

**Алгоритм оценки статической устойчивости и выбора управляющих воздействий по условию обеспечения статической устойчивости в послеаварийном режиме.**

Представлен алгоритм оценки аperiodической статической устойчивости и расчета управляющих воздействий для обеспечения нормативного запаса активной мощности в расчетных опасных сечениях с учетом изменения частоты в послеаварийном режиме энергосистемы.

*Ключевые слова:* аperiodическая статическая устойчивость, нормативный запас по активной мощности, опасное сечение, послеаварийный режим с учетом изменения частоты, управляющее воздействие.

*Исаев Егор Владимирович*, инженер-программист первой категории отдела противоаварийной автоматики Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: isaev-egor@yandex.ru

*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

*Николаев Алексей Васильевич*, канд. техн. наук, старший научный сотрудник лаборатории ЦСПА отдела противоаварийной автоматики Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: nikolaev.a@rambler.ru

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

E-mail: eat\_evgeny@mail.ru

*Isaev E. V., Kats P. J., Lisitsyn A. A., Nikolaev A. V., Ten E. A.*

**Algorithm of estimation of static stability and choosing of control actions, based on criteria of static stability in post-emergency conditions.**

The algorithm of estimation of static stability and computation of control actions is presented. Algorithm is developed for the security of a stability margins in a bottle necks taking into account of frequency variation in post-emergency conditions.

*Key-words:* static aperiodic stability, stability margins, bottle neck, post-emergency conditions, frequency deviation, control action.

*Isaev Egor Vladimirovich*, Software Engineer of the Department Emergency Automation of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: isaev-egor@yandex.ru

*Kats Pinkus Jankelevich*, PhD. tech., Senior Researcher of the Department Emergency Automation of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: pkats@mail.ru

*Lisitsyn Andrey Andreevich*, Deputy General Director – Director of the Department Emergency Automation Systems, Control and Relay Protection of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: lisitsyn\_a@ntcees.ru

*Nikolaev Aleksey Vasilevich*, PhD. tech., Senior Researcher of the Department Emergency Automation of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: nikolaev.a@rambler.ru

*Ten Evgeny Albertovich*, Younger Researcher of the Department Emergency Automation of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: eat\_evgeny@mail.ru