

ОАО «Концерн радиостроения «Вега» 10 лет
Научные достижения головного предприятия Концерна
Часть 1

Содержание

№ 2, т. 12, 2014 г.

К читателям	5
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ	
Авиационные комплексы радиолокационного дозора и наведения и проблемы интеграции информационно-управляющих систем	
Верба В. С.	7
МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ В ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМАХ	
Формирование эталонных радиолокационных портретов надводных кораблей с использованием ограниченного набора экспериментальных данных	
Пуцинский С. Н.	13
Модифицированный алгоритм Omega-КА синтеза радиолокационных изображений повышенной точности в прожекторном режиме в космических РСА и его баллистическое обеспечение	
Лиханский С. Г.	20
Интеграция данных в многодатчиковых бортовых информационно-управляющих системах	
Верба В. С., Меркулов В. И., Попов Е. В., Чернов В. С.	32

СПОСОБЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

Исследование эффективности инерционного угломера при сопровождении интенсивно маневрирующих целей
Меркулов В. И., Соколов Д. А.

44

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ИЗМЕРЕНИЯ, ОБРАБОТКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Обобщенная модель организации процесса испытаний РЛС сложных систем вооружения
при воздействии активных непреднамеренных помех

Верба В. С., Аксенов О. Ю., Белоусов О. Б., Шевырев А. В.

50

СИНТЕЗ И АНАЛИЗ АЛГОРИТМОВ УПРАВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫМИ ОБЪЕКТАМИ

Обоснование требований к точности измерителей систем самонаведения

Дрогалин В. В., Меркулов В. И., Радоминов О. Е.

63

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ

Основные этапы развития радиолокационных средств воздушной разведки в ОАО «НИИ «Кулон»

Максимов В. А., Шкляр И. И., Комаров А. А.

67

Contents

PERSPECTIVES OF THE DEVELOPMENT OF INFORMATION-MEASUREMENT AND CONTROL SYSTEMS

Airborne early warning and control systems and integration with information management systems

Verba V. S.

12

METHODS OF SIGNAL PROCESSING IN INFORMATION-MEASUREMENT AND CONTROL SYSTEMS

The formation of the pattern radar images of ships using a limited set of experimental data

Pushchinskiy S. N.

19

The modified Omega-KA algorithm for synthesis of improved accuracy SAR images
in Spotlight mode and its ballistic support

Lichansky S. G.

31

Data integration in airborne multisensor information-management systems

Verba V. S., Merkulov V. I., Popov E. V., Chernov V. S.

43

WAYS OF EVALUATION OF EFFICIENCY OF OPERATION

IN INFORMATION-MEASUREMENT AND CONTROL SYSTEMS

Research of efficiency of an inertial goniometer following over intensively maneuvering target

Merkulov V. I., Sokolov D. A.

49

MATHEMATICAL MODELING OF PROCESSES OF MEASUREMENT, PROCESSING AND MANAGEMENT

Generalized model to organize test process for complex weapon system radars in active unintended interference

Verba V. S., Aksekov O. Yu., Belousov O. B., Shevyrev A. V.

62

SYNTHESIS AND ANALYSIS OF ALGORITHMS FOR CONTROL OF DIFFERENT OBJECTS

Validation of requirements for precision of sensors of homing guidance systems

Drogalin V. V., Merkulov V. I., Radominov O. E.

66

HYSTORY OF THE DEVELOPMENT OF INFORMATION-MEASUREMENT AND CONTROL SYSTEMS

The main stages of air intelligence radar aids development at enterprises of NII «Kulon»

V. A. Maksimov, I. I. Shklyar, A. A. Komarov

69

Часть 2 *

К читателям

5

МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ И НАВЕДЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ

Управление беспилотными летательными аппаратами в составе локальной сети

Верба В. С., Меркулов В. И., Самодов И. О.

7

* Часть 2 – см. «Информационно-измерительные и управляющие системы», 2014 г., т. 12, № 3.

СИНТЕЗ И АНАЛИЗ АЛГОРИТМОВ УПРАВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫМИ ОБЪЕКТАМИ	
Сопровождение интенсивно маневрирующих целей инерционным угломером в системах одноразового применения	
Верба В. С., Меркулов В. И., Соколов Д. А.	13
МЕТОДЫ И СПОСОБЫ ИЗМЕРЕНИЯ КООРДИНАТ И ПАРАМЕТРОВ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ И ДВИЖЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ	
Способы оценивания дальности до подвижного источника радиоизлучения на основе угломерных данных на борту летательного аппарата	
Белик Б. В., Сузанский Д. Н., Чернов В. С.	19
МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ В ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМАХ	
Способ использования цифровой карты рельефа местности для формирования опорных траекторий полета беспилотного летательного аппарата	
Сузанский Д. Н., Попов В. Ю., Иванова О. А.	26
Стебловое отождествление сигналов с источниками радиоизлучения в условиях многоцелевой обстановки	
Меркулов В. И., Тетеруков А. Г., Гребенников В. Б.	35
СПОСОБЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ	
Исследование эффективности коллективного управления беспилотными летательными аппаратами в составе локальной сети	
Меркулов В. И., Самодов И. О.	39
ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ	
Некоторые особенности оценки внутрифюзеляжной электромагнитной совместимости крупных бортовых радиоэлектронных комплексов	
Тяпкин Л. Н., Симагин А. М., Черкасов А. И.	43
Использование методов интерполяции при разработке тестовых данных для проверки устройства цифровой обработки радиолокационных сигналов	
Вайс С. Н., Тихонов А. А., Репина М. В.	49
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ИЗМЕРЕНИЯ, ОБРАБОТКИ И УПРАВЛЕНИЯ	
Разработка и особенности использования активного транспондера для наземных и летных испытаний, калибровки и валидации космических РСА	
Лепехина Т. А., Николаев В. И.	54
ИДЕНТИФИКАЦИЯ И РАСПОЗНАВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И СОСТОЯНИЙ СИСТЕМ	
Мониторинг температурного поля поверхности земли в ИК-диапазоне	
Нестеров В. П., Киселев П. С.	62
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ	
Определение местоположения цели в распределенной радиолокационной системе	
Татарский Б. Г., Ильчук П. А.	66
В ПОМОЩЬ ИНЖЕНЕРУ	
Прецизионный импульсный стабилизатор тока большой мощности	
Н. А. Кушнерев, М. В. Родин	72
Contents	
METHODS FOR CONTROLLING AND AIMING OF DIFFERENT OBJECTS	
The control of unmanned aerial vehicle in the structure of the local network	
Verba V. S., Merkulov V. I., Samodov I. O.	12
SYNTHESIS AND ANALYSIS OF ALGORITHMS FOR CONTROL OF DIFFERENT OBJECTS	
Following over intensively maneuvering target by an inertial goniometer in systems of one-time application	
Verba V. S., Merkulov V. I., Sokolov D. A.	18
METHODS AND WAYS OF COORDINATES MEASUREMENT AND PARAMETERS OF DISPLACEMENT AND MOVING THE DIFFERENT OBJECTS	
Methods for estimation of distance to mobile radio emission sources based on the goniometric data on board of the aircraft	
Belik B. V., Suzanskii D. N., Chernov V. S.	25