

OBSAH

Předmluva	5
Úvod	7
Rozvoj meteorologické organisace a meteorologických pozorování v ČSR	17
Meteorologie a klimatologie	19

METEOROLOGIE — 23

Výška atmosféry	23
Složení a zvrstvení atmosféry	23
Sluneční záření a jeho význam v meteorologii a klimatologii	33
Ohřívání a ochlazování zemského povrchu	40
Meteorologické prvky	44
Teplota vzduchu	44
Umístění teploměrů	46
Průměrná teplota	47
Oteplování a ochlazování vzduchu	48
Denní a roční křivka teploty	53
Zeměpisné rozdělení teploty na povrchu zeměkoule	54
Výstřední teploty	55
Změna teploty s výškou v horách a ve volném ovzduší	57
I. Hory	57
Rozkvy teploty s výškou	58
II. Aerologie, fyzika volného ovzduší	59
Přízemní vrstva	65
Tlak vzduchu	68
Změna tlaku vzduchu s výškou	71
Isobary	74
O vodní páře, oblacích a srážkách	75
Cítěná teplota	80
Utajené (latentní) teplo	82
Srážení a vylučování vodní páry	82

Dešťová kapka a ledový krystal	89
Tekuté kondenzační jádro	90
Pevné ledové jádro	90
Oblaky	92
Oblačnost a doba slunečního svitu	99
Srážky. Význam a měření srážek	101
Dešťová kapka a sněhová vločka	101
O větru	106
Přibývání rychlosti větru s výškou	110
Mořské a pevninské vánky, horské a údolní větry, monsuny. Föhn a bóra	111
Pevninské a mořské vánky	111
Horské a údolní větry	111
Monsuny	112
Vliv tvaru zemského povrchu na vítr. Föhn, bóra	114
O všeobecné cirkulaci ovzduší. Cirkulace planetární a monsunová	116
Cyklony a anticyklony	132
Vzduchové hmoty a jejich označení	142
Vzduchové hmoty a jejich frontální plochy	143
Anticyklona	159
Předpověď krátkodobá a dlouhodobá	164
Tropické cyklony	165
Větrné smršťe, vodní smršťe a tornada	171
Bouřky	177
Blesk	183
O světelných zjevech na obloze	185
Duha	186
Zjevy halové	187
Korony	188
 KLIMATOLOGIE	 189
Podnební pásy — 192	
Horký pás (tropická zona). Všeobecné znaky	194
Roční chod teploty v horkém pásu	195
Poměry tlaku vzduchu a vzdušných proudů v horkém pásu	197
Poměry srážkové v horkém pásu	198
Tropická Asie	201
Afrika	206
Australie	210
Střední Amerika	212
Tropická jižní Amerika	213
Podnebí horkého pásu v Tichém oceánu	216
Subtropický pás kolem Středozemního moře	217

Mírný pás. Evropa a Asie v mírném pásu	220
Isothermy	222
Severozápadní Evropa	223
Střední Evropa	225
Alpy	232
Východní Evropa a Sibiř	234
Teplota	234
Srážky	238
Střed Asie	239
Severní Amerika a Jižní Amerika mírného pásu. Novozélandské ostrovy	240
Severní Amerika	240
Poměry tlakové a větrné	241
Mimotropická Jižní Amerika	246
Nový Zéland	248
Polární kraje: Arktis a Antarktis	248
Arktis	250
Antarktis	251
Mořské proudy a jejich podnební význam	254
Podnebí měst	258
Velkopočasí a jeho otázky	261
O podnebních a povětrnostních periodách	264
Podnební změny v době předhistorické a geologické	269
Doba poledová	271
První podnební optimum	271
Subatlantické období rašelinišť	272
Druhé podnební optimum	272
Období podnebního vlivu od r. 1000 n. l. až do nynější doby	273
Rejstřík	277