

# ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ



## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

В. Б. Авдеев, Л. П. Андрианова, Г. Н. Арсеньев, И. А. Брусякова, К. Ю. Гаврилов,  
Б. Г. Горшков, А. М. Краснов, В. И. Кузьмин, А. И. Логгин, В. И. Меркулов, А. И. Николаев,  
С. И. Почуев, О. Ф. Самарин, В. А. Сарычев, В. В. Соломенцев, Е. М. Сухарев,  
В. Н. Татаринов, Б. Г. Татарский (зам. главного редактора), В. П. Харьков, В. Н. Храменков,  
К. В. Черевков, И. А. Шайко, О. И. Шелухин

Главный редактор  
докт. техн. наук, проф.  
В. С. Верба

## Содержание

№ 7, т. 6, 2008 г.

### ТРУДЫ ВОЕННО-ВОЗДУШНОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ АКАДЕМИИ ИМЕНИ ПРОФЕССОРА Н.Е. ЖУКОВСКОГО

#### СЕРИЯ: Авиационные робототехнические системы

Редактор серии доктор технических наук, профессор А. И. Буравлев

Военно-воздушная инженерная академия имени профессора Н. Е. Жуковского – alma mater военного авиационного инженерного образования в России. Буравлев А. И., Конуркни В. А.	3
Вероятностно-статистическая модель обучения. Буравлев А. И., Шабуров Ю. В.	8
Принципы внешнего дополнения и его применение при анализе эффективности сложных систем. Буравлев А. И., Горчица Г. И.	14
Анализ структуры ущерба при огневом поражении. Конуркни В. А.	18
Применение ситуационного моделирования для целераспределения беспилотных самолетов-истребителей при выполнении перехвата средств воздушного нападения. Хринунов С. П., Родионов А. В.	23
Анализ перспектив развития системы огневого противодействия бортового комплекса обороны самолета. Андриенко А. А.	28
Алгоритм управления сверхманевренным самолетом в ближнем воздушном бою с применением авиационного артиллерийского оружия. Карапаш А. Н., Петров А. Н.	31
Динамика полета ракеты с импульсным управлением. Баранов Н. А., Николаев А. В., Корочкин А. Н.	36
Восстановление возмущающего воздействия для многомерных динамических систем. Баранов Н. А., Васильев И. В.	40
Изгибо-крутильные колебания стержневой системы. Баранов Н. А., Родыгин А. В.	47
Повышение эффективности эксплуатационного контроля артиллерийского оружия. Сапков В. В., Карташов Д. В.	53
Системы массового обслуживания с групповым потоком требований. Буравлев А. И.	56
Методы аналитико-эвристического прогнозирования поведения противника в групповом воздушном бою. Хринунов С. П.	61
Алгоритм прогнозирования тактики противника в групповом воздушном бою. Хринунов С. П., Демин А. Н.	73
Определение динамической ошибки измерения изменяющегося параметра по выходному сигналу датчика информации. Закутаев В. Д.	83
<b>Сведения об авторах</b>	87
<b>ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ</b>	
Экономические факторы, влияющие на облик авиационных комплексов радиолокационного дозора и наведения.	
Верба В. С., Гайдурик В. А., Меркулов В. И.	89
<b>СИНТЕЗ И АНАЛИЗ АЛГОРИТМОВ УПРАВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫМИ ОБЪЕКТАМИ</b>	
Компенсация неизвестных возмущений системы улучшения устойчивости и управляемости самолета с помощью динамических обратных связей. Бронников А. М.	96

**Система управления боковым движением беспилотного летательного аппарата в режиме захода на посадку и посадки.  
Лебедев Г. Н., Харитонов В. Н., Михайлин Д. А.**

105

## **МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ПОГРЕШНОСТЕЙ ИЗМЕРЕНИЙ ФИЗИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН**

**Исследование влияния «обеляющего» фильтра на качество приема цифровых сообщений. Хромцев А. В., Фомин А. И.**

109

**Разрешение неоднозначности измерений псевдофазы в СРНС с учетом опорной информации Глухов П. Б.**

114

## **В ПОМОЩЬ ИНЖЕНЕРУ**

**Автоматизированный полярограф для высокочувствительных измерений. Миськов Д. В., Солдатов Е. В., Давлетчин Д. И.**

119