

Рекомендуемая розничная цена 1199 руб.
Выходит раз в 2 недели

16+

НАШИ
ТАНКИ

16
ВЫПУСК

T-90

ТАНК ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ



Узнавайте новости первыми

  nashi.tanki

Бесплатная доставка на modimio.ru

MODIMIO
COLLECTIONS



стр. 3–4

ТАНК, КОТОРОГО МОГЛО НЕ БЫТЬ

Его начинали в одной
стране, закончили –
в другой



стр. 5

ПЕРВЫЙ ТАНК НОВОЙ РОССИИ

Как Т-72 с индексом
«Б улучшенный»
превратился в Т-90



стр. 8–9

БОЕВОЙ ОПЫТ Т-90

Сирийское крещение

Наши Танки. Выпуск № 16

Журнал зарегистрирован
Управлением Федеральной
службы по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
по Костромской области
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС 77-73477 от 07.09.2018 г.
Выходит раз в две недели

**УЧРЕДИТЕЛЬ, ИЗДАТЕЛЬ,
РЕДАКЦИЯ:** ООО «МОДИМИО»

ЮРИДИЧЕСКИЙ АДРЕС:
Россия, 156001, г. Кострома,
ул. Костромская, д. 99,
пом. 9, тел. 8-800-505-43-83,
support@modimio.ru
www.modimio.ru

Главный редактор: К. А. Левин

Распространение: ООО «Бурда
Дистрибушен Сервисиз».
Тел. 8 (495) 797-45-60

Уважаемые читатели!
Для вашего удобства
рекомендуем приобретать
выпуски в одном и том же
киоске и заранее сообщать
продавцу о желании
приобрести следующий
выпуск коллекции

**Рекомендуемая
розничная цена:** 1199 руб.

Неотъемлемой частью журнала
является приложение —
модель танка в масштабе 1:43

Редакция оставляет
за собой право изменять
последовательность номеров
и их содержание

Автор текста: А. Никонов

Отпечатано в типографии:
АО «Кострома»,
адрес: 156010, г. Кострома,
ул. Самоковская, 10

Тираж: 4500 экз.

© 2018 ООО «МОДИМИО»

Дата выхода: 20 июня 2019 г.



Фото А. Аксенова

☆☆☆ Этот Т-90, выпущенный в начале 1990 гг. прошлого века, был списан после 25-летней службы в рядах Российской армии и стал первым танком этого типа, находящимся в частной коллекции. Музей отечественной военной истории в Падиково.

ТАНКА под обозначением Т-90 могло бы и не быть. Ещё в середине 80-х годов прошлого века, сразу после принятия на вооружение новой модификации «семьдесятдвойки» — Т-72Б, было понятно, что по ряду параметров машина уступает своим основным противникам — американским танкам М1 «Генерал Абрамс» и западногерманским «Леопард-2». Работы по созданию более совершенной модификации «семьдесятдвойки» стартовали почти одновременно с провозглашённой в СССР «политикой перестройки» в 1985 году, а закончились уже в другой стране...

Варианты развития

Разработка нового танка началась в Уральском конструкторском бюро транспортного машиностроения (УКБТМ) после выхода постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 19 июня 1986 года. Документ определял существенное увеличение боевого потенциала машины. Если защита от современных средств поражения была уже повышена на Т-72Б обр. 1989 г. путём установки комплекта динамической защиты «Контакт-5», то теперь требовалось применить и автоматизированную систему управления огнём (СУО). Танк Т-72 появился в своё время в качестве «мобилизационного варианта»: он был упрощённой машиной по сравнению с основными боевыми танками Т-64. Сознательно введённые в конструкцию упрощения позволяли удешевить массовое серийное производство и относительно быстро освоить танки в войсках. Но всё имеет свои пределы. Например, комбинированный

прицел-прибор наведения комплекса управляемого вооружения 1К13-49 «Неман» не был стабилизирован и обладал ограниченными характеристиками при работе ночью. В активном режиме приходилось подсвечивать цель инфракрасным прожектором, работа которого сильно демаскировала машину, прицел был чувствителен к засветкам от выстрелов оружия и другим помехам. Выполнять пуск танковых управляемых ракет (ТУР) можно было только с коротких остановок, а это увеличивало шансы неподвижного танка «поймать» вражеский снаряд. На танках вероятного противника к этому времени уже появились СУО первого поколения, включавшие в себя не только лазерные дальномеры, но и баллистические вычислители, вносящие поправки при стрельбе по данным, получаемым от различных датчиков, панорамные прицелы командиров танка и первые тепловизоры. Всё это оборудование на танке было увязано в единый автоматизированный комплекс, что значительно повышало боевые возможности при ведении действий в любое время суток.

Фото А. Аксенова



Т-90А во время выполнения учебных стрельб.

Как ни странно, боевая техника с подобными возможностями уже производилась и в СССР — это были основные боевые танки Т-80У и УД. Разработанные в Ленинграде и Харькове машины были в большой степени унифицированы, различаясь, в основном, типом двигательной установки: газотурбинной или дизельной. Первая советская СУО 1А33 «Обь» была разработана для танка Т-64Б в 1973 году. С учётом опыта её применения через 12 лет была создана гораздо более совершенная СУО 1А42 «Иртыш» для танков Т-80У/УД. Впервые прицельные комплексы командира танка и наводчика орудия были увязаны в единую систему, управление огнём из пушки было дублировано. ТУР комплекса 9К119 «Рефлекс» использовали систему наведения по лазерному лучу, а не по радиокомандам, как раньше. Это существенно повысило помехозащищённость ракет. Кроме того, была обеспечена возможность точной стрельбы из пушки не только с коротких остановок, но и

После визита на Уралвагонзавод первого президента РФ Бориса Ельцина в июне 1992 года танк Т-72, который должен был пойти на вооружение под индексом «Б улучшенный», превратился в первый российский танк Т-90.

с ходу, причём вероятность поражения цели управляемой ракетой на дальности до 5000 м оценивалась в 80%. К концу советского времени на Т-80 должны были появиться и первые тепловизоры «Агава» с дальностью видения до 2000 м ночью, но фактически это было реализовано позднее, и только на командирских танках. Применение тепловизоров позволяло увеличить возможности наблюдения и днём в сложных условиях, например, во время плотного тумана или при применении противником дымовой завесы. Первоначально предполагалось, что экипаж Т-80 получит полностью стабилизированные прицелы, но в итоге была принята упрощённая версия со стабилизацией поля зрения только по вертикали (интересно заметить, что примерно то же самое произошло и за океаном в ходе разработки СУО американского танка М1 «Генерал Абрамс»). Включённый в СУО «Иртыш» вычислитель обеспечивал автоматический учёт различных параметров при стрельбе, в том числе — давление и температуру воздуха, скорость ветра. Поправки вводились в приводы пушки также автоматически, существенно облегчая работу наводчика. Можно долго спорить о преимуществах газотурбинных и дизельных двигателей на танках, но с точки зрения комплекса вооружения Т-80 стали наивысшим достижением советской промышленности.

Фото А. Аксенова



С самого начала карьеры танки Т-90 стали постоянными участниками отечественных и зарубежных выставок военной техники, наглядно демонстрируя свои боевые возможности.

★★★



Фото А. Аксенова

Т-90А движется к Красной площади во время вечерней тренировки парада Победы. Вся гусеничная техника парадного расчёта получила асфальтоходные гусеницы с резиновыми башмаками на траках.

Первый танк новой России

Конструкторами УКБТМ под руководством Владимира Ивановича Поткина, перед которыми стояла задача «дотянуть» новую версию Т-72 до приемлемого уровня, было принято решение адаптировать СУО «Иртыш» к своей машине. В частности, требовалась доработка для функционирования совместно с автоматом заряжания орудия другого типа. Защита машины также была повышена, причём с помощью уникального средства. На танке был установлен комплекс оптико-электронного подавления ТШУ-1 «Штора», не имевший аналогов в мире. Система датчиков обнаруживала работу вражеских лазерных дальномеров или систем наведения ПТУР по танку, автоматически разво-

На рубеже веков был год, когда закупки техники сократились до 1 (одного) танка и 100 автомобилей всех типов, от генеральских «Волг» до специальных колёсных шасси мобильных ракетных комплексов. Производство Т-90 было прекращено, но одновременно его начали активно предлагать на экспорт.

рачивала башню наиболее защищённой лобовой частью в сторону угрозы и включала инфракрасные прожектора ОТШУ-1-7, расположенные по обе стороны от оружейного ствола. Одновременно мог произойти отстрел дымовых гранат, скрывавших танк в плотном облаке. Модулированное излучение прожекторов «смешивалось» с сигналом трассера летящей ракеты, оператор пусковой или системы наведения, направляющие ракету, получали ложные сигналы и вырабатывали неправильные команды. В итоге ракета, летящая низко над поверхностью, врезалась в землю или попросту пролетала мимо. Вероятность срыва наведения могла составлять от 60 до 90% в зависимости от ракетного комплекса.

Изготовление корпусов опытных Объектов 188 началось на Уралвагонзаводе в апреле 1988 года. В январе 1989 года стартовали государственные испытания опытных танков. Они проходили в течение полугода на территории Московской, Кемеровской и Джамбулской областей (Казахская ССР). Общий пробег машин превысил 14000 км. По результатам испытаний танк был рекомендован к принятию на вооружение, однако ситуация в стране разворачивалась таким образом, что начало серийного производства затягивалось. Официально зафиксированный распад Советского Союза едва не поставил крест на его судьбе. Ситуацию изменил визит первого президента РФ Бориса Ельцина на Уралвагонзавод в июне 1992 года. Новому государству срочно требовались собственные достижения, и танк Т-72, который должен был пойти на вооружение под индексом «Б улучшенный», превратился в первый российский танк Т-90.

T-90

- 1 Радиатор системы охлаждения двигателя
- 2 Задний габаритный фонарь ГСТ-64
- 3 Люк над двигателем В-92С-2
- 4 Ящик для запасных частей и принадлежностей
- 5 Башенный ящик для табельного имущества
- 6 Датчик ветра ДВЕ-БС
- 7 Дополнительный маслбак над выхлопным трактом двигателя
- 8 Лючок выброса поддонов снарядов
- 9 Люк наводчика орудия
- 10 Ночной тепловизионный прицел «ЭССА»
- 11 Контейнеры встроенной динамической защиты «Контакт-5» на башне танка
- 12 Прицельно-дальномерный прибор наведения 1Г46
- 13 Блок управления комплекса оптикоэлектронного подавления «Штора-1»
- 14 Зенитный пулемёт НСВТ-12,7
- 15 Осветитель ОТШУ-1-7 комплекса «Штора-1»
- 16 Секции термозащитного кожуха на стволе орудия
- 17 Эжектор для выброса пороховых газов при выстреле
- 18 Ствол 125-мм орудия 2А46М-2
- 19 Контейнеры динамической защиты «Контакт» на башне
- 20 Габаритные огни ГСТ-64
- 21 Фара со светомаскировочным устройством ФГ-127
- 22 Противопылевой фартук
- 23 Буксирный крюк
- 24 Наблюдательный прибор механика-водителя
- 25 Контейнеры встроенной динамической защиты «Контакт-5» на лобовом листе корпуса танка
- 26 Инфракрасная фара ФГ-125
- 27 Звуковой сигнал
- 28 Крепления для установки противоминного трала
- 29 Гусеничный трак с параллельными шарнирами
- 30 Контейнеры динамической защиты «Контакт-5» на борту танка
- 31 Мортиры дымовых гранатомётов системы 902Б «Туча»
- 32 Коробка с дополнительными патронными лентами для пулемёта
- 33 Люк командира танка с приборами наблюдения
- 34 Датчики облучения лазерными системами наведения комплекса «Штора-1»
- 35 Противопылевой резинотканевый экран
- 36 Антенна радиостанции Р-163
- 37 Контейнер воздухозаборной трубы оборудования для подводного вождения танка (ОПВТ)
- 38 Опорный каток
- 39 Внешние топливные баки
- 40 Заправочные горловины баков
- 41 Ведущее колесо с зубчатыми венцами
- 42 200-л дополнительные бочки с горючим



★ Основной материал корпуса — броневая сталь. Верхняя лобовая плита корпуса, лобовая часть башни в пределах курсовых углов $\pm 35^\circ$ в передней части состоят из многослойной композитной брони. Борт и крыша башни, борт корпуса также имеют частично многослойную броню.

★ В период с 2001 по 2010 годы танк Т-90 был самым продаваемым на мировом рынке новым основным танком. По состоянию на 2019 год стоимость нового Т-90 составляет 2,5-3,5 миллиона долларов.

ТАНК ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ



- ★ РАЗМЕРЫ (Д×Ш×В)
9530×3780×2230
- ★ БОЕВАЯ МАССА 46,6 Т
- ★ ЭКИПАЖ 3 ЧЕЛОВЕКА

★ Комплекс оптикоэлектронного подавления ТШУ-1 «Штора» определяет направление и обеспечивает наведение на источник лазерного излучения, определяет вид источника излучения; оповещает членов экипажа об обнаружении лазерного излучения, производит постановку дымовой завесы.

★ ТУР «Инвар-М» наводятся по лазерному лучу в полуавтоматическом режиме, вероятность попадания близка к 100% даже при стрельбе с ходу по цели, движущейся со скоростью до 70 км/ч на дальности до 5000 м.



СИЛЬНО БРОНИРОВАННЫЕ ЦЕЛИ НА ДАЛЬНОСТИ ДО 5 КМ ТАНК Т-90 ПОРАЖАЕТ С ХОДУ (ДО 30 КМ/Ч) С БОЛЬШОЙ ВЕРОЯТНОСТЬЮ ПОПАДАНИЯ ПЕРВЫМ ВЫСТРЕЛОМ.

фото А. Аксенова



Осветители
ОШУ-1-7
комплекса
«Штора-1»,
расположенные
на передних
скулах башни,
придают танку
характерный
«глазастый» вид.



«Заграница нам поможет»

Серийное производство началось с осени 1992 года, но темпы были далеко не советскими. За шесть лет было построено около 120 танков, и завод, рассчитанный на выпуск тысяч машин, приходил в упадок. Бюджет Министерства обороны всё больше напоминал «тришкин кафтан» из известной басни. Достаточно сказать, что на рубеже веков был год, когда закупки техники сократились до 1 (одного) танка и 100 автомобилей всех типов, от генеральских «Волг» до специальных колёсных шасси мобильных ракетных комплексов. Производство Т-90 было прекращено, но одновременно его начали активно предлагать на экспорт. Первым заказчиком стала Индия, причём контракт предусматривал не только закупку более 600 танков, но и организацию производства на месте. Полученные деньги

позволили не только сохранить производство, но и модернизировать танк. Т-90А середины 2000-х гг. получил новую башню, сваренную из плоских листов. Толщина лобовых деталей комбинированной брони башни немного не дотянула до метра. Новая пушка 2А46М-5, дополненная более совершенным стабилизатором, позволила улучшить точность стрельбы с ходу на 15%. Новые ТУР «Инвар-М» наводятся по лазерному лучу в полуавтоматическом режиме, вероятность попадания близка к 100% даже при стрельбе с ходу по цели, движущейся со скоростью до 70 км/ч на дальности до 5000 м. Часть танков была оснащена дизелями В-92С-2 с турбонаддувом и мощностью 1000 л.с. Наконец, Т-90А в стандартном оснащении получил тепловизор, сначала отечественный «Буран-М», а затем — белорусско-французский «Эсса». Прицельный комплекс получил автомат сопровождения целей. Для Вооружённых сил России было выпущено около 400 Т-90А.

Индийский опыт эксплуатации Т-90 подтолкнул и другие страны к закупкам российской техники. Следующими заказчиками стали Алжир, Вьетнам, Ливия, а в ближнем зарубежье — Азербайджан и Туркмения. В качестве потенциальных приобретателей, с которыми ведутся переговоры, называют Венесуэлу, Египет и Кувейт. Экспортные машины отличаются составом оборудования, средствами связи и наличием кондиционера для действия в жарком климате.

фото А. Аксенова



Хорошо видна работа противопопылевых экранов на танке: несмотря на большую скорость движения, облака пыли не перекрывают поле зрения приборов наблюдения экипажа.

Боевой опыт

Вопреки слухам Т-90 никогда не участвовали во внутренних конфликтах на территории бывшего СССР. Вероятно, их распространению способствовало использование Т-72Б обр. 1989 во время второй войны в Чеченской республике. В некоторых ракурсах они весьма схожи с Т-90 первых лет выпуска, если не вдаваться в детали.

Первой войной Т-90 стал продолжающийся конфликт в Сирии, где гражданское противостояние быстро переросло в фазу полномасштабных боевых действий. На помощь к местным недовольным быстро присоединились десятки тысяч «борцов с режимом» из-за рубежа, от ближайших соседей до мусульманских стран Юго-Восточной Азии. В наиболее критический момент Россия пришла на помощь Сирии, направив своих военных и современное вооружение, включая небольшое число танков Т-90. Сирийские танкисты довольно быстро освоили новые машины благодаря многолетнему опыту эксплуатации Т-72 разных модификаций. Боевики неоднократно пытались подбить Т-90 противотанковыми ракетами, причём снимали это на видео. Благодаря таким съёмкам и выяснилось, что танки в состоянии выдерживать попадание современных ПТУР, не теряя способности и сохраняя жизнь экипажу.

Такие ситуации очень хорошо проясняют реальное положение дел. Со времён двух войн на территории Ирака советские Т-72, а за ними и Т-90, как их прямой наследник, подвергались дискредитации со стороны западных военных специалистов. Заостряя внимание на эффектных фото сгоревших машин, они упирали на их ничтожные боевые возможности и неадекватную бронезащиту, не объясняя, что часть их была уничтожена в ходе массированных налётов авиации или брошена экипажами в пустыне. Как только условия ведения войны сравнялись (у боевиков

фото А. Аксенова



С 2008 года танки Т-90А стали непременными участниками военных парадов в честь Победы в Великой Отечественной войне.

нет воздушного флота истребителей-бомбардировщиков), потери танков западного производства начали исчисляться десятками. Зачастую они поражались даже устаревшим советским оружием, не говоря уж о более современном. Опыт Ирака оказался наиболее красноречивым: новая армия страны, получив от США танки М1 «Генерал Абрамс» и потеряв значительное их количество в боях против бандитов, решила заказать... российские Т-90 как наиболее подходящие для ведения боевых действий.

СРАВНЕНИЕ Т-90 (Россия, 1992) и AMX-56 Leclerc (Франция, 1990)

Т-90

Боевая масса 46,5т
Экипаж 3

РАЗМЕРЫ
д×ш×в 9530×3780×2230

БРОНИРОВАНИЕ
комбинированное многослойное..... эквивалент
до 800-1200 мм гомогенной брони
динамическая защита..... «Контакт-5»

ДВИГАТЕЛЬ В-84МС
Тип 12-цилиндровый дизельный
с турбонаддувом
Мощность 840 л.с.
Скорость (макс)..... 65 км/ч
Запас хода 650 км

ВООРУЖЕНИЕ
пушка 125 мм 2А46М-2 с автоматом заряжания
боекомплект 43 выстрела
раздельного заряжания
комплекс управляемого вооружения 9К119
«Рефлекс»

ДАЛЬНОСТЬ ВЫСТРЕЛА
прямого 2120 м
максимальная 10000 м
(до 5 км при стрельбе ТУР)
пулемёты 1×7,62 мм ПКМ спаренный
..... 1×12,7 мм НСВТ на зенитной турели
Количество патронов..... 2000 для ПКМ,
..... 300 для НСВТ



AMX-56 Leclerc

Боевая масса 54,6т
Экипаж 3

РАЗМЕРЫ
д×ш×в 9871×3710×2953

БРОНИРОВАНИЕ
комбинированное многослойное..... эквивалент
до 640-1200 мм гомогенной брони

ДВИГАТЕЛЬ Wäertsilä V8X 1500
Тип 8-цилиндровый дизельный
с турбонаддувом
Мощность 1500 л.с.
Скорость (макс)..... 71 км/ч
Запас хода 550 км

ВООРУЖЕНИЕ
пушка 120 мм CN-120-26
боекомплект 40 унитарных выстрелов
..... 2000 патронов для 7,62-мм пулемёта
..... 800 патронов для 12,7-мм пулемёта
пулемёты 1×12,7-мм М2НВ-ОБС спаренный
..... 1×7,62-мм ААН F1 на турели

ВАРИАНТЫ ОКРАСКИ Т-90



Т-90 из первых серийных партий танков, Омское высшее инженерное танковое училище, середина 1990-х гг.



Т-90А, один из первых серийных танков во время ресурсных испытаний в 38-м Научно-исследовательском испытательном институте бронетанковой техники, г. Кубинка, 2005 год.



Т-90А в стандартном трёхцветном камуфляже Российской армии, 2008 год.



Т-90А из состава 5-й отдельной мотострелковой бригады Московского военного округа (бывшей 2-й Гвардейской Таманской мотострелковой дивизии), 2009 год.



Т-90А из состава 4-й Гвардейской Кантемировской танковой дивизии, 2013 год.



Т-90А, участник парада Победы 9 мая 2014 года. В этом году на технике парадного расчёта впервые появились георгиевские ленты.



Т-90 первых серий, переданный Сирийской арабской армии в 2015 году. Танк выдержал попадание противотанковой ракеты TOW.



Т-90А армии Республики Азербайджан, 2016 год.

МАСШТАБНЫЕ МОДЕЛИ ГУСЕНИЧНОЙ ТЕХНИКИ

Все модели выполнены из металла по технологии Die Cast в масштабе 1:43.

АТС-59Г ПАРАДНЫЙ



SSM3019

4450 ₽

АТС-59Г ПОЖАРНЫЙ



SSM3008

4850 ₽

АТ-Т БОРТОВОЙ С ТЕНТОМ



SSM3006

4450 ₽

АТ-Т ПАРАДНЫЙ



SSM3018

4450 ₽

ЗАКАЗАТЬ • WWW.RITMONEXH.RU • 8 800 333 7869

ГТ-СМ (71) СНЕГОВОЛОТОХОД



SSM3001

3850 ₽

ГТ-С ТРАНСПОРТЁР-СНЕГОВОЛОТОХОД



SSM3003

3850 ₽

ГТ-С ТРАНСПОРТЁР-СНЕГОВОЛОТОХОД



SSM3004

3850 ₽



Узнавайте новости первыми



nashi.tanki



Оригинальная
почтовая открытка внутри

В следующем выпуске через 2 недели



SU-152:
ЧЕЛЯБИНСКАЯ КУВАЛДА



Бесплатная доставка на modimio.ru