Современное российское вооружение и военная техника

(источник - Справочник командира: Практическое издание. Серия «Право в Вооруженных Силах — консультант». — М.: «За права военнослужащих», 2006. — Вып. 69)

**Тактические ракетные комплексы** Сухопутных войск «Точка» и «Точка-У» обеспечивают решение боевых задач во всех видах боевых действий на различных театрах боевых действий, в любое время года и суток, без топогеодезического и метеорологического обеспечения и без подготовки стартовой позиции, в температурном диапазоне боевого применения от —40 до +50 °С. Ракеты обоих комплексов оснащаются осколочно-фугасными ГЧ или кассетными ГЧ с осколочными боевыми элементами.

Основные ТТХ тактических ракетных комплексов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **9К79 «Точка»** | **9К79-1 «Точка-У»** |
| Дальность стрельбы, км | 70 | 120 |
| Масса ракеты, кг | 2 000 | 2 010 |
| Масса БЧ, кг | 480 | 480 |
| Масса СПУ, т | 18 | 18 |

Существенно изменилась **артиллерия дивизии и полка.** Она стала самоходной, бронированной, плавающей, что значительно повысило ее тактическую и огневую маневренность, а также живучесть. Увеличились дальность стрельбы, могущество и эффективность боевых частей снарядов и ракет, сократилось время на открытие огня. Для большинства артиллерийских систем приняты на вооружение боеприпасы повышенного могущества. Все это позволило в 2—2,5 раза увеличить эффективность их действия по целям и сократить расход снарядов на выполнение огневых задач .

Основные ТТХ корректируемых снарядов и мин

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Характеристика** | **1К113 «Смельчак»** | **2К24 Сантиметр»** | **«Смельчак-М»** | **«Сантиметр-М»** |
| Калибр, мм | 240 | 152 | 240 | 152 |
| Дальность стрельбы, км | 3,6—9,2 | 2,0—12,0 | 1,5—9,5 | 0,5—15,0 |
| Масса снаряда, кг | 134,2 | 49,5 | 134 | 48 |
| Тип БЧ | фугасная | осколочно-фугасная | фугасная | осколочно-фугасная |
| Масса ВВ, кг | 32 | 8,5 | 40 | 10 |
| Система наведения | полуактивное лазерное наведение |

Основные ТТХ артиллерийских систем (самоходные орудия)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **120-мм «Нона-С»** | **122-мм «Гвоздика»** | **120-мм «Вена»** | **152-мм «Акация»** |
| Дальность стрельбы, км  | 8,7 | 15,2 | 13 | 17 |
| Скорострельность, выстр./мин | 6—8 | 4—6 | 8—10 | 4 |
|
| Бронепробиваемость, мм | — | — | — | 250 |
| Расчет (экипаж), чел | 4 | 5 (4) | 4 | 6 (4) |
| Время перевода из походного положения | до 0,5 | до 1 |   | 2—3 |
| Шасси (база) | БТР-80, БМ, БМД | МТ-ЛБ | БМП-3 | СУ-100П |
| Максимальная скорость, км/ч:  |
| по шоссе | 70—80 | 60 | 70 | 60 |
| на плаву | 10 | — | 10 | — |
| Запас хода, км | 500 (600) | 500 | 60 | 500 |

Основные ТТХ артиллерийских систем (минометы)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **Носимые минометы** | **Буксируемые минометы** |
| **82-мм М «Поднос»** | **82-мм М** | **82-мм АМ «Василек»** | **120-мм «Сани»** | **120-мм** **«Нона М»** |
| Дальность стрельбы, км (макс/мин) | 4/0,085 | 3,04/0,085 | 4,43/0,8 | 7,1/0,8 | 9/0,8 |
| Скорострельность ,выстр./мин | до 24 | до 30 | 100—120 | до 12 | 8—9 |
| Расчет, чел | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 |
| Время перевода из походного положения, мин | 0,5 | 0,5 | 1 | 1,5 |   |
| Шасси (база) | носимый | носимый | ГАЗ-66 | ГАЗ-66 | ГАЗ-66 |
| Наибольшая скорость перевозки (буксировки), км/час | — | — | до 80 | до 70 | до 70 |

Основные ТТХ артиллерийских систем (буксируемые орудия)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **122-мм ГД-30** | **152-мм ПГД-20** |
|
| Дальность стрельбы максимальная, км: |   |   |
| ОФС | 15,3 | 17,4 |
| АРС |  — | 20,3 |
| Дальность прямого выстрела | 0,9 | 0,8 |
|
| Расчет, чел | 7 | 9 |
| Скорострельность, выстр./мин | 6—8 | 5—6 |
| Время перевода в боевое положение, мин | 1,5—2,5 | 2—3 |
| Вес в походном положении | 3 200 | 5 650 |
| Средства тяги | ЗиЛ-131, АТП | Урал, Камаз  |
| Максимальная скорость буксирования, км/ч | до 80 | 60 |

Перспективным средством огневого поражения противника в тактической зоне являются **реактивные системы залпового огня** (РСЗО). Им присущи: возможность нанесения внезапного массированного удара по живой силе и технике, большая плотность огня и высокая степень поражения групповых целей, высокая мобильность и живучесть на поле боя, что делает РСЗО незаменимым оружием в маневренных динамичных условиях боя.

Реактивные системы залпового огня (РСЗО) включают в свой состав боевую машину (БМ) и реактивный снаряд (РС), а также могут включать транспортно-заряжающую машину (ТЗМ), арсенальное оборудование и учебно-тренировочные средства.

Основные ТТХ реактивных систем залпового огня

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **«Смерч»** | **«Ураган»** | **«Град»** |
| Калибр, мм | 300 | 220 | 122 |
| Расчет, чел | 7 | 7 | 6 |
| Дальность стрельбы, км: |   |   |   |
| максимальная | 70 | 34 | 20 |
| минимальная | 20 | 8,5 | 1,6 |
| Время залпа, с | 38 | 20 | 20 |
| Количество направляющих для РС | 12 | 16 | 40 |
| Время перезаряжания, мин | 36 | 15 | 7 |
| Тип шасси БМ | МАЗ-543М | ЗИЛ-135ЛМПП | «Урал-375Д» |
| Масса БМ, т | 43 | 20,2 | 13,7 |

300-мм РСЗО «Смерч» предназначена для поражения живой силы, небронированной и бронированной техники в ближайшей оперативной глубине. РС оснащен кассетной головной частью (ГЧ), снаряженной осколочными боевыми элементами (БЭ).

220-мм РСЗО «Ураган» предназначена для поражения живой силы и небронированной техники, дистанционного минирования местности в тактической глубине. РС оснащен осколочно-фугасной ГЧ или кассетной ГЧ, в снаряжении: осколочные БЭ, противопехотные и противотанковые мины, зажигательные БЭ.

122-мм РСЗО «Град» предназначена для поражения живой силы и небронированной техники в ближайшей тактической глубине. РС оснащен осколочно-фугасной или зажигательной головной частью.

Совершенствование указанных систем идет по линии разработки кассетных боевых частей с самонаводящимися суббоеприпасами для борьбы с танками, дистанционного минирования местности, а также боеприпасов объемного взрыва для поражения живой силы, огневых средств и разминирования местности.

Важной составляющей огневого поражения является использование **противотанковых средств** (ПТС), поскольку танки и другие бронеобъекты остаются важнейшим оружием на поле боя. Основными видами ПТС являются противотанковые ракеты (наземные и вертолетные), управляемые снаряды (УС) и противотанковые пушки (ПТП). Их дальность стрельбы и эффективность непрерывно растут и составляют: дальность стрельбы наземных ПТРК — до 4 км, вертолетных— до 6 км; вероятность поражения — 0,6—0,7; бронепробиваемость — 500—700 мм и более.

Основные ТТХ противотанковых средств (противотанковые ракетные комплексы)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Характеристика** | **ПТРК второго поколения** | **ПТРК третьего поколения** |
| **«Метис», пусковая установка 9П151** | **«Фагот», пусковая установка 9П135** | **«Конкурс», боевая машина П148** | **«Штурм-С», боевая машина 9П149** | **«Штурм-В»** | **«Метис-М»** | **«Корнет»** |
| Калибр, мм |  — | 120 | 135 | 130 | 130 |  — | 152 |
| Расчет, чел | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |   |
| Дальность стрельбы, м: |   |   |   |   |   |   |   |
| максимальная | 1 000 (1 500) | 2 000 (2 500) | 4 000 | 5 000 | 6 000 | 1 500 | 5 500 |
| минимальная | 40 (80) | 70 (70) | 75 | 400 | 400 | 80 |  — |
| Тип боевой части | кумулят. | кумулят. | кумулят. | кумулят. | кумулят.  | кумулят.  | кумулят.  |
| Бронепробиваемость | пробивает броню современных танков |

Совершенствование существующих и создание новых ПТРК (ПТП) сводится к повышению дальности пуска (стрельбы), скорострельности, помехозащищенности, бронепробиваемости, а также к автоматизации процессов заряжания и наведения, чтобы реализовать на практике принцип «выстрел — поражение».

На оснащении авиации Сухопутных войск находятся боевые вертолеты Ми-24П, Ми-28, транспортно-десантный вертолет Ми-26, специальные вертолеты, беспилотные самолеты-разведчики. Самыми современными боевыми вертолетами являются Ми-24В, Ка-50, Ка-52, вооружение которых позволяет надежно поражать основные объекты противника в общевойсковом бою. Вертолет Ми-26 обеспечивает перевозку боевых машин массой до 20 т, что открывает более широкие возможности для применения тактических воздушных десантов и маневра войсками по воздуху. Роль вертолетов в общевойсковом бою будет и дальше возрастать .

Основные ТТХ вертолетов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **Ми-24 В.М** | **Ми-28 Л, Н** | **Ка-50,** **Ка-50Н «Черная акула»** | **Ка-52 «Аллигатор»** |
| Экипаж, чел | 3 | 2 | 1 | 2 |
| Взлетная масса, кг:нормальная | 10 900 | 10 400 | 9 800 | — |
| максимальная | 11 200 | 11 500 |  — | — |
| Скорость, км/ч:максимальная | 320 | 300 | 310 | 310 |
| крейсерская | 280 | 265 |  — | — |
| Практический потолок, м | 4 500—5 100 | 5 800 | 5 000 | 5 000 |
| дальность полета | 400 450 | 460 | 455 | 455 |
| Вооружение | пушечное: |   |   |   |   |
| одноствольная пушка (тип+калибр) | ГШ-23В+23мм  | АЛ2А42+30 мм | АП2А42+30 мм | АП2А42+30 мм |
| ПТУР (шт+тип) | 8—9 М114 «Штурм»-В, 18—9 М120 «Атака» | 6—9 М120 «Атака», 16 ПТУР «Вихрь» | 12 ПТУР «Вихрь» | 12 ПТУР «Вихрь», 12 ус. ПТУР «Вихрь» |
| дальность стрельбы ПТУР, м | 5 000 (6 000) | 6 000 (до 8 000) | до 8 000 | до 8 000 (до 15 000) |
| НАР (шт+калибр) | 64 шт+80 мм (1—2 т бомб) | 80 шт+80 мм (20 шт+130 мм) | 80 шт+80 мм (20 шт+130 мм) | 80 шт+80 мм (20 шт+130 мм) |
| УР (шт+тип) | 4 УР «Игла-В» |   | 4 УР «Игла-В» | 4 УР «Игла-В» |

Основу вооружения **фронтовой авиации** составляют управляемые ракеты, корректируемые авиационные бомбы, неуправляемые авиационные ракеты и бомбы, а также многоствольные пушки калибра 30 мм. Высокие тактико-технические характеристики самолетов, мощное вооружение, совершенное прицельно-навигационное оборудование позволяют успешно выполнять боевые задачи в любых метеоусловиях днем и ночью. Доля их участия в огневом поражении противника может составить в наступлении до 40 %, во встречном бою — 50—60 %, в обороне — 20 % и более.

Развитие авиации оказывает существенное влияние на общую тактику: увеличивается глубина одновременного поражения противника во всей тактической зоне боевых действий; создаются условия для применения новых способов ведения общевойскового боя с осуществлением охвата противника по воздуху, с нанесением одновременных ударов с фронта, тыла и с воздуха.

Остро встает проблема борьбы с воздушным противником. Это вызвало дальнейшее совершенствование и развитие средств противовоздушной обороны. Основу вооружения ПВО соединений и частей составляют зенитные ракетные комплексы (ЗРК). В настоящее время на вооружении находятся новые комплексы «Тор», ЗПРК «Тунгуска», ПЗРК «Игла». Они способны успешно вести борьбу с воздушными целями, имеющими малую отражающую поверхность, и уничтожать все типы летательных аппаратов противника, кроме тактических и оперативно-тактических ракет, с вероятностью до 0,6.

Основные ТТХ самоходных ЗРК

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **ЗПРК «Тунгуска»** | **«Стрела-10»** | **ЗСУ-23-4 «Шилка»** | ПЗРК«Панцирь С1» |
| Границы зон поражения ракеты/пушки, м: |   |   |   |   |
| по дальности | 2500—8000/200—4000 | 800—5000/10—3500 | 200—2500 | 1000—12000/0,2—4008 |
| по высоте | 15—3 500/0-2 500 | 10—3500 | 0—15100 | 5—6000/0—3000 |
| Вероятность поражения цели ракетами/пушкой | 0,5—0,65/0,24—0,6 | 0,1—0,6 | 0,1—0,4 | 0,5—0,65/0,24—0,6 |
| Ракетное вооружение: |   |   |   |   |
| ЗУР | 9 М311 | 9 М38 |  — | 9 М311 |
| Пушечное вооружение: |   |   |   |   |
| количество и тип зенитных пушек | 2 х 2А38м |   | 4 х 2А7 | 4 х 2А38 |
| темп стрельбы, выстр/мин | 350 |   | 3400 | 350 |
| Время реакции, с | 8—10 | 7—10 | 20 | 5—8 |
| Максимальная скорость целей, м/с | 500 | 420 | 450 | 500 |
| Экипаж, чел | 4 | 3 | 4 | 3 |
| Скорость движения, км/час | 60—65 | 30 | до 60 | до 65 |
| Запас хода, км | 600 | 500 | 500 | 500 |
| Типы поражаемых целей | самолеты, вертолеты, наземные легкобронированные цели |

Основные ТТХ переносных ЗРК

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **«Стрела-2М»** | **«Стрела-2М2»** | **«Игла»** | **«Игла-1»** |
| Максимальная высота поражаемых целей, м | 230 | 230 | 3500 | 3500 |
| Дальность управляемого полета ракеты, м | 4 200 | 4 200 | 5 200 |   |
| Боевая эффективность (вероятность поражения цели): |   |   |   |   |
| без противодействия | 0,3 | 0,4 | 0,6 |   |
| с противодействием | 0,0 | 0,3 | 0,4 | 0,4 |
| Время реакции, с | 6—7 | — | — | — |
| Боекомплект ЗУР, шт | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Экипаж, чел | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Масса боевых средств, кг | 15 | 15 | 17,9 | 18 |
| Тип поражаемых целей | самолеты, вертолеты, наземные легкобронированные цели |
| Максимальная скорость полета цели, км/ч | 260 | 260 |  260 | 260 |

Современные образцы танков Т-72, Т-80, Т-90 оснащены 125-мм гладкоствольными пушками, которые способны поражать противника не только снарядами, но и управляемыми ракетами с вероятностью поражения 0,8—0,9, ракеты могут уничтожать также низко летящие вертолеты. Танки имеют эффективную систему управления огнем, многослойную комбинированную броню повышенной стойкости, средства самоокапывания и преодоления минно-взрывных заграждений. Возросла их маневренность. Мощные двигатели (1 000—1 500 л. с.), совершенные трансмиссия и ходовая часть позволяют танкам двигаться по пересеченной местности со скоростью 40—45 км/ч.

Основные ТТХ танков

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **Т-72А** | **Т-80У** | **Т-90** |
| Общие данные | Тип двигателя | дизель | ГТД | дизель |
| Масса в боевом снаряжении, т | 41,5 | 46 | 46,5 |
|
| экипаж, чел | 3 | 3 | 3 |
| Вооружение | пушка (калибр, тип), мм | 125 ГСП | 125 ГСП-ПУ | 125 ГСП-ПУ |
|  спаренный пулемет(калибр, тип) | 7,62 ПКТ | 7,62 ПКТ | 7,62 ПКТ |
| зенитный пулемет (калибр, тип), мм | 12,7 НСВТ | 12,7 НСВТ | 12,7 НСВТ |
| комплекс управляемого вооружения (марка) | — | «Рефлекс» | «Рефлекс» |
| Боекомплект | выстрелов к пушке, шт | 44 | 45 | 43 |
| патронов к ПКТ, шт | 2000 | 1250 | 2000 |
| патронов к НСВТ, шт | 300 | 300 | 300 |
| ПТУР, шт | — | 6 | 6 |
| гранат ручных (Ф-1), шт | 10 | 10 | 10 |
| Дальность стрельбы | из пушки прицельная, м:  |
| БПС, КС | 4000 | 4000 | 4000 |
| ОФС | 5000 | 5000 | 5000 |
| ПТУР |   | 100—5000 | 100—5000 |
| прямого выстрела, м: |   |   |   |
| БПС | 2120 | 2120 | 2120 |
| КС | 1000 | 1000 | 1000 |
| из пулемета, м |
| ПКТ | 1800 | 1800 | 1800 |
| НСВТ (наземным/воздушным целям) | 2000/1500 | 2000/1500 | 2000/1500 |
| Скорость движения | максимальная по шоссе, км/час | 60 | 70 | 70 |
| средняя по шоссе, км/час | 50 | 60-65 | 50 |
| средняя по грунтовой дороге, км/час | 35—45 | 45—50 | 35—45 |
| Запас хода по топливу | по шоссе (без дополнительных бочек) | 700 | 350—400 | 600 |
| по грунтовой дороге | 460—650 | 335—350 | 345 |
| Преодоление препятствия | максимальные углы подъема, градус | 30 | 32 | 30 |
| ширина рва, м | 2,6—2,8 | 2,85 | 2,6—2,8 |
| высота стенки, м | 0,85 | 0,85 | 0,85 |
| глубина брода, м | 1,2 | 1,8 | 1,2 |
| водные преграды по дну с ОПВТ: |   |   |   |
| глубина преграды, м | 5 | 5 | 5 |
| ширина преграды | 1 000 | Без ограничений | 1 000 |
| Оборудование  | для самоокапывания | + | + | + |
| для навесных мин | + | + | + |
| для подводного вождения | + | + | + |

Новым направлением в развитии бронетанковой техники является создание дистанционно управляемых (роботизированных) боевых машин и машин боевого обеспечения.

Значительным шагом в развитии боевых машин пехоты явилось принятие на вооружение БМП-3. По огневой мощи и защищенности она не имеет себе равных, ее 100-мм пушка позволяет уничтожать бронеобъекты противника не только снарядами, но и управляемыми ракетами.

Основные ТТХ БМП

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **БМП-2** | **БМП-3** | **БМД-3** |
| Общие данные | Тип двигателя | дизель | дизель | дизель |
| Масса в боевом снаряжении, т | 14,0+2 % | 18,7+2 % | 12,5 |
|
| Экипаж, чел | 3+7 | 3+10 | 2+5 |
| Вооружение | пушка (калибр, тип), мм | 30 (2А42) | 100 (2А70), 30 (2А72) | 30 (2А42) |
| спаренный пулемет (калибр, тип) | 7,62 ПКТ | 7,62 ПКТ | 7,61 ПКТ |
| пулемет в автономной установке (калибр, тип), мм | — | 2+7,62 ПКТ | — |
| комплекс управляемого вооружения (марка) | «Конкурс» | «Бастион» | «Конкурс» |
| Боекомплект | выстрелов к пушке, шт | 500 | 40—100 мм, 500—30 мм | 500 |
| патронов к ГОСТ, шт | 2 000 | 6 000 | 2 000 |
| ПТУР, шт | 4 | 8 | 4 |
| гранат ручных (Ф-1), шт | 12 | 15 | 20 |
| Дальность стрельбы | из пушки прицельная, м: |   |   |   |
| ОФЗ / БТ | 4 000/2 000 | 100 мм—4 000 | 4 000/2 000 |
| ПТУР, шт | 4 000 | 30 мм—4000/2500 | 4 000 |
| из пулемета, м | 2 000 | 4 000 | 2 000 |
| Скорость движения | максимальная по шоссе, км/час | 65 | 70 | 70 |
| средняя по шоссе, км/час | 60 | 60 | 60 |
| на плаву, км/ч  | 7 | 10 | 10 |
| средняя по грунтовой дороге, км/час | 40—50 | 45 | 40—45 |
| Запас хода по топливу | по шоссе, км | 550—600 | 600 | 500 |
| по грунтовой дороге, км | 400—450 | 450—500 | 350—400 |
| Преодоление препятствия | максимальные углы подъема, градус | 35 | 35 |  — |
| ширина рва, м | 2,5 | 2,8 |  — |
| высота стенки, м | 0,7 | 0,8 |  — |

Продолжают оставаться на вооружении соединений, частей и подразделений бронетранспортеры БТР-60 и БТР-80, а также БРДМ-2.

Основные ТТХ БТР

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **БТР-70** | **БТР-80** | **БТР-80А** | **БРДМ-2** |
| Общие данные | Тип двигателя | бензиновый | дизель | дизель | бензиновый |
| масса в боевом снаряжении, т | 11,5 | 13,6 | 14,5 | 7,0 |
|
| экипаж, чел | 3+7 | 3+7 | 3+7 | 4 |
| Вооружение | пушка (калибр, тип) | — | — | 30(2А42) | — |
| пулемет (калибр, тип) | 14,5 КПВТ | 14,5 КПВТ | — | 14,5 КПВТ |
| спаренный пулемет, мм | 7,62 ПКТ | 7,62 ПКТ | 7,62 ПКТ | 7,62 ПКТ |
| Боекомплект | выстрелов к пушке, шт | — | — | 300 | — |
| патронов к КПВТ, шт | 500 | 500 | — | 500 |
| патронов к ПКТ, шт | 2000 | 2000 | 2000 |   |
| гранат ручных (Ф-1), шт | 10 | 10 | 10 |   |
| Дальность стрельбы | из пушки |
| прицельная, м ОФЗ БТ |  — | — | 4 000 | — |
| из пулемета, м |
| КПВТ (наземные/воздушные) | 2 000/1000 | 2 000/1000 |   | 2 000/1 000 |
| ПКТ | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 |
| Скорость движения | максимальная по шоссе (на плаву), км/час | 80/10 | 80/10 | 80/10 | 100/10 |
| средняя по шоссе, км/час | 65—70 | 70 | 70 | 70 |
| средняя по грунтовой дороге, км/час | 20—40 | 20—40 | 20—40 | 20—40 |
| Запас хода по топливу | по шоссе, км | 500 | 600 | 600 | 750 |
| по грунтовой дороге, км |   | 200—500 | 200—500 |   |
| Преодоление препятствия | максимальные углы подъема, градус | 30 | 30 | 30 | 30  |
| ширина рва, м | 2 | 2 | 2 |  1,2  |
| высота стенки, м | 0,5 | 0,5 | 0,5 |  0,5 |

Важным фактором достижения успеха в общевойсковом бою является **радиоэлектронная борьба** (РЭБ). Дезорганизация управления войсками и оружием считается залогом достижения победы. Поэтому достижение скрытности управления, подавление средств радиоэлектронной разведки и систем связи противника — одно из важнейших условий успеха в бою. Ослепляя операторов управления, прицеливания и наведения противотанкового оружия, подавляя системы наведения ЗРК, лазерные средства разведки и наведения ракет (бомб), телевизионные и другие средства управления и наведения, средства РЭП будут способствовать значительному снижению потерь своих войск в личном составе и технике.

Большое влияние на характер общевойскового боя и способы его ведения оказывает развитие **инженерного вооружения и техники.** На вооружении частей находится возимый комплекс разминирования, который позволяет в несколько раз сократить время выхода общевойсковых частей и подразделений из дистанционно заминированных участков. Совершенствуется инженерная техника для фортификационного оборудования районов (участков, полос) обороны, идет оснащение частей окопными зарядами для разработки мерзлых и твердых грунтов. Состоящие на вооружении переправочные средства — паромно-мостовая машина (ПММ), ПТС-2, модернизированный понтонно-мостовой парк (ПМП-М) — позволяют с ходу форсировать водные преграды и сократить время на переправу соединений и частей.

В настоящее время Вооруженные Силы РФ структурно состоят из трех видов: Сухопутных войск; Военно-Воздушных Сил; Военно-Морского Флота; трех родов войск: Ракетных войск стратегического назначения; Космических войск; Воздушно-десантных войск; а также войск, не входящих в виды Вооруженных Сил, Тыл Вооруженных Сил, организаций и воинских частей строительства и расквартирования войск. В дальнейшем будет происходить осуществление мероприятий по совершенствованию их структуры.

Ниже представлены краткие сведения об основных системах вооружений и военной техники Вооруженных Сил Российской Федерации.

Ракетные комплексы стратегического назначения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Характеристики | РТ-2ПМ «ТОПОЛЬ» | РТ-2ПМ2 «ТОПОЛЬ-М» |
| Максимальная дальность стрельбы, км | 10500 | межконтинентальная |
| Стартовая масса, т | 45,1 | 47,0 |
| Масса полезной нагрузки, кг | 1000 | 1000 |
| Длина ракеты, м | 20,5 | 17,9 |
| Диаметр ракеты, м | 1,80 | 1,86 |
| Количество ступеней | 3 | 3 |
| Количество боевых блоков ГЧ | моноблочная | моноблочная |

Характеристики основных проектов многоцелевых подводных лодок ВМФ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование ПЛ,  | Водоизмещение, т надводное ------------- подводное | Размерения: длина, ширина, осадка, м | ЭУ: тип, мощность, МВт | Скорость хода, узл надводная --------------- подводная | Глубина погружения, м  | Экипаж | Вооружение |
| Ракетный подводный крейсер пр.949.А |  14 700-------- 24 000 |  15518,29,2 | атомная, паротурбинная | 15 ----33 | 600 | 107 | Ракетное: 24 ПУ контейнерного типа вне прочного корпуса (24 ПКР); противокорабельный ракетный комплекс «Гранит». Минно-торпедное: 4 x 650мм ТА; 4 x 533мм ТА; запас торпед — 24 в различных комбинациях: самонаводящаяся электрическая торпеда СЭТ-65, телеуправляемая электрическая самонаводящаяся торпеда ТЭСТ-71М, дальноходная кислородная самонаводящаяся торпеда 53-65К |
| Многоцелевая атомная подводная лодка пр.971 |  8 140-------- 12 770 |  110,313,69,68 | атомная, паротурбинная |  10----33 | 600 | 73 | Ракетное: комплекс стратегических КР «Гранит»;ЗРК «Стрела».Минно-торпедное: 4 x 650-мм ТА; 4 x 533-мм ТА; запас торпед — 28 в различных комбинациях: самонаводящаяся электрическая торпеда СЭТ-65, телеуправляемая электрическая самонаводящаяся торпеда ТЭСТ-71М, дальноходная кислородная самонаводящаяся торпеда 53-65К |
| Большаяатомная подводная лодка пр.671.РТМ | 4 780--------7 250 | 106.1108 | атомная, паротурбинная | 10----30 | 600 | 100 | Ракетное: комплекс стратегических КР «Гранит».Минно-торпедное: 2 x 650-мм ТА;4 x 533-мм ТА; запас торпед — 24 в различных комбинациях: самонаводящаяся электрическая торпеда СЭТ-65, телеуправляемая электрическая самонаводящаяся торпеда ТЭСТ-71М, дальноходная кислородная самонаводящаяся торпеда 53-65К |
| Большаядизель-электрическая подводная лодка пр.877 |  2 300-------- 3 950 | 72.69.96.2 | дизель-электрическая с полным электродвижением | 10----17 | 300 | 57 | Ракетное: ЗРК «Стрела».Минно-торпедное: 6 x 533-мм ТА; запас торпед — 18 в различных комбинациях: самонаводящаяся электрическая торпеда СЭТ-65; телеуправляемая электрическая самонаводящаяся торпеда ТЭСТ-71М, дальноходная кислородная самонаводящаяся торпеда 53-65К |

Основные проекты боевых кораблей ВМФ

|  |  |
| --- | --- |
| Проект | Наименование данных |
| Водоизмещение, т | Главные размерения, м | Энергетическая установка | Скорость хода, уз | Дальность плавания, мили | Экипаж, чел | Автономность, сут | Вооружение |
| **Авианесущие корабли** |
| Тяжелый аианесущий крейсерпр.1143.5 | 55000 | 302.3 x 72.3 x 9.14 | Паро-турбинная | 29 | 3 850 (29 уз),8 500 (18 уз) | 1960 | 45 | Авиационное: корабельные истребители Су-33, противолодочные и поисково-спасательные вертолеты Ка-27.Ракетное: ЗРАК «Каштан», корабельный комплекс самообороны «Клинок».Минно-торпедное: реактивный комплекс противоторпедной защиты РКПТЗ «Удав-1».Артиллерийское: 30-мм артиллерийский комплекс АК-630М-МР (8×6) |
| **Ракетно-артиллерийские корабли** |
| Тяжелый ракетный крейсер пр.1144.2 | 24500 | 251 x 28,5 x 10,33 | Комбинированная, атомная, паротурбинная | 31 | — | 727 | 60 | Ракетное: противокорабельная система «Гранит»; ЗРАК «Каштан»; корабельный ЗРК «Риф»; корабельный ЗРК «Оса-М»; противолодочная система «Смерч-3»; реактивный комплекс противоторпедной защиты РКПТЗ «Удав-1».Минно-торпедное: ракетный противолодочный комплекс «Водопад».Артиллерийское: 30-мм артиллерийский комплекс АК-630М-МР; 130-мм автоматизированный артиллерийский комплекс АК-130-МР |
| Ракетный крейсер пр.1164 | 11300 | 186 x 20,8 x 8,4 | Комбинированная, газо-турбинная | 32 | 2 700 (32 уз), 7 500 (18 уз) | 485 | 30 | Ракетное: противокорабельный ракетный комплекс «Базальт»; корабельный ЗРК «Риф»; корабельный ЗРК «Оса-М»; противолодочная система «Смерч-3».Минно-торпедное: телеуправляемая самонаводящаяся торпеда ТЭСТ-71М; дальноходная самонаводящаяся торпеда 53-65К. Артиллерийское: 30-мм артиллерийский комплекс АК-630М-МР; 130-мм автоматизированный артиллерийский комплекс АК-130-МР. |
| Эскадренный миноносец пр.956 | 7940 | 156,5 x 17,2 x 5,99 | nothing паротурбинная | 32,7 | 1 345 (32,7 уз., 3 920 (18 уз), 4 500 (18 уз с наибольшим запасом топлива) | 344 | 30 | Ракетное: корабельный комплекс ракетного оружия 3М-80Е; корабельный ЗРК «Штиль»; противолодочная система «Смерч-3». Минно-торпедное: телеуправляемая самонаводящаяся торпеда ТЭСТ-71М; дальноходная самонаводящаяся торпеда 53-65К.Артиллерийское: 30-мм артиллерийский комплекс АК-630М-МР; 130-мм автоматизированный артиллерийский комплекс АК-130-МР |
| **Противолодочные корабли** |
| Большой противолодочный корабль пр.1155 | 7570 | 163,5 x 19 x 5,19 | газотурбинная | 29 | 2550(29 уз), 5700(16 уз) | 220 | 30 | Ракетное: универсальный ракетный комплекс «Раструб»; корабельный комплекс самообороны «Клинок»; противолодочная система «Смерч-2».Минно-торпедное: телеуправляемая самонаводящаяся торпеда ТЭСТ-71М; самонаводящаяся торпеда СЭТ-65.Артиллерийское: 30-мм артиллерийский комплекс АК-630М-МР; 100-мм автоматизированный артиллерийский комплекс АК-100-МР |
| Сторожевойкорабльпр.1135.1 | 3 545 | 123 x 14,2 x 4,72 | газотурбинная | 32 | 1 146 (32 уз., 3 900 (14 уз) | 192 | 30 | Ракетное: корабельный ЗРК «Оса-М»; противолодочная система «Смерч-2».Минно-торпедное: телеуправляемая самонаводящаяся торпеда ТЭСТ-71М; самонаводящаяся торпеда СЭТ-65; дальноходная самонаводящаяся торпеда 53-65К.Артиллерийское: 30 мм артиллерийский комплекс АК-630М-МР; 100-мм автоматизированный артиллерийский комплекс АК-100-МР |
| Малый противолодочный корабль пр.1124 | 900 | 71,1 x 10,3 x 3,4 | комбинированная, дизель-газотурбинная | 35 | 2 700 (35 уз), 4 200 (14 уз) | 83 | 9 | Ракетное: корабельный ЗРК «Оса-М»; противолодочная система «Смерч-2».Минно-торпедное: телеуправляемая самонаводящаяся торпеда ТЭСТ-71М; самонаводящаяся торпеда СЭТ-65.Артиллерийское: 30-мм артиллерийский комплекс АК-630М-МР;57-мм автоматизированный артиллерийский комплекс АК-725 |
| **Минно-тральные корабли** |
| Морскойтральщикпр.266М | 790 | 61,45 x 10,2 x 3,6 | дизельная | 17 | 570 (17 уз),1500 (12 уз) | 68 | 10 | Ракетное: ЗРК «Стрела-3»; противолодочная система «Ураган».Тральное вооружение: глубоководный контактный трал ГКТ-2 или петлевой электромагнитный трал ПЭМТ-4.Артиллерийское: 30-мм артиллерийский комплекс АК-630М-МР |
| Базовыйтральщикпр.1265 | 460 | 49 x 9,2 x 2,4 | дизель-редукторные агрегаты | 14 | 550 (14 уз), 1 700 (10 уз) | 45 | 15 | Ракетное: ЗРК «Стрела-3».Тральное вооружение: глубоководный контактный трал ГКТ-2 или петлевой электромагнитный трал ПЭМТ-4Артиллерийское: 30-мм артиллерийский комплекс АК-630М-МР; 57-мм автоматизированный артиллерийский комплекс АК-725 |
| **Десантные корабли** |
| Большойдесантныйкорабльпр.1174 | 14 060(с десантом) | 157 x 23,8 x 6,7 | газотурбинная | 19 | 6000 (19 уз), 7500 (14 уз) | 239 | 15 (с десантом) | Десантовместимость: батальон морской пехоты, 53 танка или 80 БТР; при наличии десантных катеров — 25 танков; в док-камере размещаются 3 десантных катера пр.1206 или 6 катеров пр.1176 |
| Вооружение:ракетное: корабельный ЗРК «Оса-М»; ПЗРК «Стрела-3»;артиллерийское: 30-мм артиллерийский комплекс АК-630М-МР; 76,2-мм двухорудийная автоматизированная артиллерийская установка АК-726 |
| Малыйдесантныйкорабль на воздушной подушкепр.1232.2 | 535 | 56,2 x 22,3 x 1,5 | газовые турбины | 60 | 300 (60 уз.) | 27 | 5 | Десантовместимость: 3 танка типа Т-80Б, или 8 БМП-2, или 10 БТР-70, или 140 десантников и 130 т груза |
| Вооружение:ракетное: ПЗРК «Стрела-3»; 140-мм ПУ «Огонь»;артиллерийское: 30-мм артиллерийский комплекс АК-630М-МР |

Самолеты дальней авиации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **Ту-160** | **Ту-95МС** | **Ту-22М3** |
| Размах крыла | 35,6—55,7 м | 49,1 м | 34.3 — 23.3 м |
| Длина самолета | 54,1 м | 50,1 м | 41,6 м |
| Высота самолета | 13,1 м | 13,3 м | 10 м  |
| Масса | 275 т | 185 т | 124 т |
| Двигатели | 4 ДРТД НК-32 | 4 ТВД НК-12МП | 2 ТРДДФ НК-25  |
| Тяга | 4 х 25500 кгc | 4 х 15 000 л.с. | 2 х 25000 кгс |
| Потолок высоты | 16 км | 12 км  | 13.5 км |
| Макс. скорость | 2 230 км/ч | 830 км/ч | 1 640 км/ч |
| Экипаж | 4 человека | 7 человек | 4 человека |
| Вооружение | 12 крылатых ракет Х-55; 24 УР Х-15; бомбы (корректируемые, ядерные) | 2 двухствольных 23-мм пушки ГШ-23; 6 крылатых ракет Х-55; 25 т бомб; морские мины | 23-мм пушка ГШ-23;3 УР «воздух—земля» Х-22; 24 т бомб |
| Дальность полета | 14 600 км | 12 500 км | 5 500 км |
| Год принятия на вооружение | 1988 | 1955 | 1983 |

Самолеты бомбардировочной и штурмовой авиации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **Су-24М** | **Су-25** |
| Размах крыла | 10,4—17,6 м | 14,4 м |
| Длина самолета | 24,5 м | 15,3 м |
| Высота самолета | 6,2 м | 5,2 м |
| Масса | 39 700 кг | 17 600 кг |
| Двигатели | 2 ДТРД АЛ-21Ф-3А | 2 ТРД Р-195 |
| Тяга | 2 х 11500 кгс | 2 х 4500 кгc |
| Потолок высоты | 17,1 км | 7 км |
| Максимальная скорость (на большой высоте) | 1 700 км/ч  | 970 км/ч |
| Экипаж | 2 человека | 1 человек |
| Вооружение | 23-мм шестиствольная пушка ГШ-6-23, УР «воздух—воздух» Р-60М, УР «воздух—земля», бомбы (корректируемые, кассетные, ядерные) | 30-мм двухствольная пушкаГШ-30-2, УР «воздух—воздух» Р-60М, УР «воздух—земля», НУР, бомбы (корректируемые, кассетные)  |
| Дальность полета | 2 850 км | 1 250 км |
| Год принятия на вооружение | 1979 | 1979 |

Самолеты разведывательной авиации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **Су-24МР** | **МиГ-25РБ** |
| Размах крыла | 10,4—17,6 м | 13,38 м |
| Длина самолета | 24,5 м | 23,3 м |
| Высота самолета | 6,2 м | 6 м |
| Масса | 39 700 кг | 39 600 кг |
| Двигатели | 2 ДТРД АЛ-21Ф-3А | 2 х Р-156-300 |
| Тяга | 2 х 11050 кгс | 2 х 11200 кгс |
| Потолок высоты | 11,5 км | 23 км |
| Максимальная скорость | у земли — 1 320 км/чна высоте 11 000 м — М =1,35 | у земли — 1 500 км/чна высоте 20 000 м — М =2,83 |
| Экипаж | 2 человека | 1 человек |
| Вооружение | 2 х УР Р-60 | 2 х УР Х-58У; 8—10 бомб ФАБ-500М62 (Т);4—8 ФОТАБ-100-80 |
| Средства разведки | Радиолокационная, телевизионная, лазерная, ИК-аппаратура, панорамная АФА | фото-, радиотехническая и радиолокационная аппаратура |
| Дальность полета | 2 550 км | 2 400 км |
| Год принятия на вооружение | 1985 | 1981 |

Самолеты истребительной авиации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **МиГ-29** | **МиГ-31** | **Су-27** |
| Размах крыла | 11,3 м | 13,5 м | 14,7 м |
| Длина самолета | 17,3 м | 22,7 м | 21,9 м |
| Высота самолета | 4,7 м | 6,2 м | 5,9 м |
| Масса | 15,56—18,48 т | 41—46 т | 22—30 т |
| Двигатели | 2 ДТРД РД-33Д | 2 ДТРД Д-30Ф6 | 2 ДТРД АЛ-31Ф-2 |
| Тяга | 2 х 8 300 кгc | 2 х 15 500 кгc | 2 х 13 600 кгc |
| Потолок высоты | 18 км | 20 км | 18.5 км |
| Максимальная скорость | 2 450 км/ч | 3 000 км/ч | 2 500 км/ч |
| Экипаж | 1 человек | 2 человека | 1 человек |
| Вооружение | 30-мм пушка ГШ-30-1, УР «воздух—воздух», НУР, бомбы (корректируемые, ядерные) | шестиствольная 23-мм пушка ГШ-23-6, 6 УР «воздух—воздух» | 30-мм пушка ГШ-30-1, 6 УР «воздух—воздух» Р-27, 4 УР «воздух—воздух» Р-73 |
| Дальность полета | 2 100 км | 2 500 км | 3 900 км |
| Год принятия на вооружение | 1982 | 1979 | 1985 |

Самолеты специальной авиации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **А-50 СРЛДН** | **Ил-78 (топливозаправщик)** |
| Размах крыла | 50,5 м | 50,5 м |
| Длина самолета | 46,6 м | 46,6 м |
| Высота самолета | 14,7 м | 14,7 м |
| Масса | 190 т | 210 т |
| Двигатели | 4 ТРД ПС-90А | 4 ДТРД Д-30КП-2 |
| Тяга | 4 х 16000 кгс | 4 х 12000 кгс |
| Потолок высоты | 12 км | 12 км |
| Максимальная скорость | 850 км/ч | 850 км/ч |
| Экипаж | 5+10 (РТК) человек | 7 человек |
| Вооружение | 2 х 23-мм пушки | 2 х 23-мм пушки |
| Специальное оборудование | РТК «Шмель» | Подвесные унифицированные заправочные агрегаты УПАЗ-1А; количество отдаваемого топлива — 85 720 кг |
| Дальность полета | 7 500 км | 7 300 км |
| Год принятия на вооружение | 1984 | 1987 |

Самолеты транспортной авиации

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Характеристики** | **Ил-76мд** | **Ан-124 «Руслан»** | **Ан-22** | **Ан-12** |
| Размах крыла | 50 м | 73 м | 64,4 м | 38 м |
| Длина самолета | 47 м | 69 м | 57,3 м | 33 м |
| Высота самолета | 15 м | 21 м | 12,5м | 11,4 м |
| Масса (полная загрузка) | 190 т  | 392 т | 225 т | 61т |
| Двигатели | 4 турбины Д-30КП | 4 турбины Д-18Т | 4 х НК-12МА | 4 х АИ-20М |
| Тяга | 4 х 12 000 кгc | 4 х 23 400 кгс | 4 х 15000 лс | 4 х 4250 лс |
| Потолок высоты | 12 км | 12 км | 9 км | 10,2 км |
| Максимальная скорость | 825 км/ч | 860 км/ч | 679 км/ч | 680 км/ч |
| Экипаж | 7 человек | 7 человек | 6 человек | 7 человек |
| Вооружение | 2 х 23-мм пушки | 2 х 23-мм пушки | 2 х 23-мм пушки | 2 х 23-мм пушки |
| Дальность полета | 7 500 км | 5 600—16 500 км | 5 600 км | 5 800 км |
| Год принятия на вооружение | 1974 | 1987 | 1967 | 1958 |