

Алгоритм расчета управляющих воздействий по условию обеспечения нормативного запаса по напряжению в узлах схемы и недопущения токовой перегрузки сетевых элементов в послеаварийном режиме энергосистемы.

Представлен алгоритм расчета управляющих воздействий для обеспечения в послеаварийном режиме нормативного запаса по узловым напряжениям и недопущения перегрузки по току сетевых элементов, показано его место в алгоритме ЦСПА.

Ключевые слова: ЦСПА, энергосистема, устойчивость, послеаварийный режим, нормативные запасы по активной мощности и напряжению, перегрузка по току элемента энергосистемы, управляющие воздействия.

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 Янкевич, 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 control actions computation based on the criteria of security of voltage margins in power systems' nodes and exclusion of overcurrent of grid elements in a post-emergency conditions.

The algorithm of control actions computation based on the criteria of security of voltage margins in power systems' nodes and exclusion of overcurrent of grid elements in post-emergency conditions is presented. The place of this algorithm in a centralized emergency automation algorithm is shown.

Key-words: centralized emergency control system, power system, stability, post-emergency conditions, voltage and power margins, overcurrent, 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