

РУССКИЕ ТАНКИ

ВЫПУСК
19

И ДРУГИЕ КОЛЛЕКЦИОННЫЕ МОДЕЛИ БРОНЕТАНКОВОЙ ТЕХНИКИ



БМА-1 МОДЕЛЬ НОМЕРА



БОЕВЫЕ МАШИНЫ ДЕСАНТА



НЕОБЫЧНАЯ КОМПОНОВКА



ЭКСПЛУАТАЦИЯ И БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЦЕНА: 299 руб., 49,95 грн

ISSN 2073-543X





СОДЕРЖАНИЕ

РОССИЯ

Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций Российской Федерации
ПИ № ФС77-35724 от 25.03.2009 г.

Учредитель и издатель:

ООО «Джи Фаббри Эдишинз»

Адрес издателя и редакции:

105064, г. Москва, ул. Земляной Вал, д. 8.
тел.: (495) 666-44-85, факс: (495) 666-44-87,
e-mail: fabbri@primaeditore.com

Главный редактор: Наталья Волкова

Рекомендуемая цена: 299 руб.

Распространение:

ЗАО «Издательский дом «Бурда».

УКРАИНА

Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Министерства юстиции Украины
КВ № 15043-3915Р от 25.03.2009 г.

Учредитель и издатель:

ООО «Джі І Фаббрі Едішенз»

Адрес издателя и редакции: 01030,

г. Киев, ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21

тел./факс: (044) 239-73-04

e-mail: dane@primaeditore.com

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

Главный редактор: Андрей Сапожников

Рекомендуемая цена: 49,95 грн.

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

КАЗАХСТАН

Распространение:

ЗАО «Бурда Алатау Пресс», Алматы;

тел.: (77272) 79-24-37.

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»

01054, г. Киев, ул. Дмитриевская, 44б

Тираж: 67 000 экз.

Сдано в печать 06.04.2011 г.

© 2011 GE Fabbri Editions. P043-N

Модель БМД является неотъемлемой
частью журнала. Не продавать отдельно!

Текст: М. Князев

Художник: Андрей Аксенов
Фотографии из архива М. Князева



ИСТОРИЯ И ТЕХНИКА

4-7

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ



КОНСТРУКЦИЯ

8-9

БМА-1



БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

10-15

В ВОЗДУХЕ И НА ЗЕМЛЕ



БМА-1



Российская армия – единственная армия в мире, на вооружении которой состоит уникальное семейство боевых бронированных машин – боевые машины десанта. В течение 40 лет были последовательно созданы и поступили на вооружение воздушно-десантных войск БМД-1, БМД-2, БМД-3 и БМД-4, бронетранспортер БТР-Д, самоходное артиллерийское орудие 2С9 «Нона», командно-штабные машины и т.д. Вся эта аэротранспортабельная и авиадесантируемая техника позволила не только повысить мобильность десанта при действиях в тылу врага, но и при необходимости эффективно поддержать его огнем, броней и маневром.





ИСТОРИЯ И ТЕХНИКА

ИСТОРИЯ СОЗ

Разработка новой боевой машины – «объект 915» – началась в 1965 году в возглавляемом И.В. Гаваловым ОКБ Волгоградского тракторного завода (ВгТЗ).

Инструкторам предстояло создать высокоскоростную, легкобронированную, гусеничную, плавающую авиадесантируемую боевую машину с боевыми возможностями, аналогичными сухопутной БМП-1, которую разрабатывали в тот период.

Масса и приземление

Первоначальный замысел предусматривал создание обычного десантируемого блока, состоявшего из собственно машины, многокупольной парашютной системы МКС-5-128Р и серийной

★ Впервые в параде на Красной площади БМД-1 участвовали 7 ноября 1977 года.

десантной платформы П-7. Платформа предназначалась для закатывания блока в самолет, обеспечивала выход его из самолета с помощью вытяжного парашюта и амортизировала приземление. Однако требуемая десантируемая масса, которая определялась грузоподъемностью самолета Ан-12 для заданного количества одновре-

В 1969 году боевая машина десанта «объект 915» была принята на вооружение воздушно-десантных войск Советской армии под обозначением БМД-1. С 1968 года ее производили серийно на ВгТЗ.



ДАНИЯ



менно загружаемых боевых машин, не позволяла создать конструкцию с массой, соответствовавшей техническому заданию. Чтобы в итоге уложиться в лимит массы, было предложено использовать на машине гидропневматическую подвеску с переменным клиренсом. Это давало возможность реализовать следующую схему: блок (машина с парашютной системой) самостоятельно заходит в самолет, затем опускается на днище и швартуется на время полета, при выброске блок на днище движется по рольгангу грузовой палубы самолета и покидает борт. Кроме того, предполагалось, что во время полета к земле опорные катки машины автоматически опустятся до максимального клиренса. Тогда подвеска, приведенная в рабочее состояние, сыграет при приземлении роль амортизатора. Однако вскоре выяснилось, что такое решение приведет к непредсказуемому подпрыгиванию машины и к возможному ее опрокидыванию. При этом она неизбежно должна была запутаться в стропах парашютной системы. Эту проблему решили с помощью специальных одноразовых амортизационных лыж, а вот опорные катки пришлось фиксировать на время

★ Полноразмерный макет БМД «объект 915». 1965 год.

★ Боевая машина десанта БМД-1 ранних выпусков.



десантирования в специальном верхнем положении «Д», вплоть до операции расшвартовки уже на земле.

БМД-2

Эксплуатация боевых машин десанта БМД-1 в подразделениях ВДВ, а также опыт их боевого применения в горных районах Афганистана выявили серьезные недостатки: малую дальность эффективной стрельбы, низкую точность стрельбы (особенно на ходу), ограниченный угол наведения пушки в вертикальной плоскости, слабое бронирование, неудовлетворительную подвижность. Принятые на вооружение танки второго послевоенного поколения с мощным противоснарядным бронированием сводили на нет бывшее преимущество орудия 2А28 «Гром». К тому же все страны НАТО уделяли большое внимание развитию боевых вертолетов, против которых БМД-1 была бессильна.

Поэтому в 1983 году перед конструкторским бюро ВгТЗ, возглавляемым главным конструктором А.В. Шабалиным, была поставлена задача создать боевую машину десанта с 30-мм автоматической пушкой. Простая на первый взгляд задача оказалась не такой уж легкой. Требовалось, чтобы башня новой машины по габаритам и посадочным размерам была полностью взаимозаменяемой с башней БМД-1 и ее установка на машину была возможна даже в условиях ремонтных подразделений Министерства обороны без значительных временных, финансовых и технических затрат. Подобные требования подразумевали сохранение броневого корпуса, силового блока и ходовой части БМД-1. От заимствования хорошо зарекомендовавшей



ИСТОРИЯ И ТЕХНИКА

Модернизация

На базе БМД-1 с 1971 года выпускали командирскую машину БМД-1К, на которой дополнительно были установлены: вторая радиостанция Р-123М, антенный фильтр, второй аппарат А2 переговорного устройства Р-124, бензоэлектрический агрегат, курсоуказатель, отопитель и вентилятор среднего отделения, прибор радиационной и химической разведки ПРХР (вместо гаммадатчика ГД-1М), два съемных столика. Для улучшения условий работы командира с машины была снята левая курсовая пулеметная установка.

В конце 1970-х годов БМД-1 модернизировали во время капитального ремонта. В частности, на некоторых машинах в кормовой части башни устанавливали блок дымовых гранатометов системы 902В «Туча», на других опорные катки заменяли более новыми.

В 1978 году был принят на вооружение новый вариант БМД-1П с повышенной огневой мощностью за счет установки вместо комплекса «Малютка» пусковой установки (ПУ) для противотанкового ракетного комплекса «Конкурс» или «Фагот» с полуавтоматическим наведением, повышенной бронепробиваемостью и расширенным диапазоном дистанций боевого применения. Комплекс предназначен для поражения танков и других подвижных бронированных объектов, движущихся со

скоростями до 60 км/ч, неподвижных целей – огневых точек, а также зависших вертолетов противника при условии их оптической видимости на дальностях до 4000 м.

ПУ комплекса 9М14М на маске пушки демонтирована, а на крыше башни установлен кронштейн для крепления станка пусковой установки 9П135М комплекса «Конкурс» («Фагот»). Боекомплект составляют две противотанковые управляемые ракеты (ПТУР) 9М113 и одна – 9М111, которые в штатных пусковых контейнерах уложены внутри корпуса. В походном положении внутри корпуса находится пусковая установка и тренога для наведения и пуска ПТУР с грунта.

В боекомплект пушки 2А28 введены 16 выстрелов ОГ-15В с осколочными гранатами.

В механизированной укладке они располагаются равномерно: через три выстрела ПГ-15В – два ОГ-15В. Боекомплект к курсовым пулеметам ПКТ составляет 1940 патронов в лентах по 250 патронов, уложенных в шести коробках, 440 патронов находятся в заводской упаковке. На машине также установлены усовершенствованные приборы наблюдения и прицел 1ПН22М2, новые катки, некоторым доработкам подверглись двигатель и трансмиссия. Боевая масса БМД-1П выросла до 7,6 тонны.

★ БМД-1П на Красной площади. 7 ноября 1983 года.



Испытания «объекта 916» показали, что конструкторам удалось повысить боевую эффективность машины в 2,8 раза по сравнению с БМД-1П. Ее серийное производство развернулось на ВгТЗ в конце 1984 года, а в 1985-м она была официально принята на вооружение ВДВ под названием БМД-2.

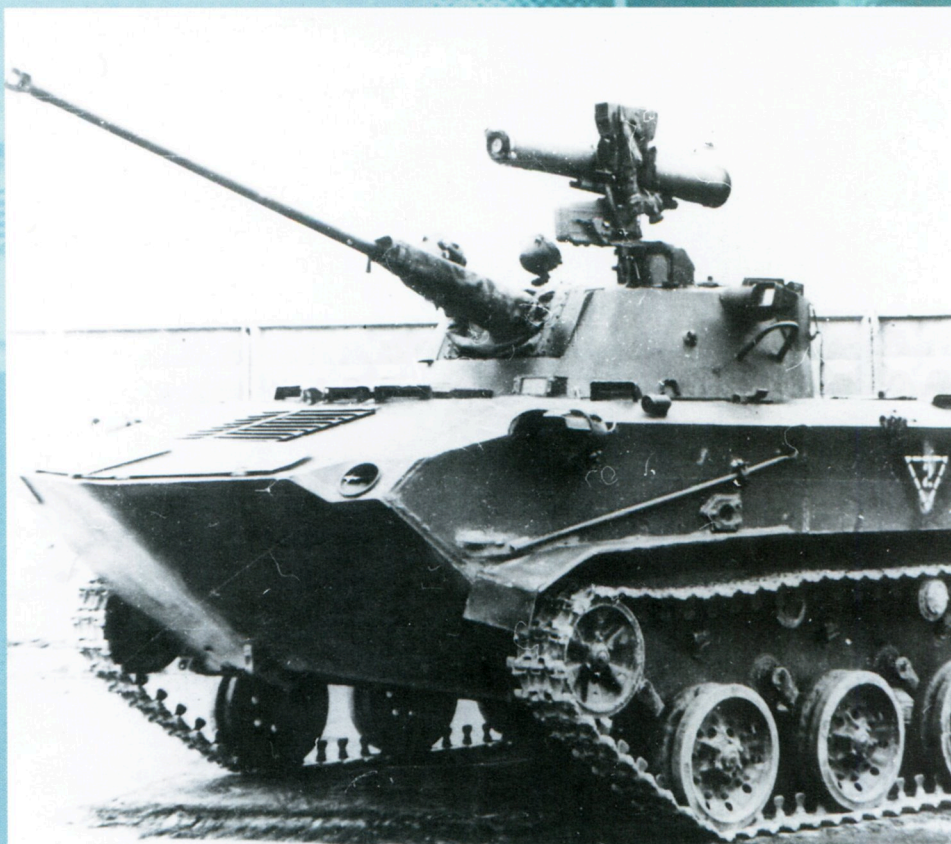
★ БМД-1 в атаке после приземления. На стволе орудия видны остатки укладки парашютно-реактивной системы ПРСМ-915. Учения «Запад-81», сентябрь 1981 года.



себя двухместной башни БМП-2 пришлось сразу отказаться.

Стремясь выполнить требования военных, конструкторы разработали одноместную башню с новой спаренной установкой автоматической пушки 2А42 и пулемета ПКТ. Немало хлопот новая башня принесла и смежникам. Им пришлось срочно адаптировать к ней стабилизатор вооружения 2Э36, разработанный для БМП-2. При сохранении погона башни БМД-1 полностью выполнить требования заказчика не удалось. Боекомплект автоматической пушки 2А42 пришлось сократить до 300 патронов. Компоновка системы питания пушки и спаренного с ней пулемета была настолько плотной, что не оставила места для размещения пусковой установки на шариковой опоре, подобно БМП-2. На крыше башни, как и на БМД-1 П, пришлось смонтировать кронштейн для крепления станка ПУ. Установка в малогабаритной башне двух прицелов (комбинированного и зенитного), стабилизатора вооружения и блока управления электроцепями стрельбы уменьшила рабочее место наводчика-оператора. О размещении при этом боекомплекта ПТУР в башне не могло быть и речи. Все три ракеты разместили в корпусе новой боевой машины, получившей заводское обозначение «объект 916». Пусковую установку 9П135М в походном положении укладывали в носовой части корпуса слева от сиденья командира. В результате боекомплект курсовых пулеметных установок сократился до 1000 патронов.

Представленные в 1984 году на войсковые испытания машины имели по две курсовые пулеметные установки. В ходе проверки выяснилось, что обслуживание левой курсовой установки при размещении ПУ 9П135М по-походному вызывает большие трудности у командира БМД, и без того загруженного участием в переводе ПТРК из по-



★ Боевая машина десанта БМД-2 ранних выпусков. Об этом говорит левая установка курсового пулемета.

ходного положения в боевое и обратно. К тому же военные давно жаловались, что обслуживание курсового пулемета мешает командиру БМД заниматься его прямыми обязанностями. Поэтому серийные машины поздних выпусков имели лишь правую курсовую установку.





БМД-1

БМД-1 имеет классическую для танков, но необычную для боевых машин пехоты компоновочную схему: боевое отделение находится в средней части корпуса, а моторно-трансмиссионное – в кормовой.

Корпус сварен из относительно тонких броневых плит – впервые в практике советского машиностроения применена алюминиевая броня. Это позволило значительно облегчить машину, но за счет защищенности. Броня могла обезопасить экипаж только от огня стрелкового оружия калибра 7,62 мм и осколков снарядов. Верхняя лобовая плита очень сильно наклонена к вертикали – на 78°, угол наклона нижней значительно меньше и составляет 50°. Такое решение продиктовано стремлением увеличить объем внутреннего пространства и плавучесть машины. Волноотражательный щиток, лежащий при движении по суше на передней лобовой плите, служит дополнительной защитой. Корпус в носовой части сужается, его поперечное сечение имеет Т-образную форму с развитыми надгусеничными нишами. Башня – сварная из стальной брони, заимствована у боевой машины пехоты БМП-1. Ее лобовые детали защищают от 12,7-мм бронебойных пуль. В передней части корпуса по оси машины расположено рабочее место механика-водителя. Для входа и выхода из

машины он имеет индивидуальный люк, крышка которого приподнимается и сдвигается вправо. Во время вождения машины механик-водитель может наблюдать за местностью в секторе 60° с помощью трех призматических приборов наблюдения ТНПО-170. При движении БМД на плаву вместо среднего прибора ТНПО-170 устанавливается прибор ТНП-350Б с увеличенной перископичностью. В ночных условиях – ночной бесподсветочный бинокулярный прибор наблюдения ТВНЕ-4. Слева от механика-водителя располагается место командира БМД, который попадает в машину и выходит из нее также через свой люк. У командира установлены перископический обогреваемый прибор наблюдения – прицел ТНПП-220, в котором ветвь прицела имеет полуторакратное увеличение и угол поля зрения 10°, а ветвь прибора наблюдения – углы обзора по вертикали 21°, по горизонту 87°. Такой же прибор ТНПП-220 установлен у стрелка-пулеметчика, сидящего справа от водителя. В ночных условиях командир пользуется прибором ТВНЕ-4. Стрелки-десантники, размещенные позади боевого отделения у кормовой перегородки МТО, используют два призматических обогреваемых прибора ТНПО-170 и перископический прибор МК-4С (в кормовом люке).

В средней части корпуса размещается боевое отделение с одноместной башней, заимствованной у БМП-1, внутри которой находится сиденье наводчика. Он обслуживает полуавтоматическую гладкоствольную пушку 2А28 «Гром» и спаренный с ней 7,62-мм пулемет ПКТ. Транспортёр доставлял снаряд, выбранный наводчиком, в точку заряжания, после чего наводчик должен был вручную перенести его и вставить в казенник. Вооружение башни дополнила пусковая установка противотанковых управляемых ракет – ПТУР (по тогдашней терминологии: реактивных снарядов – ПТУРС) 9М14М «Малютка», доступ к которой осуществляется через специальный люк в крыше. Управление ракетой производится по проводам одноканальной системы, в которой управляющие силы в плоскостях тангажа и курса создаются одним исполнительным органом. Разделение управления по двум взаимно перпендикулярным плоскостям происходит за счет принудительного вращения ракеты в полете с частотой 8,5 об./с. Всего в машине размещено три ПТУР (две в укладке в башне и одна в корпусе) и 2000 патронов к спаренному пулемету.

2. Управляемая ракета 9М14М противотанкового ракетного комплекса 9К11 «Малютка». Комплекс обеспечивает стрельбу на дальностях от 500 до 3000 м. Бронепробиваемость ракеты – 400 мм по вертикально расположенной броневой плите.

1. 73-мм пушка 2А28 «Гром» предназначена для стрельбы по танкам и другим бронированным объектам, а также для подавления живой силы и огневых средств, находящихся в легких укрытиях.

1 Двигатель заблокирован с трансмиссией, состоящей из однодискового фрикциона сухого трения, четырехступенчатой механической коробки передач с постоянным зацеплением шестерен и синхронизаторами на 3-й и 4-й передачах, двух бортовых фрикционов с ленточными тормозами и двух одноступенчатых планетарных бортовых передаточных. Бортовые фрикционы многодисковые, с трением сталь по стали. Главный фрикцион, коробка передач, бортовые фрикционы соединены с двигателем в один силовой блок. В моторно-трансмиссионном отделении установлены редукторы, приводящие в действие водометные движители. Над коробкой передач помещен радиатор системы охлаждения двигателя. Циркуляция воздуха через радиатор обеспечивается благодаря жалюзи в верхней плите корпуса.

3. Инфракрасный прожектор-осветитель ОУ-3ГА2 перископического комбинированного (дневного-ночного) прибора наблюдения командира ТНН-3Б. Дальность видения ночью через прибор ТНН-3Б с использованием ИК-осветителя составляет 300–400 м.

4. Головка перископического комбинированного прицела 1ПН22М1. Прицел предназначен для ведения стрельбы из оружия, спаренного пулемета и комплекса «Малютка».

5. Лючок для шаровой установки под автомат АКМС.

7. Антенна радиостанции Р-123. Предназначена для обеспечения двусторонней связи между бронеементами на дальности до 20 км.

6. Створки петель для парашютных систем.

3 Все элементы подвески и регулировки клиренса расположены внутри корпуса. Направляющие колеса размещаются в передней части. Изменение натяжения гусениц производится с помощью кривошипного механизма с гидравлическим приводом. Процессом натяжения и ослабления гусениц управляет механик-водитель со своего места, не покидая машины. На БМД-1 применяются мелкозвенчатые гусеницы с ОМШ, состоящие из 87 траков каждая. Верхние ветви гусениц опираются на четыре односкатных обрезиненных поддерживающих ролика, причем два из них (средние) расположены снаружи от гребней, а крайние – за ними.

4 Движение по воде осуществляется за счет водометных движителей, расположенных в моторно-трансмиссионном отделении вдоль бортов корпуса машины. Водометы смонтированы в туннелях, входные отверстия которых устроены в днище машины, а выходные – в ее корме. Они закрываются специальными сдвижными заслонками, выполняющими функции как защиты, так и рулевого управления при плавании. Закрывание заслонок одного из водометов приводит к повороту машины.

БМД-2 106-й гвардейской воздушно-десантной дивизии. Миротворческая операция в Абхазии, июнь 1994 года.

БМД-2 одной из частей воздушно-десантных войск. Чечня, Сунженский перевал, апрель 1995 года.

БМД-1П 76-й гвардейской десантно-штурмовой дивизии. Южная Осетия, август 2008 года.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БМД-1

БОЕВАЯ МАССА, т:	7,2
ЭКИПАЖ, чел.:	2
ДЕСАНТ, чел.:	5
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:	длина – 5400, ширина – 2630, высота – 1620...1970, клиренс – 100...450.
ВООРУЖЕНИЕ:	пушка 2А28 «Гром» калибра 73 мм, комплекс ПТУР 9М14М «Малютка», 3 пулемета ПКТ калибра 7,62
БОЕКОМПЛЕКТ:	40 выстрелов, 3 ПТУР, 4000 патронов.
ПРИБОРЫ ПРИЦЕЛИВАНИЯ:	перископический комбинированный (дневной и ночной) бесподсветочный прицел 1ПН22М1.
БРОНИРОВАНИЕ, мм:	противопульные.
ДВИГАТЕЛЬ:	5Д20, шестицилиндровый четырехтактный V-образный бескомпрессорный дизель жидкостного охлаждения со струйным распылением топлива, мощность – 240 л.с. (176,6 кВт) при 2400 об./мин, рабочий объем – 15 900 см³.
ТРАНСМИССИЯ:	однодисковый главный фрикцион сухого трения, четырехскоростная механическая коробка передач, бортовые фрикционы, планетарные бортовые передаточные.
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ:	5 сдвоенных обрезиненных опорных катков на борт, 4 одинарных обрезиненных поддерживающих катка, ведущее колесо заднего расположения со съемными зубчатыми венцами (зацепление цевочное), направляющее колесо, подвеска индивидуальная гидропневматическая, в каждой гусенице – 87 траков.
СКОРОСТЬ МАКС., км/ч:	по шоссе – 61, на плаву – 10.
ЗАПАС ХОДА, км:	500.
ПРЕОДОЛЕАЕМЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ:	угол подъема, град. – 32, ширина рва, м – 2,5, высота стенки, м – 0,7.
СРЕДСТВА СВЯЗИ:	радиостанция Р-123М, переговорное устройство Р-124.





БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

В ВОЗДУХЕ И НА

Боевые машины десанта БМД-1 начали поступать в войска в 1968 году, то есть еще до их официального принятия на вооружение.

Первым получил новую технику и начал ее осваивать 108-й парашютно-десантный полк 7-й гвардейской воздушно-десантной дивизии. В остальных полках боевыми машинами десанта оснащали только один батальон. Первой дивизией, вооруженной новой техникой, стала 44-я гвардейская воздушно-десантная, за ней последовала 7-я. По штату в парашютно-десантном полку полагается иметь 101 БМД-1 и 23 БТР-Д, не считая боевых машин различного назначения на их базе.

Средства десантирования

Параллельно с освоением БМД-1 в 1970-х годах шел процесс освоения средств ее десантирования. На первом этапе для десантирования БМД-1 и

БТР-Д использовались парашютная платформа П-7 и многокупольные парашютные системы МКС-5-128М и МКС-5-128Р. Парашютная платформа П-7 – это металлическая конструкция на съемных колесах, предназначенная для десантирования на ней грузов полетной массой от 3750 до 9500 кг из самолетов Ил-76 при скорости полета 260–400 км/ч, а из Ан-12Б и Ан-22 – при скорости 320–400 км/ч. Универсальность платформ, множество отработанных вариантов швартовки и наличие полного комплекта крепежных деталей позволяли десантировать на них буквально все: от боевой машины до гусеничного трактора или полевых кухонь. В зависимости от массы десантируемого груза на объект устанавливалось различное количество блоков парашютной системы (от 3 до 5 по 760 м² каждый). При десантировании на скоростях 300–450 км/ч и минимальной

 Боевые машины десанта БМД-1П Российских миротворческих сил. Южная Осетия, 1992 год.

Вооружение воздушно-десантных войск боевыми машинами завершили к началу 1980-х годов.



А ЗЕМЛЕ

высоте выброски 500 м скорость снижения объектов составляет не более 8 м/с. Для гашения удара в момент приземления применяются воздушные или сотовые амортизаторы. Опыт сброса БМД на многокупольных парашютных системах и специальных платформах к концу 1972 года был накоплен достаточно большой. Новые боевые машины десантники с успехом применяли на крупных тактических учениях, они принимали их с неба, расшвартовывали и вступали на них в «бой». Системы имели достаточно высокую, подтвержденную большим количеством десантирований, надежность — 0,98. Для сравнения: надежность обычного парашюта составляет 0,99999, то есть на 100 тыс. применений — один отказ.

Однако были и минусы. Масса платформы с колесами и средствами швартовки составляла, в зависимости от типа машины и самолета, от 1,6 до 1,8 т. Подготовка к десантированию требовала довольно длительного времени, а перевозка систем на аэродромы — большого количества грузового автотранспорта. Трудновато было загружать зашвартованные машины в самолеты. Не удовлетворяла и низкая скорость снижения БМД на многокупольных парашютных системах. К тому же при приземлении купола мешали движению боевых машин, они попадали в гусеницы, плавились, отчего заклинивали движители. Наибольшая же сложность была в другом. С самолетов разных типов сбрасывалось от одной (Ан-12) до четырех (Ан-22) машин, экипажи прыгали за ними. Порой десантники рассеивались на расстоянии до 5 км от своих БМД и подолгу искали их.

Совместное десантирование

На рубеже 1960–1970-х годов у командующего Воздушно-десантными войсками генерала армии В.Ф. Маргелова вызревает смелая и на первый взгляд нереализуемая мысль: десантировать людей прямо в технике, а не раздельно, как делалось до этого. Тем самым достигался существенный выигрыш во времени, повышалась мобильность десантных подразделений. Маргелов прекрасно понимал, что при значительном разбросе десантников и техники боевая задача может оказаться невыполнимой — противник уничтожит большую часть десанта сразу после приземления.

Летом 1971 года начал разрабатываться комплекс «парашютная система — боевая машина — человек», получивший кодовое обозначение «Кентавр».



★ БМД-1П на улице Горького по пути на Красную площадь. Москва, 9 мая 1985 года.

★ БМД-2 в центре Грозного, март 1996 года.





БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

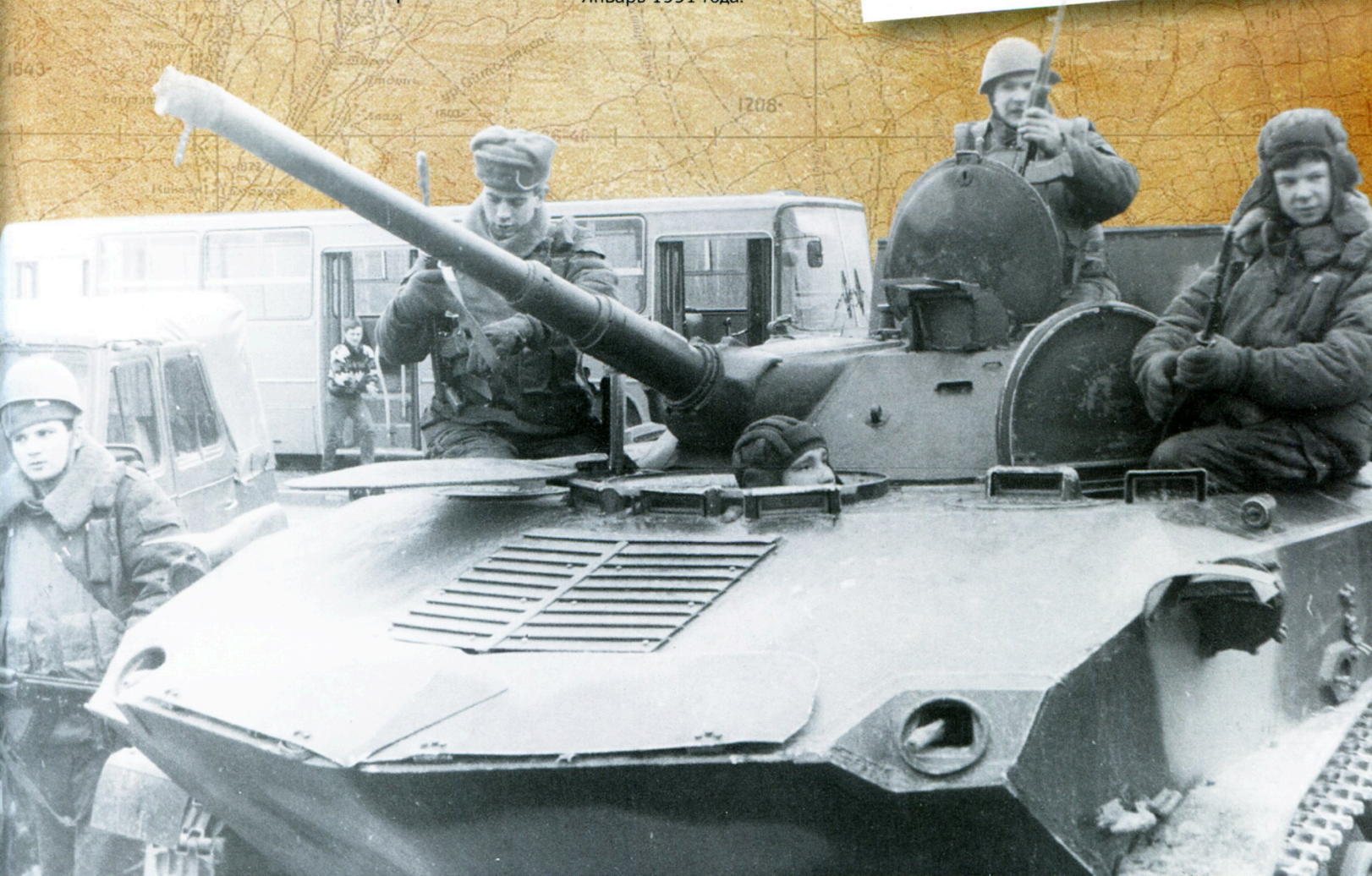
В начале 1972-го он был создан. Испытатели приступили к копровым сбросам макета машины с людьми. Переносимость перегрузок проверяли специалисты ГНИИ авиационной и космической медицины. В машинах устанавливали упрощенные космические кресла типа «Казбек» – «Казбек-Д». После получения положительных результатов последовал этап технических десантирований комплекса из самолетов. Затем – сброс БМД с собаками – результаты также великолепные: животные переносили перегрузки нормально. В середине декабря 1972 года испытатели Л. Зуев и А. Маргелов (сын командующего ВДВ) и пятеро дублеров (курсанты Рязанского училища и спортсмены Центрального спортивного парашютного клуба ВДВ) под руководством заместителя командующего по воздушно-десантной службе генерал-лейтенанта И.И. Лисова на специальном тренажере у деревни Медвежьи озера под Москвой прошли заключительную подготовку к десантированию внутри боевой машины.

Десантирование людей внутри БМД состоялось 5 января 1973 года, когда на парашютодроме «Слободка» (близ Тулы) экипаж «Кентавра» – командир подполковник Л. Зуев и наводчик-оператор старший лейтенант А. Маргелов – впервые в мировой истории свалились на голову «противника» с неба в боевой машине десанта. Применение комплекса совместного десантирования позволя-

Для 1970-х годов стала характерной отработка воздушно-десантными войсками крупномасштабных учебных десантов. В марте 1970 года, например, в Белоруссии прошло крупное общевойсковое учение «Двина», в котором принимала участие 76-я гвардейская воздушно-десантная Черниговская Краснознаменная дивизия. Всего за 22 минуты было высажено более 7 тыс. десантников и свыше 150 единиц боевой техники.



БМД-1П 7-й гвардейской воздушно-десантной дивизии у здания телецентра в Вильнюсе. Январь 1991 года.



БМА-1



★ БМД-2 у
русского
блокпоста вблизи
д. Майовицы.
Босния, январь
1996 года.

после отделения от самолета, с помощью ВПС (вытяжной парашютной системы) вводится в действие основной парашют, который гасит и стабилизирует скорость падения. В это время приводится в действие автоматика реактивной системы: специальный генератор раскручивается и заряжает конденсатор большой емкости – его заряд пойдет затем на зажигание тормозного двигателя. Опущенные вертикально вниз два щупа имеют на концах контактные замыкатели. При касании земли они вызывают срабатывание порохового реактивного двигателя, который мгновенно гасит вертикальную скорость с 25 м/с до нуля. Длина щупов устанавливается в зависимости от массы объекта, высоты местности и температуры воздуха в районе выброски.

Достоинством данной системы является то, что для десантирования объектов не требуется дополнительная платформа. Все элементы ПРС крепятся и перевозятся на самой машине. К недостаткам следует отнести некоторую сложность в организации хранения элементов ПРС, применение их только для определенного образца боевой техники, большую зависимость от внешних факторов (температуры, влажности воздуха).

23 января 1976 года был испытан комплекс совместного десантирования «Реактавр» или «Реактивный кентавр» с использованием парашютно-реактивной системы ПРСМ-915. В боевой машине десанта находились подполковник Л. Щербаков и, как и в случае с «Кентавром», сын командующего ВДВ А. Маргелов. Испытания прошли удачно. В последующие годы осуществили около 100 десантирований системы «Реактавр».

ло экипажам боевых машин уже в первые минуты после приземления приводить машину в готовность к бою, не тратя, как раньше, время на ее поиск, что значительно сокращало сроки вступления десанта в бой. Впоследствии работы по совершенствованию комплексов совместного десантирования продолжались.

★ БМД-1П Российской
армии во время
операции по принуждению
Грузии к миру. Южная
Осетия, август 2008 года.

Реактивный кентавр

Другие недостатки многокупольных парашютных систем удалось устранить в принятой на вооружение ВДВ парашютно-реактивной системе ПРСМ-915. Это бесплатформенное парашютно-десантное средство предназначалось для десантирования специально подготовленных грузов и боевой техники из самолетов Ил-76 и Ан-22, оснащенных рольганговым оборудованием, или из самолета Ан-12Б, оборудованного транспортером ТГ-12М. Отличительной особенностью ПРСМ-915, по сравнению с МКС-5-128Р с парашютной платформой П-7, является следующее: вместо пяти блоков основных парашютов в МКС-5-128Р, каждый из которых имеет площадь 760 м², в ПРСМ-915 применен только один основной парашют площадью 540 м²; вместо парашютной платформы с амортизатором применен реактивный двигатель-тормозитель.

В основе работы парашютно-реактивных систем лежит принцип мгновенного гашения скорости вертикального снижения в момент приземления за счет тяги реактивных двигателей, монтируемых на самом объекте. Вначале,





БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ



Зарубежный опыт

Опыт переброски по воздуху значительного количества боевой техники и личного состава пригодился при вводе войск в Афганистан. В декабре 1979 года соединения и части ВДВ, проводя самостоятельную, по существу, воздушно-десантную операцию, высадились в Афганистане на аэродромы Кабул и Баграм и до подхода сухопутных войск выполнили поставленные задачи.

Использование БМД-1 в Афганистане было не слишком удачным, а потому недолгим. Тонкая броня днища и небольшая масса машин приводили к тому, что при подрывах на мощных фугасах они практически разваливались на составные части. Более слабые противотанковые мины либо полностью разрушали ходовую часть, либо пробивали днище.

Выяснилось, что невозможно стрелять по склонам гор и 73-мм снаряды против глинобитных стен малоэффективны. Поэтому большинство частей ВДВ в Афганистане пересели на сухопутную БМП-2, а затем и на

БМП-2Д, вариант с усиленным бронированием. Благо необходимости в авиадесантной боевой машине в Афганистане не было, а десантники воевали там как элитная пехота.

БМД-1 не экспортировали. Однако, судя по западным публикациям, небольшое количество БМД-1 получила Куба, которая применяла их в Анголе. После вывода кубинских войск с Африканского континента несколько машин, по видимому, остались на вооружении правительственных войск и, судя по фотографиям, участвовали в крупном сражении с войсками УНИТА у г. Мовинга в 1990 году. Вероятно, незначительное количество БМД-1 было и у Ирака в 1991 году.

После распада СССР много боевых машин десанта осталось за пределами России, в бывших союзных республиках, на территории которых дислоцировались соединения ВДВ. В результате эти БМД использовали противоборствующие стороны в вооруженных конфликтах в Нагорном Карабахе и Приднестровье.

 Демонстрация ходовых качеств БМД-2 на выставке «Омск-ВТТВ-2002».





На российской территории

К моменту вывода советских войск из Афганистана активно шли Венские переговоры по заключению Договора об обычных вооруженных силах в Европе (ДОВСЕ). Согласно данным, которые Советский Союз представил к его подписанию, на ноябрь 1990 года СССР имел на этом континенте 1632 БМД-1. Однако уже к 1997 году на европейской территории России находилось 805 боевых машин. На сегодняшний день их еще меньше – сказались боевые потери на Северном Кавказе и технический износ. До 80% машин эксплуатируются 20 и более лет, 95% – прошли один, а то и два капремонта.

Помимо антитеррористической операции на Северном Кавказе, машины этого типа использовали российские миротворческие силы в Южной Осетии и Абхазии, россий-

ский контингент Международных сил по поддержанию мира в Боснии (IFOR) и Косово (KFOR).

По-видимому, последней боевой операцией с участием боевых машин десанта БМД-1 и БМД-2 стала операция по принуждению Грузии к миру в августе 2008 года. В составе российских войск, отправленных в Южную Осетию, находилась батальонная тактическая группа 104-го гвардейского десантно-штурмового полка 76-й гвардейской десантно-штурмовой дивизии. На вооружении десантников имелись как БМД-1, так и БМД-2.

 Загрузка в самолет подготовленной к десантированию боевой машины десанта БМД-1П (подразделение 76-й гвардейской Черниговской Краснознаменной десантно-штурмовой дивизии). Псков, сентябрь 2005 года.

Основные способы десантирования БМД-2 из самолетов типа Ан-22 и Ил-76: посадочный и сброс на парашютно-реактивных системах ПРСМ-916 и ПРСМ-925 с высоты от 500 до 1500 м. Самолет Ил-76М поднимает три БМД-2 с системами десантирования. БМД-2 без экипажей на платформах можно сбрасывать и беспарашютно – методом «стягивания» со сверхмалой высоты на грунт или воду.



В следующем выпуске



Ваш журнал

- **BM-13 – ЛЕГЕНДАРНАЯ «КАТЮША»**
- **ОТ МОСКВЫ ДО БЕРЛИНА**
- **«ВАНЮША» ПРОТИВ «КАТЮШИ»**

Ваша масштабная
модель BM-13

