

Автоматизированная система расчета максимально допустимых режимов энергосистемы по условиям статической и динамической устойчивости.

Представлен алгоритм расчета максимально допустимых режимов энергосистем по условиям статической и динамической устойчивости, состоящий из трех основных частей: контроля допустимости текущего режима (для заданных векторов изменения режима) по условиям статической устойчивости, контроля допустимости текущего режима для заданных аварийных возмущений по условиям обеспечения статической устойчивости послеаварийных режимов и динамической устойчивости перехода к ним с учетом действия локальной автоматики предотвращения нарушения устойчивости, расчета максимально допустимых перетоков активной мощности в заданных контролируемых сечениях по условиям статической и динамической устойчивости с учетом действия локальной автоматики предотвращения нарушения устойчивости.

Ключевые слова: статическая и динамическая устойчивость энергосистем, текущий режим, послеаварийный режим, алгоритм, расчетные опасные сечения, контролируемые сечения, максимально допустимые потоки активной мощности в контролируемых сечениях.

Кац Пинкус Янкелевич, канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник лаборатории ЦСПА отдела противоаварийной автоматики Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: pkats@mail.ru

Лисицын Андрей Андреевич, заместитель генерального директора – директор департамента противоаварийной автоматики, систем управления и релейной защиты Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: lisitsyn@ntcees.ru

Сацук Евгений Иванович, д-р техн. наук, доцент, начальник службы внедрения противоаварийной и режимной автоматики Системного оператора Единой энергетической системы (ОАО «СО ЕЭС»).

E-mail: satsuk-ei@so-ups.ru

Тен Евгений Абертович, младший научный сотрудник лаборатории ЦСПА отдела противоаварийной автоматики Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: eat_evgeny@mail.ru

Фролов Олег Валерьевич, канд. техн. наук, генеральный директор Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: ntc@ntcees.ru

Эдлин Михаил Аронович, канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник лаборатории ЦСПА отдела противоаварийной автоматики Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: edlin@sknt.ru