

Elektrodynamika Techniczna

Pytania do zaliczenia z wykładu i laboratorium:

1. Podać równania opisujące pole magnetyczne w obszarze o zadanym rozkładzie gęstości prądu.
2. Podać równania opisujące pole elektrycznego prądu przewodnictwa w obszarze o zadanym rozkładzie zmian w czasie gęstości strumienia magnetycznego.
3. Podać obwodowa formę zapisu prawa przepływu (Ampera).
4. Podać obwodową formę zapisu o bezźródłowości pola magnetycznego.
5. Przedstawić sformułowania wykorzystujące do opisu pola elektromagnetycznego potencjały.
6. Podać analogie między metodami analizy pola za pomocą potencjałów, a metodami analizy obwodów.
7. Przedstawić ogólne zasady postępowania przy wyznaczaniu rozkładu pola metodą elementów skończonych.
8. Podać fizyczną interpretację równania MES dla metody potencjału wektorowego.
9. Podać fizyczną interpretację równania MES dla metody potencjału skalarnego.
10. Przedstawić w punktach ogólną strukturę systemu obliczeniowego MES.
11. Wymienić dwie podstawowe metody wyznaczania globalnej siły elektromagnetycznej działającej na obszar z prądami przewodnictwa i magnetyzacji.