

являются прямоугольными сигналами. Фрактальное же сжатие даёт более хорошие результаты, хотя есть некоторые проблемы - если декомпрессия происходит достаточно быстро и однозначно, то сжатие изображения требует больших машинных ресурсов.

ИССЛЕДОВАНИЕ РЕЗОНАНСНЫХ РЕЖИМОВ В ЦЕПЯХ С НЕСИНУСОИДАЛЬНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ

Кучков Д.Е., Рудченко Ю.И.

Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого

В различных устройствах радиотехники, автоматики, обработки данных, в автоматизированных системах управления применяются периодические напряжения, отличающиеся от синусоидальных. Форма импульсов может быть прямоугольной, треугольной, пилообразной или другой. При прохождении этих импульсов через различные электрические цепи их форма существенно изменяется, что представляет определенный интерес.

В настоящей работе рассмотрены особенности работы однополупериодного управляемого выпрямителя на активно-индуктивную и активно-емкостную нагрузку. Кроме того, приводятся результаты анализа резонансных режимов в электрических цепях с управляемыми выпрямителями.

Исследование проводилось на ПЭВМ. Программа состоит из двух блоков. Один из них позволяет разложить напряжение управляемого выпрямителя в ряд Фурье. При этом учтена возможность регулирования угла открывания тиристора. Второй блок реализует расчет конкретной электрической цепи на каждой составляющей разложения с последующим суммированием результатов.

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ

Никитин А. С.

Гомельский государственный технический университет им. П. О. Сухого

Под производственной системой будем понимать иерархически организованную упорядоченную тройку структурных подразделений (рабочее место, участок, цех), их отношения и взаимосвязи в процессе изготовления продукции. Сюда также включают комплекс материально-экономических отношений людей по поводу производства данной продукции.

Имитационным моделированием назовем процесс имитации деятельности сложной системы при помощи моделирующего алгоритма, основанный на описании компонентов системы и взаимодействий между ними с сохранением их логической структуры и последовательности протекания во времени.

В соответствии с методологией имитационного моделирования для