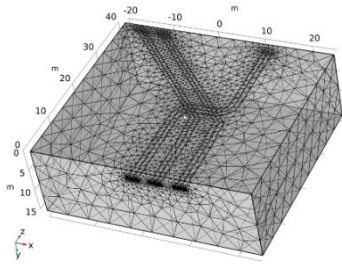
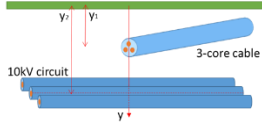
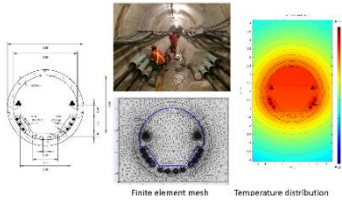




POLISH NATIONAL AGENCY
FOR ACADEMIC EXCHANGE



STER
PROGRAMME

nazwa jednostki: KATEDRA MIKROELEKTRONIKI I TECHNIK INFORMATYCZNYCH Politechniki Łódzkiej		symbol: K-22 http://www.dmcs.p.lodz.pl
kierownik: dr hab. inż. Wojciech Tylman, prof. uczelni	potencjalni promotorzy: prof. dr hab. inż. George J. Anders	osoba do kontaktu: George J. Anders george.anders@p.lodz.pl
zakres działalności: Moja działalność naukowa dotyczy analizy termicznej kabli elektroenergetycznych. Moje zainteresowania skupiają się na opracowywaniu nowych modeli matematycznych do obliczeń obciążalności prądowej kabli elektroenergetycznych instalowanych pod ziemią lub w powietrzu. Szczególnie interesujące jest udoskonalenie modeli opisanych w międzynarodowych normach IEC 60287, 60853 i 60949.		materiał graficzny Skomplikowane układy kablowe  Skrzyżowanie kabli  Kable w tunelu 
działalność obecna: Moje bieżące badania obejmują analizę: <ol style="list-style-type: none">1. Kabli w tunelach,2. Kabli instalowanych w skomplikowanych układach podziemnych,3. Modelowanie 3-żyłowych kabli podmorskich,4. Wysychania gleby w sąsiedztwie obciążonych kabli energetycznych,5. Modelowania kabli elektroenergetycznych w COMSOLu.		
przyszłe działania: Przyszłe działania obejmują również opracowanie modeli analitycznych do obliczeń obciążalności kabli i ich weryfikację z wykorzystaniem metod elementów skończonych		



POLISH NATIONAL AGENCY
FOR ACADEMIC EXCHANGE



STER
PROGRAMME

publikacje/patenty/nagrody/granty:

Publikacje z 2021 r.

1. H. Brakelmann, G.J. Anders "Transient Thermal Response of Power Cables with Temperature Dependent Losses", *IEEE Transactions on Power Delivery*, Vol. 35, issue 5, October 2021, pp. 2777-2784, <https://doi.org/10.1109/TPWRD.2020.3026779>.
2. S. Noufal, G.J. Anders "Sheath losses correction factor for cross-bonded cable systems with unknown minor section lengths: Analytical expressions" *IET Gener Transm. Distrib.* Vol. 15, issue 5, Feb. 2021, pp. 849-859. <https://doi.org/10.1049/gtd2.12063>.
3. H. Brakelmann and G.J. Anders, "Transient Thermal Response of Multiple Power Cables with Temperature Dependent Losses", *IEEE Transactions on Power Delivery*, Vol. 36, issue 6, December 2021, pp. 3937-3944, <https://doi.org/10.1109/TPWRD.2021.30251316>.
4. H. Brakelmann, G.J. Anders, "Analysis of the three-dimensional temperature distribution of forced cooled power cables," in *IEEE Transactions on Power Delivery*, <https://doi.org/10.1109/TPWRD.2021.3069760>.
5. H. Brakelmann and G. Anders, "A new method for analyzing complex cable arrangements," in *IEEE Transactions on Power Delivery*, <https://doi.org/10.1109/TPWRD.2021.3094666>.
6. L. D. Ramirez and G. Anders, "Thermal Analysis of Multiple Cable Crossings," in *IEEE Transactions on Power Delivery*, <https://doi.org/10.1109/TPWRD.2021.3097953>.
7. Gulski, E, Anders, G.J., Jongen, R.A., Parciak, J., Siemiński, J., Piesowicz, E., Paszkiewicz, S., Irska, I. „Discussion of Electrical and Thermal Aspects of Offshore Wind Farms' Power Cables Reliability", *Sustainable Energy Reviews*, August 2021, <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.111580>.
8. Brakelmann H., Anders G.J., Zając P. "Fundamentals of the Thermal Analysis of Complex Arrangements of Underground Heat Sources", *Energies*, vol. 14, issue 20, October 2021, <https://doi.org/10.3390/en14206813>.

Niektóre ostatnie wyróżnienia:

1. 2016 IEEE Herman Halperin award. Award description "For nearly a century, the IEEE Awards Program has paid tribute to technical professionals whose exceptional achievements and outstanding contributions have made a lasting impact on technology, society, and the engineering profession. Each year the IEEE Awards Board recommends a select group of recipients to receive IEEE's most prestigious honors".
2. 2016 Association of Professional Engineers in the Province of Ontario, Canada; Medal of Honour for Engineering Excellence.
3. 2018 IEEE Roy Billinton Award in Power System Reliability. (Dr. Anders is the only person who received IEEE highest awards in two different power system disciplines).
4. 2019 Power Engineering Society of IEEE Prize Paper Award.

słowa kluczowe:

Kable elektroenergetyczne, obliczanie obciążalności prądowej, modele matematyczne.

lista propozycji staży w danej grupie badawczej:

Akceptuję kandydatów do stopnia doktora nauk technicznych z przemysłu i akademii.