

стр. 122–131

УДК 621.313

О. Абдалгбар, А. Ибрагим, А. А. Ковалёв, А. А. Мирошниченко, Е. В. Соломин

Влияние резкого снижения напряжения на асинхронную машину двойного питания в системе генерации ветроэнергетической установки.

Приведено описание асинхронной машины двойного питания (АМДП) ветроэнергоустановки. Исследовано динамическое состояние АМДП, преобразователя встречно-параллельного включения и роторного преобразователя при симметричных провалах напряжения с помощью системы защиты шунтирующим вентилем в программном комплексе Matlab/Simulink. Рассмотрено влияние цепи шунтирующего вентиля на переход через низкое напряжение

Ключевые слова: асинхронная машина двойного питания (АМДП), просадка напряжения при переходном процессе, шунтирующий вентиль, симметричные провалы напряжения, ветроэнергетическая установка.

Абдалгбар Омер Джамал, аспирант кафедры электрических станций, сетей и систем электроснабжения Южно-Уральского государственного университета (научно-исследовательского университета).

E-mail: omer.jamal1986@gmail.com

Ибрагим Ахмед Амер, аспирант кафедры электрических станций, сетей и систем электроснабжения Южно-Уральского государственного университета (научно-исследовательского университета).

E-mail: ahmedd20666@gmail.com

Ковалёв Антон Александрович, магистрант кафедры электрических станций, сетей и систем электроснабжения Южно-Уральского государственного университета (научно-исследовательского университета).

E-mail: alpenglw305@yandex.ru

Мирошниченко Алексей Александрович, магистрант кафедры электрических станций, сетей и систем электроснабжения Южно-Уральского государственного университета (научно-исследовательского университета).

E-mail: alex.miroshnichenko@mail.ru

Соломин Евгений Викторович, д-р техн. наук, доцент, профессор кафедры электрических станций, сетей и систем электроснабжения Южно-Уральского государственного университета (научно-исследовательского университета).

E-mail: nii-uralmet@mail.ru