

dr inż. Janusz Kołodziej

Obszar badań naukowych – badania związane z analizą zjawisk występujących w silnikach reluktancyjnych ze strumieniem poprzecznym, nowoczesnymi metodami modelowania maszyn elektrycznych, optymalizacją (przy zastosowaniu algorytmów ewolucyjnych) elementów obwodów magnetycznych pod kątem poprawy ich parametrów elektromechanicznych oraz grupą przetworników elektromechanicznych z wysokoenergetycznymi magnesami trwałymi – przekładnia magnetyczna oraz nowe rozwiązania konstrukcyjne silników tarczowych.

Przykłady zrealizowanych prac dyplomowych:

- Analiza oddziaływania energoelektronicznych układów napędowych na sieć zasilającą, **E NS**
- Wpływ charakteru obciążenia na pracę silnika indukcyjnego klatkowego, **E NS**
- Projekt automatyzacji linii do powierzchniowej impregnacji drewna, **AiR**
- Symulacja stanów awaryjnych, na przykładzie bloku kogeneracyjnego w ECO S.A., **E NS**
- Projekt i wykonanie sterowania pojazdu napędzanego silnikiem elektrycznym, **E NS**