

Научно-технический центр Единой энергетической системы
Известия НТЦ Единой энергетической системы № 1 (84)

стр. 67–75

УДК 621.314

Д. А. Елисеев, А. С. Зеленин, С. Е. Касьянов

Разработка алгоритма автоматки ликвидации асинхронного режима для микропроцессорных систем с использованием MATLAB Simulink.

Разработан алгоритм ликвидации асинхронного режима для микропроцессорных систем в формате программного комплекса MATLAB Simulink. Разработанный алгоритм был установлен на микропроцессорное устройство UEISIM, обладающее платами аналогового и дискретного ввода и вывода. Полученный макет устройства автоматки ликвидации асинхронного режима был испытан на тестовой модели энергосистемы на программно-аппаратном комплексе моделирования энергосистем в режиме реального времени (ПАК РВ, RTDS) в соответствии с методикой сертификационных испытаний, приведенной в стандарте АО «СО ЕЭС» СТО 59012820.29.020.008-2015 «Релейная защита и автоматика. Автоматическое противоаварийное управление режимами энергосистем. Автоматика ликвидации асинхронного режима. Нормы и требования».

Ключевые слова: асинхронный режим, асинхронный ход, противоаварийная автоматика, автоматика ликвидации асинхронного режима, алгоритм, микропроцессорная система, сертификационные испытания, АЛАР, RTDS, UEISIM, Matlab, Simulink, Simulink Embedded Coder, генерация кода.