

РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

- В. Е. Чеботарев, В. А. Деревянко,
А. В. Макуха, М. Т. Бакиров**
КОСМИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ ПО
ПРЕЦИЗИОННОЙ ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИИ
КВАНТОВЫХ СТАНДАРТОВ ЧАСТОТЫ
НАВИГАЦИОННЫХ СПУТНИКОВ
- Т. А. Zubov, А. А. Баскова, В. В. Сухотин**
ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ
МОДЕЛИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ
БОРТОВОГО РЕТРАНЛЯЦИОННОГО
КОМПЛЕКСА НА СИГНАЛ

- М. С. Цимбал**
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ КОСМИЧЕСКОГО
АППАРАТА В НЕГЕОСТАЦИОНАРНЫХ
СИСТЕМАХ ПЕРСОНАЛЬНОЙ СПУТНИКОВОЙ
СВЯЗИ

**НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ
В КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКЕ**

- П. А. Витязь, С. А. Ковалева, В. И. Жорник,
М. А. Белоцерковский, А. Д. Дубинчук,
Т. Ф. Григорьева, Н. З. Ляхов**
ПОЛИМЕРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ,
МОДИФИЦИРОВАННЫЕ КАРБИДОМ БОРА
 B_4C И МЕХАНОКОМПОЗИТОМ B_4C/W , ДЛЯ
РАДИАЦИОННОЙ ЗАЩИТЫ В КОСМИЧЕСКИХ
АППАРАТАХ

- Г. Н. Чурилов, К. А. Финников, Н. С. Николаев**
АЛЬТЕРНАТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ
РАКЕТНЫХ ПЛАЗМЕННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА
ОСНОВЕ кГц-РАЗРЯДА В ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ
И МАГНИТНОМ ПОЛЕ

- И. А. Тарасов, И. А. Яковлев, С. Н. Варнаков,
С. М. Жарков, С. Г. Овчинников**
ЭЛЛИПСОМЕТРИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
ПАРАМЕТРОВ МНОГОСЛОЙНЫХ
НАНОСТРУКТУР Fe/Si В ПРОЦЕССЕ РОСТА

- Н. И. Афанасьев, О. К. Лепакова**
СИНТЕЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
НА ОСНОВЕ МАХ-ФАЗЫ Ti_3SiC_2 , СОДЕРЖАЩЕЙ
БОРИДЫ

КОСМИЧЕСКОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

- О. П. Пчеляков**
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ВАКУУМНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В КОСМИЧЕСКОМ
ПРОСТРАНСТВЕ: ИСТОРИЯ, СОСТОЯНИЕ,
ПЕРСПЕКТИВЫ

ROCKET AND SPACE EQUIPMENT

- 187 **V. E. Chebotarev, V. A. Derevyanko, A. V. Makukha,
M. T. Bakirov**
SPACE EXPERIMENT FOR PRECISION THERMAL
STABILIZATION OF QUANTUM FREQUENCY
STANDARDS FOR NAVIGATION SATELLITES

- 192 **T. A. Zubov, A. A. Baskova, V. V. Sukhotin**
FORMATION OF STRUCTURE COMPUTER
MODEL FOR ASSESSMENT OF THE IMPACT
PARAMETERS OF AN ONBOARD RELAYING
COMPLEX ON A SIGNAL

- 198 **M. S. Tsimbal**
SPACECRAFT VELOCITY DETERMINATION IN
NON-GEOSTATIONARY MOBILE SATELLITE
COMMUNICATIONS

**NEW MATERIALS AND TECHNOLOGIES
IN SPACE EQUIPMENT**

- 204 **P. A. Vityaz, S. A. Kovaleva, V. I. Zhornik,
M. A. Belotserkovskii, A. D. Dubinchuk,
T. F. Grigoreva, N. Z. Lyakhov**
POLYMER MATERIALS MODIFIED WITH BORON
CARBIDE B_4C AND MECHANOCOMPOSITE
 B_4C/W FOR RADIATION PROTECTION IN
SPACECRAFT

- 212 **G. N. Churilov, K. A. Finnikov, N. S. Nikolaev**
ALTERNATIVE DIRECTION OF DEVELOPMENT
OF ROCKET PLASMA ENGINES BASED ON kHz
DISCHARGE IN AN ELECTRIC AND MAGNETIC
FIELD

- 220 **I. A. Tarasov, I. A. Yakovlev, S. N. Varnakov,
S. M. Zharkov, S. G. Ovchinnikov**
ELLIPSOMETRIC CONTROL OF PARAMETERS OF
MULTILAYER Fe/Si NANOSTRUCTURES DURING
GROWTH

- 225 **N. I. Afanasyev, O. K. Lepakova**
THE SYNTHESIS OF COMPOSITE MATERIALS
BASED ON MAX-PHASE Ti_3SiC_2 CONTAINING
BORIDES

SPACE INSTRUMENT ENGINEERING

- 229 **O. P. Pchelyakov**
SEMICONDUCTOR VACUUM TECHNOLOGIES IN
SPACE: HISTORY, STATUS, PROSPECTS