

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). 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 Н.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 Н.С., д-р техн. наук, проф.,

заслуженный деятель науки РФ;

Буланова Т.А., д-р техн. наук, проф.;

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

Михайлов Ю.Б., д-р техн. наук, проф.;

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

Тагаев В.И., 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 12.10.2012.

Формат 60×88 1/8. Бумага кн.-журн.

Печать офсетная.

Усл.-печ. л. 8,0. Уч.-изд. л. 8,15. Зак. 140.

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@igizd.ru.

Тел./факс: (495) 231-78-80.

Оригинал-макет и электронная версия

подготовлены ООО Издательство

“Научтехлитиздат”

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКА АТОМНОГО ЯДРА И ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ

В.А. Никеров, Г.В. Шолин

Транспорт и отражение

от различных сред ускоренных электронов

и фотонов в модели обобщенной диффузии 3

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

Ф.Ф. Менде

Роль и место кинетической индуктивности

зарядов в классической электродинамике 10

ФИЗИКА ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ

Л.Н. Пятницкий

Волновая модель турбулентности 20

ФИЗИКА ПЛАЗМЫ

В.Н. Коновалов, И.М. Минасв, А.А. Рухадзе

Плазменные вибраторные антенны, возбуждаемые

собственным излучением передатчика 54

ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

А.А. Колесников, Е.А. Колесникова

О полном количестве химических элементов

с ферромагнитными свойствами 60

Правила публикации 64