

Sadržaj

1. Kristalografija	
Kristalna rešetka. Kristalografske ravni	4
Difrakcija x-zraka na kristalnoj rešetki	16
Nesavršenosti u kristalima	24
2. Energija veze kristalne rešetke	28
3. Oscilacije kristalne rešetke	
Elastični talasi u kristalu	37
Oscilacije atoma u kristalnoj rešetki. Fononi	43
Toplotne osobine čvrstog tela	58
4. Elektroni u čvrstim telima	
Zomerfeldova teorija	71
Bolcmanova kinetička jednačina	85
Elektroni u slabom periodičnom potencijalu	91
Aproksimacija čvrste veze	97
5. Poluprovodnici	
Gustina stanja. Koncentracija nosilaca	102
Sopstveni poluprovodnik	106
Primesni poluprovodnik	109
Pokretljivost. Provodnost	116
Literatura	124