

OBSAH

Předmluva	9
1. Úvod	11
Literatura	14
2. Tepelná pohoda a optimální vlhkost	15
2.1 Zdroje tepla a chladu	15
2.2 Zdroje vodní páry	18
2.3 Působení tepla a chladu na člověka	19
2.4 Působení vodních par na člověka	22
2.5 Optimální požadavky na tepelně-vlhkostní mikroklima	25
2.6 Optimalizace tepelně-vlhkostního mikroklimatu	30
2.6.1 Zásah do zdroje (tepla, chladu a vodních par)	30
2.6.2 Zásah do prostředí	32
2.6.3 Zásah na subjektu	37
Literatura	38
3. Odéry v interiéru budov – vliv vůně a pachů na činnost člověka	41
3.1 Zdroje nepříjemných a příjemných odérů	41
3.1.1 Zdroje nepříjemných odérů	41
3.1.2 Zdroje příjemných odérů	43
3.2 Působení odérů na člověka	44
3.3 Posuzování úrovně odérového mikroklimatu	47
3.4 Optimalizace odérového mikroklimatu	54
3.4.1 Zásah do zdroje odérů	54
3.4.2 Zásah do pole přenosu	55
Literatura	63
4. Jedovaté plyny v interiéru	65
4.1 Zdroje toxických plynů	65
4.2 Působení jedovatých plynů na lidský organismus	69
4.3 Přípustné limity toxických plynů	73
4.4 Odstraňování toxických plynů z ovzduší	77
4.4.1 Zásah do zdroje toxických plynů	77
4.4.2 Zásah do ovzduší	78
4.4.3 Zásah na subjektu	80
Literatura	80

5.	Závažnost čistého prostředí: prach a kapalné aerosoly	82
5.1	Zdroje aerosolů	85
5.2	Působení aerosolů na lidský organismus	86
5.3	Připustné limity aerosolů	91
5.4	Odstraňování aerosolů z ovzduší	93
	Literatura	99
6.	Ohrožení mikroby	101
6.1	Zdroje mikrobů v interiéru	102
6.2	Biologický účinek	108
6.3	Optimální požadavky na mikrobiální mikroklima	110
6.4	Optimalizace mikrobiálního mikroklimatu	112
6.4.1	Zásah do zdroje mikroorganismů	112
6.4.2	Zásah do pole přenosu	113
6.4.3	Zásah na subjektu	120
	Literatura	121
7.	Radon v budově	123
7.1	Zdroje ionizujícího záření	124
7.2	Působení na lidský organismus	127
7.3	Posuzování úrovně ionizačního mikroklimatu	130
7.3.1	Kritéria stresu	130
7.3.2	Kritéria strainu	131
7.3.3	Připustné hodnoty	132
7.4	Odstraňování radonu z interiéru budov	134
7.4.1	Zásah do zdroje radioaktivních látek	134
7.4.2	Zásah do pole přenosu	137
7.4.3	Optimalizace zásahem do subjektu	139
	Literatura	139
8.	Problémy statické elektřiny	141
8.1	Tvorba statické elektřiny v interiéru	141
8.2	Působení statické elektřiny	145
8.3	Posuzování úrovně statické elektřiny	146
8.4	Snižování tvorby statické elektřiny	147
8.4.1	Úprava zdroje statické elektřiny	147
8.4.2	Úprava pole přenosu	149
	Literatura	151
9.	Člověk v elektromagnetických polích	153
9.1	Zdroje elektromagnetických vln	155
9.2	Účinek na člověka a na neživé subjekty	156
9.2.1	Působení slabých elektromagnetických polí na člověka	157
9.2.2	Působení elektromagnetických polí na neživý subjekt	160
9.3	Připustné limity elektromagnetického záření	160
9.4	Ochrana před elektromagnetickými vlnami	162
9.4.1	Zásah do zdroje	162
9.4.2	Zásah do pole přenosu	163
9.4.3	Zásah na subjektu	163
	Literatura	163

10.	Aeroionty v interiéru a lidské zdraví	165
10.1	Tvorba aeroiontů venku a uvnitř budovy	165
10.1.1	Tvorba aeroiontů v exteriéru	165
10.1.2	Tvorba aeroiontů v interiéru	173
10.2	Působení ionizovaného vzduchu na člověka	177
10.3	Posuzování úrovně elektroiontového mikroklimatu	181
10.4	Optimalizace počtu aeroiontů v ovzduší	182
	Literatura	185
11.	Člověk a hluk v interiéru budov	187
11.1	Zdroje hluku v budově	191
11.1.1	Zdroje hluku přicházejícího z exteriéru	191
11.1.2	Zdroje hluku vznikajícího v interiéru	192
11.2	Působení hluku na člověka	194
11.3	Posuzování vlivu hluku na člověka – přípustné limity	199
11.4	Odstraňování hluku v interiéru	201
11.4.1	Zásah do zdroje hluku	203
11.4.2	Zásah do pole přenosu	204
11.4.3	Zásah na subjektu	208
	Literatura	209
12.	Interiér a psychika člověka	211
12.1	Barevnost, prostornost a ostatní psychické faktory v interiéru	212
12.2	Vliv interiéru na psychiku člověka	220
12.3	Posuzování úrovně psychického mikroklimatu	232
12.4	Optimalizace psychického mikroklimatu	241
	Literatura	243
13.	Problémy počítačů	245
13.1	Ergonomické uspořádání pracoviště	246
13.2	Světelné mikroklima v místnosti s počítači	248
13.3	Tepelně-vlhkostní mikroklima v místnosti s počítači	251
13.4	Akustické mikroklima v místnosti s počítači	252
13.5	Elektrostatické mikroklima v místnosti s počítači	252
13.6	Elektroiontové mikroklima v místnosti s počítači	252
13.7	Počítače a zdraví	255
	Literatura	257
	Rejstřík	258