

ВОПРОСЫ АВИОНИКИ №1 2016 г.

- ШТУРМАНСКАЯ ЗАДАЧА «ПЕРЕХВАТ» ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ «ДЕЖУРСТВО В ВОЗДУХЕ»
В.И. Заворотный, М.И. Сикачева, Н.В. Куланов

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

истребитель, перехват, ракета большой дальности

АННОТАЦИЯ:

Рассматриваются методические вопросы определения программы полета истребителя из положения «дежурство в воздухе», обеспечивающей наискорейший перехват высотно-скоростной цели ракетой большой дальности полета. Учитываются как летные характеристики истребителя и ракеты, так и ограничение расхода топлива истребителя на перехват.

- ПРОБЛЕМЫ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМЫ РЕЧЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ
БОРТОВЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ САМОЛЕТА
О.Н. Корсун, А.Ш. Габдрахманов, В.Н. Сошников

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

бортовое оборудование, речевое управление, помехозащищенность, интерфейс кабины пилотов

АННОТАЦИЯ:

Рассматривается проблема разработки помехоустойчивых алгоритмов автоматического распознавания речевых команд в целях совершенствования интерфейса кабины пилотов современных самолетов. Для улучшения помехозащищенности в работе предлагается алгоритм подавления акустических помех, основанный на линейной регрессии и применении дополнительного микрофона, установленного на удалении от диктора и фиксирующего преимущественно акустические помехи в кабине самолета.

- ПОНЯТИЕ РЕЧЕВОЙ ПЕРЕДАТОЧНОЙ ФУНКЦИИ ДИКТОРА И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ
ОЦЕНКА ЕЕ СВОЙСТВ
О.Н. Корсун, М.З. Нахаев, В.Н. Сошников

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

передаточная функция диктора, речевые технологии, речевые характеристики

АННОТАЦИЯ:

Предлагается новый инструмент исследования характеристик речи оператора - передаточная функция диктора, которая позволит оценить различные изменения свойств речи. Сформулированы алгоритмы вычисления передаточной функции диктора, рассмотрены примеры, показывающие возможности данной функции для анализа речи операторов в различных условиях.

- ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ ЦИФРОВЫЕ ПОТОКИ ИНФОРМАЦИИ В БОРТОВЫХ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ, ПОСТРОЕННЫХ ПО ИДЕОЛОГИИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ
МОДУЛЬНОЙ АВИОНИКИ
Е.П. Федосеев, Н.Б. Топоров

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

ИМА, БВС, авионика

АННОТАЦИЯ:

Обсуждаются проблемы организации высокоскоростных потоков информации в бортовых вычислительных системах, которые синтезированы на основе концепций интегрированной модульной авионики для летательных аппаратов нового поколения. Рассмотрены вопросы использования в программируемой коммутационной среде высокоскоростных цифровых сигналов немагистральных архитектур.