

DOI: <https://doi.org/10.15407/techned2020.05.065>

УДК 626.311

НОВИЙ ПІДХІД ДО МОДЕЛЮВАННЯ НАДПОТУЖНОЇ СОНЯЧНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ З ВИДАЧЕЮ ПОТУЖНОСТІ ЧЕРЕЗ ЗВ'ЯЗКИ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ АЕС

Журнал	Технічна електродинаміка
Видавець	Інститут електродинаміки Національної академії наук України
ISSN	1607-7970 (print), 2218-1903 (online)
Випуск	№ 5, 2020 (вересень/жовтень)
Сторінки	65 – 69

Автори

Л.М. Лук'яненко*, канд. техн. наук, **А.О. Стелюк****, канд. техн. наук

Інститут електродинаміки НАН України,
пр. Перемоги, 56, Київ, 03057, Україна,
e-mail: lukianenko.lukian@gmail.com

* ORCID ID : <https://orcid.org/0000-0003-1749-5209>

** ORCID ID : <https://orcid.org/0000-0001-7548-4757>

Наведено результати системних досліджень розвитку та підключення Чорнобильської сонячної електростанції (СЕС) потужністю 1200 МВт до магістральних мереж ОЕС України. Метою дослідження є розробка та налаштування планетарних моделей СЕС, виконання квазідинамічного моделювання та перевірка режимних умов роботи мережі з урахуванням максимальної потужності генерації сонячної станції, а також з урахуванням положень принципу надійності «N-1» відповідно до мережевих кодексів. Бібл. 5, рис. 5.

Ключові слова: сонячна електростанція, Чорнобильська АЕС, видача потужності, квазідинамічне моделювання, сонячна іррадіація, напруга, завантаженість обладнання.

Надійшла	28.02.2020
Остаточний варіант	12.05.2020
Підписано до друку	25.08.2020

УДК 626.311

НОВЫЙ ПОДХОД В МОДЕЛИРОВАНИИ СВЕРХМОЩНОЙ СОЛНЕЧНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ С ВЫДАЧЕЙ МОЩНОСТИ ЧЕРЕЗ СВЯЗИ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС

Журнал	Технічна електродинаміка
Издатель	Институт электродинамики Национальной академии наук Украины
ISSN	1607-7970 (print), 2218-1903 (online)
Выпуск	№ 5, 2020 (сентябрь/октябрь)
Страницы	65 – 69

Авторы

Л.М. Лукьяненко, канд. техн. наук, А.О. Стелюк, канд. техн. наук
Институт электродинамики НАН Украины,
пр. Победы, 56, Киев, 03057, Украина,
e-mail: lukianenko.lukian@gmail.com

Приведены результаты системных исследований развития и подключения

Чернобыльской солнечной электростанции (СЭС) мощностью 1200 МВт к магистральным сетям ОЭС Украины. Целью настоящего исследования является разработка и настройка планетарных моделей СЭС, выполнение квазидинамического моделирования и проверка режимных условий работы сети с учетом максимальной мощности генерации солнечной станции, а также с учетом положений принципа надежности «N-1» в соответствии с сетевыми кодексами. Библ. 5, рис. 5.

Ключевые слова: солнечная электростанция, Чернобыльская АЭС, выдача мощности, квазидинамическое моделирование, солнечная иррадиация, напряжение, загруженность оборудования.

Поступила	28.02.2020
Окончательный вариант	12.05.2020
Подписано в печать	25.08.2020

Роботу виконано за рахунок коштів бюджетної програми «Розробка планетарних моделей генерування надпотужної сонячної станції 1200 МВт з оцінкою режимів видачі потужності через електричні зв'язки Чорнобильської АЕС» (КПКВК 6541030).

Література

1. Gottardo L. PV and Storage systems Management. Analysis of Self-Consumption strategies for Italian and Spanish Householders. Tesi di Laurea Magistrale. Università Degli Studi Di Padova, 2016. URL: http://tesi.cab.unipd.it/51578/1/Gottardo_Laura_1080818.pdf (accessed 15.12.2019)

2. Nalis A. Quasi-Dynamic Characterization of Hybrid Photovoltaic/Thermal (PV/T) Flat-Plate Collectors, Ph.D. Degree Dissertation Thesis. Universitat de Lleida, 2012. URL: <http://hdl.handle.net/10803/84100> (accessed 05.12.2019)
3. Report on Yield Assessment of the Photovoltaic Power Plant, pvPlanner, Solargis s.r.o., 2017
4. CAMS Radiation Service, 2017. URL: <http://www.soda-pro.com/web-services/radiation/cams-radiation-service> (accessed 15.01.2020)
5. Atmospheric Science Data Center, 2017. URL: <https://eosweb.larc.nasa.gov/> (accessed 15.01.2020)

[PDF](#)



Цей твір ліцензовано на умовах [Ліцензії Creative Commons Із Зазначенням Авторства — Некомерційна — Без Похідних 4.0 Міжнародна](#)