

ВОПРОСЫ АВИАНИКИ №3 2017 г.

МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЖИМА УВОДА САМОЛЕТА-НОСИТЕЛЯ ОТ ОСКОЛКОВ АВИАЦИОННЫХ СРЕДСТВ ПОРАЖЕНИЯ ПРИ БОМБОМЕТАНИИ С ПИКИРОВАНИЯ

Д.С. МЕРЕНЦОВ, С.В. НИКОЛАЕВ (ГЛИЦ ВВС), А.А. СКРЫННИКОВ, В.В. СПИРИН (ГосНИИАС)

Представлена структура математической модели бомбометания с пикирования в интересах оценки безопасности самолета-носителя от осколков собственных АСП. Рассчитываемые ограничения по безопасности используются при визуализации работы коллиматорного авиационного индикатора в реальном времени.

Ключевые слова: безопасность ЛА, ИЛС, бомбометание с пикирования.

ВНУТРИОБЪЕКТОВЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ СЕТЕВОЙ ОТКАЗОУСТОЙЧИВОЙ БОРТОВОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ С ОТКРЫТОЙ АРХИТЕКТУРОЙ

Е.П. ФЕДОСЕЕВ

Архитектура комплексов бортового оборудования основывается на определении и выработке общих системных концепций, разрабатываемых «сверху вниз», обоснований и выборе организации, логики взаимных соединений подсистем, а также на формировании определенного перечня конструктивно-функциональных требований к внутриобъектовым интерфейсам бортовой вычислительной системы. В этом контексте рассматриваются некоторые технологии внутриобъектовой связи функциональных подсистем и вырабатываются требования к перспективной унифицированной сетевой отказоустойчивой архитектуре передачи данных, которая служит основой построения бортовой вычислительной системы с открытой архитектурой.

Ключевые слова: бортовая вычислительная система, комплекс бортового оборудования, КБО.

НОВЫЙ ПОДХОД К СОЗДАНИЮ КОМПЛЕКСА СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ВОЕННО-ТРАНСПОРТНОЙ АВИАЦИИ

Н.В. АНОШКИН, Д.С. ВАВИЛОВ, В.П. САМОЙЛОВ (ФГУП «ГОСНИИАС»), Н.Б. ТОПОРОВ (ФГБУ «НИЦ «ИНСТИТУТ им. Н.Е. ЖУКОВСКОГО»)

Рассмотрен новый подход к созданию комплекса средств автоматизации, обеспечивающий работу в режиме реального времени, оперативное обновление информации, возможность контроля за процессом выполнения операций и поддержку выработки замысла операции.

Предлагаемый комплекс является альтернативой существующим, не обеспечивающим выполнение всех функциональных задач автоматизированной системой управления военно-транспортной авиации.

Техническая и организационная осуществимость полномасштабной реализации инновационного подхода к построению автоматизированной системы управления продемонстрирована на макете этого комплекса военно-транспортной авиации.

Ключевые слова: принцип модульности, комплекс средств автоматизации, АСУ, военно-транспортная авиация.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕТАЮЩЕЙ ЛАБОРАТОРИИ В ПРОГРАММАХ ПАО «ТУПОЛЕВ»

В.В. БЕНДЕРОВ, Б.Л. НИКОЛАЕВ, А.С. ЧУШНЯКОВ (ПАО "ТУПОЛЕВ")

Обоснована целесообразность использования летающей лаборатории в программах испытаний воздушных судов. Сформулированы типовые задачи, возлагаемые на летающую лабораторию. Обработан ее рациональный облик и концепция применения. Приведены результаты применения летающей лаборатории.

Ключевые слова: летающая лаборатория, многофункциональный летно-моделирующий комплекс, информационно-управляющая система.