

9. В каких случаях целесообразно использовать алгоритмы сжатия данных по времени с двухпараметрической адаптацией?
10. Каковы преимущества представления данных с помощью приближенного канонического разложения?
11. При сжатии каких параметров может быть достигнут наиболее высокий коэффициент сжатия (по характеру зависимости)?

#### Список литературы

1. Алимов А.Л., Щадиллов А.Е. Оптимальное адаптивное сжатие цифровых сообщений по алгоритму кусочно-линейной аппроксимации. Автоматизация. 1983. № 3. С. 14 — 18.
2. Апсз В.А., Хромов В.В. Комплекс программ для расчета нейтронных полей и изотопного состава быстрых ядерных реакторов. В кн. Физика ядерных реакторов. Вып. 5. М.: Атомиздат, 1977, с. 58 — 65.
3. Бартоломей Г.Г. и др. Основы теории и методы расчета ядерных энергетических реакторов. М.: Энергоиздат, 1982. 512 с.
4. Доллежал Н.А., Емельянов И.Я. Канальный ядерный энергетический реактор. М.: Атомиздат, 1980, с. 48 — 78, 102 — 152.
5. Емельянов И.Я., Ефанов А.И., Константинов Л.В. Научно-технические основы управления ядерными реакторами. М.: Энергоиздат, 1981. 365 с.
6. Емельянов И.Я., Михан В.И., Солонин В.И. и др. Конструирование ядерных реакторов. М.: Энергоиздат, 1982, с. 23 — 55.
7. Климов А.Н. Ядерная физика и ядерные реакторы. М.: Энергоатомиздат, 1986, с. 309 — 323.
8. Ольховский Ю.Б., Новоселов О.Н., Мановцев А.П. Сжатие данных при телеизмерениях. М.: Советское радио, 1971, 303 с.
9. Пугачев В.С. Теория случайных функций и ее применение к задачам автоматического управления. М.: Физматгиз, 1962. 863 с.
10. Филиппук Е.В., Потапенко П.Т., Постников В.В. Управление нейтронным полем ядерного реактора. М.: Энергоиздат, 1981, 280 с.
11. Цвайфель П. Физика реакторов. М.: Атомиздат, 1977. 280 с.
12. Овчинников Ф.Я., Голубев Л.И., Добрынин В.Д. и др. Эксплуатационные режимы водо-водяных энергетических ядерных реакторов. М.: Атомиздат, 1979, 288 с.

#### СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Лабораторная работа 1. Математическое обеспечение системы централизованного контроля реактора РБМК-1000	5
Лабораторная работа 2. Математическое моделирование процесса управления полем нейтронов в ядерном реакторе	14
Лабораторная работа 3. Алгоритмы обработки внутриреакторной информации в ядерных энергетических реакторах	26
Лабораторная работа 4. Алгоритмы сжатия технологических параметров ядерного энергоблока	39
Список литературы	56