

А. Ю. Виноградов, А. С. Герасимов, А. В. Козлов

Применение управляемых устройств компенсации реактивной мощности в ЕЭС России для построения интеллектуальной электроэнергетической системы.

Приведен обзор возможных мест установки устройств компенсации реактивной мощности с целью увеличения пропускной способности и управляемости электрической сети.

Ключевые слова: энергосистема, устройство компенсации реактивной мощности, регулирование, транзит, воздушная линия.

Виноградов Андрей Юрьевич, старший научный сотрудник отдела электроэнергетических систем Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: vinogradov_A@ntcees.ru

Герасимов Андрей Сергеевич, канд. техн. наук, доцент, заместитель генерального директора – директор департамента системных исследований и перспективного развития, начальник отдела электроэнергетических систем Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: gerasimov@ntcees.ru

Козлов Александр Вячеславович, инженер отдела электроэнергетических систем Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: kozlov_a@ntcees.ru

Vinogradov A. Y., Gerasimov A. S., Kozlov A. V.

Application of controllable reactive power compensation devices for Smart Grid implementation in the UPS of Russia.

An article presents an overview of nodes in the UPS of Russia appropriate for installation of reactive power compensation devices in order to increase transfer capacity and controllability of the power grid.

Key words: power system, reactive power compensation devices, control, regulation, transit, overhead line.

Vinogradov Andrey Yurievich, Senior Researcher of Department Electric Power Systems of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: vinogradov_A@ntcees.ru

Gerasimov Andrey Sergeevich, PhD. tech., Docent, Deputy General Director – Director of the Department of System Research and Development Perspective, Head of Department Electric Power Systems of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: gerasimov@ntcees.ru

Козлов Александр Вячеславович, Engineer of Department Electric Power Systems of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: kozlov_a@ntcees.ru