

## СОДЕРЖАНИЕ

- Интервью с Ж. Лошаком ..... 3

## ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

**С.Н. Андреев, В.П. Макаров, А.А. Рухадзе**

- Движение электрона в квазиплоской и квазимонохроматической электромагнитной волне ..... 6

**В.Б. Соколов**

- Математическое моделирование взаимодействия направленно разлатающегося в земной атмосфере плазменного облака с неоднородным магнитным полем ..... 11

## ФИЗИКО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И УСТАНОВКИ

**Ф.Ф. Менде**

- Ферроэлектрический трансформатор ..... 15

**А.Ю. Иванов, Г.Е. Скворцов**

- Резонансно-импульсный режим и его применения ..... 17

## ФИЗИКА АТОМНОГО ЯДРА И ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ

**А.И. Лаптухов**

- Электрон-ионные ядра с размером  $\sim 10^{-10}$  см и низкоэнергетическая трансформация атомов ..... 20

## ФИЗИКА ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ

**С.А. Герасимов**

- Фототок в жидкости: метод и попытка экспериментального исследования ..... 31

## ФИЗИКА ТВЕРДОГО ТЕЛА

**И.Г. Пашаев**

- Влияние различных обработок на свойства диодов Шоттки, изготовленных на основе аморфного сплава Ni-Ti ..... 34

## ФИЗИКА ПЛАЗМЫ

**В.И. Голота, В.И. Карась**

- К исследованиям отрицательной короны в системе «игла–плоскость» в условиях высокого давления ..... 39

## ГЕОФИЗИКА

**О.Б. Хаврошин, В.В. Цыплаков**

- Лунная сейсмика и осцилляции Солнца ..... 49

- Правила публикации ..... 52