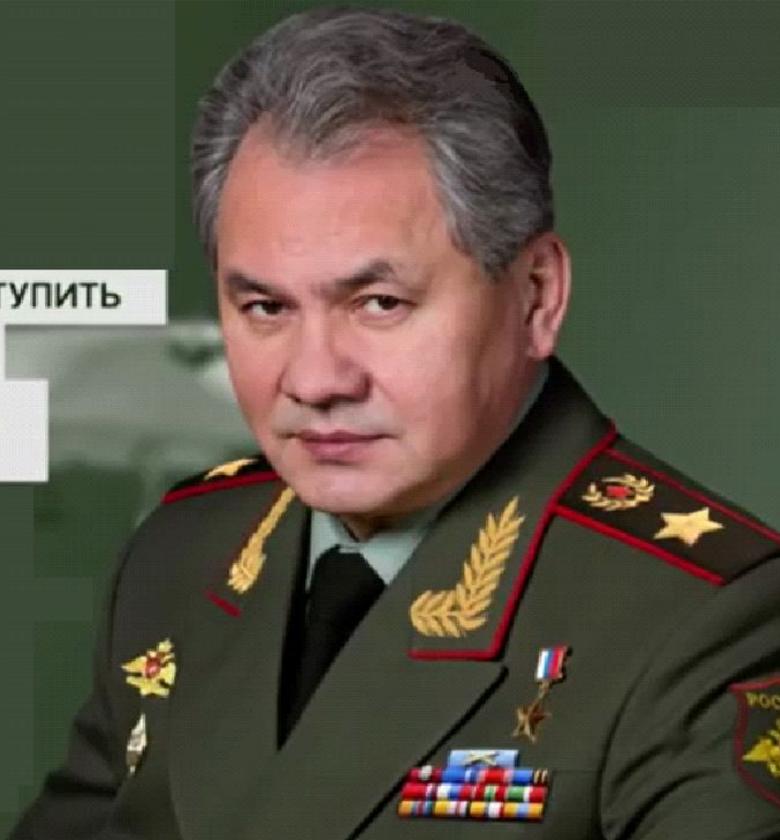


Основные виды вооружений, боевой техники, состоящих на вооружении в воинских подразделениях ВС РФ

«УЖЕ СЕГОДНЯ НЕОБХОДИМО ПРИСТУПИТЬ
К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ НЕ ТОЛЬКО
ПО ПОДДЕРЖАНИЮ ИСПРАВНОСТИ
И МОДЕРНИЗАЦИИ АВИАЦИОННОГО
ПАРКА ДАЛЬНЕЙ АВИАЦИИ,
НО И ПО ВОСПРОИЗВОДСТВУ
РАКЕТОНОСЦЕВ ТУ-160».

СЕРГЕЙ ШОЙГУ

МИНИСТР ОБОРОНЫ



Вооружение и военная техника — это комплексы различных видов оружия и средств обеспечения его боевого применения, в том числе средств доставки, системы наведения, пуска, управления, а также другие специальные технические средства, предназначенные для оснащения вооруженных сил, боеприпасы и их компоненты, запасные части, приборы и комплектующие изделия к приборам, учебное оружие (макеты, тренажеры и имитаторы различных видов вооружения и военной техники).

На орбите
Космический эшелон Системы предупреждения о ракетном нападении
 Спутники серии «Космос» ведут непрерывное наблюдение за поверхностью Земли в инфракрасном диапазоне, чтобы засечь фазки от работы реактивного двигателя запускаемой межконтинентальной баллистической ракеты.

В воздухе
Многоцелевой истребитель Су-35С
 Максимальная скорость - 2,25 звука, дальность - до 4500 км. Боевая нагрузка - 6 тонн - может вложить ракеты «воздух - воздух», «воздух - земля», противокорабельные ракеты и высокоточные боеприпасы. На вооружении ВВС России уже состоят 10 Су-35С.

На земле
БМПТ-72 «Терминатор-2»
 Боевая машина поддержки танков предназначена для действий в составе танковых подразделений и защиты танков от пехоты противника. Для боев в городских условиях вооружена двумя 30-миллиметровыми пушками и ПТРК «Корнет».

На море
Корветы проекта 20380
 Многоцелевые корабли ближней морской зоны. Скорость - 27 узлов (50 км/час), срок автономности - до 15 суток. Вооружены противокорабельными и противолодочными ракетами, а также артиллерийскими калибром 100 мм.

Под землей
Стратегический ракетный комплекс «Рубеж»
 Продолжает ряд ракет «Тополь-М» и «Ярс». Имеет разделяющиеся головные части индивидуального наведения (общий вес - порядка 2 тонн), способные маневрировать в атмосфере и создавать ложные цели.

Под водой
Дизель-электрическая подводная лодка «Лад»
 Длина - 67 м, скорость подводного хода - 21 узел (39 км/час), может находиться под водой до 45 суток. Оснащена 6 торпедными аппаратами калибра 533 мм, боекомплект - 18 торпед.

Тяжелая межконтинентальная баллистическая ракета «Сармат»
 Предполагаемая стартовая масса ракеты - не менее 100 т, дальность - порядка 11 тыс. км. МБР будет обладать 8-10 разделяющимися головными частями индивидуального наведения с принципиально новым комплексом средств преодоления ПРО.

Тяжелый атомный ракетный крейсер «Петр Великий»
 Основное предназначение - уничтожение авиационных групп противника. Скорость хода - 32 узла (59 км/час), срок автономности - до 60 суток. Вооружен противокорабельными и противовоздушными ракетами, артиллерией.

Ракетный подводный крейсер стратегического назначения «Борей»
 Скорость - 29 узлов (ок. 54 км/час), может находиться под водой до 90 суток. Вооружен 16 баллистическими ракетами «Булава». 2 крейсера переданы флоту, 1 на испытаниях, 1 строится.

Подготовил Сергей ОСИПОВ, Инфографика Яны ЛАЙКОВОЙ

Аргументы и факты aif.ru

f /aif.ru B /aif_ru t /aifonline o /aifru



1913

1,3 млн человек

Некоторые образцы оружия времён 1913 г. до сих пор не сданы в утиль. Русская винтовка Мосина - основное оружие снайперов финской армии.



Не подлежали призыву

- Жители Финляндии,
- некоторые народы Сибири и Кавказа,
- духовенство,
- единственный сын в семье.

Вооружённые СИЛЫ

2013

850 тыс. человек



Личный состав

1299	генералов	700
47 310	офицеров	225 000
1 250 000	рядовых и сержантов	625 000
830	военных священников	240*

*Количество должностей, фактически священников в 10 раз меньше.

Жалованье в месяц

в пересчёте на современные рубли*

136 000 Генерал-майор 80 000

109 000 Полковник 60 000

500 (армия) 2000 (по призыву)
1000 (элитные части) 25 000* (по контракту)

*Жалованье 1913 г. было пересчитано в современные рубли: тогда 1 рубль приравнивался к 0,774235 г чистого золота и сегодня по курсу ЦБ стоил бы около 1000 руб.

Срок службы



Форма, в которую была в 1913 г. одета Русская армия, с минимальными изменениями прослужила до 1990-х гг. А сапоги отменили только в 2012-м!



263 самолёта
Авиация
2500 самолётов



Не подлежат призыву

- Отцы двоих и более детей,
- отбывающие наказание,
- обладатели учёных степеней,
- депутаты всех уровней.



Каска может спасти жизнь бойца даже при прямом попадании pistolетной пули с расстояния 5 м. Эта каска снабжена встроенной системой связи и монокулярным монитором. На него транслируется изображение с прицела на оружии.



Общевойсковой штурмовой бронежилет 6Б43 в расширенной комплектации (вес - до 15 кг) обеспечивает круговую защиту торса от осколков, холодного оружия и пуль. Вес стандартного бронежилета без наплечников, боковин и защиты паха всего 9 кг.

Автомат АК-12 - дальнейшее развитие легендарного «калаша». Отличается регулируемым по длине прикладом и наличием «планок Пикатинни», позволяющих крепить к оружию различные прицелы, подствольный гранатомёт, тактический фонарь и т. д. Кстати, для «Ратника» разработано несколько моделей оптических и тепловизионных прицелов: на автомат, пулемёт, снайперскую винтовку.



Ботинки с высоким берцем, плотно фиксирующие голеностоп. Современные милитари-ботинки шьются из кожи и более современных материалов и предназначены для носки сутками напролёт. Бывают летними и зимними.



Глаза защищены специальными очками, которые выполнены из специального стекла, способного выдерживать попадание осколка диаметром около 6 мм, летящего со скоростью около 350 м/с. Созданы именно для нужд Министерства обороны взамен горнолыжных очков, которые солдаты-контрактники покупали за свой счёт ещё во время конфликта с Грузией.



Комплекс разведки управления и связи «Стрелец» - это целый компьютер, распределённый по всему телу бойца. С его помощью взвод может общаться между собой, получать команды, осуществлять целеуказание, передавать фото и видео на командный пункт. В комплекс интегрирован коммуникатор, определяющий координаты бойца с помощью ГЛОНАСС и GPS.



Наколенники и налокотники из новых материалов защищают суставы во время боя. Их стали вводить в экипировку ещё во времена чеченских кампаний для того, чтобы солдат при необходимости мог мгновенно принять горизонтальное положение вне зависимости от того, какой грунт у него под ногами. На это уходят лишние доли секунды, которые могут стоить жизни. Так что копейные наколенники - на самом деле великая вещь!



ЗАДАЧИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА 2016 ГОД



СИЛЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ:

2 бригадных комплекта «Искандер-М» и РСЗО «Торнадо-С» будут поставлены в Сухопутные войска

200 новых и модернизированных самолетов и вертолетов будут поставлены в ВКС и авиацию ВМФ

6 батальонов будут переведены на новые танки и БМП

5 зенитных ракетных полков будут перевооружены С-400

7 боевых надводных кораблей **2** многоцелевые подводные лодки

будут введены в боевой состав ВМФ

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЯДЕРНЫЕ СИЛЫ:

5 полков, оснащённых современными ракетными комплексами встанут на боевое дежурство в РВСН

2 модернизированных Ту-160

7 модернизированных Ту-95МС

будут введены в строй

ИНФРАСТРУКТУРА:

600 основных объектов военной инфраструктуры планируется построить

142 военных городка планируется обустроить

Какое вооружение получат войска

400
Современные межконтинентальные баллистические ракеты наземного и морского базирования

8
Ракетные подводные крейсера стратегического назначения

20
Многоцелевые подводные лодки

50
Боевые надводные корабли

100
Космические аппараты военного назначения

600
Современные самолеты (включая истребители пятого поколения)

1000
Боевые вертолеты

28
Полковые комплекты зенитно-ракетных систем С-400

38
Дивизионные комплекты зенитно-ракетных комплексов «Витязь»

10
Бригадные комплекты ракетного комплекса «Искандер-М»

2300
Современные танки

2000
Самоходные артиллерийские комплексы и орудия

17 000
Военная автомобильная техника

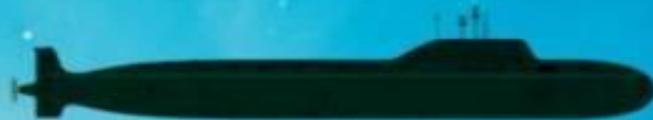
Строительство кораблей для ВМФ РФ в рамках Российской государственной программы развития вооружений на 2011-2020 годы



10 подводных крейсеров стратегического назначения проекта 955/955А/955У



4 вертолётносца «Мистраль»



10 многоцелевых атомных ПЛ проекта 855/855М



6 фрегатов проекта 11356



6 ПЛ проекта 636.3 «Варшавянка»



35 корветов



6 больших десантных кораблей проекта 11711



14 ПЛ проекта 677 «Лада»



10 малых ракетных кораблей проекта 21631



8 фрегатов проекта 22350

Также планируется провести крупномасштабную модернизацию ТАВКР проекта 1143 «Адмирал флота Светского Воюза Кузнецов», четырёх тяжёлых атомных ракетных крейсеров проекта 1144 «Орлан»: «Адмирал Нахимов», «Адмирал Ушаков», «Адмирал Лазарев», «Ястреб-Викинг»

Ракетный корабль на воздушной подушке «Бора»

www.tvzvezda.ru



Всего в России два таких корабля: «Бора» и «Самум» – по названиям самых разрушительных ветров в Средиземноморье

Место базирования:
г. Севастополь (Черноморский флот)
Украина

Вооружение

8 пусковых установок с сверхзвуковыми противокорабельными крылатыми ракетами ЗМ-80У «Москит» (по западной индексации SS-N-22 «Sunburn» – «Солнечный ожог»)



Скорость полета: 780 м/с
Высота полета: 7-20 м
Стартовая масса: 3 950 кг

«Москит» прожигает корпус корабля и взрывается внутри



Зенитный ракетный комплекс «Оса-МА»

Скорость полета: 500 м/с
Скоростр.: 2 выстр./мин



Шестиствольная артиллерийская установка АК-630

Калибр 30 мм
Скоростр.: 5 000 выстр./мин



Артиллерийская установка АК-176

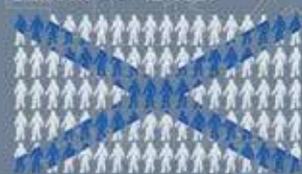
Калибр 76 мм
Скоростр.: 120 выстр./мин



«Бора» – это 2 объединенных общей платформой корпуса, как у обычных катамаранов



Экипаж 80 человек



Спереди и сзади корабля установлены 2 эластичные высокопрочные «юбки». При опущенных «юбках» под днище вентиляторы нагнетают воздух, и корабль приподнимается над водой до осадки в 1 метр



При движении на высокой скорости корабль поднимает в воздух облако водяных брызг, что снижает его заметность для РЛС противника

Мощность двигателей:



70 000 л/с

Гребные винты:



6 шт.

Из них:



2 стационарных



по 2 опускающихся по бортам

Скоростной режим:

Экономичный



12 узлов
22,2 км/ч

Максимальный



55 узлов
101,9 км/ч

Штормоустойчивость:



Благодаря огромной скорости, «Бора» может эффективно действовать и при 8-балльном шторме

БТР-82А

БРОНЕТРАНСПОРТЕР

Разработчик КБ Горьковского АЗ
Производитель
Ярзасский
машиностроительный завод

изд. 59104

ЗАЩИЩАТЬ РОССИЮ



выпуск базовой модели БТР-80

испытания

принят на вооружение

1984

2009

2010

2011

2013

первый образец БТР-82А

передан в войска для обкатки

запас хода → 600 км.
максимальная скорость → 100 км/ч по земле
9 км/ч на воде (до 12 часов)

2А72
1 × 30 мм пушка

ЗУБРБ, БТС (150 снарядов)
бронебойно-трассирующий снаряд



ЗУОФВ, ОФС, (150 снарядов)
осколочно-фугасный зажигательный снаряд



ТКН-4ГА ☀️ ☾
комбинированный прибор наблюдения



ТКН-АИ ☀️ ☾
комбинированный прицел



3 м. высота

ПКТМ
1 × 7,62 мм пулемет
(боезапас 2000 патронов)

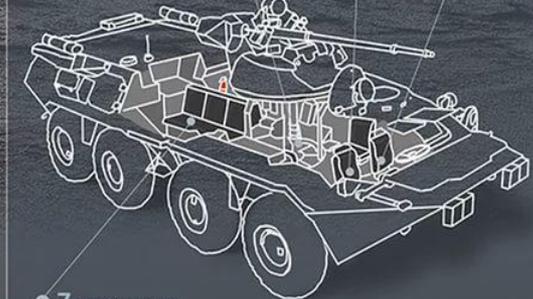


Экипаж

3 чел.

вместимость

10 чел.



Масса:
16000 кг.

7,5 м. длина

2,9 м. ширина

30°



максимальный угол подъема

2 м



ширина рва

0.5 м



вертикальные преграды

12 ч



водные преграды на плаву

БТР-82А

Предназначен для транспортирования мотострелковых подразделений, подразделений морской пехоты и их огневой поддержки на поле боя, ведения боя из машины. Принят на вооружение в 2013 году. Впервые примет участие в военном параде 9 мая.

Вооружение, калибр мм:

-автоматическая пушка 2А72.....30
-пулемет ПКТМ.....7,62

Боекомплект, шт:

-30-мм патронов
с БИ снарядами.....150 в одной ленте
-30-мм патронов
с ОТ и ОЗФ снарядами.....150 в одной ленте
-7,62-мм патронов.....2000 в одной ленте



Опытные образцы БТР-82А были собраны в декабре 2009 года на Арзамасском машиностроительном заводе.

Технические характеристики

Боевой расчет, чел.....10

Полная масса, кг16000

Максимальная скорость, км/ч.....80

Габаритные размеры:
-длина, мм.....7580
-ширина, мм.....2985
-высота, мм.....3025

Мощность двигателя, л.с.....300

Преодолеваемые препятствия:

Максимальный угол подъема, °С



Ширина рва, м



Водные преграды на плаву с высотой волны, м



Высота вертикальной стенки, м



Для повышения командной управляемости машины установлены современные средства связи, система топографического ориентирования и комбинированный прибор наблюдения командира ТКН-АИ.



Для повышения разведывательных возможностей и эффективности стрельбы установлен всеуточный прицел наводчика ТКН-4ГА со стабилизацией поля зрения



Коэффициент боевой эффективности БТР-82А в 2 раза выше по сравнению с бронетранспортерами "восьмидесятого" семейства



БМД-4 «Бахча»

www.tvzvezda.ru



Ведение прицельного огня возможно в любых погодных условиях



Боекомплект

- Орудие и пусковая установка 2А70
 - Ø 100 мм
 - 34 шт.
 - Осколочно-фугасный снаряд поражает живую силу, технику и разрушает укрепительные сооружения противника на дальности до 7 км
- Управляемые ракеты «Аркан»
 - 4 шт.
 - Поражает цели до 5,5 км
- Автоматическая пушка 2А42
 - Ø 30 мм
 - 500 шт.
 - Осколочно-фугасный снаряд поражает цели до 4 км
 - Бронепробивно-подкалиберный снаряд поражает цели до 2,5 км
- ПТУР «Конкурс»
 - 4 шт.
- 7,62 пулемет ПКТМ
 - 2000 патронов

Автомат заряжания

Единый для двух типов выстрелов автомат заряжания орудия обеспечивает высокую скорострельность

Трехствольная установка дымовых гранат выставляет аэрозольную завесу, позволяя уйти от удара

Максимальная скорость:

- по шоссе до 70 км/ч
- на плаву до 10 км/ч

Запас хода по шоссе

500 км

Экипаж

- 3 чел.
- десант 5 чел.

При весе 13,6 тонны машина обладает авиатранспортабельностью

Десантируется парашютом, в том числе и с экипажем

Основной боевой танк Т-90 «Владимир»

Создан в конце 1980-х — начале 1990-х годов как модернизация танка Т-72Б под индексом Т-72БУ.

В 1992 году был принят на вооружение под индексом Т-90. Имя «Владимир» получил после смерти главного конструктора.

Технические характеристики

	Габариты.....	686x378x223 см
	Длина с пушкой вперед.....	953 см
	Масса.....	46,5 т
	Запас хода по шоссе.....	550 км
	Удельное давление на грунт.....	0,94 кг/см ²
	Экипаж.....	3 чел.

Знаете ли вы...

Т-90 самостоятельно «обороняется» от высокоточного оружия. Защиту танка обеспечивает система «Штора», сбивающая с курса противотанковые самонаводящиеся и управляемые ракеты. Автоматика Т-90 звуковым сигналом предупреждает экипаж об опасности и отстреливает в угрожаемом направлении гранату, которая, взорвавшись, создает плотное аэрозольное облако, полностью скрывающее танк от систем наведения.

Страны-обладатели

1. Россия
 2. Алжир
 3. Индия
 4. Саудовская Аравия
- 

Вооружение

- 125-мм гладкоствольная пушка-пусковая установка 2А46М2,
- комплекс управляемого вооружения 9К119 «Рефлекс»,
- спаренный с пушкой 7,62-мм пулемет ПКТ,
- зенитный пулемет НСВТ.

Боезапас к пушке - 42 снаряда и управляемых ракет.
Боезапас к пулеметам: 2000 7,62-мм патронов и 300 12,7 мм

Основной боевой танк Т-90А

www.tvzvezda.ru



Динамическая защита



Контейнеры со взрывчаткой, навешенные поверх обычной брони танка, взрываются «навстречу» летящему в танк снаряду

За свою прыгучесть и легкость танк Т-90 прозвали «летающим»



Боекомплект



Боекомплект Т-90 включает 42 выстрела раздельного заряжания четырех различных типов

- управляемая ракета 9М119М
- кумулятивный снаряд ЗБК18М
- осколочно-фугасный снаряд 30Ф26
- бронепробивный подкалиберный снаряд ЗБМ42
- 2 тыс. патронов к 7,62-мм пулемету

Штора-1 – комплекс электро-оптической активной защиты от высокоточного оружия. Разработан для нарушения работы лазерных дальномеров и систем лазерного наведения атакующих противотанковых снарядов



Масса



46,5 т
Т-90 легче
на 8 т
на 8 т
на 10,7 т
на 16 т



«Леклерк»
«Леопард-2»
«Абрамс»
«Челенджер»

Габариты Т-90 позволяют проходить на железнодорожной платформе через туннели по всей территории Европы



Максимальная скорость:



Запас хода:



Преодолеваем:





НАЗНАЧЕНИЕ

уничтожение танков противника

проведение разведки и поддержка сухопутных войск

борьба с воздушными целями

скорость полета назад 90 км/ч

высота 4,9 м.



динамический потолок 5500 м

статический потолок 4000 м

скорость полета в бок 70 км/ч

масса 10,8 т.

максимальная скорость 390 км/ч
крейсерская скорость 270 км/ч
практическая дальность 450 км

скорость полета в бок 70 км/ч

длина 13,5 м. с винтом 16 м.

Экипаж

1 человек



Вооружение

ФАБ-500
фугасная авиабомба



РБК-500
разовая бомбовая кассета



НАР С-24
тяжелая



6 ПТУР
пусковая установка "Вихрь"



КМГУ
контейнер



УПК-23-250
подвесные пушечные контейнеры



ФАБ-100-120
фугасная авиабомба



НАР С-8
20 ракет кал. 80 мм.



2А42
30мм пушка



НАР С-13
5 ракет кал. 122 мм.



первый полет

1982

принят на вооружение

1995

начало серийного производства

2000 2001

участие в Чечне

снят с производства

2009

Су-35С – истребитель поколения «4++»

История

- Разработан в ОКБ Сухого на базе Су-27
- Первый полет: 1988 г.
- Начало серийного производства: 1995 г.
- Во второй половине 1990-х гг. программа была заморожена
- Возобновление производства (в обновленной версии): 2006 г.
- Первый полет: 2008 г.
- Версия для ВВС России имеет индекс Су-35С. До 2015 года ВВС должны получить 48 таких машин



Многоцелевой сверхманевренный истребитель



21,9 м



Поколение: 4++

Экипаж: 1 чел.

Максимальная взлетная масса: 34,5 т

Максимальная скорость (на высоте): 2500 км/ч

Дальность полета (на высоте): 3600 км

Практический потолок: 18 км

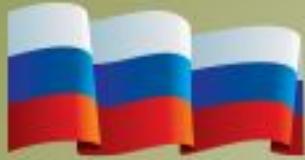
Вооружение

- Боевая нагрузка до 8 т
- 12 точек подвески вооружения
- 30-мм авиационная пушка
- Высокоэффективное вооружение классов «воздух-воздух» и «воздух-поверхность»

Основные особенности

- сверх-маневренность
- комплекс авионики на основе цифровой информационно-управляющей системы
- РЛС с большой дальностью обнаружения и увеличенным числом сопровождаемых и обстреливаемых целей
- двигатели с увеличенной тягой и поворотным вектором тяги
- низкая радиолокационная заметность

СТРУКТУРА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Президент РФ -
верховный главнокомандующий ВС РФ



Министр обороны РФ

министерство обороны РФ

генеральный штаб ВС РФ

Виды Вооруженных Сил

Сухопутные
войска

Военно-
воздушные
силы

Военно-
морской
флот

военные округа

ЛВО

командование
специального
назначения

северный

МВО

ВА ВГК (СН)

Тихоокеанский

СКВО

ВА ВГК (ВТА)

Балтийский

ПУрВО

Воздушная
армия

Черноморский

СибВО

Армия ВВС и
ПВО

Каспийская
флотилия

ДВО

флот

Рода войск

Ракетные войска
стратегического
назначения

Космические
войска

Воздушно-
десантные
войска

Старая

Ракетные
дивизии

Части и
учреждения
запуска и
управления
космическими
аппаратами

Воздушно-
десантные
дивизии

Войска ракетно-
космической
обороны

Войска, не входящие в виды и рода
войск Вооруженных Сил

Тыл Вооруженных Сил

Организации, воинские части
строительства и расквартирования войск

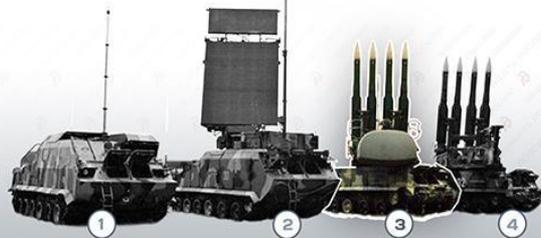
БУК

зенитный ракетный комплекс
средней дальности

Разработчик:
НИИП им. В.В. Тихомирова
Производитель:
Ульяновский механический завод

Индекс ГРАУ 9К37

ЗАЩИТА РОССИИ



- 1 командный пункт
- 2 станция обнаружения и целеуказания
- 3 самоходная огневая установка
- 4 пуско-заряжающая установка

* неофициальные тактико-технические характеристики

одновременно
обстреливаемых
целей



6



6



6



24



24



Принят на
вооружение

БУК / БУК-1
1979



БУК-М1
1983



Бук-М1-2
1998

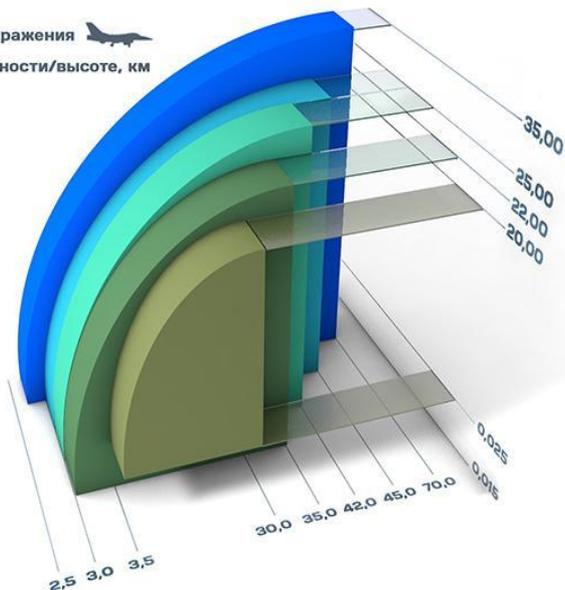


Бук-М2
2008

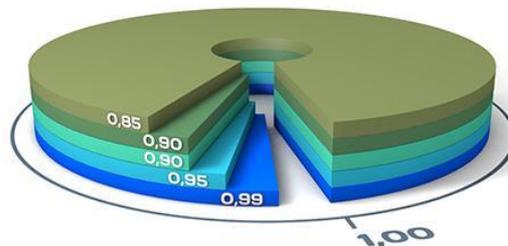


Бук-М3
2015

Зона поражения
по дальности/высоте, км



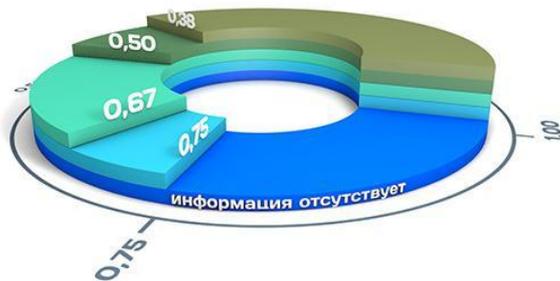
Вероятность поражения цели



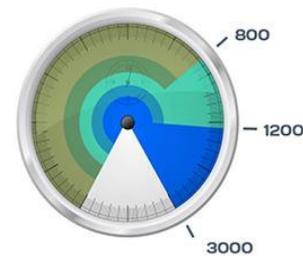
Время реакции, с



Вероятность поражения цели



Максимальная скорость
поражаемых целей, м/с



АРМАТА

T-15 БМП

Разработчик УКБТМ
Производитель Уралвагонзавод

объект 149

ЗАЩИЩАТЬ РОССИЮ



начало разработки

2011

2014

начало производства

обкатка в ВС

2015



ПУ ПТРК
"Корнет-Д"



многоканальный всепогодный
прицел-прибор наведения
наводчика



пусковые установки системы
постановки КАЗ "Афганит"

ТКБ-945

Безэкипажный
боевой модуль
"Бумеранг-БМ"



кормовая аппарель с люком
для десанта



3 люка для экипажа



радиолакатор и пусковые
установки контролеприпасов
КАЗ "Афганит"



"юбка" пластин ДЗ
моторного отсека

вооружение

2А42
1 × 30 мм
пушка



дальность стрельбы до 5000 м.
темп стрельбы выстрелов/мин
большой 550
малый 200-300
начальная скорость снаряда 960 м/с
диапазон температур: от -50 до +50

предназначена для борьбы:

с легкобронированными целями на дальностях до 1500 м,
установками ПТУРС, легкобронированными средствами противника
на дальностях до 4000 м,
с воздушными целями, летящими на малых высотах до 2000 м
с дозвуковыми скоростями и наклонной дальностью до 2500 м.



экипаж

3 чел.

наводчик-
оператор

командир

механик-
водитель

9 чел.

десант



2 спаренные пусковые установки комплекса "Корнет-Д"



Ракеты способны поражать как воздушные,
так и наземные цели.
Противотанковая управляемая ракета
с максимальной дальностью полета до 8000 м
и бронепробиваемостью кумулятивной БЧ 1100-1300 мм
Управляемая ракета с неконтактным датчиком цели
с максимальной дальностью полета 10000 м

Су-33

палубный истребитель-перехватчик четвертого поколения

Разработчик ОКБ Сухого
Производитель КнААПО
базовая машина перехватчик Су-27

ЗАЩИЩАТЬ РОССИЮ



переднее горизонтальное оперение

тормозной гак для зацепления за трос аэрофинишера

Длина 21,19 м

Масса пустого: 19600 кг
Максимальная взлетная масса 33000 кг.
Масса боевой нагрузки 6500 кг на 12 узлах подвески

Вооружение

ГШ-30-1
1 x 30 мм пушка
(боезапас 150 снарядов)



УРВВ

Р-73



Р-27Р/ЭР



Р-27Т/ЭТ



Неуправляемые ракеты

С-8КОМ/С-8БМ
20 ракет кал. 80 мм



С-13
5 ракет кал. 122 мм.



С-25-ОФМ-ПУ
1 ракета кал. 266 мм



высота: 5,9 м

складные консоли крыла для уменьшения габарита



размах крыльев: 14,7 м



со сложенными 7,4 м

Двигатели - два ДЛ-31Ф серии 3 с тягой 12500 кгс.



Максимальная скорость

на высоте 2300 км/ч

у земли 1400 км/ч



Практический потолок: 17000 м



Экипаж

1 человек



эскизное проектирование

первый полет

принят на вооружение

1973

1984

1987

1989

1998

Проектирование под авианосец "Адмирал Кузнецов"

серийное производство

Антей

атомный подводный ракетный
крейсер

Разработчик ЦКБ "Рубин"
Производитель
ОАО ПО Севмаш

проект 949А

ЗАЩИЩАТЬ РОССИЮ



начало разработки

1969

1982

заложен на Северодвинском Севмаше

спуск на воду

1985

1986

принят в состав Северного Флота



Реактор

OK-650B (2 шт.)
12 спаренных ПУ ПКР
комплекса
190 МВт
98 000 л.с.



МГК-540 "Скат-3"
Гидроакустический
комплекс

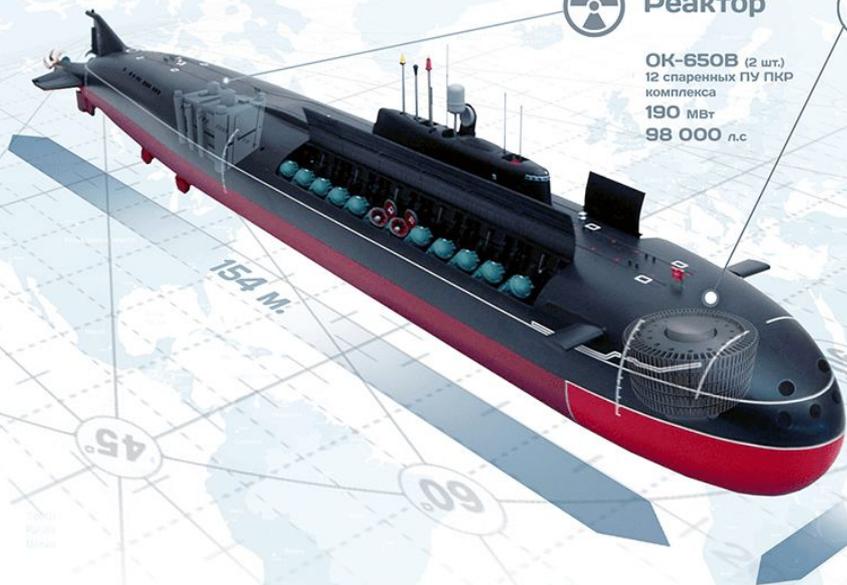
Вооружение

П-700 «Гранит»
12 спаренных ПУ ПКР
комплекса
ЗМ-45
24 ракеты

2х650-мм торпедных аппаратов
боекомплект: торпеды и
крылатые ракеты
большой дальности



4х533-мм торпедных аппаратов
боекомплект: торпеды и
крылатые ракеты
большой дальности



15 узлов

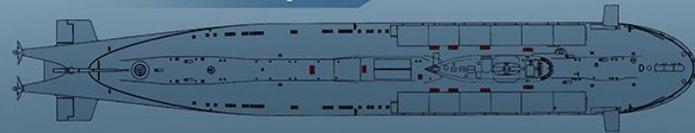


9,2 м.
осадка

14 700 т.

водоизмещение

32 узла



500-520 м.
рабочая глубина

24 000 т.

600 м.
предельная глубина

Экипаж

130 человек

из них
60 офицеров



Автономность: 120 суток (4 месяца)

автономность ограничена только
наличием продуктов питания

Подвижный береговой ракетный комплекс «Бастион»

ПБРК «Бастион» предназначен для поражения надводных целей

Принят на вооружение:
2010 год

Место дислокации: 11-я отдельная ракетно-артиллерийская бригада
Черноморского флота, дислоцированная под Анапой

Средства обнаружения целей:

- 1** Вертолетный комплекс целеуказания (ВКЦ)
- 2** Головной командный пункт
- 3** Самоходная РЛС обнаружения воздушных и надводных целей «Монолит-Б» (ПРЛК)
Максимальная скорость: 60 км/ч

- 4** Самоходные пусковые установки (СПУ) – 4 ед.
Экипаж – 3 человека
Максимальная скорость: 70 км/ч
Кол-во ракет: 2 ед
- 5** Машина боевого управления (МБУ)
Экипаж: 4 человека
Максимальная скорость: 75 км/ч

Технические характеристики ПБРК «Бастион»

Максимальная удаленность от берега:
200 км

Время развертывания из походного положения в боевое:
до 5 мин

Максимальный боекомплект комплекса: 24 ПКР «Яхонт»

Боевое дежурство без вспомогательных средств: 24 часа

— Данные целеуказания

— Информационный обмен между командными пунктами

— Команда на пуск

— Траектория полета ракеты

— Данные целеуказания

— Информационный обмен между командными пунктами

— Команда на пуск

— Траектория полета ракеты



Технические характеристики сверхзвуковой ракеты ПБРК «Бастион» *

Технические характеристики сверхзвуковой самонаводящейся ракеты ПКР «Яхонт» *

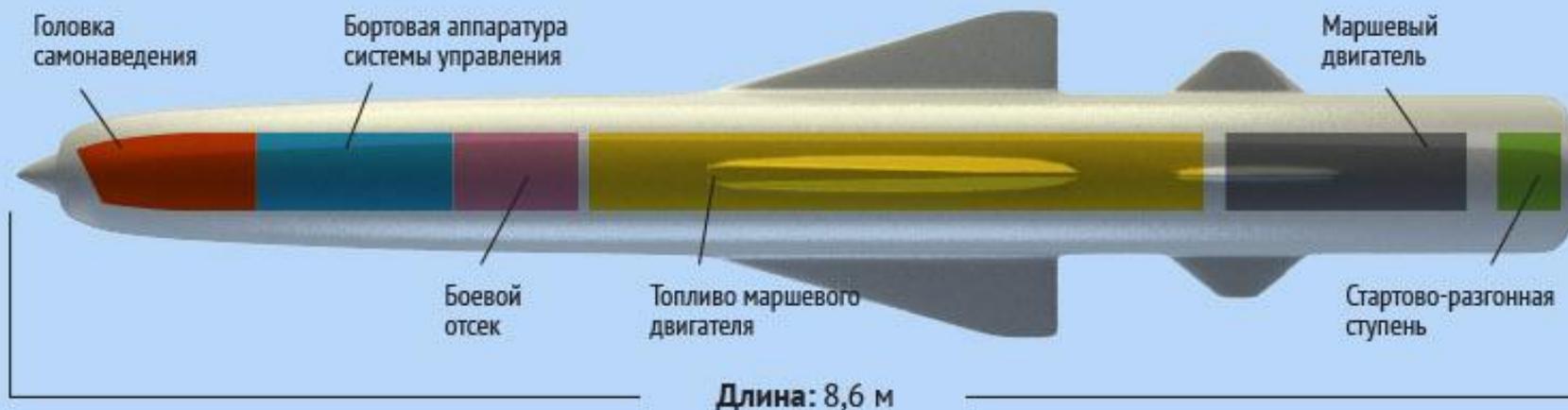
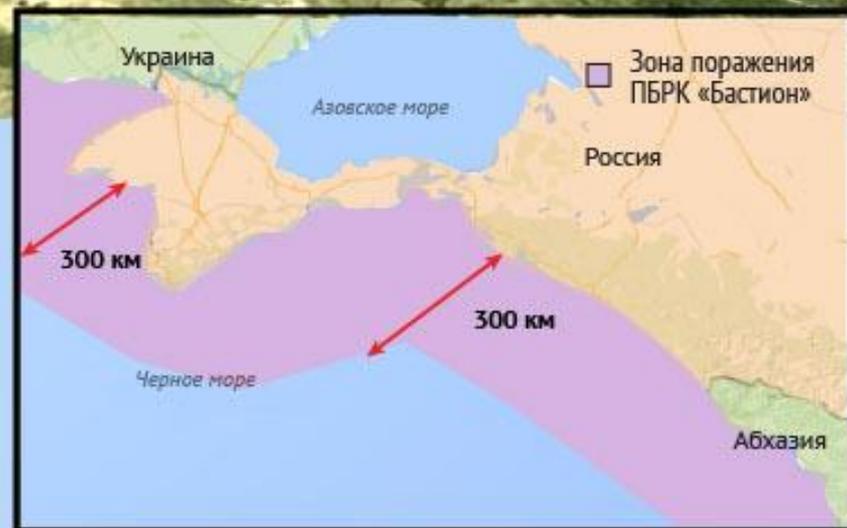
Дальность полета: до 300 км

Высота полета: на маршевом участке - до 14 км,
на конечном участке – до 10 м

Максимальная скорость: 750 м/с

Масса боевой части: 200 кг

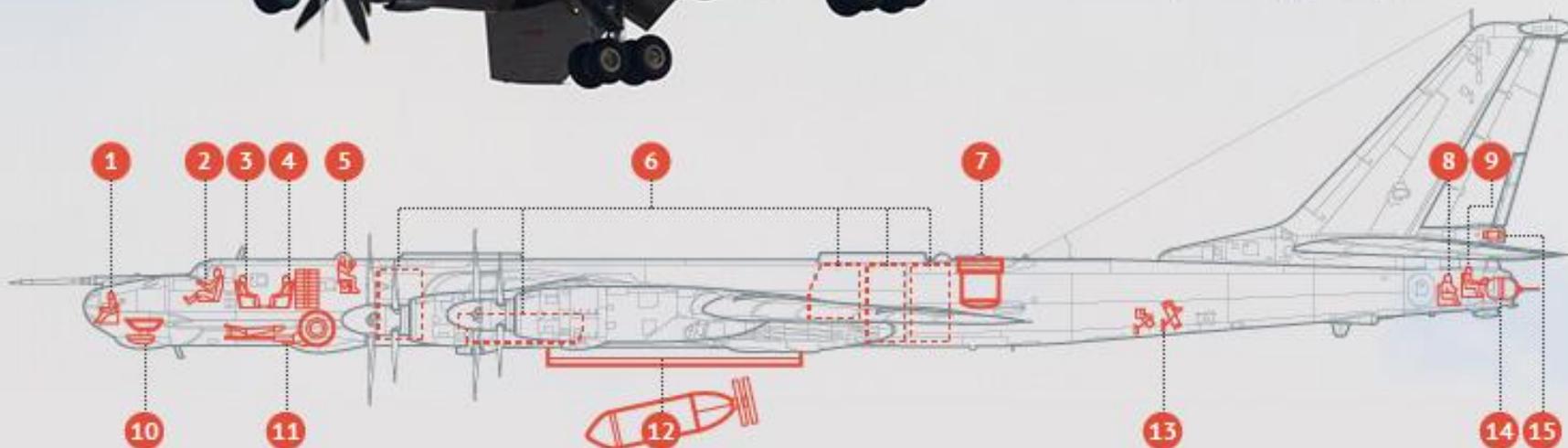
Диаметр: 720 мм



*Экспортное наименование, в РФ - П-800 «Оникс».

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ БОМБАРДИРОВЩИК-РАКЕТОНОСЕЦ ТУ-95

 ПЕРВЫЙ ПОЛЕТ	12 ноября 1952 года	 ПО КЛАССИФИКАЦИИ НАТО	Bear («Медведь»)
 ПРИНЯТ НА ВООРУЖЕНИЕ	август 1957 года	 НА ВООРУЖЕНИИ ВВС РОССИИ	63
 ГОДЫ ПРОИЗВОДСТВА	1955 - 1992		

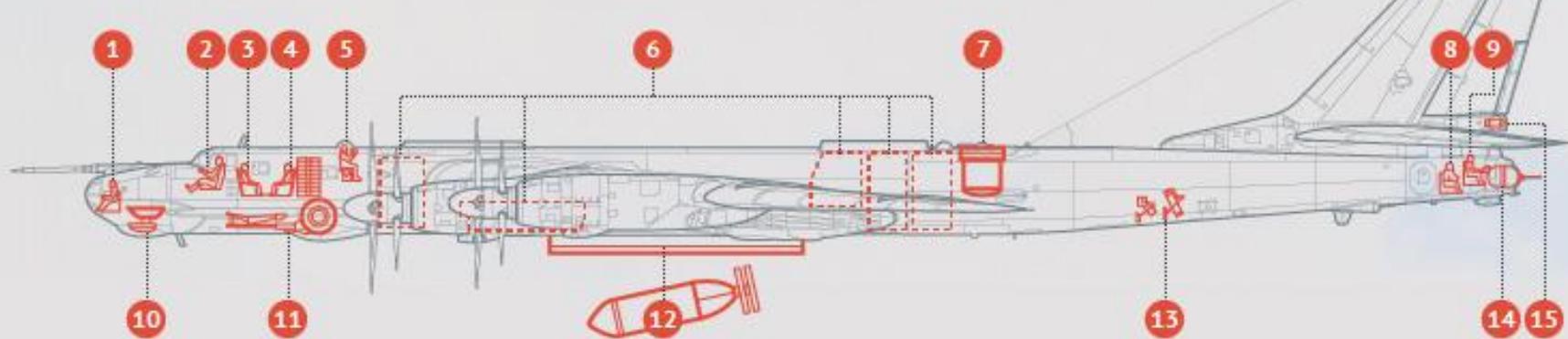


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Размах крыла

50,04 м

-  1 штурман
-  2 два летчика



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Размах крыла	50,04 м
Масса пустого самолета	90 000 кг
Масса максимальная взлетная	172 000 кг
Максимальная скорость	925 км/ч
Дальность полета	15 400 км
Боевая дальность полета	6 000 км
Тип двигателя	четыре турбовинтовых НК-12М мощностью по 15000 л.с.
Экипаж	7-8 человек

ВООРУЖЕНИЕ

Артиллерийское вооружение	от 2 до 6 выдвижных пушек калибра 23 мм
Крылатые ракеты	6 РКВ-15Б с дальностью стрельбы 2500 км
Авиационные бомбы	ФАБ-1000, ФАБ-750, ФАБ-6000, ФАБ-9000
Ядерные бомбы	до 8 шт.
Общая бомбовая нагрузка	до 12 000 кг

- 1 штурман
- 2 два летчика
- 3 бортинженер
- 4 штурман-оператор
- 5 стрелок-радист
- 6 баки для горючего
- 7 выдвижная установка с двумя пушками калибра 23 мм
- 8 нижний стрелок
- 9 кормовой стрелок
- 10 антенна радиолокатора
- 11 переднее шасси
- 12 бомбовый отсек
- 13 дневной и ночной аэрофотоаппараты
- 14 кормовая установка с двумя пушками калибра 23 мм
- 15 антенна радиолокационного прицела

ИСТРЕБИТЕЛЬ СУ-35

Реактивный сверхманевренный многофункциональный истребитель поколения 4++. Не имеет переднего горизонтального оперения и тормозного щитка. Су-35С – модификация Су-35 для ВВС России.

ВОЗМОЖНОСТИ БОЕВОГО ОСНАЩЕНИЯ

-  Р73Е: ракета воздух-воздух с инфракрасным наведением
-  Система радиоэлектронного подавления
-  КАБ-500: фугасная ракета с ТВ-наведением
-  КАБ-1500: ракета воздух-воздух с инфракрасным наведением
-  X-59MK Овод: анти-крылатая самонаводящаяся ракета
-  X-29TE: ракета с ТВ-наведением
-  ЗМ-14Е: крылатая ракета воздух-земля/противокорабельная
-  КАБ-500: ракета с лазерным управлением
-  КАБ-500С: ракета со спутниковым управлением
-  X-31А: антикорабельная ракета с системой подавления излучения
-  P-27 EP1: самонаводящаяся ракета воздух-воздух с инфракрасным наведением
-  P-27 EP1: полуактивная самонаводящаяся ракета



AL-41F1: высокотемпературный турбореактивный двухконтурный двигатель.



К-36DM: катапультное кресло серии 2 из семейства К-36. Одно из лучших кресел в мире.



OLS-35: оптико-локационная станция для обнаружения целей по тепловому излучению, автоматического сопровождения и лазерной подсветки воздушных целей.



H035 «Ирбис»: авиационная РЛС с пассивной фазированной антенной решёткой. Дальность обнаружения воздушных целей до 400 км.



ГШ-30-6: авиационная пушка, 30 мм.



СПО: средство автоматического обнаружения посторонней РЛС

КСУ-35: комплексная система управления

Усиленное шасси

Заправочный зонд

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Экипаж: 1 чел
 Нормальная взлетная масса: 25,5 т
 Максимальная взлетная масса: 34,5 т
 Двигатели: AL-41F1 – турбореактивные двухконтурные с форсажной камерой
 Максимальная скорость: 2500 км/ч
 Дальность полета: 3600 км
 Практический потолок: 18 км



14,7 м



5,9 м

Производитель ОАО «ОКБ Сухого» (Россия), входящее в состав авиационного холдинга ОАО «Компания «Сухой»

До 2015 г. компания «Сухой» выполняет государственный контракт на поставку Министерству обороны РФ 48 истребителей Су-35С.

Ориентировочная стоимость Су-35С – около 40 млн \$. Экспортная цена – 70-100 млн \$.



- 2006
- 2007
- 2008
- 2009
- 2010
- 2011
- 2013

Начато производство установочной партии | Сборка первого опытного самолёта | Успешные демонстрационные полеты | Состоялась крупнейшая за последние десятилетия сделка по закупке самолетов | Полная готовность Су-35 к военному применению | В воздух поднялся первый серийный Су-35 | В воздух поднялись 12 новых серийных самолетов Су-35

21,9 м

©InfoStep, info-step.ru, 2014

БАТ-2



БОЕВАЯ МАССА 39,7 Т



ДАВЛЕНИЕ НА ГРУНТ 0,8 КГ/СМ²



ЭКИПАЖ 2 ЧЕЛ



ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 2 Т

БАТ-2 – советский путепрокладчик. Создан на базе тягача **МТ-Т** для замены устаревших путепрокладчиков **БАТ-М** для дивизионного звена. Может быть использован при проведении аварийно-спасательных работ в зонах массовых разрушений. В эксплуатации с 1988 года.

ОСНОВНАЯ ЗАДАЧА

Прокладка путей и дорог в зоне боевых действий.

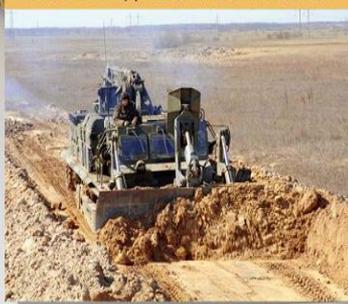
ОСНОВНОЕ ДОСТОИНСТВО

Возможность перевозки десанта до 6 человек

ПРИМЕНЕНИЕ БАТ-2

- Планирование дорог
- Прокладка путей по косогорам
- Отрыв кювета
- Очистка дорог и колонных путей
- Оборудование съездов
- Засыпка рвов, траншей, канав
- Рыхление мерзлых грунтов
- Грузоподъемные работы

ПУТЕПРОКЛАДЧИК БАТ-2 ЗА РАБОТОЙ



В БАТ-2 имеется система автоматического пожаротушения, нацеленные приборы ночного видения.

Кабина герметична, оснащена танковой радиостанцией Р-123М, системой обогрева от базового двигателя, баком питьевой воды, аптечкой, фильтровентиляционным оборудованием.

Высота корпуса - 3,69 м

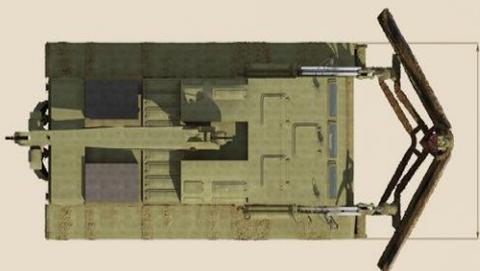
Длина корпуса - 9,64 м

Ширина колеи - 2,73 м
Ширина корпуса - 4 м
Клиренс - 42,5 см

©InfoStep, info-step.ru, 2014

Экипаж в кабине может работать в зонах радиоактивного, химического и биологического заражения без индивидуальных средств защиты.

Лыжа впереди отвала обеспечивает постоянную глубину, удерживает отвал выше уровня земли.



4000



9640

3690



РАБОЧИЙ ОРГАН БАТ-2 ВИД С ВЕРХУ

Грейдерное положение для формирования поворота или кювета дороги

1

Бульдозерное положение для рыхления земли

2

Двухотвальное положение для прокладки колонного пути, расчистки дороги

3



Большой Бум⁰

Достаточно одной ядерной бомбы из арсенала США, чтобы стереть с лица Земли Санкт-Петербург или Москву. Утешает факт, что наши бомбы еще мощнее.

Принцип действия ядерного взрыва

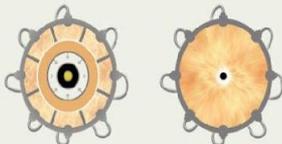
Внутри корпус бомбы окружен оболочкой из обычного взрывчатого вещества



При детонации взрывная волна направляется к центру бомбы



Ядерное вещество под воздействием взрывной волны «сжимается», и начинается цепная реакция



Ядерное оружие США и РФ

Р-36М2 «ВОЕВОДА» самая мощная ядерная ракета, на вооружении РФ — 7,5 МТ
 ⌀ 3 м 34,6 м



«МАЛЫШ» ядерная бомба, сброшенная на Хиросиму — 16 кТ
 ⌀ 0,7 м 3 м

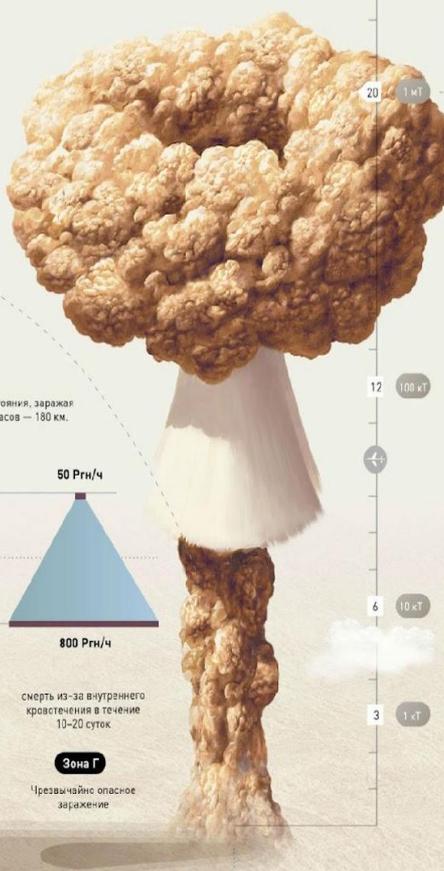
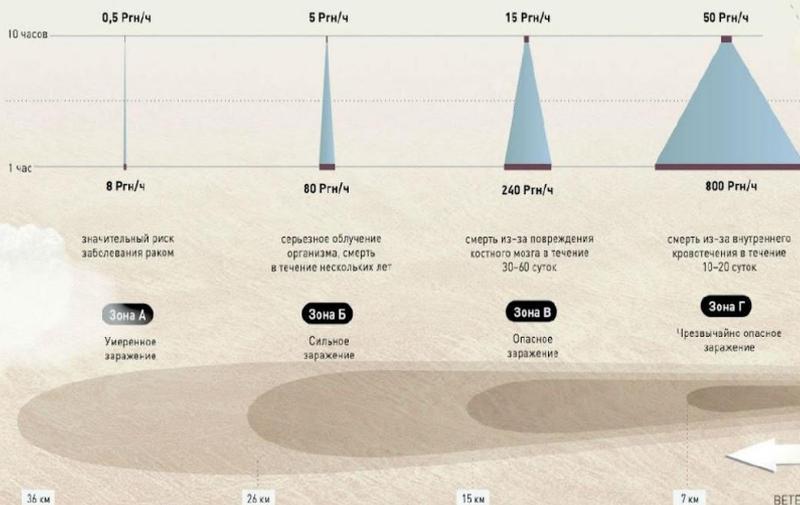


Б-83 самая мощная ядерная бомба, на вооружении США — 1,2 МТ
 ⌀ 0,4 м 3,67 м

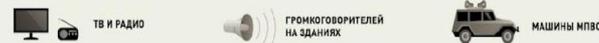


Зоны радиоактивного заражения

При взрыве радиоактивные вещества поднимаются вверх, образуя облако. Под действием ветра оно перемещается на большие расстояния, заражая местность в районе взрыва и образуя по пути движения след. При скорости ветра 10 м/с через час облако пройдет 36 км, а через 10 часов — 180 км.



Об угрозе ядерного взрыва предупредят заранее с помощью:



Что делать при ядерной атаке

Специальные защитные сооружения

Их адрес объявят в оповещении. В мирное время они используются под парковки, тренажерные залы, склады и т.д. Эти сооружения оборудованы всем необходимым для жизни: кроватями, запасом еды и воды и пр.

Иные

Подвал, подземная парковка, канализация, веревки. Способны защитить от ударной волны и светового излучения. Сразу после взрыва выбегайтесь из убежища и двигайтесь в сторону области.



Радиус поражения на примере Москвы и Петербурга

СВЕТОВОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

поток тепловой энергии, сжигающий все на своем пути. Распространяется со скоростью света, но действует всего 6-15 с.

УДАРНАЯ ВОЛНА

ураганный ветер, распространяющийся со сверхзвуковой скоростью и сметающий все на своем пути.

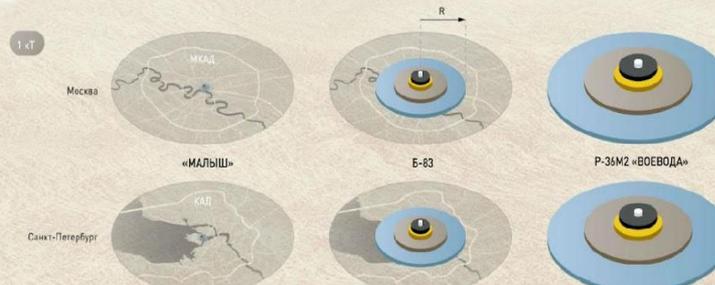
Полное разрушение всех зданий. Здесь жизни больше нет

Зона радиоактивного заражения. Люди, оказавшиеся без защиты, умирают от облучения в течение месяца

Большее половины зданий разрушено, люди умирают под завалами

Значительные разрушения зданий, много коммунальных и с травмами средней тяжести

Сильные пожары, у людей ожоги третьей (максимальной) степени на всех открытых участках кожи



Источники: www.besizer-datascenter.com/plakat-go, www.russiastrategy.com/nuclearmap, wiki

Текст: Анастасия Иванова

Иллюстрации: Сава Жарочкин