

DOI: <https://doi.org/10.15407/techned2018.04 . 106>

УДК 621.314:621.3.011

МОДЕЛЮВАННЯ РЕЖИМІВ РОБОТИ ГІБРИДНИХ ФІЛЬТРОКОМПЕНСУЮЧИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ПРИ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ СУМІСНОСТІ В ТРИФАЗНИХ СИСТЕМАХ

Журнал	Технічна електродинаміка
Видавець	Інститут електродинаміки Національної академії наук України
ISSN	1607-7970 (print), 2218-1903 (online)
Випуск	№ 4, 2018 (липень/серпень)
Сторінки	106 – 109

Автори

А.Ф. Жаркін*, чл.-кор. НАН України, **В.О. Новський****, докт.техн.наук, **Д.О. Малахатка**
Інститут електродинаміки НАН України,
пр. Перемоги, 56, Київ, 03057, Україна,
e-mail: novsky@ied.org.ua

* ORCID ID : <http://orcid.org/0000-0001-5996-0901>

** ORCID ID : <http://orcid.org/0000-0003-3857-7027>

Розглянуто основні аспекти застосування розроблених гібридних фільтрокомпенсуючих перетворювачів (ГФКП), які виконано на основі регульованого фільтросиметруючого пристрою (РФСР) та «розподільного» статичного синхронного компенсатора реактивної потужності (D-СТАТКОМ,) для комплексного покращення якості електроенергії та забезпечення електромагнітної сумісності в локальних системах електропостачання. ГФКП призначені для компенсації навантажувальних струмів у нульовому проводі трифазної мережі низької напруги, симетричного регулювання (стабілізації) рівня напруги

навантаження та фільтрації струмів вищих гармонік на затискачах відповідальних електроприймачів локальної мережі. Бібл. 3, рис. 3, табл. 1.

Ключові слова: електромагнітна сумісність, локальна система електропостачання, якість напруги, гібридний фільтрокомпенсуючий перетворювач, відповідальний споживач електроенергії.

Надійшла 02.03.2018
Остаточний варіант 19.03.2018
Підписано до друку

УДК 621.314:621.3.011

**МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ГИБРИДНЫХ
ФИЛЬТРОКОМПЕНСИРУЮЩИХ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ СОВМЕСТИМОСТИ В ТРЕХФАЗНЫХ СИСТЕМАХ**

Журнал	Технічна електродинаміка
Издатель	Институт электродинамики Национальной академии наук Украины
ISSN	1607-7970 (print), 2218-1903 (online)
Выпуск	№ 4, 2018 (июль/август)
Страницы	106 – 109

Авторы

А.Ф. Жаркин, чл.-корр. НАН Украины, **В.А. Новский**, докт.техн.наук, **Д.А. Малахатка**
Институт электродинамики НАН Украины,
пр. Победы, 56, Киев, 03057, Украина,
e-mail: novsky@ied.org.ua

Рассмотрены основные аспекты применения разработанных гибридных фильтрокомпенсирующих преобразователей (ГФКП), которые выполнены на основе регулируемого фильтросимметрирующего устройства (РФСУ) и «распределительного» статического синхронного компенсатора реактивной мощности (D-СТАТКОМ), для комплексного улучшения качества электроэнергии и обеспечения электромагнитной совместимости в локальных системах электроснабжения. ГФКП предназначены для компенсации токов нагрузки в нулевом проводе трех- или четырехпроводной сети низкого напряжения, симметричного регулирования (стабилизации) уровня напряжения нагрузки и фильтрации токов высших гармоник на зажимах ответственных потребителей в локальной сети. Библ. 3, рис. 3, табл. 1.

Ключевые слова: электромагнитная совместимость, локальная система электроснабжения, качество напряжения, гибридный фильтрокомпенсирующий преобразователь, ответственный потребитель электроэнергии.

Поступила 02.03.2018
Окончательный вариант 19.03.2018
Подписано в печать

Література

1. Жаркін А.Ф., Новський В.О., Малахатка Д.О. Комплексне покращення якості електроенергії та забезпечення електробезпеки в локальних системах електропостачання при застосуванні гібридних фільтрокомпенсуючих перетворювачів. *Технічна електродинаміка*. 2018. № 1. С. 69–77. DOI: <https://doi.org/10.15407/techned2018.01.06>
2. Кирик В. В., Халіков В.А. Комп'ютерні технології моделювання та дослідження електротехнічних систем. Київ: ІЕД НАН України, 2009. 213 с.
3. Четошнікова Л.М., Смоленцев Н.И., Четошников С.А., Дегтярев Д.В. Система управління енергією в локальній електричеській сеті низького нап'яження. *Ползуновський вестник: ФГБОУ Алтайський державний технічний університет ім. І.І. Ползунова*. 2015. № 1. С. 103-107.

[PDF](#)