

ВОПРОСЫ АВИОНИКИ №4 2018 г.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА КОМАНДИРА ГРУППЫ ИСТРЕБИТЕЛЕЙ СОПРОВОЖДЕНИЯ, ВЫПОЛНЯЮЩЕЙ ГЕНЕРАЛЬНУЮ ЗАДАЧУ ВЫЛЕТА "СОПРОВОЖДЕНИЕ ВОЗДУШНЫХ УДАРНЫХ СИЛ"

А.А. ПЛЯЦОВОЙ, Б.Е. ФЕДУНОВ

Формализуется задача вылета истребителей "Сопровождение воздушных ударных сил" для типовых ситуаций "Маршрут-1" и "Ввод группы истребителей сопровождения в воздушный бой", для которых анализируется состав задач и в каждой из них предлагаются способы их решения, определяется облик баз знаний и макеты бортовых оперативно советуемых экспертных систем, вырабатывающих рекомендации экипажу по способу достижения текущей цели полета.

Ключевые слова: полетное задание, типовая ситуация, проблемная субситуация, макет и база знаний БОСЭС, рекомендации экипажу.

ОДОБРЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ-РАЗРАБОТЧИКА И ОРГАНИЗАЦИИ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ

С.А. АВETИСЯН

Представлены исследование и анализ процедур затрат, связанных с получением организацией международных статусов одобрения по проектированию и производству авиационной техники.

Ключевые слова: организация-разработчик, организация-изготовитель, сертификат типа, DOA, POA.

МЕТОДОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ ИМИТАТОРОВ ОТРАЖЕННЫХ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СИГНАЛОВ В РЕЖИМЕ СИНТЕЗИРОВАННОЙ АПЕРТУРЫ ДЛЯ КОМПЛЕКСА ПОЛУНАТУРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Е.Ф. СИНИЦЫН, А.В. ГУРВИЦ, А.О. ЛАВРОВ

Для повышения достоверности отработки бортовых радиолокационных станций в режиме синтезированной апертуры методом полунатурного моделирования с цифровой имитацией радиолокационных сигналов, отраженных от земной поверхности, необходимо учитывать факторы, оказывающие искажающее воздействие на сигнал, принимаемый аппаратурой в полете. В настоящей статье для математических моделей ключевых дестабилизирующих факторов приводится способ их интеграции в комплекс полунатурного моделирования.

Ключевые слова: синтезированная апертура, отраженный сигнал, полунатурное моделирование, радиопрозрачный обтекатель, траекторные неустойчивости, атмосферные неустойчивости.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ИСТРЕБИТЕЛЬНОЙ АВИАЦИИ ПВО

Д.В. САМОЙЛОВ, Р.Н. ГРИГОРЬЕВ, Т.Е. БАХТИНА

Представлена разработанная ФГУП "ГосНИИАС" компьютерная имитационная модель истребительной авиации ПВО, позволяющая оценить эффективность ее применения в рамках функционирования системы ПВО соединения и на более высоких уровнях.

Ключевые слова: имитационное моделирование, истребительная авиация, ПВО.

ДИНАМИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ РАДИАЛЬНЫХ СКОРОСТЕЙ И УСКОРЕНИЙ ПАРЫ ВОЗДУШНЫХ ЦЕЛЕЙ, ЛЕТАЮЩИХ В СОМКНУТОМ БОЕВОМ ПОРЯДКЕ

А.В. БОГДАНОВ, Д.В. ЗАКОМОЛДИН, И.В. КОЧЕТОВ, А.Ю. ФЕДОТОВ (ВА ВКО)

Рассматриваются динамические модели радиальных скоростей и ускорений стационарного полета

плотной пары воздушных целей, маневра в ней ведомого самолета при стационарном полете ведущего самолета, а также маневра парой в целом. В основу разработки динамических моделей положены исходные данные, полученные в результате лётно-экспериментальных исследований траекторных статистических характеристик сигналов, отраженных от реальных воздушных целей.

Ключевые слова: динамические модели, функционально-связанные координаты, радиальная скорость, радиальное ускорение, групповая воздушная цель, лётно-экспериментальные исследования, распознавание, траекторные статистические характеристики, функциональное назначение, типовой состав, характер полета, траектории доплеровских частот.