

ВОПРОСЫ АВИАНИКИ №2 2015 г.

- ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ "СИСТЕМА НА КРИСТАЛЛЕ" ПРИ СОЗДАНИИ БОРТОВЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ С ОТКРЫТОЙ АРХИТЕКТУРОЙ
Е.П. Федосеев

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

система на кристалле, БВС, открытая архитектура

АННОТАЦИЯ:

Рассматривается передовая технология создания вычислительных средств с высокой степенью интеграции - "система на кристалле". Предложен маршрут проектирования "систем на кристалле", особенностью которого является использование широкой номенклатуры синтезируемых функциональных блоков. Поставлена и решена задача спецификации и верификации бортовых вычислительных систем с открытой архитектурой, использующих технологию "система на кристалле".

- ВЫСОКОИНТЕГРИРОВАННЫЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ БОРТОВЫЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ С ОТКРЫТОЙ АРХИТЕКТУРОЙ
Е.П. Федосеев

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

БВС, открытая архитектура

АННОТАЦИЯ:

Обсуждаются вопросы развития архитектуры бортовых вычислительных систем для летательных аппаратов нового поколения, поставлена задача синтеза бортовой вычислительной системы, определена аппаратная и программная основа интеллектуальной бортовой вычислительной системы с открытой архитектурой.

- ОБ ОЦЕНКАХ БЕЗОТКАЗНОСТИ СИСТЕМ С ВОЗМОЖНОЙ РЕКОНФИГУРАЦИЕЙ СТРУКТУРЫ
М.А. Бомер, С.В. Дворецкий, О.В. Соколов, Е.Г. Чуянова

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

безотказность, реконфигурируемые вычислительные системы

АННОТАЦИЯ:

С использованием современных методов оценки надежности структурно сложных систем рассматриваются ситуации (условия), когда целесообразно вводить реконфигурируемые вычислительные системы управления летательными аппаратами вместо систем с традиционным резервированием.

- ШИРОКОПОЛЬНАЯ ФОТООПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА С МАТРИЦЕЙ ПРИЕМНИКОВ НА ВРАЩАЮЩЕМСЯ ОСНОВАНИИ
М.С. Гуревич, В.Н. Еськин

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

фотооптическая система, широкопольная, ФОС-Ш, матрица приемников, МП

АННОТАЦИЯ:

Рассмотрены варианты построения и принципиальная возможность повышения чувствительности и точности широкопольной фотооптической системы с матрицей приемников (одномерной или двухмерной) на вращающемся основании.