

# Винищувачі

## Четвертого і п'ятого покоління

**Винищувач п'ятого покоління** — термін, що використовується для класифікації найсучасніших реактивних винищувачів, що з'явилися наприкінці 20-го століття і розвиваються до сьогодні. Першою і єдиною станом на середину 2012 року країною, яка впровадила серійний винищувач 5-го покоління (Lockheed Martin [F-22 Raptor](#)) є США. Для них характерна малопомітність на радарі, багатофункціональність, висока ефективність роботи двигунів, високі швидкісні показники тощо.

**Винищувач четвертого покоління** — так класифікуються бойові винищувачі, що були створені з кінця 1970-х і експлуатуються у більшості розвинених країн світу до сьогодні. Для винищувачів такого типу характерне поєднання високошвидкісних бойових характеристик з багатофункціональністю. Так, деякі з них мали можливість нести навіть тактичні ядерні боєприпаси. Ґрунтовно в концепціях винищувачів цього покоління технології малопомітності не

вик



Lockheed F-35 Joint Strike Fighter



Sukhoi T-50 Maksimov



f-14 Tomcat

# Dassault Rafale C

## Технічні характеристики

**Екіпаж:** 1-2 людини

**Довжина:** 15,27 м

**Розмах крила:** 10,80 м

**Висота:** 5,34 м

**Площа крила:** 45,7 м<sup>2</sup>

**Маса порожнього:** 9060 кг (10220 кг)

**Нормальна злітна маса:** 14710 кг

**Максимальна злітна маса:** 24 500 кг

**Маса корисного навантаження:** 9500 кг

**Маса палива у внутрішніх баках:** 4700 кг

**Маса палива в ПТБ:** 7500 кг

**Двигун:** 2 × двоконтурних турбореактивних з форсажною камерою SNECMA M88-2-E4

Суха маса двигуна: 897 кг

Максимальна тяга: 2 × 5100 кгс

Тяга на форсажі: 2 × 7650 кгс

Температура газів перед турбіною: 1577 ° C (1850 K)

## Льотні характеристики

**Максимальна швидкість на великій висоті:** 2203 км/год (1,8 Маха)

**Бойовий радіус:** 1800 км

**Бойовий радіус:** 1093 км у варіанті винищувача-перехоплювача

**Практична стеля:** 16 760 м

**Швидкопідйомність:** > 305 м/с (18 300 м/хв)

**Навантаження на крило:** 326 кг/м<sup>2</sup>

**тяговооруженність:** 1,13

**Максимальна експлуатаційна перевантаження:** 9

## Озброєння

**Гарматне:** 1x30 мм Nexter DEFA 791B (темп стрілянини 2500 постр/хв), боєзапас - 125 патронів типу ОРІТ (бронебійно-запальний трасуючий)

## Ракети:

«повітря-повітря»: MICA, AIM-9, AIM-120, AIM-132, MBDA Meteor, «Мажік» II

«Повітря-поверхня»: ASMP з ядерною бойовою частиною,

«Апач», AM.39, Storm Shadow, AASM

**Дассо «Рафаль»** — французький багатоцільовий винищувач розроблений французькою компанією Dassault Aviation. Здійснив перший політ 4 липня 1986 р. З 2000 р. експлуатується ВПС і ВМС Франції. У 2009 році Міністерство оборони Франції замовило додатково 60 винищувачів. Також укладено контракт на постачання винищувачів до Бразилії.

Перше бойове застосування відбулося в березні 2007 року в ході операції НАТО в Афганістані. Так само ці літаки використовувалися в операції "Odyssey Dawn" проти військ Каддафі в Лівії в березні 2011 року.



# F-15E «Страйк Ігл»

## Технічні характеристики

**Екіпаж:** 2 людини

**Довжина:** 19,4 м

**Розмах крила:** 13,05 м

**Висота:** 5,63 м

**Площа крила:** 56,5 м<sup>2</sup>

**Профіль крила:** NASA 64A006.6 корінь крила, NASA 64A203 закінцівках крила

**Маса порожнього:** 14 300 кг

**Маса спорядженого:** 28 440 кг

**Маса максимальна злітна:** 36 700 кг

**Маса палива:** 5952 кг (у внутрішніх баках)

**Двигун:** 2 × ТРДДФ Pratt & Whitney F100-229

Максимальна тяга: 2 × 79,18 кН

Тяга на форсажу: 2 × 129 кН

## Льотні характеристики

**Максимальна швидкість:** 2660 км/год (2,5 Маха)

**Крейсерська швидкість:** 917 км/год

**Дальність польоту:** 3900 км

## Бойовий радіус:

При польоті за змішаним профілю з ПТБ: 1270 км

На малій висоті: 600 км

На малій висоті з ПТБ: 800 км

**Практична стеля:** 18 300 м

**Швидкопідйомність:** 250 м/с (15 000 м/хв)

**Максимальна експлуатаційна перевантаження:** +9

## Озброєння

**Гармата:** 1 × 20 мм (M61); боезапас — 510 снарядів

**Точок підвіски:** 9 (без використання конформних паливних баків)

**Бойове навантаження:** до 11 000 кг

**Макдоннелл-Дуглас F-15E «Страйк Ігл»** —

американський двомісний винищувач-бомбардувальник, створений на базі винищувача F-15. Здійснив перший політ 11 грудня 1986 року. Станом на 2007 рік побудовано більше 350 літаків. Поставлявся на експорт в Ізраїль, Саудівську Аравію, Південну Корею, замовлений Сінгапуром. Застосовувався в кількох збройних конфліктах.



# F-22A Raptor



**F-22 Raptor** — багатоцільовий винищувач п'ятого покоління виробництва США, побудований передусім для боротьби з винищувачами супротивника, але також здатний здійснювати наземні атаки, розвідку і радіоелектронну боротьбу.

Сьогодні F-22 — єдиний у світі літак п'ятого покоління, що стоїть на озброєнні. За різними даними, вартість одного винищувача F-22 оцінюється від 130 до 180 мільйонів доларів. Багато держав світу виявляють зацікавленість у F-22, але американське командування забороняє це, щоб не порушитися за рахунок форм планера, поверхні якого орієнтовані в декількох суворо обмежених напрямках, які слабо відбивають випромінення РЛС, а також завдяки застосуванню радіопоглинаючих матеріалів і покриттів.

# Panavia Tornado

## Основні характеристики

- **Екіпаж:** 2 людини
- **Вантажопідйомність:** 9 000 кг
- **Довжина:** 16,72 м
- **Розмах крила:** 8,60 м — 13,91 м (залежно від кута стріловидності)
- **Висота:** 5,95 м
- **Площа крила:** 26,60 м<sup>2</sup> (при куті стріловидності 25 °)
- **Максимальна злітна маса:** 27 950 кг (з зовнішніми підвісками)
- **Маса палива у внутрішніх баках:** 4 650 кг + 440 кг (кільової бак)
- **Силова установка:** 2 × ТРДДФ RB199
  - **Безфорсажна тяга:** 2 × 4 380 кгс
  - **Форсажна тяга:** 2 × 7620 кгс

## Льотні характеристики

- **Максимально допустима швидкість:** 2340 км/год (2,2 Маха)
- **Довжина пробігу:** 370 м
- **Максимальне перевантаження:** +7,5 g

## Озброєння

- **Стрілецько-гарматне:** 1 × 27 мм ВК-27 Маузер
  - **Боєзапас:** 1 × 180 патронів
  - **Скорострільність:** 1 600 пострілів/хв
- **Точки підвіски:** 7
- **Бойове навантаження:** 9 000 кг
- **Керовані ракети:** УРВВ AIM-9, протирадіолокацій HARM, ALARM, ПКР Sea Eagle, TASM
- **Бомби:** BL-755, Mk.83, MW-1, JP233, LAU-51A, LR-25, WE177

**Панавія Торнадо** (*Panavia Tornado*) — бойовий реактивний літак з крилом змінної стріловидності, розроблений на початку 1970-х років фахівцями німецької фірми Мессершмітт-Бельков-Блом, за участю компаній British Aerospace (Великобританія) і Alenia Aeronautica (Італія). Існує в двох основних модифікаціях: винищувач-бомбардувальник «Торнадо» **IDS**, перехоплювач «Торнадо» **ADV**. Є одним з основних бойових літаків НАТО. Широко використовувався під час бойових дій в Іраці і на Балканах.

