

SPIS TREŚCI

I. GDY GPS NAS ZAWIEDZIE	7
2. UKŁADY WSPÓLRZĘDNYCH	11
Układ horyzontalny	12
Układ równikowy I (częściowo zależny)	13
Układ równikowy II (niezależny)	15
Przeliczanie współrzędnych	17
3. ROCZNIK ASTRONOMICZNY	21
4. ZMIERZONE WYSOKOŚCI CIAŁ NIEBIESKICH	27
Teoretyczne błędy zmienne pomiaru	28
Poprawianie zmierzonych wysokości	29
5. RUCH DOBOWY CIAŁ NIEBIESKICH – KULMINACJA SŁOŃCA	33
Ruch dobowy	34
Obliczanie momentu kulminacji	36
6. OBLICZANIE PARAMETRÓW ASTRONOMICZNEJ LINII POZYCYJNEJ	39
Tablice Nawigacyjne HD-605	40
7. CO MOŻNA ZMIERZYĆ W NOCY?	55
Wysokość bieguna	56
Użyteczność Księżyca w nawigacji	58
Planety, gwiazdy	62
8. TABLICE DREISONSTOK	67
9. UZUPEŁNIENIA ORAZ KILKA SŁÓW O PRZYRZĄDACH I ICH UŻYWANIU	73
Uzupełnienia	74
Chronometr	77
Sekstant	77

10. CAŁKOWITA POPRAWKA KOMPASU MAGNETYCZNEGO	83
Proste obliczanie z namiaru na widoczny lub astronomiczny wschód/zachód Słońca.	86
Troszkę więcej roboty, ale też więcej wyników	90
11. CZY MAMY SIĘ UCZYĆ GWIAZD NA PAMIĘĆ?	95
ANEKSY	107
TABLICA POPRAWEK WYSOKOŚCI ZMIERZONYCH.	108
DODATKOWA POPRAWKA ZMIERZONYCH WYSOKOŚCI	109
TABLICE NAWIGACYJNE TN-74	110
INDEKS GWIAZD – ROCZNIK ASTRONOMICZNY	114
ZAMIANA KĄTÓW NA MIARĘ CZASOWĄ – ROCZNIK ASTRONOMICZNY.	115
SŁOWNICZEK POJĘĆ.	116
Bibliografia	120