

OBSAH

Předmluva	4
Úvod	5
§ 1. Předmět a úkoly vojenské topografie	5
§ 2. Souvislost vojenské topografie s ostatními vědami	5
ČÁST PRVNÍ – TERÉN, JEHO TAKTICKÉ VLASTNOSTI A NEJJEDNODUŠŠÍ ZPŮSOBY MĚŘENÍ	
<i>Hlava první</i>	
Topografické prvky terénu	9
§ 3. Základní definice a pojmy	9
§ 4. Relief terénu, jeho tvary, charakteristické čáry a body	9
§ 5. Terénní předměty	15
<i>Hlava druhá</i>	
Terén a jeho taktické vlastnosti	19
§ 6. Klasifikace taktických vlastností terénu	19
§ 7. Rovinatý, kopcovitý a hornatý terén	20
§ 8. Pouště a polopouště	22
§ 9. Lesnatý terén	23
§ 10. Bažinatý terén	25
<i>Hlava třetí</i>	
Úkoly a způsoby studia terénu za bojových podmínek	29
§ 11. Podstata a úkoly studia a ohodnocení terénu	29
§ 12. Způsoby studia terénu	31
<i>Hlava čtvrtá</i>	
Nejjednodušší způsoby měření v terénu	35
§ 13. Měření úhlů	35
§ 14. Určování vzdáleností	39
§ 15. Určování výšky terénních předmětů	46
§ 16. Určení svahového úhlu	47
§ 17. Určení šířky řeky	51
§ 18. Volba brodů	52
§ 19. Zjišťování hustoty lesa, síly a výšky stromů	54
ČÁST DRUHÁ – TOPOGRAFICKÉ MAPY	
<i>Hlava první</i>	
Všeobecné údaje	55
§ 20. Tvar a rozměry Země	55
§ 21. Hlavní body a čáry na povrchu Země	57
§ 22. Horizontální průměty	58
§ 23. Plán a mapa	60

§ 24. Podstata kartografických projekcí	62
§ 25. Všeobecné údaje o projekci topografických map	64
§ 26. Význam topografických map	69

Hlava druhá

Měřítko mapy, určování vzdáleností na mapě	71
§ 27. Všeobecné údaje o měřítku mapy. Číselné měřítko	71
§ 28. Grafické měřítko, jeho zhotovení a používání	72
§ 29. Příčné měřítko	76
§ 30. Převod grafických měřítek	78
§ 31. Délkoměr	79
§ 32. Přesnost měření vzdáleností na mapě	80

Hlava třetí

Smluvené značky na topografických mapách	82
§ 33. Účel a vlastnosti topografických značek	82
§ 34. Druhy topografických smluvených značek	84
§ 35. Smluvené značky sídlišť, průmyslových a hospodářských staveb	89
§ 36. Smluvené značky dopravní sítě	92
§ 37. Smluvené značky kultur a jiných porostů	96
§ 38. Smluvené značky hydrografické	99
§ 39. Smluvené značky geodetických bodů, orientačních bodů, hranic a ohrad	102
§ 40. Všeobecná pravidla pro studium terénních předmětů podle mapy	103
§ 41. Kreslení smluvených značek	105

Hlava čtvrtá

Zobrazování a čtení terénních tvarů na topografických mapách	111
§ 42. Krátké historické údaje o rozvoji způsobů zobrazování terénu na mapách	111
§ 43. Podstata zobrazení terénních tvarů vrstevnicemi	114
§ 44. Jak se podle vrstevnic určují různé terénní tvary	117
§ 45. Výška vrstvy a druhy vrstevnic	124
§ 46. Číselné označení výšek bodů a vrstevnic na mapách	126
§ 47. Určování výšky vrstvy na mapě	128
§ 48. Určování absolutních výšek bodů v terénu podle mapy	130
§ 49. Určení vzájemného převýšení bodů podle mapy	131
§ 50. Určování směru a úhlu svahu podle mapy	133
§ 51. Největší přípustný úhel svahu, vyjádřený na mapách vrstevnicemi	139
§ 52. Smluvené značky součástí reliefu, které se nevyznačují vrstevnicemi	141
§ 53. Kresba vrstevnic podle plastických modelů terénu	141
§ 54. Všeobecná pravidla čtení reliefu podle mapy	144

Hlava pátá

Systémy souřadnic, používané ve vojenské topografii a souřadnicová síť na topografických mapách	148
§ 55. Geografické (zeměpisné) souřadnice	148
§ 56. Pravoúhlá soustava rovinných souřadnic	152
§ 57. Pravoúhlá soustava souřadnic na mapách	154
§ 58. Číselné označení kilometrových čar a souřadnicových pásů na mapách	159

§ 59. Doplnovací síť na stycích sousedních pásů	161
§ 60. Použití kilometrové sítě při práci na mapě	162
§ 61. Rovinné polární souřadnice	165
§ 62. Použití polárních souřadnic	169
§ 63. Určování směrniců podle mapy a jejich převod na azimuty a opačně	171
§ 64. Bipolární souřadnice	174

Hlava šestá

Klasifikace a nomenklatura topografických map ČSR	176
§ 65. Všeobecná charakteristika a klasifikace československých topogra- fických map	176
§ 66. Nomenklatura československých topografických map	179

Hlava sedmá

Řešení různých úkolů a práce s mapou	185
§ 67. Příprava mapy k práci	185
§ 68. Všeobecná pravidla pro čtení mapy a orientaci při podávání hlá- šení, určování úkolů a sestavování bojových dokumentů	194
§ 69. Jak se sestrojí profil terénu	197
§ 70. Určování viditelnosti bodů	204
§ 71. Určování a zakreslování skrytých prostorů na mapu	207
§ 72. Určování skrytých prostorů podle mapy bez sestrojení profilu	209
§ 73. Určení hloubky skrytu podle mapy	213
§ 74. Určování úhlu skrytu a polohového úhlu cíle	214
§ 75. Určení nejmenšího náměru podle mapy	215
§ 76. Jak zhotovit podle mapy schemata	217
§ 77. Pracovní mapa a základní pravidla jejího vedení	221

Hlava osmá

Topografické mapy kapitalistických zemí	224
§ 78. Všeobecný přehled	224
§ 79. Topografické mapy USA	225
§ 80. Anglické topografické mapy	227
§ 81. Francouzské topografické mapy	228

ČÁST TŘETÍ – ORIENTACE A PRÁCE S MAPOU V TERÉNU

Hlava první

Orientace bez mapy a pochod podle azimutu	231
§ 82. Podstata orientace	231
§ 83. Orientace podle kompasu	233
§ 84. Pochod podle azimutu (podle kompasu)	236
§ 85. Orientace podle nebeských těles a různých příznaků	240

Hlava druhá

Orientace podle mapy	246
§ 86. Orientace mapy	246
§ 87. Určení vlastního stanoviště na mapě	248
§ 88. Srovnání mapy s terénem	253
§ 89. Přesun podle mapy	253

Hlava třetí

Práce s mapou v terénu	255
§ 90. Jak vyznačovat směry a body na mapě při práci v terénu	255
§ 91. Určování a zakreslování orientačních bodů a cílů do mapy	264
§ 92. Jak zakreslujeme do mapy jednotlivé prvky bojové sestavy a průběh předního okraje	264
§ 93. Určení skrytých prostorů v terénu a jejich zakreslení do mapy	266

ČÁST ČTVRTÁ – LETECKÉ SNÍMKY

Hlava první

Základní pojmy	267
§ 94. Význam leteckých snímků	267
§ 95. Letecký snímek jako centrální průmět	270
§ 96. Druhy leteckých snímků	272
§ 97. Zkreslení na leteckých snímcích	273
§ 98. Určení měřítka plánového snímku	275
§ 99. Určení směru zeměpisného poledníku na leteckém snímku	278

Hlava druhá

Čtení (vyhodnocování) leteckých snímků	279
§ 100. Základní demaskující znaky	279
§ 101. Vyhodnocování terénních předmětů na leteckých snímcích	282
§ 102. Čtení reliéfu	285
§ 103. Taktické vyhodnocování leteckých snímků	287

Hlava třetí

Úkoly, které můžeme řešit na leteckých snímcích	290
§ 104. Překreslení objektů z leteckého snímku do mapy	290
§ 105. Fotoplán a fotoschema	292
§ 106. Určování cílů podle leteckých snímků	293
§ 107. Orientace v terénu podle leteckého snímku	295

ČÁST PÁTÁ – TOPOGRAFICKÉ MAPOVÁNÍ A REKOGNOSKACE TERÉNU

Hlava první

Přibližné mapování	297
§ 108. Podstata a způsoby topografického mapování	297
§ 109. Příprava a provedení přibližného mapování	299
§ 110. Postup práce při přibližném mapování	302
§ 111. Sestavení plánu úseku terénu	310

Hlava druhá

Perspektivní kresba	318
§ 112. Podstata a význam perspektivní kresby	318
§ 113. Zhotovení perspektivního náčrtu	324
§ 114. Panoramatický náčrt a jak se zhotovuje	328

Hlava třetí

Vojenský topografický průzkum (rekognoskace) a zhotovení jednoduchých bojových grafických dokumentů v terénu	331
§ 115. Účel a podstata topografického průzkumu a bojových grafických dokumentů	331
§ 116. Průzkum (rekognoskace) jednotlivých terénních předmětů a grafické vyhodnocení výsledků průzkumu	335
§ 117. Průzkum (rekognoskace) pochodové osy	344

Přílohy

I. Směrné údaje o taktických vlastnostech některých topografických prvků terénu	353
II. Seznam zkratk, používaných na topografických mapách	356
III. Zhotovení modelu terénu na plastickém, pískovém stole	360
IV. Smluvené značky pro zakreslování do mapy výsledků rekognoskace terénu	362
V. Odpovědi na příklady a cvičení	363
VI. Smluvené topografické značky a ukázky topografických map	
VII. Schema magnetické deklinace k r. 1950	
VIII. Letecké snímky pro vyhodnocování	