

Научно-технический центр Единой энергетической системы
Известия НТЦ Единой энергетической системы № 2 (69)

стр. 105–112

УДК 621.314

М. И. Газизова, Л. С. Смирнова, С. В. Смоловик

Выбор средств компенсации реактивной мощности протяженного транзита ВЛ 500 кВ в ОЭС Урала.

Рассмотрены перспективные режимы работы ОЭС Урала с вводом новых ВЛ 500 кВ из Кировской в Пермскую энергосистему и из Свердловской в Тюменскую энергосистемы. Предложен оптимальный режим компенсации реактивной мощности протяженного транзита в ОЭС Урала.

Ключевые слова: оптимальный режим энергосистемы, энергосистема, объединенная энергосистема, линия электропередачи, компенсация реактивной мощности, реактор, шунтирующий реактор, управляемый шунтирующий реактор.

Газизова Мария Игоревна, инженер лаборатории сопровождения перспективных расчетных моделей ЕЭС России Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: gazizova_m@ntcees.ru

Смирнова Любовь Сергеевна, старший инженер лаборатории сопровождения перспективных расчетных моделей ЕЭС России Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: smirnova_l@ntcees.ru

Смоловик Сергей Владимирович, д-р техн. наук, профессор, заместитель заведующего отделом проектирования и развития энергосистем Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: smolovik@ntcees.ru

Gazizova M. I., Smirnova L. S., Smolovik S. V.

Equipment selections of reactive power compensation of the long transit 500 kV in UPS Ural.

Perspective operation modes integrated power system of the Ural with the introduction of new 500 kV transmission line from the Kirov power system to the Perm power system, from the Sverdlovsk power system to the Tyumen power system was examined.

Key words: optimum mode of power system, power system, unified power, power line, reactive power compensation, reactor, shunt reactor, controlled shunt reactor.

Gazizova Maria Igorevna, Engineer of Laboratory Support Perspective Calculation Models UES of Russia of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: gazizova_m@ntcees.ru

Smirnova Lyubov Sergeevna, Senior Engineer of Laboratory Support Perspective Calculation Models UES of Russia of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: smirnova_l@ntcees.ru

Smolovik Sergey Vladimirovich, Dr. Sc., Professor, Deputy Head of Design and Development of Energy Systems of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: smolovik@ntcees.ru