

РУССКИЕ ТАНКИ

ВЫПУСК

47

И ДРУГИЕ КОЛЛЕКЦИОННЫЕ МОДЕЛИ БРОНЕТАНКОВОЙ ТЕХНИКИ



БМД-4 МОДЕЛЬ НОМЕРА



БОЕВАЯ ГУСЕНИЧНАЯ ПЛАВАЮЩАЯ МАШИНА БМД-3



М551 «ШЕРИДАН»

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 Едишенз»

Адрес издателя и редакции:
ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21,
г. Киев, 01030; тел.: (+380-44) 373-68-74,
факс: (+380-44) 373-68-75;
e-mail: info@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 «КГП «Бурда-Алатау
Пресс», Алматы; тел.: (+7-727) 311-12-41.

БЕЛАРУСЬ

Импортер и дистрибутор 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 08.05.2012 г.

© 2012 Eaglemoss Ltd. P043-N

Право пользования принадлежит
ООО «Иглмоосс Эдишинз»
и ООО «Иглмоосс Едишенз».

Модель БМД-4 является неотъемлемой
частью журнала. Не продавать отдельно!

Текст: М. Князев

Художник: Андрей Аксенов
Фотографии из архива М. Князева

www.eaglemoss.ru



ИСТОРИЯ И ТЕХНИКА

4-9

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ



КОНСТРУКЦИЯ

10-11

БМА-3



ИСТОРИЯ ТАНКОСТРОЕНИЯ

12-14

М551 «ШЕРИДАН»



ПОРТРЕТ ГЕРОЯ

15

АРКААИЙ ШАБАЛИН



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.

БМА-4



конце 1980-х годов специальным конструкторским бюро Волгоградского тракторного завода была разработана новая боевая машина десанта, которую приняли на вооружение Советской армии под обозначением БМД-3. В 2005 году на вооружение была принята ее модификация – БМД-4.





ИСТОРИЯ СОЗДА

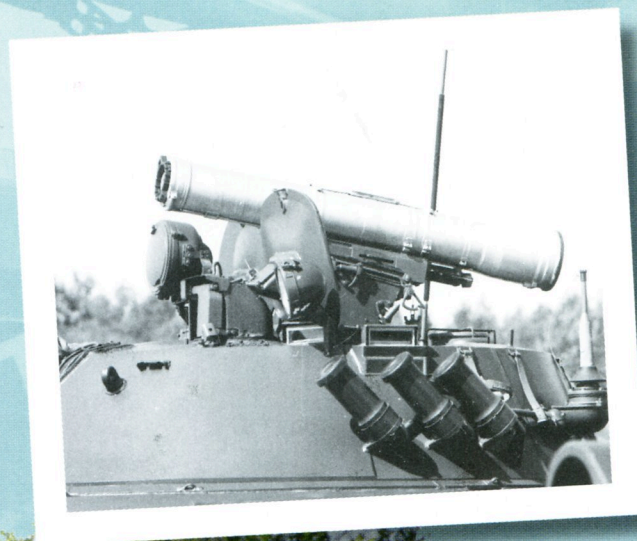
БМД-3 – качественно новая боевая машина, способная десантироваться как посадочным, так и парашютным способом с боевым расчетом, размещенным внутри, что позволяет ей вступать в бой практически сразу после приземления.



Во второй половине 1980-х годов на вооружение советской военно-транспортной авиации поступили новые самолеты, обладавшие грузоподъемностью, которая далеко отодвигала существовавшие ранее ограничения по массе перевозимой бронетехники. К тому времени эксплуатация БМД-2 в войсках показала, что для более эффективного применения вооружения на боевой машине десанта целесообразно иметь двухместную башню, в которой должны размещаться не только наводчик-оператор, но и командир машины. Кроме того, из-за малой массы БМД-2 при определенных углах поворота башни во время стрельбы из 30-мм пушки возникало раскачивание машины. Устранить эти недостатки и создать предпосылки для дальнейшего развития БМД путем модернизации БМД-2 уже не представлялось возможным – все резервы дальнейшего развития конструкции были исчерпаны. Под руководством А. В. Шабалина, главного конструктора Волгоградского тракторного завода, в рамках ОКР «Бахча» была разработана новая боевая машина десанта БМД-3.



Башня БМД-3 и весь комплекс вооружения, установленный в ней, заимствованы у боевой машины пехоты БМП-2. По бортам башни установлены дымовые гранатометы системы 902В «Туча». В средней части крыши башни на шариковой опоре размещена ПУ комплекса «Конкурс», стрельба и зарядание которой осуществляются изнутри машины.



БМД-3 и БМД-2 в колонне.

Габариты корпуса БТР-МД выбраны для обеспечения высокой подвижности и проходимости, а также транспортабельности, а по высоте – для максимального запаса плавучести и необходимой грузоподъемности.



АНИЯ

Скорость и подвижность

Несмотря на увеличение боевой массы до 12,9 т, конструкторам удалось сохранить высокую подвижность машины (удельная мощность составляет 32 л. с./т). При движении по шоссе машина развивает максимальную скорость 70–71 км/ч и имеет большую среднюю скорость при езде по сухим грунтовым дорогам – 45 км/ч. Гидропневматическая подвеска обеспечивает высокую проходимость и плавность хода. При разработке БМД-3 большое внимание было уделено повышению характеристик плавучести. На машине применены опорные катки с замкнутыми воздушными камерами и мощные водяные помпы, откачивающие воду из корпуса. Два водометных движителя, размещенных в кормовой части, позволяют ей развивать скорость движения по воде до 10 км/ч и уверенно преодолевать морские акватории при волнении до трех баллов. При этом БМД-3 приспособлена для десанта с кораблей ВМФ на воду и погрузки с воды на корабли.

Условия для боевого расчета

Весь боевой расчет БМД-3 (экипаж и десант) имеет индивидуальные универсальные сиденья, которые крепятся не к днищу, а к крыше корпуса. Таким образом повышается защита от мин и обеспечивается возможность десантирования БМД-3 вместе с боевым расчетом на парашютной платформенной системе ПБС-950. Военно-транспортный самолет Ил-76М может десантировать таким способом три БМД-3.



БТР-МД имеет повышенные эксплуатационные характеристики и конструкцию, отвечающую всем современным требованиям по авиатранспортабельности, авиадесантированию и десантированию с десантных кораблей ВМФ, а также быстрому преодолению больших водных преград.

★ Бронетранспортер БТР-МД на плаву.

★ Первый парад в Москве с участием БМД-3 состоялся 9 мая 1995 года.

На внутренних поверхностях люков обитаемых отделений закреплен подбой из специального поглощающего материала, улучшающий защиту от проникающих излучений. Герметичность внутреннего пространства обеспечивается соответствующими уплотнениями. Фильтровентиляционная установка (ФВУ) создает в обитаемых отделениях избыточное давление – около 245 Па (25 кгс/м²). Для индикации опасности воздействия оружия массового поражения (ОМП) в машине используется гамма-датчик ГД-1. Система коллективной защиты от ОМП включается автоматически или вручную. ФВУ и вытяжной вентилятор производят вентиляцию обитаемых отделений башни, от ФВУ по индивидуальной разводке подводится воздух к рабочим местам членов боевого расчета в корпусе (к местам командира и наводчика-оператора воздух поступает от воздухозаборного устройства).





ИСТОРИЯ И ТЕХНИКА

Модернизация

Для подразделений ВДВ на шасси БМД-3 была создана машина радиационной, химической и биологической разведки РХМ-5. Сообщалось, что в 2009 году было начато ее производство на ОАО «Завод Тула». Машина предназначена для ведения радиационной, химической и неспецифической биологической разведки в сложных топографических, метеорологических и ночных условиях, при преодолении естественных и искусственных препятствий, водных преград. Она оснащена современными отечественными средствами ведения РХБ-разведки: приборами типа ИМД, газосигнализаторами, а также средствами инерциальной навигации, сбора, обработки и передачи данных, радиостанцией.

В качестве оружия самообороны на машине установлена дистанционно управляемая 7,62-мм пулеметная установка на крыше рубки. Для постановки дымовых завес служат шесть дымовых гранатометов системы «Туча».

Кроме того, на базе БМД-3 были созданы опытные образцы санитарно-эвакуационной машины БММ-Д «Травматизм», перевозочной машины «Мираж-2002», 120-мм САУ «Обжимка» с использованием боевого отделения комплекса «Вена» и зенитный ракетно-артиллерийский комплекс «Роман».

Перспективная модель

На базе БМД-3 по программе «Ракушка» был создан новый авиадесантируемый бронетранспортер «объект 955». В различных источниках эта машина имеет неофициальные обозначения: БТР-Д-3, БТРД-3 или БТР-МД. В перспективе этот бронетранспортер должен заменить БТР-Д. БТР-МД представляет собой многоцелевую быстроходную бронированную плавающую гусеничную машину, предназначенную для решения транспортных задач подразделений и частей ВДВ и морской пехоты.

БТР-МД имеет корпус рубочного типа с высокими бортовыми листами и плоской крышей, занимающий переднюю и среднюю часть до моторной перегородки. Его верхняя часть расширена в поперечном сечении и имеет внутренние надгусеничные ниши. В корме рубки находится продольный проем с наклонным люком для выхода экипажа. Корпус имеет устройства для крепления средств десантирования.

В носовой части машины по центру расположено кресло механика-водителя с приборами управления (в том числе регулируемая рулевая колонка), справа и слева от него – два универсальных сиденья (все кресла размещаются на возвышенном полке), а в крыше – три верхних люка. Средний люк механика-водителя имеет три перископических прибора наблюдения. Перед правым люком находится прицел-прибор наблюдения для ведения стрельбы из курсовой пулеметной установки (7,62 мм). На крыше корпуса, слева, на погонном устройстве, размещена башенка с автономной закрытой пулеметной установкой

с 7,62-мм пулеметом, с наружной системой питания, прицельным и приборным комплексами и осветителем. Она имеет подъемный механизм, а также связанное с верхним погонном универсальное сиденье командира-оператора и верхний люк.

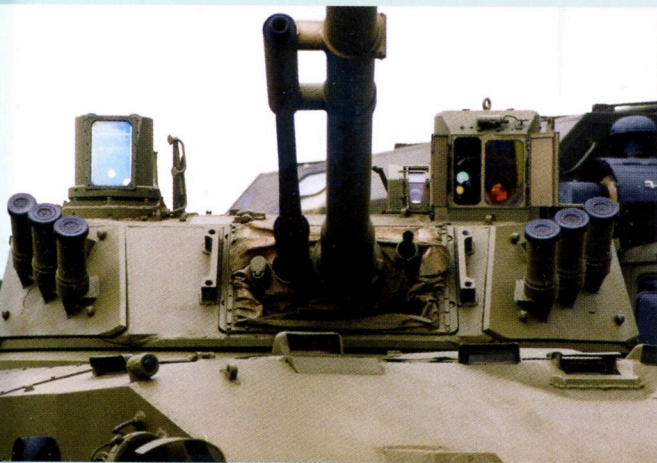
В среднем отделении, по бортам машины, в нижней части, установлены откидывающиеся к борту двухместные боковые сиденья, по три на борт. Вдоль обоих бортов машины есть кронштейны и съемные приспособления для установки и закрепления многоярусных носилок с ранеными, а также устройства для закрепления с помощью привязных ремней с замками различных грузов (ящиков с боеприпасами, емкостей с жидкими веществами и пр.). Сверху в центральной части размещены два продольных прямоугольных люка с крышками. В кормовой части слева расположен отсек с автономным энергоагрегатом, справа – короб воздуховода с выдвигающейся воздухозаборной трубой, с которой может соединяться труба для обеспечения забора воздуха в условиях волнения водной поверхности до трех баллов. Система очистки наружного воздуха с фильтровентиляционной установкой расположена с правого борта. В каждом борту десантного отделения есть одна закрывающаяся бойница с шаровой установкой для стрельбы из личного оружия.



★ Боевая техника воздушно-десантных войск. На переднем плане – «Спрут-СД».

★ БМД-3 во время показательных заездов, которые проводились в ходе торжеств по случаю 75-летия постройки первого советского танка. Кубинка, 31 августа 1995 года.





2С25 «Спрут-СД»

В начале 1990-х годов для вооружения ВДВ на АО «Волгоградский тракторный завод» с использованием удлиненного шасси БМД-3 была разработана самоходная артиллерийская установка 2С25 «Спрут-СД». Индекс СД означает, что это самоходное орудие с возможностью десантирования. Орудие, установленное на «Спрут-СД», выпускается и в буксируемом варианте под названием «Спрут-Б». Пушка 2А75, установленная на САУ, разработана артиллерийским заводом №9, расположенным в Екатеринбурге.

По компоновке и общим конструктивным решениям эта установка аналогична легкому плавающему танку «объект 934», разработанному в Волгограде еще в 1970-е годы и предназначавшемуся для замены ПТ-76.

Самоходная артиллерийская установка 2С25 «Спрут-СД» имеет классическую компоновку. В передней части корпуса находится отделение управления, за ним размещается боевое отделение с башней, корму корпуса занимает моторно-трансмиссионное отделение.

Замена боевого отделения БМД-3 новым в 2,5 раза повышает огневую мощь десантных подразделений, позволяет решать любые задачи без поддержки танков и артиллерии как в наступлении, так и в обороне. Вместе с тем его размещение заставило отказаться от установки в лобовом листе корпуса пулемета РПКС-74 и автоматического гранатомета АГС-17. На опытных машинах их амбразуры заваривались, а на серийных отсутствуют вовсе.

★ Башня боевого отделения «Бахча-У». Справа от пушки на крыше башни установлен комбинированный дневной/ночной прицел наводчика, слева – тепловизор.

★ Боевая машина десанта БМД-4.

Корпус и башня сварные, из алюминиевой брони. Бронезащита – противопульная, кроме лобовой части. В лобовой проекции машина выдерживает обстрел из 23-мм пушки. Ходовая часть «Спрут-СД» (одного борта) состоит из семи одинарных опорных катков, четырех поддерживающих роликов, ведущего колеса заднего расположения и установленного в передней части корпуса направляющего колеса. Гусеница набрана из стальных двухребровых траков цевочного зацепления, имеющих резино-металлический шарнир. На траки можно установить асфальтоходные башмаки. Подвеска опорных катков – индивидуальная, гидропневматическая. Она позволяет водителю изменять клиренс самоходного орудия в пределах от 190 мм до 590 мм.

Для движения на плаву «Спрут-СД» оснащен двумя водометными движителями, установленными в кормовой части корпуса. В моторно-трансмиссионном отделении установлен многотопливный дизельный двигатель 2В06-2С мощностью 510 л. с. (331 кВт). Он заблокирован с гидромеханической трансмиссией, которая обеспечивает пять передач переднего и пять заднего хода.

Вооружение «Спрут-СД» состоит из 125-мм гладкоствольной пушки 2А75 и спаренного с ней 7,62 мм пулемета ПКТ.





ИСТОРИЯ И ТЕХНИКА

Орудие 2А75 разработано на базе танковой пушки 2А46. Так как пушка 2А75 предназначалась для установки на более легкие шасси, ее противооткатные механизмы были доработаны с целью снижения отдачи, за счет увеличения длины отката ствола. Так же, как и танковые орудия, пушка самоходной установки снабжена эжектором для продувки ствола после выстрела. Ствол заключен в термоизоляционный кожух для повышения точности стрельбы. Спаренная установка пушки и пулемета стабилизирована в двух плоскостях.

Заряжание орудия – автоматическое. Автомат заряжания горизонтального типа смонтирован в кормовой нише башни и рассчитан на размещение 22 выстрелов из 40, составляющих полный боекомплект. В случае выхода из строя автомата заряжания возможно заряжание орудия вручную. Максимальная скорострельность при использовании автомата заряжания составляет 7 выстр./мин. «Спрут-СД» может использовать любые выстрелы от 125-мм танковой пушки 2А46, включая управляемые противотанковые ракеты. Спаренный с орудием 7,62 мм пулемет ПКТ имеет боекомплект 2000 патронов, соединенных в одну ленту.

Экипаж самоходной установки состоит из трех человек: механика-водителя, наводчика и командира. Механик-водитель размещается в передней части установки, по центру корпуса. Рабочее место наводчика находится в башне, слева от орудия. Наводчик ведет огонь из орудия и пулемета, используя стабилизированный в одной плоскости прицел, оснащенный лазерным дальномером.

Командир самоходной установки занимает место в башне, справа от орудия. Его комбинированный прицел стабилизирован в двух плоскостях. Командир может вести огонь из орудия, а также осуществлять поиск целей и целеуказание для наводчика.

Один из первых показов «Спрута» состоялся 8 мая 2001 года на танковом полигоне «Прудбой» Северо-Кавказского военного округа. Новую машину оценили представители силовых министерств России и иностранные военные атташе из 14 стран (потенциальных покупателей самоходной установки). В 2006 году САУ 2С25 «Спрут-СД» приняли на вооружение ВДВ России. Был сделан заказ на 15 машин партиями по 5 штук. К 2015 году планировалось иметь на вооружении около 90 самоходных орудий, но



★ В параде на Красной площади БМД-4 впервые участвовали 9 мая 2008 года.

в 2010 году было объявлено о прекращении закупок 2С25 «Спрут-СД» для российских вооруженных сил.

БМД-4

В мае 2005 года в Туле, на территории государственного унитарного предприятия «Конструкторское бюро приборостроения», в присутствии помощника председателя правительства РФ Героя России В. Шаманова генеральный конструктор предприятия А. Шипунов передал тогдашнему командующему ВДВ России генерал-полковнику А. Коломакову первые четыре боевые машины десанта БМД-4.

БМД-4, по сути, представляет собой БМД-3 с боевым отделением «Бахча-У» – унифицированным боевым модулем для легкобронированной техники. За основу взято боевое отделение БМП-3, только несколько изменена форма стальных экранов, усиливающих алюминиевую броню башни. По ее бокам установлены трехствольные блоки дымовых гранатометов. Несколько уменьшена масса, она может колебаться в зависимости от предназначения в пределах 3,2–3,98 т. Шасси же используется от БМД-3. Поскольку шасси БМП-3 и БМД-3 почти идентичны, единая башня делает их трудно отличимыми друг от друга.

Блок основного вооружения «Бахчи» включает в себя: 100-мм орудие – пусковую установку 2А70 с боекомплектом на 34 осколочно-фугасных снаряда и 4 управляемые ракеты «Аркан», 30-мм автоматическую пушку 2А72 с боекомплектом на 500 снарядов и 7,62-мм пулемет. Единый для обоих типов выстрелов автомат заряжания 100-мм орудия значительно упрощает работу экипажа и обеспечивает достаточно высокую скорострельность. Время заряжания – 4–6 с. Автоматическая система управления огнем БМД-4 включает прицелы командира и наводчика-оператора с лазерным и тепловизионным каналами, телетепловизионный

В ходе модернизации БМД повысились многие функциональные характеристики машины: подвижность, управляемость, проходимость, надежность ходовой части. За счет большей компактности моторно-трансмиссионного отделения количество мест в десантном отделении увеличено с пяти до шести. Выполнение кормовой части корпуса машины аналогично БМП-3 существенно увеличило запас плавучести.



автомат сопровождения цели и другую навигационную аппаратуру. Это позволяет эффективно поражать цели из всех видов оружия не только с места, но также на ходу и даже на плаву при волнении. Комплекс вооружения эффективно поражает как наземные, так и воздушные цели, а из 100-мм орудия можно вести огонь не только прямой наводкой, но и из закрытых огневых позиций. Неуправляемым 100-мм осколочно-фугасным снарядом можно поражать живую силу, здания и механизированные средства противника на дальности до 7 км, а танковой управляемой ракетой «Аркан» — на дистанции до 5,5 км. 30-мм автоматическая пушка ведет огонь на 4 км осколочно-фугасным и на 2,5 км — бронебойно-подкалиберным снарядами.

Как и ее предшественница, БМД-4 оснащена коллективной системой защиты от оружия массового поражения с фильтро-вентиляционной установкой, быстродействующим противопожарным оборудованием, а также современными средствами связи и навигации. Командирский вариант машины БМД-4К имеет дополнительную радиостанцию и специально оборудованные места.

21 марта 2008 года на испытательном полигоне Курганмашзавода состоялась премьерная демонстрация модернизированной боевой машины десанта БМД-4М. Ранее боевые машины десанта БМД-4 выпускались «Волгоградской машиностроительной компанией „ВгТЗ“», входящей вместе с Курганмашзаводом в концерн «Тракторные заводы», но по ряду причин было решено перевести производство БМД в Курган. Модернизация БМД-4 проводилась силами предприятий концерна «Тракторные заводы» — ОАО «Курганмашзавод», ОАО «СКБМ», ООО «Волгоградская машиностроительная компания „ВгТЗ“ в кооперации с КБ приборостроения (Тула).

Основу модернизации составила доработка гусеничного шасси с максимально возможным использованием узлов моторно-трансмиссионной установки и конструктивных элементов боевой машины пехоты БМП-3: силового блока, систем, обслуживающих силовой блок, приводов управления, водооткачивающих средств, водометов, бронекорпуса. Унификация по узлам, агрегатам и системам модернизированной БМД-4М с узлами, агрегатами и системами шасси БМП-3 составляет около 80%. При этом, что очень важно, сохранена прежняя масса машины — 13,5 т. Как и предыдущие модели БМД, она приспособлена к десантированию с самолетов ВТА парашютным способом вместе с экипажем, к передвижению по воде и суше.

★ БМД-4М с усиленной бронезащитой корпуса и башни.

★ Модернизированная боевая машина десанта БМД-4М.





КОНСТРУКЦИЯ

БМД-3

Компоновка БМД-3 повторяет решение боевых машин БМД-1 и БМД-2: отделение управления и боевое объединены и расположены в передней и средней частях корпуса, а МТО занимает заднюю часть.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БРОНЕАВТОМОБИЛЯ БМД-3

БОЕВАЯ МАССА, т:	12,9.
ЭКИПАЖ, чел.:	2.
ДЕСАНТ, чел.:	5.
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:	длина – 6360, ширина – 3134, высота – 2170...2450, клиренс – 190...590.
ВООРУЖЕНИЕ:	автоматическая пушка 2А42 калибра 30 мм, ПУ комплекса 9П135М для ПТУР 9М113 «Конкурс», автоматический гранатомет АГС-17 «Пламя», пулемет ПКТ калибра 7,62 мм, пулемет РПКС-74 калибра 5,45 мм, 6 дымовых гранатометов системы 902В «Туча».
БОЕКОМПЛЕКТ:	860 выстрелов (500 – в лентах, 360 – в упаковке) калибра 30 мм, 4 ПТУР, 551 выстрел к гранатомету АГС-17 (290 – в лентах, 261 – в упаковке), 2000 патронов калибра 7,62 мм, 2325 патронов калибра 5,45 мм.
СТАБИЛИЗАТОР ВООРУЖЕНИЯ:	двухплоскостной электромеханический 2Э36-5.
ПРИБОРЫ ПРИЦЕЛИВАНИЯ:	бинокулярный комбинированный (дневной, активно-пассивный ночной) прицел БПК-1-42.
БРОНИРОВАНИЕ, мм:	противопульное.
ДВИГАТЕЛЬ:	2В-06-2, 6-цилиндровый многотопливный дизель с турбонаддувом и с жидкостным охлаждением, мощность 450 л. с. (331 кВт).
ТРАНСМИССИЯ:	гидромеханическая (с гидротрансформатором), полностью реверсивная, с фрикционным переключением передач и гидрообъемным механизмом поворота.
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ:	5 одинарных 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, гусеницы с РМШ и асфальтоходными башмаками.
МАКС. СКОРОСТЬ, км/ч:	по шоссе – 70, на плаву – 10.
ЗАПАС ХОДА, км:	500.
СРЕДСТВА СВЯЗИ:	радиостанция Р-173, переговорное устройство Р-174.



В передней части корпуса оборудовано место механика-водителя. Над ним в крыше корпуса смонтирован отдельный люк и установлены перископические приборы наблюдения. Справа, в лобовом бронелисте корпуса, в шаровой установке, закреплен 5,45-мм пулемет РПКС-74, а слева – 30-мм автоматический гранатомет АГС-17 «Пламя». Благодаря тому что гранатомет может вести стрельбу с навесной траекторией полета гранат, БМД-3 способна поражать цели, неуязвимые для остальных компонентов ее вооружения, имеющих настильную траекторию полета снарядов и пуль. Боекомплект гранатомета состоит из 280 выстрелов ВОГ-70 в боеготовой ленте и 261 выстрела в контейнере внутри корпуса. При стрельбе из курсового гранатомета АГС-17 гранатометчик использует перископический прибор-прицел ППБ-2-2 с полем зрения не менее 25,5°. Для наблюдения у него имеется призматический прибор ТНПО-170А. Для наблюдения и стрельбы из пулемета РПКС-74 пулеметчик использует перископический прибор ТНПП-220А с одно- и полторакартанным увеличением и призматический прибор ТНПО-170А. В боевом отделении БМД-3 установлена двухместная башня кругового вращения, по конструкции и составу находящегося в ней вооружения аналогичная башне БМП-2. В ней смонтирована 30-мм автоматическая пушка 2А42, в боекомплект которой входят выстрелы с бронебойно-трассирующими, осколочно-фугасными и осколочно-трассирующими снарядами. Боекомплект состоит из 500 выстрелов, снаряженных в боеготовые ленты, и еще 360 выстрелов, размещенных в корпусе машины. Пушка стабилизирована в двух плоскостях наведения и может вести прицельную стрельбу на ходу (в том числе и по воздушным целям, так как ее максимальный угол возвышения равен 75°, а скорость поворота башни составляет 30–35° в секунду).

Ведение огня из пушки и спаренного с нею 7,62-мм пулемета ПКТ осуществляется с помощью стабилизированного комбинированного дневного и ночного (активно-пассивного) перископического прицела. Благодаря двухканальному прицелу, стрельбу из пушки может вести как наводчик-оператор, так и командир машины, располагающиеся в башне. Командир имеет в своем распоряжении также комбинированный прибор наблюдения с дневным и ночным каналами и два перископических прибора наблюдения. У наводчика-оператора – два перископических прибора наблюдения. В моторно-трансмиссионном отделении БМД-3 установлен многотопливный дизельный двигатель 2В-06-2, развивающий максимальную мощность 450 л. с. (331 кВт). Здесь же установлены подогреватель двигателя и система бесфорсуночного факельного подогрева, которые обеспечивают выход машины по тревоге через 5 минут при температуре –25°С и через 20 минут при –45°С. Новая гидромеханическая трансмиссия имеет гидрообъемный механизм поворота. Ее автоматическая коробка передач – пять скоростей вперед и столько же назад. Подвеска – индивидуальная гидропневматическая, обеспечивающая изменение величины клиренса в диапазоне от 190 до 590 мм с места механика-водителя. Защищенность от обычных средств и оружия массового поражения обеспечивается прочностью, жесткостью и герметичностью броневых конструкций корпуса и башни и специальными защитными устройствами и системами.

Одна из первых серийных БМД-3. 106-я гвардейская Краснознаменная ордена Кутузова II степени воздушно-десантная дивизия, 1993 год.



1. 100-мм орудие-пусковая установка 2А70. Начальная скорость – 250–355 м/с, практическая скорострельность – 10 выстр./мин.

2. Пусковая установка системы 902В для стрельбы дымовыми гранатами ЗД6. По бортам башни установлено 6 таких установок. Средняя дальность стрельбы группы гранат – 200–300 м. Калибр гранаты – 81 мм.

4. Антенна приемопередающей ультракоротковолновой симплексной телефонной радиостанции Р-173 с частотной модуляцией.

3. 30-мм автоматический гранатомет АГС-17 «Пламя». Предназначен для поражения живой силы и огневых средств противника, расположенных вне укрытий, в открытых окопах (траншеях) и за естественными складками местности (в ложинах, оврагах, на обратных скатах высот).

БМД-4. Учебный центр Рязанского высшего воздушно-десантного командного училища, 2009 год.

1 Для борьбы с танками БМД-3 оснащена противотанковым управляемым комплексом 9П135М и четырьмя ПТУР «Конкурс», эффективно поражающими бронированные цели на расстоянии до 4000 м. За башней в корпусе БМД-3 предусмотрены места для двух десантников, которые могут вести огонь через две амбразуры на обоих бортах и одну амбразуру в крышке десантного люка. Над амбразурами в крыше десантного отделения установлены перископические приборы наблюдения.

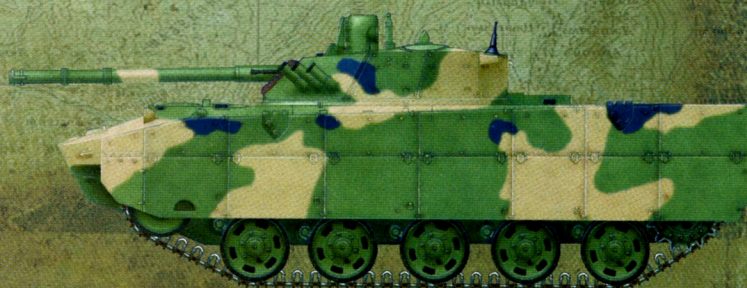
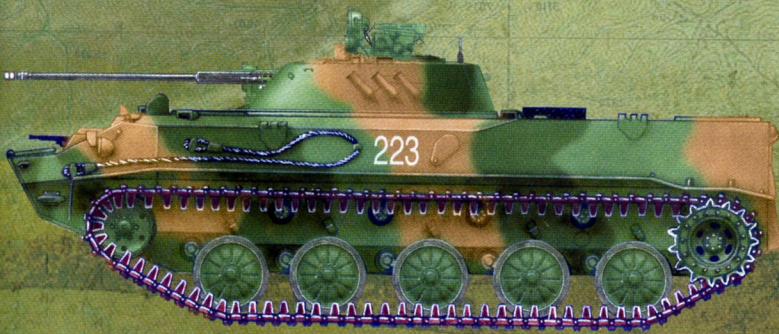
2 Башня сварена из стальных броневых деталей. В целом корпус и башня защищают от 7,62-мм пуль с любой дальности при обстреле с любого ракурса, а лобовые детали – от 12,7-мм пуль. При этом обеспечивается также защита от осколков снарядов и мин.

3 На бортах башни установлено по три дымовых гранатомета системы 902В «Туча». Пульт запуска дымовых гранат размещен у наводчика-оператора. При пуске шести дымовых гранат образуется завеса шириной не менее 80 м.

4 Ходовая часть состоит из пяти одинарных опорных катков, заимствованных у плавающего танка ПТ-76, и четырех поддерживающих роликов на борт. Ведущие колеса расположены сзади. Имеется гидравлический механизм натяжения гусениц. Гусеница стальная двухгребневая цевочного зацепления.

БМД-3. 242-й учебный центр ВДВ, Омская область, пос. Светлый, 2007 год.

БМД-4М с усиленной бронезащитой, унифицированная по комплексу вооружения, двигателю и узлам ходовой части с БМП-3. Машина разработана в КБ Курганского машиностроительного завода и впервые была представлена на VIII Международной выставке вооружений, военной техники и боеприпасов, проходившей в Нижнем Тагиле в сентябре 2011 года.





M551 «ШЕРИДАН»

Полных аналогов отечественных БМД за рубежом нет. Более того, авиадесантируемой техники в мире вообще не так много. Поскольку требуются тяжелые военно-транспортные самолеты, сбрасывают с парашютом в основном маленькие и легкие боевые и транспортные машины. Исключение составляет, пожалуй, только американский танк M551 «Шеридан».

В конце 1950-х годов в США провели конкурс на проект нового легкого танка. Особо оговаривалось, что танк должен иметь возможность десантироваться с самолета и плавать, а его орудие — бороться с современными средними танками. Победителем конкурса стала фирма General Motors, с которой в 1960 году был заключен контракт на изготовление шести танков XM551. К тому времени армия США отказалась от прежней классификации танков и ввела новую, где не было понятия «легкий танк».

Замаскированный под разведчика

«Шеридан» числился разведывательной авиатранспортной боевой машиной. Его запустили в серийное производство в 1966 году. До 1970 года Кливлендский танковый арсенал фирмы General Motors выпустил 1700 танков M551. Легкий танк «Шеридан» имел классическую компоновку. В передней части корпуса находилось отделение управления, за ним размещалось боевое отделение с башней, корму корпуса занимало моторно-трансмиссионное отделение.

Корпус и башня танка сварные. Корпус сваривался из алюминиевой брони, а башня — из стальной. Бронезащита — противопульная (от пуль калибра 7,62 мм), кроме лобовой части. В лобовой проекции машина выдерживала обстрел из 20-мм пушки.

Ходовая часть «Шеридана» (применительно к одному борту) состояла из пяти сдвоенных опорных катков, ведущего колеса заднего расположения и установленного в передней части корпуса направляющего колеса. Гусеница состоит из стальных одногребневых траков цевочного зацепления с резино-металлическим шарниром. На траки

На плаву «Шеридан» двигался за счет перемотки гусениц.

Для движения на плаву было необходимо поднять и закрепить резиноканевый экран, установленный по периметру корпуса.

 Легкий танк M551 «Шеридан».





★ М551 «Шеридан» во Вьетнаме. Над стволом орудия – кожух электронного устройства слежения за ИК-трассером ПТУР.



можно установить асфальтоходные башмаки. Подвеска опорных катков – индивидуальная, торсионная. На узлах подвески первого и пятого опорных катков установлены гидравлические амортизаторы. В моторно-трансмиссионном отделении был установлен дизельный двигатель водяного охлаждения Detroit Diesel 6-V 53T мощностью 300 л. с. Полуавтоматическая коробка передач TG-250 имела четыре скорости вперед и две назад.

Вооружение состояло из пушки/пусковой установки М81 калибра 152 мм, спаренного с ней пулемета М73 калибра 7,62 мм и зенитного пулемета М2НВ калибра 12,7 мм, установленного на крыше башни. Пушка М81 могла стрелять как обычными снарядами калибра 152 мм (кумулятивно-фугасными или дымовыми), так и противотанковыми управляемыми ракетами MGM51А «Шилейла». Дальность стрельбы ПТУР по подвижной цели достигала 2500 м, но реально из-за низкой скорости полета ракеты попасть с такой дистанции было очень трудно. Для ускорения процесса заряжания выстрелы имели сгорающую гильзу. Боекомплект состоял из 30 выстрелов. Орудие было стабилизировано в двух плоскостях. Днем огонь велся с помощью телескопического прицела М129, а ночью – с помощью перископического М44. Сверху над орудием был установлен комбинированный прожектор (мог работать в обычном или ИК-диапазоне) для подсветки целей. Боекомплект спаренного пулемета составлял 3080 патронов, а зенитного – 1000 патронов. Экипаж танка «Шеридан» состоял из четырех человек.

Проверка боем

С 1969 по 1972 год танки «Шеридан» американцы применяли во Вьетнаме. Первые же бои показали, что практически все узлы и агрегаты танка имеют серьезные недостат-

В 1971 году танки переоборудовали. В передней части командирской башенки смонтировали лазерный дальномер AN/VVG-1, позволявший командиру самому определять дальность до цели. Эти танки получили обозначение М551А1. После установки тепловизионного прицела AN/VSG-2В, заимствованного у основного боевого танка М60А3, машина получила обозначение М551А1 ТТС. Впрочем, чаще всего «Шериданы» именовали по-прежнему – М551.





ИСТОРИЯ ТАНКОСТРОЕНИЯ

В 1971 году танки переоборудовали. В передней части командирской башенки смонтировали лазерный дальномер AN/VVG-1, позволявший командиру самому определять дальность до цели. Эти танки получили обозначение M551A1. После установки тепловизионного прицела AN/VSG-2B, заимствованного у основного боевого танка M60A3, машина получила обозначение M551A1 TTS. Впрочем, чаще всего «Шериданы» именовали по-прежнему – M551.



ки. Ракета MGM-51A «Шилейла» оказалась ненадежной, а стрельба обычными снарядами из короткоствольного орудия имела большое рассеивание. Сгораемые гильзы отсыревали и сгорали не полностью (частично эта проблема была решена позднее введением пластиковых футляров). При подрыве на mine боекомплект обычно детонировал (проблему частично удалось решить установкой титанового экрана в передней части днища). В довершение всего алюминий-магниева броня корпуса при высокой температуре хорошо горела.

Вьетнамская война поставила крест на планах по дальнейшему совершенствованию танка, но «Шериданы» оставались на вооружении армии США, так как заменить их было нечем. Постепенное изъятие их из войск началось в 1978 году. Дольше всего «Шериданы» продержались на вооружении 82-й воздушно-десантной дивизии, из состава которой их вывели в 1996 году.

★ Легкий танк M551 «Шеридан» 82-й американской воздушно-десантной дивизии. Операция «Щит пустыни», Саудовская Аравия, осень 1990 года.

До своего снятия с вооружения «Шериданы» успели принять участие во вторжении в Панаму в 1989 году, а также в операции «Буря в пустыне» в 1991 году.

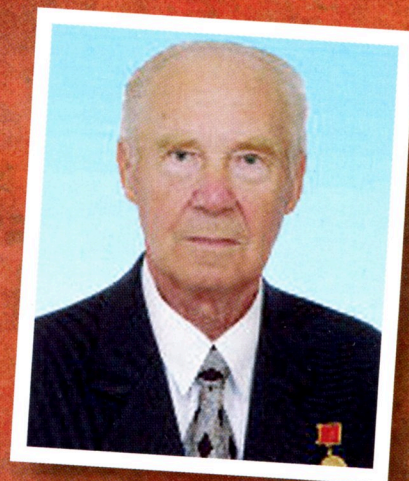
★ Модернизированный M551 «Шеридан» во Вьетнаме.

★ Легкий танк M551A1.





АРКАДИЙ ШАБАЛИН



★ Конструктор БМД-3
А. В. Шабалин.

Аркадий Васильевич Шабалин родился 30 декабря 1928 года в селе Ерши Марийской АССР. После окончания в 1947 году механического техникума был распределен на Сталинградский тракторный завод и 50 лет трудовой деятельности посвятил созданию современной бронетанковой техники, пройдя последовательно трудовой путь от техника-конструктора до генерального конструктора – начальника специального конструкторского бюро по созданию боевых машин десанта.

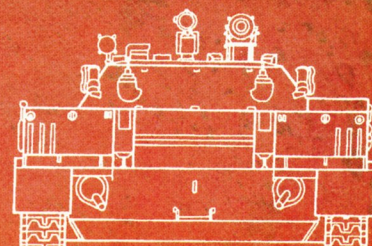
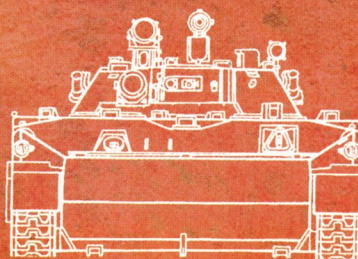
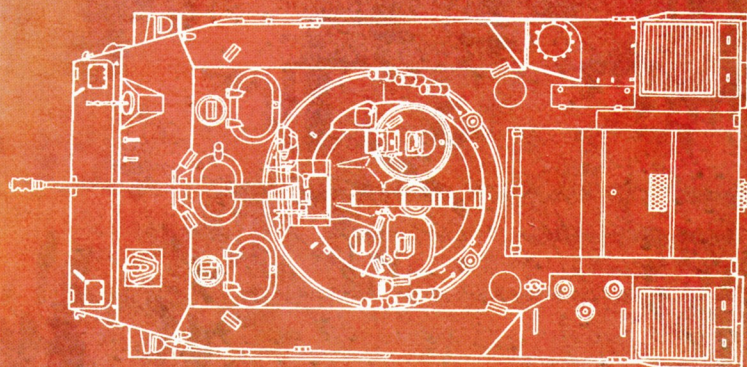
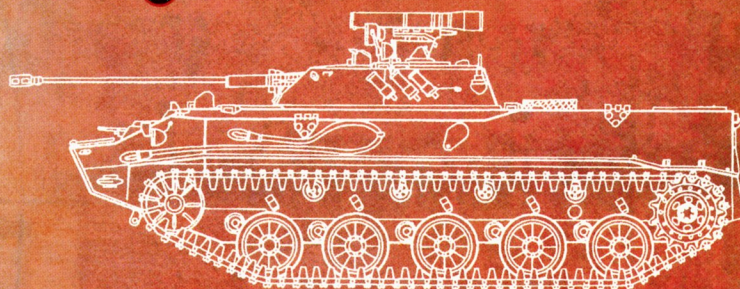
При его непосредственном участии выполнены работы по проектированию, испытанию и постановке на серийное производство боевой машины десанта БМД-1, за что он был удостоен Государственной премии СССР.

В последующие 20 лет генеральным конструктором А. В. Шабалиным были созданы бронетранспортер БТД-Д, боевые машины десанта БМД-2 и БМД-3, а также еще целый ряд боевых машин для воздушно-десантных войск.

В 1995 году за разработку БМД-3 А. В. Шабалин удостоен Государственной премии Российской Федерации.

Умер А. В. Шабалин в 2008 году.

★ БМД-3.



★ БМД-3 после приземления на новой бесплатформенной парашютной системе БПС-950. Псковская область, 6 апреля 1996 года.



В следующем выпуске



Ваш журнал

- САМОХОДНАЯ УСТАНОВКА
ZC19 «МСТА-С»
- ЭТАЛОН ИЗ ГЕРМАНИИ



ZC19
«МСТА-С»
МОДЕЛЬ НОМЕРА

- САМОХОДНАЯ
УСТАНОВКА ZC19 «МСТА-С»
- ЭТАЛОН ИЗ ГЕРМАНИИ

Ваша масштабная
модель ZC19 «Мста-С»

