

Научно-технический центр Единой энергетической системы
Известия НТЦ Единой энергетической системы № 2 (85)

стр. 17–35

УДК 621.311

Е. В. Машалов

Прототип программного комплекса для моделирования электромеханических переходных процессов на базе неявных методов интегрирования.

Приведено описание деталей реализации прототипа программного комплекса для моделирования электромеханических переходных процессов на базе неявных методов интегрирования. Рассмотрены основные особенности неявных методов интегрирования, схема интегрирования с отдельным представлением дифференциальных и алгебраических переменных состояния и процесс интегрирования, обеспечивающий учет дискретных изменений. Приведены результаты тестовых расчетов и их сравнение с ПК *RUSTab*.

Ключевые слова: моделирование переходных процессов, неявные методы интегрирования, дискретная система дифференциально-алгебраических уравнений.