

DOI: <https://doi.org/10.15407/techned2016.05.067>

УДК 621.3.51

РАСПРЕДЕЛЕННАЯ СРЕДА МОДЕЛИРОВАНИЯ РЕЖИМОВ В ПОЛНОФУНКЦИОНАЛЬНОМ РЕЖИМНОМ ТРЕНАЖЕРЕ (ПОРТ) ДЛЯ ЭНЕРГОСИСТЕМ УКРАИНЫ

Журнал	Технічна електродинаміка
Издатель	Институт электродинамики Национальной академии наук Украины
ISSN	1607-7970 (print), 2218-1903 (online)
Выпуск	№ 5, 2016 (сентябрь/октябрь)
Страницы	67 – 69

Авторы

В.А.Гуреев¹, канд.техн.наук, **О.В.Сангинова**^{2*}, канд.техн.наук

¹ – НП ООО "Инфотех", а/я, 44, Киев, 03037, Украина

² – Национальный технический университет Украины «КПИ»,

пр. Победы 37, Киев-56, 03056, Украина,

e-mail: olga.sanginova@infotec.ua

* ORCID ID : <http://orcid.org/0000-0001-6378-7718>

Рассмотрены некоторые аспекты моделирования режимов в полнофункциональном тренажере для энергосистем Украины с целью выработки навыков быстрой ликвидации сложных аварий на подстанциях и энергосистемах в процессе обучения и тренажа персонала. Проанализированы наиболее критичные параметры подсистемы расчета режимов работы энергосистем и их объединений: время расчета режима, поддержание актуальности исходных данных в базах данных и объем моделирующих энергосистем или их объединений. Приведены результаты расчета режимов объединенных энергосистем,

содержащих около ста тысяч узлов и сто пятьдесят тысяч ветвей. Выполнена оценка возможностей использования предложенной среды моделирования в полнофункциональных режимных тренажерах для энергосистем Украины. Библ. 4.

Ключевые слова: энергосистема, полнофункциональный тренажер, моделирование.

Поступила	03.02.2016
Окончательный вариант	23.05.2016
Подписано в печать	13.09.2016

УДК 621.3.51

**РОЗПОДІЛЕНЕ СЕРЕДОВИЩЕ МОДЕЛЮВАННЯ РЕЖИМІВ У
ПОВНОФУНКЦІОНАЛЬНОМУ РЕЖИМНОМУ ТРЕНАЖЕРІ (ПОРТ) ДЛЯ
ЕНЕРГОСИСТЕМ УКРАЇНИ**

Журнал	Технічна електродинаміка
Видавник	Інститут електродинаміки Національної академії наук України
ISSN	1607-7970 (print), 2218-1903 (online)
Випуск	№ 5, 2016 (вересень/жовтень)
Сторінки	67 – 69

Автори

В.О.Гурєєв¹, канд.техн.наук, **О.В.Сангінова**², канд.техн.наук

¹ – НП ТОВ "Інфотех", а/с, 44, Київ, 03037, Україна

² – Національний технічний університет України «КПІ»,

пр. Перемоги, 37, Київ, 03056, Україна,

e-mail: olga.sanginova@infotec.ua

Розглянуто деякі аспекти моделювання режимів у повнофункціональному тренажері для енергосистем України з метою вироблення навичок швидкої ліквідації складних аварій на підстанціях і енергосистемах в процесі навчання і тренажу персоналу. Проаналізовано найбільш критичні параметри підсистеми розрахунку режимів роботи енергосистем і їхніх об'єднань: час розрахунку режиму, підтримка актуальності вихідних даних у базах даних і обсяг моделюючих енергосистем чи їхніх об'єднань. Наведено результати розрахунку режимів об'єднаних енергосистем, що містять близько ста тисяч вузлів і сто п'ятдесят тисяч гілок. Виконано оцінку можливостей використання запропонованого середовища моделювання у повнофункціональних режимних тренажерах для енергосистем України. Бібл. 4.

Ключові слова: енергосистема, повнофункціональний тренажер, моделювання.

Надійшла	03.02.2016
Остаточний варіант	23.05.2016
Підписано до друку	13.09.2016

Література

1. Авраменко В.Н., Гуреева Т.М., Юнеева Н.Т. Моделирование динамики энергосистемы и структура режимного диспетчерского тренажера // Техн. електродинаміка. Тем. випуск "Моделирование и управление энергосистемами." – 2002. – С. 70–75.
2. Вайнштейн Р.А. Математические модели элементов электроэнергетических систем в расчетах установившихся режимов и переходных процессов – Томск: Изд-во ТПУ, 2010. – Режим доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m202.pdf>
3. Гуревич Ю.Е., Либова Л.Е., Окин А.А. Расчеты устойчивости и противоаварийной автоматики в энергосистемах.– М.: Энергоатомиздат, 1990. – 390 с.
4. Redkovsky N.N. and Goureev V.A. Optimization problems and calculation of electrical networks work regimes. Vol. 1. / Optimization, Methods & Software. – Gordon and Breach Science Publishers, 1996. – Pp. 1–15.

[PDF](#)