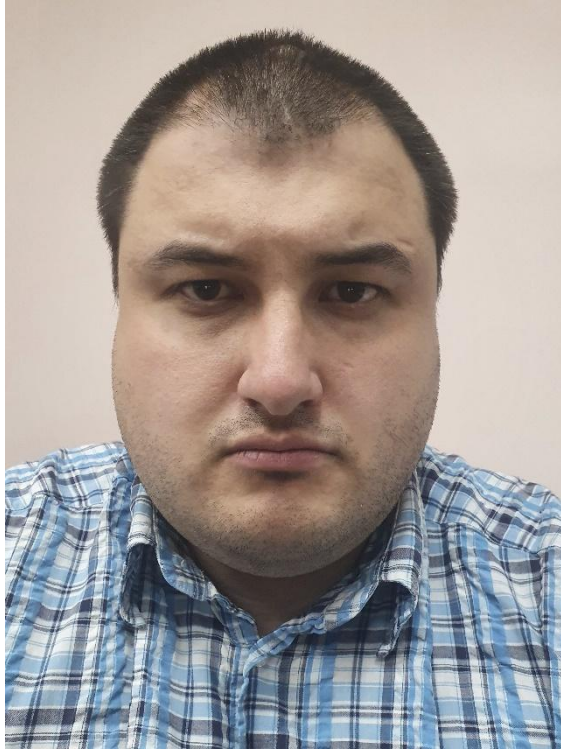


## Запорожець Максим Сергійович



Email: 1alukardrakula1@gmail.com

Google Scholar:

<https://scholar.google.com/citations?user=154AbsAAAAAJ&hl=uk>

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7668-3201>

ResercherID:

<https://www.webofscience.com/wos/author/record/JNS-5499-2023>

Scopus:

<https://www.scopus.com/home.uri>

Освітньо-науковий ступінь – доктор філософії за галуззю знань:  
*14 «Електрична інженерія»*  
Спеціальність:  
*141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»*  
Дата вступу та форма навчання:  
*2023 рік, денна*  
Тема дисертаційного дослідження:  
*«Підвищення ефективності систем гасіння поля ротору синхронних генераторів на основі лінійних та нелінійних розрядних опорів», затв. на засід. Вч. Ради від 04.12.23р., пр. № 4*  
Науковий керівник:  
*к.т.н., професор Калінов А. П.*  
Інститут/факультет: *Інститут електромеханіки, енергозбереження і систем управління*  
Кафедра: *Систем автоматичного управління і електроприводу*

### Пояснювальна записка до вибору теми дисертаційної роботи:

Система гасіння поля - це невіддільна частина системи збудження турбо- та гідрогенераторів. Від швидкості гасіння поля генераторів залежать обсяги наслідків аварійних режимів роботи, тому надійність, ефективність та швидкодія пристроїв гасіння поля (ПГП) генераторів є вкрай важливими для надійної роботи всієї енергосистеми.

Система збудження повинна містити як основний, так і резервний пристрої гасіння поля. В якості основного ПГП виступає тиристорний перетворювач в режимі інвертування.

Резервний або аварійний ПГП зазвичай реалізується на автоматах гасіння поля (АГП) розповсюджених в російській федерації, спеціальних

контакторах гасіння поля (КГП) або повітряних автоматичних вимикачах. У останніх двох випадках розрив головного кола постійного струму супроводжується замиканням обмотки збудження на лінійні або нелінійні опори.

На сьогодні класичними технічним рішенням є КГП з масивними дугогасильними камерами та потужними контактами, що замикають спеціалізованим нормально замкнутим контактом коло обмотки збудження на лінійні або нелінійні опори. Досвід використання КГП показує, що з точки зору початкового процесу гасіння поля і замикання кола ротора на резистор, а також розриву основних контактів контактора гасіння поля є певні проблеми. Через дуже велику індуктивність обмотки збудження та велику енергію, яка накопичується в ній при живленні від постійної напруги, навіть з урахуванням замикання кола обмотки збудження на гасильний опір, комутаційні процеси при розриві головного кола у більшості випадків є руйнівними для силових контактів з викидом плазми за межі дугогасильних решіток.

Тому є актуальна задача дослідження й розробка методів керування для підвищення ефективності роботи пристроїв гасіння поля ротору генераторів та поліпшення умов комутації контакторів гасіння поля в пристроях гасіння поля ротора, що можуть включати конденсаторні схеми або спеціальні комбіновані конденсаторно напівпровідникові схеми.

## ПОКАЗНИКИ ПУБЛІКАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ

1.