

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции

Новогоднее волшебство от Ньютона и не только 3

Космические технологии

Параметрическое моделирование оптико-электронных систем съемки космического мусора на низких околоземных орбитах 4
В.И. Верхотуров, В.Н. Точенов, Р.А. Неклюдов

Астродинамика

Исследование условий максимизации изменения скорости прецессии долготы восходящего узла околоземной орбиты 28
С.Ю. Улыбышев, С.М. Храмов

Приборы навигации

Способ определения подмены навигационного решения ГЛОНАСС в вертикальном канале 44
Е.А. Гусев, А.П. Ганцев

Численные методы

Численное моделирование невидимых повреждений авиационных композитов 62
К.А. Беклемышева, А.В. Васюков, Р.А. Михайлов, И.Б. Петров

Метод коррекции данных системы автономной подводной навигации по картам глубин 86
Е.С. Дворник, Н.В. Судаков, И.А. Смирнов

Компьютерное моделирование

Моделирование пьезокерамического излучателя для всенаправленной широкополосной антенны гидроакустической связи 94
В.Г. Капустин, С.А. Дремучев, А.Г. Орлов, А.С. Мурашов

Кибернетика

Оптимизация измерительных процессов в радиолокационных системах на основе анализа монотонности программных функций 104
А.А. Фасоля

Экспериментальное машиностроение

Разработка и применение устройств для проведения прочностных испытаний композитных конструкций летательных аппаратов 112
М.В. Сахаров, А.А. Чепрунов

Технология неорганических веществ

Особенности разложения гидрида алюминия кислородом воздуха 124
М.М. Жукова, П.Н. Столяров, С.Н. Бирюкова, В.Н. Алфимов, И.А. Холопов

Приборы и методы измерения

Особенности измерения фоновой скорости счета альфа- и бета-детекторов в бутилированной и водопроводной воде 132
С.П. Никитаев, С.А. Чернов, М.Б. Казакова

Информационная безопасность

Почему в России хромает подготовка специалистов по защите данных? 142
А.Ю. Виноградов, Ф.А. Музалевский, А.А. Николаева