Международная молодёжная конференция «Современные проблемы прикладной математики и информатики»
br>
lnternational Conference for Young Scientists «Modern Problems of Applied Mathematics & Computer Science»



Contribution ID: 44

Type: poster presentations

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕАКТИВНОСТИ ИМПУЛЬСНОГО РЕАКТОРА ИБР-2М

Thursday 28 August 2014 13:10 (50 minutes)

В настоящей работе рассмотрена математическая модель реактиметра –устройства для вычисления реактивности реактора, что стало логическим продолжением работ, посвященных созданию модели для анализа динамики импульсных реакторов ИБР-2 и ИБР-2М. Модель создана согласно уравнениям кинетики импульсного реактора периодического действия типа ИБР-2, которые представлены в виде разностных уравнений, связывающих параметры реактора, соответствующие текущему и предшествующему импульсам мощности. В модели реактиметра учтены нелинейные зависимости энергии импульса мощности и его амплитуды от реактивности. Практическое совпадение переходных процессов смоделированных на реактиметре и полученных ранее на модели реактора подтвердило правильность работы модели реактиметра.

Author: Dr ПЕПЕЛЫШЕВ, Юрий (ЛНФ)

Co-authors: Dr ПОПОВ, Александр (ЛНФ, ОИЯИ; Филиал МГТУ МИРЭА в г. Дубне); Mr ДАВААСУРЭН,

Сумхуу (ЛНФ, ОИЯ; Институт физики и технологий, МАН, Монголия)

Presenter: Мг ДАВААСУРЭН, Сумхуу (ЛНФ, ОИЯ; Институт физики и технологий, МАН, Монголия)

Session Classification: Стендовые доклады