

СОДЕРЖАНИЕ

ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

- Полупроводниковые датчики метана на основе поликристаллических пленок состава $\text{Sm}_{1-x}\text{Eu}_x\text{S}$ во взрывобезопасном исполнении
С. А. Казаков, В. В. Каминский, Н. В. Шаренкова, С. М. Соловьев, М. А. Гревцев 3
- Регулируемые двухполярные высокостабильные источники питания
А. Н. Арсеньев, А. Г. Монаков, Н. В. Краснов, М. Н. Краснов 8
- Эталонный термогравиметрический комплекс для калибровки источников микропотока газа и динамического приготовления газовых смесей с отслеживаемыми параметрами. Определение причины долговременного изменения производительности источников микропотока газа (пара)
В. Г. Гуревич, А. В. Павлов, В. М. Константинов 18

ПРИБОРОСТРОЕНИЕ ДЛЯ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

- Прибор для термостабилизации кюветы с живыми клетками
В. В. Шугайло, С. А. Костенко, Ю. С. Медникова 28
- Алгоритмы дискриминантного анализа для классификации масс-спектров выдыхаемых газов
В. В. Манойлов, Ю. А. Титов, А. Г. Кузьмин, И. В. Заруцкий 33
- Граничные потенциалы биокolloидных частиц: количественный анализ
А. Г. Варехов 43

ФИЗИКА И ХИМИЯ ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

- Изучение электрокинетических свойств сегментированных капиллярных колонок с нейтральными и отрицательно заряженными полимерными сорбентами
А. Ю. Шмыков, А. Н. Красовский, Н. А. Бубис, С. В. Мякин, Л. Ш. Борицко, Л. М. Кузнецов, В. Е. Курочкин 55
- Исследование зависимости ИК-спектра магнитной жидкости от индукции внешнего магнитного поля
А. И. Жерновой, Ю. В. Улашкевич, С. В. Дьяченко 65

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПРИБОРОСТРОЕНИИ

- Виртуальный тепловой узел для численного исследования процесса выращивания профилированных кристаллов сапфира
А. В. Бородин, М. В. Юдин, Д. Н. Францев 70
- О свойствах цилиндрического зеркала при учете электронов, имеющих азимутальную компоненту скорости. Фокусировка и линия фокусов
С. И. Шевченко 81
- Влияние ионно-молекулярных реакций на разрешение ион-дрейфового спектрометра с затвором Бредбери—Нильсена
И. В. Курнин 90
- Метод оценки параметров спектральных пиков
Л. В. Новиков, В. В. Куркина 99
- Теорема о дифференцировании и интегрировании трехмерных электрических и магнитных потенциалов, однородных по Эйлеру
А. С. Бердников, Н. К. Краснова, К. В. Соловьев 107
- Гармоническое интегрирование квазиполиномиальных потенциалов, однородных по Эйлеру
А. С. Бердников, Н. К. Краснова, К. В. Соловьев 120
- О соотношениях, связывающих поле рассеяния с амплитудой рассеяния
Б. П. Шарфарец 128