

Antoni RÓŻOWICZ  
Sebastian RÓŻOWICZ  
Mariusz DELĄG

## IMPLEMENTACJA MODELU MATEMATYCZNEGO NISKOCIŚNIENIOWEJ RTĘCIOWEJ LAMPY WYŁADOWCZEJ W ŚRODOWISKU MATLAB/SIMULINK

**STRESZCZENIE** *Przy projektowaniu układów pracy niskoprężnych rtęciowych lamp wyładowczych (lampa, układ stabilizacyjno-zapłonowy) konieczna jest dobra znajomość charakterystyk prądowo-napięciowych lampy oraz ich opis matematyczny. Opracowany model matematyczny o dużej wiarygodności odwzorowania pozwoli na szczegółową analizę układu pracy lampy, co jest bardzo ważne w aspekcie zwiększenia efektywności energetycznej układu. Do budowy modelu wykorzystano wyniki pomiarów na grupie lamp wyładowczych oraz wyniki symulacji komputerowych. Weryfikacja wyników symulacji potwierdziła wysoką zgodność z danymi pomiarowymi. Przedstawiono implementację modelu w postaci modułu utworzonego w Simulink. Gotowy moduł może stanowić jeden z elementów projektu układu zapłonowego lampy.*

**Słowa kluczowe:** *niskociśnieniowa rtęciowa lampa wyładowcza, układ zapłonowy, model matematyczny, simulink*