

РУССКИЕ ТАНКИ

ВЫПУСК

32

И ДРУГИЕ КОЛЛЕКЦИОННЫЕ МОДЕЛИ БРОНЕТАНКОВОЙ ТЕХНИКИ



2С1 «ГВОЗДИКА» МОДЕЛЬ НОМЕРА

САМОХОДНАЯ ГАУБИЦА 2С1 «ГВОЗДИКА»

В КОНФЛИКТАХ И НА МИРНОЙ СЛУЖБЕ

САМОХОДНЫЕ ГАУБИЦЫ СТРАН НАТО



ISSN 2073-543X



32 9 772073 543005



СОДЕРЖАНИЕ

EAGLEMOSS COLLECTIONS

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.: (+7-495) 666-44-85,

факс: (+7-495) 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: (+38-044) 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.: (+38-044) 494-07-92.

КАЗАХСТАН

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

БЕЛАРУСЬ

Импортер и дистрибьютор в РБ:

ООО «РЭМ-ИНФО», 220037, Республика

Беларусь, г. Минск, переулок Козлова, д. 7г;

тел.: (+375-17) 297-92-75.

Отпечатано в типографии: «Юнивест Принт»

ООО «Компания «Юнивест Маркетинг»

01054, г. Киев, ул. Дмитриевская, 44б

Тираж: 35 000 экз.

Сдано в печать 06.10.2011 г.

© 2011 Eaglemoss Ltd. P043-N

Модель 2С1 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

2С1



БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

10-11

В КОНФЛИКТАХ

И НА МИРНОЙ СЛУЖБЕ



ИСТОРИЯ ТАНКОСТРОЕНИЯ

12-15

САМОХОДНЫЕ ГАУБИЦЫ СТРАН НАТО



2С1 «ГВОЗДИКА»



После завершения Великой Отечественной войны проектирование самоходных артиллерийских установок в СССР было практически свернуто. В первую половину 1950-х годов успешно эксплуатировался парк самоходов военного выпуска. Затем на процесс создания новых САУ крайне негативно повлияла позиция руководителя СССР Н.С. Хрущева. Он наивно полагал, что время артиллерии и танков безвозвратно прошло, а все задачи на поле боя можно решить с помощью ракетного оружия.





ИСТОРИЯ СОЗ

К середине 1960-х годов стало очевидным серьезное отставание СССР от стран НАТО в создании самоходно-артиллерийских систем. Было необходимо наверстывать упущенное.

В 1965 году под руководством маршала артиллерии П.И. Кулешова и председателя НТК Главного ракетно-артиллерийского управления Советской армии (ГРАУ) генерал-лейтенанта А.А. Григорьева была разработана концепция создания новых типов самоходных установок, а на основе научно-технического задела НИИ-3 Сухопутных войск – тактико-технические требования к САУ различного назначения. Предполагалось оснастить Советскую армию системами различного назначения, в том числе 122- и 152-мм гаубицами и 120- и 240-мм самоходными мино-метами. Постановление Совета Министров СССР от 4 июля 1967 года, в соответствии с которым начались полномасштабные работы сразу по нескольким САУ, стало поистине историческим для отечественной артиллерии. Согласно этому постановлению начались работы по созданию 122-мм САУ 2С1 «Гвоздика» и 2С2 «Фиалка», 152-мм САУ 2С3 «Акация» и 240-мм самоходного миномета 2С4 «Тюльпан».

 122-мм самоходная гаубица Model 89 румынского производства.



 Самоходная гаубица 2С1 «Гвоздика» в экспозиции Центрального музея вооруженных сил в Москве. Слева от орудия хорошо видны удлинители воздухозаборных труб, которые устанавливаются при движении на плаву.

«Гвоздика» из Харькова

Самоходная гаубица 2С1 «Гвоздика» предназначалась для замены буксируемых гаубиц М-30 и Д-30 в артиллерийских дивизионах мотострелковых полков. Она должна была обладать сопоставимой с танками и БМП мобильностью и обеспечивать постоянную огневую поддержку наступающих мотострелковых и танковых подразделений.

В качестве основы для проектирования артиллерийской части САУ была выбрана хорошо отработанная в производстве и знакомая в войсках 122-мм буксируемая гаубица Д-30. Головным разработчиком установки, получившей индекс ГРАУ 2С1, стал Харьковский тракторный завод имени Серго Орджоникидзе Минсельхозмаша, разработавший к тому времени очень удачное семейство многоцелевых транспортеров МТ-Л и МТ-ЛБ. Главным конструктором был А.Б. Белоусов. Артиллерийскую часть проектировало ОКБ-9 (Уралмаш) под руководством главного конструктора генерал-лейтенанта Ф.Ф. Петрова.

С 1967 по 1972 год в ОКБ-9 были изготовлены и прошли испытания две опытные гаубицы А-11 и А-12 калибра 122-мм. По результатам их испытаний был выбран вариант А-12, которому после доработок присвоили индекс А-32 (индекс ГРАУ – 2А31).



ДАНИЯ

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 14 сентября 1970 года САУ 2С1 «Гвоздика» была принята на вооружение Советской армии. Ее серийно производил с 1971 года Харьковский тракторный завод. Артсистему с приводами наведения поставлял Уралмаш, а двигатель – Ярославский моторный завод.



В качестве базы для размещения артиллерийской части было выбрано шасси многоцелевого бронированного транспортера-тягача МТ-ЛБ (изделие 6). Однако вскоре стало ясно, что ходовая часть транспортера не выдержит возросших нагрузок («на себе» предстояло возить не только само орудие с боекомплектом, но и броневую башню со всеми сопутствующими механизмами). Поэтому было решено удлинить ходовую часть и добавить в нее седьмой опорный каток на сторону. Такое шасси получило обозначение «изделие 10» (впоследствии оно было принято на вооружение под наименованием МТ-ЛБу). На его основе разработали унифицированное шасси МТ-ЛБуш, которое кроме 2С1 использовалось в установке дистанционного разминирования УР-77 «Метеорит» и в ряде других. Применение удлиненной ходовой части позволило не только снизить нагрузку на опорный каток, но и благодаря большей плавности движения улучшить ходовые качества САУ. За счет удлинения корпуса стало удобнее и боевое отделение. В августе 1969 года опытная партия из четырех самоходных гаубиц 2С1 поступила на полигонные испытания. Здесь был выявлен серьезный дефект – сильная загазованность боевого отделения при стрельбе. Эжекционная система продувки канала ствола оказалась недостаточно эффективной, что чуть не привело к трагедии. По-

★ Самоходная гаубица «Гвоздика» по пути на Красную площадь. Москва, 9 мая 1990 года.

★ 122-мм самоходная гаубица 2С1 «Гвоздика». Москва, 7 ноября 1986 года.

сле проведения серии из восьми выстрелов наводчик и заряжающий, находившиеся в боевом отделении, получили сильное отравление продуктами сгорания пороховых зарядов. Обошлось без жертв, но солдат пришлось госпитализировать. Для устранения этого дефекта было проработано около десяти различных вариантов. На базе гаубицы Д-32 разработали гаубицу Д-16 с полуавтоматическим затвором с пластинчатым obturatorом. Однако из-за низкой эффективности такого решения в 1972 году работы над Д-16 прекратили. Проблему решили, применив более мощный эжектор и гильзы с улучшенной obturацией.

Зарубежные варианты

Лицензию на производство этой машины продали в Польшу и Болгарию. В Польше машина получила название 2С1М Gozdзіk и отличалась от советского прототипа польским дизельным двигателем SW 680Т, новыми опорными катками и измененными гидродинамическими щитками для движения на плаву. Вариант 2С1Т отличался установкой цифровой системы управления огнем TOPAZ производства фирмы WVB Electronics.

В Болгарии выпускали САУ полностью идентичную советской, за исключением гораздо худшего качества сборки. По воспоминаниям артиллеристов, в некоторых частях Советской армии на вооружении были установки болгарского производства. Они были менее надежны.

На базе шасси 2С1 в Болгарии разработали и выпускали серийно на заводе в г. Червен Бряг (АО «Бета») боевую машину пехоты БМП-23. Компоновка машины в целом осталась прежней, только на месте боевого отделения





ИСТОРИЯ И ТЕХНИКА

САУ разместилось десантное и бронированная башня болгарской разработки с 23-мм автоматической пушкой 2А14. С ней был спарен пулемет ПКТ. Десантное отделение БМП вмещало шесть полностью экипированных пехотинцев. Двигатель, трансмиссия и ходовая часть БМП-23 были заимствованы у 2С1. На базе БМП-23 болгарские конструкторы разработали БМП-30, оснащенную башней от советской БМП-2, и БРМ-23. Выпуск 2С1 и БМП-23 продолжался в Болгарии до середины 1990-х годов.

По заказу румынских вооруженных сил местные конструкторы в 1980-х годах создали 122-мм самоходную гаубицу Model 89. Базой для этой боевой машины стало шасси румынской разработки, в котором использовалось много узлов и агрегатов боевой машины пехоты МЛ-84, созданной в свою очередь на базе советской БМП-1. Башню с гаубицей Д-32 полностью заимствовали у САУ «Гвоздика». Румынская армия приняла на вооружение 42 такие установки, которые находились в эксплуатации наряду с шестью российскими 122-мм самоходными гаубицами 2С1.

Аналогичный путь избрали в Иране. Здесь башню «Гвоздики» установили на шасси иранского бронетранспор-

тера Boragh, который производят по китайской лицензии. Китайский прототип – БМП WZ 501 – копия советской боевой машины пехоты БМП-1. Для установки башни корпус бронетранспортера в зоне бывшего десантного отделения пришлось нарастить в высоту, чтобы обеспечить место для отката орудия при больших углах возвышения и более удобные условия для наводчика. Эта машина получила название Raad-I («Гром-I»), впрочем, по другим данным она называется Thunder-I.

Опоздавшие проекты

Постановлением Комиссии по военно-промышленным вопросам при Совете Министров СССР от 13 сентября 1969 года была поставлена задача разработать самоходные минометы калибра 120 мм для сухопутных войск и ВДВ. Самоходный миномет для сухопутных войск получил индекс ГРАУ 2С8, а ОКР проводился под наименованием «Астра». Основой для машины послужило шасси самоходной гаубицы 2С1 «Гвоздика». Во вращающейся башне установили 120-мм миномет, по своим баллистическим характеристикам аналогичный буксируемому миномету М-120. Дальность стрельбы обычной миной – до 7,1 км, а активно-реактивной – до 9 км. Для уменьшения загазованности боевого отделения на миномете был установлен эжектор и продольно-скользящий затвор. Кроме того, миномет был оснащен гидропневматическим досылателем для увеличения скорострельности. К моменту создания 2С8 было разработано новое нарезное полуавтоматическое орудие 2А51, поэтому «Астру» на вооружение не приняли. В середине 1970-х годов сформировались новые требования к противотанковым средствам. Они должны были быть мобильными, иметь возможность участвовать в контратаках и поражать танки на значительных

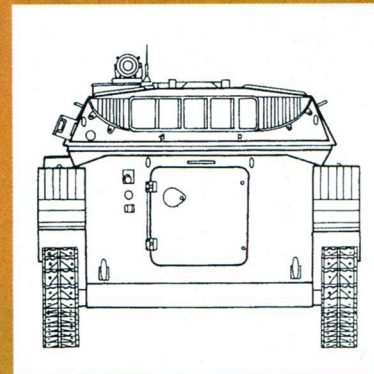
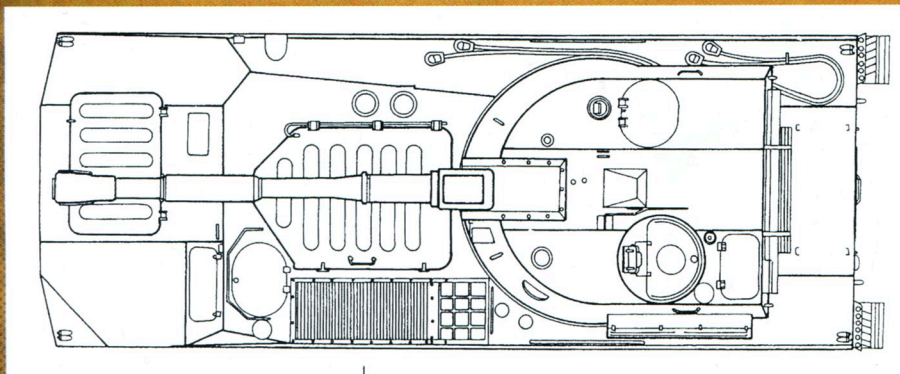
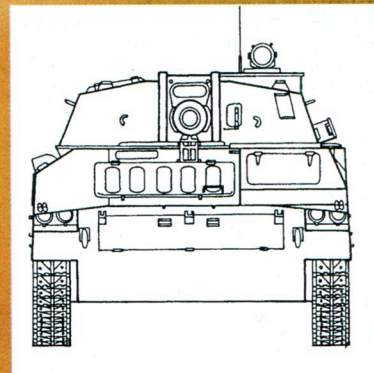
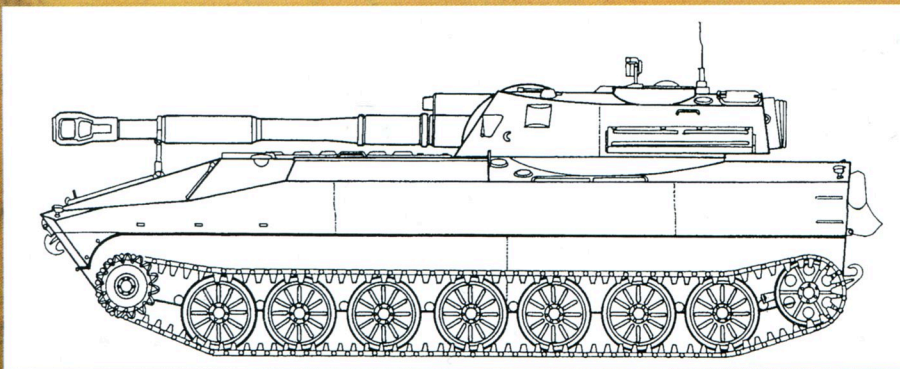
 Подача боеприпасов с грунта через кормовую дверь.



Модернизация

В 2003 году в ЗАО «СКБ» на пермском ОАО «Мотовилихинские заводы» было разработано самоходное артиллерийское орудие (САО) 2С1М, позже получившее индекс ГРАУ 2С34 и название «Хоста». Это САО представляет собой глубокую модернизацию самоходной гаубицы 2С1 «Гвоздика» с внедрением в ее конструкцию ряда узлов и агрегатов САО 2С31 «Вена», 2С23 «Нона-СВК» и гусеничного минного заградителя ГМЗ (объект 118). От последнего заимствована командирская башенка с установкой пулемета ПКТ. На САО 2С34 установлено 120-мм нарезное полуавтоматическое орудие 2А80-1, сочетающее в себе свойства

пушки, гаубицы и миномета. Боекомплект – 40 выстрелов. В номенклатуру применяемых боеприпасов входят все выстрелы, используемые в САО 2С31 «Вена» (за исключением кумулятивного ЗВБК 14), в том числе новый управляемый снаряд ЗВОФ 112 «Китолов-2». Углы вертикального наведения орудия колеблются в диапазоне от -2 до $+80^\circ$. САО «Хоста», которую производит ОАО «Мотовилихинские заводы», предназначена для подавления живой силы, артиллерийских и минометных батарей, ракетных установок, бронированных целей, огневых средств и командных пунктов на дальности до 13 км.



★ 2С1
«Гвоздика».

★ Батарея самоходных гаубиц 2С1 на огневой позиции. 1991 год.

расстояниях от огневой позиции. Поэтому решением Военно-промышленной комиссии от 17 мая 1976 года группе предприятий дали задание разработать легкое 100-мм самоходное противотанковое орудие. В состав орудия должен был входить автоматический радиолокационный комплекс управления огнем. Проект получил кодовое название «Норов». В качестве базы предполагалось использовать самоходную гаубицу 2С1. Главным предприятием был назначен Юргинский машиностроительный завод. За автоматический радиолокационный комплекс отвечало тульское ОКБ НИИ «Стрела». Опытные образцы самоходной пушки 2С15 должен был

изготовить завод «Арсенал». Но в отведенные сроки предприятие не уложилось, и их пришлось сдвинуть на 1981 год. Однако и к этому сроку опытные образцы не были готовы. Испытания САУ начались только в 1983 году. К этому времени обнаружились проблемы и недоработки у других смежников. В итоге испытания завершились в 1985 году. Но к этому времени на вооружение ряда стран НАТО поступили новые образцы танков, против лобовой брони которых 100-мм артиллерия была малоэффективна. Поэтому комплекс «Норов» признали бесперспективным, и все работы по этой теме прекратили.



КОНСТРУКЦИЯ

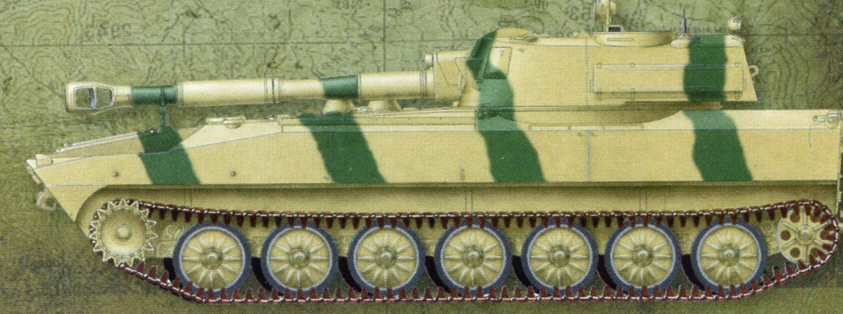
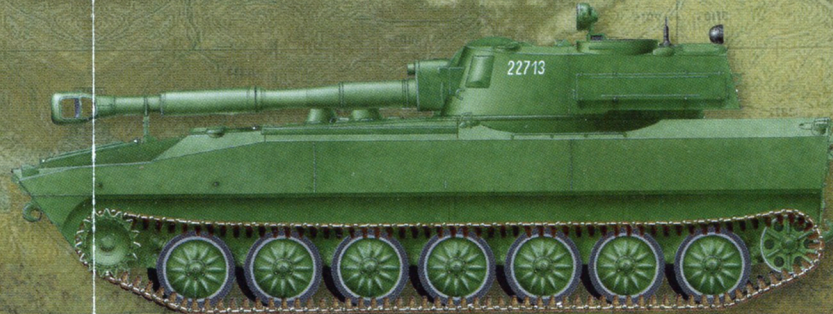
2С1 «ГВОЗДИКА»

Как и у большинства других образцов бронетехники, броневое пространство самоходной гаубицы образует три отделения. Моторно-трансмиссионное находится в правой передней части корпуса и отделено от боевого и отделения управления перегородками. Отделение управления расположено в левой передней части корпуса. В нем находится рабочее место механика-водителя, механизмы управления машиной, приборы наблюдения, а также привод ствол орудия в положении по-походному. Кормовая часть корпуса предназначена для размещения артиллерийского вооружения и вместе с башней образует боевое отделение. В его левой передней части — место наводчика с откидным сиденьем. За ним — рабочее место командира, над которым в крыше башни установлена вращающаяся командирская башенка с люком, оборудованная двумя перископическими смотровыми приборами и комбинированным прибором наблюдения, а также прожектором. Заряжающий занимает правую часть боевого отделения и имеет свой люк в правой части крыши башни.

Самоходная гаубица 2С1 «Гвоздика» — боевая бронированная машина, имеющая мощное вооружение и способная решать в общевойсковом бою широкий спектр задач.

Установка 122-мм гаубицы Д-32, основного оружия машины, в амбразуре сварной башни обеспечивает ей углы обстрела по вертикали в диапазоне от -3 до $+70^\circ$ и круговой обстрел в горизонтальной плоскости. На перевод гаубицы из походного положения в боевое затрачивается не более 2 минут. Прицельная скорострельность — до 5 выстр./мин при подаче боеприпасов с грунта. При стрельбе возимым боекомплектом скорострельность составляет 1–2 выстр./мин. Максимальная дальность стрельбы — 15 200 м, минимальная — 4070 м. Основные части гаубицы — ствол, вертикальный клиновой затвор с полуавтоматикой копринного типа, люлька, противооткатные устройства (гидравлический тормоз отката и пневматический накатник), подъемный и уравнивающий механизмы, а также ограждение с установленным на нем досылателем. Ствол гаубицы оснащен двухкамерным дульным тормозом и эжекционным устройством для продувки канала ствола. Установленная в башне люлька объединяет все элементы гаубицы и служит направляющей для движения ствола при откате и накате. К корпусу люльки крепятся щитки неподвижного ограждения. Левая цапфа люльки механически связана с параллелограммным приводом прицела, а правая — с рычагом пневматического уравнивающего механизма, регулирующего нагрузку на рукоятке подъемного механизма при наведении гаубицы по вертикали. Кроме того, слева к люльке крепится зубчатый сектор подъемного механизма. В рукоятку привода подъемного механизма вмонтирована клавиша электроступа ударного механизма. Для предохранения экипажа машины от ударов откатными частями гаубицы во время стрельбы ее казенная часть отделена от экипажа неподвижным и откидным ограждениями. Последнее, шарнирно связанное со щитками неподвижного ограждения, служит местом установки досылающего механизма и отражателя стреляных гильз. Электрический блок досылающего механизма обеспечивает досылку заряда в камору ствола в момент вывода поперечной каретки досылателя на линию заряжания, досылку заряда после нажатия на кнопку досылки, а также возврат каретки в исходное положение после закрытия клина затвора.

Самоходная гаубица 2С1 Гвардии Приднестровской Молдавской республики. Вооруженный конфликт в Приднестровье, июнь 1992 года.



Самоходная гаубица 2С1 сербской армии во время боев в Косово, июнь 1999 года.

Самоходная гаубица 2С1 Республиканской гвардии Ирака во время вторжения в Кувейт, август 1991 года.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САУ 2С1

БОЕВАЯ МАССА, т:	15,7.
ЭКИПАЖ, чел.:	4.
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм:	длина — 7265, ширина — 2850, высота — 2740, клиренс — 400.
ВООРУЖЕНИЕ:	гаубица Д-32(2А31) калибра 122 мм.
БОЕКОМПЛЕКТ:	40 выстрелов раздельного заряжания.
ПРИБОРЫ ПРИЦЕЛИВАНИЯ:	перископический прицел ПГ-2 (10П40), оптический прицел прямой наводки 10П5-37.
БРОНИРОВАНИЕ, мм:	противопульное.
ДВИГАТЕЛЬ:	ЯМЗ-238Н, восьмицилиндровый, дизельный, четырехтактный, V-образный, жидкостного охлаждения, мощность — 300 л.с. (220,8 кВт) при 2100 об./мин, рабочий объем — 14 860 см ³ .
ТРАНСМИССИЯ:	двухдисковый главный фрикцион сухого трения, карданная передача, главная передача двухшестенная, объединяющая в одном агрегате коническую пару шестерен, шестиступенчатую коробку передач и планетарно-фрикционные механизмы поворота, бортовые передачи.
ХОДОВАЯ ЧАСТЬ:	семь одинарных обрезиненных опорных катков на борт, ведущее колесо переднего расположения со съемными зубчатыми венцами (зацепление цевочное), направляющее колесо, подвеска индивидуальная торсионная, гидравлические амортизаторы в подвесках первого и седьмого катков, гусеницы шириной 350 мм, шаг трака — 111 мм.
СКОРОСТЬ МАКС, км/ч:	на суше — 61,5; на плаву — 4,5.
ЗАПАС ХОДА, км:	на суше — 450.
ПРЕОДОЛЕАЕМЫЕ ПРЕПЯТСТВИЯ:	угол подъема, град. — 35, ширина рва, м — 3, высота стенки, м — 0,7.
СРЕДСТВА СВЯЗИ:	радиостанция Р-123, переговорное устройство Р-124.

1. Дульный тормоз. Устройство для поглощения части энергии откатных частей ствола при выстреле.

2. 122-мм гаубица Д-32. Установка гаубицы в башне обеспечивает ей углы обстрела по вертикали в диапазоне от -3 до $+70^\circ$ и круговой обстрел в горизонтальной плоскости.

3. Эжектор. Устройство продувки ствола гаубицы с отводом пороховых газов из канала ствола в резервуар для последующего эжектирования оставшихся пороховых газов в атмосферу через дульное отверстие.

4. Бронировка амбразуры оптического прицела прямой наводки 10П5-37.

5. Антенный ввод радиостанции Р-123М. Радиостанция работает в симплексном режиме, имеет частотную модуляцию. Диапазон рабочих частот — 20 000–51 000 кГц.

1 При стрельбе снарядами, складированными на грунте, их погача внутрь боевого отделения осуществляется с помощью транспортировочного устройства через большую кормовую дверь. Устройство представляет собой лоток, установленный в кормовой части корпуса на поперечных направляющих. При загрузке снарядом или зарядом под действием их массы лоток выдвигается вперед в зону заряжания, сжимая при этом возвратную пружину. После разгрузки освобожденная пружина возвращает лоток в исходное положение.

2 «Гвоздика» имеет противоположное бронирование, которое обеспечивает защиту от 7,62-мм винтовочной пули Б-32 с расстояния 300 м. В стенках обоих бортов корпуса размещены по три последовательно соединенных топливных бака общей емкостью 550 л.

3 Движение на плаву осуществляется с помощью перематки гусениц. САУ может преодолевать водные преграды шириной 300 м при высоте волны до 150 мм и скорости течения не более 0,6 м/сек.

4 «Гвоздику» можно перевозить на самолетах Ан-12, Ил-76 и Ан-124. Для уменьшения высоты САУ опорные катки со второго по седьмой при перевозке можно с помощью специальных устройств приподнять и закрепить. Машина оборудована системами ПАЗ и ППО.



БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

В КОНФЛИКТАХ И НА МИ

Самоходная гаубица 2С1 поступала на вооружение артиллерийских дивизионов танковых и мотострелковых (на БМП) полков. В каждый дивизион входило 18 САУ, а число их в дивизиях первого эшелона могло достигать 54. Помимо сухопутных войск 2С1 поступили на вооружение морской пехоты ВМФ.

Советская армия использовала «Гвоздики» в Афганистане, их применяли в региональных конфликтах на территории СНГ. К середине 1990-х годов эта САУ уже считалась устаревшей, но тем не менее продолжала оставаться на вооружении артиллерийских частей Российской армии и ее активно применяли в антитеррористических операциях на Северном Кавказе.

★ 122-мм самоходная гаубица 2С1 Приднестровской гвардии на огневой позиции. Молдавия, Бендеры, июнь 1992 года.



Помимо Советской армии «Гвоздики» состояли на вооружении армий практически всех стран Варшавского договора, а также ряда дружественных Советскому Союзу государств. Иностранные армии также успешно использовали установки в боевых действиях. Например, в составе иракской армии они участвовали в ирано-иракской войне, а затем во вторжении в Кувейт и в боях с силами антииракской коалиции в 1991 году. Захваченные в ходе операции «Буря в пустыне» самоходные гаубицы этого типа стали экспонатами многих западных военных музеев. В 1990-е годы САУ «Гвоздика» применяли в гражданской войне в Югославии. И сегодня в армиях различных государств эксплуатируется еще довольно



2С1 «ГВОЗДИКА»



РНОЙ СЛУЖБЕ

В Сухопутных войсках Российской армии по состоянию на 2010 год имелось 2780 самоходных гаубиц 2С1 «Гвоздика», в морской пехоте ВМФ – 95, и в пограничных войсках ФСБ – 90.



★ САУ «Гвоздика», брошенная на огневой позиции иракским расчетом. Операция «Буря в пустыне», февраль 1991 года.

★ Самоходная гаубица «Гвоздика» из состава 201-й мотострелковой дивизии на таджико-афганской границе. Ноябрь 1995 года.

много самоходных гаубиц этого типа. По данным на 2010 год они состоят на вооружении в Афганистане (15 единиц), Белоруссии (246), Болгарии (329, по другим данным даже 686), Боснии и Герцеговине (24), Венгрии (153, все на хранении), Вьетнаме, Грузии (20, на 2008 год), Демократической Республике Конго (6), Египте (76), Зимбабве (12), Иране (60), Йемене (25), Казахстане (120, по другим данным – 60), Киргизии (18), Республике Конго (3), Кубе, Ливии (130), Польше (522), Румынии (6, по другим данным – 48), Сербии (67), Сирии (400), Словакии (8), Судане (10), Того (6), Туркмении (40), Узбекистане (18), Украине (644), Уругвае (6), Финляндии (72), Хорватии (8), Чаде (2), Чехии (49), Эритрее (12), Эфиопии (82) и Южной Осетии.





САМОХОДНЫЕ ГАУБИЦЫ

В рамках рассказа о советской самоходной гаубице «Гвоздика» будет не лишним познакомиться с зарубежными аналогами. Самоходных гаубиц такого же класса за рубежом было создано немало, только все они оснащались 105-мм орудиями.

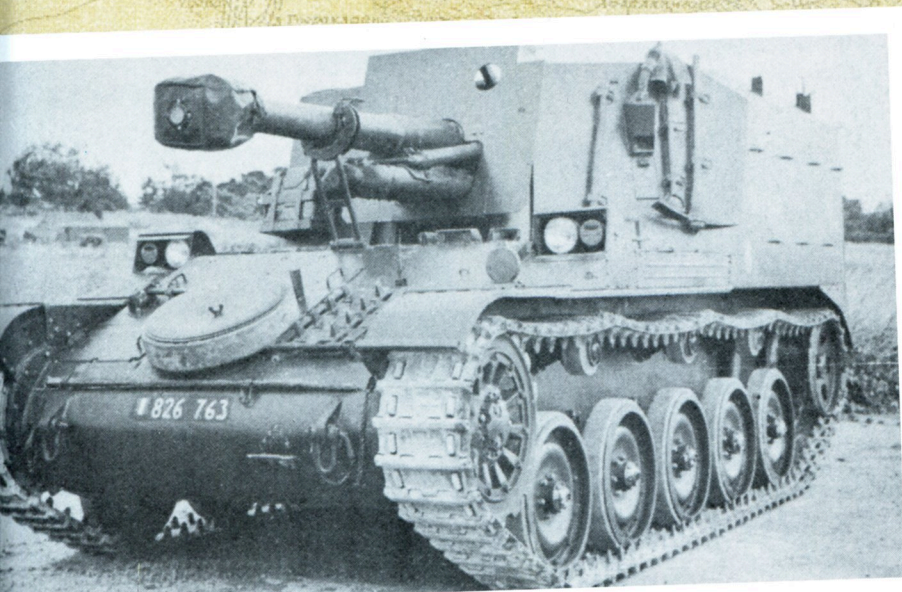
Дело в том, что калибр 122 мм для дивизионной гаубичной артиллерии накануне Первой мировой войны был принят только в Русской армии. Во всех остальных на вооружение дивизионной артиллерии поступали гаубицы калибра 100–105 мм, а в британской армии даже 87,6 мм. Рассмотреть все самоходные гаубицы 105-мм калибра нет возможности, речь пойдет о трех конструкциях, созданных в 1950–1960-е годы, то есть наиболее близких по «возрасту» советской самоходке.

Французская AMX-105B

Одной из первых 105-мм САУ, созданных после Второй мировой войны, стала французская самоходка AMX-105A. Ее прототип был изготовлен в 1950 году на базе легкого танка AMX-13, а первые серийные образцы стали поступать на вооружение французской армии уже в 1952 году. САУ AMX-105A представляла собой самоходную артиллерийскую установку с непод-

AMX-105A не оснащалась ни фильтровентиляционной установкой, ни индивидуальным плавсредством. Без предварительной подготовки машина могла преодолевать броды глубиной до 0,8 м.

 105-мм французская самоходная гаубица AMX-105A.



вижной, открытой сверху и смещенной к корме машины рубкой, в которой была установлена 105-мм гаубица Mk61 образца 1950 года. Механик-водитель располагался в передней части корпуса слева от силового отделения. Остальные члены экипажа (командир, наводчик и два заряжающих) размещались в рубке – боевом отделении, выполненном из катаных броневых листов толщиной до 20 мм. Углы вертикального наведения составляли от $-4^{\circ}50'$ до $+70^{\circ}$, а горизонтальный угол наведения составлял $\pm 20^{\circ}$ относительно продольной оси машины. Приводы наведения гаубицы остались ручными. Одним из основных недостатков этого орудия был медленный перевод ствола с одной цели на другую. В состав боекомплекта входили 56 выстрелов, в том числе шесть бронебойных. Дальность стрельбы 16-кг фугасным снарядом составляла 15 000 м.

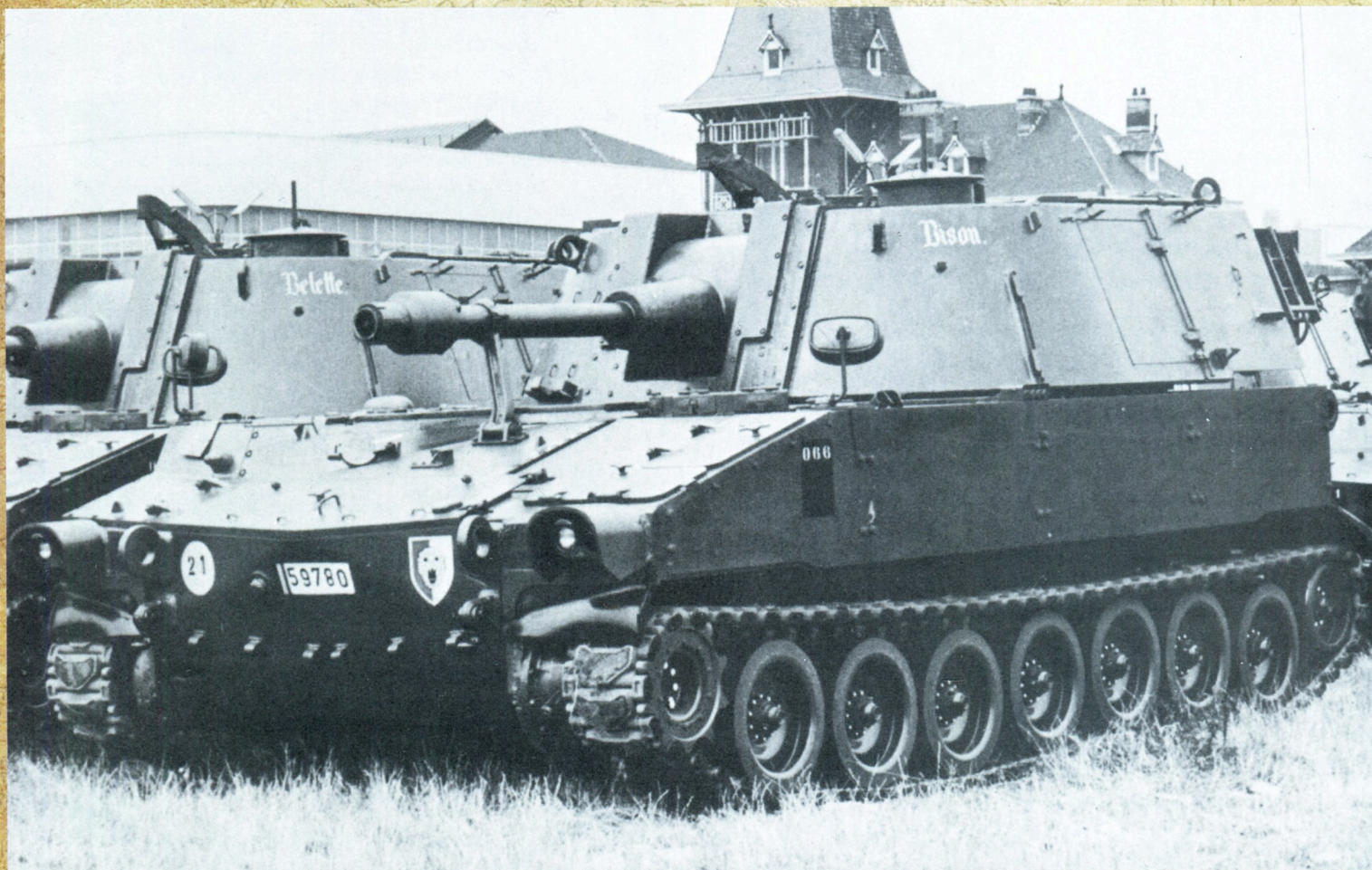
Ствол гаубицы производили в двух модификациях: длиной 23 калибра и 30 калибров. Стволы обеих модификаций оснащались двухкамерным дульным тормозом. В состав системы управления огнем входили прицел с шестикратным увеличением для стрельбы по бронированным объектам и гониометр с четырехкратным увеличением. Для борьбы с воздушными целями на крышах большинства машин были установлены пулеметы калибра 7,5 мм. Шасси САУ AMX-105A отличалось от шасси легкого танка AMX-13 лишь более высокой кормовой частью, в остальном характеристики машины остались теми же. Ходовая часть состояла из десяти опорных катков, двух ведущих колес переднего расположения, двух направляющих колес заднего расположения, шести поддерживающих роликов и двух гусениц. В подвесках первого и пятого опорных катков были установлены амортизаторы.





СТРАН НАТО

придавали стволу углы возвышения от -7 до $+70^\circ$, горизонтальный обстрел был круговым. Заряжать орудие можно было как вручную, так и автоматически. Полуавтоматический затвор обеспечивал скорострельность 8 выстр./мин. Гаубица была способна вести огонь на дальность от 3000 до 15 000 м. Возимый боекомплект размещался в башне и состоял из 37 выстрелов с осколочно-фугасными и кумулятивными



Самоходные установки AMX-105A (в ряде источников — Mk61) экспортировались в Израиль, Марокко и Нидерланды. Опыт корейской войны очень быстро показал, что САУ AMX-105A нуждаются в более сильном бронировании и орудиях, способных вести круговой обстрел. В конце 1950-х годов французские конструкторы существенно модернизировали самоходку. То же орудие Mk61 установили в полностью закрытой башне кругового вращения, на крыше которой в специальной башенке монтировался 7,5-мм зенитный пулемет с углами возвышения от -15 до $+45^\circ$. Броня башни обеспечивала защиту экипажа от огня стрелкового оружия, осколков снарядов и мин.

Модернизированную САУ, получившую обозначение AMX-105B, теперь можно было применять даже для борьбы с танками противника. Механизмы наведения

★ 105-мм американская самоходная гаубица M108.

снарядами. Для зенитного пулемета имелось 1500 патронов. Из гаубицы можно было стрелять как французскими, так и американскими боеприпасами.

В результате модернизации САУ AMX-105B потяжелела и ее боевая масса достигла 17 т. В 1958 году был изготовлен опытный образец, а в 1960 году — опытная партия этих машин.

Американская M108

Самоходная гаубица M108 была разработана в США в 1950-х годах практически одновременно со 155-мм самоходной гаубицей M109, которая имела то же шасси и несколько измененную башню. В конструкции шасси использовались узлы и агрегаты плавающего бронетранспортера M113. Серийное производство M108 осуществ-





ИСТОРИЯ ТАНКОСТРОЕНИЯ

В настоящее время САУ М108 состоит на вооружении армий Бразилии, Испании, Тайваня и Турции.

вляло в 1962–1963 годах отделение «Кадиллак гейдж мотор кар дивижн» корпорации «Дженерал моторс». Самоходная гаубица М108 представляла собой плавающую авиатранспортабельную самоходную установку весом 22,45 т и предназначалась для замены в войсках 105-мм самоходной гаубицы М52. Экипаж машины состоял из пяти человек: командира, механика-водителя, наводчика и двух заряжающих.

Корпус машины был сварным, из листов алюминиевой брони, которая защищала экипаж от светового излучения ядерного взрыва, осколков снарядов и огня малокалиберного оружия. Борта и корма корпуса устанавливались вертикально, а верхний лобовой лист имел значительный угол наклона. На корме машины находилась большая закрытая башня кругового вращения с почти полукруглым лобовым листом.

Боевое отделение располагалось в кормовой части машины. Для входа и выхода оружейного расчета в кормовом листе корпуса использовался большой двухстворчатый люк. В башне, оборудованной командирской башенкой, над которой на специальном кронштейне монтировался

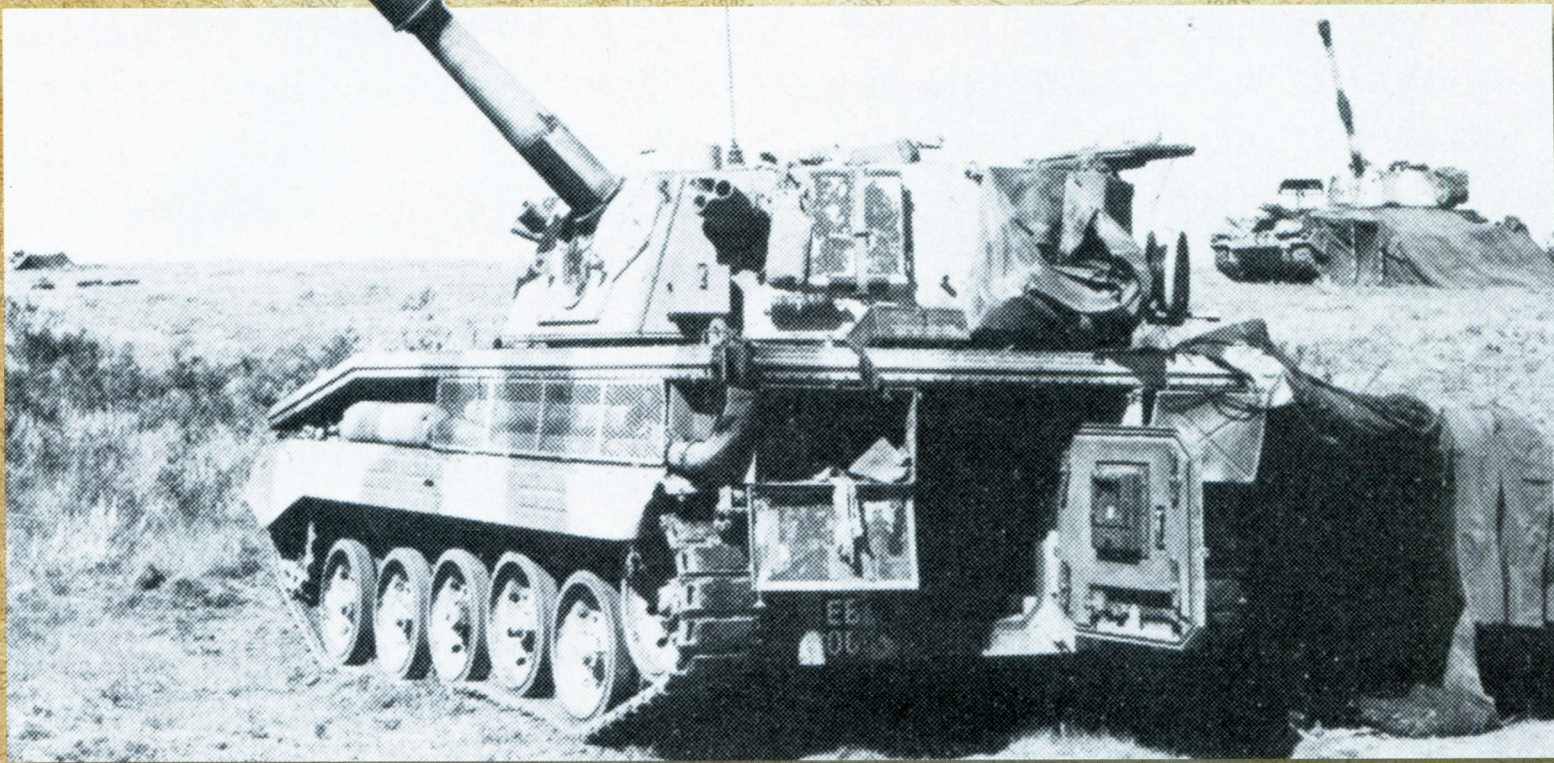
 105-мм британская самоходная пушка-гаубица «Эббот».

12,7-мм зенитный пулемет, устанавливалась 105-мм гаубица М103, снабженная дульным тормозом и эжекционным устройством. Максимальный угол возвышения гаубицы составлял $+74^\circ$, склонения -4° . Машина была оборудована подъемником и досылателем с гидравлическими приводами, которые облегчали процесс заряжания гаубицы и увеличивали ее скорострельность. Кроме стандартных, в боекомплект гаубицы был введен выстрел с активно-реактивным снарядом, обеспечивавшим увеличение дальности стрельбы до 15 км. Машина могла вести огонь из орудия и пулемета на плаву.

В носовой части корпуса в силовом отделении устанавливались бензиновый двигатель «Континенталь» АОI-623-1 и силовая передача фирмы «Аллисон» ХТ-300-2. В дальнейшем при модернизации был установлен дизель 8V71Т мощностью 340 л.с. производства фирмы «Детройт дизель». В состав шасси, применительно к одному борту, входили семь обрезиненных опорных катков, ведущие колеса переднего и направляющие колеса заднего расположения. Для вождения машины ночью в распоряжении механика-водителя был прибор ночного видения. Специально для М108 было разработано индивидуальное плавсредство, состоявшее из шести надувных прорезиненных контейнеров и трех волноотражающих щитов, позволявшее машине преодолевать вплавь водные преграды посредством перематывания гусениц. Но, насколько известно, его никогда не использовали ни на одной из линейных машин. Без подготовки М108 могла преодолевать броды глубиной до 1,83 м. Эту самоходную гаубицу выпускали только один год. Ее серийное производство прекратили после принятия на вооружение 155-мм самоходной гаубицы М109. Всего было выпущено 355 самоходных гаубиц.



2С1 «ГВОЗДИКА»



Британская FV433

В начале 1950-х годов министерство обороны Великобритании приняло решение использовать гусеничное шасси FV430 в качестве базы для создания двух новых машин – бронетранспортера и самоходной артиллерийской установки. Первый прототип САУ, получивший обозначение FV433, был готов уже в 1961 году. Машина имела полностью закрытый броневой корпус. Моторно-трансмиссионное отделение расположено в передней части корпуса слева, а отделение управления – справа. Механик-водитель занимал место в передней части машины, три остальных члена экипажа: командир, наводчик и заряжающий – в башне.

Башня кругового вращения была установлена в кормовой части корпуса, в ее переднем отделении смонтирована качающаяся часть 105-мм гаубицы-пушки с моноблочным стволом, оборудованным дульным тормозом, эжектором и клиновым полуавтоматическим затвором. Противооткатное устройство включало два гидравлических тормоза отката и гидропневматический накатник. С помощью механизма вертикального наведения секторного типа орудью придавались углы возвышения от -5 до $+65^\circ$. Имея большие углы вертикального наведения, орудие могло вести огонь как с навесной, так и с настильной траекторией. При необходимости его можно было использовать как противотанковое средство.

В возимый боекомплект входили 40 выстрелов: осколочно-фугасные, бронебойные с пластическим взрывчатким веществом, осветительные и дымовые. Для облегчения

★ САУ «Эббот» на огневой позиции во время учений в Канаде.

С 1964 по 1967
год новую боевую
машину серийно
производили на
заводе фирмы
«Викерс»
в Элсвике.

раздельно-гильзового заряжания внедрен электромеханический досылатель снарядов и зарядов. Согласно первоначальным требованиям, дальность стрельбы должна была быть не менее 16 000 м, но реально она составила 17 000 м.

Для борьбы с наземными и воздушными целями на башне САУ был установлен 7,62-мм пулемет «Брен» с боекомплектom 1200 патронов. Кроме того, на бортах башни смонтированы дымовые гранатометы.

Самоходная установка FV433 «Эббот» была оснащена многотопливным 6-цилиндровым двигателем мощностью 240 л.с. и автоматической коробкой передач. В ходовой части имелись по пять сдвоенных, обрезиненных опорных катков на борт и гусеница с РМШ.

САУ «Эббот» могла преодолевать подъемы крутизной до 30° , рвы шириной 2,1 м, броды глубиной 1,2 м и водные преграды. Индивидуальное плавсредство перевозили в виде сложенного гармошкой водонепроницаемого брезентового кожуха. Для преодоления водного препятствия его крепили по периметру верхней плиты корпуса, натягивая посредством раздвижного каркаса, за 10–15 мин. В воде «Эббот» передвигался за счет перематывания гусениц. Максимальная скорость плавания – 5 км/ч.

В 1970-е годы эта установка была частично заменена более мощными САУ M109 американского производства, но оставалась на вооружении английской армии до середины 1990-х, прежде чем была окончательно снята с вооружения в 1995 году.

В следующем выпуске



РСЗО
БМ-21 «Град»



Ваш журнал

● РЕАКТИВНАЯ СИСТЕМА
ЗАЛПОВОГО ОГНЯ БМ-21 «ГРАД»

● БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

● КЛОНЫ СИСТЕМЫ «ГРАД» ЗА РУБЕЖОМ

Ваша масштабная модель
РСЗО БМ-21 «Град»

