

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКА ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

- Лазерное поляризационно-оптическое наблюдение агрегации магнитных наночастиц в жидкой среде
А. В. Прокофьев, Я. А. Фофанов, И. В. Плешаков, Е. Е. Бибик 3

Транспортировка ионов в источниках с ионизацией при атмосферном давлении.

- I. Субстантивная геометрия
Д. А. Кузьмин, М. З. Мурадымов, Н. В. Краснов, Т. В. Помозов, А. Н. Арсеньев 8

Транспортировка ионов в источниках с ионизацией при атмосферном давлении.

- II. Инверсная геометрия
Д. А. Кузьмин, М. З. Мурадымов, Н. В. Краснов, Т. В. Помозов,
А. Н. Арсеньев, М. Н. Краснов 17

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ПРИБОРОВ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МЕТОДИК

- Электродиффузия зондирующих ионов к поверхности частиц биокolloидов
А. Г. Варехов 24

Методики определения рабочих температур термостатирования анализаторов нуклеиновых кислот

- Д. А. Белов, А. С. Альдекеева, Ю. В. Белов, И. Г. Киселев 34

Воздействие полей разной природы на выход ДНК при выделении из модельных растворов на двуокиси кремния. Влияние ультразвука

- Д. Г. Петров, Е. Д. Макарова, И. Е. Антифеев, А. В. Бродская,
Н. Н. Константинова, С. Н. Малышин 40

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИРОВАНИЕ
В ПРИБОРОСТРОЕНИИ

Теоретическая оценка вероятностных характеристик количественного анализа, основанного на сочетании методов капельной микрофлюидики и полимеразной цепной реакции в условиях сверхмалых количеств генетического материала

- А. Л. Буляница, Я. С. Посмитная, А. Н. Туник, Г. Е. Рудницкая, А. А. Евстапов 56

Анализ интегральной формулы Уиттекера общего вида для электрических и магнитных потенциалов, однородных по Эйлеру

- А. С. Бердников, Н. К. Краснова, К. В. Соловьев 63

Интегральная формула Уиттекера для электрических и магнитных потенциалов с нулевым порядком однородности и ее следствия

- А. С. Бердников, Н. К. Краснова, К. В. Соловьев 72

Взаимодействие света с обобщенным термо-акустическим полем

- Б. П. Шарфарец 90

ПРИБОРОСТРОЕНИЕ ДЛЯ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

Применение масс-спектрометрии для контроля антибиотиков в молоке

- Ю. Д. Колтакова, С. М. Малотенкова, Р. А. Буляев 98

Неинвазивный масс-спектрометрический метод измерения чрезкожного выделения CO₂

- А. Ю. Елизаров, В. А. Елохин, В. А. Николаев, Т. Д. Еришов,
И. И. Фаизов, А. И. Левшанков, А. В. Щеголев 102

ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

Инновации в научном приборостроении (на англ.)

- Б. С. Слепак, К. Б. Слепак 107