

## **Физика**

Алиев Э.К., Володин В.В., Голуб В.В., Микушкин А.Ю., Тимербаев Г.Г., Чагин О.В. Сравнительные тепло- и массообменные испытания пакетных насадок с пленочным и капельным течением жидкости .....	4
Бабурин М.А., Баскаков В.Д., Елисеев С.В., Карнаухов К.А., Тарасов В.А. Численный анализ управляемой потери устойчивости пологих менисковых облицовок при высокоскоростном обжатии .....	22
Зарубин В.С., Леонов В.В., Зарубин В.С. мл. Температурное состояние анизотропного шарового слоя при конвективном теплообмене с окружающей средой .....	40
Коротаев С.М., Буднев Н.М., Сердюк В.О., Киктенко Е.О., Орехова Д.А. Новые результаты Байкальского эксперимента по прогностическому эффекту макроскопических нелокальных корреляций .....	56
Chashechkin Yu.D., Zagumennyi Ya.V. The 2D Flow Around Tilted Plate .....	73
Swami O.P., Kumar V., Suthar B., Nagar A.K. A Theoretical Study of Light Soliton Produced by Semiconductor Quantum Dot Waveguides and Propagation in Optical Fibers .....	89

## **Химия**

Севостьянова Н.Т., Баташев С.А. Определение кинетического порядка реакции на всем ее протяжении в исследовании влияния сольватационного фактора на гидрокарбометоксилирование циклогексена, катализируемое палладий-фосфиновыми системами .....	103
Lukovtseva N.V., Semenova V.A., Lukovtsev V.P., Bobov K.N., Petrenko E.M. Determination of the Concentration of Organic Compounds using an Electrochemical Test System .....	117
Rogacheva A.O., Khalipova O.S., Brichkov A.S., Kozik V.V. Production of TiO <sub>2</sub> /Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Composite Material in the Spherical Form .....	124