

СОДЕРЖАНИЕ

Том 58, номер 4, 2020

Введение 483

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЗМЫ

- Исследования пылевой газоразрядной плазмы на космической установке “Плазменный кристалл-3 Плюс” (обзор)
А. М. Липаев, В. И. Молотков, Д. И. Жуховицкий, В. Н. Наумкин, А. Д. Усачев, А. В. Зобнин, О. Ф. Петров, В. Е. Фортв 485
- Вакуумные дуговые разряды с диффузной катодной привязкой (обзор)
В. П. Полищук, Р. А. Усманов, А. Д. Мельников, Н. А. Ворона, И. М. Ярцев, Р. Х. Амиров, А. В. Гавриков, Г. Д. Лизякин, И. С. Самойлов, В. П. Смирнов, Н. Н. Антонов 515
- Плазменная утилизация в проблемах экологии (обзор)
Э. Е. Сон, М. Х. Гаджиев, Ю. М. Куликов 536
- Солитонные токи (обзор)
Ф. М. Трухачев, М. М. Васильев, О. Ф. Петров 563
- Генератор низкотемпературной плазмы с прямой дугой для плазменного переплава
М. Х. Гаджиев, М. В. Ильичев, А. С. Тюфтяев, М. А. Саргсян 584
- Аппроксимация подвижности атомарных ионов благородных газов в собственном газе
А. Г. Храпак, Р. И. Голятина, С. А. Майоров, С. А. Храпак 590

ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВА

- О наносекундной теплофизике (обзор)
Г. И. Канель 596
- Опыт создания теплофизических баз данных с использованием современных информационных технологий (обзор)
Г. В. Белов, А. О. Еркимбаев, В. Ю. Зицерман, Г. А. Кобзев, И. В. Морозов 615
- Термодинамика расплавов в основе технологии переработки богатейших редкометалльных руд томторского месторождения
Л. М. Делицын, В. М. Батенин 634
- Разрушение тонких пленок свинца под воздействием сверхкоротких импульсов терагерцевого излучения
А. В. Овчинников, О. В. Чефонов, М. Б. Агранат 641

ТЕПЛОМАССОБМЕН И ФИЗИЧЕСКАЯ ГАЗОДИНАМИКА

- Двухфазные потоки с твердыми частицами, каплями и пузырями: проблемы и результаты исследований (обзор)
А. Ю. Вараксин 646
- Исследование параметров высокоинтенсивных тепловых и когерентных рентгеновских источников с помощью кристаллов фторида лития (обзор)
С. С. Макаров, И. А. Жвания, С. А. Пикуз, Т. А. Пикуз, И. Ю. Скобелев 670
- Лазерная абляция: физические представления и приложения (обзор)
Н. А. Иногамов, Ю. В. Петров, В. А. Хохлов, В. В. Жаховский 689

Высокоскоростные режимы распространения пламени
в канале и переход к детонации

А. Д. Киверин, И. С. Яковенко

707

МЕТОДЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИЗМЕРЕНИЙ

Метод прецизионного измерения длин волн переходов в основную
оболочку в He- и Li-подобных ионах Ca

С. Н. Рязанцев, И. Ю. Скобелев, М. Д. Мищенко, С. А. Пикуз

717

НОВАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Энергетическая утилизация биомассы. Новые технологии

В. М. Зайченко, В. А. Лавренов, О. М. Ларина, И. И. Лищинер, О. В. Малова

723

КРАТКОЕ СООБЩЕНИЕ

Влияние температуры нагрева на электрическое сопротивление
пиролитического графита

А. В. Костановский, М. Г. Зеодинов, М. Е. Костановская, А. А. Пронкин

732
