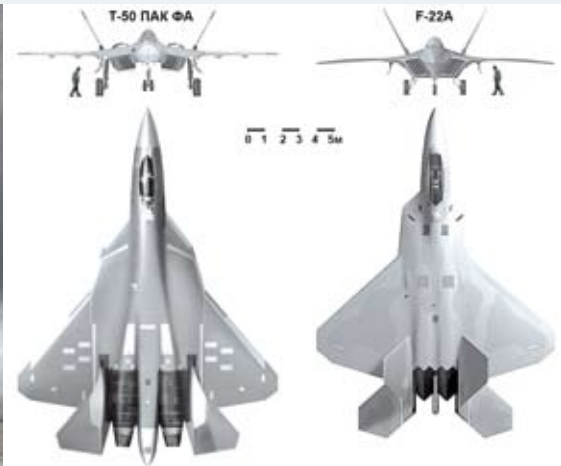


T-50 VERSUS F-22A RAPTOR

В ЦИФРАХ И ФАКТАХ



В начале текущего года российский истребитель пятого поколения Т-50, также известный как перспективный авиационный комплекс фронтовой авиации (ПАК ФА), совершил свои первые испытательные полеты, прошедшие в Комсомольске-на-Амуре. Все агрегаты и системы самолета работали отлично. В Комсомольске-на-Амуре Т-50 выполнит еще несколько испытательных полетов, однако основная часть испытаний пройдет позже в подмосковном Жуковском в ЛИИ имени Громова. На боевое применение самолет будет проверен в Государственном летно-испытательном центре Минобороны в Ахтубинске.

Появление ПАК ФА позволило экспертам говорить, что у России есть ответ американскому истребителю F-22A Raptor. Работы по созданию истребителя пятого поколения начались в СССР еще в 1980-х годах, но из-за распада государства о них пришлось забыть на достаточно долгое время.

Вернуться к разработке отечественного авиационного комплекса пятого поколения в России удалось только в 2002 году. Тогда по итогам конкурса разработчиком ПАК ФА стало ОАО «Компания «Сухой».

Самолет создан с применением технологии «стелт», которая позволит снизить его заметность в оптическом, инфракрасном и радиолокационном диапазонах волн. Т-50 будет способен выполнять боевые задачи в любую погоду и время суток, а также будет отличаться сверхманевренностью. Самолет сможет совершать взлет и посадку на ВПП длиной 300–400 м.

Т-50 — первый российский военный самолет, созданный по безбумажной технологии (в гражданской авиации пионером стал Sukhoi SuperJet 100). Чертежей просто нет, есть лишь компьютерные модели. Они в электронном виде передаются на завод и загружаются на станки.

Эксперты утверждают, что об окончательных характеристиках и возможностях ПАК ФА говорить пока рано, поскольку предварительно необходимо завершить все связанные с программой проекты, в первую очередь, по двигателю и системам вооружения. Кроме того, тактико-технические характеристики самолета должны быть подтверждены на государственных совместных испытаниях.

| T-50 (ПАК ФА) | Характеристика | F-22A |
|--|--|--|
| 2010 | Год первого полета | 1990 |
| 2015 | Год принятия на вооружение | 2005 |
| 15 | Стоимость программы, \$ млрд | 65 |
| 100 (•) | Стоимость образца (с учетом затрат на НИОКР), \$ млн | 146.2 (350) |
| • (•) | Стоимость летного часа, \$ тыс. (трудозатраты, чел. час на 1 час полета) | 19 (30**) |
| 1 (•) | Всего произведено (планируется), ед. | 145 (•) |
| 1–2 | Экипаж, чел. | 1 |
| 22.00×14.20×6.05 (78.80) | Планер: длина×размах крыла×высота, м (площадь крыла, м²) | 18.92×13.56×5.00 (78.04) |
| 18 500 | Масса пустого самолета, кг | 19 820 |
| 12 500 (2×1570) | Масса топлива во внутренних баках (в ПТБ: количество×масса), кг | 9367 (4×1800) |
| 26 000 | Взлетная масса нормальная, кг | 29 420 |
| 37 000 (35 480) | Взлетная масса максимальная (в малозаметной конфигурации), кг | 38 000 (32 230*) |
| 2260* (7500) | Масса боевой нагрузки нормальная (максимальная), кг | 1380* (10 370) |
| 10–11 | Перегрузка эксплуатационная максимальная, ед. | 9.5 |
| 330 (470) | Нагрузка на крыло нормальная (максимальная), кг/м² | 340 (487) |
| 2100–2600 | Максимальная скорость полета на высоте, км/ч | 2100 |
| 1300–1800* | Крейсерская скорость (бесфорсажный режим, высота 12 000 м), км/ч | 1800* |
| • | Максимальная скорость полета у земли, км/ч | 1400 |
| • | Радиус действия при нормальной массе боевой нагрузки* (режим), км | 700 (500 км на дозвуке + 200 км на сверхзвуке) 1000 (весь полет на дозвуке) |
| 4400 (5500 – 100% внутр. + 2 ПТБ) | Перегоночная дальность, км | 2500 (5700 – 100% внутр. + 4 ПТБ) |
| 2000 | Дальность полета на крейсерской сверхзвуковой скорости, км | 1300 |
| 20 000 | Практический потолок, м | 19 200 |
| 2×ТРДДФ изд. 117С ×15 500 (18 000) | Силовая установка: количество×тип×тяга одного двигателя (на форсаже), кг | 2×ТРДДФ F119-PW-100×16 800 (18 300) |
| 1.19–1.38 (0.84–0.97) | Тяговооруженность при нормальной (максимальной) взлетной массе | 1.17 (0.88) |
| Н050 (аналог Н035 «Ирбис») | РЛС | AN/APG-77 |
| 300 (1.0); 240 (0.5); 165 (0.1); 90 (0.01) | Дальность обнаружения высотной цели, км (ЭПР цели, м²) | 200–250 (1.0) |
| 8–10 + 6 (2) | Количество узлов подвески вооружения: внутренних + внешних (пилонов), шт. | 8 + 8 (4) |
| 6×УР СД + 2×УР МД | УР класса «воздух-воздух»: во внутренних отсеках (на внешней подвеске), количество×тип | 6×AIM-120C + 2×AIM-9M,X (8×УР AIM-120) |
| 8 × КАБ-500 | Управляемые авиационные бомбы и кассеты: количество×тип | 2×GBU-32 JDAM; 8×GBU-39B; 2×GBU-27; 4×GBU-22; 4×WCMD; 4×LOCAAS |
| 1 × ГШ-30-1М × 30 × • | Авиационные пушки: количество×тип×калибр, мм × боекомплект, шт. | 1 × M61A2 × 20 × 480 |
| 0.3–0.4 | Усредненная ЭПР в см-диапазоне длин волн, м² | 0.4–0.7 |

Примечания.

«*» – в малозаметной конфигурации с боевой нагрузкой, расположенной только во внутренних отсеках вооружения;
 «**» – по другим данным от 8.7 до 11 чел. час на 1 час полета;
 «•» – нет данных

F-22A Raptor – многоцелевой истребитель пятого поколения, разработанный компаниями Lockheed Martin, Boeing и General Dynamics. На сегодняшний день F-22A является единственным стоящим на вооружении самолетом пятого поколения и самым дорогим истребителем в мире.

В ходе программ разработки самолет F-22A перешел из категории истребителей с ограниченными ударными возможностями в категорию многофункциональных боевых машин.

Первоначально многоцелевой истребитель F-22A предназначался в основном для действий по воздушным целям. Однако в 1993 году был произведен пересмотр требований с учетом повышения его ударных возможностей при атаке малозаметных наземных целей.

Особенностями данного самолета являются малая заметность в радиолокационном и инфракрасном диапазонах, внутренняя подвеска вооружения, а также наличие РЛС с АФАР и сопла с отклоняемым вектором тяги.

Состоящие на вооружении самолеты предназначены, в первую очередь, для борьбы с воздушными целями в режиме малой заметности.

Объем закупок самолета составил 145 единиц при ранее планировавшихся 188 к 2011 году. Полномасштабное производство самолетов остановлено.

В период с 2011 по 2015 гг. планируется провести модернизацию стоящих на вооружении истребителей F-22A, после которой они будут способны поражать наземные цели и вести воздушную разведку. Кроме того, рассматривается возможность оснащения самолета оборудованием для управления боевыми БЛА при их наведении на сильно защищенные цели.

Так, к 2011 году на F-22 предусмотрена установка усовершенствованной РЛС для обнаружения и уничтожения объектов ПВО и дополнительного вооружения класса «воздух-поверхность».

К 2013 году предусмотрено наращивание возможностей F-22A по подавлению или уничтожению средств ПВО на большой дальности, а также по уничтожению скоростных целей с большой точностью.

В 2015 году на самолет планируется установить высокоинтегрированный комплекс разведки и наблюдения за воздушными и наземными целями.

Павел БОРИСОВ