

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по патенту в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомпатент). Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-37278. Подписной индекс в каталоге ОАО “Роспечать” 79217 “Пресса России” 34117

Главный редактор:

Рухадзе А.А.

д-р физ.-мат. наук, проф., заслуженный деятель науки Российской Федерации

Зам. гл. редактора:

Гаврилов И.М., д-р физ.-мат. наук, проф.;

Галченко Ю.П., д-р техн. наук;

Щербаков И.С., д-р техн. наук, проф.,

заслуженный деятель науки РФ

Редакция:

Боброва Е.А., Гончарова В.Б.,

Морозова Т.Ю., Макаров О.И., Чистякова М.А.

Редакционная коллегия:

Лагерьков А.П., акад. РАН;

Громов Ю.Ю., д-р техн. наук, проф.;

Пиралишвили Ш.А., д-р техн. наук;

проф., заслуженный деятель науки РФ;

Щербаков И.С., д-р техн. наук, проф.,

заслуженный деятель науки РФ;

Буланова Т.А., д-р техн. наук, проф.;

Минасян Н.М., д-р физ.-мат. наук, проф.;

Минхайлов Ю.Б., д-р техн. наук, проф.;

Самхарадзе Т.Г., д-р техн. наук, проф.;

Тагасов В.Н., д-р техн. наук, проф.;

Чебышев С.Б., д-р техн. наук, проф.;

Гаврилов И.М., д-р физ.-мат. наук, проф.;

Рухадзе А.А., д-р физ.-мат. наук, проф.;

Аксенов Ю.П., д-р техн. наук;

Галченко Ю.П., д-р техн. наук;

Морозова Т.Ю., д-р техн. наук;

Проходский Ю.М., д-р техн. наук;

Романов А.А., д-р техн. наук;

Хомич В.Ю., акад. РАН

Дизайн и верстка

Боброва Е.А.

Технический редактор:

Сердюк В.С.

РУКОПИСИ АСПИРАНТОВ ПУБЛИКУЮТСЯ БЕСПЛАТНО И ВНЕ ОЧЕРЕДИ

Материалы, опубликованные в настоящем журнале, не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены без письменного разрешения редакции.

Подписано в печать 13.07.2012.

Формат 60×88 1/8. Бумага кн.-журн.

Печать офсетная.

Усл.-печ. л. 8,0. Уч.-изд. л. 8,15. Зак. 137.

Тираж 1400 экз.

Адрес редакции:

107258, Москва, Алымов пер., д.17, стр. 2,

ООО Издательство «Научтехлитиздат»,

Редакция журнала «Инженерная физика».

Тел.: (495) 231-78-80, (499) 168-21-28.

E-mail: INFIZIK@bk.ru, phizika@tgizd.ru.

Тел./факс: (495) 231-78-80.

*Оригинал-макет и электронная версия подготовлены ООО Издательство «Научтехлитиздат»

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ И ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

В.П. Макаров, А.А. Рухадзе

Тензор Минковского или тензор Абрагама? 3

А.В. Кукушкин

Математические основы теории

поперечных плоских волн 6

ФИЗИКА КОНДЕНСИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ

С.А. Герасимов

Неоднородное памагнитное тело

в парамагнитной среде 24

ФИЗИКА ПУЧКОВ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ И УСКОРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

А.С. Богомоллов, Т.С. Бакиров, П.К. Богданов

Ускоритель линейный на обратной волне (УЛОВ)

комнатной температуры

для подкритических реакторов 27

ТЕПЛОФИЗИКА И ТЕПЛОМЕХАНИКА

Е.А. Колесникова, Т.Н. Немова

Расчет нестационарного температурного поля

методом выравнивания температур

малых соседних кубических объемов 53

Правила публикации 56