

EAGLEMOSS
COLLECTIONS

РУССКИЕ ТАНКИ

ВЫПУСК
90

И ДРУГИЕ КОЛЛЕКЦИОННЫЕ МОДЕЛИ БРОНЕТАНКОВОЙ ТЕХНИКИ



БТР-60ПБ

МОДЕЛЬ НОМЕРА



БРОНЕТРАНСПОРТЕР БТР-60



Артиллерийские танки Красной Армии

ISSN 2073-543X



9 772073 543005

Выходит раз в 2 недели. Рекомендованная цена: 329 руб., 54,95 грн



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 № ФС77-56049 от 15.11.2013 г.

Учредитель и издатель: ООО «Иглмосс Эдишинз»

Адрес издателя и редакции: ул. Николаямская,
д. 26, стр. 1-1а, г. Москва, Россия, 109004;
тел.: (+7-495) 666-44-85, факс: (+7-495) 666-44-87,
e-mail: eaglemoss@dzbr.ru

Главный редактор: Павел Звонов

Рекомендуемая цена: 329 руб.

Распространение:

ООО «Бурда Дистрибушен Сервисиз».

УКРАИНА

Свидетельство о государственной регистрации
печатного средства массовой информации
Государственной регистрационной службы Украины
КВ № 18523-7323ПР от 07.12.2011 г.

Учредитель и издатель: ООО «Иглмосс Едішенз»

Адрес издателя и редакции:

ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21,
г. Киев, Украина, 01030; тел.: (+380-44) 373-68-74,
факс: (+380-44) 373-68-75;
e-mail: info@eaglemoss.com.ua

Адрес для писем: а/я 37, г. Киев, 01054

Главный редактор: Наталия Павловская

Ответственный за выпуск: Юлия Свиридюк

Рекомендуемая цена: 54,95 грн

Распространение: ООО «Бурда Дистрибушен»,
г. Киев, тел.: (+380-44) 494-07-92.

КАЗАХСТАН

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

БЕЛАРУСЬ

Импортер и дистрибутор в РБ:

ООО «РЭМ-ИНФО», переулок Козлова, д. 7,
220037, г. Минск, РБ; тел.: (+375-17) 297-92-74.

Отпечатано в типографии «Юнивест Принт»

ООО «Компания «Юнивест Маркетинг»

ул. Дмитриевская, 44б, г. Киев, 01054.

Тираж: 20 100 экз. Сдано в печать 22.01.2014 г.

© 2014 Eaglemoss Ltd.

Право пользования принадлежит ООО «Иглмосс
Эдишинз» и ООО «Иглмосс Едішенз».

Менеджер проекта: Джина Мэйхед

Директор по маркетингу: Алекс Нил

Менеджер по маркетингу: Фрэнсис Уокер

Редактор: Клэр Листер

Дизайнер: Кэролайн Гримшоу

Модель БТР-60ПБ является неотъемлемой
частью журнала.

Не продавать отдельно!

P043-N

12+

Текст: М. Князев

Художник: Андрей Аксенов
Фотографии из архива М. Князева

www.eaglemoss.ru



ИСТОРИЯ И ТЕХНИКА

4-6

БРОНЕТРАНСПОРТЕР БТР-60



ИСТОРИЯ ТАНКОСТРОЕНИЯ

7-15

Артиллерийские танки Красной Армии



РОССИЯ

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: ООО «Иглмосс Эдишинз», а/я 71, г. 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. Рассылка заказанных журналов зависит от их наличия на складе. В случае отсутствия журналов редакция оставляет за собой право аннулировать заказ.

ДРУГИЕ СТРАНЫ

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

БТР-60ПБ



Первый в мире серийный массовый четырехосный колесный полноприводной плавающий бронетранспортер, БТР-60, разрабатывали в ОКБ Горьковского автозавода с 1956 года. Он положил начало целому семейству отечественных бронированных машин.





ИСТОРИЯ И ТЕХНИКА

БРОНЕТРАНСПОРТЕР

13 ноября 1959 года БТР-60 приняли на вооружение Советской армии приказом МО СССР № 0202. Серийно машину производили на ГАЗе с 1960 по 1976 год.

БТР-60П (ГАЗ-49) – базовый вариант. Открытый сверху сварной несущий корпус снабжен съемным брезентовым верхом. Для ведения огня из личного оружия десанта в бортах имеются шесть амбразур. Вооружение: пулемет СГМБ (позже ПКБ) на специальном кронштейне на лобовом или бортовых листах корпуса. Дневные приборы наблюдения Б-1, приборы ночного видения ТКН-1 и ТВН-2. Два двигателя ГАЗ-49 мощностью 90 л. с. каждый. Через самостоятельную трансмиссию от правого двигателя приводятся в действие колеса первого и третьего мостов, от левого двигателя – колеса второго и четвертого мостов. Движение на плаву – с помощью водометного движителя реактивного типа. Боевая масса машины – 9,9 т. Экипаж – 2 человека, десант – 14. Радиостанция Р-113. Серийное производство – с 1960 по 1963 год.

★ Бронетранспортер БТР-60ПА.

★ Один из первых парадов на Красной площади с участием БТР-60П. Москва. 1 мая 1962 года.

Серийные модификации

БТР-60ПА (ГАЗ-49А) – вариант с полностью бронированным герметичным корпусом. Для посадки и высадки экипажа и десанта в крыше имеются четыре люка. Повышена надежность работы отдельных узлов ходовой части и силовой передачи. Боевая масса – 10,2 т. Десант – 12 человек. Серийное производство – с 1963 по 1966 год.

БТР-60ПА1 – вариант с усовершенствованными агрегатами силовой установки и силовой передачи. Боевая масса – 10,3 т. Радиостанция Р-123. Серийное производство – с 1965 по 1966 год.



БТР-60

БТР-60ПБ (ГАЗ-49Б) – наиболее удачная и самая массовая модификация. На крыше корпуса размещена вращающаяся башня со спаренной установкой пулеметов КПВТ и ПКТ и оптическим прицелом ПП-61А (позже ПП-61АМ). Вертикальный угол обстрела – от -5 до $+30^\circ$. Система ПАЗ. Серийное производство – с 1966 по 1976 год.

На базе БТР-60 выпускали довольно много машин специального назначения.

БТР-60ПУ – машина управления звена «батальон – полк» на базе БТР-60П или БТР-60ПА (в ее стандартное оснащение входят радиостанции Р-130, Р-107, Р-123 и радиоприемник Р-311).

БТР-60ПУ-12 – подвижной командный пункт подразделения и частей ПВО сухопутных войск. БТР-60ВВС – подвижной командный пункт ПВО военно-воздушных сил.

БТР-60П-238БТ, БТР-60П-239БТ, БТР-60П-240БТ, БТР-60П-241БТ – полевые телефонные станции.

БТР-60ЛБГС – машина-укладчик полевого телефонного кабеля.

БТР-60 Р-137Б, БТР-60 Р-140БМ, БТР-60 Р-145, БТР-60 Р-145БМ, БТР-60 Р-156БТР, БТР-60 Р-161Б, БТР-60 Р-409БМ – радиостанции различной мощности и назначения.

БТР-60 Р-975 и БТР-60 Р-975М1 – радиомшины наведения авиации.

БТР-60 З-351БР – зарядная станция.

На вооружении

Бронетранспортеры семейства БТР-60 стали поступать в войска в начале 1960-х годов, быстро вытесняя БТР-152 из дивизий первого эшелона. Несколько позже эти машины пошли на вооружение морской пехоты и пограничных



★ БТР-60ПБ во время показа в Кубинке.

Все эти машины, как правило, не имели башен и штатного вооружения. Подвижной командный пункт на базе БТР-60ПБ оснащался башней ТКБ-0149, в которой устанавливался пулемет ПКТ и приборы наблюдения.

★ Модернизированный образец бронетранспортера БТР-60ПБ Арзамасского машиностроительного завода. Полигон 21 НИИ МО РФ. Бронницы. 2003 год. Фото А. Аксенова.

войск. Всего же, по разным данным, было изготовлено от 10 до 16 тыс. БТР всех модификаций.

С середины 1970-х годов на вооружении артиллерийских частей состоят машины управления командира батареи 1В18 «Клен-1» и командира дивизиона 1В19 «Клен-2», а также их модернизированные образцы – 1В18-1 и 1В19-1. Активно эксплуатировалась в войсках машина технической помощи МТП-2.

По советской лицензии в Румынии производили бронетранспортеры ТАВ-71 (БТР-60П) и ТАВ-71М (БТР-60ПБ). В отличие от советских машин, румынские имели более мощные двигатели и больший угол вертикального наведения вооружения. Помимо Румынии ТАВ-71М состояли на вооружении в Югославии.

Из стран Варшавского договора БТР-60ПБ находились на вооружении только в ГДР, Венгрии и Болгарии, но их активно поставляли в страны Ближнего Востока, Африки и Юго-Восточной Азии и широко применяли в боевых действиях в этих регионах.

По состоянию на 2007 год бронетранспортеры семейства БТР-60 (в основном – БТР-60ПБ) состояли на вооружении (эксплуатировались или находились на хранении) в Азербайджане, Алжире (400 единиц), Анголе, Армении, Афганистане, Белоруссии (188), Болгарии (618), Ботсване (50), Вьетнаме, Гвинее (8), Гвинее-Бисау, Грузии (1), Джибути (12), Египте (250), Замбии (13), Ираке, Иране (150), Йемене, Камбодже, КНДР, Республике Конго (30), Кубе, Лаосе, Ливии, Литве (22), Мали (10), Мексике, Мозамбике (160), Молдавии (ТАВ-71), Монголии (150), Намибии (10), Никарагуа (64), Перу (12), России, Румынии (397 ТАВ-71), Сирии, Таджикистане (1), Туркмении, Турции (302), Уганде (15), Узбекистане (24), Украине (176), Финляндии (110), Чаде (около 20), Эритрее, Эстонии (1) и Эфиопии.





ИСТОРИЯ И ТЕХНИКА

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БРОНЕТРАНСПОРТЕРА БТР-60ПБ

БОЕВАЯ МАССА, т: 10,3.

ЭКИПАЖ, чел.: 2.

ДЕСАНТ, чел.: 8.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм: длина – 7220, ширина – 2825, высота по корпусу – 2055, высота по башне – 2420, база – 4240, колея – 2370, дорожный просвет – 475.

ВООРУЖЕНИЕ: пулемет КПВТ калибра 14,5 мм, пулемет ПКТ калибра 7,62 мм.

БОЕКОМПЛЕКТ: 500 патронов калибра 14,5 мм, 2000 патронов калибра 7,62 мм.

ПРИБОРЫ ПРИЦЕЛИВАНИЯ: перископический прицел ПП-61АМ.

БРОНИРОВАНИЕ, мм: лоб корпуса – 9...11, борт – 7...9, корма – 7, башня – 7.

ДВИГАТЕЛЬ: два ГАЗ-49, 6-цилиндровых, карбюраторных, рядных, жидкостного охлаждения, суммарная мощность – 180 (2 x 90) л. с. при 3600 об./мин, рабочий объем – 6960 (2 x 3480) см³.

ТРАНСМИССИЯ: два сухих однодисковых демпферных сцепления, две четырехскоростные коробки передач с коробками отбора мощности на водометный движитель, две раздаточные коробки (на правой смонтирована коробка отбора мощности на лебедку), карданная передача с шестью карданными валами, четыре главные передачи, четыре дифференциала, восемь колесных редукторов.

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ: колесная формула – 8 x 8, размер шин – 13,00–18", давление воздуха в шинах регулируется от 0,5 до 2,5 кг/см², подвеска рычажно-торсионная независимая, амортизаторы гидравлические, телескопические, двойного действия, по два у колес 1-й и 4-й осей и по одному у колес 2-й и 3-й осей, колеса 1-й и 2-й осей управляемые.

СКОРОСТЬ МАКС., км/ч: по суше – 80, на плаву – 10.

ЗАПАС ХОДА: по суше – 500 км, на плаву – 12 часов.

ПРЕОДОЛЕВАЕМЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ: угол подъема, град. – 30, ширина рва, м – 2, высота стенки, м – 0,5.

СРЕДСТВА СВЯЗИ: радиостанция Р-123.



БТР-60ПБ подразделения Внутренних войск Азербайджана. 2011 год.



БТР-60ПБ, принадлежащий миротворческому контингенту войск ООН. Сьерра-Леоне. 2002 год.



БТР-60ПБ армии Мали. Район Бамако. Май 2012 года.



БТР-60ПБ с дополнительной бронезащитой, модернизированный курдскими ополченцами, воюющими на стороне правительства. Сирия. Лето 2013 года.





Артиллерийские танки Красной Армии

Термин «артиллерийский танк» в СССР в 1930-е годы понимали как танк для сопровождения и огневой поддержки линейных танков и имеющий по сравнению с ними более мощное вооружение. При этом вооружение могло быть установлено «во вращающейся башне или без таковой».

Таким образом, советские артиллерийские танки предназначались для поддержки танков, а не пехоты, как немецкие штурмовые танки. Впрочем, на поле боя вряд ли было возможно разделить эти две функции, особенно в том случае, если артиллерийские танки поддерживают танки линейные, которые в свою очередь поддерживают пехоту. В начале 1930-х годов для вооружения артиллерийских танков вполне достаточным считался калибр 76 мм. Интерес к боевым машинам с пушками 76-мм калибра возник сразу же после начала серийного производства массовых легких танков Т-26 и БТ-2 и был не случаен. Вспомним, вплоть до 1933 года Т-26 был оснащен либо пулеметами, либо пулеметом и слабой, 37-мм, пушкой «Гочкис» периода Первой мировой войны. БТ-2 был вооружен не лучше. Командование Красной армии не без оснований считало, что такие танки нуждаются в качественном усилении и сопровождении боевыми машинами с бо-

Проект самоходной установки, усовершенствованной в соответствии с постановлением 1931 года, разработали к лету 1932-го. Но в это время уже было принято решение о вооружении 76-мм орудием артиллерийского танка Т-26 с увеличенной вращающейся башней, и все работы по СУ-1 прекратили.

★ Самоходное орудие сопровождения СУ-1. Ленинград. Зима 1931 года.

лее мощным вооружением. Принятие на вооружение танков Т-26 и БТ 45-мм пушки 20К, конечно, несколько поправило положение, но для борьбы с огневыми точками и полевыми фортификационными укреплениями противника они по-прежнему мало подходили. По иронии судьбы первой советской боевой машиной поддержки, вооруженной 76-мм пушкой, стала машина безбашенной компоновки. Речь идет о самоходной установке СУ-1.





ИСТОРИЯ ТАНКОСТРОЕНИЯ

СУ-1

В 1931 году РВС СССР принял постановление по опытной системе бронетанкового вооружения в части самоходно-артиллерийских установок. В числе прочих предполагалось разработать самоходное орудие сопровождения механизированных соединений РККА – 76-мм пушку на шасси танка Т-26. Новая САУ поступила в октябре 1931 года на Научно-испытательный артиллерийский полигон (НИАП).

Конструктивно СУ-1 относилась к типу закрытых самоходных установок. Над боевым отделением, совмещенным с отделением управления, была установлена клепаная рубка коробчатой формы. В ее бортах имелись двери для посадки и высадки экипажа, а на крыше – невращающаяся командирская башенка с круглым люком.

76-мм полковая пушка образца 1927 года с укороченным до 500–550 мм откатом была установлена в боевом отделении на тумбе, заимствованной у противотанковой пушки образца 1910 года. Последние состояли на вооружении бронеавтомобилей «Гарфорд» периода Первой мировой войны. Амбразуры для пушки прорезали в лобовом листе рубки по месту (благо рубка была изготовлена из простой стали), и она имела слишком большие размеры.

При стрельбе из СУ-1 наблюдалась лучшая кучность, чем из полковой пушки на полевом лафете и бронеавтомобиля «Гарфорд». Это объяснялось большей массой всей системы. Всего в ходе испытаний из САУ произвели 41 выстрел с места и 3 – с хода. При этом выяснилось, что прицельный огонь с хода вести невозможно – экипаж бросало по всей машине. Кроме того, работа заряжающего была крайне затруднена, так как боекомплект перевозили в обычных ящиках. По результатам испытаний члены комиссии – представители НТК УММ и НТК

В 1933 году УММ
заказало пять танков
Т-26-КТ, более
известных как
Т-26-4, три из
которых должны были
быть вооружены
пушкой КТ-26, а два –
новой 76-мм пушкой
ПС-3.

★ Танк Т-26-4 на
испытаниях. 1934 год.

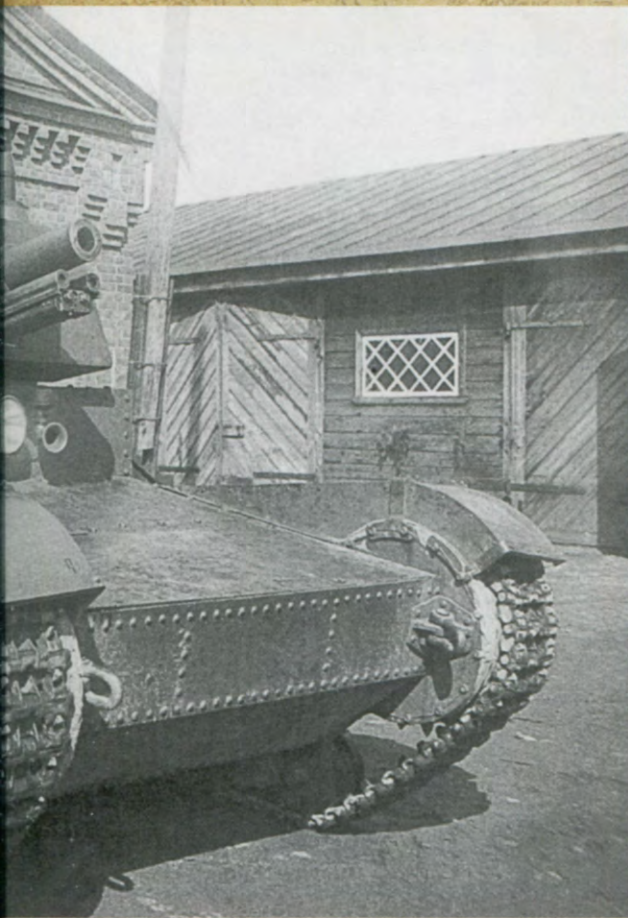


ГАУ – приняли постановление, в котором констатировали, что СУ-1 испытания выдержала, но нуждается в целом ряде улучшений и изменений.

Предложения Дыренкова

Наиболее удачный вариант артиллерийского танка башенной компоновки первым предложил коллектив конструкторско-испытательного отдела УММ РККА под руководством Н. И. Дыренкова. Испытания разработанной им сварной башни А-43 проходили в ноябре – декабре 1932 года. Из-за большого диаметра башенного погона подбашенную коробку удлиненили, установив кормовой лист наклонно. Испытания выявили много недостатков в конструкции башни и ее вооружения. Иначе и быть не могло, поскольку в танке не удалось разместить полковую пушку образца 1927 года из-за большой длины отката, то на испытания пришла машина с 76-мм противотанковой пушкой образца 1910 года. Однако и после установки в 1933 году новой танковой пушки КТ избавиться от главного недостатка башни А-43 – тесноты – не получилось. В пушке КТ (Кировская танковая) образца 1927–1932 годов использовалась качающаяся часть полевой полковой пушки образца 1927 года. Она имела укороченную длину отката с 1000 до 560 мм, что достигалось поднятием давления в накатнике и тормозе отката,





★ Танк Т-26 с башней А-43 конструкции КБ Н. И. Дыренкова. Ленинград. 1933 год.

и как нельзя лучше подходила для артиллерийского танка. После провала испытаний башни Дыренкова разработку новой конструкции под пушку КТ поручили заводу № 174. Заводские конструкторы пошли по пути увеличения размеров штатной башни Т-26 под 45-мм пушку. Установка 76-мм пушки в новой башне получила индекс КТ-26.

Т-26-4

Испытания танков с пушкой КТ-26 завершились более удачно, чем с ПС-3, хотя последняя, разработанная П. Н. Сячинтовым, по ряду своих характеристик была и более совершенной, чем КТ-26, и более мощной. Для стрельбы из нее использовались выстрелы от трехдюймовки – 76-мм пушки образца 1902 года. Однако эта мощность оказалась избыточной, во всяком случае при ее установке в Т-26-4. Испытания ПС-3 в этом танке привели к многочисленным поломкам: деформации погона башни, просадке рессор, прогибу подбашенного листа и т. д. Танк вышел из строя и требовал заводского ремонта. От установки ПС-3 в башне Т-26-4 отказались в пользу КТ-26. Несмотря на принятое решение о выпуске пробной партии Т-26-4, этот заказ долго не выполнялся. Лишь в сентябре 1934 года пять Т-26-4 с пушками КТ поступили в войска. Уже 19 сентября произошел досадный эпизод, положивший конец карьере Т-26-4. В ходе

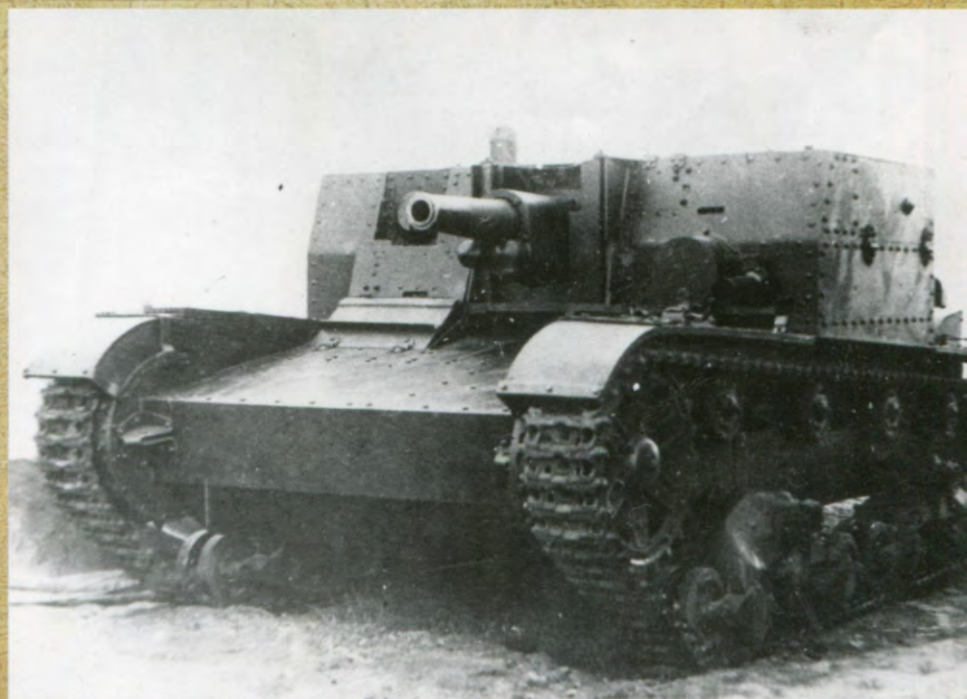
В 1935 году состоялись испытания АТ-1, на которых были достигнуты хорошие результаты. Наибольшая дальность стрельбы, например, составила 10 580 м, тогда как по техзаданию должна была составлять 7500–8000 м. САУ рекомендовали для принятия на вооружение, но к маю 1936 года ни одна из 5 заказанных для войсковых испытаний машин и пушек для них сданы заказчику не были. В дальнейшем работы над АТ-1, как, впрочем, и над пушкой ПС-3, были свернуты.

учений в одном из танков газы прорвались через затвор в боевое отделение из-за разрушения гильзы. И хотя это происшествие не было связано ни с башней, ни с танком, заказ на изготовление 50 боевых машин в 1935 году отменили.

АТ-1

В 1933 году завод № 185 приступил к проектированию на базе Т-26 безбашенного артиллерийского танка АТ-1. Эта машина представляла собой самоходно-артиллерийскую установку закрытого типа. Вместо башни и подбашенной коробки была смонтирована броневая рубка с верхним поясом в виде откидных щитов, что улучшало обзор поля боя и условия работы прислуги при поддержке атаки из второго эшелона. В боевом отделении на тумбовой установке была смонтирована пушка ПС-3. Она имела клиновой полуавтоматический затвор и скорострельность 15–18 выстр./мин.

★ Артиллерийский танк АТ-1. 1934 год.

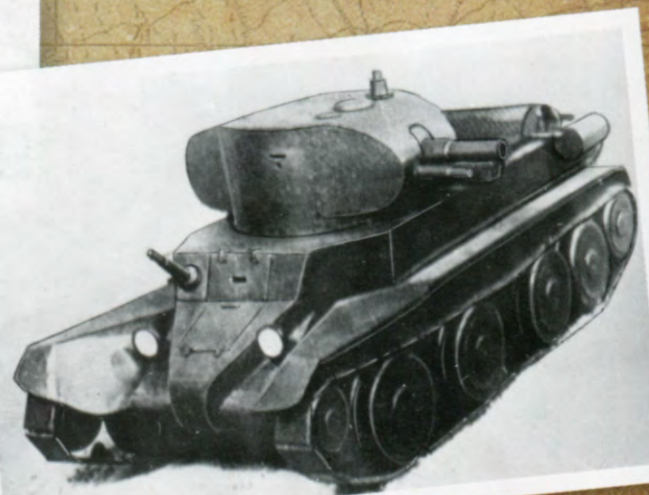
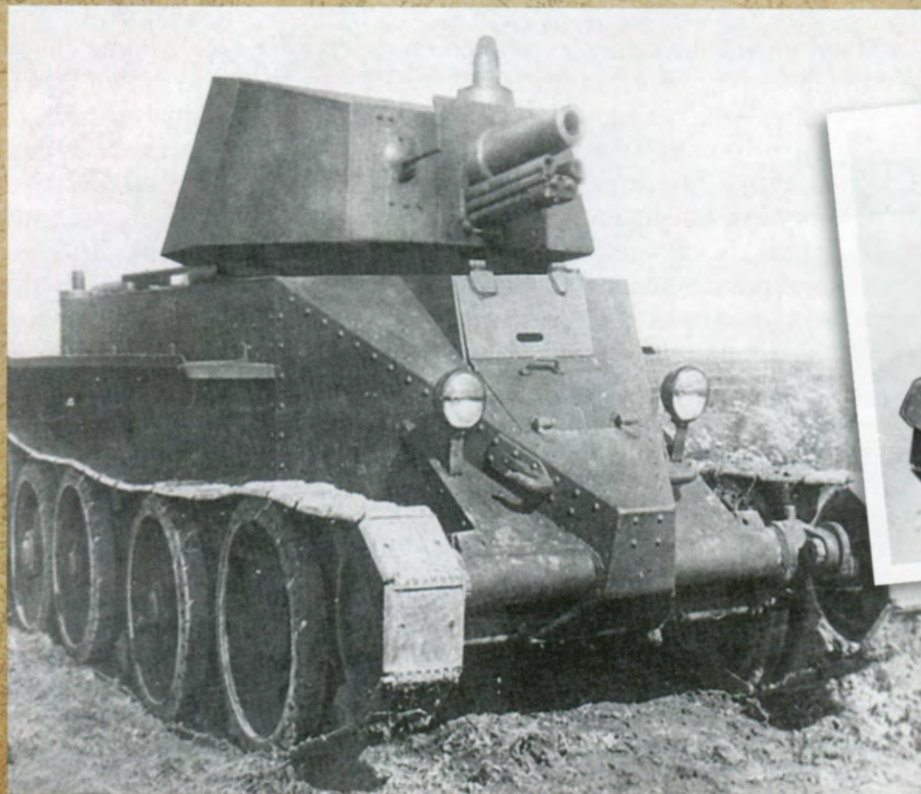




★ Артиллерийский танк БТ-7А.

Горизонтальный угол наведения составлял около 5° , вертикальный – от -15° до $+15^\circ$. Правее пушки в шаровой установке был смонтирован пулемет ДТ. Для ведения прицельного огня пушка снабжалась телескопическим и панорамным прицелами. Ее боекомплект состоял из 41 выстрела, пулемета – 1827 патронов.

★ Колесно-гусеничный танк БТ с башней А-43.



★ Прототип танка БТ-7.

На базе танков БТ

Помимо Т-26 базой для создания артиллерийского танка с 76-мм пушкой был и колесно-гусеничный танк БТ. И тут первым такую конструкцию предложил Н. И. Дыренков. Осенью 1931 года он представил в УММ проект танка Д-38 – танк Кристи с 37-мм пушкой в башне и 76-мм пушкой в корпусе. Правда, военные его проект не поддержали, но одновременно дали Дыренкову карт-бланш на создание танка с корпусом БТ и большой башней с 76-мм пушкой. От аналогичной башни для Т-26 она отличалась технологией изготовления. Впрочем, на этом отличия заканчивались, недостатки у обеих башен были одинаковыми и по этой причине башня для БТ была забракована на тех же основаниях, что и для Т-26. Однако от идеи размещения 76-мм пушки в башне легкого танка не отказались. В январе 1933 года харьковский завод № 183 получил задание на разработку новой машины, в которой предполагалось устранить все недостатки предшественников – БТ-2 и БТ-5. Тактико-технические условия на новый танк предусматривали установку на нем двигателя М-17, полностью сварного корпуса с улучшенной обзорностью для механика-водителя, увеличенную емкость топливных баков и, наконец, новую башню с 76-мм пушкой. Короче говоря, планировалось создать «ударный колесно-гусеничный танк дальнего действия». Новая боевая машина получила индекс БТ-7. Характерная особенность первых прототипов БТ-7 – размещение курсового пулемета справа от люка механика-водителя,



остроугольная корма корпуса с дополнительным бензобаком емкостью 480 л и башня оригинальной конструкции в форме эллипса со скошенной крышей. Причем форма и размеры башни определились как «контур наименьших размеров, обтекающих собой вооружение, стрелков и механизмы». В башне отсутствовали такие привычные детали, как рамка и маска пушки. Последняя устанавливалась на специальных кронштейнах, к которым крепился изогнутый лист, являвшийся маской пушки и поворачивавшийся вместе с ней. Конструкция башни предусматривала возможность монтажа без каких-либо изменений любой из существовавших тогда танковых пушек: 76-мм КТ-28 и ПС-3, 45-мм 20К. В нише башни размещалась вращающаяся боеукладка барабанного типа на 18 76-мм снарядов или радиостанция. Справа от пушки в шаровом яблоке располагался пулемет ДТ с углом горизонтального (без поворота башни) обстрела 20°. В моторном отсеке, также без переделок, могли устанавливаться двигатели М-5 или М-17.

С июня по декабрь 1934 года танки прошли обширную программу испытаний, но АБТУ их забраковало главным образом из-за конструкции башни под 76-мм пушку. От нее заказчик отказался в пользу башни Т-26-4, более отработанной и уже запущенной в производство. Башню же с 45-мм пушкой забраковали из-за раздельной установки пушки и пулемета, что справедливо было признано шагом назад. Кроме того, для машины с экипажем из трех человек курсовой пулемет посчитали ненужным. В итоге в начале 1935 года начался выпуск танка с несколько упрощенным бронекорпусом и серийной башней от БТ-5 с 45-мм пушкой.

Конструкция БТ-7А

Корпус танка БТ-7А собирали из броневых и стальных листов. Он представлял собой жесткую коробчатую конструкцию с двойными бортовыми стенками, продолговатой суженной закругленной носовой частью и трапециевидной кормой. Все неразъемные соединения корпуса были выпол-



★ Артиллерийский танк БТ-7А.

★ Танк БТ-7А с опытной установкой 76-мм пушки Ф-32 во время испытаний. 1939 год.

В КБ Харьковского паровозостроительного завода тем временем внимательно изучали документацию на башню Т-26-4 на предмет ее установки на БТ-7. В апреле 1935 года одна такая башня прибыла на ХПЗ. После ее рассмотрения в конструкцию башенного погона были внесены изменения, усилена крыша, предусмотрена установка кормового пулемета. В октябре 1935 года новый танк вывели на заводской полигон, а в начале 1936-го началась сборка первой серии из пяти танков БТ-7А (А – артиллерийский) с башней Т-26-4.

нены преимущественно сварными и в меньшей степени клепаными. Корпус состоял из следующих основных узлов: днища, носа, бортов, кормы, крыши и внутренних перегородок. В верхних и нижних листах носа были сделаны вырезы, образующие люк для посадки водителя. Люк закрывался двухстворчатой дверкой с массивными приваренными петлями. Для герметичности дверки по краям в специальных пазах крепилось резиновое уплотнение. Верхняя створка двери открывалась изнутри танка вверх и могла фиксироваться в любом положении на зубчатом секторе, приваренном к крыше корпуса. Для облегчения открывания служила уравновешивающая пружина. Борта корпуса имели двойные стенки. Наружные – броневые, съемные, внутренние – стальные 4-мм листы.





ИСТОРИЯ ТАНКОСТРОЕНИЯ

На внутреннем листе в местах, не защищенных наружными броневыми листами (у гитары и балансиров), наваривались броневые накладки. Наружная съемная навесная броня, состоявшая из пяти отдельных листов, крепилась к подкосам винтами с конусной головкой. Крыша над боевым отделением состояла из трех сваренных друг с другом броневых листов, образующих круглое отверстие нижнего погона башни. Крыша над двигателем была съемной, она включала в себя средний лист, два колпака над радиаторами и поперечную планку. Для доступа к двигателю в средней части листа имелся большой прямоугольный люк, закрывающийся крышкой на петлях. В средней части крышки был установлен воздухоочиститель. Колпаки над отверстиями для входа воздуха в радиаторы защищали их от поражений.

Крыша трансмиссионного отделения состояла из двух броневых листов жалюзи и расположенного над ними сетчатого колпака. Задний лист жалюзи имел два выреза для прохода выхлопных труб. Съемная крыша над кормовым бензобаком крепилась винтами с конусной головкой к углам внутренних стенок корпуса и заднего листа кормы.

До конца 1937 года было изготовлено 155 танков БТ-7А. Однако часть из них не получила вооружения. Всего в войска были переданы 133 танка с 76-мм пушками, на остальных башни Т-26-4 в 1938 году заменили коническими, с установкой 45-мм пушек. На 11 танках БТ-7А были установлены радиостанции 71-ТК-1 (71-ТК-3) с поручневыми антеннами, впоследствии замененными штыревыми.

★ Все артиллерийские танки БТ-7А были потеряны в первые недели Великой Отечественной войны.

Внутри корпуса танка было три поперечных перегородки: моторная, вентиляторная и кормовая. Последняя — между трансмиссионным отделением и кормовым бензобаком. Между отделением управления и боевым находилась распорная арка, усиливавшая подбашенный лист.

В связи с установкой башни Т-26-4 с 76-мм пушкой в корпус танка БТ-7А были внесены изменения: увеличен диаметр отверстия в подбашенном листе; срезаны углы колпаков над радиатором и изменено крепление сеток колпаков; утоплены в крыше регулирующие стаканы первой пары опорных катков; изменена укладка боеприпасов в корпусе.





Сварная башня Т-26-4 имела форму цилиндра с овальной нишей сзади. Ее корпус состоял из двух полукруглых листов (переднего и заднего), крыши и ниши. Оба полукруглых листа сваривались встык друг с другом. Стыки с наружной стороны защищались броневыми накладками. Передний лист имел большое прямоугольное отверстие для установки пушки, две смотровые щели и два круглых отверстия для стрельбы из револьвера. С правой стороны отверстия для пушки был вварен цилиндр, в доньшко которого устанавливалось яблоко для пулемета.

В средней части крыши башни находился большой прямоугольный люк, предназначавшийся для посадки экипажа. Узкой планкой он разделялся на две части, закрывавшиеся сверху крышками. В башнях с зенитной установкой вместо правой крышки размещалось ее основание и поворотный круг. В передней части крыши находились четыре круглых отверстия: справа впереди — для командирской панорамы, слева сзади — для флажковой сигнализации, в центре, над казенной частью орудия, — для вентилятора и, наконец, сле-

★ Танки БТ-7А принимали участие в летних боях 1941 года.

ва — для перископического прицела. В задней части башни было отверстие для ввода антенны.

Вооружение танка БТ-7А состояло из 76-мм танковой пушки КТ-26 образца 1927–1932 годов и трех пулеметов ДТ, один из которых располагался в шаровой установке справа от пушки, второй — в дверке ниши и третий — в зенитной установке П-40. Начальная скорость снаряда массой 6,5 кг составляла 381 м/с. Угол возвышения — плюс 25°, склонения — минус 5°. Боекомплект танка состоял из 50 артвыстрелов и 3339 патронов.

На танке БТ-7А устанавливался 12-цилиндровый карбюраторный двигатель жидкостного охлаждения М-17Т. Его мощность при 1550–1650 об./мин. — 400 л. с.

Трансмиссия состояла из многодискового главного фрикциона, трехскоростной коробки передач, двух многодисковых бортовых фрикционов с ленточными тормозами, двух одноступенчатых бортовых передач и двух редукторов привода к ведущим колесам колесного хода. Ходовая часть имела четыре сдвоенных обрезиненных опорных катка на борт, направляющее колесо, ведущее колесо заднего расположения (зацепление гребневое); на колесном ходу — ведущий задний опорный каток, управляемый — передний; подвеска индивидуальная пружинная; в каждой гусенице 70 траков шириной 260 мм, шаг трака — 167 мм.



★ Красноармейцы на фоне танка БТ-7А. Снимок из газеты конца 1930-х годов.



★ Венгерские солдаты осматривают трофейный танк БТ-7А. 1941 год.

По состоянию на 1 июня 1941 года в Красной армии находилось 117 артиллерийских танков БТ-7А, из которых только 87 были в относительно боеспособном состоянии. При этом 65 машин — в составе западных военных округов, а 47 — дальневосточных.

Практически все танки, находившиеся в западных приграничных округах, были потеряны в первые недели войны.



ИСТОРИЯ ТАНКОСТРОЕНИЯ



БТ-7А в действии

Поскольку выпуск артиллерийских танков БТ-7А сильно затянулся, в строевые части они попали достаточно поздно. Например, к 29 января 1938 года в 45-м механизированном корпусе насчитывалось 24 БТ-7А, что было равно их штатной численности. Скорее всего, артиллерийские танки были распределены между двумя механизированными бригадами (133-й и 134-й) – в каждой по 12 танков, соответственно, каждый из трех танковых батальонов имел по 4 машины в роте сопровождения.

К июлю 1938 года 27 артиллерийских танков находились в Ленинградском военном округе, а еще три отправили в Приволжский военный округ. Кроме того, к сентябрю 1939 года 17 БТ-7А числилось за Белорусским военным округом. Впоследствии, после начала формирования механизирован-

★ Немецкие солдаты осматривают оставленный экипажем тяжелый танк KV-2 с башней MT-2. Юго-Западный фронт. 1941 год.

ных корпус нового состава, многие БТ-7А кочевали по округам, не раз меняя место службы.

Часть танков отправили на Дальний Восток, где на 1 сентября 1940 года имелось 28 машин, входивших в состав 8-й и 31-й кавалерийских дивизий (по 4 единицы), а также 48-й легкотанковой бригады (16). Еще четыре БТ-7А было передано другим подразделениям. Позднее, когда на основе 48-й легкотанковой бригады началось формирование 58-й танковой дивизии, в нее включили и БТ-7А, но в октябре 1941 года, при переформировании по июльским штатам, количество артиллерийских танков сократилось до 10. Дальнейшая их судьба неизвестна.

Несмотря на свою малочисленность, в 1939–1940 годах танки БТ-7А приняли участие практически во всех конфликтах с участием Советского Союза. Наиболее полно их возможности реализовались во время Зимней войны. В период с 30 ноября 1939 года по 13 марта 1940-го шесть артиллерийских танков из состава 1-й легкотанковой бригады активно использовались для огневой поддержки наступающих танков и пехоты, а также для стрельбы по финским дотам и контрбатарейной борьбы. Интересно, что все шесть машин в ходе боев получили повреждения (четыре повреждены артиллерией и две подорвались на фугасах), но все были отремонтированы и вновь возвращены в действующую армию.

KB-2

Тяжелый танк KB-2 по существу является модификацией танка KB-1, который был разработан в СКБ-2 Ленинградского Кировского завода в 1939 году. В составе роты тяжелых танков KB-1, а вернее, тогда еще просто KB, проходил испытания в боевых условиях на финском фронте. Опытный образец KB находился на передовой до начала января 1940 года. 2 января машину вернули на завод для использования в качестве образца при изготовлении установочной партии из 20 единиц. При этом первые четыре машины должны были вооружаться 152-мм гаубицами для борьбы с финскими дотами и уничтожения противотанковых препятствий. Таково было требование Военного совета Северо-Западного фронта. Таким образом, KB-2 тоже можно рассматривать как артиллерийский танк.

Первоначально предполагалось установить в башне KB гаубицу образца 1909–1930 годов. Однако предпочтение отдали более мощной и современной артсистеме М-10 – 152-мм гаубице образца 1938 года. Для ее установки в танк потребовалось разработать новую башню, что и было сделано

Всего до конца 1940 года Кировский завод изготовил 104 KB-2 (24 из них с установкой MT-1), выполнив таким образом плановое задание.

К 1 июня 1941 года было выпущено 213 танков KB-2 (из них 46 с «большой башней»). С 1 июля 1941 года производство танков KB-2 было прекращено.





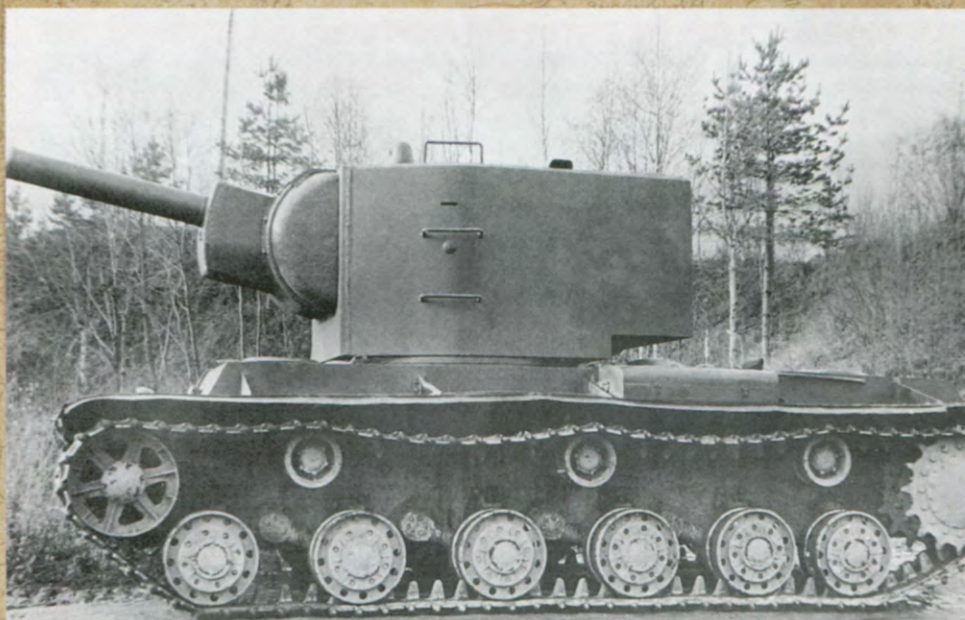
в СКБ-2 по выданным артиллеристами размерам. Высоту башни с перископом увеличили до 1790 мм. При этом новая башня (вместе с орудием она получила обозначение МТ-1) имела такой же диаметр погона, что и башня с 76-мм пушкой. Следует отметить, что обозначения KB-1 и KB-2 появились только в 1941 году, а до этого применялись названия «танки с малой башней» и «танки с большой башней».

Первую установку МТ-1 смонтировали на первом же опытном образце KB У-0 вместо башни с 76-мм орудием, вторую – на первом танке установочной партии У-1. 17 февраля обе машины убили на Карельский перешеек. На фронте все KB и опытный образец танка Т-100 свели в отдельную роту, придававшуюся 13-й легкотанковой и 20-й тяжелой танковой бригадам. Правда, проверить KB в боевой обстановке стрельбой по дотам не удалось: главная линия обороны финнов уже была прорвана. Поэтому танки опробовали стрельбой по дотам и надолбам уже после окончания боевых действий. При этом получили хорошие результаты.

Остальные шесть машин установочной партии (У-5 – У-10) изготовили в апреле – мае 1940 года. Все они имели башни с 76-мм пушками. К этому времени первоначальный годовой план производства KB – 50 танков – резко увеличили. Начиная с июля и до конца года завод должен был изготовить 230 танков KB, из них 130 с «малой башней» и 100 с «большой башней». АБТУ РККА, обеспокоенное тем, что танк не проходил полигонных испытаний, а у ранее выпущенных машин обнаружено много недоработок, предложило провести полномасштабные испытания KB. В ходе испытаний наблюдались повышенный износ зубьев шестерен и их поломка, возникали трудности в переключении передач в ходе движения. Кроме того, выяснилось, что при длительном движении танка на четвертой передаче она и сопряженная с ней вторая передача выходили из строя. Для устранения этого дефекта, начиная с 31-й машины, в конструкцию коробки передач ввели специальный замок.

Кроме того, отмечалась ненадежность работы поворотного механизма башни, конструкция которого в основном была заимствована от механизма поворота большой башни танка Т-28 массой около 3 т. Масса башни KB-1 составляла 7 т, KB-2 – 12 т, к тому же башни стали менее уравновешенными. В результате возникли проблемы, связанные с большими усилиями на рукоятках ручных механизмов, мощностью электромоторов для поворота башен, а также со скоростью и плавностью наведения орудий. Так, при движении танков KB по склонам поворот башни KB-1 в сторону был практически невозможен, не говоря уже о башне KB-2.

Правда, в ноябре 1940 года в производство запустили «большую пониженную башню» для танка KB-2, которая отличалась от предыдущей меньшими габаритами, массой и относительной простотой в производстве. Одновременно на всех танках KB ввели усиленную конструкцию поворотного механизма и новую боеукладку для артиллерийских и пулеметных дисков. Однако двигатель и коробка передач изменений не претерпели.



★ Танк KB № У-7 с первым образцом «пониженной» башни. Сентябрь 1940 года.



★ Танк KB № У-3. Кировский завод. Февраль 1940 года. На орудии смонтирована крышка для защиты от попадания внутрь ствола пуль и осколков. Обращают на себя внимание и крылья авиационного типа.

В следующем выпуске



Ваш журнал

- БОЕВАЯ МАШИНА ПЕХОТЫ БМП-1
- НЕИЗВЕСТНЫЕ ТАНКИ СССР
- НИКОЛАИ ЦЕИЦ



Ваша масштабная модель
БМП-1

