

Biuletyn Meteorologiczny Meteorological Bulletin

Karkonoska Stacja Meteorologiczna
Uniwersytetu Wrocławskiego
na Szrenicy
1965/4

Wydawca:

ZAKŁAD KLIMATOLOGII I OCHRONY ATMOSFERY
INSTYTUT GEOGRAFII I ROZWOJU REGIONALNEGO
UNIwersYTET WROCLAWSKI

Published by:

DEPARTMENT OF CLIMATOLOGY AND ATMOSPHERE PROTECTION
INSTITUTE OF GEOGRAPHY AND REGIONAL DEVELOPMENT
UNIVERSITY OF WROCLAW



Redakcja (editors):

Anetta Drzeniecka-Osiadacz, Tymoteusz Sawiński, Arkadiusz Remut

Dane kontaktowe (Contact)

ul. Kosiby 8, 51-621 Wrocław. Tel. +48-71-348-54-41, Fax: +48-71-372-94-98
mail: info.meteo@uwr.edu.pl, www: <https://www.meteo.uni.wroc.pl>

Zakład Klimatologii i Ochrony Atmosfery
Instytut Rozwoju Geografii i Rozwoju Regionalnego
Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska
Uniwersytet Wrocławski
Publikacja dostępna na licencji CC BY-NC-SA 4.0

Położenie obserwatorium (observatory location)

Współrzędne geograficzne (coordinates): 15°30'44"E 50°27'47"N

Wysokość nad poziomem morza (altitude): 1364 m

Czas podawany w biuletynie jest czasem UTC.

UTC time is used in the bulletin.

Parametr Parameter	Opis	Description
D	Dzień	Day
T	Temperatura powietrza	Air temperature
Tmax	Temperatura maksymalna	Maximum temperature
Tmin	Temperatura minimalna	Minimum temperature
Tmin5	Temperatura minimalna przy gruncie	Minimum temperature near the ground
U	Wilgotność względna	Relative humidity
e	Ciśnienie pary wodnej	Vapour pressure
P	Ciśnienie atmosferyczne na poziomie stacji	Atmospheric pressure at station level
V	Prędkość wiatru	Wind speed
α	Kierunek wiatru	Wind direction
R	Dobowa suma opadu	Precipitation
HS	Wysokość pokrywy śnieżnej	Snow depth
SD	Usłonecznienie	Sunshine duration
NA	Brak danych	No data
m	Średnia dobowa	Daily mean
•	Zjawisko nie wystąpiło	Lack of phenomenon

Tabela 1. Temperatura powietrza (T), wilgotność względna (U) i ciśnienie atmosferyczne (P)
Table 1. Air temperature (T), relative humidity (U) and atmospheric pressure (P)

D	T [°C]							U [%]				P [hPa]			
	07	12	18	Tm	Tmax	Tmin	Tmin5	06	12	18	Um	06	12	18	Pm
1	-5.6	-2.7	-3.4	-3.8	-2.0	-6.5	-7.6	87	74	66	76	867.1	868.8	869.1	868.3
2	-2.8	1.8	-0.3	-0.4	2.4	-3.8	-6.0	83	57	54	65	866.6	868.3	867.1	867.3
3	-0.6	4.4	2.1	2.0	4.8	-1.7	-6.7	47	45	56	49	863.4	863.0	861.0	862.5
4	1.2	5.1	2.9	3.0	5.9	0.0	-5.4	65	56	66	62	858.2	857.8	856.9	857.6
5	0.4	5.0	3.0	2.9	5.9	0.1	-3.1	89	60	70	73	857.4	859.4	859.6	858.8
6	2.5	6.7	4.3	4.5	8.0	1.3	-4.8	50	50	69	56	859.4	859.0	856.8	858.4
7	0.7	1.9	0.5	0.9	4.5	0.0	-3.9	98	92	90	93	855.7	856.6	855.8	856.0
8	1.4	3.7	1.1	1.8	4.4	-0.5	-4.4	89	82	100	90	854.0	853.9	852.9	853.6
9	2.0	2.9	-0.8	0.8	3.4	-0.9	-0.5	100	100	100	100	850.6	851.6	852.0	851.4
10	-1.8	0.8	-0.3	-0.4	2.2	-3.1	-3.3	100	95	82	92	852.8	853.9	854.0	853.6
11	1.9	2.9	1.8	2.1	4.0	-0.7	-4.9	66	80	98	81	851.2	852.9	854.1	852.7
12	-0.9	-0.4	-1.0	-0.8	1.8	-1.6	-1.6	100	100	99	100	854.7	855.9	854.9	855.2
13	-0.8	1.9	-2.5	-1.0	2.6	-3.3	-3.3	98	92	77	89	852.7	852.2	854.4	853.1
14	-2.4	-1.1	-1.8	-1.8	0.2	-3.1	-6.6	98	94	98	97	856.2	859.2	860.5	858.6
15	-1.6	0.9	-1.1	-0.7	2.7	-3.4	-8.5	78	63	87	76	859.3	858.5	856.0	857.9
16	-1.6	-0.3	0.0	-0.5	0.1	-2.1	-4.5	98	98	98	98	850.3	849.1	850.9	850.1
17	-4.1	-2.2	-1.5	-2.3	0.1	-4.7	-4.7	96	98	99	98	853.9	852.4	852.3	852.9
18	-0.2	1.0	-1.9	-0.8	1.3	-2.3	-2.3	100	91	89	93	845.0	847.7	852.0	848.2
19	-1.2	-0.1	-1.1	-0.9	0.9	-3.2	-3.2	98	77	76	84	851.6	851.4	850.7	851.2
20	-2.1	-0.3	-0.6	-0.9	0.4	-2.8	-2.8	100	100	100	100	849.7	851.1	851.5	850.8
21	0.1	0.8	0.5	0.5	1.0	-0.6	-0.6	100	100	100	100	850.6	850.9	849.3	850.3
22	0.1	0.2	-1.3	-0.6	0.8	-1.5	-1.5	100	100	100	100	848.9	849.5	849.7	849.4
23	-2.4	-1.5	-1.4	-1.7	-0.9	-2.7	-2.7	99	100	100	100	849.0	850.2	851.3	850.2
24	-2.4	-0.7	-0.7	-1.1	-0.1	-3.1	-3.1	98	96	100	98	851.5	852.8	855.2	853.2
25	-1.4	-2.0	-2.6	-2.2	-0.5	-2.8	-2.8	100	98	98	99	854.9	856.7	857.6	856.4
26	-2.9	-1.1	-1.8	-1.9	-0.7	-3.4	-3.4	94	97	100	97	858.3	858.1	855.1	857.2
27	-2.4	0.0	-1.4	-1.3	0.3	-2.9	-2.9	98	98	96	97	850.1	851.3	851.8	851.1
28	-0.2	0.8	-2.5	-1.1	1.8	-2.6	-2.6	100	97	99	99	848.7	849.1	851.3	849.7
29	-2.2	-0.6	-1.1	-1.3	-0.3	-2.6	-2.6	98	99	99	99	853.3	856.3	859.7	856.4
30	-1.1	0.9	0.4	0.2	2.6	-3.6	-6.3	92	95	100	96	863.0	865.7	866.7	865.1

Tabela 2. Prędkość (V) i kierunek (α) wiatru, dobowa suma opadu (R) i wysokość pokrywy śnieżnej (HS)Table 2. Wind speed (V) and direction (α), daily sum of precipitation (R) and snow cover depth (HS)

D	V [m/s]				α [1-32]			R[mm]	HS[cm]
	06	12	18	Vm	06	12	18		
1	13	14	10	12.3	32	2	32	•	105
2	9	8	8	8.3	26	28	28	•	104
3	16	10	9	11.7	24	24	24	•	102
4	11	7	8	8.7	24	20	26	•	97
5	6	3	3	4.0	2	6	4	•	90
6	5	4	11	6.7	20	18	16	0.5	86
7	6	3	4	4.3	26	20	20	0.0	80
8	2	6	5	4.3	20	2	4	5.6	76
9	11	5	9	8.3	14	4	4	3.2	74
10	4	2	2	2.7	10	12	12	•	68
11	3	4	5	4.0	8	32	24	4.6	66
12	5	3	7	5.0	30	2	20	4.6	64
13	10	12	6	9.3	20	18	30	1.4	65
14	7	5	4	5.3	32	4	4	0.0	64
15	2	2	7	3.7	16	16	18	0.0	63
16	16	15	10	13.7	18	18	20	2.5	62
17	11	14	25	16.7	22	18	16	11.3	66
18	13	16	5	11.3	18	20	22	3.1	72
19	4	3	1	2.7	18	18	20	0.0	74
20	7	6	7	6.7	4	4	4	4.9	74
21	10	15	21	15.3	4	4	4	23.7	74
22	15	9	12	12.0	2	2	4	34.6	72
23	6	6	7	6.3	32	30	28	6.4	74
24	7	12	14	11.0	26	20	20	6.7	76
25	11	10	6	9.0	18	20	24	4.2	84
26	6	8	11	8.3	22	18	16	3.6	88
27	14	6	9	9.7	16	12	14	6.2	91
28	12	8	12	10.7	6	10	18	2.9	95
29	12	9	8	9.7	18	18	18	0.2	91
30	5	3	8	5.3	8	14	32	3.2	90

Tabela 3. Liczba dni charakterystycznych w bieżącym miesiącu oraz średnia liczba dni charakterystycznych dla tego miesiąca w wieloleciu 1960 - 2000

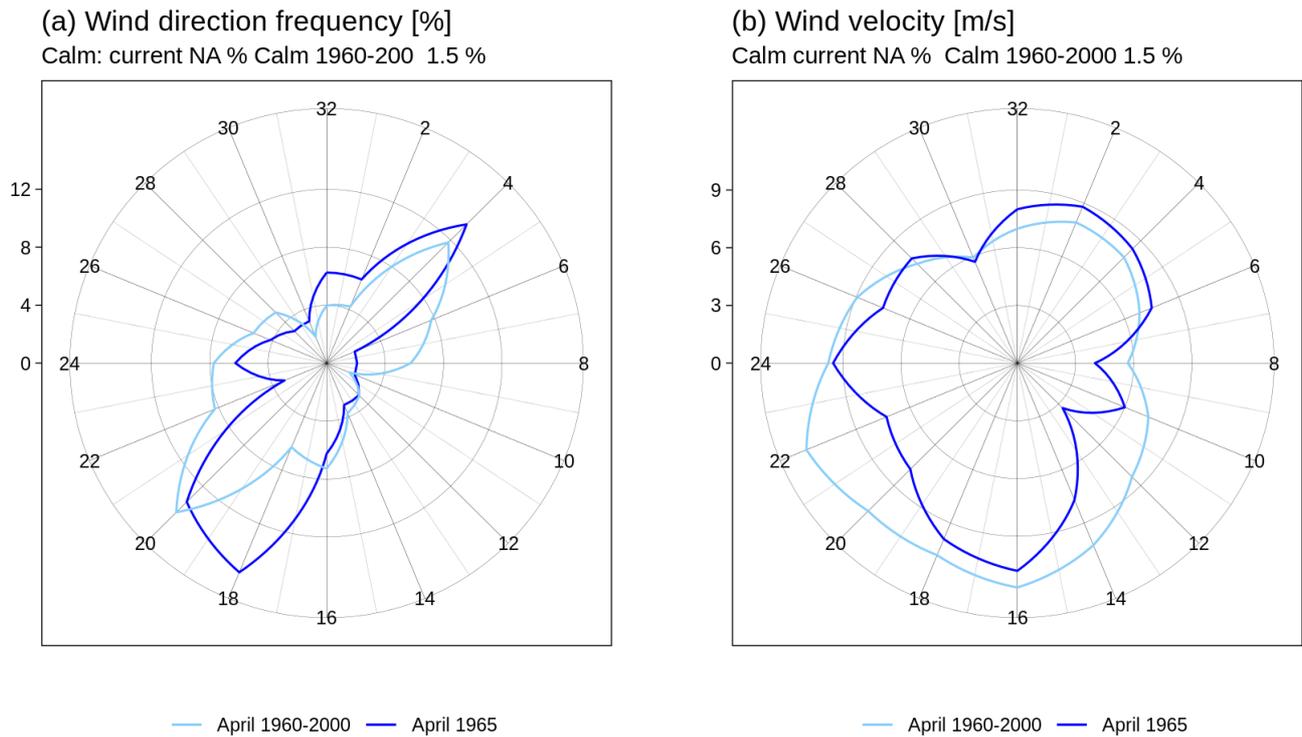
Table 3. Number of days with threshold value in current month and monthly average number of days with threshold value in the 1960- 2000 period

Nazwa / Name	1960-2000	1965-IV
Przymrozkowe (Tmin < 0°C)	20	26
Mroźne (Tmax < 0°C)	8	6
Bardzo mroźne (Tmin < -10°C)	1	0
Ciepłe (Tmax > 20°C)	0	0
Gorące (Tmax > 25°C)	0	0
R > 1 mm	13	18
R > 10 mm	3	3
Liczba dni z pokrywą śnieżną	26	30

Tabela 4. Wartości średnie i ekstrema miesięczne na tle charakterystyk miesięcznych dla wielolecia 1960 - 2000

Table 4. Average and extreme monthly values vs. average monthly characteristics for the 1960- 2000 period

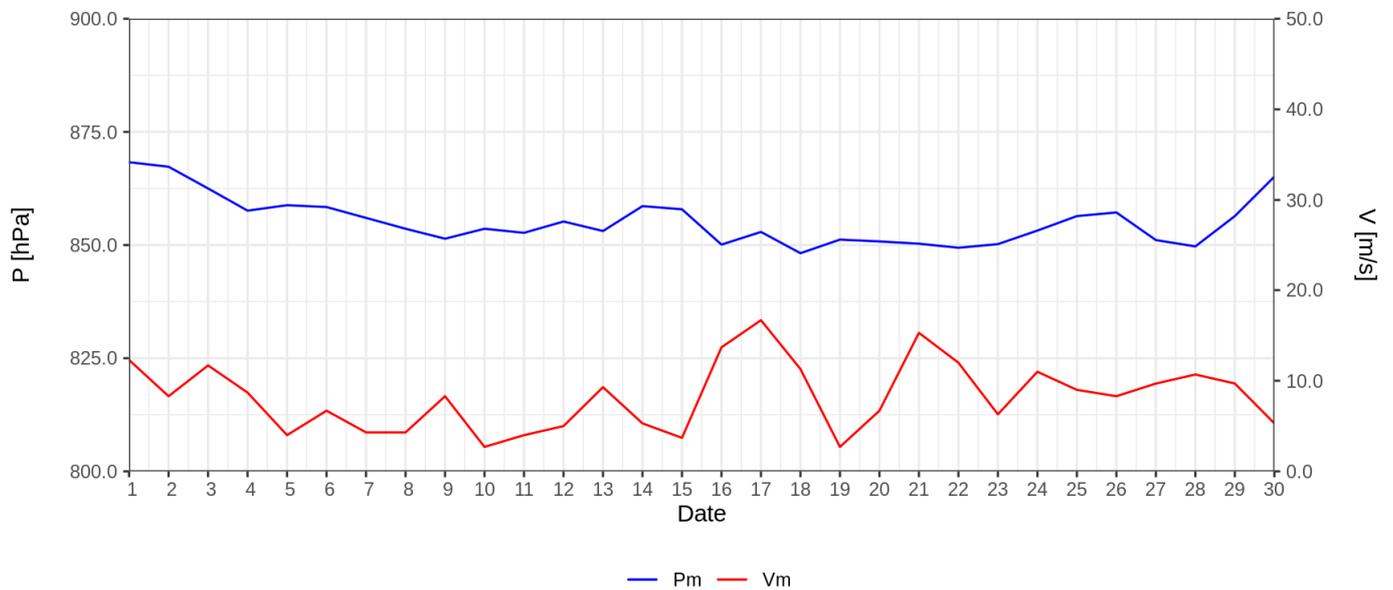
	Opis	Description	1960-2000	1965-IV
T [°C]	Średnia miesięczna	Monthly average	0.5	-0.2
	Maksymalna średnia dobowa	Maximum daily average	3.4	1.9
	Minimalna średnia dobowa	Minimum daily average	-2.0	-2.3
	Średnie maksimum	Average maximum	14.4 (1968-04-23)	4.5 (1965-04-06)
	Absolutne maksimum	Absolute maximum	19.1 (1968-04-23)	8.0 (1965-04-06)
	Średnie minimum	Average minimum	-10.5 (1968-04-23)	-3.8 (1965-04-06)
	Absolutne minimum	Absolute minimum	-13.0 (1986-04-13)	-6.5 (1965-04-01)
P [hPa]	Średnia miesięczna	Monthly average	857.0	855.2
	Maksimum	Maximum	876.2 (1966-04-30)	868.3 (1965-04-01)
	Minimum	Minimum	834.0 (1992-04-01)	848.2 (1965-04-18)
V [m/s]	Średnia miesięczna	Monthly average	9.0	8.2
	Średnie maksimum	Average maximum	11.7	10.8
	Absolutne maksimum	Absolute maximum	35.0 (1964-04-19)	25.0 (1965-04-17)
R [mm]	Suma miesięczna	Monthly sum	92.2	133.4
	Maksymalna suma dobowa	Maximum daily sum	36.8 (1961-04-16)	34.6 (1965-04-22)



Ryc. 1. Częstość (a) i prędkość wiatru (b) wg kierunków

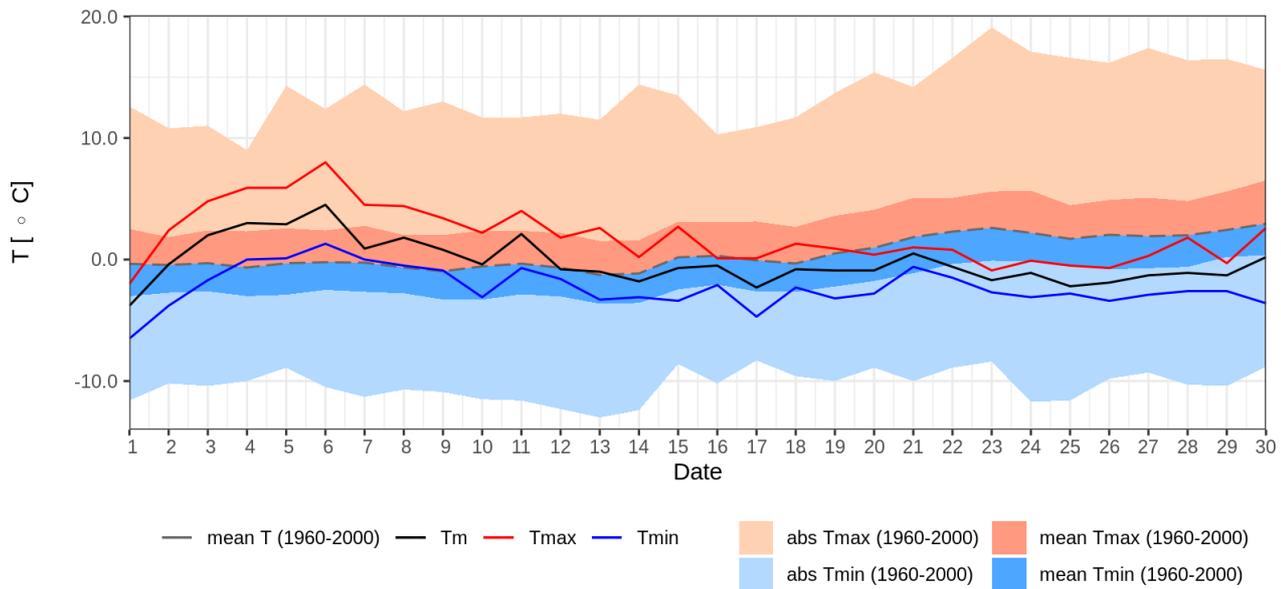
Fig. 1. Wind direction frequency (a) and wind velocity for a given direction (b)

*) W statystyce dotyczącej kierunku wiatru uwzględniono kierunki wiatru odpowiadające skali 16 stopniowej prezentowanej wartościami [2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30,32].

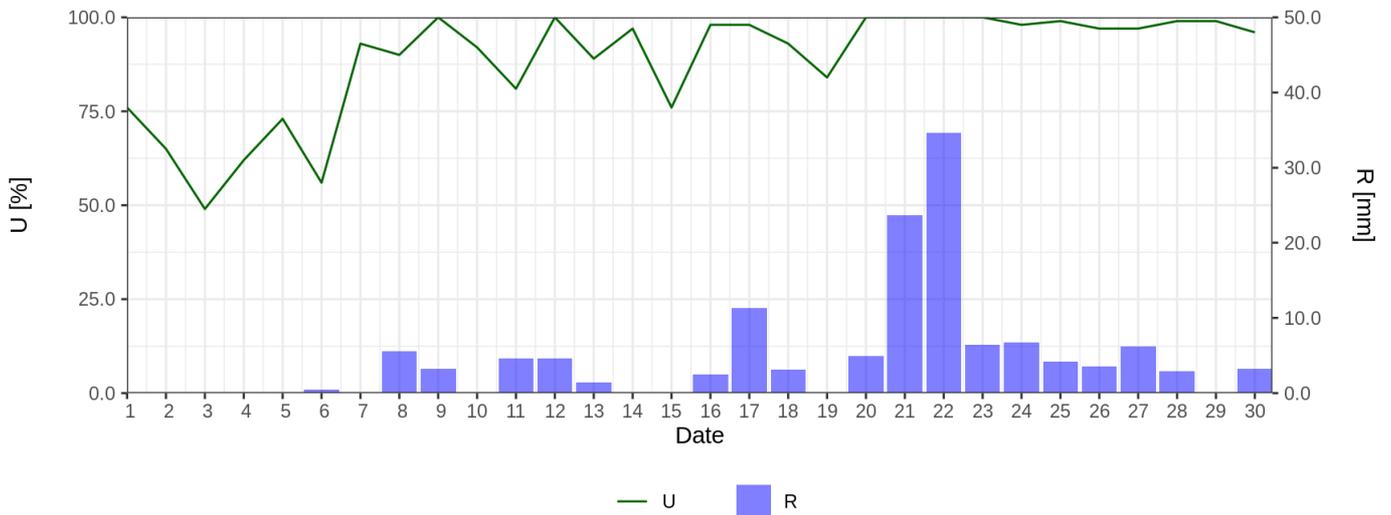


Ryc. 2. Średnie dobowe ciśnienie atmosferyczne i prędkość wiatru

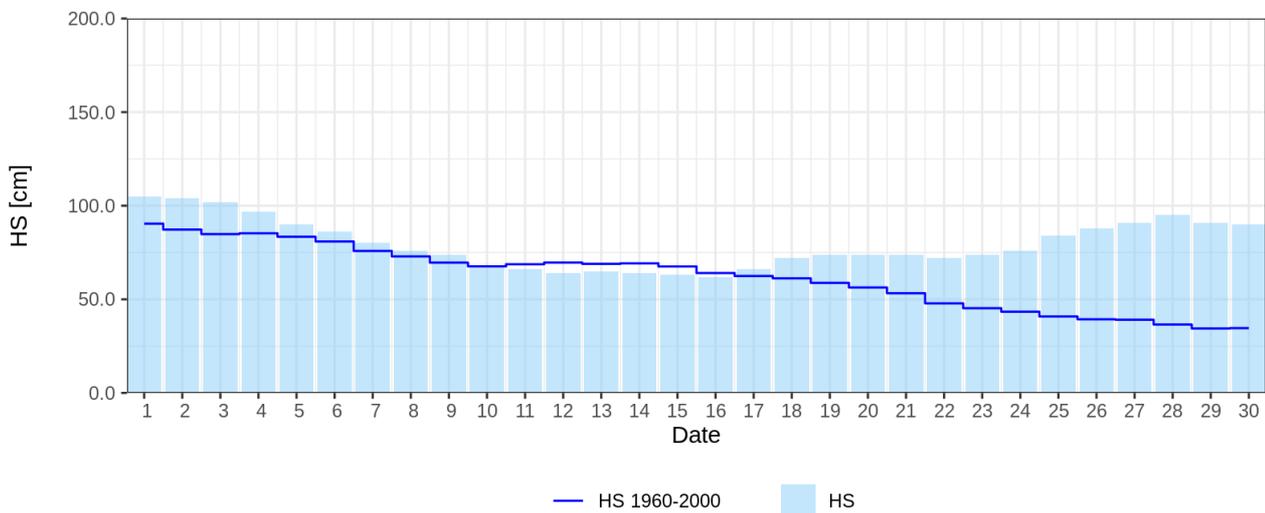
Fig. 2. Daily average air pressure and wind speed



Ryc. 3. Średnia dobowa, minimalna i maksymalna temperatura powietrza dla miesiąca na tle danych z wielolecia 1960 - 2000
 Fig. 3. Daily mean, maximum and minimum air temperature for given month and 1960-2000 period



Ryc. 4. Średnia dobowa wilgotność względna powietrza i dobowe sumy opadu atmosferycznego
 Fig. 4. Mean daily relative humidity and daily sum of precipitation



Ryc. 5. Wysokość pokrywy śnieżnej
 Fig. 5. Snow cover depth