

# 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



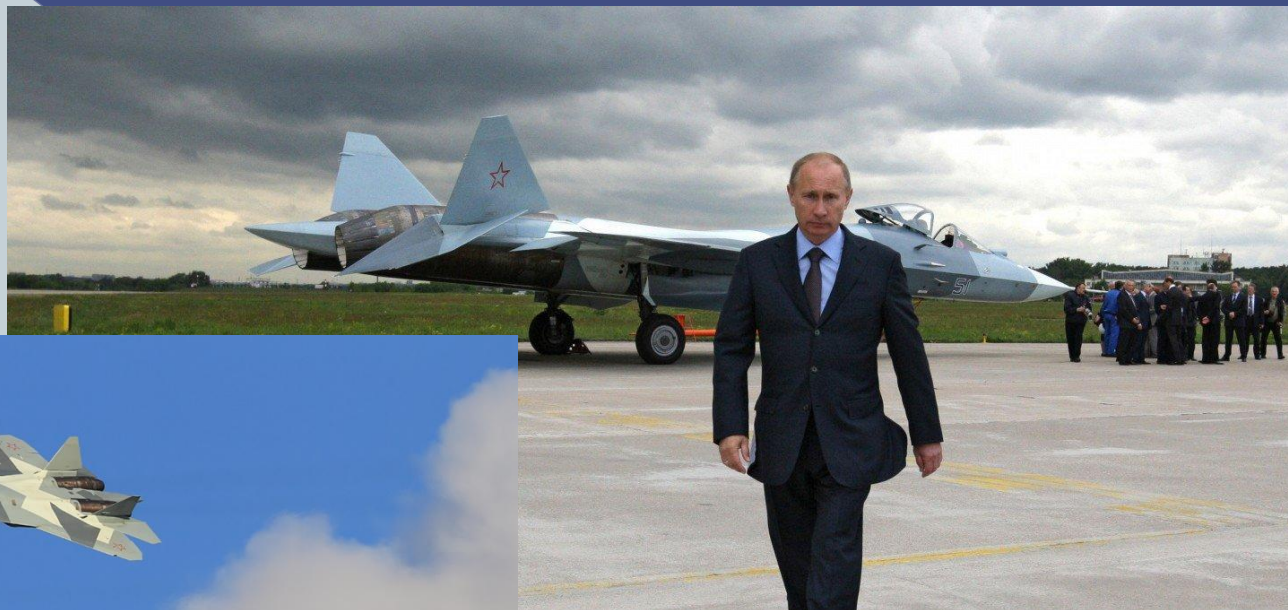
Миг-29



Су-27

# Краткие исторические сведения изобретения.

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





# Технические характеристики, практическое использование.

## T-50 ПАК ФА

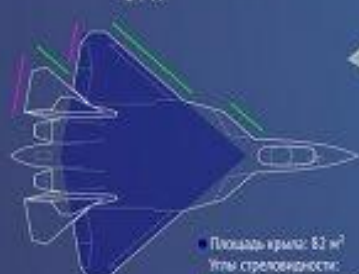
Перспективный Авиационный Комплекс Фронтальной Авиации  
Многофункциональный истребитель 5-го поколения



### 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 м<sup>2</sup>
- Угол стреловидности:  
• по передней кромке: 48°
- по задней кромке: -14°



19,6 м

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

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

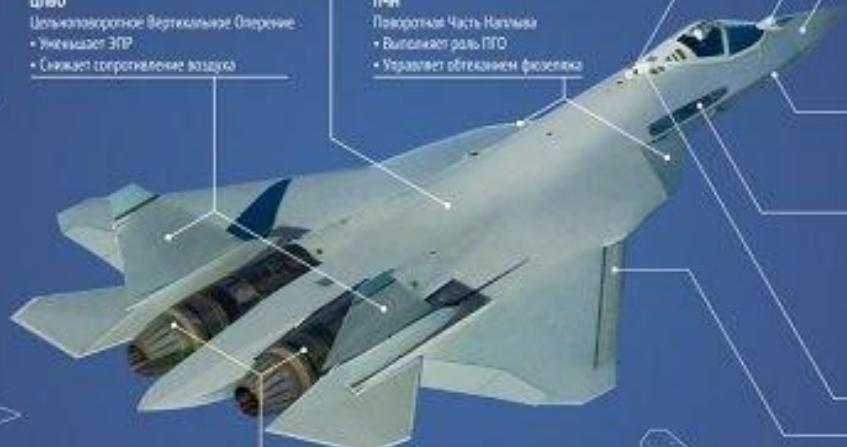
Доля композитов: 25% массы самолёта и 70% площади поверхности

#### ЦВТО

Цельноалюминиевое Вертикальное Оперение.  
• Уменьшает ЭПР  
• Снижает стреловидность воздуха

#### ПЧН

Полоразмерная Часть Наплыва  
• Выполняет роль ПГО  
• Управляет обтеканием фюзеляжа



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

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

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

Антенны бокового обзора И036Б РЭС 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 И036Л РЭС И-121  
Диапазон: L-band  
(с отклоняемой ноской крыла)

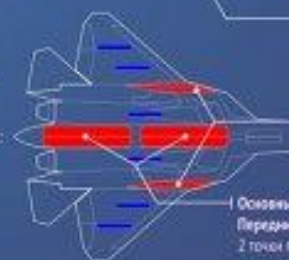
Боковые грузовые отсеки (БГО)  
1 точка подвески в каждом для РМД

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

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

Точки внешней 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



# 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.





