

Научно-технический центр Единой энергетической системы
Известия НТЦ Единой энергетической системы № 1 (78)

стр. 142–150

УДК 621.314

А. С. Брилинский, Г. А. Евдокунин, Д. А. Трубин

Переходное восстанавливающееся напряжение на контактах выключателей при использовании токоограничивающих реакторов с подмагничиванием.

Выполнено аналитическое моделирование переходного восстанавливающегося напряжения (ПВН) нового токоограничивающего устройства с обмоткой подмагничивания (ТОРп), которое позволило определить ПВН и показать, что оно находится за рамками допустимых значений. Описана математическая модель ТОРп, учитывающая ёмкости его обмоток. Произведено сопоставление скорости нарастания ПВН для случая установки обычного неуправляемого ТОР и ТОРп.

Ключевые слова: переходное восстанавливающееся напряжение, токоограничивающий реактор с подмагничиванием, выключатель, короткое замыкание.

Брилинский Андрей Станиславович, заведующий отделом проектирования и развития энергосистем Научно-технического центра Единой энергетической системы (АО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: brilinskiy@ntcees.ru

Евдокунин Георгий Анатольевич, д-р техн. наук, профессор, профессор кафедры «Электрические системы и сети» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ).

E-mail: evdg@etelecom.spb.ru

Трубин Денис Андреевич, специалист ООО «А1-Энерго».

trubin@alexexperts.ru