

Программы Компании «Сухой» по боевой авиации

Истребитель-бомбардировщик Су-34

Самолет сочетает ударную мощь фронтового бомбардировщика с маневренностью истребителя, поэтому легко выполняет фигуры высшего пилотажа. Су-34 предназначен для действий по наземным и надводным целям, но может привлекаться и для уничтожения воздушных целей. Самолет может выполнять боевые задачи днем и ночью, в простых и сложных метеоусловиях, с применением управляемого и неуправляемого оружия. Номенклатура авиационных средств поражения насчитывает более 35 его видов, в том числе высокоточное оружие с различными типами наведения.

Су-34 обладает высокими транспортными возможностями за счет высокой грузоподъемности и большой дальности полета. Самолет оснащен системой дозаправки топливом в полете и имеет возможность быстрого перебазирования на значительное удаление при сохранении высокого уровня работоспособности экипажа за счет специально выполненной компоновки кабины, обеспечивающей комфортные условия работы летчиков. На Су-34 установлен современный цифровой комплекс бортового радиоэлектронного оборудования с открытой архитектурой, что обеспечивает возможность наращивания боевых свойств по мере развития авиационной радиоэлектроники. Самолет имеет возможность одновременной атаки нескольких целей с применением высокоточного оружия, обладает высокой выживаемостью в условиях противодействия ПВО противника за счет информационного и огневого противодействия, а также комплекса мероприятий по увеличению боевой живучести. На самолете Су-34 установлен современный комплекс радиоэлектронного подавления, предназначенный для предупреждения летчика о работающих радиоэлектронных средствах противника, их подавления с обеспечением индивидуальной и групповой защиты самолетов, а также выдачи целеуказания противорадиолокационным ракетам. Бортовое оборудование обеспечивает высокую точность применения неуправляемого оружия.

Первый полет опытного самолета состоялся 13 апреля 1990 года.

Су-34 принят на вооружение и серийно производится на Новосибирском авиационном заводе имени Чкалова, входящем в Компанию «Сухой».

В настоящее время Компания «Сухой» выполняет контракт на поставку крупной партии самолетов Су-34 Министерству обороны РФ.

Многофункциональный истребитель Су-35С

Самолет является глубокой модернизацией всемирно известного истребителя Су-27 и относится к поколению 4++. Су-35С предназначен для уничтожения воздушных и наземных целей, с применением управляемого и неуправляемого оружия.

Су-35С отличается от предыдущих самолетов поколения 4 и 4+ существенно большей боевой эффективностью за счет расширенной номенклатуры авиационных средств поражения и нового комплекса бортового оборудования, одной из функций которого является интеллектуальная поддержка экипажа в ходе выполнения боевой задачи.

За счет высокой тяговооруженности и применения поворотного вектора тяги, включенного в контур управления, самолет обладает высокой маневренностью и возможностью «сверхманевренности» на малых, в т.ч. околозвуковых скоростях. Су-35С оснащен мощной многофункциональной бортовой РЛС с использованием поворотной фазированной антенной решетки, обладающей большой дальностью обнаружения воздушных и наземных целей. Самолет имеет возможность многоканального применения управляемого оружия, а также возможность его круглосуточного и всепогодного применения по наземным и надводным целям. На самолете обеспечена возможность снижения функциональной нагрузки на летчика за счет высокой информативности оборудования кабины и автоматизации решения сложных боевых задач.

Все эти качества обеспечивают самолету Су-35 высокую конкурентоспособность на мировом рынке вооружений.

Первый полет самолета Су-35С состоялся 18 декабря 2008 года.

Серийное производство Су-35 ведется на Комсомольском-на-Амуре авиазаводе им. Ю.А.Гагарина. В соответствии с государственным контрактом Компания «Сухой» выполняет заказ на поставку Министерству обороны РФ крупной партии самолетов Су-35С.

Многофункциональный истребитель пятого поколения Су-57

Су-57 является многофункциональным комплексом фронтовой авиации 5-го поколения и предназначен для решения широкой номенклатуры задач при действии по воздушным и наземным целям. Самолет может применяться круглосуточно, в том числе в сложных метеоусловиях. Как самолет 5-го поколения, Су-57 сочетает в себе возможности выполнения сверхзвукового крейсерского полета, высокой маневренности и малой радиолокационной заметности.

Разработка программы пятого поколения позволила вывести авиационную и смежные отрасли промышленности РФ на новый производственно-технический уровень, дать импульс развитию научных школ, обеспечить устойчивую загрузку предприятий оборонной промышленности, участвующих в его разработке и производстве. В рамках кооперации к разработке авиационного комплекса привлечено более 100 организаций соисполнителей.

При проектировании Су-57 использованы новейшие достижения в области науки и техники. Созданию самолета предшествовал большой объем исследовательских и проектных работ в аэродинамике, двигателестроении, разработке новых материалов, средствах и методах обеспечения малой радиолокационной заметности, выполненных Компанией «Сухой» в кооперации с другими предприятиями оборонной отрасли. Характеристики малой заметности самолета достигнуты благодаря тесному взаимодействию Компании Сухой с ведущими Институтами Российской Академии Наук.

По сравнению с истребителями предыдущих поколений, Су-57 обладает рядом уникальных особенностей, сочетая в себе функции ударного самолёта и истребителя. За счет применения перспективных аэродинамических решений и мощных двигателей с управляемым вектором тяги истребитель обладает сверхманевренностью, а также способен обеспечивать продолжительный сверхзвуковой полет на бесфорсажном режиме работы двигателей. Малая радиолокационная заметность Су-57 обеспечивается за счет внутрифюзеляжного размещения вооружения, придания планеру специальной формы и применения покрытий.

Самолёт пятого поколения оснащён принципиально новым комплексом бортового радиоэлектронного оборудования с встроенным комплексом РЭП, интегрированным в общую структуру КБО, позволяющим самолету эффективно противодействовать воздушным и наземным целям противника.

Бортовое оборудование и системы самолета обладают высокой степенью интеграции и элементами искусственного интеллекта, что обеспечивает высокую степень

автоматизации решения боевых задач. При разработке этого комплекса созданы уникальные изделия, не имеющие мировых аналогов, превосходящие зарубежные разработки по сложности и эффективности.

За счет высокой тяговооруженности Су-57 имеет превосходные характеристики разгона и скороподъемности.

Самолет обладает возможностью полета на режимах сверхманевренности, обеспечивается полет на закритических углах атаки и околозвуковых скоростях. При этом самолет всегда остается под полным контролем летчика за счет использования отклоняемых реактивных сопел двигателей, включенных в контур управления самолетом. Благодаря этой особенности самолет обладает уникальными характеристиками управляемости.

Сочетание высокой маневренности и сверхманевренности с возможностью сверхзвукового крейсерского полета, наиболее современный комплекс бортового оборудования и малая заметность обеспечивают самолету Су-57 чрезвычайно высокий уровень боевой эффективности и превосходство над конкурентами.

Первый вылет Су-57 состоялся 29 января 2010 г. Это первый боевой самолет, разработанный с «нуля» авиационной промышленностью Российской Федерации.

Производство самолетов ведется на серийном заводе в городе Комсомольске-на-Амуре.

В 2017 году было завершено изготовление опытных образцов Су-57, что позволило существенно увеличить темпы летных испытаний. В настоящее время в летных испытаниях участвуют 10 летных образцов. Были проведены испытания всех составных частей Су-57.

В настоящее время все опытные образцы самолета участвуют в программе государственных испытаний.

На сегодняшний день подтверждены заданные в тактико-техническом задании летно-технические характеристики, а также характеристики устойчивости и управляемости во всем диапазоне высот и скоростей полета самолета, включая полеты на закритических углах атаки. В рамках испытаний нового самолета успешно выполнены работы по дозаправке топливом в полете. Проведена отработка бортового оборудования и комплекса авиационного вооружения с боевым применением, в том числе в ходе реальных боевых действий в Сирийской Арабской Республике.

На форуме АРМИЯ-2019 заключен контракт на поставку партии из 76 истребителей Су-57 для Минобороны России.