

СОДЕРЖАНИЕ

**Физика конденсированного состояния**

- Оксогоев А.А. Универсальный алгоритм неравновесной динамики хаотических систем ..... 3  
Алукер Э.Д., Журавлев Ю.Н., Захаров В.Ю., Кравченко Н.Г., Крашенинин В.И., Поплавной А.С.  
Химическая связь в азидах металлов и их реакционная способность..... 10  
Нажалов А.И., Нажалов М.А. Новая форма кулоновского потенциала в сложных кристаллах. III ..... 14  
Дехтярук Л.В. Осцилляционная зависимость коэффициента затухания звука в тонких слоях металла ..... 19

**Физика элементарных частиц и теория поля**

- Варлачев В.А., Дудкин Г.Н., Кречетов Ю.Ф., Манацков В.И., Падалко В.Н., Трясучев В.А., Шувалов Е.Н.  
Экспериментальный предел на вероятность эмиссии нейтральных пионов при вынужденном делении ядер  
 $^{235}\text{U}$  нейтронами ..... 26  
Клещевник Ж.Е. Уравнения тяготения Эйнштейна в пространстве Фридмана с учетом тензора энергии-  
импульса ..... 33  
Тюменцев В.А., Клишевич В.В. Некоммутативное интегрирование уравнения Дирака в плоском пространстве и  
пространстве де Ситтера ..... 39  
Гаджиев С.А., Алиева Л.А. Функция Грина в калибровках  $n_\mu \dot{A}_\mu = 0$  и  $\partial_\mu \dot{A}_\mu = 0$  ..... 44  
Ласуков В.В. Рождение материи в ранней Вселенной ..... 49  
Магазёв А.А. Функции Казимира пятимерных групп Ли с не полуотделимым пространством орбит ..... 56  
Чуприков Н.Л., Жабин Д.Н. Матрица переноса фрактального потенциала в форме канторовой лестницы ..... 64

**Физика полупроводников и диэлектриков**

- Суслиев В.И., Кочеткова Т.Д. Микроволновые спектры диэлектрической проницаемости водных растворов  
метилового спирта в области релаксации в интервале температур 220–320 К ..... 71

**Оптика и спектроскопия**

- Подвязный А.А., Саканцев А.А., Семенов В.В. О зеемановском световом сдвиге частоты радиооптического  
резонанса в оптически ориентированных изотопах щелочных металлов..... 75  
Донченко В.А., Землянов Ал.А., Кузнецова С.И. Исследование энергетических и спектральных характеристик  
генерации красителя в жидкокапельной фазе в присутствии наночастиц..... 78

**Физика магнитных явлений**

- Суржиков А.П., Гынгазов С.А., Лысенко Е.Н., Франгульян Т.С. Влияние ионизации атмосферы на диффузию  
кислорода в поликристаллических ферритах при электронном облучении ..... 81

**Краткие сообщения**

- Поздеева Т.О. Наблюдатель в формализме Фейнмана – Хэвисайда и в ковариантной теории релятивистского  
излучения ..... 86  
Гейко П.П., Андреев Ю.М., Бадиков В.В. Генерация второй гармоники  $\text{CO}_2$ -лазера в  $\text{HgGa}_2\text{S}_4$  ..... 87  
Ласуков В.В. Спирали Вселенной ..... 90  
Смирнов А.И. Очень ранняя Вселенная ..... 91

**Памятные даты**

- Становление теоретической физики в Сибири (к 125-летию основания Томского Императорского университета) ..... 92