Варшавский Ильяс Евгеньевич Алгоритмическое обеспечение адаптивных систем автоматического контроля со сжатием данных

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Варшавский Ильяс Евгеньевич

Введение

1. Основные сведения и аналитический обзор научно-технической литературы по адаптивным информационно-измерительным системам

Выводы

2. Алгоритмическое обеспечение адаптивных систем автоматического контроля

2.1 Алгоритм функционирования системы автоматического контроля с асинхронно-циклическим анализом отклонений

2.2 Алгоритм функционирования системы автоматического контроля с адаптивной коммутацией и с последовательным анализом отклонений

2.3 Алгоритм функционирования системы автоматического контроля с параллельно-последовательным анализом отклонений

2.3.1 Алгоритм функционирования адаптивной системы автоматического контроля с параллельно-последовательным анализом отклонений и последовательным перебором наибольших отклонений

2.3.2 Алгоритм функционирования адаптивной системы автоматического контроля с параллельно-последовательным анализом отклонений и выбором приоритетного канала

2.4 Алгоритм функционирования адаптивной системы автоматического контроля с параллельным анализом отклонений

2.4.1 Алгоритм функционирования узла контроля

Выводы

3. Структурные схемы адаптивных систем автоматического контроля со сжатием данных

3.1 Структурная схема адаптивной системы автоматического контроля с асинхронно-циклическим анализом отклонений

3.2 Структурная схема адаптивной системы автоматического контроля с последовательным анализом отклонений

3.3 Структурная схема адаптивной системы автоматического контроля с параллельно-последовательным анализом отклонений

3.3.1 Структурная схема адаптивной системы автоматического контроля с распределителем адресов

3.3.2 Структурная схема адаптивной системы автоматического контроля с повышенным быстродействием

3.4 Структурная схема адаптивной системы автоматического контроля с параллельным анализом отклонений

3.4.1 Структурная схема адаптивной системы автоматического контроля с узлом контроля

3.4.2 Структурная схема адаптивной системы автоматического контроля с параллельным анализом отклонений и блоком появления требований

3.4.3 Структурная схема системы автоматического контроля с параллельным анализом отклонений и узлом контроля

3.4.4 Структурная схема адаптивной системы автоматического контроля с параллельным анализом отклонений и блоком приоритета адресов

Выводы

4. Определение характеристик и расчёт погрешностей адаптивных систем автоматического контроля со сжатием данных

4.1 Оценка погрешностей САК с асинхронно-циклическим анализом отклонений

4.2 Оценка погрешностей систем автоматического контроля с адаптивной коммутацией

4.3 Сравнение характеристик алгоритмов функционирования систем автоматического контроля с асинхронно-циклическим анализом отклонений и систем с анализом отклонений на основе адаптивной коммутации

4.4 Определение характеристик систем автоматического контроля с приоритетным обслуживанием каналов

Выводы

5. Имитационное моделирование адаптивных систем автоматического контроля

5.1 Имитационная модель входных сигналов систем автоматического контроля

5.2 Имитационная модель системы автоматического контроля асинхронно-циклического анализа отклонений

5.3 Имитационная модель системы автоматического контроля с последовательным анализом отклонений

5.4 Имитационная модель системы автоматического контроля параллельно-последовательного принципа действия

5.5 Имитационная модель системы автоматического контроля с параллельным анализом отклонений

5.5.1 Имитационная модель узла контроля

5.6 Характеристики моделей систем адаптивных систем автоматического контроля

5.6.1 Характеристики модели адаптивной системы автоматического контроля с асинхронно-циклическим анализом отклонений

5.6.2 Характеристики модели адаптивной системы автоматического контроля с последовательным анализом отклонений

5.6.3 Характеристики модели адаптивной системы автоматического контроля с параллельно-последовательным анализом отклонений

5.6.4 Характеристики модели адаптивной системы автоматического контроля с параллельным анализом отклонений

Выводы

Заключение