

WPROWADZENIE ... 5

1. ORGANIZACJA OBSERWACJI METEOROLOGICZNYCH ... 7

- 1.1. Ogólne zasady organizacji sieci meteorologicznej ... 7
- 1.2. Rachuba czasu oraz terminy i kolejność obserwacji ... 16

2. PROMIENIOWANIE SŁOŃCA, ZIEMI I ATMOSFERY ... 19

- 2.1. Definicje i jednostki ... 20
- 2.2. Bilans promieniowania ... 22
- 2.3. Przyrządy do pomiaru natężenia promieniowania ... 25
- 2.4. Pomiar usłonecznienia ... 33
- 2.5. Dopyływ promieniowania słonecznego w terenie urzeźbionym ... 37

3. TEMPERATURA POWIETRZA I TEMPERATURA GRUNTU ... 39

- 3.1. Definicje i jednostki ... 39
- 3.2. Metody i przyrządy pomiarowe ... 40
- 3.3. Charakterystyki klimatologiczne ... 53
- 3.4. Pomiar temperatury gruntu i metody opracowań ... 56

4. WILGOTNOŚĆ POWIETRZA ... 59

- 4.1. Wybrane charakterystyki wilgotności powietrza ... 60
- 4.2. Wybrane metody pomiaru wilgotności powietrza ... 63
 - 4.2.1. Metody pomiaru wilgotności powietrza w automatycznych stacjach meteorologicznych ... 69
- 4.3. Opracowanie wyników pomiarów ... 71

5. PAROWANIE ... 73

- 5.1. Podstawowe pojęcia i jednostki ... 73
- 5.2. Wybrane metody i przyrządy do pomiaru parowania ... 75
- 5.3. Metody obliczeniowe ... 81
- 5.4. Opracowanie wyników pomiarów ... 84

6. KONDENSACJA PARY WODNEJ ... 85

- 6.1. Osady atmosferyczne ... 86
- 6.2. Mgły ... 87
- 6.3. Chmury ... 88
 - 6.3.1. Rodzaje chmur ... 89
 - 6.3.2. Określenie zachmurzenia ... 92

7. OPADY ATMOSFERYCZNE ... 94

- 7.1. Podstawowe pojęcia i jednostki ... 94
- 7.2. Pomiary opadów atmosferycznych ... 95
- 7.3. Charakterystyki klimatologiczne ... 104
- 7.4. Pokrywa śnieżna ... 107

8. CIŚNIENIE ATMOSFERYCZNE ... 112

- 8.1. Podstawowe pojęcia i jednostki ... 112
- 8.2. Metody i przyrządy pomiarowe ... 117
 - 8.2.1. Poprawki ... 120
- 8.3. Charakterystyki klimatologiczne ... 124

9. WIATR ... 125

- 9.1. Podstawowe pojęcia i jednostki ... 125

9.2. Przyrządy pomiarowe ...	128
9.3. Opracowanie i wykorzystanie wyników ...	138
10. METEOROLOGIA SYNOPTYCZNA ...	141
10.1. Masy powietrza ...	141
10.2. Fronty atmosferyczne ...	143
10.3. Układy ciśnienia ...	147
10.4. Mapa synoptyczna ...	150
11. ĆWICZENIA TERENOWE – POMIARY METEOROLOGICZNE ...	155
11.1. Plan sprawozdania z ćwiczeń terenowych z „meteorologii i klimatologii” ...	155
11.2. Podział Polski na regiony i dzielnice klimatyczne ...	159
12. ZADANIA ...	165
13. LITERATURA ...	170