

## СОДЕРЖАНИЕ

### Обзоры

#### Теоретическая и математическая физика

<i>Балакин Д.А., Пытьев Ю.П.</i> Сравнительный анализ качества редукции для вероятностной и возможностной моделей измерения .....	3
<i>Пытьев Ю.П.</i> Математическое моделирование феноменов случайности и нечеткости в научных исследованиях. 2. Приложения .....	15
<i>Жуковский К.В.</i> Ондюляторы и генерация рентгеновских импульсов в лазерах на свободных электронах с самоусилением спонтанного излучения .....	29

#### Астрономия, астрофизика и космология

<i>Зотов М.Ю., Калашев О.Е., Пишников М.С.</i> Современное состояние исследований в области космических лучей сверхвысоких энергий. Краткий обзор .....	45
---	----

### Статьи

#### Теоретическая и математическая физика

<i>Делицын А.Л.</i> Численное решение задачи о межслойном переходе как задачи волноводной дифракции .....	58
<i>Балакин Д.А.</i> Эмпирическое восстановление математических моделей измерительного и оптимального вычислительного преобразователей .....	63
<i>Эпендиев М.Б.</i> О свойствах 4-импульса изолированной системы «заряд + поле» .....	71
<i>Борисов А.В., Кирильцева Т.Г.</i> Радиационные эффекты в квантовой электродинамике с нарушением лоренц-инвариантности .....	77

#### Физика атомного ядра и элементарных частиц

<i>Деденко Л.Г., Роганова Т.М., Федорова Г.Ф.</i> Новые оценки энергии широких атмосферных ливней по сигналам на больших расстояниях от оси ливня .....	82
---	----