

# ПИСЬМА В ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Том **43**, выпуск **20**, 26 октября **2017**

<http://www.ioffe.ru/journals/pjtf/>



С.-Петербург  
«НАУКА»

## Содержание

**Сельский А.О., Короновский А.А., Москаленко О.И., Храмов А.Е.**

Исследование влияния случайных флуктуаций концентрации легирующей примеси на ток в полупроводниковых сверхрешетках . . . . . 3

**Бунтин Д.А., Маслов А.А., Громыко Ю.В.**

Влияние температуры носовой части конуса на спектры возмущений в гиперзвуковом пограничном слое . . . . . 12

**Константиян К.И., Овсянников Г.А., Кислинский Ю.В., Петрижик А.М., Шадрин А.В.**

Генерация СВЧ-колебаний в сверхпроводниковой туннельной меза-структуре с прослойкой из ферромагнитного изолятора . . . . . 20

**Рояк М.Э., Ступаков И.М., Кондратьева Н.С., Винокуров Н.А., Шевченко О.А., Середняков С.С., Горбачёв Я.И.**

Применение новой модели остаточной намагниченности железа для расчета поворотного магнита ускорителя . . . . . 28

**Бохан П.А., Гугин П.П., Закревский Дм.Э., Лаврухин М.А.**

Коммутация 100 kV импульсов в планарном открытом разряде с генерацией встречных электронных пучков . . . . . 37

**Белашов А.В., Жихорева А.А., Беспалов В.Г., Васютинский О.С., Жилинская Н.Т., Новик В.И., Семенова И.В.**

Исследование показателя преломления обезвоженных клеток с помощью цифровой голографической микроскопии . . . . . 46

**Логачев А.А., Клочко С.В., Полуянова И.Н.**

Динамика катодных пятен в аксиальном магнитном поле на спаде импульса тока в высокопоточной вакуумной дуге . . . . . 54

**Байгонакова Г.А., Марченко Е.С., Гюнтер В.Э.**

Влияние термоциклирования на мартенситные превращения сплавов (TiNiMoFe)Ag . . . . . 61

**Брацун Д.А.**

Внутренние волны плотности ударного типа, индуцированные хемоконвекцией в смешивающихся реагирующих жидкостях . . . . . 69

**Ким В.П., Абгарян В.К.**

Модель ионного потока и методика расчета эрозии стенок разрядной камеры стационарного плазменного двигателя . . . . . 78

**Гаврилов Н.В., Каменецких А.С., Третников П.В., Чукин А.В.**

Нанокристаллические покрытия  $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ , полученные реакционным термическим анодным испарением в дуговом разряде при низкой температуре . 86