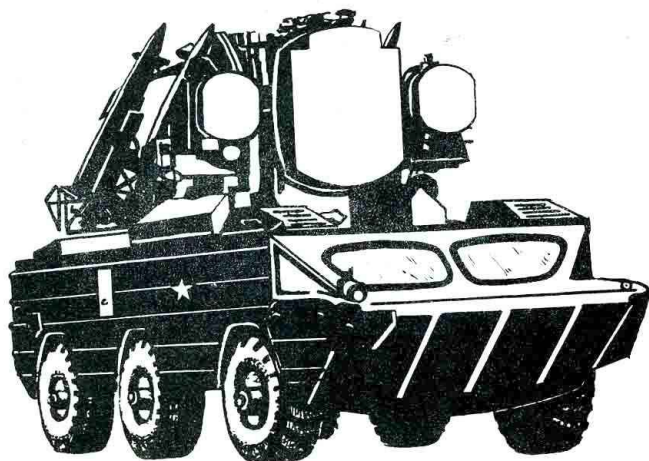
Яркий тому пример — семья тяжелых автомобилей-ракетоносцев. Такая машина — это не просто соединение ракеты и автомобиля. Не случайно ее называют «самоходный ракетный комплекс». Это в полном смысле лаборатория на колесах. Она начинена сложнейшей радиоэлектронной и вычислительной аппаратурой, которая обеспечивает надежный запуск и точное попадание ракеты в цель, отстоящую на многие километры.

Кроме ракет тактического и оперативно-тактического назначения, которые обычно монтируются на шасси четырехосных машин, в нашей армии имеются самоходные зенитные ракетные установки. В частности, базой для спаренных ракет класса «земля — воздух» служат автомобили ЗИЛ-157 и ЗИЛ-131. На военном параде

Боевая машина реактивной артиллерии БМ-21 (СССР).



Самоходный зенитный ракетный комплекс (СССР).





7 ноября 1975 года был показан еще один советский самоходный зенитный комплекс на трехосном шасси.

К автомобилям-ракетоносцам относятся и реактивные установки залпового огня — наследники легендарных «катюш» периода Великой Отечественной войны. В послевоенный период такие установки — разных калибров, с разным числом и конструкцией направляющих — создавались на базе автомобилей ГАЗ-63, ЗИС-150, ЗИС-151, ЗИЛ-157, КраЗ-214. В настоящее время одна из наиболее известных установок — 40-ствольная БМ-21 на шасси грузовика Урал-375.

Самые маленькие среди автомобилей-ракетоносцев — это машины типа ГАЗ-69, вооруженные противотанковыми управляемыми реактивными снарядами (ПТУР). Управляемые оператором по проводам, эти небольшие ракеты способны с высокой точностью поразить любую бронированную цель. ПТУРы устанавливаются также и на бронированных разведывательно-дозорных машинах (БРДМ).

Развитие ракетной техники потребовало создания не только автомобилей-ракетоносцев, но и различных вспомогательных машин — транспортных, заряжающих и т. д. Большое количество различных специальных машин несет сегодня свою службу также в авиации. Полет современного реактивного боевого самолета обслуживают 30—35 автомобилей.

Ряд спецмашин создан для действий в условиях применения противником оружия массового поражения — ядерного, химического, бактериологического. Примером могут служить автомобили для дегазации, химическая разведывательная машина ГАЗ-69 рх. Нужно назвать и легкий плавающий многоцелевой транспортер ЛуАЗ-967 М (на базе луцкого джипа).

Важную роль играют автомобили, на которых смонтировано различное радиотехническое оборудование, в том числе средства связи. На таких автомобилях электрооборудование двигателя экранировано и не создает помех работе размещенным в кузове приборам и устройствам.

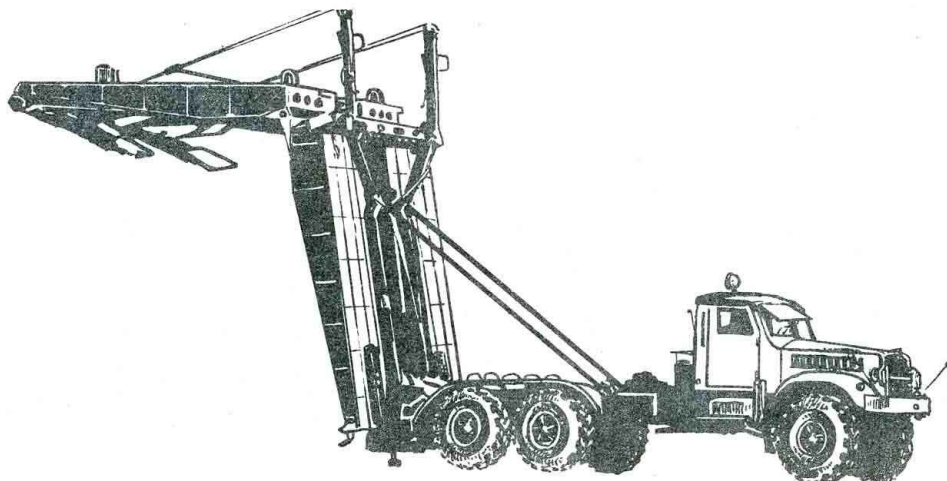
Широкое распространение получили автомобили в инженерных войсках. Там применяются различные колесные машины, в частности путепрокладчик ПКТ, автокраны, экскаваторы и т. д. Для разведки водных преград сконструированы малые плавающие автомобили МАВ, а для переправы войск через водоемы — большие плавающие автомобили БАВ. На базе грузовиков ЗИЛ-157 и КраЗ-214 были созданы автомобили-мостоукладчики КММ и ТММ. Из комплекта КММ (пять машин) можно уложить колеяный мост грузоподъемностью 12 т и длиной 35 м. В комплект ТММ входит 4 машины, и он образует мост грузоподъемностью 60 т и длиной 40 м. Имеются и автомобили-понтонозы.

...Из серой дымки утреннего тумана один за другим появляются мощные КраЗы. На каждом из них в сложенном виде секция наплавного моста. Колонна останавливается. Автомобили разворачиваются и одновременно, пятясь, спускаются с берега, заходят задними колесами в быструю, холодную реку. Шлепаются на воду и тут же раскладываются секции. Их быстро собирают вместе — и вдоль берега уже покачивается на легкой волне готовый наплавной мост. Теперь только остается завести его поперек реки. Это легко сделают катера-буксировщики, также привезенные на автомобилях.

Не утратили сегодня значения и другие традиционные для автомобиля военные специальности. В Советской Армии исправно несут службу автомобили — артиллерийские тягачи и автомобили — ремонтные мастерские, машины санитарные и машины командирско-разведывательные...

После окончания Великой Отечественной войны в качестве командирско-разведывательной машины продолжал использоваться созданный в огненные фронтовые годы и прошедший испытания в боях ГАЗ-67Б. В 1953 году на смену ветерану пришел ГАЗ-69. Эта машина продержалась в производстве два десятилетия. О совершенстве ее конструкции говорит тот факт, что много лет спустя после выпуска первого автомобиля этой марки, в 1971 году на международном конкурсе

Автомобиль-мостоукладчик ТММ (СССР).





новейших джипов ГАЗ-69 получил самую высокую оценку. Производство автомобилей по типу ГАЗ-69 было организовано в социалистической Румынии и в КНДР.

В декабре 1972 года с конвейера Ульяновского автозавода стали сходить новые автомобили повышенной проходимости — УАЗ-469. По сравнению с ГАЗ-69 они имеют большую мощность и лучшую проходимость. Возможности этих машин при работе в тяжелых условиях продемонстрировала высокогорная экспедиция, организованная ульяновскими спортсменами. В 1974 году, в канун 50-летия советского автомобилестроения, они на трех серийных автомобилях УАЗ-469Б совершили восхождение на Эльбрусский ледник на высоту 4 тысячи метров.

Высокими качествами отличаются и другие советские автомобили, применяемые в армии. Они обладают высокой проходимостью и большим запасом хода, надежны при работе в различных климатических условиях, удобны при обслуживании и ремонте. Семейство четырехосных тяжелых машин вообще является уникальным.

В 1958 году на Всемирной выставке в Брюсселе грузовику ЗИЛ-157 был присужден Большой приз. В мае 1966 года на Международной выставке сельскохозяйственных машин Горьковский автозавод был награжден золотой медалью за автомобиль ГАЗ-66. Эта же машина стала первым в нашей стране автомобилем массового производства, который был удостоен государственного Знака качества (1969 г.). Позже этот Знак получили автомобили ЗИЛ-131, Урал-375Д, КраЗ-255Б и некоторые другие машины, которые используются в Советской Армии.

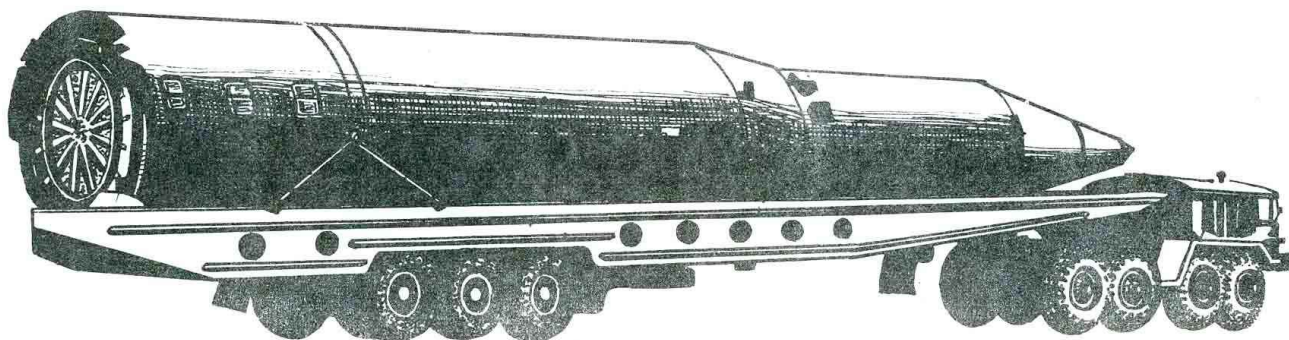
На карте нашей Родины сегодня насчитывается три десятка предприятий, выпускающих автомобили. Множество других — смежных — поставляет им все необходимое — стальной лист и контрольно-измерительные приборы, шины и лакокрасочные материалы... Советская автомобильная промышленность — мощная отрасль отечественной индустрии, без достижений которой массовое производство автомобилей было бы не-

возможно, — развивается уверенными темпами. Нарастивают выпуск машин наши заводы во главе с ветеранами ГАЗом и ЗИЛом. В 1976 году зиловцы перевалили за двухсоттысячный рубеж годового производства. Полным ходом работают конвейеры молодого Волжского автомобильного комплекса. Набирает темпы гигант КамАЗ. В 1976 году была пущена в эксплуатацию первая его очередь. Когда Камский комплекс заработает на полную мощность, он будет производить ежегодно 150 тысяч автомобилей и 250 тысяч двигателей в год. Директивами по десятому пятилетнему плану, принятыми на XXV съезде Коммунистической партии Советского Союза, предусмотрено довести к концу пятилетки ежегодный выпуск автомобилей до 2,1—2,2 миллиона, в том числе грузовых автомобилей 800—825 тысяч.

Отечественная автопромышленность оснащает Советскую Армию разнообразными, совершенными по конструкции автомобилями, полностью отвечающими потребностям войск. Наши воины настойчиво изучают и берегут эту сложную военную технику, постоянно держат ее в боевой готовности. Достойные наследники боевой славы отцов, участников Великой Отечественной войны, они всегда готовы на подвиги. Мужество и героизм они проявляют и в сложнейших условиях учений, и при ликвидации последствий стихийных бедствий (землетрясений, наводнений, пожаров), где их машины — транспортные, дорожно-строительные, плавающие — всегда действуют на самых опасных участках. А сколько мужества проявляют военные водители, принимающие участие в обезвреживании оставшихся в земле со времен войны боеприпасов! Каких нечеловеческих усилий стоит плавно вести машину, в кузове которой лежит на песке смертоносный груз, — везти подалеже от людей, от новых жилых кварталов, чтобы на глухом полигоне гроыхнуло, не причинив никому вреда, зловещее эхо войны!

Плечом к плечу, вместе с Советскими Вооруженными Силами стоят на страже мирного труда армии братских стран социалистического содружества. В 1955 году

МАЗ-537 с мощной ракетой.





СССР и европейские страны социализма заключили в Варшаве договор о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи.

Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев заявил на XXV съезде КПСС: «Мы решительные противники как разделения мира на противостоящие военные блоки, так и гонки вооружений. Наша позиция на этот счет хорошо известна. Однако необходимо заявить со всей ясностью: пока сохраняется блок НАТО, пока милитаристские круги ведут гонку вооружений, наша страна вместе с другими участниками Варшавского Договора будет укреплять этот военно-политический союз»\*.

Большую роль в вооруженных силах социалистических государств наряду с прочей боевой техникой играют и военные автомобили. Они широко применяются и на совместных учениях армий стран Варшавского Договора, таких, как «Влтава», «Шумава», «Север», «Братство по оружию», «Щит-72» и др. В условиях, приближенных к боевым, военные автомобилисты совершенствуют боевую подготовку, отрабатывают взаимодействие. Воины-интернационалисты, они обмениваются передовым опытом, укрепляют свое боевое братство.

На одном из совместных учений братских армий произошел такой случай. Войска форсировали водную преграду. Польский автомобиль, на котором была смонтирована радиостанция, застрял в топком болоте. Связь прервалась. Капрал, командир машины, не на шутку встревожился: выполнение боевой задачи оказалось под угрозой. Но тут на дороге показались советские и немецкие бронетранспортеры. Польским товарищам, попавшим в беду, оказали необходимую помощь, и связь была восстановлена.

Таких примеров можно привести немало. Все они говорят о том, что одна из отличительных черт совместных действий воинов стран Варшавского Договора — взаимная выручка в боевой обстановке.

Братское сотрудничество характерно и для создате-

лей военных автомобилей в странах социализма. Проводятся совместные работы в области военного автомобилестроения. Так, в испытаниях созданного в ГДР армейского грузовика W50LA/A принимали участие специалисты — советские, польские и чехословацкие офицеры. Испытывалась эта машина на территории ГДР, Болгарии и Кубы. Еще пример: польские и чехословацкие конструкторы совместными усилиями создали колесный четырехосный бронетранспортер, который состоит на вооружении в обеих странах: в Польше — под обозначением SKOT, а в Чехословакии — OT-64.

Военные автомобилисты стран социалистического сотрудничества любят и берегут свою военную технику. Вот что пишет подполковник Курт Эрхарт об одном из подразделений Национальной народной армии ГДР: «Отлично водят командирские машины-вездеходы наши воины. И больше любят ездить лесными дорогами и полями, чем мчаться по однообразным автострадам. Они доставят командира, солдат или груз в назначенное место и точно в срок, какие бы преграды ни встретились на пути.

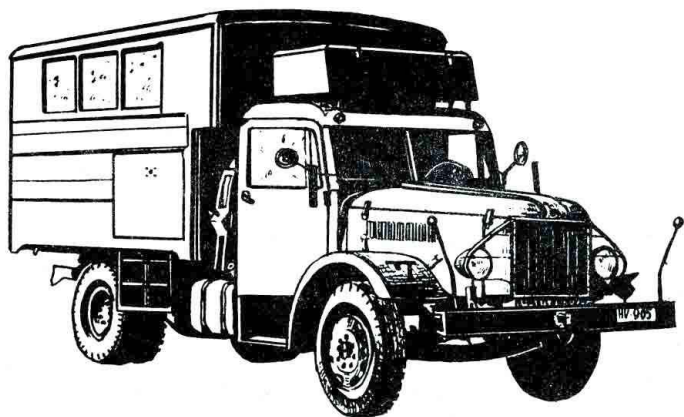
Водителей четвертой роты чаще можно увидеть «пожирателями километров» на дорогах Грюнвальда, чем в казарме. Они любят своих «козликов», автомобили П-3 и держат их всегда в боевой готовности... Вот уже несколько месяцев в роте исправны 97 процентов машин, хотя большинство их постоянно находится в разъездах».

Какие же автомобили для армейских нужд производятся в странах социализма?

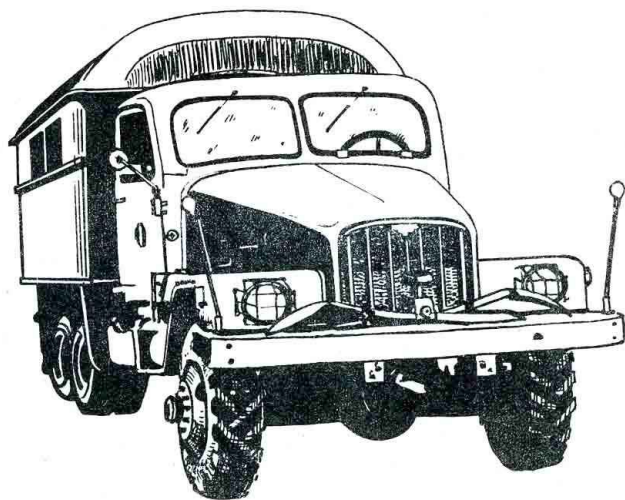
В довоенной Болгарии автомобили не строились. И выпуск был налажен только при народной власти. Сегодня в НРБ имеются два завода, которые производят легковые машины по советским, французским и итальянским лицензиям. На заводе в городе Ботевграде собираются автобусы «Чавдар». А с конвейера автозавода в городе Шумене сходят грузовики по типу советских народнохозяйственных ГАЗ-52 (2,5 т) и ГАЗ-53А (4 т), а также восьмитонные машины Шкода — Мадара. Грузовые автомобили отечественного производ-

\* Материалы XXV съезда КПСС. М., 1976, с. 8.

Автомобиль Чепель D-350 (Венгрия).



Спецгрузовик на шасси Хорьх G-5 (ГДР).





ства находят применение в болгарской Народной армии.

Автопромышленность Венгерской Народной Республики известна во многих странах прежде всего благодаря городским и международным автобусам высокого класса, производимым заводом «Икарус». Грузовики выпускаются на вагоно- и машиностроительном заводе в городе Дьере (тяжелые магистральные автомобили «Раба»), на будапештском заводе «Взреш Чилланг» (строительные самосвалы «Дутра») и на заводе «Чепель». Последний из них наиболее известный. Продукция «Чепеля» — автомобили средней грузоподъемности и седельные тягачи. Он производит и автомобили для венгерской Народной армии.

Завод вырос после войны в пригороде Будапешта на развалинах авиазавода «Дунай». В 1949 году «Чепель» начал выпускать дизельные двигатели, а в апреле 1950 года из ворот завода выехал первый грузовик. Это был первенец венгерского послевоенного автостроения — Чепель D-350 грузоподъемностью 3,5 т (85 л. с.). Такие автомобили использовались и в венгерской Народной армии, в частности со спецкузовами (показан на рисунке). Дальнейшим развитием этой модели был грузовик D-420, на базе которого была создана машина D-344 с колесной формулой 4 × 4. Как и народнохозяйственный грузовик, этот автомобиль имел двускатные задние колеса. Установленный на нем дизельный двигатель Чепель 414-с развивал мощность 100 л. с.

В первые послевоенные годы на заводе создали также легкий армейский грузовик Чепель-130 (4 × 4) класса 0,75 т с двигателем мощностью 85 л. с. и трехосный Чепель-300 (2,5 т).

В начале 70-х годов завод создал трехосную машину повышенной проходимости Чепель D-566 современной конструкции. Испытывался и четырехосный вариант этой машины. Кроме того, в 1975 году предприятие начало по лицензии сборку машин шведской конструкции — Вольво «Лапландер» (4 × 4, грузоподъемность 0,75 т, мощность 82 л. с., максимальная скорость 96 км/ч).

Автомобильная промышленность Венгрии является также производителем гусеничных тягачей, легких плавающих бронемашин типа FUG и другой колесной техники.

На территории Германской Демократической Республики имеется ряд заводов, выпускающих грузовые, легковые и специальные автомобили, а также автобусы. С установлением народной власти предприятия автомобильной промышленности были национализированы. Они вошли в объединение государственных автозаводов, которое получило название IFA (Industrie für Fahrzeuge und Anhänger — промышленность по производству машин и прицепов).

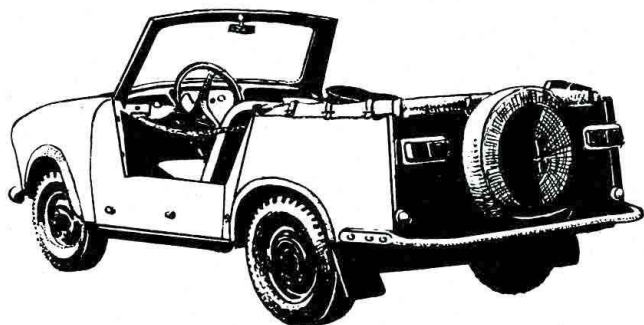
Крупнейший в ГДР завод грузовых автомобилей находится в городе Людвигсфельде. Это современное предприятие, построенное на месте небольшого завода мотороллеров. В июле 1965 года с его конвейера стали сходить грузовики IFA W50L. В настоящее время семья этих автомобилей насчитывает свыше сорока разновидностей, в том числе полноприводные машины грузоподъемностью 3 т для Национальной народной армии ГДР.

Автозавод «Робур» (бывший «Феномен») в городе Циттау специализируется на производстве более легких автомобилей. В частности, в 1961 году там начали выпускать серийно машины повышенной проходимости LO 1800A грузоподъемностью 1,8 т. После модернизации в 1968 году грузоподъемность армейских машин из Циттау возросла до 2 т.

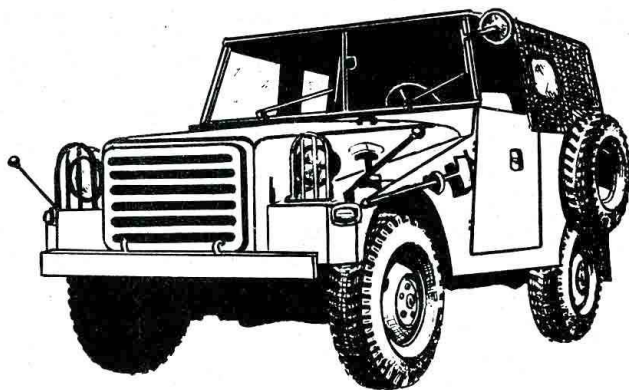
Автомобили повышенной проходимости грузоподъемностью свыше 3 т сейчас в ГДР не выпускают. Ранее народное предприятие в городе Заксенринге (возникшее на месте бывшего завода «Хорьх») производило трехосные пятитонки G-5 (6 × 6). Двигатель имел мощность 120 л. с., скорость машины достигала 60 км/ч. Впоследствии эти автомобили стали заменяться в армии более совершенными грузовиками советского производства Урал-375Д.

В 50-е годы в ГДР было построено также некоторое количество двухосных бронеавтомобилей SK-1.

Самый маленький военный автомобиль братских стран социализма — P(601)A (ГДР).



Джип P3 завода «Барнакс» (ГДР).





Польша в довоенный период строила автомобили в незначительном количестве. После окончания второй мировой войны производство автомобилей нужно было налаживать заново. В 1948 году завод в городе Стараховицы, где до войны изготавливались артиллерийские орудия, выпустил из своих ворот 20 первых грузовиков марки «Стар». В следующем, 1949 году было построено уже 245 машин Стар, в 1951-м — 2558... В первые послевоенные годы СССР, оказывая народной Польше братскую помощь, передал ей документацию на производство новейших по тому времени советских автомобилей — легкового ГАЗ М-20 «Победа» и грузового ГАЗ-51. С 1951 года первый из них стал выпускаться в Жерани (пригород польской столицы) под маркой «Варшава», а второй — в городе Люблине и был назван по имени этого города.

В настоящее время в социалистической Польше грузовики строятся на трех заводах: в городе Стараховице (машины Стар), в городе Люблине (легкие грузовики «Жук»), и в городе Ельче (тяжелые дизельные автомобили). Первый из этих заводов в 1958 году начал выпускать наряду с народнохозяйственными машинами трехосные грузовики среднего класса Стар-66. Грузоподъемность 4 т на шоссе, 2,5 т на грунте, мощность бензинового двигателя 105 л. с. Максимальная скорость с полной нагрузкой на шоссе 75 км/ч. Имелась также модификация со 100-сильным дизельным двигателем.

В середине 70-х годов на заводе был создан новый трехосный автомобиль Стар-266.

Польская автомобильная промышленность выпускает также гусеничные тягачи типа «Мазур» и четырехосные плавающие бронетранспортеры SKOT.

Румынская автомобильная промышленность начиналась с того, что в первые послевоенные годы в стране был организован выпуск советских грузовиков ЗИС-150.

В настоящее время социалистическая Румыния строит легковые машины, автобусы, грузовики. Завод «Стягул Рошу» («Красное знамя») в городе Брашове изготавливает автомобили средней грузоподъемности, в том чис-

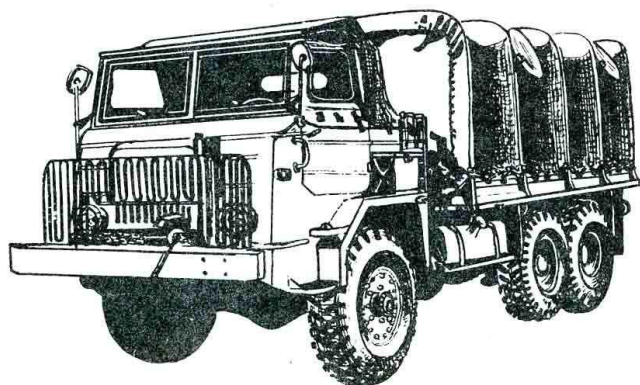
ле двухтонный армейский грузовик SR-132 (4 × 4). Буквы SR в наименовании машины являются начальными буквами названия завода-производителя. Автомобиль создан на базе трехтонного народнохозяйственного грузовика SR-131 «Карпачь» (4 × 2) и унифицирован с ним по двигателю и ряду других узлов, а также по капоту и кабине. Карбюраторный V-образный двигатель (8 цилиндров, 5024 см<sup>3</sup>), развивает мощность 140 л. с. Интересной машиной, созданной на заводе в 70-е годы, является полноприводная трехоска DAK-665T грузоподъемностью 5 т с дизельным двигателем, расположенным под кабиной. Мощность двигателя 215 л. с., максимальная скорость — 85 км/ч.

Автомобильная промышленность Чехословакии была сильно разрушена в ходе второй мировой войны. В послевоенный период пришлось приложить немало усилий для ее восстановления. Чехословацкие автомобили, выпускаемые после 1945 года, продолжали лучшие традиции отечественного автостроения, отличались надежностью и оригинальностью конструкции.

Грузовики производились заводами «Шкода» (тяжелые машины 4 × 2), «Прага» (автомобили средней грузоподъемности), «Татра» (грузовики повышенной проходимости). С осени 1968 года к этим маркам добавилась еще одна — «Авиа» (автомобили 4 × 2 грузоподъемностью 1,5 и 3 т).

Уже в первое послевоенное десятилетие в стране был налажен выпуск нескольких типов полноприводных автомобилей, которые нашли применение и в чехословацкой Народной армии. В классе 1,5 т это был двухосный грузовик Татра-805 с кабиной над двигателем и с односкатными колесами. Два таких автомобиля (с кузовами фургонного типа) совершили в конце 50-х годов длительный пробег по Африке. В тяжелых дорожных и климатических условиях они показали свои высокие качества. Автомобилями средней грузоподъемности (2,5—3 т) были двухосная Татра-128 и получившая большое распространение в армии трехоска Прага V3S. Продолжал также выпускаться и совершенствоваться созданный еще во время войны грузовик Тат-

Трехосный армейский грузовик Стар-66 (Польша).



Автомобиль повышенной проходимости ARO-240 (Румыния).





ра-111 (6 × 6), грузоподъемность которого была доведена до 10 т.

В последующие годы завод «Татра» освоил ряд новых моделей. Из них особенного внимания заслуживает тяжелый многоцелевой 4-осный автомобиль Татра-813. Этот автомобиль нашел применение не только в чехословацкой Народной армии, но и в Национальной народной армии ГДР. Выпускается также армейский автомобиль Татра-148 YNM (6 × 6, грузоподъемность 13 т).

Новейшим образцом, созданным в последние годы, является четырехосный автомобиль Татра-815-12, идущий на смену машине Татра-813. Этот автомобиль имеет многотопливный двигатель мощностью 320 л. с. и грузоподъемность 12 т.

Чехословацкая автомобильная промышленность выпускает также колесные бронетранспортеры — легкий ОТ-65 и тяжелый ОТ-64.

В Югославии первые шаги по развитию собственного автомобильного производства были сделаны в послевоенный период. В 50-е годы развернулся выпуск автомобилей по иностранным лицензиям. В настоящее время в стране имеется несколько заводов, где строятся легковые автомобили, грузовики и автобусы.

Старейшим югославским автомобильным предприятием является ТАМ (Tovarna avtomobilov in motorjev, Maribor — завод автомобилей и моторов, г. Марибор). Автомобили здесь выпускают с 1947 года. Кроме народнохозяйственных машин и автобусов, завод производит грузовики для армии.

Кроме грузовиков, о которых мы уже рассказали, в армиях стран социализма применяется несколько образцов легковых автомобилей повышенной проходимости.

В ГДР народным предприятием «Баркас» (выросшим на месте бывшего автозавода «Фрамо») в городе Карл-Маркс-Штадте выпускается командирско-разведывательный автомобиль РЗ. В середине 60-х годов машина пришла на смену автомобилю Р2М, созданному в послевоенный период и имевшему меньшие габаритные раз-

меры, а также более низкую мощность (65 л. с.). Кузов автомобиля открытый, с двумя боковыми дверями, брезентовым тентом и откидным ветровым стеклом. В кузове можно, кроме водителя, перевозить 6 человек или груз до 700 кг. Двигатель карбюраторный, 6-цилиндровый, мощностью 75 л. с. Вес машины 1860 кг, максимальная скорость — 95 км/ч.

На автомобильном заводе «Заксенринг» в городе Цвиккау производится самый маленький военный автомобиль братских стран социалистического содружества — машина Р 601/А. Конструктивно она представляет собой армейский вариант известной микролитражки этого завода Трабант-601 («Трабант» по-немецки обозначает «спутник»). Как и гражданский «собрат», автомобиль Р 601/А имеет простой двухтактный двухцилиндровый двигатель воздушного охлаждения (594,5 см<sup>3</sup>, 26 л. с.), расположенный в передней части машины; привод осуществляется только на переднюю ось. Подвеска всех колес независимая. Кузов в отличие от невоенной машины открытый, упрощенного типа, с брезентовым съемным тентом и вырезами вместо дверей. Максимальная скорость 100 км/ч.

Автомобиль Р 601/А применяется, в частности, в пограничных войсках.

Первыми румынскими джипами были машины М-461, изготавливаемые по типу советского автомобиля ГАЗ-69. Производились они на заводе АРО в городе Кемпелунге. С конца 1972 года на этом предприятии началось серийное производство новых, более совершенных легковых автомобилей повышенной проходимости семейства «240».

Автомобиль имеет двухдверный, с брезентовым верхом 8-местный кузов, отличающийся современными формами. Грузоподъемность на шоссе 700 кг, на грунте — 550 кг. Подвеска передних колес независимая, пружинная. Другие модификации автомобиля: АРО-241 (имеет 4-дверный кузов с тентом), АРО-243 (оборудован съемным жестким верхом), АРО-244 (отличается цельнометаллическим пятиместным кузовом).

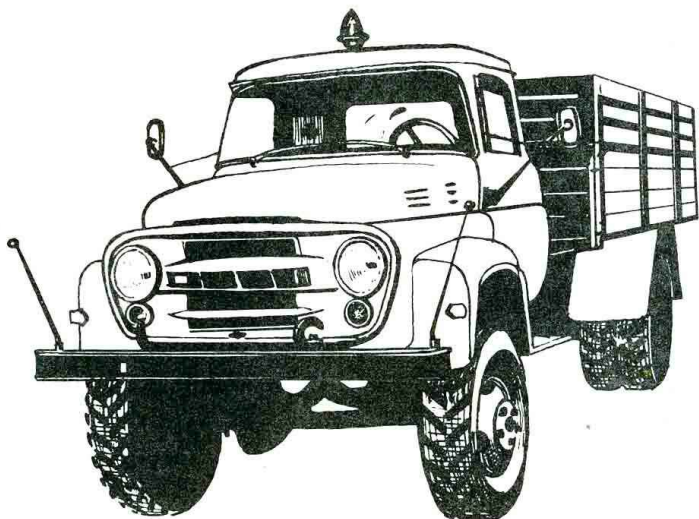
Двигатель 4-цилиндровый, карбюраторный, мощностью 80 л. с. Машина весит 1500 кг и развивает с полной нагрузкой скорость 110 км/ч.

В Югославии завод «Чрвена застава» («Красное знамя») выпускает по лицензии автомобили типа ФИАТ «Компаньола».

В армиях социалистических стран большое распространение имеют также легковые вездеходы советского производства — ГАЗ-69 и УАЗ-469. То же можно сказать о советских специальных машинах, таких, как самоходные ракетные установки, транспортно-заряжающие машины ракетных войск, боевые машины реактивной артиллерии, амфибии, инженерные машины и т. д.

В то же время ряд специальных машин сконструирован в социалистических странах на базе собственных автомобилей. Так, например, в чехословацкой Народной армии применяются боевые машины реактивной артиллерии на базе автомобилей Прага V3S и Татра-813. Первая из них имеет 32 ствола калибром 130 мм, вторая — 40 стволов калибром 210 мм.

Двухосный полноприводный грузовой автомобиль SR-132 (Румыния).





В Польше трехосный Стар послужил базой для мостоукладчика СМТ-1. В ГДР на основе агрегатов легкой машины повышенной проходимости Р2М выпускался малый плавающий автомобиль Р2S. На базе малолитражки ФМАТ-126Р польские специалисты разработали оригинальную трехосную амфибию LPT (25 л. с., 80 км/ч, вместимость 6 чел.). Строятся также радиостанции, санитарные автомобили, топливозаправщики, ремонтные мастерские и машины многих других специальностей, так необходимые в армии.

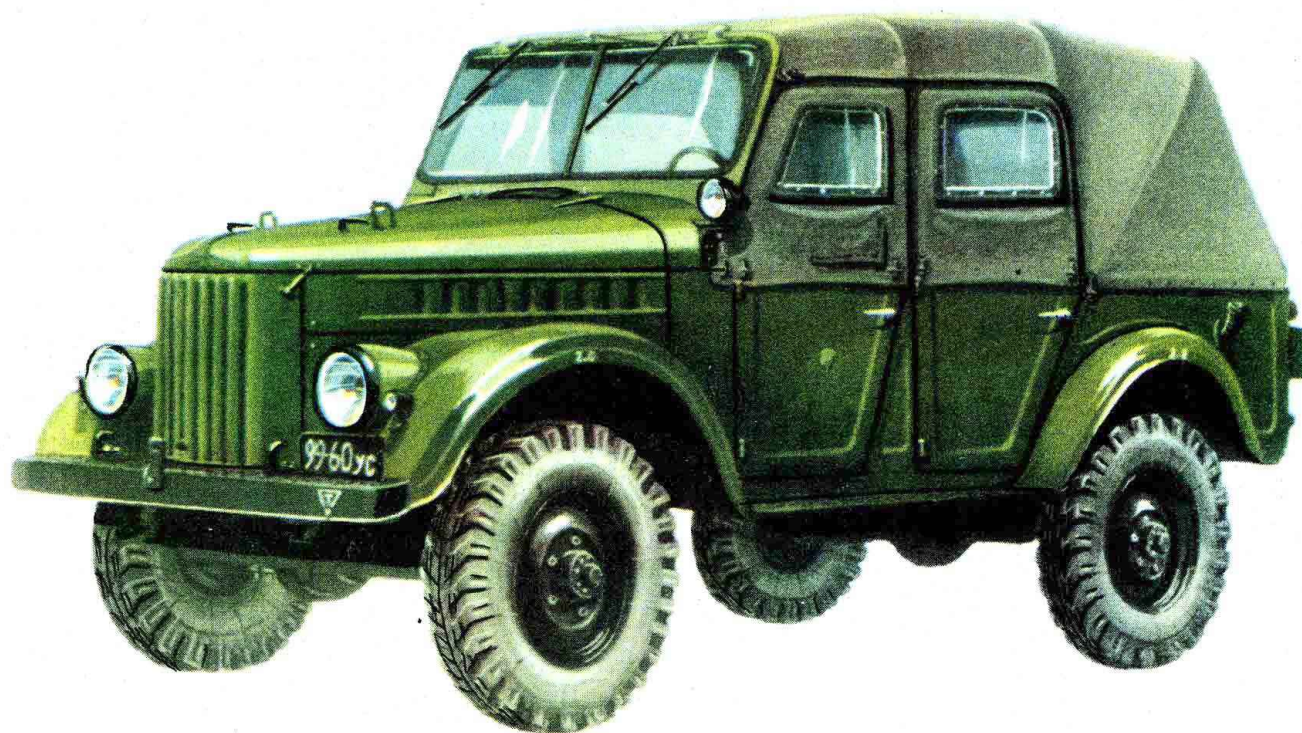
В целях связи, разведки, регулирования дорожного движения армии стран Варшавского Договора применяют также мотоциклы — советские (киевского и ирбитского заводов), венгерские («Паннония»), производства ГДР (TS-250/A), чехословацкие (Ява-350).

...В Москве и в Варшаве, в Праге и в Софии — во всех столицах братских стран социализма — в дни национальных праздников проходят парады. И когда в гуле мощных моторов начинается марш боевой техники, то можно не сомневаться: вместе с танками, орудиями и ракетами обязательно будут окрашенные в защитный цвет военные автомобили.

С развевающимися знаменами проезжают открытые командирские машины... Катятся автомобили воздушно-десантных войск и боевые машины реактивной артиллерии... Двигутся тягачи орудий и огромных ракет...

Вся эта многообразная современная автомобильная техника в надежных руках воинов стран — участниц Варшавского Договора. Армии этих стран никому не угрожают. Они стоят на страже мира и социализма.





Этот широко известный, выпускаемый на протяжении двух десятилетий автомобиль был создан в начале 50-х годов. Опытный его образец назывался «Труженик». Серийный выпуск начался в 1952 году на Горьковском автозаводе. В 1956 году производство этого автомобиля было передано на Ульяновский автозавод, где он стал выпускаться под обозначением УАЗ-69. В 1969 году машина подверглась модернизации: на нее установили более прочные передний и задний мосты от легкого грузовика УАЗ-452Д. Усовершенствованный автомобиль с 1970 года пошел в серию.

Автомобиль ГАЗ-69 (так же, как и УАЗ-69) выпускался в двух основных модификациях.

Первая из них (собственно ГАЗ-69) была восьмиместной, кузов имел две боковые двери, запасное колесо крепилось слева на борту машины. Один пассажир размещался рядом с водителем, остальные — на сиденьях вдоль бортов.

Вторая модификация (ГАЗ-69А) была пятиместной, имела четыре дверцы. Сиденья располагались в два ряда, как в обычной легковой машине. В задней части кузова имелся багажник.

Выпуск ГАЗ-69 прекратился в конце 1972 года. На этой базе были созданы установка ПТУР, радиостанция, машина химической разведки и другие автомобили.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Вместимость — 5 чел.

Вес — 1535 кг

Скорость — 90 км/ч

Запас хода — 430 км

Габариты — 3850×1750×1920 мм

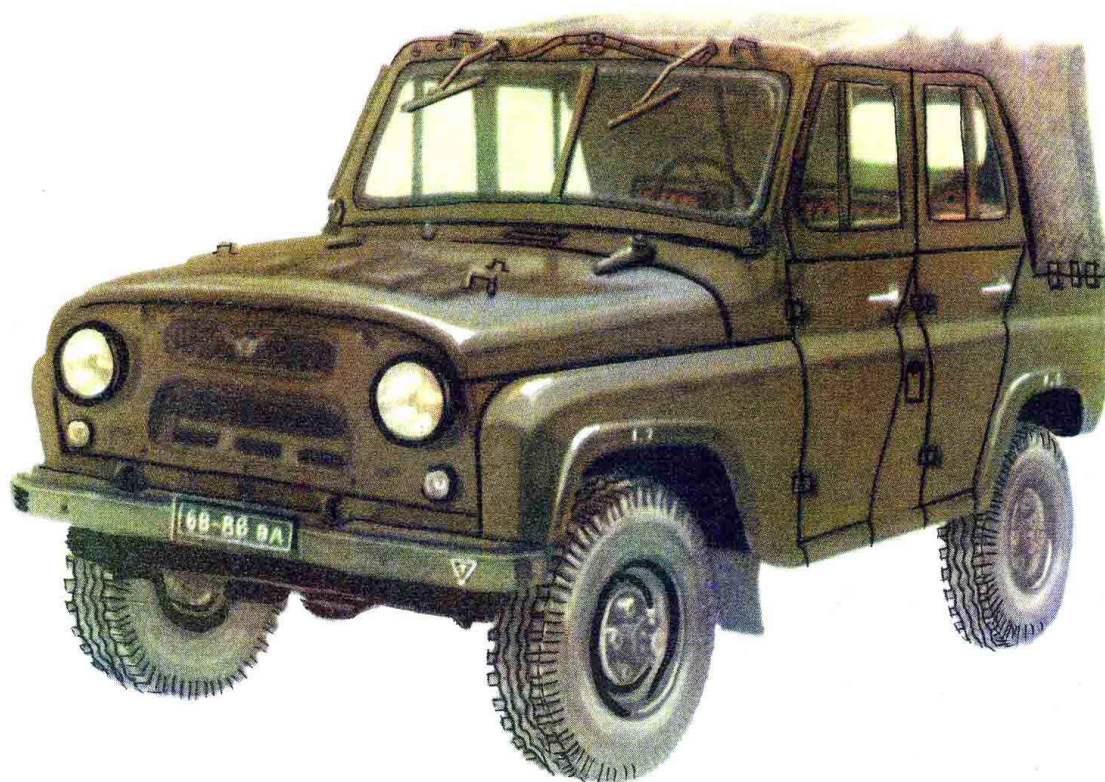
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 2120 см<sup>3</sup>

Мощность — 52 л. с. при 3600 об/мин





УАЗ-469 — образец современного легкового автомобиля повышенной проходимости. Работы по созданию машины начались в 1961 году. В течение ряда лет автомобиль подвергался разносторонним испытаниям и в декабре 1972 года начал серийно выпускаться на Ульяновском автомобильном заводе.

Автомобиль производится в двух вариантах — УАЗ-469 и УАЗ-469Б. Первый из них имеет редукторы, размещенные возле ступиц колес. Благодаря этому балки ведущих мостов удалось расположить не на уровне середины колес, а на 80 мм выше. В результате автомобиль имеет необычайно большой для тако-

го класса машин дорожный просвет — 300 мм. Автомобиль УАЗ-469Б колесных редукторов не имеет, и его клиренс составляет 220 мм.

У обеих модификаций одинаковые кузова с двумя поперечно расположенными рядами сидений: в первом ряду — два, во втором — три. В случае необходимости в задней части кузова устанавливают еще два откидных сиденья. Если же задние сиденья сложить, то в кузове можно перевозить груз весом до 600 кг.

Автомобили широко применяются в Советской Армии как командирско-разведывательные и для других целей.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Вместимость — 5—7 чел.

Вес — 1650 кг

Скорость — 100 км/ч

Запас хода — 650 км

Габариты — 4025 × 1805 × 2050 мм

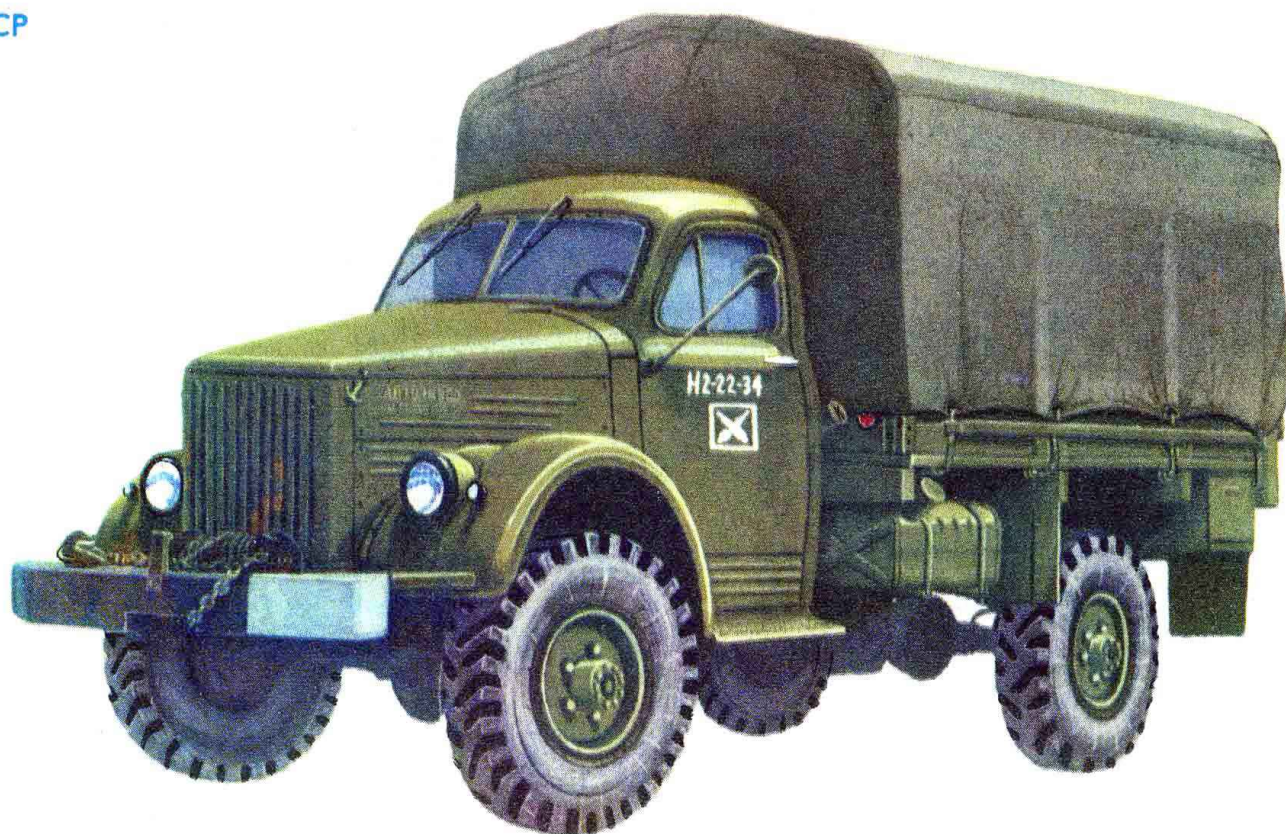
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 2445 см<sup>3</sup>

Мощность — 75 л. с. при 4000 об/мин





Автомобиль ГАЗ-63 является вариантом народнохозяйственного грузовика ГАЗ-51 (4×2). В отличие от базовой модели он имеет две ведущие оси, односкатные колеса, а на них — шины увеличенного сечения с мощными грунтозацепами.

Соответственно увеличен и дорожный просвет автомобиля.

Работы по созданию грузовика ГАЗ-51 были начаты еще в 1937 году, а в 1940 году был выпущен экспериментальный экземпляр. Опытный образец машины ГАЗ-63 был построен в 1943 году.

Он имел Г-образные крылья и решетки перед фарами.

Серийно ГАЗ-63 выпускался Горьковским автомобильным заводом с 1948 по 1968 год и имел кабину, крылья и капот от автомобиля ГАЗ-51. Часть автомобилей оснащалась лебедкой, установленной спереди на раме (ГАЗ-63А).

Автомобили ГАЗ-63 многие годы служили в Советской Армии. На их базе были созданы боевая машина реактивной артиллерии БМ-14, бронетранспортер БТР-40 и различные другие спецмашины.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Грузоподъемность — 2 т

Вес — 3200 кг

Скорость — 65 км/ч

Запас хода — 675 км

Габариты — 5525×2200×2245 мм

Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 3480 см³

Мощность — 70 л. с. при 2800 об/мин





Двухосный грузовик ГАЗ-66 представляет собой современную конструкцию автомобиля повышенной проходимости. В серийное производство он пошел в 1964 году.

Кабина расположена над двигателем. Металлическая универсальная грузовая платформа отличается низким расположением, что снижает центр тяжести автомобиля и способствует его устойчивости. Грузовик оборудован мощным V-образным двигателем, самоблокирующимся дифференциалом, предпусковым подогревателем, гидроусилителем руля. С 1968 года все модификации имеют систему

централизованного регулирования давления воздуха в шинах (некоторые машины ранних выпусков такой системы не имели). На части автомобилей установлена лебедка самовытаскивания.

На базе ГАЗ-66 создан ряд специальных армейских машин, в том числе ГАЗ-66Б для воздушно-десантных войск. На нем вместо цельнометаллической установлена складная кабина с мягким верхом, разъемными дверями и съемной рамкой ветрового стекла. Имеются специальные узлы для швартовки на платформе и крепления парашютных систем.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Грузоподъемность — 2 т

Вес — 3440 кг

Скорость — 95 км/ч

Запас хода — 875 км

Габариты — 5655×2342×2440 мм

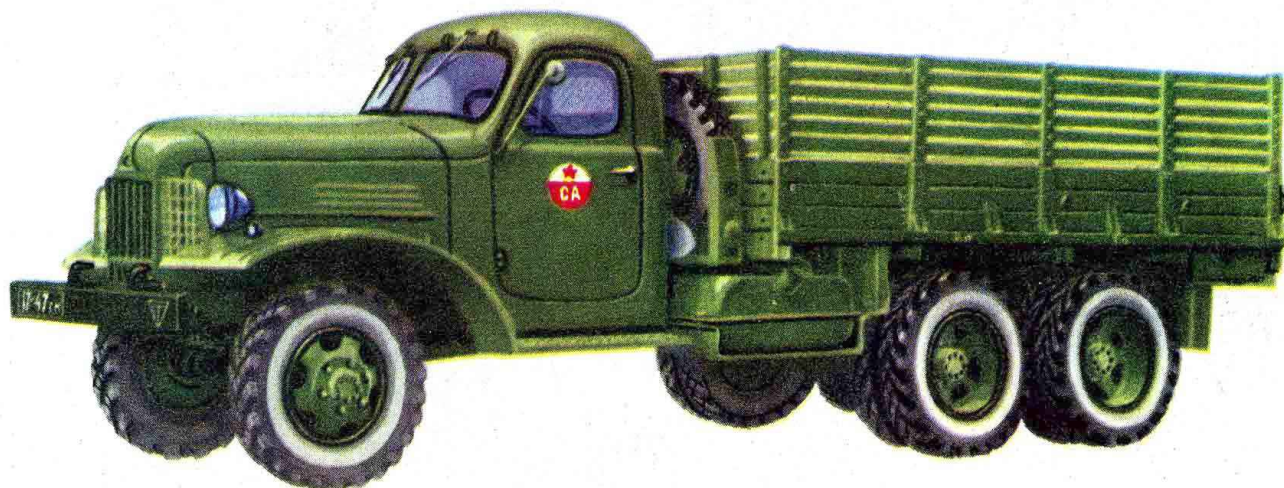
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 8

Рабочий объем — 4254 см<sup>3</sup>

Мощность — 115 л. с. при 3200 об/мин





ЗИС-151 был первым советским трехосным автомобилем со всеми ведущими колесами. Машина серийно выпускалась с апреля 1948 по 1958 год Московским автомобильным заводом имени Сталина (ныне ЗИЛ).

В автомобиле использованы узлы и агрегаты советского послевоенного грузовика ЗИС-150, имеющего колесную формулу  $4 \times 2$  и предназначенного для использования в народном хозяйстве. Первоначально предполагали выпускать двухосный полноприводный вариант этого грузовика — ЗИС-150П, но затем было решено выпускать трехосный автомобиль. Первые опытные трехоски имели капот,

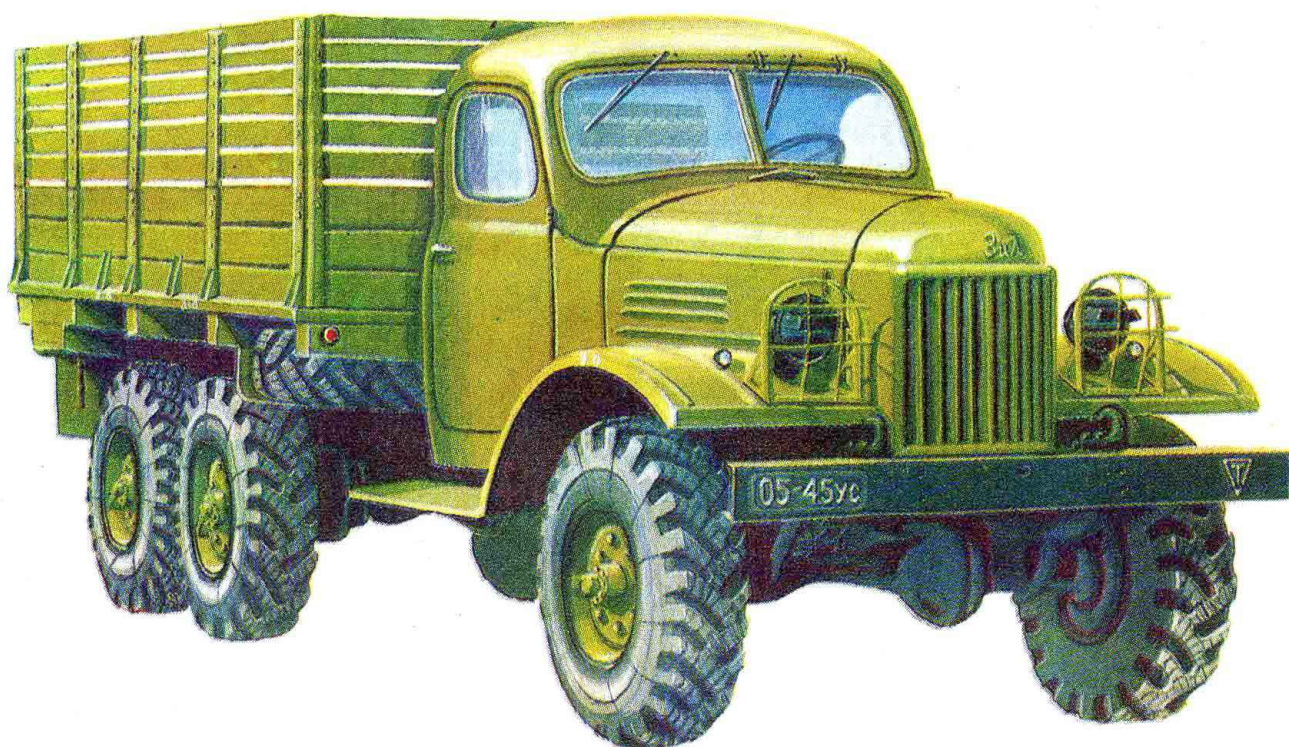
крылья и кабину, аналогичные ЗИС-150. Серийный автомобиль получил иное, более уместное для автомобиля повышенной проходимости оформление. Первые выпуски машины (до 1949 г.) имели деревянную (штампованная фанера) кабину, последующие — стальную кабину меньших размеров. Часть автомобилей оснащалась лебедками (ЗИС-151А).

На базе ЗИС-151 создан целый ряд боевых машин реактивной артиллерии (БМ-24, БМ-20, БМ-14), бронетранспортер БТР-152, транспортно-заряжающие машины (ТЗМ) зенитных ракет, радиомашин, топливозаправщики и т. д.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула —  $6 \times 6$   
 Грузоподъемность — 4,5 т на шоссе, 2,5 т на грунте  
 Вес — 5580 кг  
 Скорость — 60 км/ч  
 Запас хода — 520—665 км  
 Габариты —  $6930 \times 2320 \times 2310$  мм  
 Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения.  
 Число цилиндров — 6  
 Рабочий объем — 5555 см<sup>3</sup>  
 Мощность — 92 л. с. при 2600 об/мин





Конструктивно ЗИЛ-157 является дальнейшим развитием автомобиля ЗИС-151. Внешне похожий на своего предшественника, ЗИЛ-157 имеет по сравнению с ним гораздо лучшую проходимость прежде всего благодаря наличию централизованной системы регулирования давления воздуха в шинах. Увеличен также размер покрышек и дорожный просвет автомобиля. Возросла мощность мотора. Первые выпуски машины отличались расположенными снаружи колес воздухопроводами шарнирной конструкции.

Автомобиль производился с осени 1958 го-

да заводом имени Лихачева. В 1961 году после изменения трансмиссии грузовик получил обозначение ЗИЛ-157К.

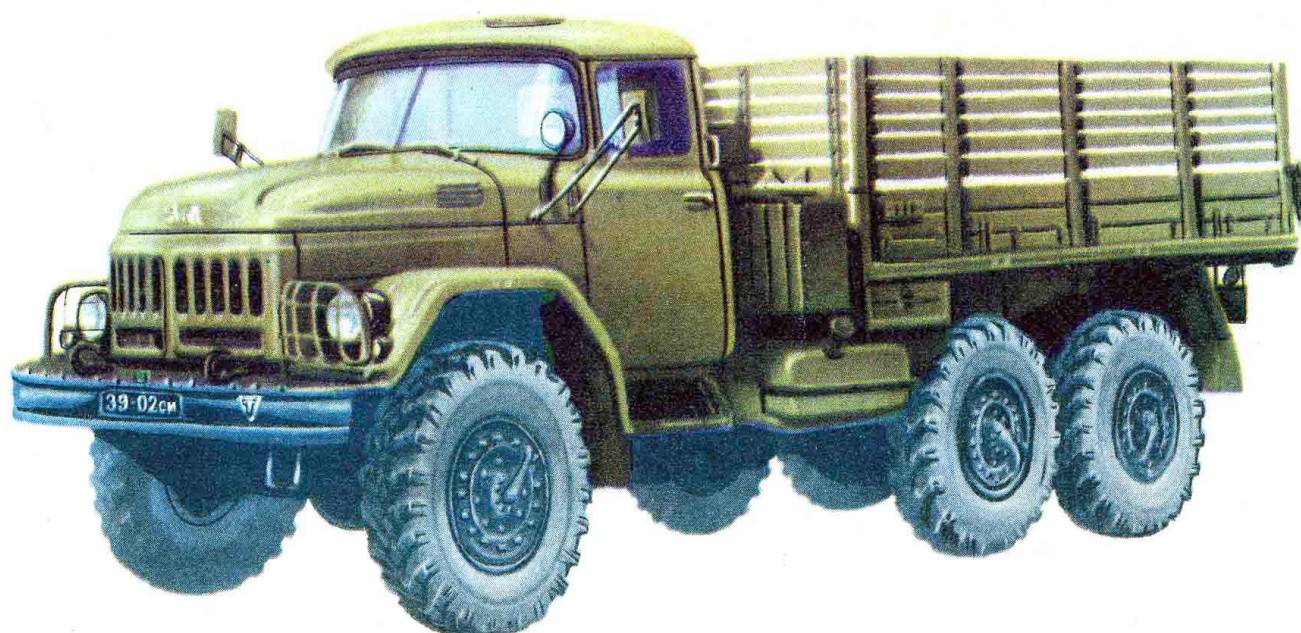
Часть автомобилей оборудована лебедками. Имеется седельный тягач ЗИЛ-157 КВ и экспортные варианты для стран с тропическим климатом.

Подобно автомобилю ЗИС-151, грузовик ЗИЛ-157 послужил базой для многочисленных специальных машин, включая бронетранспортер БТР-152В, боевые машины реактивной артиллерии, спаренную самоходную установку зенитных ракет, мостоукладчик КММ.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6  
 Грузоподъемность — 4,5 т на шоссе, 2,5 т на грунте  
 Вес — 5540 кг (без лебедки)  
 Скорость — 65 км/ч  
 Запас хода — 510 км  
 Габариты — 6684×2315×2360 мм  
 Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения  
 Число цилиндров — 6  
 Рабочий объем — 5555 см<sup>3</sup>  
 Мощность — 109 л. с. при 2800 об/мин





Трехосный автомобиль ЗИЛ-131 — пример современной конструкции грузовика повышенной проходимости. Он имеет мощный V-образный двигатель, систему централизованного регулирования давления воздуха в шинах, гидроусилитель руля, предпусковой подогреватель, герметизированное и экранированное электрооборудование. Часть автомобилей оснащена лебедкой. По ряду узлов и агрегатов машина унифицирована с народнохозяйственным грузовиком ЗИЛ-130 (4×2).

Серийное производство ЗИЛ-131 началось в 1966 году на заводе имени Лихачева. Узлы и агрегаты машины изготавливает Брянский ав-

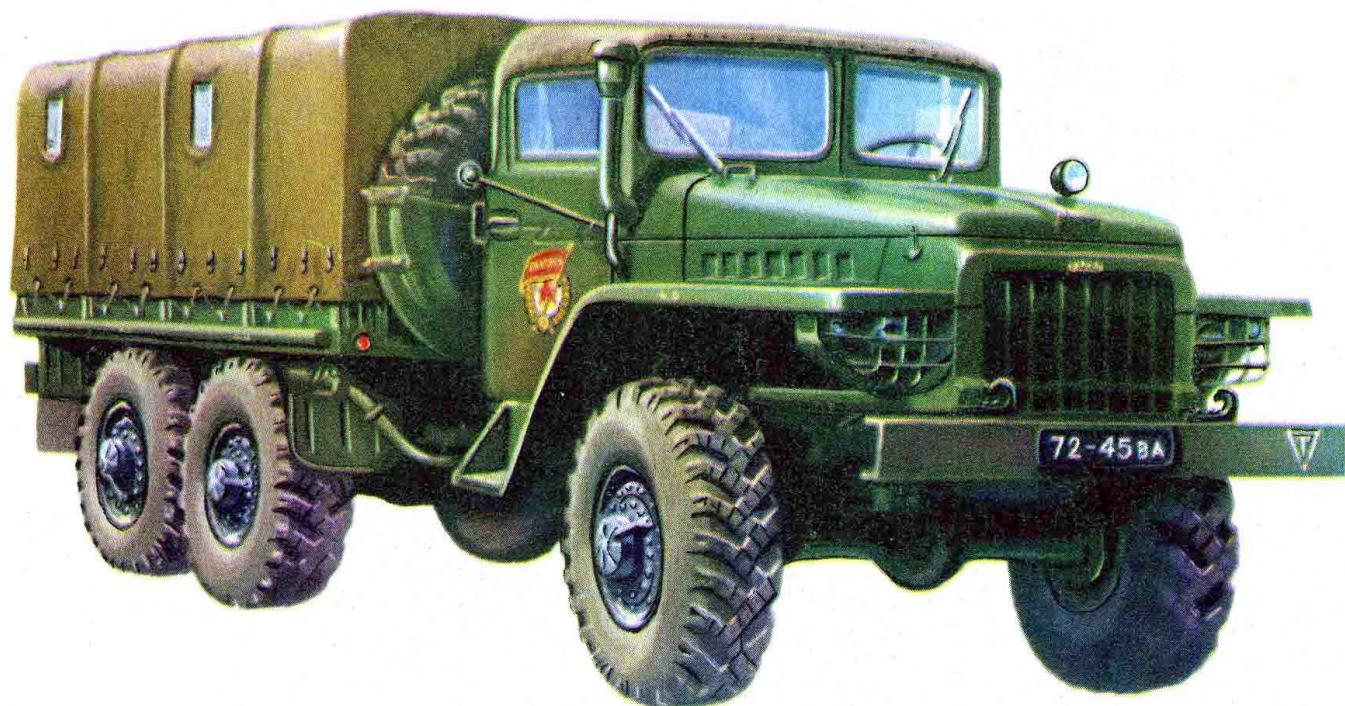
тозавод. Выпускается также автомобиль ЗИЛ-131А, не имеющий герметизированного и экранированного электрооборудования.

На базе ЗИЛ-131 созданы различные спецмашины, в том числе спаренная установка зенитных ракет, машины с радиотехническим оборудованием, седельный тягач ЗИЛ-131В для работы со спецприцепами, топливозаправщик АТЗ-3,4-131 и др. Создан также ЗИЛ-137-137Б — автопоезд с активным прицепом, то есть имеющим привод на колеса от двигателя тягача. Привод осуществляется при помощи гидрообъемной передачи — впервые в советском автостроении.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6  
 Грузоподъемность — 5 т на шоссе, 3,5 т на грунте  
 Вес — 6460 кг  
 Скорость — 80 км/ч  
 Запас хода — 850 км  
 Габариты — 6900×2500×2480 мм  
 Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения  
 Число цилиндров — 8  
 Рабочий объем — 6000 см<sup>3</sup>  
 Мощность — 150 л. с. при 3200 об/мин





Прототипом автомобиля Урал-375 был созданный в 1955 году опытный трехосный грузовик НАМИ-020. Машина воплощала новейшие достижения автомобильной техники тех лет. Она имела мощный двигатель с V-образным расположением цилиндров, гидромеханическую трансмиссию, гидроусилитель руля, предпусковой подогреватель, систему регулируемого давления в шинах и т. д.

После некоторого упрощения конструкции автомобиль стал с 1961 года серийно выпускаться на Уральском автомобильном заводе в городе Миассе, под обозначением Урал-375Т. Модернизированная машина стала называться Урал-375Д. Имеются варианты с

«мягкой» кабиной, модификация для условий Севера и т. д. На базе полноприводного грузовика создано семейство автомобилей Урал-377 с колесной формулой 6×4.

Весной 1973 года вышла на испытания, а в 1976 году была запущена в серийное производство машина Урал-4320. Автомобиль имеет 8-цилиндровый дизель типа КамАЗ мощностью 210 л. с., грузоподъемность его 5 т. Изменены облицовка радиатора и некоторые другие детали.

На базе автомобилей семейства Урал-375 выпускаются различные специальные машины, в частности 40-ствольная реактивная установка залпового огня БМ-21.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6

Грузоподъемность — 5 т без лебедки, 4,5 т с лебедкой

Вес — 8000 кг без лебедки, 8400 кг с лебедкой

Скорость — 75 км/ч

Запас хода — 750 км

Габариты — 7350×2690×2680 мм

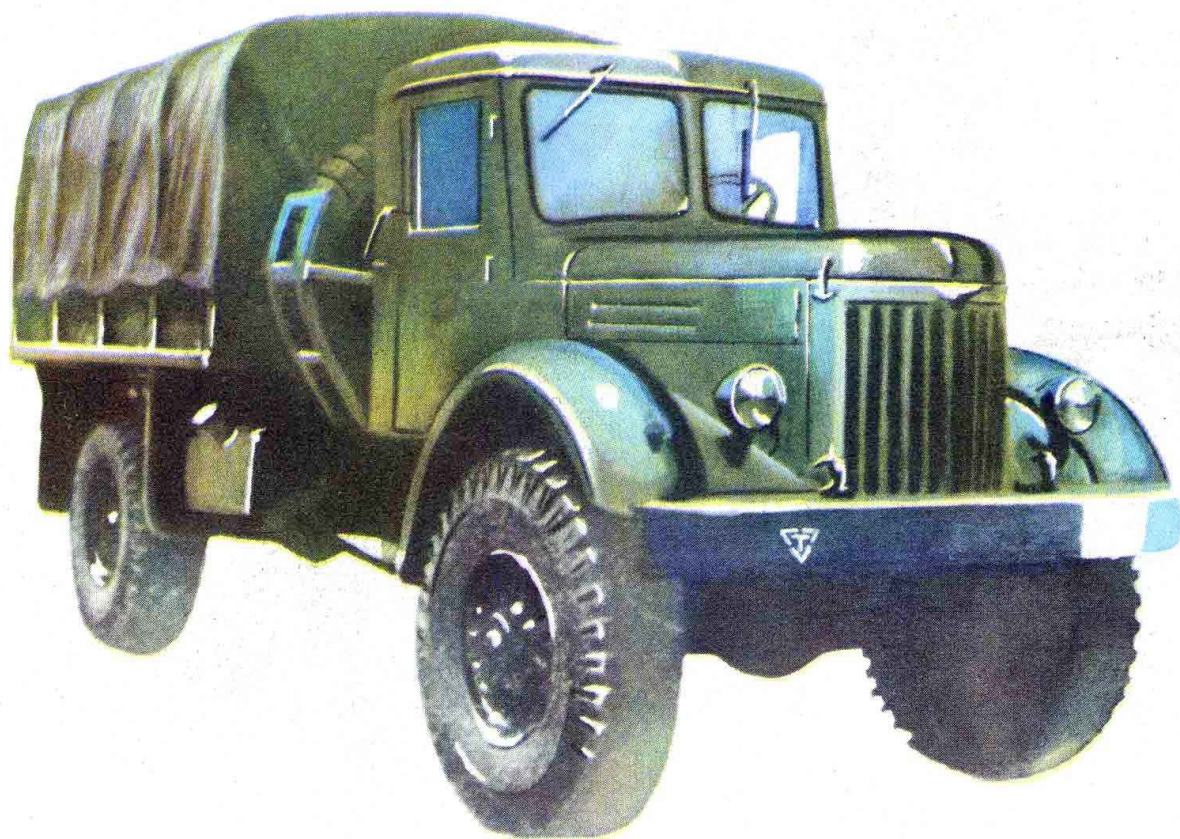
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 8

Рабочий объем — 7000 см<sup>3</sup>

Мощность — 180 л. с. при 3200 об/мин





Этот автомобиль ведет свою родословную от ЯАЗ-200 — первого советского серийного грузовика с дизельным двигателем. Семитонная машина ЯАЗ-200 (4×2) начала выпускаться в 1947 году на Ярославском автозаводе. В 1950 году производство грузовика было передано на Минский автозавод, где на базе этой ярославской машины уже выпускались самосвалы МАЗ-205. Бортовой автомобиль получил название МАЗ-200.

В 1951 году было освоено производство модификации МАЗ-200 Г — с универсальным кузовом. Такие машины применялись в Совет-

ской Армии, но их проходимость была недостаточной.

Первым полноприводным автомобилем на базе МАЗ-200 был автомобиль-лесовоз МАЗ-501 с двускатными задними колесами (1955 г.). И наконец, в 1957 году завод приступил к выпуску грузовика повышенной проходимости МАЗ-502 (4×4), имеющего двигатель повышенной мощности, универсальный кузов и односкатные колеса. Имелись модификации: МАЗ-502А (с лебедкой) и МАЗ-502В — седельный тягач. Машина выпускалась до 1966 года.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Грузоподъемность — 4 т

Вес — 7700 кг

Скорость — 50 км/ч

Запас хода — 900 км

Габариты — 7150 × 2700 × 2725 мм

Двигатель — дизельный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

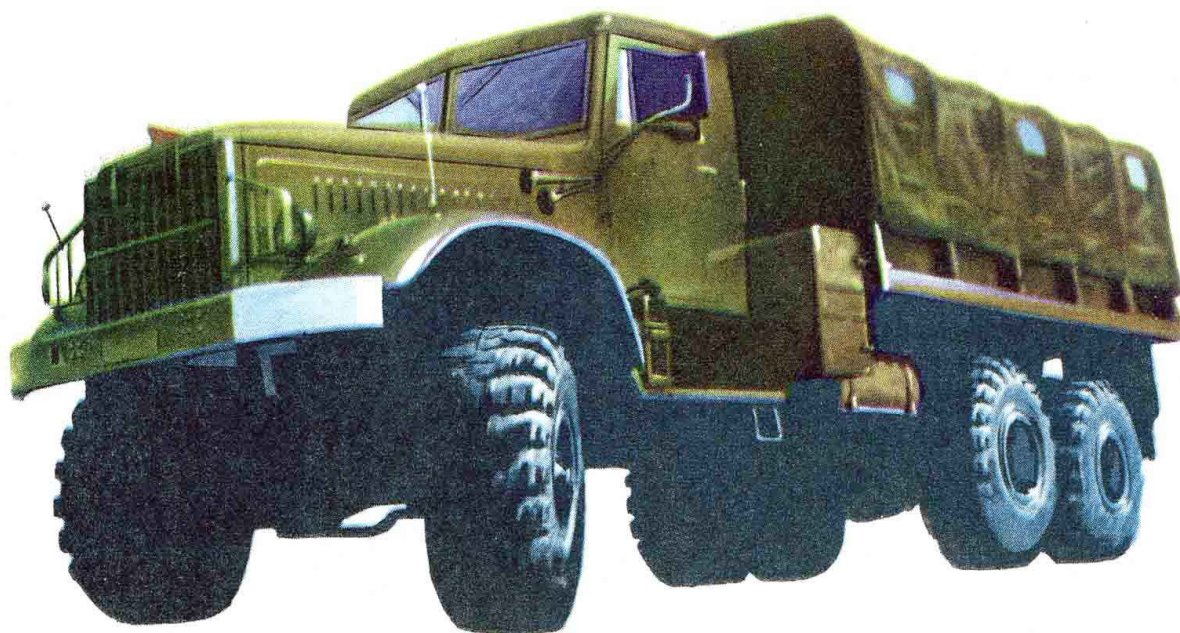
Рабочий объем — 4650 см<sup>3</sup>

Мощность — 135 л. с. при 2000 об/мин



# КрАЗ-255Б

СССР



История автомобиля КрАЗ-255Б восходит к 1956 году, когда Ярославский автомобильный завод начал выпускать на базе двухосного грузовика ЯАЗ-200 трехосный автомобиль повышенной проходимости ЯАЗ-214. С 1959 года завод стал специализироваться на изготовлении дизельных двигателей, а производство автомобилей было передано на новый завод в город Кременчуг. Там трехоски ярославской конструкции строились под маркой КрАЗ-214. В 1963 году 12-вольтовое электрооборудование было на них заменено на более надежное 24-вольтовое, и машина стала называться КрАЗ-214Б.

В 1967 году этот автомобиль претерпел су-

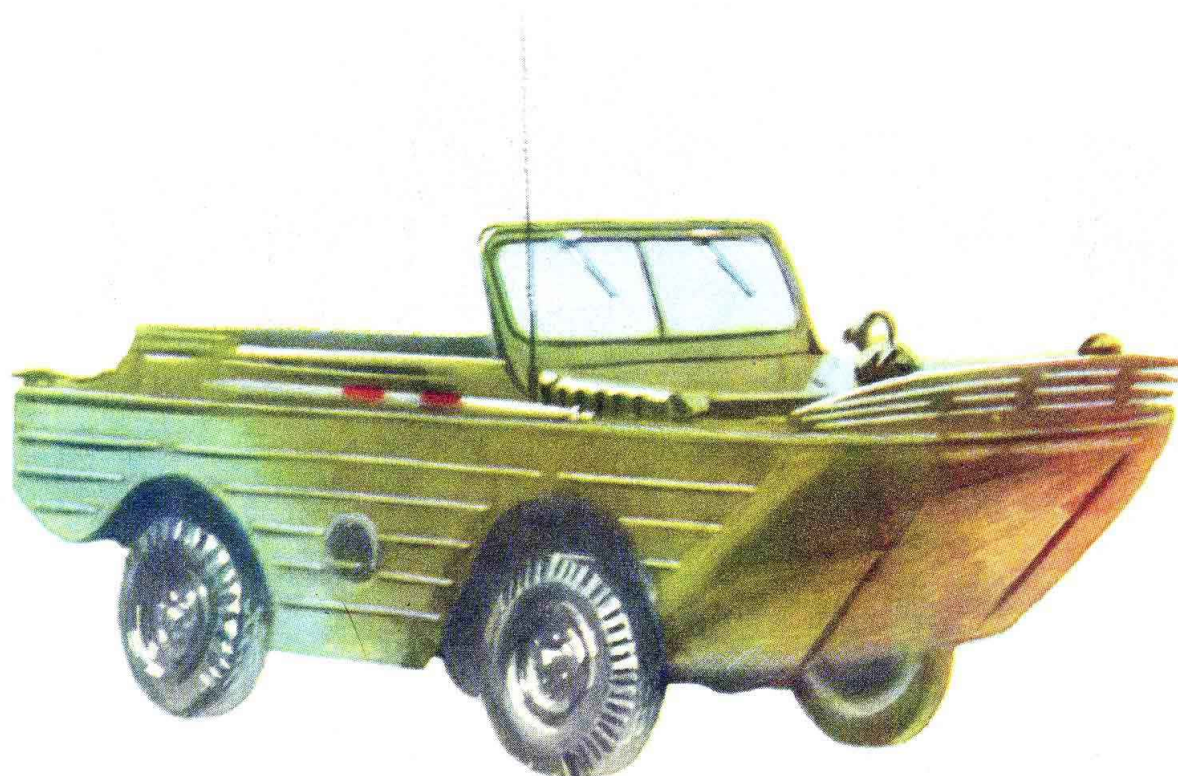
щественную модернизацию. Был поставлен более мощный, V-образный двигатель (240 л. с. вместо 205), новые колеса с широкопрофильными шинами переменного давления, лебедка с тяговым усилием, увеличенным до 12 т. В результате возросли скорость и грузоподъемность, улучшилась проходимость. Машина получила наименование КрАЗ-255Б. Последние модификации грузовика имеют измененное обрамление фар.

Грузовики КрАЗ широко применяются для буксировки прицепов-тяжеловозов (трайлеров). На базе автомобилей этой марки были созданы боевая машина реактивной артиллерии БМ-28, мостовкладчик ТММ и т. д.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6  
Грузоподъемность — 7,5 т  
Вес — 11 950 кг  
Скорость — 70 км/ч  
Запас хода — 750 км  
Габариты — 8645×2750×2940 мм  
Двигатель — дизельный, жидкостного охлаждения  
Число цилиндров — 8  
Рабочий объем — 14 860 см<sup>3</sup>  
Мощность — 240 л. с. при 2100 об/мин





МAB — это армейское обозначение легкого автомобиля-амфибии. Оно расшифровывается так: малый (плавающий) автомобиль. Другое название этой машины — ГАЗ-46.

Автомобиль создан в 50-е годы. В нем использовались узлы и агрегаты автомобиля ГАЗ-69.

Корпус машины стальной, водонепроницаемый, понтонного типа. Спереди на корпусе имеется откидной волноотражательный щит.

Все силовые агрегаты крепятся на раме. Motor расположен в передней части машины. Движение на плаву осуществляется с помощью трехлопастного винта, помещенного в полунасадку, поворот — рулем лодочного типа. Имеется водооткачивающий насос для удаления попавшей в корпус забортной воды.

В инженерных частях машина нашла применение, в частности, для разведки водных преград.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Вместимость — 5 чел.

Вес — 1850 кг

Скорость — 90 км/ч на суше, 9 км/ч на плаву

Запас хода — 500 км на суше, 5—6 ч на плаву

Габариты — 4930×1900×1770 мм

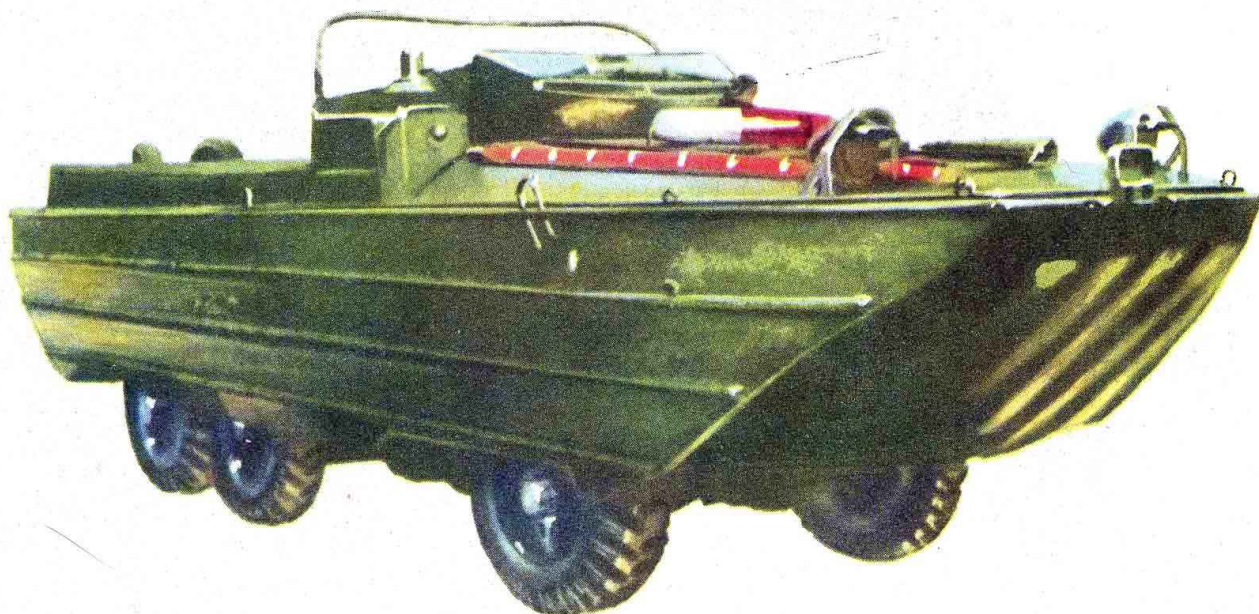
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 2120 см<sup>3</sup>

Мощность — 55 л. с.





Большой плавающий автомобиль (сокращенно — БАВ) — первая в нашей стране машина с централизованной системой накачивания и регулирования давления воздуха в шинах.

Известен также под обозначением ЗИС-485.

Автомобиль создан в 1950 году. В нем использовались узлы грузовика ЗИС-151 (позднее — ЗИЛ-157). Машина имеет металлический водонепроницаемый корпус, внутри которого вмонтирована рама для крепления основных агрегатов. Двигатель размещается в

передней части автомобиля. Движителем на воде служит гребной винт. Изменение направления при движении на плаву осуществляется посредством руля, расположенного позади винта в тоннеле корпуса. Имеется два водооткачивающих насоса. Машина может перевозить через водные преграды личный состав (25 чел.) и различные грузы весом до 2,5 т, в том числе автомобили и артиллерийские орудия. Тяжелую технику вкатывают при помощи лебедки через откидной задний борт.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6

Грузоподъемность — 2,5 т

Вес — 7050 кг

Скорость — 60 км/ч на суше, 10 км/ч на плаву

Запас хода — 500 км на суше, 6 ч на плаву

Габариты — 9540×2485×2660 мм

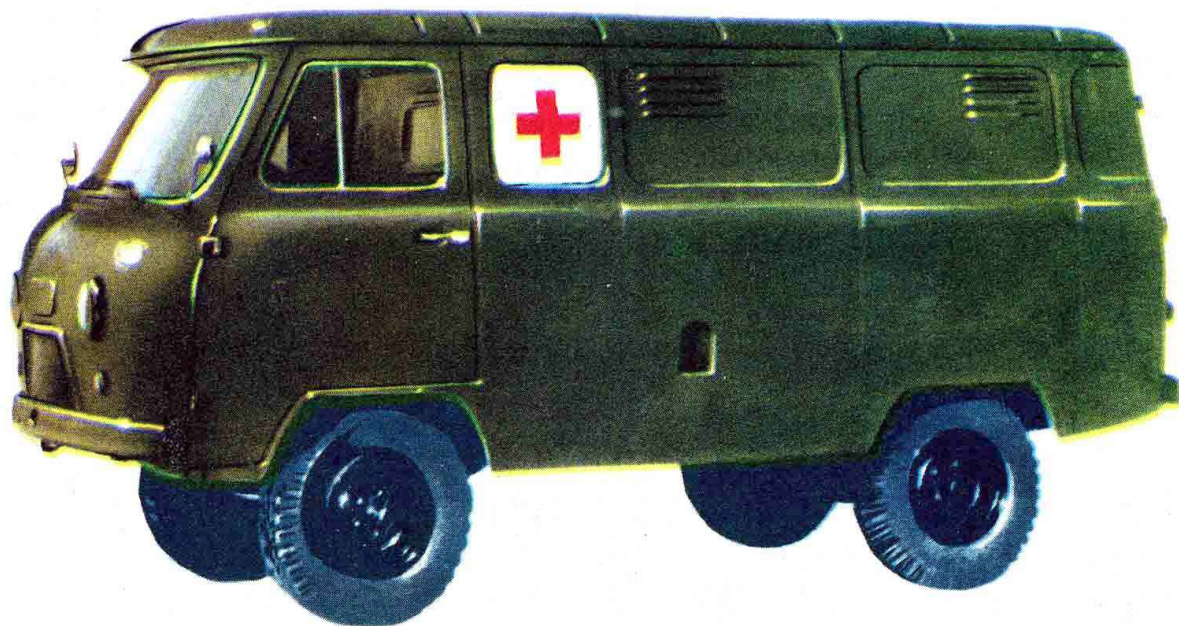
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 5555 см<sup>3</sup>

Мощность — 110 л. с.





Легкие грузовики семейства УАЗ — первые в Советском Союзе серийные грузовые автомобили с кабиной, расположенной над двигателем. В 1958 году на Ульяновском автозаводе начался выпуск автомобилей-фургонов УАЗ-450 и бортовых машин УАЗ-450Д с колесной формулой 4×4. В машинах широко использовались узлы и агрегаты легкового вездехода УАЗ-69. В 1961 году начали выпускать также фургоны и грузовики с колесной формулой 4×2: УАЗ-451 и УАЗ-451Д.

В 1965 году ульяновские машины были модернизированы. Они получили более мощные двигатели, новые коробки передач. Измени-

лось оформление «передка» кабины. Автомобили с колесной формулой 4×2 стали называться УАЗ-451М и УАЗ-451ДМ. Машины повышенной проходимости получили наименование УАЗ-452 (фургон) и УАЗ-452Д (бортовой автомобиль грузоподъемностью 0,8 т). С ними унифицировали легковой вездеход УАЗ-469.

Санитарный автомобиль УАЗ-452А — одна из специальных машин на базе ульяновского фургона. Имеется также санитарная машина УАЗ-452 Г, отличающаяся вместимостью (5 мест для сидения и 2 — на носилках). Был разработан также санитарный автомобиль для Севера — УАЗ-452АС.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Вместимость — 3 места для сидения (включая место водителя) и 4 места на носилках

Вес — 1900 кг

Скорость — 95 км/ч

Запас хода — 740 км

Габариты — 4360×1940×2090 мм

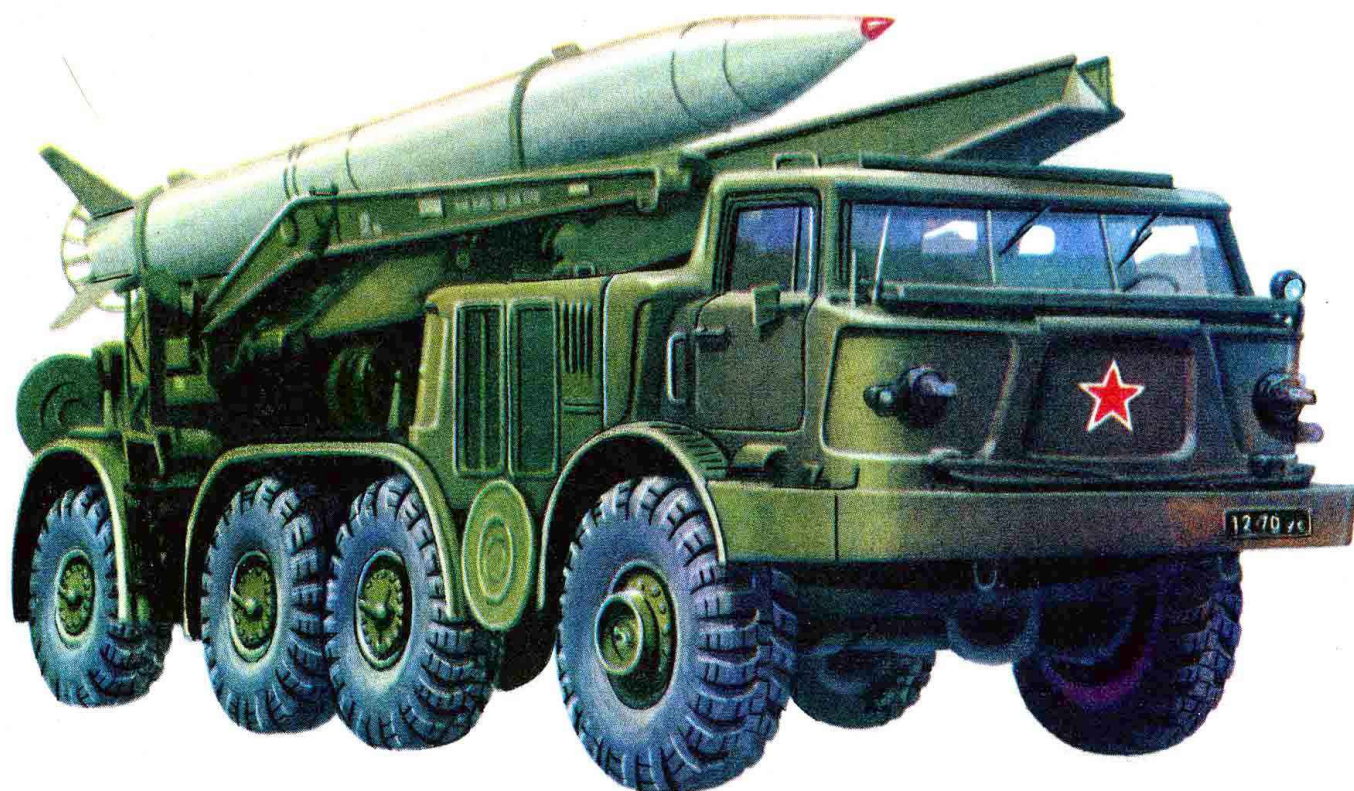
Двигатель — карбюраторный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 2445 см<sup>3</sup>

Мощность — 75 л. с. при 4000 об/мин





Прототипом машины был опытный автомобиль ЗИЛ-135 Московского автозавода имени Лихачева, созданный в середине 60-х годов. Позже производство машины организовали на Брянском автомобильном заводе, и она получила обозначение БАЗ.

Автомобиль имеет два V-образных бензиновых двигателя — по сути, таких же, как на грузовике Урал-375. Они расположены позади кабины водителя.

Все колеса ведущие, машина оборудована системой регулирования давления воздуха в шинах на ходу машины.

Колеса первой и четвертой осей — управляемые, имеют независимую торсионную подвеску. Колеса средних осей упругой подвески не имеют.

На шасси автомобиля БАЗ-135 создана самоходная ракетная установка тактического назначения (показана на рисунке).

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 8×8

Грузоподъемность — 9 т

Вес — 10 500 кг

Скорость — 70 км/ч

Габариты — 9270×2800×2530 мм

Двигатели — два, карбюраторные, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 8

Рабочий объем — 7000 см<sup>3</sup>

Мощность каждого двигателя — 175 л. с. при 3100 об/мин





Это самый крупный из семейства советских тяжелых четырехосных автомобилей, созданных в 60-е годы. Более позднее название машины МАЗ-7310.

V-образный дизельный двигатель расположен в передней части машины. По сторонам от него находятся две двухместные кабины, изготовленные из пластических материалов (полиэфирная смола, армированная стеклоканью).

Сиденья в кабинах размещены одно за другим.

Такая компоновка имеет преимущества

при создании самоходной ракетной установки с низкорасположенным центром тяжести.

Все колеса автомобиля ведущие, с системой регулирования воздуха в шинах, первая и вторая пара колес — управляемые. Все колеса имеют независимую подвеску.

На базе машины созданы самоходные ракетные комплексы для запуска ракет оперативно-тактического и стратегического назначения (последний показан на нашем рисунке).

Испытывался опытный образец машины с газотурбинным двигателем мощностью 1100 л. с.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 8×8

Грузоподъемность — около 20 т

Вес — около 23 т

Скорость — 60 км/ч

Запас хода — 1525 км

Габариты — 11 700 × 2980 × 2925 мм

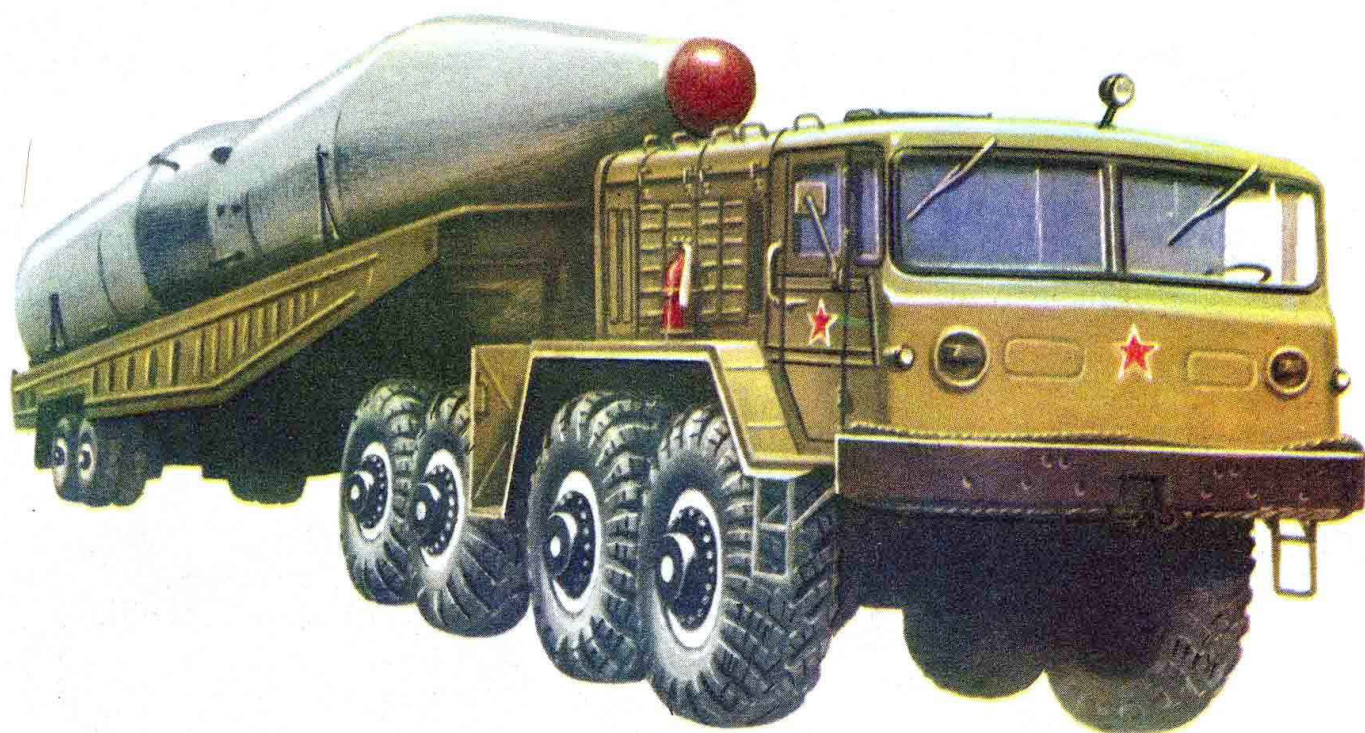
Двигатель — дизельный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 12

Рабочий объем — 38 880 см<sup>3</sup>

Мощность — 525 л. с. при 2000 об/мин





МАЗ-537 — типичный представитель семейства советских тяжелых четырехосных автомобилей.

Конструктивно похожий на своего предшественника — машину МАЗ-535, тягач МАЗ-537 имеет двигатель значительно большей мощности (525 л. с. вместо 375 л. с.). Внешне машины различаются формой вентиляционных люков на моторном отсеке.

Несколько отличаются и габариты автомобилей.

МАЗ-537 обладает высокими тяговыми качествами, что позволяет ему успешно буксиро-

вать тяжелые прицепы, в том числе с танками и баллистическими ракетами стратегического назначения.

Курганский автомобильный завод выпускает эту машину в нескольких модификациях. Базовой моделью является седельный тягач МАЗ-537. Бортовой автомобиль носит обозначение МАЗ-537А и может буксировать прицеп весом до 75 т по шоссе и 30 т по грунту. Имеются также седельные тягачи для работы со специальными полуприцепами, в том числе активным, а также автомобиль для установки кранового оборудования.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 8×8

Вес полуприцепа — 65 т

Вес — 21 600 кг

Скорость (с прицепом) — 55 км/ч

Двигатель — дизельный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 12

Рабочий объем — 38 880 см<sup>3</sup>

Мощность — 525 л. с. при 2100 об/мин



# Чепель-D566

ВЕНГРИЯ



Отработанный в начале 70-х годов трехосный грузовик повышенной проходимости является образцом современной продукции венгерской автомобильной промышленности. Он производится на автозаводе «Чепель», являющемся частью Чепельского машиностроительного комбината.

Автомобиль имеет мощный дизельный двигатель, размещенный под кабиной, 12-ступен-

чатую трансмиссию, независимую торсионную (на скручивающихся стержнях) подвеску всех колес, гидроусилитель руля. Колеса односкатные, с централизованной системой регулирования давления воздуха в шинах. Грузовик оборудован лебедкой самовытаскивания.

Были созданы также четырехосные варианты этой машины в виде автокрана и автотягача.

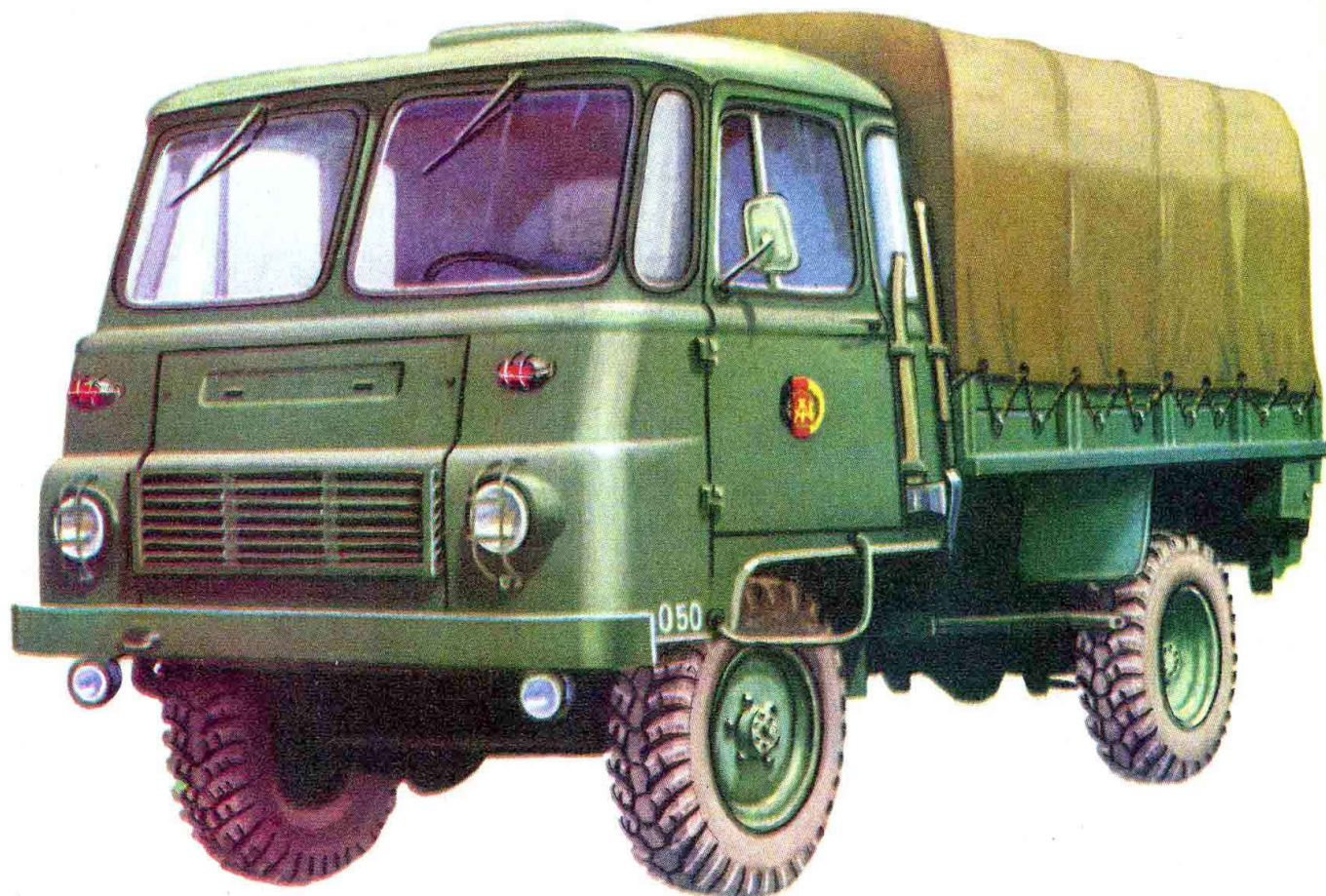
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6  
Грузоподъемность — 8 т на шоссе, 5 т на грунте  
Вес — 9220 кг  
Скорость — 80 км/ч  
Запас хода — 700 км  
Габариты — 7100×2500×2700 мм  
Двигатель — дизельный, жидкостного охлаждения  
Число цилиндров — 6  
Рабочий объем — 10 350 см<sup>3</sup>  
Мощность — 200 л. с. при 2200 об/мин



# Робур LO 2002A

ГДР



Автомобиль LO 2002A — легкий грузовик Национальной народной армии ГДР. Он предназначен для перевозки личного состава и грузов, а также буксировки легких артиллерийских систем, полевых кухонь и различных спецприцепов. Производится машина на народном предприятии «Робур» в городе Циттау.

Грузовик LO 2002A является дальнейшим развитием автомобиля LO 1801A, выпускаемого в 60-е годы и имеющего грузоподъем-

ность 1,8 т. В народном хозяйстве ГДР широко используются также различные варианты грузовика Робур с колесной формулой 4×2. Они обладают большей грузоподъемностью (2,5 т) и оснащаются карбюраторными или дизельными двигателями.

На базе полноприводных грузовиков Робур для нужд армии выпускаются санитарный автомобиль, специальная машина связи, полевая лаборатория, машина для прокладки кабеля.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4

Грузоподъемность — 2 т

Вес — 3400 кг

Скорость — 80 км/ч

Запас хода — 600 км

Габариты — 5400×2370×2780 мм

Двигатель — карбюраторный, воздушного охлаждения

Число цилиндров — 4

Рабочий объем — 3345 см<sup>3</sup>

Мощность — 75 л. с.



# IFA W-50LA/A

ГДР



В 1963 году на автомобильном предприятии «Эрнст Грубе» в городе Вердау выпустили новую опытную модель грузовика с кабиной, расположенной над двигателем. Машина получила обозначение W-50 (буква W означала «Вердау»). Однако завод «Эрнст Грубе» вскоре был переведен на выпуск автомобильных прицепов, а производство грузовика было передано заводу в городе Людвигсфельде.

Серийное производство нового грузовика с колесной формулой 4×2 началось в июне 1965 года. Автомобиль получил обозначение W-50L. Вариант этой машины, имеющий при-

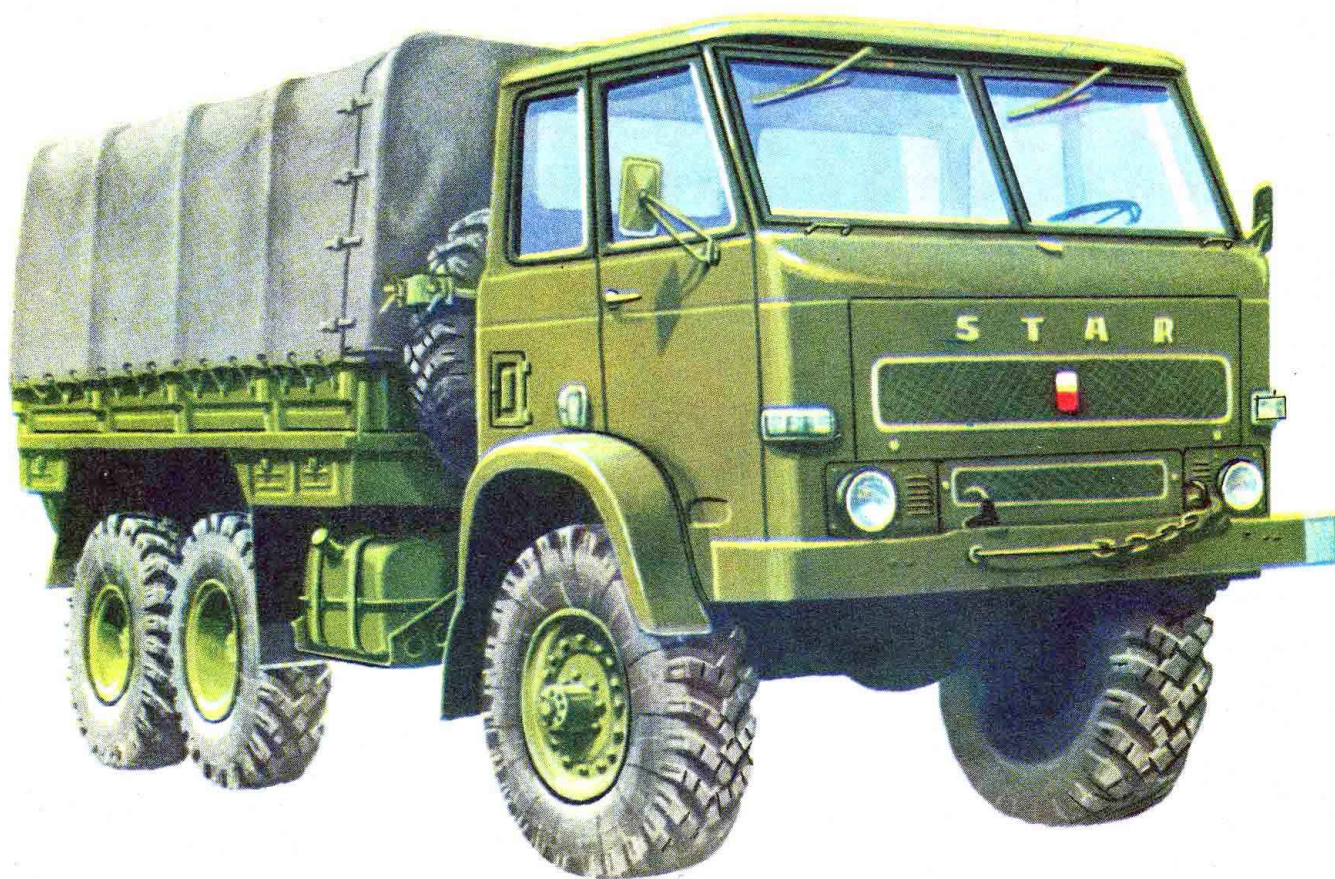
вод на все колеса, обозначался дополнительным индексом A (Allrad — полноприводный). В военном исполнении этот автомобиль получил еще один индекс A (Armee — армейский) и стал называться W-50 LA/A.

Грузовик имеет довольно большой дорожный просвет — 38 см, систему регулирования давления воздуха в шинах, лебедку самовытаскивания. Он проходил испытания в различных климатических и дорожных условиях — в Ливии, Кампучии, Болгарии, на Кубе — и ныне успешно эксплуатируется в частях Национальной народной армии ГДР.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 4×4  
Грузоподъемность — 3 т  
Вес — 6400 кг  
Скорость — 85 км/ч  
Запас хода — 650 км  
Габариты — 6160×2500×2840 мм  
Двигатель — дизельный, жидкостного охлаждения  
Число цилиндров — 4  
Рабочий объем — 6560 см<sup>3</sup>  
Мощность — 125 л. с. при 2300 об/мин





Это современный образец продукции польской автомобильной промышленности. Автомобиль создан в 1974 году на заводе в городе Стараховице.

Как и все польские трехосные автомобили повышенной проходимости, он имеет дизельный двигатель и компоновку с «передней» кабиной. В отличие от предшествующих машин кабина не с мягким верхом, а закрытая, сталь-

ная. В задней части кабины имеется спальное место.

Кузов стальной, универсальный. Все колеса односкатные. Хотя по габаритам новая машина почти не отличается от своего предшественника — грузовика Стар-266, грузоподъемность ее возросла на 1 т, мощность — в полтора раза, максимальная скорость — на 11 км/ч.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6

Грузоподъемность — 5 т на шоссе, 3,5 т на грунте

Вес — 7200 кг

Скорость — 86 км/ч

Габариты — 6800×2500×2660 мм

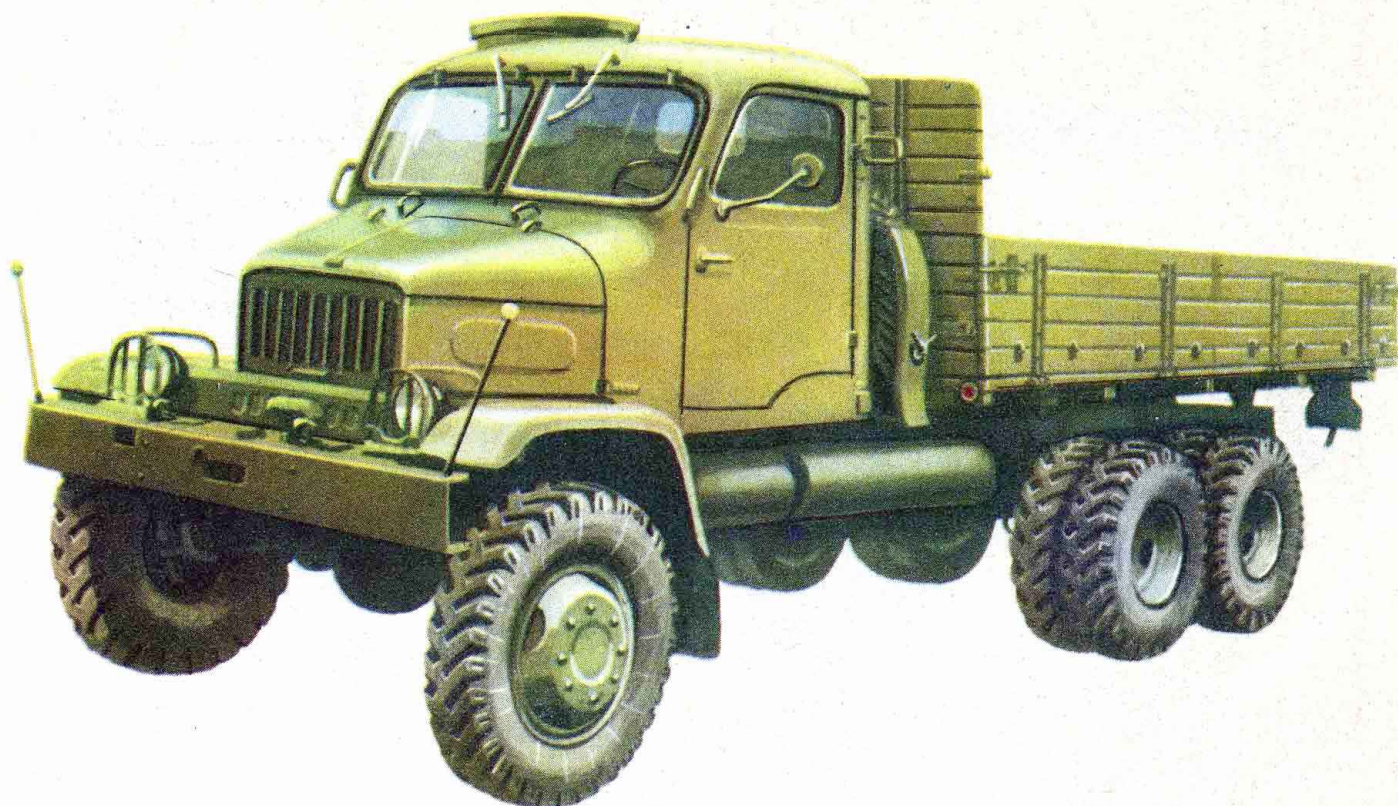
Двигатель — дизельный, жидкостного охлаждения

Число цилиндров — 6

Рабочий объем — 6842 см<sup>3</sup>

Мощность — 150 л. с. при 2800 об/мин





Трехосный грузовик Прага V3S — полноприводный автомобиль, широко применяемый в чехословацкой Народной армии. Предназначен для эксплуатации в самых тяжелых условиях.

Выпуск машины был начат в 1952 году на заводе «Прага», расположенном в чехословацкой столице. В 1964 году производство это-

го автомобиля было переведено на завод имени Георгия Димитрова в городе Летняны.

На базе грузовика Прага V3S создали ряд специальных машин, в том числе 32-ствольную боевую машину реактивной артиллерии (калибр 130 мм) и самоходную бронированную зенитную установку (спаренная 30-мм автоматическая пушка).

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 6×6

Грузоподъемность — 5 т

Вес — 5350 кг

Скорость — 60 км/ч

Запас хода — 640 км

Габариты — 6910×2310×2510 мм

Двигатель — дизельный, воздушного охлаждения

Число цилиндров — 6

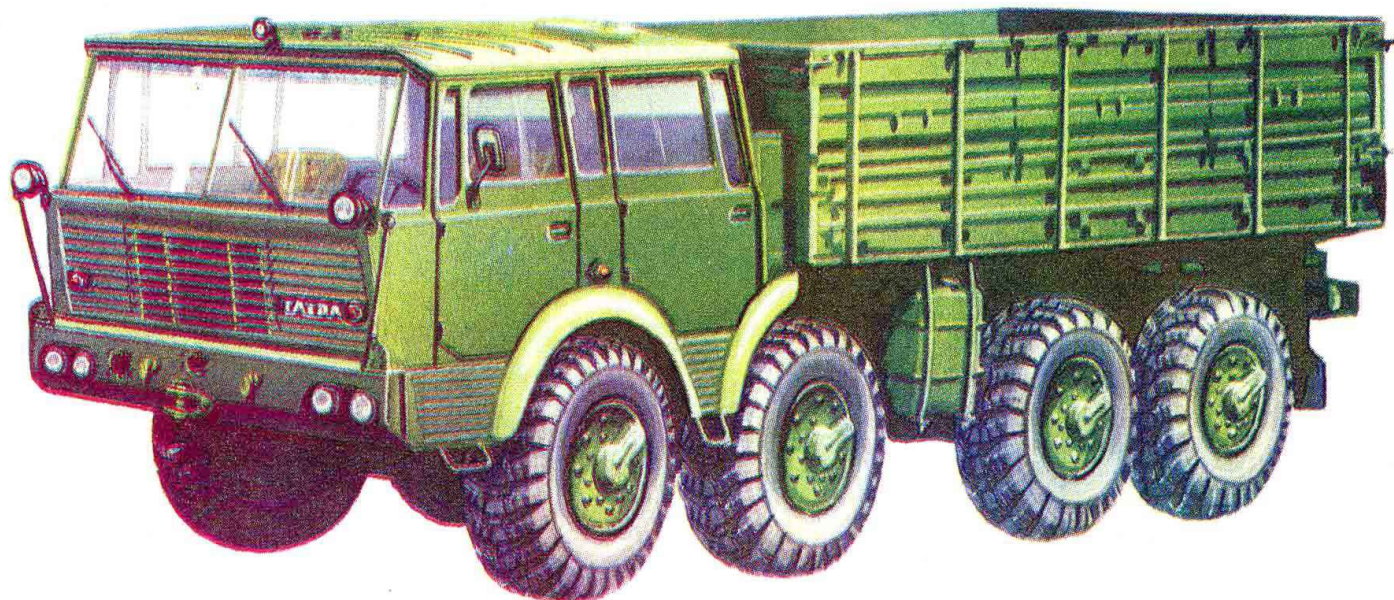
Рабочий объем — 7412 см<sup>3</sup>

Мощность — 98 л. с. при 2100 об/мин.



# Татра-813

ЧССР



Многоцелевой грузовик Татра-813 — самый большой и самый мощный военный автомобиль из числа выпускаемых в братских странах социализма. Он известен также под названием «Колосс».

Первые образцы машины испытывались в конце 60-х годов. Производитель — автозавод «Татра» в городе Копрживнице.

Автомобиль имеет ставшие уже традиционными для грузовых Татр черты: мощный дизельный двигатель воздушного охлаждения с

V-образным расположением цилиндров; раму, выполненную в виде продольной трубы; независимую подвеску всех колес. Машина оборудована системой регулирования давления воздуха в шинах.

Татра-813 может буксировать прицеп весом до 100 т на шоссе и 15 т на грунте. На базе автомобиля созданы 40-ствольная боевая машина реактивной артиллерии, понтонозит. д. Были выпущены также трехосный (6×6) и двухосный (4×4) варианты Татры-813.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Колесная формула — 8×8

Грузоподъемность — 11 т на шоссе, 8 т на грунте

Вес — 13 800 кг

Скорость — 80 км/ч

Запас хода — 1000 км

Габариты — 8750×2500×2780 мм

Двигатель — дизельный, воздушного охлаждения

Число цилиндров — 12

Рабочий объем — 17 640 см<sup>3</sup>

Мощность — 250 л. с. при 2000 об/мин



**Гоголев Л. Д.**

**Г 58** Автомобили в боевом строю (Худож.: И. Ды-  
ник, И. Симчук. — М.: Мол. гвардия, 1981. —  
126 с., ил.

1 руб. 100 000 экз.

История военного автомобиля, его многочисленные воен-  
ные «профессии» и место среди других видов боевой техники.  
Издание рассчитано на массового читателя.

**355.728**  
**ББК 68.51**

11204—212  
Г ————— 119—80. 1304040200  
078(02)—81