

## SPIS RZECZY

	Str.
Przedmowa . . . . .	V
Od autora . . . . .	VII

### Część pierwsza

#### MAPY LOKSODROMICZNE

(str. 1—41)

##### Rozdział I. Loksodroma

1. Wiadomości wstępne . . . . .	1
2. Równanie loksodromy . . . . .	2
3. Analiza kształtów loksodromy . . . . .	

##### Rozdział II. Odwzorowanie kartograficzne Merkatora

1. Wymagania nawigacyjne . . . . .	7
2. Odwzorowanie loksodromy . . . . .	14
3. Obliczanie odległości południkowych . . . . .	15

##### Rozdział III. Elementy siatki kartograficznej Merkatora

1. Wiadomości wstępne . . . . .	18
2. Równoleżnik konstrukcyjny . . . . .	19
3. Równoleżniki pośrednie . . . . .	22
4. Południki pośrednie . . . . .	24
5. Podziałka jednostkowa współrzędnych geograficznych . . . . .	25
6. Skrócona metoda obliczania elementów siatki kartograficznej . . . . .	30
Przykład obliczeń elementów siatki kartograficznej . . . . .	31

### Część druga

#### NAWIGACJA ORTODROMICZNA

(str. 43—91)

Rozdział I. Ortodroma	43
-----------------------	----

Rozdział II. Czynniki pozwalające na zastępowanie ortodromy loksodromą	46
--	----

##### Rozdział III. Wyznaczanie drogi ortodromicznej

1. Wiadomości wstępne . . . . .	48
2. Początkowy i końcowy kąt drogi . . . . .	49
3. Długość liniowa ortodromy . . . . .	50
4. Punkt wierzchołkowy ortodromy . . . . .	50
5. Współrzędne geograficzne pośrednich punktów ortodromy . . . . .	52
6. Skrócone metody obliczania elementów ortodromy . . . . .	53
Przykład obliczenia elementów ortodromy . . . . .	56

**Rozdział IV. Namiary**

1. Wiadomości wstępne . . . . .	64
2. Teoria namiarów . . . . .	66
3. Poprawka loksodromiczna . . . . .	68

**Rozdział V. Radionamiary**

1. Wiadomości wstępne . . . . .	72
2. Radionamiary obce . . . . .	72
3. Radionamiary własne na powierzchni ziemskiej . . . . .	73
4. Radionamiary własne w odwzorowaniu na mapie . . . . .	79
Przykłady obliczeń radionamiarów własnych . . . . .	84

**Część trzecia****MAPY ORTODROMICZNE**

(str. 93 — 141)

**Rozdział I. Wiadomości wstępne**

1. Współrzędne zenitalne . . . . .	93
2. Perspektywiczne metody odwzorowania . . . . .	94

**Rozdział II. Gnomoniczny rzut centralny**

1. Wiadomości wstępne . . . . .	96
2. Zniekształcenia liniowe . . . . .	97
3. Zniekształcenia kątowe . . . . .	99
Przykład odwzorowania azymutu w rzucie gnomonicznym . . . . .	104

**Rozdział III. Elementy siatki kartograficznej w rzucie gnomonicznym**

1. Normalny rzut gnomoniczny . . . . .	105
2. Równanie południków . . . . .	107
3. Równanie równoleżników . . . . .	109
4. Równikowy rzut gnomoniczny . . . . .	11
5. Biegunowy rzut gnomoniczny . . . . .	11

**Rozdział IV. Budowa siatki kartograficznej**

1. Kolejność projektowania . . . . .	115
2. Układy współrzędnych . . . . .	117
3. Metody wykreśne dla wyznaczania punktów węzłowych . . . . .	121
4. Podziałka szerokościowa i długościowa . . . . .	125
5. Obramowanie siatki gnomonicznej . . . . .	126

**Rozdział V. Zastosowanie mapy dla celów nawigacyjnych**

1. Wyznaczanie kątów drogi i namiarów . . . . .	128
2. Pomiar odległości . . . . .	129
Przykład wykonania siatki kartograficznej w normalnym rzucie gnomonicznym . . . . .	134

Zakończenie . . . . .	142
-----------------------	-----

Dodatek. Elementy elipsoidy obrotowej . . . . .	145
---	-----

Załącznik. Tablice pomocnicze „A”, „B”, „C”

we wkładce