

Творческий проект «Российский истребитель Т-50».

Выполнил
К. Г., 10 лет
обучающийся 4 «б» класса
МКОУ СОШ №4
города Миньяр
руководитель
Боброва С. Г.

Краткие исторические сведения изобретения.

Военно-воздушные силы СССР ВВС СССР



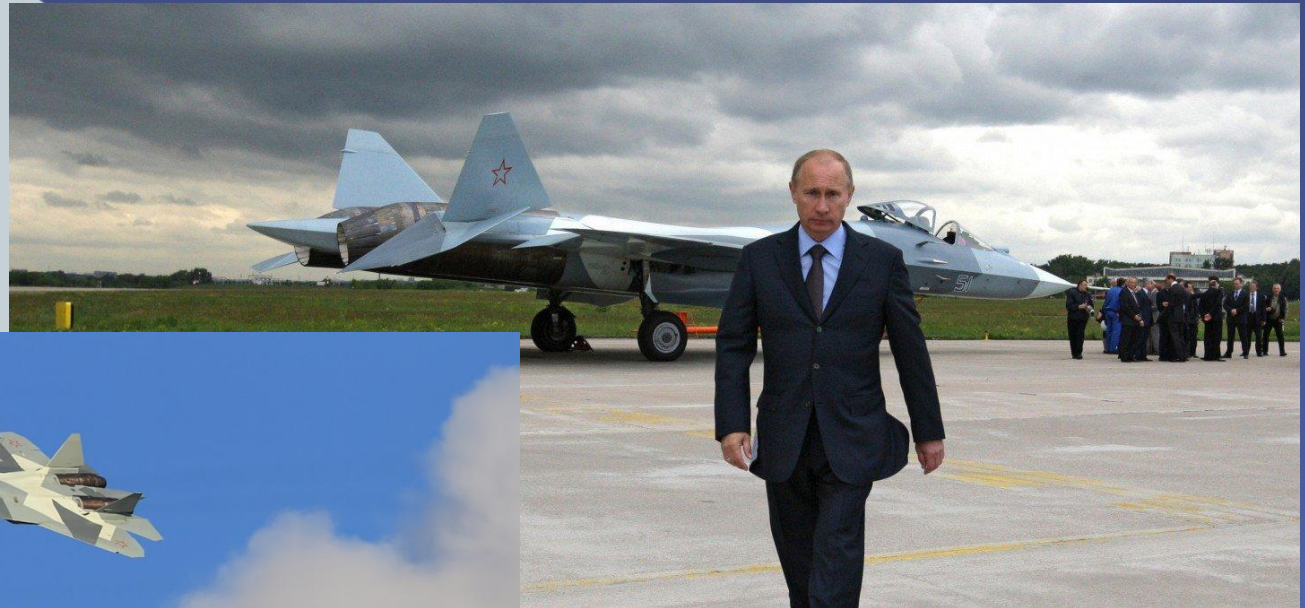
Миг-29



Су-27

Краткие исторические сведения изобретения.

В 2017 самолёт Т-50 получил обозначение Су-57.



Технические характеристики, практическое использование.

T-50 ПАК ФА

Перспективный Авиационный Комплекс Фронтальной Авиации
Многофункциональный истребитель 5-го поколения



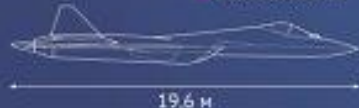
Лётные характеристики (различные)

Предельная скорость на высоте: 2600 км/ч
Максимальная безфорсажная крейсерская скорость: М=2,1
Практическая дальность на дозвуке:
• 65% топлива: 2700 км
• 100% топлива: 4300 км
• с 2 ПТВ: 5900 км
• на сверхзвуке:
• 65% топлива: 1200 км
• 100% топлива: 2000 км
Продолжительность полёта до 5,6 ч
Практический потолок: 20000 м
Скоростойкость: 330 м/с

Для уменьшения радиозаметности крошки имеют одинаковые углы стреловидности, а грани фюзеляжа и хвоста лежат в параллельных плоскостях.



• Площадь крыла: 81 м²
Угол стреловидности:
• по передней кромке: 48°
• по задней кромке: -14°



- ⊗ Малозаметность
- ⊗ Крейсерский безфорсажный сверхзвук
- ⊗ Сверхманевренность
- ⊗ Короткий взлёт и посадка: 300–400 м
- ⊗ Виртуальный второй пилот
- ⊗ Адаптивная цифровая РЭБ «Бималок»

Разработчик: ОКБ им. Сухого
Главный конструктор: А. Н. Давиденко
Производитель: КИАЗ им. Гагарина
Первый полёт: 29 января 2010
Начало эксплуатации: 2016

Интегральная аэродинамическая компоновка с несущим фюзеляжем

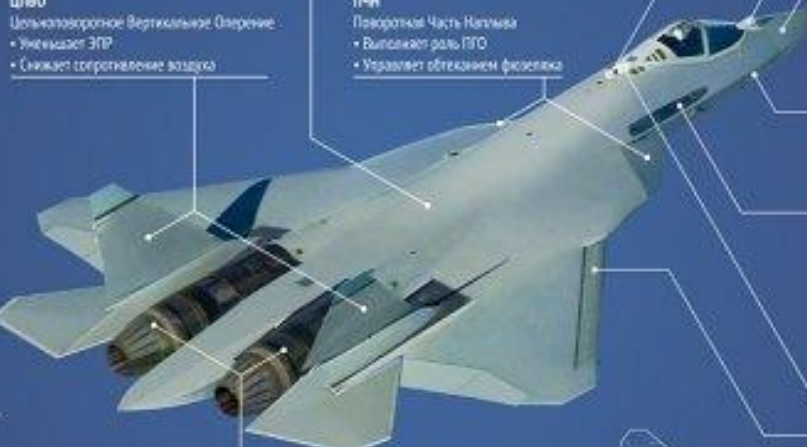
Доля композитов: 25% массы самолёта и 70% площади поверхности

ЦВТО

Цельноалюминиевое Вертикальное Оперение.
• Уменьшает ЭПР
• Снижает стреловидность воздуха

ПЧН

Полоразмерная Часть Наплыва
• Выполняет роль ПГО
• Управляет обтеканием фюзеляжа



Двигатели: 2 × AL-41Ф1 (Истребитель «117») / Разработчик: НПО «Сатурн»
Тяга максимальная: 2 × 8800 кН (86,3 кН)
Тяга на форсаже: 2 × 15000 кН (147,1 кН)
Макс. угол отклонения вектора тяги: 15°
Скорость отклонения вектора тяги: 30°/с
• Плавное замедление
• Цифровое управление
• Радар-блесеры для экранирования КНД

Точки висельной подвески: 6

Отсеки вооружений: 4
Вооружение в основных отсеках:
4 × К-77-5
4 × К-37М
4 × Х-38
4 × Х-38УВК
4 × КАБ-500

ОЭСИ 101 КС-0
система проводимости ИК ГСН
Разработчик: УОМЗ им. Яковлева

ОЭСИ 101 КС-В
квантовая оптическая локационная система
Разработчик: УОМЗ им. Яковлева

РЛС И016 «Белка» РЛС И-121
Разработчик: НИИП им. Тихонравова
Тип антенны: АФАР
Диапазон: X-band
Количество ПЧН: 1526 шт
Размер антенного поля: 700 × 900 мм

Антенны бокового обзора И016Б РЛС И-121
Тип антенны: АФАР
Диапазон: X-band
(с правой и левой стороны)

Встроенная пушка ГШ-301 9А1-4071К
Разработчик: Тульский КСР им. Шахматова
Калибр: 30мм
Число стволов: 1
Боекомплект: 150 выстрелов
Темп стрельбы: 1500 выстр/мин
Начальная скорость: 875–900 м/с
Обладатель: автономное взороспарительное

Антенны гребёнки ПЛОНАСС

Антенны государственной И016Б РЛС И-121
Диапазон: L-band
(с отклоняемой ноской крыла)

Висельные отсеки (ВГО)
1 точка подвески в каждом для РМД

Основные грузовые отсеки (ОГО)
Передний (ПГО) и Задний (ЗГО)
2 точки подвески в каждом

paralay.com
paralay@yandex.ru

Технические характеристики, практическое использование.

Многофункциональный истребитель пятого поколения Су-57

Новый российский многоцелевой истребитель пятого поколения

На данный момент существенная часть технических характеристик Су-57 засекречена



Лётно-технические характеристики самолёта

Экипаж	1 человек
Максимальная скорость	2 600 км/ч
Скороподъёмность	330 м/с
М	5 500

Технология изготовления модели.



