

Многофункциональный фронтовой истребитель МиГ-35/35Д

Одноместный МиГ-35 и двухместный МиГ-35Д – это многоцелевые истребители поколения «4++», представляющие собой дальнейшее развитие боевых самолетов МиГ-29К/КУБ и МиГ-29М/М2 в направлении повышения боевой эффективности и универсальности, а также улучшения эксплуатационных характеристик.



Основные отличия МиГ-35/МиГ-35Д:

- интеграция в состав бортового радиоэлектронного оборудования информационно-прицельных систем пятого поколения;
- возможность применения перспективных авиационных средств поражения российского и иностранного производства;
- повышенная боевая выживаемость, достигаемая за счет внедрения бортового комплекса обороны.

Новейшее бортовое оборудование в сочетании с перспективным вооружением позволяют истребителям МиГ-35/МиГ-35Д решать широкий круг задач, среди которых:

- завоевания господства в воздухе в противоборстве с истребителями четвертого и пятого поколений;
- перехват существующих и разрабатываемых средств воздушного нападения;
- нанесение ударов высокоточным оружием по наземным и надводным целям без входа в зону ПВО днем и ночью в любых погодных условиях;
- ведение воздушной разведки с использованием оптико-электронных и радиотехнических средств;
- участие в групповых действиях и выполнение функций воздушного пункта управления авиационными группировками.

Конструкция МиГ-35/МиГ-35Д базируется на достижениях, реализованных на истребителях МиГ-29К/КУБ и МиГ-29М/М2. Среди них:

- увеличенная боевая нагрузка, размещаемая на девяти точках внешней подвески;
- повышенный запас топлива, дозаправка в воздухе и возможность использования в качестве танкера;
- технологии антикоррозийной защиты планера и основных систем, соответствующие стандартам, разработанным для корабельных истребителей, что существенно облегчает эксплуатацию самолета в условиях тропиков;
- существенно сниженная заметность в радиолокационном диапазоне;
- трехканальная цифровая комплексная система дистанционного управления с четырехкратным резервированием.

При разработке МиГ-35 повышенное внимание уделено улучшению эксплуатационных характеристик:

- существенно повышена надежность самолета, двигателя и авионики;
- увеличен срок службы и ресурс;
- возрос межремонтный ресурс двигателей;
- стоимость летного часа МиГ-35 почти в 2,5 раза ниже, чем у МиГ-29;
- МиГ-35 рассчитан на эксплуатацию по техническому состоянию.

Для МиГ-35/МиГ-35Д разработан комплекс технических и технологических решений, обеспечивающих автономность базирования, таких, как бортовая кислорододобывающая станция.

Силовая установка включает ТРДДФ РД-33МК, имеющие увеличенную тягу, оборудованные бездымной камерой сгорания и новой электронной системой управления с полной ответственностью (типа FADEC). Двигатели имеют модульную конструкцию и отличаются повышенной надежностью и ресурсом.

По желанию заказчика истребители могут оснащаться модификацией двигателя РД-33МК со всеракурсным отклоняемым вектором тяги (ОВТ), что обеспечивает самолету решающее преимущество в маневренном воздушном бою. Силовая установка из двух двигателей с ОВТ отработана на опытном сверхманевренном самолете МиГ-29М ОВТ.

Бортовое радиоэлектронное оборудование МиГ-35/МиГ-35Д разработано на основе технологий нового поколения.

Многофункциональная РЛС с активной фазированной антенной решеткой обеспечивает преимущество над соперниками за счет следующих факторов:

- расширенный диапазон рабочих частот;
- увеличенное количество обнаруживаемых, сопровождаемых и атакуемых целей;
- возможность одновременной работы по воздушным и наземным целям;
- увеличенная дальность обнаружения;
- повышенная разрешающая способность в режиме картографирования земной поверхности;
- высокая помехозащищенность и живучесть.

Оптико-локационная станция с инфракрасной, телевизионной и лазерной прицельной аппаратурой создана с использованием космических технологий, ранее не применявшихся в авиации. Станция отличается увеличенной дальностью действия и обеспечивает обнаружение, сопровождение, распознавание и захват воздушных и наземных/надводных целей в передней и задней полусфере днем и ночью с измерением расстояния до них с помощью лазерного дальномера, а также выработку команд целеуказания и лазерной подсветки наземных целей. Оптико-локационная станция и новая нашлаемая система целеуказания и прицеливания интегрированы в систему управления вооружением. Помимо встроенной, МиГ-35 оснащается контейнерной оптико-локационной станцией.

МиГ-35/МиГ-35Д оснащен комплексом обороны, включающий, в частности:

- средства радиоэлектронной разведки и радиопротиводействия;
- оптико-электронные системы обнаружения атакующих ракет и лазерного облучения;
- автоматы выброса ложных целей для противодействия противнику в радиолокационном и инфракрасном диапазонах.

В дополнение к используемым на МиГ-29К/КУБ и МиГ-29М/М2 средствам поражения класса «воздух–воздух» и «воздух–поверхность» в состав вооружения МиГ-35/МиГ-35Д вводятся перспективные авиационные вооружения, которые ранее не предлагались на экспорт. В их числе – средства поражения большой дальности, позволяющие атаковать цели без входа в зоны ПВО.

Открытая архитектура БРЭО позволяет по требованию заказчика устанавливать на самолете новое оборудование и вооружение российского и иностранного производства.

Одноместный и двухместный варианты имеют идентичное оборудование и вооружение, а так же высокую степень унификации конструкции.

Для МиГ-35/МиГ-35Д разрабатывается комплекс технических средств обучения, включающий интерактивную автоматизированную обучающую

систему и ряд тренажеров, в том числе комплексный тренажер с системой подвижности.

Базовый вариант истребителя МиГ-35/МиГ-35Д спроектирован с учетом организации международной кооперации при разработке новых вариантов самолета и серийном производстве.