

**СОДЕРЖАНИЕ**  
**ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ**  
**И РАДИОТЕХНИКА**

**Л. Ф. Черногор, С. В. Кацко.** Возмущение параметров ионосферного канала распространения радиоволн в течение геокосмических бурь

**Ю. В. Ясюкевич, А. А. Мыльникова, В. В. Демьянов, В. А. Иванов, Н. В. Рябова, А. В. Зуев, М. И. Рябова, А. А. Кислицын.** Суточная динамика вертикального полного электронного содержания над городами Иркутск и Йошкар-Ола по данным GPS/GLONASS и модели IRI-2012

**О. Г. Морозов, М. Р. Нургазизов, А. А. Талипов, А. А. Васильтев, П. Е. Денисенко.** Измерение мгновенной частоты СВЧ-радиосигналов в оптическом диапазоне на основе преобразования «частота-амплитуда» в волоконной решётке Брэгга с фазовым  $\pi$ -сдвигом

**ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА**  
**И ИНФОРМАТИКА**

**Н. П. Вашкевич, С. А. Зинкин, Н. С. Карамышева.** Облачная платформа для реализации агентно-ориентированных метакомпьютерных систем

**А. В. Горохов, А. В. Маслобоев, А. Г. Олейник.** Технология формирования спецификаций среды имитационного моделирования задач управления

**ЭЛЕКТРОНИКА**

**О. Ш. Даутов, Ибрахим Салем.** Исследование диаграммы направленности и частоты согласования прямоугольной щелевой антенны, покрытой слоем диэлектрика и возбуждаемой симметричной полосковой линией в объёмном резонаторе

**Д. В. Иванов, В. А. Иванов, Н. В. Рябова, А. А. Елсуков, М. И. Рябова, А. А. Чернов.** SDR-ионозонд с непрерывным ЛЧМ-сигналом на платформе USRP

**НОВИНКИ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИЙ.**  
**ОБЗОРЫ. КОНФЕРЕНЦИИ. ВАЖНЫЕ ДАТЫ**

**Д. В. Иванов, Ю. С. Андрианов, П. А. Некхоршков.** III Фестиваль науки в Республике Марий Эл, итоги года

**Указатель материалов, опубликованных в журнале в 2013 году**

*Информация оля авторов*

**CONTENTS**

**TELECOMMUNICATION**  
**AND RADIO ENGINEERING**

**L. F. Chernogor, S. V. Katsko.** The disturbance of parameters of ionospheric radio waves propagation channel during of geospace storms

5

**Yu. V. Yasukevich, A. A. Mylnikova, V. V. Demyanov, V. A. Ivanov, N. V. Ryabova, A. V. Zuev, M. I. Ryabova, A. A. Kislitsin.** Diurnal variation of vertical total electron content over the cities irkutsk and yoshkar-ola according to the data of GPS/GLONASS and IRI-2012 model

18

**O. G. Morozov, M. R. Nurgazizov, A. A. Talipov, A. A. Vasilets, P. E. Denisenko.** Instantaneous frequency measurement of microwave radio signals in the optical range based on the «frequency-amplitude» transformation in a fibre bragg grating with a phase  $\pi$ -shift

30

**COMPUTER ENGINEERING**  
**AND INFORMATION TECHNOLOGY**

**N. P. Vashkevich, S. A. Zinkin, N. S. Karamysheva.** The cloud platform for the implementation of agent-oriented metacomputer systems

42

**A. V. Gorokhov, A. V. Masloboev, A. G. Oleynik.** Technology for the formation of specifications of control problem simulation environment

55

**ELECTRONICS**

**O. Sh. Daутов, Ibrahim Salem.** Research on the directional pattern and frequency matching of the rectangular slot antenna, covered by a dielectric lauer and excited by the balanced strip line in a cavity resonator

71

**D. V. Ivanov, V. A. Ivanov, N. V. Ryabova, A. A. Elsukov, M. I. Ryabova, A. A. Chernov.** SDR-ionosonde with continuous LFM-signal on the platform USRP

80

**THE NOVELTIES IN THE FIELD OF ENGINEERING AND TECHNOLOGIES. REVIEWS. CONFERENCES. IMPORTANT DATES**

**D. V. Ivanov, Yu. S. Andrianov, P. A. Nekhoroshkov.** III Festival of science in the Republic of Mari El, the results of the year

94

**List of materials published in the journal in 2013**

99

*Information for the authors*

102