

Předmluva	7
Kapitola I. Jaderná rezonanční fluorescence	11
1,1 Úvod	11
1,2 Některé vztahy kvantové teorie	12
1,3 Jaderná rezonanční emise a absorpce γ -záření upevněnými jádry	20
1,4 Jaderná rezonanční emise a absorpce γ -záření volnými jádry .	23
1,5 Kompenzace zpětného rázu	26
Kapitola II. Mössbauerův jev	28
2,1 Mössbauerův objev	28
2,2 Význam Mössbauerova objevu	32
Kapitola III. Teorie	35
3,1 Kmity krystalové mříže	35
3,2 Poloklasická teorie	43
3,3 Zjednodušená kvantová teorie	47
3,4 Nástin úplné kvantové teorie	51
3,5 Posuv Mössbauerovy linie	60
3,6 Tvar Mössbauerovy linie	65
Kapitola IV. Měření Mössbauerova jevu	71
4,1 Izotopy vhodné pro Mössbauerův jev	71
4,2 Zdroje a absorbéry	76
4,3 Popis aparatury	78
Kapitola V. Použití v teoretické fyzice	84
5,1 Teorie relativity	84
5,2 Kvantová teorie	90
Kapitola VI. Použití v jaderné fyzice	93
6,1 Doby života a koeficienty konverze	94
6,2 Struktura jaderných hladin a momenty jader	95
6,3 Studium polarizace a zachování parity	97
Kapitola VII. Použití ve fyzice pevných látek	101
7,1 Vnitřní pole	101
7,2 Dynamika krystalové mříže	106
7,3 Příměsi a defekty	112
7,4 Difúzní jevy	114

Kapitola VIII. Použití v chemii a biologii	116
8,1 Perspektivy užití v chemii	117
8,2 Biologické aplikace	120
Kapitola IX. Technické aplikace	124
Závěr	126
Podrobnější literatura	127