

РУССКИЕ ТАНКИ

ВЫПУСК

44

И ДРУГИЕ КОЛЛЕКЦИОННЫЕ МОДЕЛИ БРОНЕТАНКОВОЙ ТЕХНИКИ



БТР-152 МОДЕЛЬ НОМЕРА

- БРОНЕТРАНСПОРТЕР БТР-152
- В РАЗНЫХ СТРАНАХ – В РАЗНЫХ РОЛЯХ
- ИЗ СЕМЕЙСТВА «ХАФ-ТРЭКОВ»
- БОРИС ФИТТЕРМАН

ISSN 2073-543X



44



СОДЕРЖАНИЕ

EAGLEMOSS
COLLECTIONS

РОССИЯ

Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций Российской Федерации

ПИ № ФС77-47398 от 24.11.2011 г.

Учредитель и издатель:

ООО «Иглмоосс Эдишинз»

Адрес издателя и редакции:

105064, г. Москва, ул. Земляной Вал, д. 8.

тел.: (+7-495) 666-44-85,

факс: (+7-495) 666-44-87,

e-mail: info@eagleboss.ru

Главный редактор: Павел Звонков

Рекомендуемая цена: 319 руб.

Распространение:

ООО «Бурда Дистрибушн Сервисиз».

УКРАИНА

Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Министерства юстиции Украины

КВ № 18523-7323ПР от 7.12.2011 г.

Учредитель и издатель:

ООО «Иглмоосс Едишенз»

Адрес издателя и редакции:

ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21,
г. Киев, 01030; тел.: (+380 44) 373-68-74,

факс: (+380 44) 373-68-75;

e-mail: info@eagleboss.com.ua

Адрес для писем: 01054, г. Киев, а/я 84

Главный редактор: Наталия Павловская

Рекомендуемая цена: 52,95 грн

Распространение: ДП «Бурда-Украина»,
г. Киев, тел.: (+38-044) 494-07-92.

КАЗАХСТАН

РАСПРОСТРАНЕНИЕ: ТОО «КГП «Бурда-Алатау
Пресс», Алматы; тел.: (+7-727) 311-12-41.

БЕЛАРУСЬ

Импортер и дистрибьютор в РБ:

ООО «РЭМ-ИНФО», 220037, Республика
Беларусь, г. Минск, переулок Козлова, д. 7г;
тел.: (+375-17) 297-92-75.

Отпечатано в типографии: «Юнивест Принт»

ООО «Компания «Юнивест Маркетинг»

01054, г. Киев, ул. Дмитриевская, 446

Тираж: 32 000 экз.

Сдано в печать 29.03.2012 г.

© 2012 Eagleboss Ltd. P043-N

Право пользования принадлежит

ООО «Иглмоосс Эдишинз»

и ООО «Иглмоосс Едишенз».

Модель БТР-152 является неотъемлемой
частью журнала. Не продавать отдельно!

Текст: М. Князев

Художник: Андрей Аксенов

Фотографии из архива М. Князева

www.eagleboss.ru

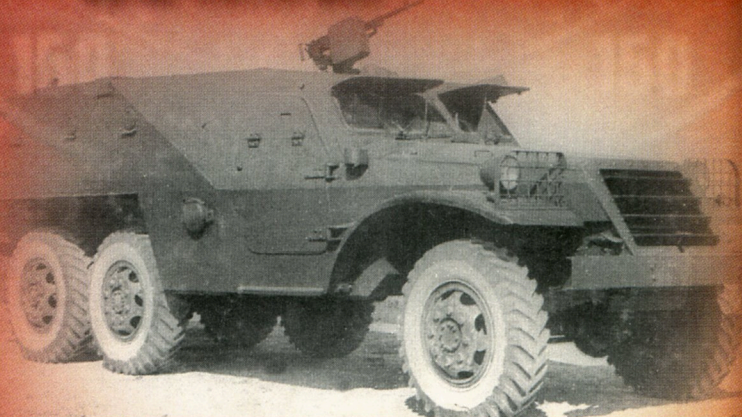
● **ИСТОРИЯ И ТЕХНИКА** 4-7
ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ

● **КОНСТРУКЦИЯ** 8-9
БРОНЕТРАНСПОРТЕР БТР-152

● **БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ** 10-11
В РАЗНЫХ СТРАНАХ - В РАЗНЫХ РОЛЯХ

● **ИСТОРИЯ ТАНКОСТРОЕНИЯ** 12-14
ИЗ СЕМЕЙСТВА «ХАФ-ТРЭКОВ»

● **ПОРТРЕТ ГЕРОЯ** 15
БОРИС ФИТТЕРМАН



ОТДЕЛ ПО РАБОТЕ С КЛИЕНТАМИ Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы можно получить на сайте www.russiantanks.ru или связавшись с нами по телефону: **8 (4852) 64-99-73**. Написать нам можно по адресу: а/я 71, «Иглмоосс Эдишинз», Ярославль, 150961.

ПРОШЛЫЕ ВЫПУСКИ Восполните свою коллекцию – закажите любой недостающий журнал. Купите его, зайдя на сайт www.russiantanks.ru или позвонив по телефону: **8 (4852) 64-99-73**. Стоимость каждого выпуска состоит из цены номера (указана на обложке), почтового сбора и платы за упаковку.

УКРАИНА И КАЗАХСТАН Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте www.russiantanks.ru.

БТР-152



Послевоенные планы перевооружения Советской армии предусматривали создание двух бронетранспортеров: легкого, для выполнения разведывательных и штабных функций, и среднего десантного, для перевозки двух отделений мотопехоты со станковым пулеметом. Первым стал бронетранспортер БТР-40, вторым – БТР-152.





ИСТОРИЯ СОЗДА

Тактико-технические требования к среднему бронетранспортеру основывались на характеристиках американских полугусеничных бронетранспортеров, поставлявшихся в СССР по ленд-лизу в годы Великой Отечественной войны.

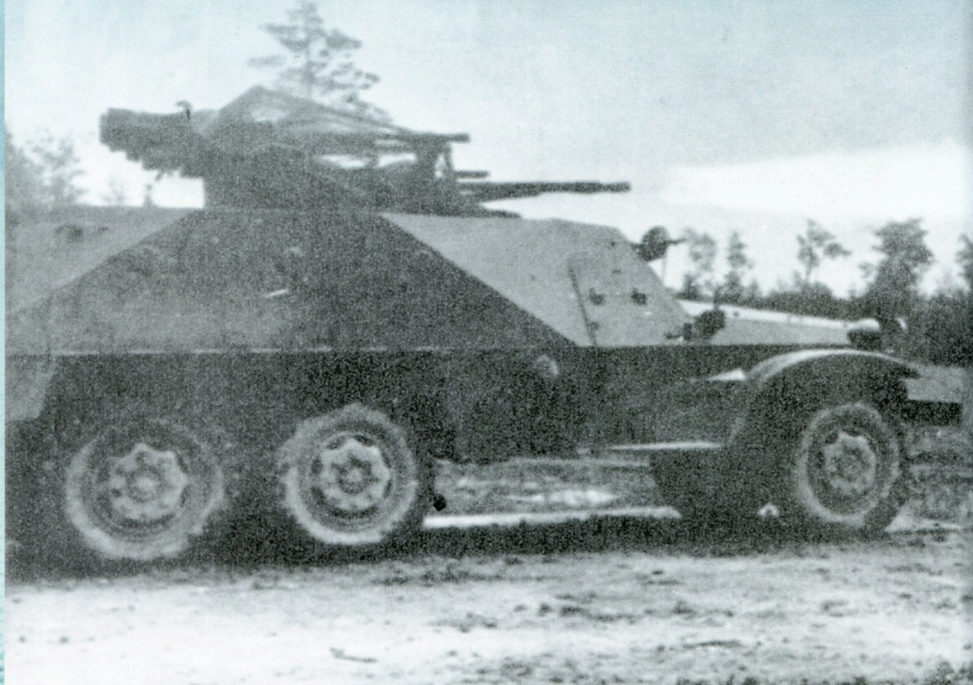
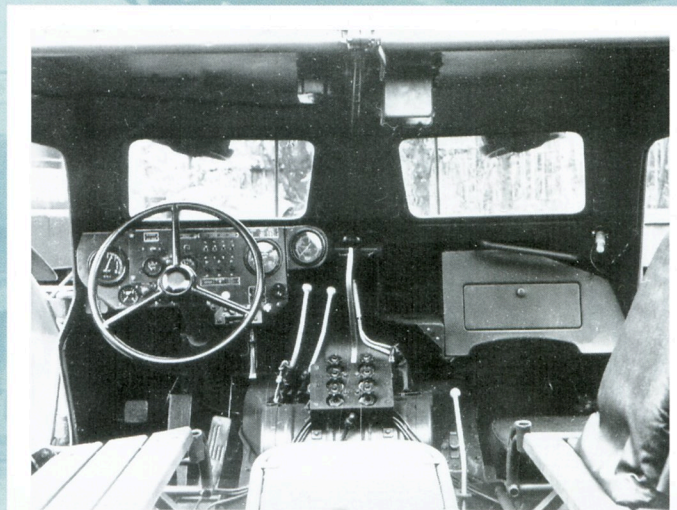
Эти машины, вне зависимости от модификации (М2, М3 или М9), имели массу до 9 т, вмещали до 10 пехотинцев и двух членов экипажа и были вооружены, как правило, двумя пулеметами, включая один крупнокалиберный. Рассматривалось несколько вариантов шасси для подобной машины. Большая их часть базировалась на разрабатывавшемся с зимы 1945 года трехосным полноприводным (6 x 6) шасси ЗИС-121. Альтернативным вариантом было полугусеничное шасси ЗИС-153, созданное по типу немецких полугусеничных тягачей с шахматным расположением опорных катков. Все эти варианты по своей грузоподъемности, боевой массе и динамическим характеристикам могли стать основой будущего бронетранспортера.

Гусеницы или колеса?

Единого мнения в военных верхах не было, мнения разделились. Странников полугусеничного хода активно поддерживал маршал И.С. Конев, полюбивший за годы войны американские полугусеничные бронетранспортеры, входившие в его охранение при поездках на фронте. Другие, нашедшие, как ни странно, сторонников среди «танкистов» — начальника ГБТУ генерала В.Г. Вершинина и маршала бронетанковых войск С.И. Богданова — склонялись к колесному ходу, более мобильному, бесшумному и менее дороговому, также неплохо проявившему себя на войне. С принятием определенных конструктивных мер полноприводное колесное шасси по проходимости вплотную приближалось к гусеничному и в большинстве случаев не уступало полугусеничному. Победили «колесники». Во многом потому, что возможная основа будущей боевой машины — грузовой автомобиль ЗИС-151-2 (шасси ЗИС-121) появился значительно раньше ЗИС-153 и с мая 1946 года

★ Рабочие места водителя и командира БТР-152В. В центре — блок шинных кранов.

★ На огневом испытательном рубеже — зенитная установка ЗТПУ-4 (БТР-152Д).



АНИЯ

проходил испытания. Одновременно велось изготовление его более перспективного варианта – ЗИС-151-1, имевшего односкатные колеса задних мостов, а следовательно, лучшую проходимость и более высокую среднюю скорость движения по бездорожью.

Объект 140

Летом 1946 года ЗИС получил тактико-техническое задание на колесный трехосный бронетранспортер «объект 140». В соответствии с ним машина должна была иметь полную массу до 8,5 т, перевозить десант из 15–20 человек, защищаться противопульной броней и вооружаться одним станковым пулеметом. Работа над машиной «140» началась в ноябре того же года в сравнительно небольшом спецотделе КЭО ЗИС под руководством главного конструктора завода кандидата технических наук Б.М. Фиттермана. Проектируемый БТР получил заводское обозначение ЗИС-152, его шасси – ЗИС-123, бронекорпус, установка вооружения, система связи – ЗИС-100. В шасси была заложена классическая трехосная схема. Всю трансмиссию заимствовали у шасси ЗИС-121. Двигатель форсировали путем увеличения степени сжатия до 6,5 и повышением максимальной частоты вращения коленчатого вала. Для нормальной работы радиостанции система зажигания двигателя и электрооборудование были экранированы. В конструкции БТР, в отличие от базового шасси, были применены односкатные шины увеличенного сечения с развитыми грунтозацепами, с универсальным рисунком протектора «Вездеход» («елка»). Колея у всех мостов была одинаковой.

Цельносварной корпус бронетранспортера с открытым сверху десантным отделением набирался из раскроя листов гомогенной брони «2П». Броневые листы в основном располагались под рациональными углами наклона – 30–45° к вертикали. Такое бронирование защищало от осколков мин и снарядов массой до 12 г и пуль нормального калибра на всех дистанциях,



Госиспытания трех ЗИС-152, начатые одновременно с войсковыми, успешно завершили к декабрю 1949 года. После проведения необходимых доработок по результатам испытаний и замечаниям комиссии 24 марта 1950 года ЗИС-152 был принят на вооружение, получив армейский индекс БТР-152.

★ Колонна боевых машин на учениях. Зима 1957 года. Тяговые свойства БТР-152 позволяли ему буксировать артиллерийские системы калибром до 100 мм различных типов (в данном случае – 57-мм пушку ЗИС-2).

★ Бронетранспортеры БТР-152 на Манежной площади перед парадом. Москва, 7 ноября 1955 года. На машинах – участниках военных парадов – часто устанавливался нештатный крупнокалиберный пулемет ДШКМ.



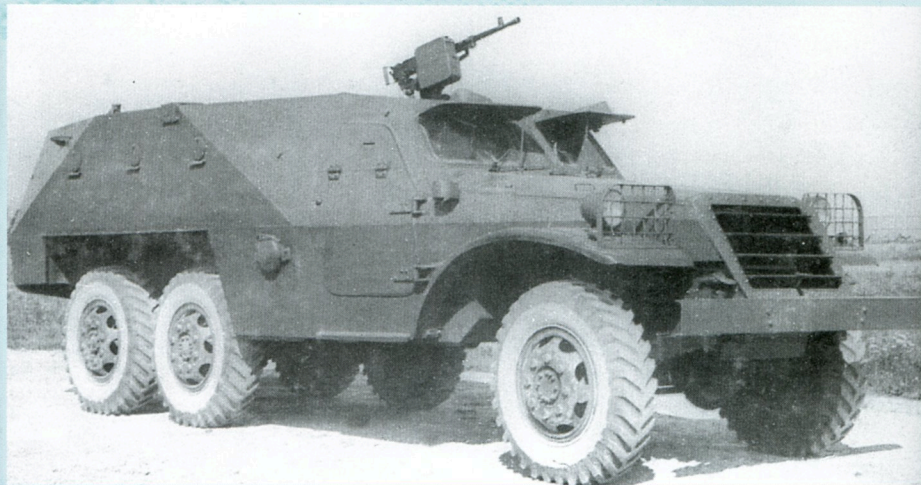


ИСТОРИЯ И ТЕХНИКА

Модернизация

БТР-152В послужил базой при создании модификации БТР-152С, представлявшей собой подвижной командный пункт и машину связи с увеличенным по высоте бронекорпусом. Общая высота составила 2820 мм. На этих машинах устанавливалась радиостанция Р-118.

В 1957 году наружный подвод воздуха к шинам был заменен внутренним. Для водителя установили прибор ночного видения ТВН-2, ввели бензиновый насос повышенной производительности. Машина вместо радиостанции 10 РТ-12 стала оснащаться более совершенной радиостанцией Р-113. Агрегаты двигателя и ходовой части были усовершенствованы и унифицированы с грузовым автомобилем ЗИЛ-157. Эта модификация бронетранспортера получила обозначение БТР-152В1. Ее серийное производство осуществлялось с 1958 по 1962 год.



БТР не защитил

★ Бронетранспортер БТР-152.

В ту же ночь, когда официально утвердили БТР-152, был арестован главный конструктор машины Б.М. Фиттерман, незадолго до этого приказом директора смещенный с должности главного конструктора завода. Так для «смягчения удара» не раз поступал И.А. Лихачев, обычно неплохо осведомленный о предполагавшихся арестах. Впрочем, подобные действия не спасли и самого Лихачева – 20 апреля 1950 года за упущения в работе он был снят с должности. Самое интересное, что подписи Б.М. Фиттермана на актах о приемке ЗИС-152 на вооружение и постановке на производство никто не дезавуировал. Он по-прежнему как бы являлся ответственным за судьбу любимой машины. Правда, среди получивших за ее создание в начале 1951 года Сталинскую премию фамилии его не значилось.

а лобовые листы – и от бронебойных пуль. Не пробивались они и обычными крупнокалиберными 12,7-мм пулями, а с расстояния свыше 500 м – бронебойными.

БТР-152

Параллельно с разработкой «объекта 140» началось проектирование «объекта 140А» с размещенной в корпусе спаренной 14,5-мм зенитной установкой ЗТПУ-2 конструкции А.Э. Нудельмана.

К марту 1947 года в 5-м отделении кузовного цеха (там занимались бронированными легковыми автомобилями ЗИС-115) были собраны два первых ЗИС-152, пока с макетными (неброневыми) корпусами. Для проведения полигонных испытаний изготовили еще четыре таких машины, но уже с полноценными бронекорпусами, которые произвели в Муроме. В мае в районе города Чехова начались заводские испытания. Для их проведения на достаточно высоком техническом уровне в 1949 году была создана спецлаборатория «152».

С мая по декабрь 1949 года проходили войсковые испытания 8 из изготовленных к тому времени 12 полноценных и доработанных образцов с муромскими бронекорпусами. Испытания показали в целом их надежность, соответствие ТТТ, удобство и простоту обслуживания. С начала 1949 года по 1950-й на полигоне в районе ст. Донгузской испытывались зенитной стрельбой по конусам две машины ЗТПУ-2 (ЗИС-152А), тоже с положительными результатами, хотя и отмечалась недостаточная скорость ручного наведения.



1949
1962

БТР-152

Основа и модификации

Весной 1949 года, не дожидаясь завершения госиспытаний, результаты которых вполне прогнозировались, на заводе начали интенсивную подготовку к серийному производству БТР. Выпуск до 10 машин в сутки предполагали наладить в специально созданном новом цехе МСЦ-7 на отдаленной закрытой территории завода. Одновременно началась технологическая подготовка к массовому производству бронекорпусов ЗИС-100 на Муромском паровозостроительном заводе и Выксунском заводе дробильно-размольного оборудования (ДРО) №177.

Спустя два года на вооружение Советской армии была принята очередная модификация бронетранспортера БТР-152, получившая обозначение БТР-152К. Она отличалась от БТР-152В1 наличием броневой крыши корпуса вместо съемного тента. Состояла из горизонтальных и наклонных листов, приваренных к бортовым листам, и трех броневых крышек продольного люка. На правом и левом скатах имелись стеклоблоки Б-1 широкого обзора и по одному смотровому люку с крышкой. Для сохранения боевой массы на уровне 8,95 т численность десанта сократили с 17 до 13 стрелков. Вертлюжные кронштейны 7,62-мм пулемета СГМБ закрепили на крыше корпуса.

На базе БТР-152В1 выпускался бронетранспортер БТР-152С1, на новом шасси с внутренней системой подвода воздуха к шинам. Еще одной спецмашиной на этом шасси стал БТР-152И (ЗИЛ-152И) — машина управления на базе БТР-152В и БТР-152В1. Она имела высокий закрытый корпус с рабочими местами операторов средств связи и оснащалась системами вентиляции и обогрева на стоянке.

Серийное производство БТР-152 началось в июле 1950 года. До конца года изготовили 600 плановых машин (из них 301 с радиостанциями). Всего же выпустят 12 421 бронетранспортер различных модификаций. БТР-152 производили с 1950 по 1959 год на Московском автозаводе им. Сталина (ЗИС) и с 1959 по 1962 год на Брянском автомобильном заводе.



★ Мотострелки спешиваются с бронетранспортера БТР-152В1. 1966 год.

★ БТР-152В1 на учениях. Трех амбразур в борту машины на всех не хватало, поэтому часть пехотинцев вела огонь поверх бортов.





КОНСТРУКЦИЯ

БРОНЕТРАНСПОРТЕР БТР-152

Бронетранспортер БТР-152 представляет собой боевую бронированную машину, выполненную на базе трехосного полноприводного грузовика ЗИС-151 и предназначенную для транспортировки двух отделений мотопехоты.

Б

ронетранспортер имел классическую капотную компоновку. В передней части корпуса находилось моторное отделение, в средней – отделение управления и в кормовой части – боевое (десантное) отделение.

Вне боевой обстановки боевое отделение сверху закрывалось брезентовым тентом. Для этой цели вдоль бортов внутри корпуса, в верхней его части были установлены трубчатые дуги.

Машина, в зависимости от модификации, была вооружена 7,62-мм пулеметом СГМ или СГМБ. На первых образцах бронетранспортеров устанавливались пулеметы СГ-43. Пулемет обеспечивал поражение открытых и находившихся за небольшими складками местности живой силы и огневых средств противника на расстоянии до 1000 м. Для установки пулемета использовалась верхняя часть штатного станка, состоявшая из вертлюга, сектора и постели. Пулеметная установка располагалась на одном из четырех вертлюжных кронштейнов.

Основной кронштейн был установлен на верхнем лобовом листе корпуса БТР над отделением управления. Два находились на бортах корпуса, четвертый – на поперечине кормы корпуса. Боекомплект к пулемету составлял 1250 патронов. На эти же кронштейны могли устанавливаться ручные пулеметы ДПМ или РПД, входившие в состав вооружения десанта. Для этой цели имелись два съемных переходника, которые могли быть вставлены в гнезда кронштейнов. Мощность шестицилиндрового рядного карбюраторного двигателя ЗИС-123 по сравнению с мощностью двигателя автомобиля ЗИС-151 была увеличена до 110 л.с. В системе питания двигателя имелись два топливных бака емкостью 150 л каждый.

БТР-152 имел две независимо действовавших системы тормозов: ножную, действовавшую на все колеса, и ручную, действовавшую на ведомый вал коробки передач. Двухколесные тормоза в системе ножного тормоза имели пневматический сервопривод. В конструкции рулевого механизма были применены глобоидальный червяк и тройной ролик. Минимальный радиус поворота машины по колею наружного переднего колеса составлял 10,1 м.

Бронетранспортер обладал неплохими тяговыми характеристиками, которые позволяли ему с более высокой, чем у гусеничных тягачей, скоростью буксировать в боевой обстановке 85-мм и 100-мм противотанковые пушки, 57-мм и 85-мм зенитные орудия, а также 160-мм минометы. При этом машина на марше обеспечивала достаточную защиту орудийных расчетов от ружейно-пулеметного огня.

Электрооборудование машины было выполнено по однопроводной схеме. Номинальное напряжение бортовой сети составляло 12 В. Для обеспечения внешней связи использовалась радиостанция 10РТ-12, уже устаревшая к тому времени и довольно громоздкая для бронетранспортера. Дальность надежной связи телефоном при работе со штыревой антенной высотой 4 м в боевых условиях составляла 7–15 км.

Бронетранспортер БТР-152В был оборудован централизованной системой регулирования давления воздуха в шинах с внешним подводом. Максимальное давление воздуха в шинах колес составляло 294 кПа (3 кгс/см²). Шины И-111 размером 12,00-18" увеличенного профиля значительно повысили проходимость БТР по грунтам с низкой несущей способностью. Этому также способствовало увеличение передаточного числа главной пары ведущих мостов с 6,67 до 7,6. В связи с тем что на 400 кг возросла боевая масса бронетранспортера, его максимальная скорость снизилась до 65 км/ч, а запас хода по топливу – до 550 км.

БТР-152 одного из артиллерийских подразделений Советской армии. 1957 год.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БТР-152В1

БОЕВАЯ МАССА, т:	8,95.
ЭКИПАЖ, чел.:	2.
ДЕСАНТ, чел.:	17.
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:	длина – 6830, ширина – 2320, высота по корпусу – 2050, высота по пулемету – 2410, база – 3880, колея передних колес – 1755, задних – 1750, дорожный просвет – 295.
ВООРУЖЕНИЕ:	пулемет СГМБ обр. 1949 г. калибра 7,62 мм.
БОЕКОМПЛЕКТ:	1250 патронов.
БРОНИРОВАНИЕ, мм:	лоб корпуса – 14, борт – 9...11, корма – 9, крыша МТО – 5, крыша отделения управления – 8, днище – 4.
ДВИГАТЕЛЬ:	ЗИС-123В, 6-цилиндровый, карбюраторный, рядный, жидкостного охлаждения, мощность 110 л.с. при 3000 об./мин, рабочий объем – 5550 см³.
ТРАНСМИССИЯ:	двухдисковое сцепление сухого трения, пятискоростная коробка передач с трехступенчатой коробкой отбора мощности на лебедку, двухступенчатая раздаточная коробка, карданные передачи, главные передачи.
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ:	колесная формула – 6 х 6, размер шин – 12,00-18", давление воздуха в шинах регулируется от 0,5 до 3 кгс/см², подвеска переднего моста на двух продольных полуэллиптических рессорах и двух гидроамортизаторах рычажного типа, балансирующая подвеска среднего и заднего мостов на двух полуэллиптических рессорах, опирающихся в средней части на качающиеся ступицы.
СКОРОСТЬ МАКС, км/ч:	70.
ЗАПАС ХОДА, км:	780.
ПРЕОДОЛЕВАЕМЫЕ ПРЯПЯТСТВИЯ:	угол подъема, град. – 36, ширина рва, м – 0,9, высота стенки, м – 0,5, глубина брога, м – 1.
СРЕДСТВА СВЯЗИ:	радиостанция Р-113.



БТР-152



1. 7,62-мм пулемет СГМБ (станковый пулемет Горюнова модернизированный бронетранспортерный). Скорострельность – 600–700 выстр./мин., прицельная дальность – 2000 м.

3. Система наружного подвода воздуха к шинам. Максимальное давление в шинах – 294 кПа (3 кгс/см²), минимальное – 0,5 кгс/см².

4. Колесо. На машине установлены одинарные съемные колеса с разъемным ободом и распорными кольцами. Шины – специальные, восьмислойные, переменного давления, размером 12,00 – 18".

2. Механическая лебедка с рабочим тяговым усилием на крюке 44,1 кН (4,5 тс), червячным редуктором и горизонтальным расположением барабана.



БТР-152В армии Египта. Шестидневная война, Синайский полуостров, июнь 1967 года.

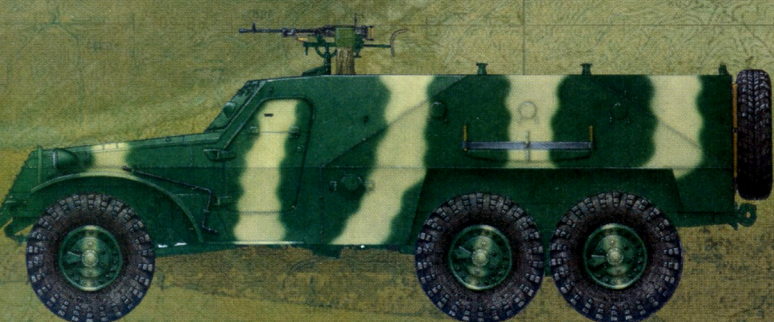
1 В вертикальных бортовых листах корпуса было по три круглых амбразуры для наблюдения и стрельбы из личного оружия десанта. Еще две – в кормовом листе корпуса. Они закрывались сдвижными броневыми крышками.

2 При большем количестве пробоин система регулирования давления воздуха сохраняла внутреннее давление в камерах или в крайнем случае замедляла его снижение на время, достаточное для выполнения задания и выхода машины из боя. Разумеется, это не могло относиться к шинам, разорванным попаданием или взрывом снаряда, что, впрочем, было бы смертельно и для самого БТРа.

3 Посадка и высадка командира и механика-водителя производилась через боковые двери, верхние части которых были откидными.

4 Наблюдение за местностью вне боя командир и механик-водитель вели через два застекленных смотровых окна. В боевом положении они закрывались броневыми крышками, в которых были смонтированы приборы широкого обзора Б-1. На машинах ранних выпусков они устанавливались и в верхних откидных щитках боковых дверей. Позже сочли достаточным оставить в дверях только смотровые щели с регулируемыми заслонками.

БТР-152В1 сирийской армии. Война Судного дня, октябрь 1973 года.



БТР-152К армии Никарагуа. 1988 год.





БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

В РАЗНЫХ СТРАНАХ

В мотострелковые части Советской армии БТР-152 начали поступать во второй половине 1950 года. Их освоение шло быстро, подтверждением чему стало участие большого количества этих машин в параде 7 ноября 1951 года в Москве.

БТР-152 поставляли в бронетанковые войска, где использовали в качестве машин сопровождения и технического обслуживания.

Боевое крещение БТР-152 и БТР-152В получили во время событий 1956 года в Венгрии, где эти открытые сверху машины оказались легкоуязвимыми, особенно в населенных пунктах. Результатом этого опыта стало появление полностью закрытого БТР-152К.

Помимо Советской армии БТР-152 использовались в пограничных и внутренних войсках. По мере поступления в армию более современных бронетранспортеров эти машины передавали из мотострелковых в инженерные и химические войска, а также в организации ДОСААФ.

В «тыловых» военных округах БТР-152 последних модификаций несли службу до начала 1970-х годов. С вооружения Российской армии этот бронетранспортер был снят в 1993 году.

В Германии и Польше

Поставки БТР-152 на экспорт начались уже в середине 1950-х годов. В первую очередь они поступали в армии ряда стран – участниц Варшавского договора, в частности в Национальную народную армию (ННА) ГДР и Войско Польское. Только в 1955–1959 годах, например, дружественные армии получили 924 БТР-152В и 80 БТР-152Е.

★ В 1980-е годы бронетранспортеры БТР-152К, изъятые из мотострелковых подразделений ННА ГДР, использовали как санитарные машины поля боя.



По данным на 2010 год бронетранспортеры БТР-152 состояли на вооружении в Афганистане (10 единиц), Анголе, Армении (24), Вьетнаме, Гвинее (6), Гвинее-Бисау, Израиле (24), Иране (320), Ираке (10), Йемене (20), Республике Конго (20), Камбодже, КНДР, Кубе, Лаосе (20), Мали (10), Мозамбике (100), Намибии (10), Никарагуа (102 на хранении), Сейшельских Островах (4), Сирии (500), Судане (50–80), Танзании, Центрально-Африканской Республике (4), Шри-Ланке (10), Экваториальной Гвинее (10), Эритрее (25), Эфиопии.

БТР-152

1939
1946



- В РАЗНЫХ РОЛЯХ



★ БТР-152В1 одного из подразделений афганской милиции со смонтированной в кузове чехословацкой счетверенной установкой 12,7-мм пулеметов ДШК. Афганистан, Кабул, февраль 1989 года.



На вооружении ННА ГДР эти машины, как и БТР-152 более поздних модификаций, состояли вплоть до конца 1980-х годов. Часть из них, правда, уже не использовали в качестве линейных бронетранспортеров и переоборудовали в санитарные и инженерные (минные заградители). В 1991 году после объединения Германии бундесвер получил в наследство от ННА ГДР 685 машин этого типа. Их разделили на металл.

На ближнем Востоке

В специальном экспортном исполнении (БТР-152Э1) эти машины поступали и на Ближний Восток. В 1956 году, накануне англо-французско-израильского вторжения, египетская армия, например, уже располагала 60 бронетранспортерами этого типа.

В составе сирийской и египетской армий «152-е» активно использовали в арабо-израильских войнах 1967 и 1973 годов. Впоследствии значительную часть машин Сирия передала боевым отрядам Организации освобождения Палестины, которые применяли их против израильских войск в Ливане в 1982 году. В 1996–1997 годах БТР-152 вновь оказались в распоряжении палестинцев. Египет передал

Палестинской автономии 50 бронетранспортеров этого типа, вооруженных 12,7-мм пулеметами.

«Шоэт»

Наиболее крупную модернизацию БТР-152 осуществила в Израиле фирма «Нимда» в начале 1980-х годов. В основу был взят штатный корпус БТР-152, на который установили 6-цилиндровый дизельный двигатель «Дженерал моторс» мощностью 172 л.с. и гидромеханическую трансмиссию. Боевая масса машины достигла 9,7 т, но, несмотря на это, скорость возросла до 90 км/ч. Запас хода составил 400 км. Бронированная машина, получившая название «Шоэт», предназначалась для ведения разведки, патрулирования, а также для использования в качестве бронетранспортера (могла перевозить 12 человек, включая экипаж). Вооружение машины состояло из двух пулеметов М60 калибра 7,62 мм и одного крупнокалиберного М2НВ калибра 12,7 мм.

Скорее всего, БТР «Шоэт» был единственным опытным образцом.

★ БТР-152В1 с 23-мм зенитной установкой ЗУ-23-2 одного из боевых отрядов Организации освобождения Палестины. Машина была подбита и захвачена израильскими войсками во время войны в Ливане в 1982 году.





ИЗ СЕМЕЙСТВА «ХАФ»

Разработка семейства полугусеничных бронетранспортеров «хаф-трэков», одного из наиболее известных и популярных среди боевых машин союзников в период Второй мировой войны, началась в США с 1932 года.

К проектированию приступили сразу четыре фирмы: James Cunniagham and Sons, Linn, GMG и Marmon-Herrington. Прототипом послужило французское шасси Citroen-Kegresse C417, несколько образцов которого американцы закупили годом ранее.

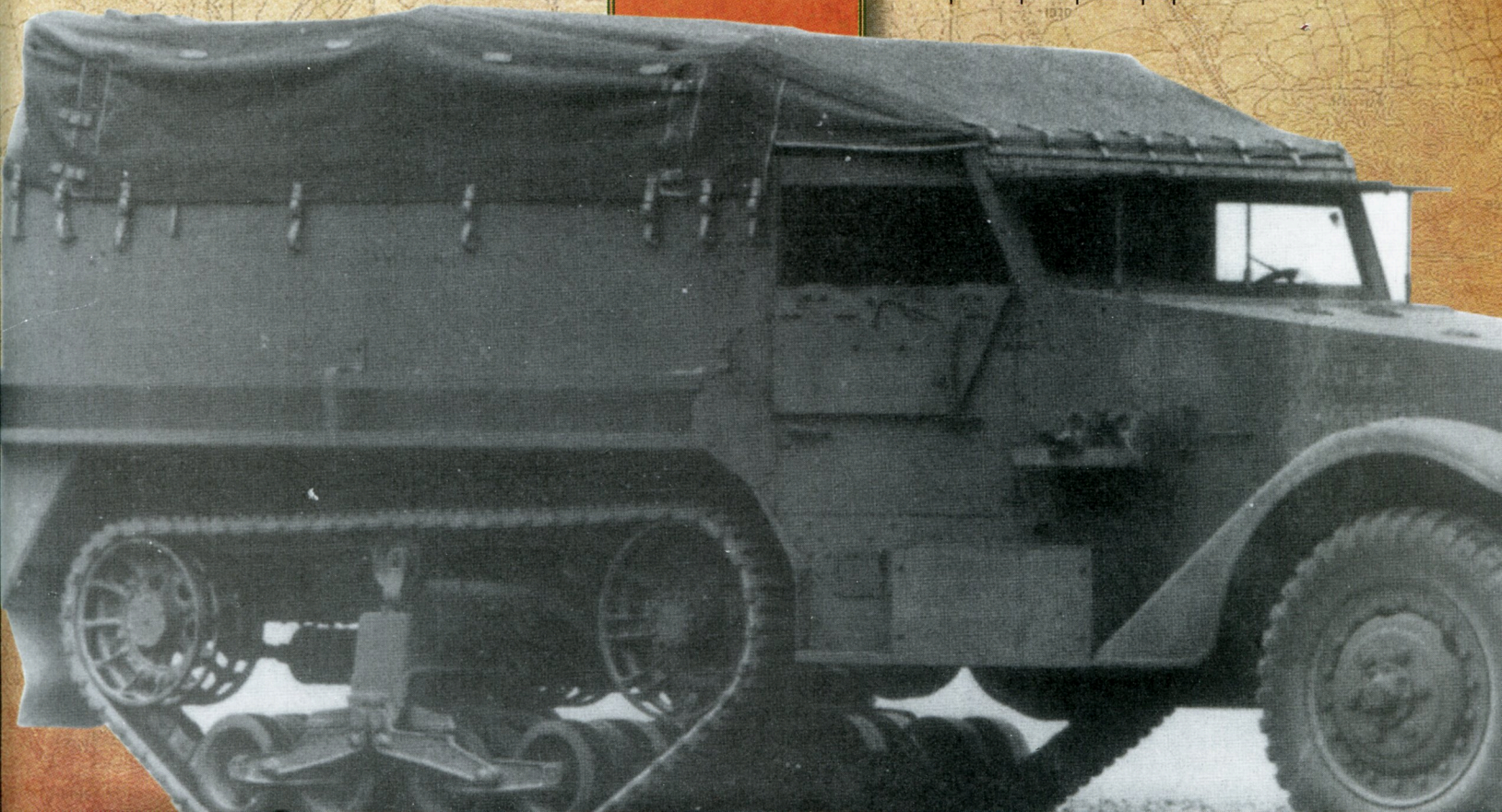
Тягач и бронетранспортер

В течение пяти лет были созданы и испытаны опытные образцы вариантов от T1 до T9E1. Последний, признанный наиболее удачным, базировался на шасси грузового автомобиля Ford V-8 с колесной формулой 4 x 2. Задний

Серийное производство M2 началось весной 1941 года и продолжалось вплоть до 1943-го. Компании White Motors и Autoocar изготовили за это время 8423 и 2992 тягача соответственно.

мост был заменен гусеничным двигателем фирмы Timken с резинометаллической гусеницей.

В 1938 году таким двигателем оборудовали бронированный автомобиль-разведчик Scout Car M3, что подтолкнуло еще одну фирму – Diamond T Motor Company – к созданию в 1940 году прототипов T14 и T8. Стремительное развитие событий в Европе, падение Польши, Бельгии, Голландии и Франции заставило американцев форсировать работы. В результате уже в октябре 1940 года T14 и T8 были стандартизированы (то есть приняты на вооружение армии США) как M2 Half-Track Car и M3 Half-Track Personnel Carrier соответственно. При этом первый представлял собой полугусеничный артиллерийский тягач, а второй – бронетранспортер.





ТРЭЖОВ»

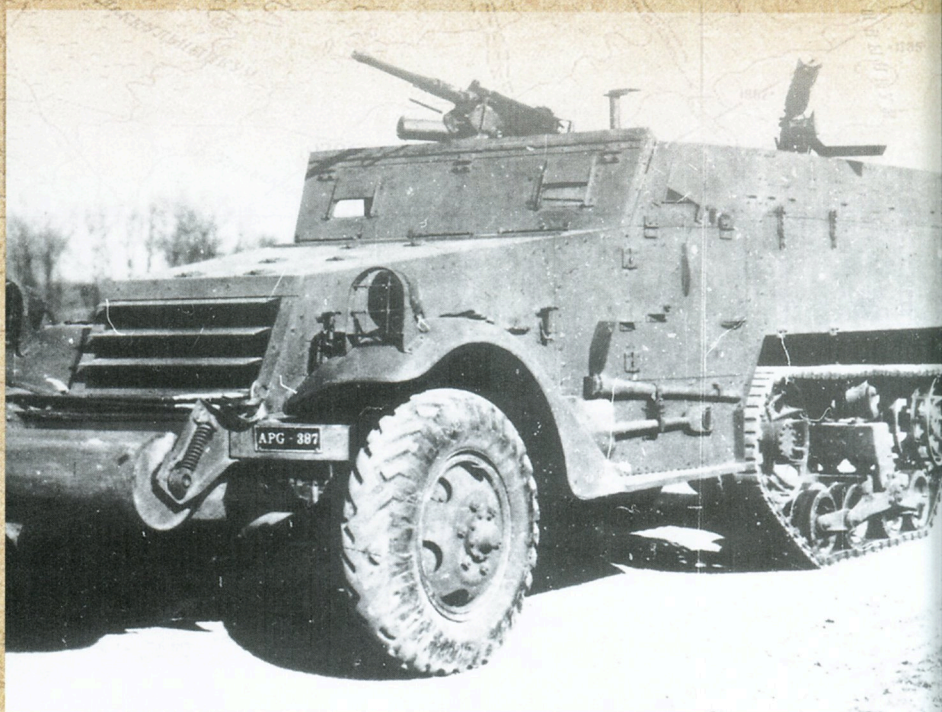
Компоновка М2

Конструкция М2 базировалась на автомобильных агрегатах. Машина имела классическую капотную компоновку. Корпус простой коробчатой формы с вертикальными бортовыми и кормовыми стенками собирался из катаных броневых листов на каркасе из уголков. Листы соединялись с каркасом винтами. Передняя часть корпуса, включая капот и кабину водителя, была заимствована у бронетранспортера-разведчика Scout Car М3А1. По сравнению с последним, М2 имел значительно больший объем кузова, в котором размещался артиллерийский расчет из шести человек, а также два ящика для оружейных выстрелов. Доступ к ним открывался снаружи, для чего в бортах машины сделали откидные двери. Дверей в кормовом листе кузова для посадки и высадки расчета не было. Внутри корпуса, по его периметру, монтировался рельс для установки пулеметов. В штатное вооружение машины входили 7,62-мм пулемет Browning М1919А4 и 12,7-мм пулемет Browning М2НВ. Бронетранспортеры ранних выпусков могли комплектоваться 7,62-мм пулеметом Browning М1917А1 с водяным охлаждением. Пулеметы крепились к рельсу подвижными станками, позволявшими вести огонь и по воздушным целям.

Двигатель и ходовая часть М2

На машине устанавливался четырехтактный шестицилиндровый карбюраторный двигатель White 160АХ мощностью 147 л.с. при 3000 об./мин. Главный фрикцион сухой, однодисковый. Коробка передач четырехскоростная. Раздаточная коробка (одновременно демультипликатор), смонтированная в одном карте-

В отличие от немецких полугусеничных тягачей передний мост бронетранспортера М2 был не только управляемым, но и ведущим. Это обстоятельство существенно улучшало проходимость машины. Задний мост – ведущий, гусеничного хода.



ре с коробкой передач, имела две передачи – прямую и замедленную. Она обеспечивала передачу крутящего момента к переднему и заднему ведущим мостам, а также отбор мощности на лебедку.

Дифференциалы переднего и заднего мостов – автомобильного типа, с полностью взаимозаменяемыми деталями. Передние колеса автомобильные, размер шин – 8,25-20", подвеска переднего моста на полуэллиптических рессорах с гидравлическими амортизаторами.

Гусеничный движитель каждого борта состоял из четырех сдвоенных обрезиненных опорных катков, сблокированных попарно в две балансирные тележки, которые объединялись в общий агрегат. Правый балансирный агрегат соединялся с левым поперечной трубой, поэтому эти агрегаты можно было откатить вместе, предварительно отсоединив их кронштейны от рамы бронетранспортера. Подвеска гусеничного движителя балансирная, на ленточных пружинах буферного типа, установленных вертикально. Для предотвращения провисания гусеницы на кронштейне балансирного агрегата устанавливался поддерживающий ролик. Гусеница резинометаллическая, цельная, шириной

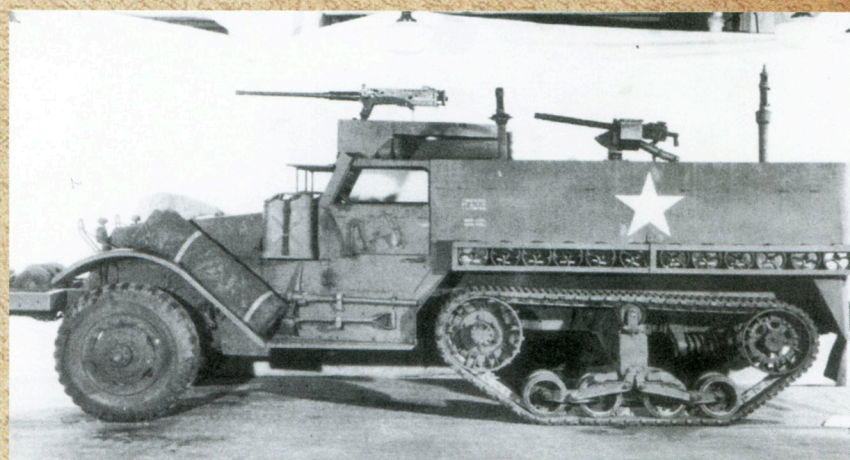
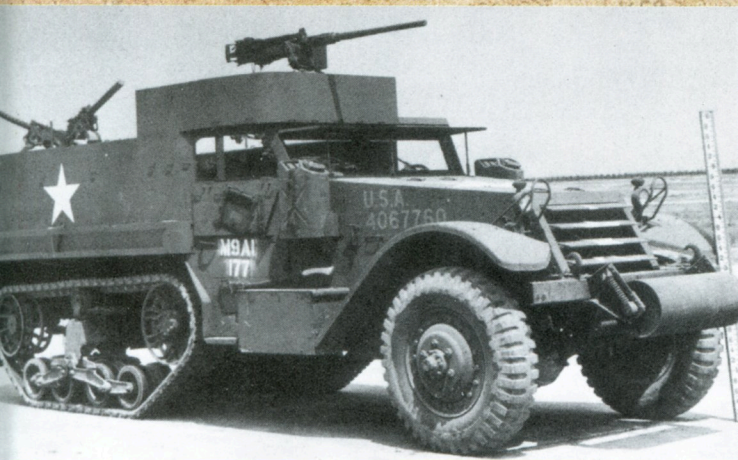
★ Полугусеничный бронетранспортер-тягач М2.

★ Полугусеничный бронетранспортер М3.





ИСТОРИЯ ТАНКОСТРОЕНИЯ



300 мм с гребнями зацепления, которые одновременно являлись ее направляющими. Для увеличения проходимости на нее надевались специальные грунтозацепы, а на передние колеса — цепи противоскольжения браслетного типа. В передней части машины располагалась однобарабанная лебедка либо буферный барабан диаметром 310 мм, который облегчал преодоление таких препятствий, как, например, рвы и эскарпы. Бронетранспортеры, оборудованные буферными барабанами, преодолевали траншеи шириной до 1,8 м.

M2A1

В октябре 1943 года началось производство машины модификации M2A1. От M2 она отличалась турельной установкой для крупнокалиберного пулемета, смонтированной вместе с бронировкой в правой части водительской кабины над местом командира. Рельс для монтажа пулеметов был снят, а 7,62-мм пулеметы размещались на одном из трех кронштейнов по бортам и в корме корпуса. До марта 1944 года фирма White Motor Company выпустила 1643 бронетранспортера M2A1, еще 5065 таких машин переоборудовали из M2.

M3

Что касается бронетранспортера M3, запущенного в серию одновременно с M2, то его корпус был длиннее на 250 мм. Вместо ящиков для артиллерийских снарядов в кузове установили десять сидений для десанта (спиной к бортам). Рельс для крепления пулеметов отсутствовал,

★ Полугусеничный бронетранспортер M5A1.

★ Полугусеничный бронетранспортер M9A1.

а штатный 7,62-мм пулемет Browning M1919A4 монтировался на стойке в передней части кузова. В кормовом листе имелась дверь для посадки и высадки десантников, в остальном M3 был полностью идентичен M2. Практически не изменились его масса и динамические характеристики. С 1942 по 1943 год фирмы White, Autocar и Diamond T изготовили 12 499 бронетранспортеров. В модификацию M3A1 внесли точно такие же изменения, что и в M2A1. Затронули они, главным образом, состав и размещение вооружения. В 1943–1944 годах было изготовлено 2862 машины этой модификации. Кроме того, значительное количество M3 модернизировали до уровня M3A1.

Поиск оптимального варианта

В 1942 году была утверждена программа производства «хаф-трэков» до 1944 года, предусматривавшая выпуск 188 404 боевых машин. Тем временем в Военном департаменте возникла идея объединить M2 и M3. Так появился бронетранспортер M3A2. Однако к тому времени программа выпуска полугусеничников была пересмотрена. Потребность в «хаф-трэках» сократилась, поэтому от производства единого бронетранспортера M3A2 отказались. К выпуску M2 и M3 решили привлечь фирму International Harvester Company. Однако при создании прототипов M2E1 и M3E1, предназначенных для этой фирмы, в их конструкцию внесли некоторые изменения, по сравнению с базовыми версиями.

Так, усиливалась броневая защита — корпуса машин изготавливались из 8-мм гомогенной брони, которая «держала» 7,92-мм немецкую бронебойную пулю с дистанции свыше 200 ярдов (1 ярд — 0,9144 м). Броня M2 и M3 обеспечивала защиту от этой пули на расстоянии свыше 300 ярдов. Были установлены «фирменные» узлы и агрегаты шасси: двигатель International RED-450-B мощностью 141 л.с., боевые шины размером 9,00-20", передний мост ИНС 1370 и задний — RHT-1590, новая коробка передач и т.д. Но в целом ни компоновка, ни общая конструкция боевых машин не изменились. Внешне они отличались лишь закругленными углами кормовой части корпуса и крыльями более простой формы.

Бронетранспортеры стандартизировали под обозначениями M5 Half-Track Personel Carrier и M9 Half-Track Car, и в декабре 1942 года началось их серийное производство. Фирма International Harvester Company изготовила соответственно 4625 и 2026 единиц. В мае 1943 года обе машины прошли модернизацию и их производили под обозначениями M5A1 и M9A1.





БОРИС ФИТТЕРМАН

Фиттерман Борис Михайлович (1910–1991) – крупный ученый-автомобилист, доктор технических наук, известный советский автоконструктор, кавалер ордена Ленина, ордена Трудового Красного Знамени, дважды лауреат Сталинской премии.

В 1931 году будущий конструктор окончил Московский автотракторный институт имени Ломоносова (ныне МАМИ). В начале карьеры Борис Михайлович работал на заводе АМО, в НАТИ и Научно-исследовательском институте городского движения (НИИГД).

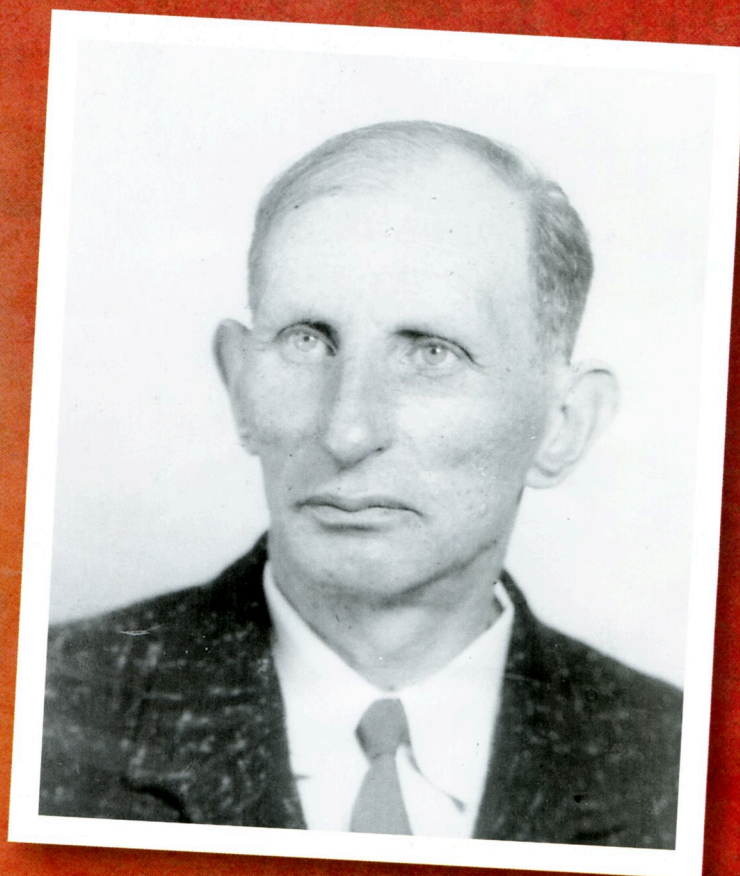
Тяжелая техника

В 1935 году Б. М. Фиттерман перешел на Горьковский автозавод (ГАЗ), где участвовал в проектировании легкового автомобиля ГАЗ-М1. В 1938-м был переведен на завод им. Сталина (ЗИС). Занимался разработкой вездеходов ЗИС-32, ЗИС-36 и полугусеничного грузовика ЗИС-22. Здесь Борис Михайлович возглавлял работу по проектированию тяжелого бронеавтомобиля БА-11. В 1943 году он был назначен главным конструктором. В послевоенные годы работал над автомобилем высшего класса ЗИС-110, занимался конструированием вездеходов ЗИС-151, городских автобусов вагонного типа и бронетранспортера БТР-152.

В 1950 году конструктор был арестован. После девяти месяцев предварительного заключения его приговорили по сфабрикованному обвинению к 25 годам лагерей особого режима с последующей ссылкой на 5 лет. В 1955 году Фиттермана реабилитировали. Ни тюрьма, ни лагерь не уничтожили в нем творческого духа, стремления к новым открытиям, хотя сильно подорвали здоровье.

Для мирной жизни

В 1956 году Борис Михайлович вернулся в МАМИ, где работал консультантом, старшим научным сотрудником, заведующим лабораторией. Он занялся разработкой при-



цепов, через год возглавил бюро легковых автомобилей, работал над созданием инвалидных мотоколясок и над автомобилем ЗАЗ-965 – знаменитым «Запорожцем». Фиттерман – автор нескольких учебных пособий, в том числе учебника «Микроавтомобили». Он был членом учебного совета МАМИ и Научно-технического совета Министерства автомобильной промышленности.

★ **Выдающийся создатель автомобильной техники Б.М. Фиттерман.**

Б.М. Фиттерман прошел путь от слесаря, техника, помощника мастера по сборке автомобилей до крупного ученого, автоконструктора, занимавшегося проектированием и испытанием автомобилей. Автопромышленность стала его призванием. Он разрабатывал самую разнообразную технику: от мотоциклов до снегоуборочных машин, от комбайнов и тракторов до малолитражных автомобилей.

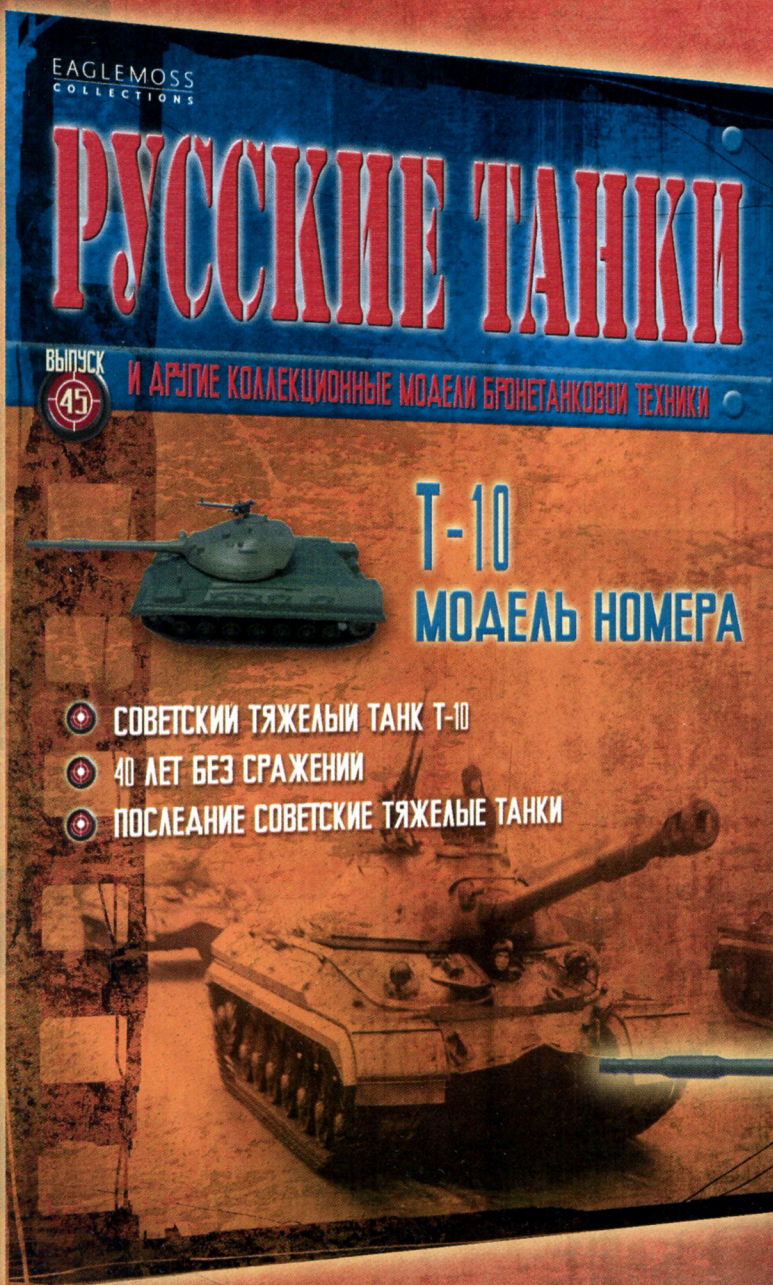


В следующем выпуске



Ваш журнал

- СОВЕТСКИЙ ТЯЖЕЛЫЙ ТАНК Т-10
- 40 ЛЕТ БЕЗ СРАЖЕНИЙ
- ПОСЛЕДНИЕ СОВЕТСКИЕ ТЯЖЕЛЫЕ ТАНКИ



Ваша масштабная
модель Т-10

