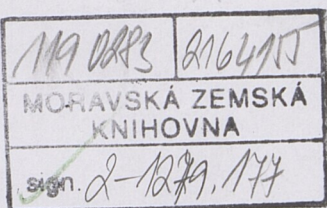




OBSAH

1.0.0	Předmluva	5
2.0.0	Meteorologické zabezpečení civilního letectví	6
2.0.1	Letecká meteorologická služba v České republice	18
2.2.0	Úloha meteorologa v moderní předpovědní službě	22
3.0.0	Atmosféra Země	25
3.0.1	Mezinárodní standardní atmosféra	37
3.0.2	Mezní vrstva atmosféry	38
3.0.3	Tloušťka mezní vrstvy a její podrobnější struktura	46
3.0.4	Vrstva směšování	49
3.0.5	Reziduální vrstva	52
3.0.6	Stabilní mezní vrstva	53
4.0.0	Hustota, tlak a teplota vzduchu	54
4.1.0	Měření výšek	70
5.0.0	Vlhkost	76
6.0.0	Oblačnost	81
6.0.1	Další úkazy na obloze podobné oblakům	112
7.0.0	Srážky	114
7.0.1	Usazené srážky	114
7.0.2	Padající srážky	118
7.1.0	Kontaminace plochy letiště srážkami	126
8.0.0	Námraza	131
9.0.0	Vítr	136
9.0.1	Geostrofický a gradientový vítr	143
9.0.2	Ageostrofická složka větru	149
9.0.3	Termální (termický) vítr	150
9.0.4	Výškový vítr	152
9.0.5	Jet-stream	154
9.0.6	Místní větry	160
9.0.7	Denní chod větru	170
9.0.8	Antibarický vítr	172
10.0.0	Dohlednost a jevy které ji zhoršují	172
11.0.0	Vzduchové hmoty	176
11.1.0	Atmosférické fronty	180



11.2.0	Tlakové útvary	204
11.2.1	Anticyklóna, tlaková výše	207
11.2.2	Cyklóna, tlaková níže	217
11.2.3	Brázda, hřeben, sedlo, nevýrazné tlakové pole	228
12.0.0	Bouřky	233
13.0.0	Vlnové proudění, obtékání hor větrem, mechanická turbulence	250
14.0.0	Aerologie	257
15.0.0	Termika, bezmotorový přelet	264
16.0.0	Záření v atmosféře	324
16.1.0	Optické jevy v atmosféře	332
16.2.0	Akustické jevy v atmosféře	339
16.3.0	Šíření rádiových vln	342
17.0.0	Družicová meteorologie, satelitní snímky oblačnosti	346
18.0.0	Radarová meteorologie, radarové snímky oblačnosti	350
19.0.0	Meteorologické mapy	356
19.0.1	Mapa synoptická přízemní	358
19.0.2	Mapy výškové	361
19.0.3	Mapy význačného počasí	366
19.0.4	Letecké mapy výškového větru a teploty	368
20.0.0	Všeobecná cirkulace atmosféry	376
21.0.0	Klimatologie	381
21.0.1	Rovníkové klima	387
21.0.2	Tropické klima	392
21.0.3	Subtropické klima	394
21.0.4	Klima mírných zeměpisných šířek	394
21.0.5	Subpolární a polární klima	395
21.1.0	Klima Evropy	396
22.0.0	Meteorologické analýzy a předpovědi	398
22.0.1	Předpovědní mapy	402
22.0.2	Předpovědní model oblačnosti	403
22.0.3	Předpovědní aerologický diagram	406
22.0.4	Meteogram	406
22.0.5	Vertikální řezy atmosférou	410
23.0.0	Letecké meteorologické zprávy	410

23.1.0	METAR a SPECI	410
23.2.0	TAF	426
23.3.0	SIGMET	433
23.4.0	Výstraha	436
23.5.0	GAMET	439
23.6.0	Airmet	441
23.7.0	Předpověď pro sportovní létání	443
24.0.0	Kategorie letišť ICAO	446
25.0.0	Meteorologické organizace	447
26.0.0	Meteorologické informace na internetu	450
27.0.0	Meteorologická rádiová vysílání pro letectví	456
28.0.0	Meteorologické přístroje a způsoby měření, meteorologické observatoře, pozorování počasí	458
29.0.0	Praktické užití meteorologických produktů pro létání	462
30.0.0	Použití nebo v letectví, meteorologii a fyzice atmosféry užívané zkratky	466
	Rejstřík	473



RNDr. Petr Dvořák

(*13. 12. 1966) Vystudoval meteorologii a klimatologii na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy v Praze (1991) a pracuje jako meteorolog Odboru letecké meteorologie Českého hydrometeorologického ústavu, od roku 2010 ještě také jako tiskový mluvčí ČHMÚ. Od roku 1991 publikoval řadu knih převážně s tematikou letecké meteorologie. Studuje v doktorském studiu na MFF UK v Praze, působí jako lektor v leteckých školách, školí piloty a letecký personál, praktikuje popularizační přednášky o meteorologii pro veřejnost. Amatérsky se zabývá fotografováním, tvorbou videa, astronomií, jízdou na horském kole, počítačovou grafikou a tvorbou internetových aplikací, či sportovním létáním.

Poděkování autora za mnohé konzultace, rady, pomoc, leteckou činnost, fotografie nebo další přispění nejen v souvislosti s přípravou této knihy, ale i jiných odborných textů zde použitých, umožnění studijních letů v kokpitu, odborné diskuse, apod., patří:

Letecké společnosti Travel Service a obzvláště ing. Martinu Chlebounovi, cpt. ing. Vladimíru Vlkovi a posádkám letadel této firmy; Českým aeroliniím a zejména RNDr. Zuzce Gedeonové a pracovníkům předletové přípravy; ing. Nikolou Chudožilovi (Alpin Air); Aeroklubu Toužim a Jiřímu Procházkovi; Mgr. Aleně Škrabalové (ČHMÚ); RNDr. Bohumilu Techlovskému (ČHMÚ); RNDr. Jacku Kerumovi (ÚFA); RNDr. Radimu Tolaszovi, Ph.D. (ČHMÚ); doc. RNDr. Daniele Řezáčové, CSc. (ÚFA); Pavlu Pačesovi (ČHMÚ); Karlu Kédlovi; Mgr. Liboru Kučerovi; Martinu Kubovi s Vojtou Novotným (server Aeroweb).

