

стр. 51–58

УДК 621. 311

Ф. А. Китаевич, А. А. Юрганов

Влияние соотношения мощности отправной и приёмной частей электропередачи на её переходные процессы.

Статья написана по материалам магистерской диссертации «Совершенствование программно-аппаратного комплекса для проверки и наладки автоматических регуляторов возбуждения мощных синхронных машин в автономных энергосистемах» [1], занявшей II место в номинации «Электрические системы и сети» на XV открытом конкурсе ПАО «ТГК-1» на лучший дипломный проект студентов высших учебных заведений Северо-Западного федерального округа. В ней показано, что двухмашинную схему автономной энергосистемы, начиная с определённой величины соотношения мощности отправной и приёмной частей электропередачи, можно рассматривать как энергосистему типа «машина-линия-шины бесконечной мощности». Это оказалось важным при модернизации разработанного и выпускаемого ООО «НПП «Русэлпром-Электромаш» комплекса для проверки и наладки АРВ синхронных машин «ДИАНА-4».

Ключевые слова: автономная электроэнергетическая система, система возбуждения, двухмашинная энергосистема.