

Применение устройств продольной компенсации с тиристорным управлением для повышения запасов динамической устойчивости и качества демпфирования послеаварийных колебаний мощности.

Рассмотрено применение управляемых устройств продольно емкостной компенсации на транзитной линии 220 кВ, соединяющей энергосистемы Архангельской области и республики Коми. Показано, что применение устройства продольной компенсации с тиристорным управлением на указанном транзите является эффективным мероприятием как по повышению качества демпфирования послеаварийных колебаний мощности по линиям, так и по повышению уровня динамической устойчивости в целом.

Ключевые слова: энергосистема, устройства продольной компенсации с тиристорным управлением, демпфирование колебаний мощности, динамическая устойчивость.

Романов Иван Сергеевич, инженер отдела проектирования и развития энергосистем Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: Romanov_i@niipt.ru

Romanov I. S.

The use of thyristor controlled switched capacitor for improving transient stability and quality of post-fault power oscillations damping.

The paper considers the use of thyristor controlled switched capacitor for transit 220 kV line connecting the energy regions of Arkhangelsk and Komi Republic. The article shows that the use of the thyristor controlled switched capacitor at aforementioned transit is an effective measure improving the quality of post-fault power oscillations damping of transmission lines and improving the transient stability on the whole.

Keywords: power system, thyristor controlled switched capacitor, power oscillations damping, transient stability.

Romanov Ivan Sergeyevich, engineer of Design and Development of Energy Systems of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: Romanov_i@niipt.ru