



I поколение истребителей

Характеристики I-ого поколения истребителей:

- Длина: 8,7 – 15,67 м
- Размах крыла: 9,2 – 12,68 м
- Высота: 1,88 – 4,44 м
- Площадь крыла: 14,85 – 32,5 м²
- Масса пустого: 1852 - 5675 кг
- Масса снаряженного: 2742 – 10 520 кг
- Максимальная скорость:
 - у земли: 696 - 964 км/ч
 - на высоте: 726 - 1090 км/ч
- Крейсерская скорость: 660 - 855 км/ч
- Практическая дальность полёта: 330 - 2750 км
- Практический потолок: 12 750 – 15 200 м

Представители I-ого поколения



II поколение истребителей

Характеристики II-ого поколения истребителей:

- Длина: 11 – 22,03 м
- Размах крыла: 7,15 - 11,78 м
- Высота: 3,385 - 4,843 м
- Площадь крыла: 22,95 - 49,2 м²
- Масса пустого: 5172 – 10 874 кг
- Масса снаряженного: 8375 – 18 080 кг
- Максимальная скорость: 1020 - 2250 км/ч
- Практическая дальность полёта: 1100 – 4000 км
- Практический потолок: 12 802 – 16 000 м
- Появление БРЛС

Представители II-ого поколения



Преимущества II-ого поколения:

- Появление новой формы крыла;
- Переход к турбо реактивным двигателям;
- Появление авионики.

III поколение истребителей

Характеристики III-ого поколения истребителей:

- ◎ Размах крыла, м: 7,07 – 14
- ◎ Длина самолёта, м: 14,31 – 19,02
- ◎ Высота самолёта, м: 3,86 - 5.90
- ◎ Площадь крыла, м²: 17,3 - 52.20
- ◎ Масса, кг:
 - ◎ пустого: 3667 – 12 160
 - ◎ нормальная взлетная: 9450 – 18 100
 - ◎ максимальная взлетная: 11 561 – 20 670
- ◎ Максимальная скорость, км/ч:
 - ◎ у земли: 1350 – 1700
 - ◎ на высоте: 1380 – 2500
- ◎ Перегоночная дальность, км: 2100 – 4210
- ◎ Скороподъёмность у земли, м/с: 100 – 230
- ◎ Практический потолок, м: 12 800 – 18 000

Представители III-ого поколения



Преимущества III-ого поколения:

- Увеличенная скорость;
- Более совершенный турбо реактивный двигатель (ТРД);
- Мощное бортовое радиоэлектронное оборудование (БРЭО).

IV поколение истребителей

Характеристики IV-ого поколения истребителей:

- **Длина:** 14,08 - 22 м
- **Высота:** 4,5 - 6,53 м
- **Размах крыла:** 8,4 - 19,45 м
- **Масса:**
 - пустого: 6 800 – 19 600 кг
 - нормальная взлётная: 8 500 – 30 000 кг
 - максимальная взлётная: 14 000 - 34 500 кг
 - топлива: 2 000 – 9 640 кг
- **Максимальная эксплуатационная перегрузка:** 7 - 9 g
- **Максимальная скорость:**
 - у земли: 1 250 – 1 500 км/ч
 - на высоте: 1 800 – 2 655 км/ч
- **Дальность полёта:**
 - у земли: 650 – 1 270 км
 - на высоте: 1 400 – 3 000 км
- **боевой радиус:** 800 – 1 759 км
- **Продолжительность полёта:** 3,5 – 6,5 ч (без дозаправок)
- **Практический потолок:** 15 000 – 22 500 м

Представители IV-ого поколения



Преимущества IV-ого поколения:

- Появление электродистанционной системы управления (ЭДСУ);
- Совершенно новый уровень авионики;
- Увеличенная манёвренность;
- Новый турбо реактивный двигатель (ТРД);
- Многофункциональность;
- Применение стелс-технологий.

V поколение истребителей

Характеристики V-ого поколения истребителей:

- **Длина:** 15,57 – 20,3 м
- **Высота:** 4,38 – 5,09 м
- **Размах крыла:** 10,67 – 14 м
- **Масса:**
 - пустого:** 13 171 – 19 700 кг
 - нормальная взлётная:** 24 350 – 29 200 кг
 - максимальная взлётная:** 29 100 – 38 000 кг
 - топлива:** 8 200 – 11 100 кг
- **Максимальная эксплуатационная перегрузка:** 8 – 11 g
- **Максимальная скорость:** 1930 - 2410 км/ч
- **Крейсерская скорость:** 850 – 1960 км/ч
- **Дальность полёта:** 2 200 – 5 500 км
- **Боевой радиус:** 760 – 2 000 км
- **Продолжительность полёта:** 2,36 – 5,8 ч (без дозаправок)
- **Практический потолок:** 18 200 – 21 000 м

Представители V-ого поколения



Преимущества V-ого поколения:

- ⦿ Размещение оружия в фюзеляже;
- ⦿ Применение активной фазированной антенной решётки (АФАР);
- ⦿ Крейсерский сверхзвуковой режим;
- ⦿ Нашлемная система целеуказания и индикации.

Возможные характеристики будущих поколений истребителей:

- ⦿ Малая заметность;
- ⦿ Применение композитных материалов;
- ⦿ Высокоинтегрированные сетевые возможности;
- ⦿ Сверхчувствительные датчики;
- ⦿ Применение оптического волокна.

Спасибо за внимание