

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ISSN 0042-1294

Успехи физических наук



Журнал основан в 1918 г.

уфн

2018 февраль

ТОМ 188

№ 2



1000-й номер журнала «Успехи физических наук»

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ

- 121 *А.Д. Долгов.* Массивные и сверхмассивные чёрные дыры в современной и ранней Вселенной и проблемы космологии и астрофизики
- 143 *В.И. Балькин, П.Н. Мелентьев.* Оптика и спектроскопия единичной плазменной наноструктуры
- 169 *М.А. Ремнев, В.В. Климов.* Метаповерхности: новый взгляд на уравнения Максвелла и новые методы управления светом
- 206 Новости физики в сети Internet (*Ю.Н. Ерошенко*)

ФИЗИКА НАШИХ ДНЕЙ

- 207 *О.О. Царёва, Л.М. Зелёный, Х.В. Малова, М.В. Подзолко, Е.П. Попова, В.Ю. Попов.* Что ожидает человечество при инверсии магнитного поля Земли: угрозы мнимые и подлинные

ПРИБОРЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

- 221 *К.Ю. Хабарова, Е.С. Калганова, Н.Н. Колачевский.* Передача точных сигналов частоты и времени в оптическом диапазоне

PERSONALIA

- 231 Михаил Виссарионович Садовский (к 70-летию со дня рождения)

