

РУССКИЕ ТАНКИ

ВЫПУСК
46

И ДРУГИЕ КОЛЛЕКЦИОННЫЕ МОДЕЛИ БРОНЕТАНКОВОЙ ТЕХНИКИ



БА-20 МОДЕЛЬ НОМЕРА

- ЛЕГКИЙ БРОНЕАВТОМОБИЛЬ БА-20
- БРОНЕВИК: СВЯЗНОЙ И РАЗВЕДЧИК
- ЛЕГКИЕ БРОНЕАВТОМОБИЛИ ВЕРМАХТА

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЦЕНА: 319 РУБ., 52,95 ГРН

ISSN 2073-543X





СОДЕРЖАНИЕ

EAGLEMOSS COLLECTIONS

РОССИЯ

Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий 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@eaglemoss.ru

Главный редактор: Павел Звонов

Рекомендуемая цена: 319 руб.

Распространение:

ООО «Бурда Дистрибушен Сервисиз».

УКРАИНА

Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Государственной

регистрационной службы Украины
КВ № 18523-7323ПР от 7.12.2011 г.

Учредитель и издатель:

ООО «Иглмоосс Едішенз»

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@eaglemoss.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 «КП «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, 44б

Тираж: 31 000 экз. Сдано в печать 26.04.2012 г.

© 2012 Eaglemoss Ltd. P043-N

Право пользования принадлежит

ООО «Иглмоосс Эдишинз»

и ООО «Иглмоосс Едішенз».

Модель БА-20 является неотъемлемой
частью журнала. Не продавать отдельно!

Текст: М. Князев

Художник: Андрей Аксенов

Фотографии из архива М. Князева

www.eaglemoss.ru



ИСТОРИЯ И ТЕХНИКА

4-7

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ



КОНСТРУКЦИЯ

8-9

БА-20



БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

10-12

БРОНЕВИК: СВЯЗНОЙ И РАЗВЕДЧИК



ИСТОРИЯ ТАНКОСТРОЕНИЯ

13-15

ЛЕГКИЕ БРОНЕАВТОМОБИЛИ ВЕРМАХТА



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.eaglemoss.ru/shop 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.

БА-20



В

1936 году Ижорский завод разработал легкий бронеавтомобиль БА-20 на шасси легковой автомашины ГАЗ М-1 – знаменитой «эмки». После испытаний его выпуск поручили Выксунскому заводу дробильно-размольного оборудования (ДРО).





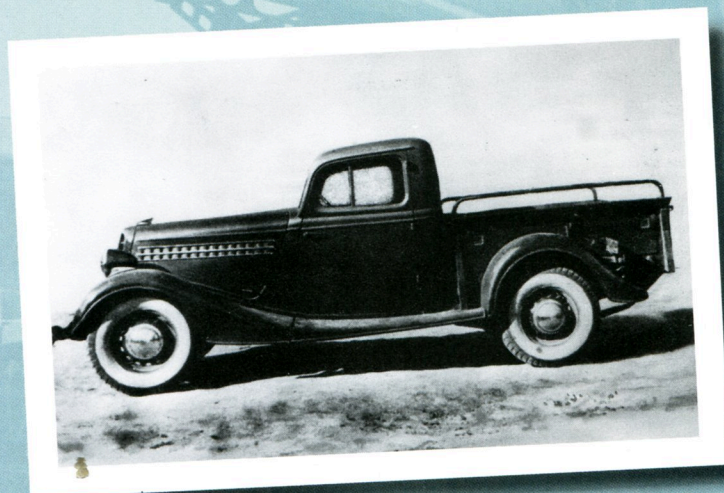
ИСТОРИЯ И ТЕХНИКА

ИСТОРИЯ СОЗДА

Основой для создания бронеавтомобиля БА-20 послужил легковой автомобиль ГАЗ М-1 («Молотовец первый» или «Молотов-1»). Эту машину с закрытым пятиместным цельнометаллическим кузовом седан разработали под руководством главного конструктора ГАЗа А. А. Липгарта на базе модели Ford-V8-40 1933 года.

Документацию по этой машине фирма Ford передала СССР по договору о технической помощи, заключенному в 1929 году. Внешне «эмка» отличалась облицовкой и колесами. На ней установили четырехцилиндровый рядный двигатель ГАЗ-М, так как V-образную восьмерку ГАЗ освоить не смог. В базовом варианте ГАЗ М-1 имел колесную формулу 4 x 2, жесткую лонжеронную раму с X-образной поперечиной, центробежный автомат опережения зажигания, сухое однодисковое сцепление, трехходовую четырехступенчатую коробку передач, подвеску на продольных полуэллиптических рессорах, гидравлические амортизаторы одностороннего действия, механические тормоза и сиденья с продольной регулировкой.

★ Легковой автомобиль-пикап ГАЗ-415.



Серийный выпуск машины был начат 17 марта 1936 года. Производство ГАЗ М-1 было в основном свернуто в 1941 году, но сборка из запаса деталей продолжалась до начала июня 1943 года. Всего было выпущено 62 888 автомобилей.

★ Легковой автомобиль ГАЗ М-1.



АНИЯ

ГАЗ М-1

ГАЗ М-1 был самым массовым, наиболее известным и популярным отечественным автомобилем предвоенных лет. На 20 июня 1941 года в Красной армии было 10 500 «эмок», которые служили основными командирскими автомобилями в 1941–1942 годах, после чего их сменили в этой роли ленд-лизские машины.

Помимо основной модели в производстве было несколько модификаций. В первую очередь стоит упомянуть пикап ГАЗ-415 грузоподъемностью 400 кг с двухместной кабиной и цельнометаллической грузовой платформой длиной 1610 мм и откидным задним бортом. В Красной армии пикап использовали для подвоза мелких грузов, перевозки людей (до шести человек) или установки радиостанций армейского звена.

ГАЗ-11-73 представлял собой модернизацию «эмки». Он отличался использованием шестицилиндрового двигателя ГАЗ-11 мощностью 76 л.с., формой облицовки радиатора и отдушин на боковинах капота, бамперами с «клыками», новой панелью приборов, усовершенствованными тормозами, поршневыми амортизаторами двойного действия и усиленными рессорами.

БА-20

После начала выпуска нового легкового автомобиля конструкторское бюро Ижорского завода получило задание на проектирование и изготовление опытного образца нового бронекара БА-20 на его базе. В 1936 году серийное производство этой модели передали на Выксунский завод дробильно-размольного оборудования (ДРО). Здесь до конца года изготовили 33 линейных бронекара и два бронеавтомобиля с радиостанциями и поручневыми антеннами на корпусе.

В 1936 году построили железнодорожный вариант БА-20 жд, у которого обычные колеса при необходимости можно было заменить стальными дисками с реборами для передвижения по рельсам. Замена колес занимала 30 минут. Масса этой машины достигла 2,78 т. При движении по рельсам рулевое управление машины фиксировалось в нейтральном положении. Скорость по железной дороге составляла 80 км/ч, запас хода — 550 км.



Весной 1937 года БА-20 был модернизирован. На нем установили башню конической формы, разработанную конструкторами завода ДРО Мирошиным и Суховым. В течение года выпускали машины как со старыми, цилиндрическими, так и с новыми башнями, производство которых отставало от графика и тормозило общий выпуск бронекаров. В 1937 году заводские цеха покинули 252 бронеавтомобиля, из них 150 с цилиндрическими башнями (118 радиальных и 32 линейных) и 103 радиальных машины с коническими башнями. Но это было всего 51,3% годового плана.

Не способствовали выполнению планового задания и неожиданно возникшие трудности с комплектованием бронекаров пустотелыми шинами типа ГК (губчатая камера). В самом начале производства БА-20 выпуск таких шин передали с завода «Красный треугольник», хорошо их освоившего, на Ярославский резино-асбестовый комбинат, никогда ранее выпуском таких шин не занимавшийся. Качество ярославских шин на первых порах оставляло желать лучшего, они не выдерживали даже лабораторных испытаний.

БА-21

Одной из важнейших особенностей трехосного шасси ГАЗ-21 была четырехступенчатая коробка передач, заимствованная у грузового автомобиля, которая вдвое увеличивала силовой диапазон трансмиссии и резко повышала тяговые возможности машины при меньшем, в полтора раза, удельном давлении на грунт. В ГАЗ-21 использовали переделанное шасси и колеса от «эмки», задние мосты,

★ Бронеавтомобиль БА-20.

Начало серийного выпуска ГАЗ-11-73 было намечено на 1941 год. Немногие собранные до июня 1941 года автомобили поступили в основном в Красную армию, где использовались как командирские и штабные машины.



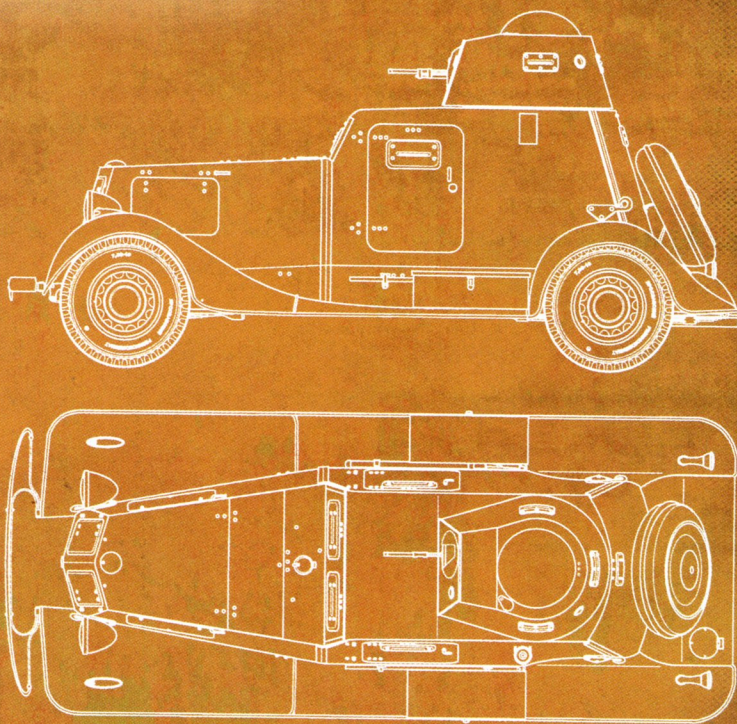


Модернизация

В 1938 году БА-20 подвергся более серьезной модернизации, основанной на опыте его войсковой эксплуатации. На машине увеличили толщину лобовых листов корпуса и башни до 9 мм, поручневую антенну заменили штыревой (с 1940 года начали устанавливать радиостанцию 71-ТК-3), усилили колеса, переднюю ось и рессоры заднего моста. При этом масса машины, получившей обозначение БА-20М, возросла всего на 50 кг, что не сказалось на ее динамических характеристиках. Запас хода машины был увеличен до 450 км за счет установки дополнительного топливного бака емкостью 30 л. Шасси для БА-20М получило обозначение ГАЗ-МС (специальное).

Выпуск БА-20М начался в январе 1939 года и сначала шел параллельно с выпуском обычных БА-20 с конической башней. До конца года сдали 161 БА-20М, а в 1940 году – 253.

Однако дальнейшая модернизация при сохранении шасси ГАЗ М-1 была уже невозможна. Оставалось одно: вновь применить на легком броневом автомобиле трехосное шасси с двумя задними ведущими мостами. Такое шасси – ГАЗ-21 – грузоподъемностью 950 кг было изготовлено на базе «эмки» летом 1937 года.



★ БА-20М. Чертеж выполнил В. Мальгинов.

балансирную рессорную подвеску и кабину от грузовика ГАЗ-АА. Чтобы облегчить преодоление вертикальных препятствий, под днищем машины (между передним и вторым мостами) крепились колеса небольшого диаметра.

Толщину лобовой брони сварного корпуса этой машины довели до 10–11 мм. В лобовом листе корпуса в шаровой установке поместили дополнительный пулемет ДТ, огонь из которого должен был вести радист. Боекомплект к пулеметам состоял из 1890 патронов (22 диска были уложены у кормового листа, а 8 – в передней части корпуса). Толщина лобовых листов конической башни, унифицированной с башней броневомобиля БА-20, также составляла 9–11 мм. Несмотря на увеличившуюся до 3,24 т боевую массу, проходимость броневомобиля заметно возросла – он уверенно передвигался по пересеченной местности и мягким грунтам, преодолевал подъемы до 22°. На машине был установлен четырехтактный четырехцилиндровый двигатель ГАЗ-М мощностью 50 л.с. (37 кВт) с карбюратором «Зенит» с экономайзером. Пуск двигателя производился с помощью электростартера МАФ-4006 мощностью 0,8 л.с. (0,6 кВт). В батарейной контактной системе зажигания использовались индукционная катушка

(бобина), распределитель с центробежным регулятором и свечи зажигания. Емкость топливных баков составляла 100 л. Запас хода броневомобиля по шоссе достигал 407 км.

Однако из-за несоответствия передаточного числа трансмиссии двигателю максимальная скорость БА-21 не превышала 52,5 км/ч. Кроме того, среднее удельное давление на грунт составляло 2,53 кгс/см², что объяснялось значительным увеличением боевой массы машины. Ведь толщина броневых листов у БА-21 возросла в 1,6–1,8 раза по сравнению с листами броневомобилей ФАИ и БА-20.

★ Прохождение бронемашин БА-20 на параде по окончании осенних учений. 1939 год.





★ Подразделение броневиков на исходных позициях. На переднем плане – БА-20, у которого поручневая антенна заменена штыревой. 1942 год.

★ Бронемашины БА-20 проходят по улице Львова. 7 ноября 1939 года.



Броневеомобиль БА-20 состоял в серийном производстве до 1942 года. С 1936 года по 22 июня 1941 года Выксунский завод изготовил 1574 БА-20 и БА-20М, во второй половине 1941 года – 302 и в 1942 году – 137.

ЛБ-23

Весной 1938 года на Выксунском заводе ДРО конструкторы Калясников, Мирошин, Сухов и Леонтьев разработали опытный образец еще одного легкого трехосного броневеомобилья – ЛБ-23 (ЛБ – Лаврентий Берия). Машину изготовили к 1 мая 1939 года. При ее создании использовалось шасси ГАЗ-22, оснащенное импортным шестцилиндровым двигателем «Додж» мощностью 72 л.с., поэтому автомобиль, особенно не отличавшийся от БА-21 боевой массой (3,5 т), габаритами и вооружением, развивал скорость 71,5 км/ч.

Для машины были разработаны два варианта вооружения во вращающейся башне: спаренная установка 12,7-мм пулемета ДК и 7,62-мм пулемета ДТ с боекомплектom 1500 и 250 патронов соответственно и 7,62-мм пулемет ДТ с боекомплектom 2000 патронов.

На опытном образце были установлены два 7,62-мм пулемета ДТ, один – во вращающейся башне, второй – справа в лобовом листе корпуса. Боекомплект к пулеметам составлял 1890 патронов. При стрельбе использовались простые механические прицелы.

ЛБ-23, как и БА-21, не вышел из опытной стадии, так как по маневренности и динамическим характеристикам существенных преимуществ перед БА-20 не имел. Использование шасси с колесной формулой 6 x 4 для изготовления легких броневеомобильей не давало ощутимых преимуществ по сравнению с колесной формулой 4 x 2. Несколько лучшая проходимость трехосных машин сводилась на нет возрастающей массой броневика. Необходимость перехода к шасси с колесной формулой 4 x 4 становилась очевидной.





КОНСТРУКЦИЯ

БРОНЕАВТОМОБИЛЬ БА-20

Корпус базовой модели в общем повторяет компоновочную схему ранних броневых автомобилей, а на модификации БА-20М была установлена пулестойкая башня конической формы.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БРОНЕАВТОМОБИЛЯ БА-20

БОЕВАЯ МАССА, т:	2,52.
ЭКИПАЖ, чел.:	3.
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:	длина – 4310, ширина – 1750, высота – 2130, база – 2845, колея – 1435/1440, дорожный просвет – 235.
ВООРУЖЕНИЕ:	пулемет ДТ обр. 1929 г. калибра 7,62 мм.
БОЕКОМПЛЕКТ:	1386 патронов.
ПРИБОРЫ ПРИЦЕЛИВАНИЯ:	механический прицел.
БРОНИРОВАНИЕ, мм:	лоб корпуса – 9, борт и корма – 6, крыша и днище – 4, башня – 9.
ДВИГАТЕЛЬ:	М-1, 4-цилиндровый, карбюраторный, рядный, жидкостного охлаждения, мощность – 50 л.с. (36,8 кВт) при 2800 об./мин; рабочий объем – 3280 см ³ .
ТРАНСМИССИЯ:	однодисковое сцепление сухого трения, трехскоростная коробка передач (3+1), карданная передача, главная передача, конический дифференциал, механические тормоза.
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ:	колесная формула 4 х 2, размер шин – 7,00-19" (снабжены губчатой камерой ГК), подвеска на продольных полуэллиптических рессорах, гидравлические амортизаторы.
СКОРОСТЬ МАКС., км/ч:	90.
ЗАПАС ХОДА, км:	450.
ПРЕОДОЛЕВАЕМЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ:	угол подъема, град. – 12, ширина рва, м – 0,35, высота стенки, м – 0,24, глубина брога, м – 0,5.
СРЕДСТВА СВЯЗИ:	радиостанция 71-ТК-1 или 71-ТК-3, переговорное устройство ТПУ-2.



Корпус БА-20 был сварен из катаных броневых листов, расположенных под рациональными углами наклона. В шаровой установке цилиндрической башни поместили пулемет ДТ, огонь из которого должен был вести командир машины. При стрельбе использовался простой механический прицел. Боекомплект пулемета состоял из 1386 патронов.

Углы вертикального наведения находились в пределах от -13° до $+23^\circ$. На крыше башни был люк полусферической формы. Башня поворачивалась усилием стрелка, сидевшего на вращающемся сиденье, закрепленном на полу машины. На броневом автомобиле был установлен четырехцилиндровый двигатель ГАЗ-М мощностью 50 л.с. с карбюратором «Зенит» с экономайзером. Двигатель запускали с помощью электростартера МАФ-4006 мощностью 0,8 л.с. В батарейной контактной системе зажигания использовались индукционная катушка, распределитель с центробежным регулятором и свечи зажигания. Емкость топливных баков составляла 70 л.

Электрооборудование броневых автомобилей было выполнено по однопроводной схеме. Напряжение бортовой сети составляло 6 В. В качестве источников электроэнергии использовались аккумуляторная батарея ЗСТ-100 и генератор ГМ-71 мощностью 120 Вт.

Часть машин оснащалась радиостанцией 71-ТК-1 с поручневой антенной, установленной по периметру корпуса. Радиостанция находилась в боевом отделении за сиденьем водителя. Для ее питания служила дополнительная аккумуляторная батарея. В состав экипажа машин с установленной радиостанцией входил радист.

БА-20 выпуска 1937 года в белой зимней окраске. Калужская область, г. Юхнов, январь 1942 года.

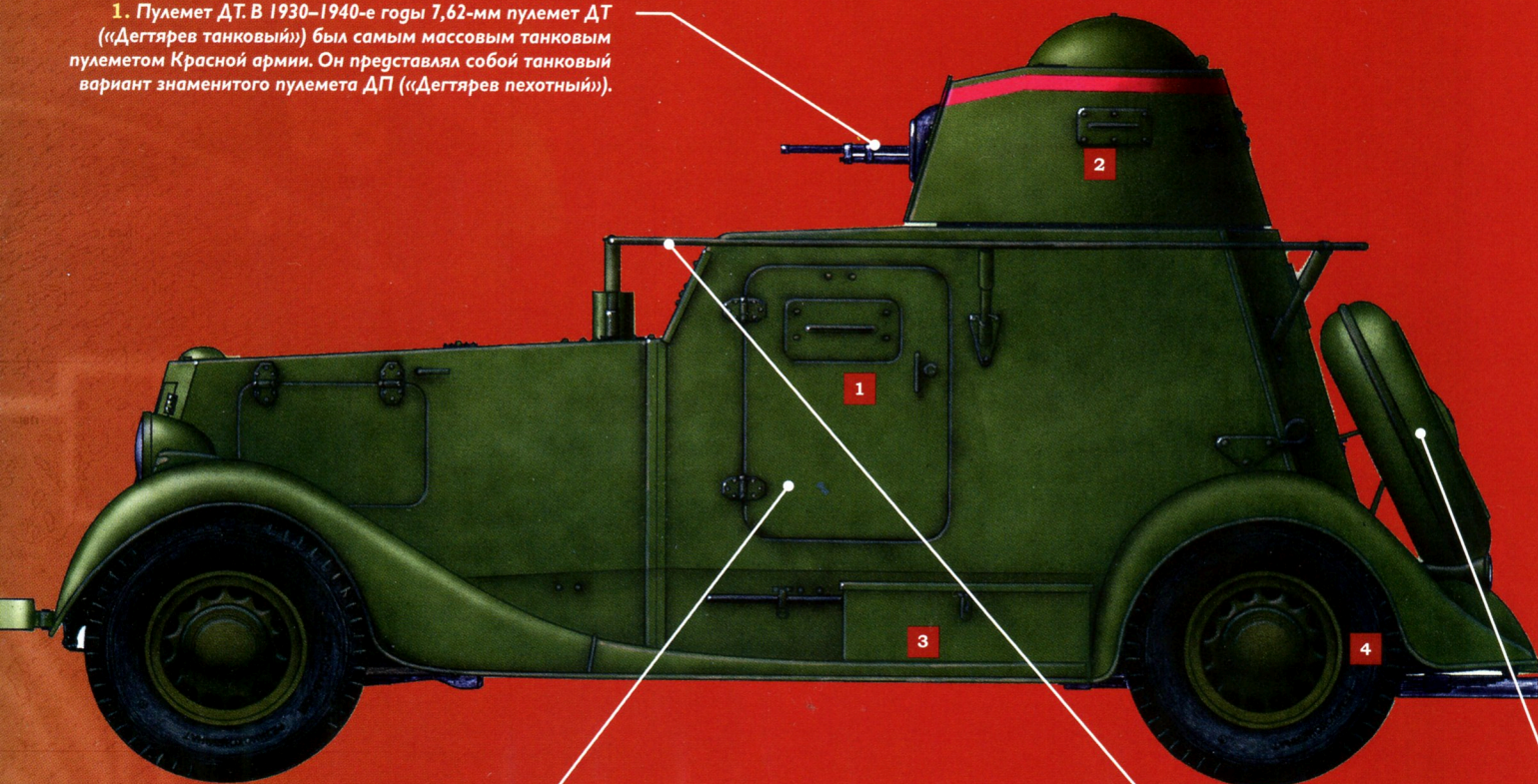


БА-20

1936
1957



1. Пулемет ДТ. В 1930–1940-е годы 7,62-мм пулемет ДТ («Дегтярев танковый») был самым массовым танковым пулеметом Красной армии. Он представлял собой танковый вариант знаменитого пулемета ДП («Дегтярев пехотный»).



2. Боковая дверь. Для посадки экипажа предназначались две двери в бортах корпуса. В дверях имелись лючки для наблюдения, закрывавшиеся откидными крышками.

3. Поручневая антенна радиостанции 71-ТК-1. Радиостанция приемно-передающая, телефонно-телеграфная, приемник и передатчик выполнены в виде отдельных устройств.

4. Запасное колесо. Запасное колесо на бронеавтомобиле БА-20 перевозили в специальном металлическом защитном кожухе.

1. Посадка и выход экипажа производились через бронированные двери, расположенные в бортах корпуса машины, и люк в крыше башни.

3. В днище машины находился десантный люк для выхода экипажа из побитой машины на поле боя.

2. Для кругового обзора предназначались смотровые щели и смотровые лючки, в боевой обстановке закрывавшиеся броневыми крышками.

4. Живучесть БА-20 обеспечивали пулестойкие шины ГК, а повышенную надежность – усиленные полуоси заднего моста и рессоры.

БА-20 выпуска 1938 года. Командир машины А.П. Чукичев. Эстония, октябрь 1940 года. На башне бронеавтомобиля нанесена красная полоса – маркировка 1-й роты в батальоне.



БА-20М старшего сержанта М.К. Азарова, Сталинградский фронт, октябрь 1942 года.

БА-20М из состава разведвзвода 20-й танковой бригады. Западный фронт, ноябрь 1941 года.





БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

БРОНЕВИК: СВЯЗНОЙ И

Боевое крещение броневедомств БА-20 получили в боях у реки Халхин-Гол. Впрочем, боевых эпизодов с их участием немного, так как в основном эти машины использовали для связи и разведки.

Тем не менее описания нескольких сражений сохранились. Наиболее интересен случай ночного боя с участием БА-20, что было редкостью.

Ночной бой

30 августа 1939 года около 23.00 группа из шести БА-20 из состава 9-й мотоброневой бригады преследовала группу японской пехоты, прорвавшуюся из окружения. Под-

робности этого боя можно узнать из отчета. «Ночь была лунная, и силуэты убегающих японцев были видны на дистанции 200–400 м, местность была равнинная, отдельные места были изрыты траншеями. Башенные стрелки устанавливали прицел при свете в башне, после чего стрельба велась без всякого света с прицелом 4. Все броневики вели огонь в одно место. Результаты стрельбы оказались очень эффективными. Ночью было видно, как ложились японцы. Считали, что они укрылись, но утром проверили и нашли во всех местах, куда вели огонь, трупы соответственно ко-

★ Колонна броневедомств БА-20 движется к передовой. Июль 1941 года.



БА-20



РАЗВЕДЧИК

По длительности службы в войсках все рекорды побили бронеавтомобили Забайкальского и Дальневосточного фронтов: на 11 августа 1945 года 111-я танковая дивизия, например, имела в своем составе 17 БА-20.

личеству силуэтов. Стрельба велась с остановок после броска вперед. Машины шли колонной на дистанции 10–20 м и огонь вели в сторону».

В Советско-финской войне

Бронеавтомобили БА-20 принимали участие в Польском походе и в Советско-финской войне. К сожалению, нет возможности указать общее количество броневику этого типа, задействованных в боях с финскими войсками, так как в отчетах они обычно объединяются с легкими броневикуми других типов, чаще всего с ФАИ. Однако есть данные о количестве БА-20 в ряде бронетанковых частей. По состоянию на 30 ноября 1939 года (начало боевых действий) они имелись в 1-й (5 единиц), 35-й (10), 39-й (15), 34-й (25) и 40-й (6) легкотанковых бригадах, в 20-й тяжелой танковой бригаде насчитывалось 15 БА-20, а в 15-й стрелково-пулеметной – 7. Два броневику входили в состав 22-го танкового полка. Четыре бронеавтомобили БА-20 находились в строю 250-го автоброневоего батальона, а в составе 8-го отдельного дивизиона бронепоездов в боях участвовали шесть машин БА-20 жд. Это, конечно, не полные данные и не по всем воинским частям, но судя по ним, можно утверждать, что бронеавтомобили БА-20 составляли примерно 40% от числа всех броневику, принимавших участие в боях Советско-финской войны.



★ Ремонт бронеавтомобилей БА-20М на одном из предприятий Москвы. 1942 год.

На фронтах Великой Отечественной

Бронеавтомобили БА-20 активно использовались для разведки и связи, а также в качестве штабных на фронтах Великой Отечественной войны вплоть до 1945 года. По состоянию на 1 июня 1941 года в Красной армии имелось 1424 бронеавтомобили БА-20 и БА-20М. Большая часть этих боевых машин была потеряна в первые же месяцы войны. Например, 13-я танковая дивизия 5-го мехкорпуса, вступившая в бой 7 июля 1941 года, имела в своем составе 10 БА-20, из которых к 8 августа осталась только одна машина. 17-я танковая дивизия этого же корпуса за этот же период из 28 БА-20 потеряла 23 машины. 18-я танковая дивизия 7-го механизированного корпуса, который наносил контрудар вместе с 5-м мехкорпусом, к 7 июля насчитывала 31 БА-20. Спустя 20 дней в ее составе осталось лишь три броневику этого типа.

★ Бронеавтомобиль БА-20 с десантом. Западный фронт, декабрь 1941 года.





БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Небольшое количество легких бронев автомобилей имелось в танковых частях Красной армии и в ходе боев под Москвой. Так, на 9 октября в 18-й танковой бригаде было 2 БА-20, на 18 ноября в 20-й — 4 БА-20. А в 5-й армии Западного фронта на 30 марта 1942 года числилось 26 бронемашин БА-20.

Немногочисленные бронемшины БА-20 участвовали и в боях летом 1942 года. Так, например, по состоянию на 20 июня 1942 года в составе 21-й армии Юго-Западного фронта числилось всего четыре БА-20 — один в роте охраны штаба армии, один в 10-й мотострелковой бригаде и два в 8-й мотострелковой дивизии войск НКВД. Дольше всего «двадцатки» эксплуатировались на Ленинградском фронте.

Железнодорожные варианты БА-20 жд несли службу в бронепоездных частях до 1946–1947 годов, а затем при расформировании отдельных дивизионов бронепоездов были сданы на склады с последующей утилизацией.

★ Ремонт железнодорожного полотна экипажем бронев автомобиля БА-20М жд лейтенанта В. Н. Кохманского. Калининский фронт, 1943 год.

★ Бронев автомобиль БА-20 во главе парадной колонны. Западный фронт, 1 мая 1942 года.



★ Бронев автомобили БА-20 под обстрелом. Западный фронт, 1942 год.





ЛЕГКИЕ БРОНЕАВТОМОБИЛИ ВЕРМАХТА

Первый немецкий броневедомитель, созданный в 1930-е годы, был разработан по заказу верховного командования Рейхсвера на шасси легкого автомобиля Adler 3Gd.

Эта довольно примитивная боевая машина предназначалась для сопровождения кавалерии и разведки. Она имела сварной открытый сверху бронекорпус из 8-мм брони. Вооружение состояло из 7,92-мм пулемета MG 13, установленного в середине кузова за щитом и имевшего ограниченный сектор обстрела. Карбюраторный 6-цилиндровый двигатель Adler 6S мощностью 60 л.с. при 3200 об./мин разгонял двухтонную боевую машину до скорости 50 км/ч. Броневедомитель имел задние ведущие и передние управляемые колеса, подвеску на полуэллиптических листовых рессорах и гидравлические тормоза. Экипаж броневедомителя состоял из двух человек: командира и водителя. Радиостанции на машине не было, и экипажи поддерживали связь с помощью сигнальных флажков. В таком виде броневедомитель приняли на вооружение Рейхсвера под обозначением Kfz. 13.

В кавалерии и разведке

Серийный выпуск броневедомителей шел на заводе Daimler-Benz в Берлине. В 1932–1934 годах было изготовлено 147 Kfz. 13 и 40 Kfz. 14.

До 1937 года эти броневедомители, получившие в войсках презрительную кличку «корыто» (Badewanne), состояли

на вооружении пулеметных рот кавалерийских полков, а также разведывательных подразделений. Несмотря на то что к началу Второй мировой войны броневедомители Kfz. 13 безнадежно устарели, их ограниченно использовали в ходе Польской кампании, при вторжении в Нидерланды и Францию и даже в начале операции «Барбаросса». В последующем изъятые из боевых частей немногочисленные уцелевшие машины применяли в качестве учебных.

 Броневедомитель Kfz. 13. Польша, 1939 год.

Наряду с линейным разработали и вариант, оснащенный радиостанцией – Funkkraftwagen (радиомашина). Этот броневедомитель получил обозначение Kfz. 14 и внешне отличался наличием складной антенны рамочного типа и отсутствием вооружения. Экипаж Kfz. 14 состоял из трех человек: командира, водителя и радиста.





ИСТОРИЯ ТАНКОСТРОЕНИЯ

Новое шасси

В 1934 году в Германии начались работы над новым легким бронеавтомобилем с более высокими тактико-техническими характеристиками. Первым шагом в этом направлении стало создание стандартного шасси для тяжелой армейской автомашины. Оно должно было иметь колесную формулу 4 x 4, управление, действующее на все четыре колеса, небольшую массу, малое удельное давление на грунт, высокую прочность, простую конструкцию, удобный доступ к узлам и вытекающую из этого легкость в ремонте. Требования оказались столь высокими, что исключали возможность использовать серийные коммерческие шасси, поэтому все сотрудничавшие с Министерством вооружений компании получили заказ на разработку совершенно новой конструкции. Лучшие образцы были в 1936 году продемонстрированы в Берлине на выставке средств моторизации. Военные остановили свой выбор на прототипе, созданном на заводе Horch в Цвиккау, принадлежавшем концерну Auto-Union AG. Было подготовлено два варианта шасси. Первый, получивший официальное название Einheitsfahrzeug I für schwerer Personenkraftwagen (Horch 801/EG I), имел двигатель в корме, был спроектирован специально под установку бронированного кузова и имел массу 1965 кг. Шасси оснащалось двигателем Horch/Auto-Union V8-108 объемом 3,5 л и мощностью 75 л.с. при 3600 об./мин. Коробка передач обеспечивала пять передач вперед и одну назад. В соответствии с требованиями военных, привод осуществлялся на все колеса. Рулевое управление также действовало на все четыре, но при езде по шоссе со скоростью более 35 км/ч задние колеса фиксировались в нейтральном положении. Подвеска независимая на двух вертикальных спиральных пружинах. Шины Continental размером 210-18 имели пневматические камеры низкого давления. Ножной гидравлический тормоз действовал на все колеса шасси.

Второй вариант — Einheitsfahrzeug II für schwerer Personenkraftwagen — отличался от первого тем, что двигатель на нем был установлен спереди. Это шасси больше подходило для создания обычных легковых автомобилей тяжелого класса.

Sd.Kfz. 221

Sd.Kfz. 221 имел кузов, сваренный из бронелистов толщиной 14,5 мм. Они располагались под углом, что повышало их эффективную толщину. Броня достаточно надежно

На базе шасси 801/EG I был создан новый бронеавтомобиль с длинным названием leichter Panzerspähwagen mit Einheitsfahrzeug I für sPkw. Работы над машиной вела фирма Eisenwerke Wesserhütte из Бад-Ойнхаузена. Бронеавтомобиль выпускали в нескольких модификациях, различавшихся вооружением и оснащением.



★ Бронеавтомобиль Sd.Kfz. 221.
Франция, 1940 г.

★ Бронеавтомобиль Sd.Kfz. 260.
Северная Африка, 1941 г.



защищала машину от осколков и винтовочных пуль, в том числе и со стальным сердечником.

Водитель следил за дорогой через прямоугольный лючок, прорезанный в лобовом листе. Аналогичные лючки несколько меньшего размера были в левом и правом борту кузова. Во время боя их закрывали бронированными заслонками с узкими смотровыми щелями.

Доступ к двигателю был возможен через три прямоугольных люка. За переборкой, разделявшей боевое и двигательное отделения, находились два топливных бака емкостью по 55 л. Экипаж заходил в машину через дверцы в бортах кузова. Запасное колесо было подвешено к правому борту машины.

Бронеавтомобиль Sd.Kfz. 221 был вооружен одним 7,92-мм пулеметом, установленным во вращающейся башенке, имевшей форму усеченной семигранной пирамиды. Башня не имела сплошной крыши — боевое отделение защищали два откидывающихся экрана из проволоочной сетки. В бортах башни находились смотровые щели.





На прототипах устанавливали старые пулеметы MG13, но серийные машины получили уже новые MG34. Боекомплект к пулемету составлял 1050–1200 патронов. Башенка могла вращаться на 360°, а станок пулемета обеспечивал вертикальные углы наведения от -10° до $+69^\circ$. Это позволяло вести огонь из пулемета не только по наземным целям, но и по низколетящим самолетам.

Экипаж броневедомобиля Sd.Kfz.221 состоял из двух человек: механика-водителя и командира, который одновременно выполнял функции стрелка. Их штатное вооружение состояло из одного пистолета-пулемета MP38 или MP40 и шести ручных гранат.

Радиостанция на машине не было, связь поддерживалась с помощью сигнальных флажков.

Варианты вооружения

Было выпущено 339 таких броневедомобилей. Разведывательные части Вермахта получили быстроходную и маневренную машину. У нее был один серьезный недостаток — слабое вооружение. Уже после начала Второй мировой войны на броневедомобилях стали устанавливать более тяжелое вооружение. В частности, дополнительно их оснащали 7,92-мм противотанковым ружьем PzB39, размещавшимся в башне рядом со штатным пулеметом. Ружье позволяло бороться с бронетехникой противника лишь на предельно близких дистанциях.

Более удачным решением стала установка на Sd.Kfz.221 тяжелого противотанкового ружья 2,8 см sPzB41. Эта модификация броневедомобиля появилась в 1941 году. Вместо пулемета MG34 машину вооружали тяжелым противотанковым ружьем калибра 20–28 мм с коническим стволом. Новое вооружение потребовало слегка изменить конструкцию башни (уменьшить высоту передней стенки). Противотанковое ружье устанавливалось в башню вместе со щитком, что несколько увеличило высоту броневедомобиля.

Радиомашины Sd.Kfz.260/261 использовались в качестве штабных машин связи в звене «полк – дивизия» и состояли на вооружении соответствующих подразделений в соединениях всех типов.

Всего с 1935 по 1944 год заводские цехи фирм Horch, MNN и Weserhütte покинула 2371 машина всех модификаций.

Наиболее массовой и удачной модификацией броневика стала Sd.Kfz.222. Эта машина была вооружена 20-мм автоматической пушкой KwK 30 (на части машин KwK 38) и пулеметом MG34, установленными в десятигранной открытой сверху башне. Боекомплект состоял из 180 выстрелов и 1050 патронов. Углы возвышения пушки и пулемета позволяли вести огонь по воздушным целям. Броневедомобилей Sd.Kfz.222 было изготовлено 989 единиц.

Боевая история

Легкие двухосные броневедомобили впервые применили при аннексии Судетской области Чехословакии осенью 1938 года. К 1 сентября 1939 года в войсках насчитывалось около 1200 машин этого типа.

В состав танковой дивизии вермахта в среднем входило до 90 легких броневиков, около 60 из них были сосредоточены в разведывательном батальоне. Еще больше входило в состав легких дивизий. В разведывательном полку 3-й легкой дивизии, например, значилась 121 бронемашина.

 Бронированная радиомашинa Sd.Kfz.261. Хорошо видна сложенная рамочная антенна радиостанции Fu 12.



В следующем выпуске



Ваш журнал

БОЕВАЯ ГУСЕНИЧНАЯ
ПЛАВАЮЩАЯ МАШИНА БМА-3
М551 «ШЕРИАН»

Ваша масштабная
модель БМА-4

