

Научно-технический центр Единой энергетической системы
Известия НТЦ Единой энергетической системы № 2 (77)

стр. 54–63

УДК 621. 313

А. Г. Фишов, М. Ю. Фролов

Идентификация электрических параметров синхронных машин в возмущенных режимах.

Предложен метод идентификации параметров синхронной машины на основе уравнений Парка – Горева путем обработки регистрограмм переходного процесса. Исследование метода проведено на цифровой модели в Matlab Simulink. Метод работоспособен в широком диапазоне возмущающих воздействий, что позволяет решать задачу идентификации параметров машины без вмешательства в ее эксплуатационные режимы. Метод может быть использован в электрических сетях с распределенной генерацией с автоматическим управлением и открытой сетевой архитектурой.

Ключевые слова: синхронная машина, идентификация параметров, уравнения Парка – Горева, распределенная генерация.

Фишов Александр Георгиевич, доктор. техн. наук, профессор, профессор кафедры «Автоматизированные электроэнергетические системы» Новосибирского государственного технического университета (НГТУ).

E-mail: fishov@ngs.ru

Фролов Михаил Юрьевич, аспирант и инженер кафедры «Автоматизированные электроэнергетические системы» Новосибирского государственного технического университета (НГТУ).

E-mail: m.frolov@corp.nstu.ru