

FDIT184uj Elektrodinamika üregrezonátorban

Leírás:

Kvantumoptika alapjait érintő elméleti kurzus.

I. rész: Elektromágneses mező rezonátorban

1. Szférikus Fabry-Perot rezonátor módusai
2. Az elektromágneses mező kvantumállapotai
3. Nyílt kvantumrendszer, sűrűségmátrix, kvantumos Master egyenlet
4. Rezonátoros kvantumelektrodinamika paraméterei, finesz

II. rész: Atomok a rezonátorban

1. Elektromos dipól Hamilton-operátor, Maxwell-Bloch egyenletek
2. Optikai bistabilitás
3. Jaynes Cummings modell
4. Ramsey interferometria, atomóra