

OBSAH

Předmluva	9
Úvod	10
I. Rozdělení neželezných kovů	11
II. Měď a slitiny mědi	14
A. Všeobecně o mědi	14
1. Výskyt a výroba	14
2. Druhy mědi	16
3. Čistá měď	19
4. Použití mědi	22
B. Slitiny mědi	24
1. Slitiny tvářené	25
a) Mosazi	25
Jednoduché mosazi	26
Použití mosazí	31
Zvláštní mosazi	32
b) Bronzy	34
Cínový bronz	34
Hliníkový bronz	36
Ostatní bronzy	38
c) Ostatní slitiny mědi	39
Slitiny měď - nikl	39
Slitiny měď - mangan	40
d) Polotovary z mědi a slitin mědi	42
Plechý, pásy, pruhy, folie	43
Tyče	46
Trubky	49
Dráty	51
2. Slévárenské slitiny mědi	53
a) Slévárenské mosazi	57
b) Slévárenské bronzy a červené kovy	57
3. Tvrdé pájky	59
III. Nikl a slitiny niklu	60
A. Všeobecně o niklu	60
1. Výskyt a výroba	60
2. Druhy niklu	60
3. Čistý nikl	63
4. Použití niklu	64
B. Slitiny niklu	65
1. Slitiny magnetické	66
a) Magneticky měkké materiály	68
b) Magneticky tvrdé materiály	72

2. Slitiny s malou roztažností	74
3. Odporové slitiny	79
4. Thermočláňkové materiály	82
5. Slitiny nikl - měď	86
6. Slitiny nikl - mangan	86
7. Polotovary z niklu a slitin niklu	87
IV. Hliník a slitiny hliníku	90
A. Všeobecně o hliníku	90
1. Výskyt a výroba	90
2. Druhy hliníku	93
3. Čistý hliník a jeho použití	95
B. Slitiny hliníku	104
1. Tvářené slitiny hliníku	105
a) Slitiny s vysokou pevností	105
Skupina Al-Cu-Mg	105
Skupina Al-Cu-Ni	109
Skupina Al-Zn-Mg	110
b) Slitiny s dobrou odolností proti korosi	110
Skupina Al-Mg	110
Skupina Al-Mg-Si	111
Skupina Al-Mn	112
c) Celkový přehled normalisovaných slitin tvářených	113
d) Polotovary z hliníku a jeho slitin	114
Plech, pásy, kotouče	114
Folie	118
Tyče a profily	119
Trubky	122
Dráty	123
2. Slévárenské slitiny hliníku	126
3. Použití hliníkových slitin	130
a) V dopravě	132
b) V průmyslu chemickém a potravinářském	133
c) Ve stavebních konstrukcích	134
d) V ostatních oborech	135
V. Hořčík a slitiny hořčíku	137
A. Všeobecně o hořčíku	137
1. Výskyt a výroba	137
2. Čistý hořčík	138
B. Hořčíkové slitiny	141
VI. Titan	145
VII. Zinek a slitiny zinku	147
A. Všeobecně o zinku	147
1. Výskyt a výroba	147
2. Druhy zinku	147
3. Použití zinku	152
B. Slitiny zinku	154

VIII. Olovo a slitiny olova	155
A. Všeobecně o olovu	155
1. Výskyt a výroba	155
2. Vlastnosti olova	157
3. Použití olova	159
B. Slitiny olova	161
1. Tvrdé olovo	162
2. Měkké pájky	162
3. Kompozice	165
4. Liteřina	166
IX. Cín	167
X. Wolfram	171
XI. Molybden	178
XII. Zlato	181
XIII. Stříbro	184
XIV. Platina (kovy skupiny platiny)	189
XV. Ostatní kovy	192
Přehled norem	195
A. Slitiny tvářené	195
B. Slitiny slévárenské	207
C. Pájky	211
Literatura	214
Rejstřík	216
Pomocný rejstřík pro výběr materiálů určitých vlastností	218