

## К 100-летию Иосифа Семеновича Гоюровского

3

## МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ В ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМАХ

### Methods of signal processing in information-measurement and control systems

Исследование особенностей функции неопределенности сигнала с нелинейной  
частотной модуляцией. Татарский Б.Г., Ясенцев Д.А.

Research of features of function of uncertainty of a signal with nonlinear  
frequency modulation. Tatarskiy B.G., Yasentsev D.A.

8

Обработка сигналов четырехоконных фотоприемников в системах слежения  
за приближающимися объектами. Афонин К.Н., Меркишин Г.В.

Processing of signals of four-window photodetectors in systems of tracking coming nearer objects.  
Afonin K.N., Merkishin G.V.

14

Исследование алгоритмов слежения за сигналом по задержке в условиях многолучевости. Никотин П.А.  
Delay locked loop algorithm research under multipath conditions. Nikotin P.A.

18

## МЕТОДЫ И СПОСОБЫ ИЗМЕРЕНИЯ КООРДИНАТ И ПАРАМЕТРОВ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ И ДВИЖЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ

### Methods and ways of coordinates measurement and parameters of displacement and moving the different objects

Оптико-электронные информационные системы с моделированным излучением.  
Меркишин Г.В., Потапов Д.С.

Optic-electronic information systems with modulated radiation.  
Merkishin G.V., Potapov D.S.

22

## ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

### Principles of construction the multi-purpose control systems

Исследование применения mesh-сети в современных системах беспроводного доступа.  
Громаков Ю.А., Настасин К.С.

A research of mesh-networks application in modern wireless access systems. Gromakov Yu.A., Nastasin K. S.

27

Анализ использования ВТСП фильтров в системах сотовой связи третьего поколения.

**Пономарев Л.И., Скородумов А.И., Тихомиров А.В., Плесков В.В.**

The analysis of using HTS filters into 3G communication systems.

**Ponomarev L.I., Skorodumov A.I., Tikhomirov A.V., Pleskov V.V.**

32

## **СПОСОБЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ**

**Ways of evaluation of efficiency of operation in information-measurement and control systems**

Повышение эффективности систем сотовой связи с помощью канальных ВТСП фильтров.

**Пономарев Л.И., Скородумов А.И., Тихомиров А.В., Подкорытов А.Н.**

Rise of a efficiency of the cellular communicational systems using the channel HTS filters.

**Ponomarev L.I., Skorodumov A.I., Pleskov V.V., Podkorytov A.N.**

37

## **ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ И УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ**

**State estimation of information-measurement and control systems**

Исследование эффективности расчета тепловых режимов РЭА в среде SolidWorks.

**Репнин Д.Н., Полицарнов Г.К., Темнов К.А.**

Research of efficiency radio-electronic devices thermal modes calculation in SolidWorks environment.

**Reptynov D.N., Politsarnov G.K., Temnov K.A.**

42

## **ИДЕНТИФИКАЦИЯ И РАСПОЗНАВАНИЕ ПРОЦЕССОВ И СОСТОЯНИЙ СИСТЕМ**

**Identification and Recognition of Processes and Systems' States**

Анализ возможности использования существующих векторизаторов для распознавания электрических принципиальных схем. Репнин Д.Н., Полицарнов Г.К., Темнов К.А.

The analysis of an opportunity of existing vectorizers for circuit schemes recognition.

**Reptynov D.N., Politsarnov G.K., Temnov K.A.**

49

Идентификация системы по известной частотной характеристике с использованием метода векторной аппроксимации систем. Шевгунов Т.Я., Баев А.Б., Кузнецов Ю.В.

System identification by the known frequency response using the vector fitting technique.

**Sevgunov T.Ya., Baev A.B., Kuznetsov Yu. V.**

55

## **ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ**

### **РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

**Principles of construction of multi-purpose information-measurement systems**

Разработка высокочастотной части GPS-приемника диапазона L1 аппаратов. Захаров А.В., Плискин А.С.

The design of RF-part of GPS L1-receiver. **Zakharov A.V., Pliskin A.S.**

60

Двухсторонний сбалансированный широкополосный излучатель Вивальди. Альхарнри М.

Balanced antipodal wideband Vivaldi antenna. **Al'hariri M.**

67

Методы структурно-параметрического и информационного анализа и синтеза космических радиолокационных систем. Полетаев А.М.

Method of structured-parametric and information analysis and syntheses of the space radar systems. **Poletaev A.M.** 73