

# Obsah

Předmluva (Zdenek Kovář) - - - - -	7
1. MIKRODOZIMETRIE (František Spurný) - - - - -	11
1.1. Proces absorpce energie ionizujícího záření - - - - -	13
1.2. Principy mikrodozimetrie - - - - -	27
1.3. Mikrodozimetrie a biologický účinek záření - - - - -	42
Literatura - - - - -	49
2. DOZIMETRIE OSOB V POLÍCH IONIZUJÍCÍHO ZÁŘENÍ (František Spurný) - - - - -	51
2.1. Základní koncepce dozimetrie osob - - - - -	
2.2. Dozimetrie vnějšího ozáření osob - - - - -	52
Literatura - - - - -	109
3. POKROKY DOZIMETRIE PEVNOU FÁZÍ (Zdeněk Spurný) - - - - -	113
3.1. Úvod - - - - -	114
3.2. Klasifikace a rozdělení detektorů pevné fáze - - - - -	116
3.3. Termoluminiscenční dozimetrie - - - - -	118
3.4. Fotoluminiscenční dozimetrie - - - - -	133
3.5. Stimulovaná exoelektronová emise - - - - -	134
3.6. Stopové detektory - - - - -	137
3.7. Některé další detektory pevné fáze - - - - -	140
Literatura - - - - -	142
4. DOZIMETRIE PŘÍRODNÍCH ZDROJŮ ZÁŘENÍ V ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ (Zdeněk Spurný) - - - - -	145
4.1. Úvod - - - - -	146
4.2. Přírodní zdroje záření a jejich distribuce - - - - -	148
4.3. Přírodní pole záření - - - - -	155
4.4. Dozimetrie přírodního pole záření - - - - -	164
4.5. Vnitřní zatížení lidského organismu přírodními radionuklidy - - - - -	172
4.6. Vnější přírodní expozice v ČSSR a v jiných zemích - - - - -	174
4.7. Lety ve vysokých výškách - - - - -	176
Literatura - - - - -	176
5. DOZIMETRIE UMĚLÝCH ZDROJŮ ZÁŘENÍ A RADIONUKLIDŮ V ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ (František Cejnar) - - - - -	179
5.1. Úvod - - - - -	180
5.2. Zdroje radioaktivního znečištění životního prostředí - - - - -	182

5.3. Přenos radioaktivních látek v životním prostředí a jeho dávková interpretace	- - - - -	195
5.4. Dávková zátěž lidské populace umělými zdroji záření v životním prostředí	- - - - -	202
5.5. Monitorování umělých zdrojů záření v životním prostředí	- - - - -	212
Literatura	- - - - -	223
<b>6. KLINICKÁ DOZIMETRIE (Josef Novotný)</b>	- - - - -	<b>225</b>
6.1. Úvod	- - - - -	226
6.2. Specifikace lékařských svazků	- - - - -	230
6.3. Stanovení absorbované dávky	- - - - -	242
6.4. Koncepce praktické klinické dozimetrie	- - - - -	256
6.5. Využití dalších druhů záření v lékařství (František Spurný)	- - - - -	267
6.6. Problémy klinické dozimetrie	- - - - -	282
Literatura	- - - - -	284
<b>7. PŘÍLOHY</b>	- - - - -	<b>287</b>
7.1. Fyzikální interpretace soustavy dozimetrických veličin (Zdenek Kovář)	- - - - -	288
7.2. Stanovení nepřesností při vyhodnocování dozimetrických měření (Josef Novotný, Zdenek Kovář)	- - - - -	300
7.3. Výpočty hloubkového rozdělení dávkových veličin v lidském těle (František Spurný)	- - - - -	317
7.4. Konverzní a perturbační faktory (Josef Novotný)	- - - - -	324

14/233 R