

стр. 23–33

УДК 621.311

*М. А. Бадура А. С. Брилинский, Г. А. Евдокунин, В. А. Крицкий, Р. И. Мингазов*

**Исследование эффективности применения фазоповоротного трансформатора для повышения динамической устойчивости электростанции.**

Рассмотрено применение фазоповоротных трансформаторов (ФПТ) с тиристорным управлением (ТУ), способных изменять угол на электропередаче в темпе переходных процессов, в сетях высокого и сверхвысокого напряжения. Показано увеличение предельной выдаваемой мощности по условию динамической устойчивости гидрогенераторов Богучанской ГЭС при помощи ФПТ с ТУ в схеме выдачи мощности электростанции.

*Ключевые слова: фазоповоротный трансформатор, тиристорное управление, управление потоками мощности, динамическая устойчивость.*

*Бадура Максим Александрович*, инженер отдела проектирования и развития энергосистем Научно-технического центра Единой энергетической системы (АО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: badura@ntcees.ru

*Брилинский Андрей Станиславович*, канд. техн. наук, заведующий отделом проектирования и развития энергосистем Научно-технического центра Единой энергетической системы (АО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: brilinskiy@ntcees.ru

*Евдокунин Георгий Анатольевич*, д-р техн. наук, профессор, профессор кафедры электрических систем и сетей Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ).

E-mail: evdg@etelecom.spb.ru

*Крицкий Виктор Анатольевич*, генеральный директор Научно-технического центра Единой энергетической системы (АО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: ntc@ntcees.ru

*Мингазов Радмир Ильмович*, инженер отдела проектирования и развития энергосистем Научно-технического центра Единой энергетической системы (АО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: mingazov\_r@ntcees.ru