

# **ВЕСТНИК**

МОСКОВСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
имени Н. Э. Баумана

4(28) 1997

Октябрь – декабрь  
Серия “Приборостроение”

Научно-теоретический  
и прикладной журнал  
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Издательство МГТУ  
им. Н.Э. Баумана

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **Радиолокация и радионавигация**

Розанов Б. А., Чеславский Г. В. Обработка сигналов в радиолокационной станции с квазинепрерывным излучением .....	3
Артюшенко В. М., Соленов В. И. Оценка точности измерения векторного информационного параметра сигнала на фоне аддитивной негауссовой помехи .....	9
Власов И. Б. Спутниковая радионавигационная аппаратура с угломерным каналом и перспективы ее применения .....	16

### **Радиоастрономия**

Розанов Б. А., Жаркова Н. А., Ефремов В. А., Нагнибеда В. Г. Наблюдение полного солнечного затмения 9 марта 1997 года на миллиметровых волнах .....	23
Федоров И. Б., Слукин Г. П., Ахироев В. В. Вычисление множителя ослабления при распространении вертикально поляризованных радиоволн метрового диапазона над морской поверхностью по методу В.А. Фока .....	27

### **Системы передачи информации**

Калмыков В. В., Борисов С. А. О специальном классе нелинейных псевдослучайных последовательностей для системы мобильной связи с широкополосными сигналами .....	37
Победонец В. А. Значение формулировки обобщенной обратной теоремы Котельникова для предварительной компьютерной обработки формы передаваемых табулированных сигналов .....	48

### **Статистическая радиотехника**

Лысенко Л. Н., Кыонг Н. Т. Применение байесового подхода при разработке адаптивных мультиструктурных алгоритмов оптимальной фильтрации в условиях неизвестных интенсивностей смены структур ..	70
Шахтарин Б. И., Стешенко В. Б., Тимерханов Д. И. Анализ цифровых синтезаторов прямого синтеза частот .....	81
Шахтарин Б. И., Губанов Д. А., Рукавица К. А. Расчет среднего времени до срыва синхронизации в системе слежения за задержкой псевдошумового сигнала .....	94

## **Техника и технология СВЧ**

М и т р о х и н В. Н. Собственные волны частично заполненного диэлектриком радиального волновода .....	108
К л и м о в А. И., М и т р о х и н В. Н., П а с т е р н а к Ю. Г., Ю д и н В. И. Усечение парных бесконечных систем уравнений в задачах дифракции электромагнитных волн .....	114
А л ф а в и т н ы й указатель статей, опубликованных в 1997 г.....	124

## **CONTENTS**

### **Radar and Radio Navigation**

Р о з а н о в В. А., Ч е с л а в с к ы Й Г. В. Signal processing in a radar with quasi-continuous emission .....	3
А р т ю ш е н к о В. М., С о л ѿ е н о в В. И. Measurement accuracy estimation for a vector information signal parameter on a hum of additive non-Gaussian noise.....	9
В 1 а с о в И. Б. Satellite radio navigation apparatus with goniometric channel and outlook for its application .....	16

### **Radio Astronomy**

Р о з а н о в В. А., З х а р к о в а Н. А., Е ф р е м о в В. А., Н а г н и б е д а В. Г. Observation of full Sun esclipse on the March 9th, 1997 on millimeter waves .....	23
--	----

### **Radio Physics**

Ф е д о р о в И. Б., С л у к и н Г. П., А к х и я р о в В. В. Calculation of the attenuation factor while propagating the vertically polarized radio waves of a meter range above sea surface by the Fock's method .....	27
К а л м ъ к о в В. В., Б о р и с о в С. А. Special type of nonlinear pseudo-noise sequences in mobile satellite communications with spread spectrum signals .....	38
П о б е д о н о с т е в В. А. Meaning of formulation of generalized inverse Kotelnikov's theorem .....	48

### **Statistic Radio Engineering**

Л ы с е н к о Л. Н., К э о н г Н. Т. Bayes' approach application for developing the adaptive multistructural algorithms of optimal filtration under conditions of unknown intensities of structure change .....	70
Ш а к х т а р и н Б. И., С т е ш е н к о В. В., Т и м е р к х а н о в Д. И. Analysis of digital synthesizers of direct frequency synthesis.....	81
Ш а к х т а р и н Б. И., Г у б а н о в Д. А., Р у к а в и т с а К. А. Estimation of a mean period till breaking synchronization in the tracing system of pseudo-noise delay .....	94

### **Microwave Technique and Technology**

М и т р о к х и н В. Н. Eigenwaves of radial wave propagation system partially filled up by dielectric .....	108
К л и м о в А. И., М и т р о к х и н В. Н., П а с т е р н а к Ю. Г., Ю д и н В. И. Account for special features on the sharp edges in the infinite double equation set truncation for diffraction problems .....	114
А б с т р а к т с of papers .....	121
А л ф а в и т н ы й index of articles published in 1997 .....	124