

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

И.Н. Ищук, Ю.Ю. Громов, Т.Г. Самхарадзе, А.И. Фесенко

Обработка изображений в инфракрасном диапазоне волн на основе идентификации тепловых свойств скрытых подповерхностных объектов..... 3

ФИЗИКА ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ

И.В. Холмогоров, Г.К. Хомяков, В.Ц. Ванчиков

Силы Ван-дер-Ваальса в граничном слое жидкости 12

ЭЛЕКТРОФИЗИКА

Н.М. Гаврилов, О.В. Новиков, Н.И. Самаргин, Ю.Н. Струков, Е.В. Трихин

Расчет геометрических параметров замедляющих систем типа цепочек связанных резонаторов 14

НАУЧНОЕ ПРИБОРОСТРОЕНИЕ

В.Н. Гришин, А.В. Кошелев, А.В. Ларионов, Е.Н. Ломакин,

Ю.А. Мишагин, В.С. Селезнев, М.А. Слепцов, А.Н. Сытин, Ю.С. Ходырев

Особенности производства в ИФВЭ детекторов вторичной эмиссии для системы мониторирования потерь пучка большого адронного коллайдера ЦЕРН 18

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

И.В. Родионов

Разработка специализированной двухкамерной электропечи

для термооксидирования костных имплантатов 24

А.Ю. Тетерин, М.В. Рыжков, Ю.А. Тетерин, Л. Вучкевич,

В.А. Терехов, К.И. Маслаков, К.Е. Иванов

Природа химической связи в ThO_2 30

В.Г. Яржемский, А.Ю. Тетерин, Ю.А. Тетерин, М.Б. Тржасковская

Сечения фотоионизации основных и возбужденных валентных

уровней актинидов 39

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

В.В. Алексеев, А.В. Яковлев, А.В. Яковлев

Эмерджентность как основа организации систем 42

В.А. Гриднев, Ю.Ю. Громов, Т.Г. Самхарадзе, Н.А. Сазонов

Моделирование систем защиты информации 46

НАНОМАТЕРИАЛЫ И НАНОТЕХНОЛОГИИ

А.П. Гаврилюк, И.Л. Исаев, С.В. Карпов, В.С. Герасимов

Электронный тунNELНЫЙ эффект и особенности кристаллизации

наноразмерных золей металлов 51

А.Б. Колдобский, В.М. Живун, А.И. Блохин

Методика описания выходов продуктов деления

при фотоделении актинидов 54

ГЕОФИЗИКА

С.К. Рубцов, Ю.П. Галченко

Теоретическое обоснование возможности отбойки

высоких уступов расходящимися парами взрывных скважин 61