

стр. 6–17

УДК 621.314

*Т. Д. Амбросовская, Б. Андранович, А. И. Курилкин, Е. В. Сорокин*

**Разработка рекомендаций по математическому моделированию паровых турбин с противодавлением для выполнения анализа электромеханических переходных процессов с учетом изменения частоты.**

Проведен анализ влияния имитационных моделей паровых турбин с противодавлением на результаты расчетов электромеханических переходных процессов с учетом изменения частоты в дефицитных энерго-районах с тепловыми электростанциями и крупными тепловыми потребителями.

*Ключевые слова:* паровая турбина с противодавлением, тепловой потребитель, электро-механические переходные процессы с учетом изменения частоты, имитационная модель.

*Амбросовская Татьяна Дмитриевна*, инженер отдела противоаварийной автоматики Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: ambrosovskaia@ntcees.ru

*Андранович Богдан*, магистр электроэнергетики и электротехники, инженер отдела противоаварийной автоматики Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: andranovich\_b@ntcees.ru

*Курилкин Алексей Игоревич*, магистр электроэнергетики и электротехники, инженер отдела противоаварийной автоматики Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: kurilkin@ntcees.ru

*Сорокин Евгений Владимирович*, канд. техн. наук, доцент, заведующий лабораторией локальных комплексов противоаварийной автоматики отдела противоаварийной автоматики Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: sorokin@ntcees.ru

*Ambrosovskaia T. D., Andranovich B., Kurilkin A. I., Sorokin E. V.*

**Development of recommendations on mathematical modeling of the back-pressure turbine for analyses of electromechanical transient processes.**

The analysis of the influence of the back-pressure turbine simulation models on the results of the simulation of electromechanical transient processes considering frequency variation in deficient areas with heat power plants and heavy users of thermal energy.

*Key-words:* back-pressure turbine, heat energy consumer, electromechanical transient processes considering frequency variation, simulation model.

*Ambrosovskaia Tatyana Dmytrivna*, Engineer of the Department Emergency Automation of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: ambrosovskaia@ntcees.ru

*Andranovich Bogdan*, Engineer of the Department Emergency Automation of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: andranovich\_b@ntcees.ru

*Kurilkin Alexey Igorevich*, Engineer of the Department Emergency Automation of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: kurilkin@ntcees.ru

*Sorokin Evgeny Vladimirovich*, PhD. tech., Head of the Laboratory of Local Emergency Control Systems of the Department Emergency Automation of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: sorokin@ntcees.ru