

Научно-технический центр Единой энергетической системы
Известия НТЦ Единой энергетической системы № 1 (94) 2026

с. 3–11

УДК 621.311

Е. В. Сорокин, В. С. Чудный, М. С. Шипицин

Выбор начальных приближений при расчете предельных режимов электроэнергетических систем.

В статье рассмотрены особенности расчета предельных по критерию статической аperiodической устойчивости режимов работы электроэнергетических систем (ЭЭС) при помощи обобщенных уравнений предельных режимов (УПР). Выполнен сравнительный анализ методик выбора начальных приближений при определении предельных режимов ЭЭС. На примере расчетов для тестовой схемы ЭЭС показана зависимость скорости сходимости УПР от начальных приближений собственного вектора и количества шагов утяжеления до предельного режима.

Ключевые слова: электроэнергетическая система, предельный установившийся режим, уравнения предельного режима, матрица Якоби.