

Spis treści

Oznaczenia na rysunkach	viii
Skróty	viii
Słowo wstępne	xi
Przedmowa	xiv
Teoria	1
Ciała niebieskie	1
Rzut ciała niebieskiego na powierzchnię Ziemi	1
Deklinacja	1
Kąt godzinny	3
Zenit	8
Horyzont	8
Wysokość	9
Odległość zenitalna	9
Biegun widoczny	9
Azymut	10
Koła wielkie	11
Czas uniwersalny	12
Astronomiczna linia pozycyjna	13
Kulminacja	15
Trójkąt biegunowy	19
Metoda wysokościowa	21
Wysokość odczytana z sekstantu i wysokość astronomiczna	23
Obniżenie widnokładu	23
Refrakcja	23
Promień ciała niebieskiego	24
Paralaksa	24

Praktyka	25
Almanachy i tablice	25
Almanachy	25
Tablice	26
Astronomiczna linia pozycyjna ze Słońca zimą	26
Użycie sekstantu	26
Zapisywanie pomiarów	28
Poprawianie pomiarów	29
<i>Wysokość odczytana z sekstantu i wysokość astronomiczna</i>	29
Wykorzystanie almanachu	30
Miejscowy kąt godzinny Słońca (LHA Sun)	30
Wykorzystanie tablic	31
<i>Pozycja dla argumentów tablicowych</i>	31
<i>Deklinacja</i>	32
<i>Wysokość i azymut tablicowe</i>	33
Wykreślanie astronomicznej linii pozycyjnej	35
Astronomiczna linia pozycyjna ze Słońca latem	36
Astronomiczna linia pozycyjna z Księżyca	37
Astronomiczne linie pozycyjne z planet	40
Astronomiczne linie pozycyjne z kulminacji	41
Astronomiczne linie pozycyjne z gwiazd	43
Gwiazdowy kąt godzinny	43
Deklinacja	44
Świty, zmroki i przygotowanie do obserwacji gwiazd	45
Wybrane gwiazdy	46
Precesja i nutacja	48
Astronomiczna linia pozycyjna z kulminacji	49
Astronomiczna linia pozycyjna z Gwiazdy Polarnej	49
Ocena dokładności pozycji	50

Warsztat nawigatora	55
Sekstant	55
<i>Błąd stały sekstantu</i>	56
<i>Błąd indeksu</i>	56
<i>Błąd nierównoległości lunetki</i>	56
Trójkąt sferyczny	57
Kalkulator nawigacyjny	57
<i>Concise Sight Reduction Tables</i>	60
Ćwiczenia w wyznaczaniu linii pozycyjnej	61
Arkusze zliczeniowe	62
Dodatki	65
A; Nautical Almanac dla 27–29 lipca 1997	65
B; Nautical Almanac dla 6–8 grudnia 1997	67
C; Increments and Corrections	69
D; Tablice poprawek wysokości 10–90° dla Słońca, gwiazd i planet	70
E; Tablice poprawek wysokości 0–35° dla Księżyca Tablice poprawek wysokości 35–90° dla Księżyca	71 72
F; AP3270 Vol. 3: LHA, Dec, Hc, d, Z	73
G; AP3270 Vol 1: Selected Stars	74
H; AP3270 Correction Table 5	75
Skorowidz	77