

## **Badanie widm absorpcyjnych**

### **Zagadnienia:**

1. Absorpcja światła
  - prawa Lamberta-Beera, ekstynkcja (E), transmisja (T), współczynnik absorpcji (k),
  - widma liniowe i pasmowe,
  - wpływ otoczenia jonów, atomów i cząsteczek na widmo absorpcji.
2. Defekty w kryształach. Centra barwne.
3. Zasada działania i znajomość instrukcji obsługi
  - spektrofotometru Specol 11,
  - spektrofotometru Specord UV VIS.
4. Fotometria obiektywna i subiektywna.
  - detektory,
  - zjawisko fotoelektryczne.

### **Literatura:**

1. Podręczniki kursowe z fizyki doświadczalnej, atomowej i ciała stałego.
2. J. Z. Damm, Centra barwne w kryształach halogenków metali alkalicznych (artykuł z Fizyko-chemii ciała stałego) str. 123-149, PWN, Warszawa 1967.
3. A. Niklas, Centra barwne w kryształach rubinu, PWN, Warszawa-Wrocław.
4. Materiały powielone dotyczące kryształów GGG, YAG.
5. C. D. Clark ..., The interaction of color centers and dislocations, *Advances in Physics*, **22** Nr 2, 117 (1973).