

Е. В. Ефимова, А. В. Коробков, В. А. Шлайфштейн

Нерегулярные колебания частоты в энергосистеме малой мощности.

Оцениваются уровни статических и динамических отклонений частоты при возникновении небалансов в энергосистемах малой мощности с разной степенью резервирования. Определяется влияние на уровни отклонения частоты наложения на процесс отключения генераторов случайных отклонений нагрузки.

Ключевые слова: нерегулярные колебания частоты и мощности, энергосистема малой мощности, резерв генерации, статические и динамические частотные характеристики.

Ефимова Елена Владимировна, научный сотрудник отдела электроэнергетических систем Научно-технического центра Единой энергетической системы (НТЦ ЕЭС).

E-mail: efimova_e@ntcees.ru

Коробков Андрей Викторович, младший научный сотрудник отдела электроэнергетических систем Научно-технического центра Единой энергетической системы (НТЦ ЕЭС).

E-mail: korobkov_a@ntcees.ru

Шлайфштейн Владимир Аронович, канд. техн. наук, доцент, ведущий научный сотрудник отдела электроэнергетических систем Научно-технического центра Единой энергетической системы (НТЦ ЕЭС).

E-mail: shlaifshtein_v@ntcees.ru

Efimova E. V., Korobkov A. V., Shlaifshtein V. A.

Irregular fluctuations of frequency in a power system of low power.

Levels of static and dynamic deviations of frequency are estimated at emergence of not balances in power supply systems of low power with different extent of reservation. Influence on levels of a deviation of frequency of imposing on process of shutdown of generators of casual deviations of loading is defined.

Key words: irregular fluctuation of frequency and power, power system of low power, generation reserve, static and dynamic frequency characteristics.

Efimova Elena Vladimirovna, Researcher of Department of Electric Power Systems of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: efimova_e@ntcees.ru

Korobkov Andrey Victorovich, Junior Researcher of Department of Electric Power Systems of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: korobkov_a@ntcees.ru

Shlaifshtein Vladimir Aronovich, PhD. tech., Docent, Leading Researcher of Department of Electric Power Systems of the Scientific and Technical Center of Unified Power System (STC UPS).

E-mail: shlaifshtein_v@ntcees.ru