

**ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ  
ПОВОЛЖСКИЙ РЕГИОН**  
**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ**

№ 3 (39)

2016

**СОДЕРЖАНИЕ**

**МАТЕМАТИКА**

<i>Попков К. А.</i> О единичных диагностических тестах для схем из функциональных элементов в базисе Жегалкина.....	3
<i>Алексина М. А.</i> Рекуррентные соотношения для ненадежностей схем в базисе, состоящем из функции Вебба, в $P_4$ и $P_5$ .....	19
<i>Михеева А. А.</i> О сердцевине групповой три-ткани.....	31
<i>Романов Д. С.</i> Метод синтеза неизбыточных схем в стандартном базисе, допускающих единичные диагностические тесты длины два .....	56
<i>Осипов К. В.</i> Конечный базис по суперпозиции в классе функций, вычислимых на нестирающих машинах Тьюринга с выходом .....	73
<i>Бойков И. В.</i> О разрешимости гиперсингулярных интегральных уравнений.....	86

**ФИЗИКА**

<i>Силантьев А. В.</i> Фуллерен $C_{24}$ в рамках модели Хаббарда.....	103
<i>Капустин П. Е., Светухин В. В., Тихончев М. Ю.</i> Моделирование каскадов атомных смещений в деформированной модели ГПУ-циркония методом молекулярной динамики. Оценка влияния деформации на дефектную структуру .....	115
<i>Капустин П. Е., Светухин В. В., Тихончев М. Ю.</i> Первичное радиационное повреждение бинарного сплава Zr-Nb: моделирование методом молекулярной динамики .....	133
<i>Разумов А. В., Кревчик П. В.</i> Особенности спектров внутрицентровых оптических переходов в квантовых молекулах с квазистационарными $D_2^-$ -состояниями в электрическом поле .....	145