

Biuletyn Meteorologiczny Meteorological Bulletin

Karkonoska Stacja Meteorologiczna
Uniwersytetu Wrocławskiego
na Szrenicy

1972/1

Wydawca:

ZAKŁAD KLIMATOLOGII I OCHRONY ATMOSFERY
INSTYTUT GEOGRAFII I ROZWOJU REGIONALNEGO
UNIWERSYTET WROCŁAWSKI

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 bieuletynie 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	-3.5	-1.5	-3.8	-3.2	-0.5	-4.6	-7.9	85	58	76	73	871.6	870.9	868.6	870.4
2	-5.0	-3.3	-3.6	-3.9	-2.8	-5.9	-12.2	81	98	98	92	866.8	866.0	862.6	865.1
3	-4.9	-3.6	-4.9	-4.6	-3.2	-5.0	-5.9	78	98	99	92	860.9	858.7	860.4	860.0
4	-3.6	-3.9	-2.9	-3.3	-1.6	-4.9	-9.3	98	98	81	92	860.4	862.0	863.9	862.1
5	-4.8	-4.3	-4.6	-4.6	-2.9	-5.0	-6.9	98	97	99	98	862.0	861.1	860.9	861.3
6	-6.5	-6.0	-7.4	-6.8	-4.0	-8.9	-12.2	99	100	100	100	861.3	862.6	863.1	862.3
7	-6.7	-5.9	-6.1	-6.2	-5.7	-8.2	-10.8	100	99	98	99	862.2	861.2	861.1	861.5
8	-6.4	-5.6	-7.1	-6.6	-4.3	-7.5	-9.0	98	92	98	96	859.4	858.8	858.8	859.0
9	-4.9	-3.7	-4.8	-4.6	-2.8	-7.8	-9.5	99	99	98	99	858.6	858.6	860.4	859.2
10	-2.9	-2.3	-6.6	-4.6	-2.1	-7.6	-14.4	97	87	83	89	861.5	861.4	863.3	862.1
11	-7.7	-4.3	-5.8	-5.9	-4.3	-9.2	-17.4	70	70	40	60	863.9	863.3	863.3	863.5
12	-4.5	-3.9	-6.5	-5.4	-1.7	-7.1	-15.4	85	76	64	75	862.1	861.6	862.0	861.9
13	-5.9	-6.9	-9.9	-8.2	-5.6	-10.0	-17.9	79	55	38	57	860.9	859.2	858.9	859.7
14	-9.8	-2.9	-4.3	-5.3	-2.6	-11.6	-16.6	48	16	14	26	857.2	858.6	859.2	858.3
15	-7.5	-4.6	-7.3	-6.7	-3.3	-8.4	-21.2	29	37	14	27	860.4	861.3	861.0	860.9
16	-10.0	-9.5	-15.9	-12.8	-6.6	-16.6	-23.9	24	40	17	27	859.7	858.0	854.5	857.4
17	-17.1	-15.7	-16.4	-16.4	-15.7	-17.4	-22.0	63	72	100	78	851.0	851.5	848.0	850.2
18	-13.7	-8.9	-7.5	-9.4	-6.6	-16.5	-17.6	71	99	98	89	848.5	852.2	856.6	852.4
19	-3.5	-1.2	-2.3	-2.3	-0.2	-8.1	-12.6	76	86	85	82	857.9	857.9	858.2	858.0
20	-0.3	1.3	-3.1	-1.3	1.7	-3.5	-6.5	74	79	86	80	857.3	856.0	852.6	855.3
21	-4.1	-2.9	-3.3	-3.4	-2.2	-5.7	-8.3	80	81	77	79	850.7	854.3	859.7	854.9
22	-5.1	-3.3	-5.5	-4.9	-2.8	-6.7	-12.2	72	75	79	75	862.7	865.8	866.8	865.1
23	-5.7	-4.4	-7.1	-6.1	-4.4	-7.3	-12.8	78	70	86	78	868.8	867.3	865.5	867.2
24	-8.1	-7.9	-10.6	-9.3	-6.3	-11.1	-17.6	75	74	99	83	862.5	858.5	854.8	858.6
25	-10.4	-9.2	-9.6	-9.7	-9.2	-11.6	-11.9	98	95	98	97	849.8	852.2	854.8	852.3
26	-6.4	-5.3	-7.7	-6.8	-5.0	-10.3	-13.0	100	100	93	98	854.5	854.1	851.5	853.4
27	-10.3	-6.1	-6.7	-7.5	-6.1	-11.1	-12.7	97	85	92	91	841.0	839.0	845.3	841.8
28	-5.3	-6.0	-8.5	-7.1	-4.8	-8.7	-8.7	100	97	100	99	850.5	852.3	852.9	851.9
29	-13.8	-12.1	-13.0	-13.0	-8.5	-13.8	-15.4	100	99	98	99	851.3	851.7	851.4	851.5
30	-5.6	-4.6	-3.8	-4.5	-3.8	-13.0	-16.0	99	99	98	99	850.5	851.2	852.1	851.3
31	-8.9	-6.4	-8.8	-8.2	-3.8	-10.0	-11.8	99	95	99	98	853.6	856.3	857.2	855.7

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	19	13	15	15.7	8	12	10	•	97
2	13	15	24	17.3	8	16	16	0.0	97
3	23	29	19	23.7	16	16	16	•	98
4	16	8	2	8.7	16	16	16	4.9	83
5	6	2	1	3.0	4	4	2	6.7	85
6	1	5	7	4.3	32	16	12	0.8	93
7	10	5	5	6.7	14	16	14	3.9	92
8	2	1	5	2.7	12	14	12	0.7	95
9	9	7	2	6.0	18	20	20	0.5	96
10	1	4	3	2.7	20	20	24	0.0	95
11	4	2	4	3.3	28	32	4	•	94
12	5	7	12	8.0	10	12	12	•	93
13	15	22	22	19.7	12	14	14	•	90
14	22	14	9	15.0	14	16	12	•	87
15	10	4	2	5.3	12	8	8	•	86
16	4	14	34	17.3	8	8	12	•	85
17	32	21	32	28.3	12	10	10	•	81
18	20	15	15	16.7	12	18	20	•	82
19	10	14	10	11.3	20	20	20	•	80
20	6	10	30	15.3	18	18	18	•	77
21	24	17	6	15.7	20	20	14	•	79
22	5	1	4	3.3	14	12	12	•	80
23	4	4	4	4.0	10	12	12	•	80
24	10	13	13	12.0	20	20	20	•	80
25	18	12	6	12.0	20	20	10	0.2	80
26	6	8	8	7.3	18	22	16	0.0	80
27	16	17	3	12.0	16	16	16	0.2	82
28	8	6	10	8.0	6	8	6	1.3	82
29	8	7	9	8.0	8	8	12	1.1	83
30	7	8	7	7.3	12	10	12	0.8	83
31	10	3	9	7.3	20	16	12	•	84

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

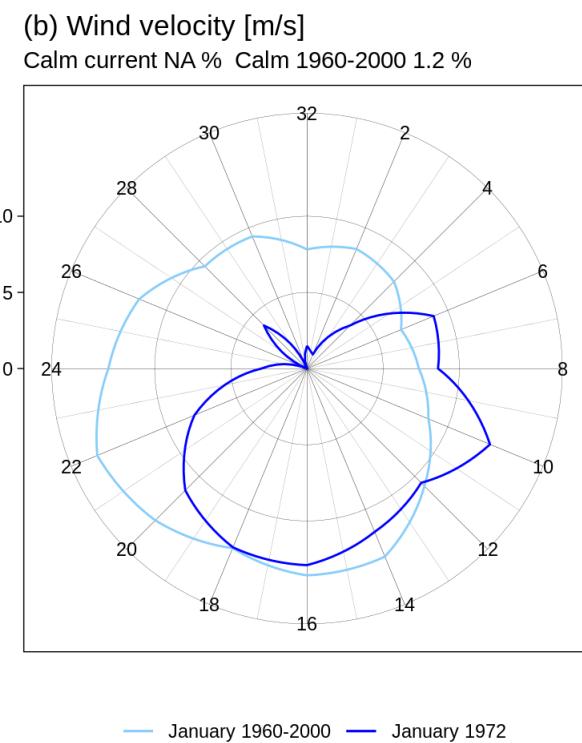
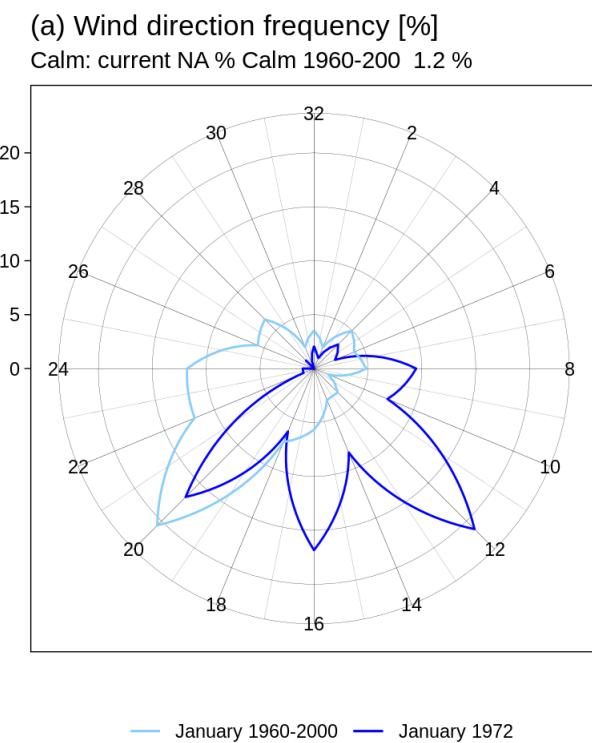
Table 3. Number of days with threshold value in current month and monthly average number of days with threshold value in the 1960- 2000 period

Nazwa / Name	1960-2000	1972-I
Przymrozkowe ($T_{min} < 0^{\circ}\text{C}$)	30	31
Mroźne ($T_{max} < 0^{\circ}\text{C}$)	23	30
Bardzo mroźne ($T_{min} < -10^{\circ}\text{C}$)	9	10
Ciepłe ($T_{max} > 20^{\circ}\text{C}$)	0	0
Gorące ($T_{max} > 25^{\circ}\text{C}$)	0	0
$R > 1 \text{ mm}$	15	5
$R > 10 \text{ mm}$	3	0
Liczba dni z pokrywą śnieżną	31	31

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

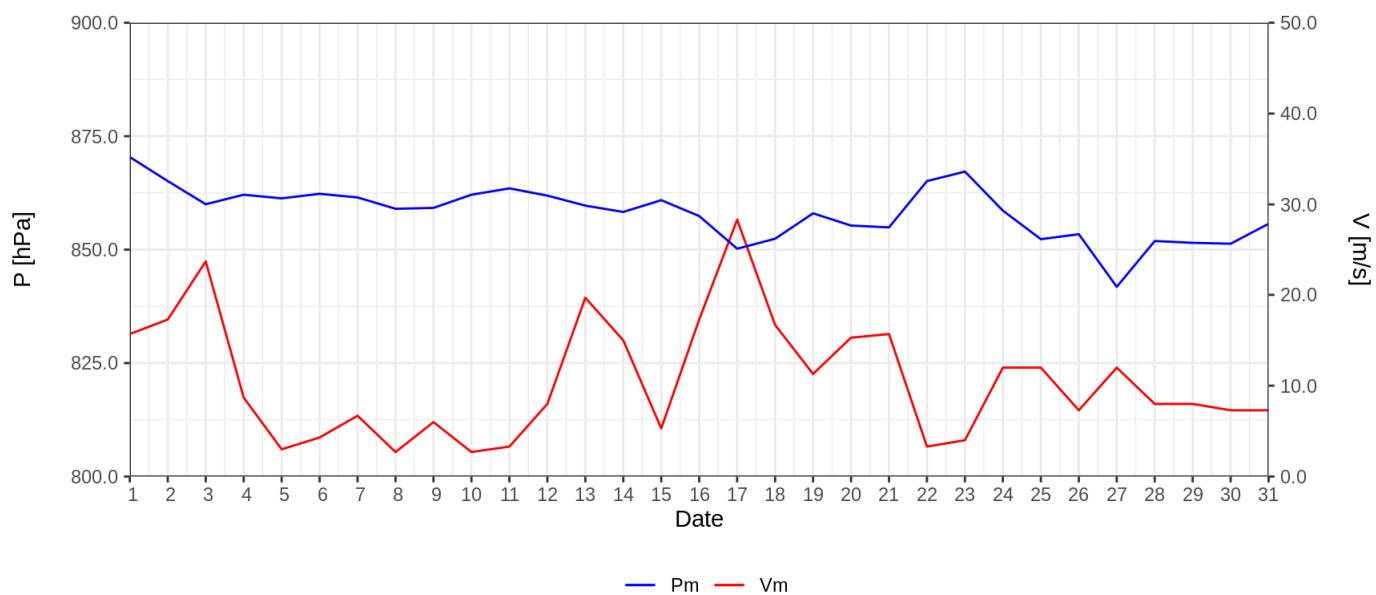
	Opis	Description	1960-2000	1972-I
T [$^{\circ}\text{C}$]	Średnia miesięczna	Monthly average	-5.7	-6.5
	Maksymalna średnia dobowa	Maximum daily average	-3.1	-4.2
	Minimalna średnia dobowa	Minimum daily average	-8.1	-9.1
	Średnie maksimum	Average maximum	7.3 (1997-01-15)	-1.3 (1972-01-20)
	Absolutne maksimum	Absolute maximum	10.0 (1998-01-13)	1.7 (1972-01-20)
	Średnie minimum	Average minimum	-27.2 (1997-01-15)	-16.4 (1972-01-20)
P [hPa]	Absolutne minimum	Absolute minimum	-29.7 (1987-01-12)	-17.4 (1972-01-17)
	Średnia miesięczna	Monthly average	857.0	858.2
	Maksimum	Maximum	879.0 (1964-01-03)	870.4 (1972-01-01)
V [m/s]	Minimum	Minimum	826.0 (1981-01-15)	841.8 (1972-01-27)
	Średnia miesięczna	Monthly average	11.8	10.6
	Średnie maksimum	Average maximum	15.0	14.7
R [mm]	Absolutne maksimum	Absolute maximum	46.0 (1995-01-28)	34.0 (1972-01-16)
	Suma miesięczna	Monthly sum	97.2	21.1
	Maksymalna suma dobowa	Maximum daily sum	58.3 (1981-01-03)	6.7 (1972-01-05)



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

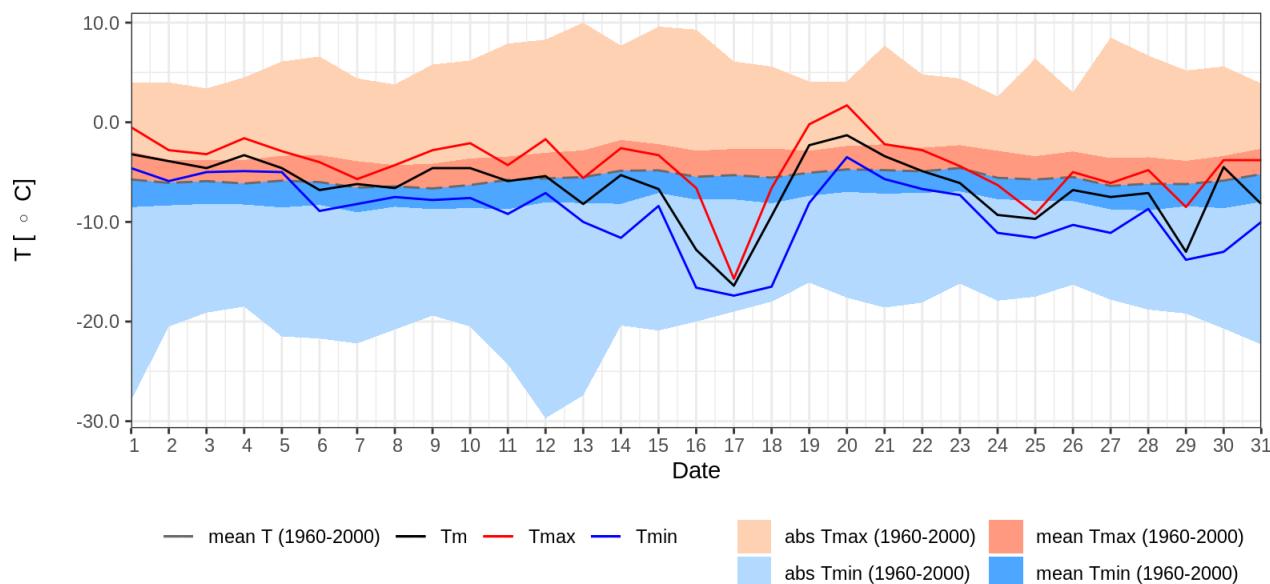
Fig. 1. Wind direction frequency (a) and wind velocity for a given direction (b)

*) 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].

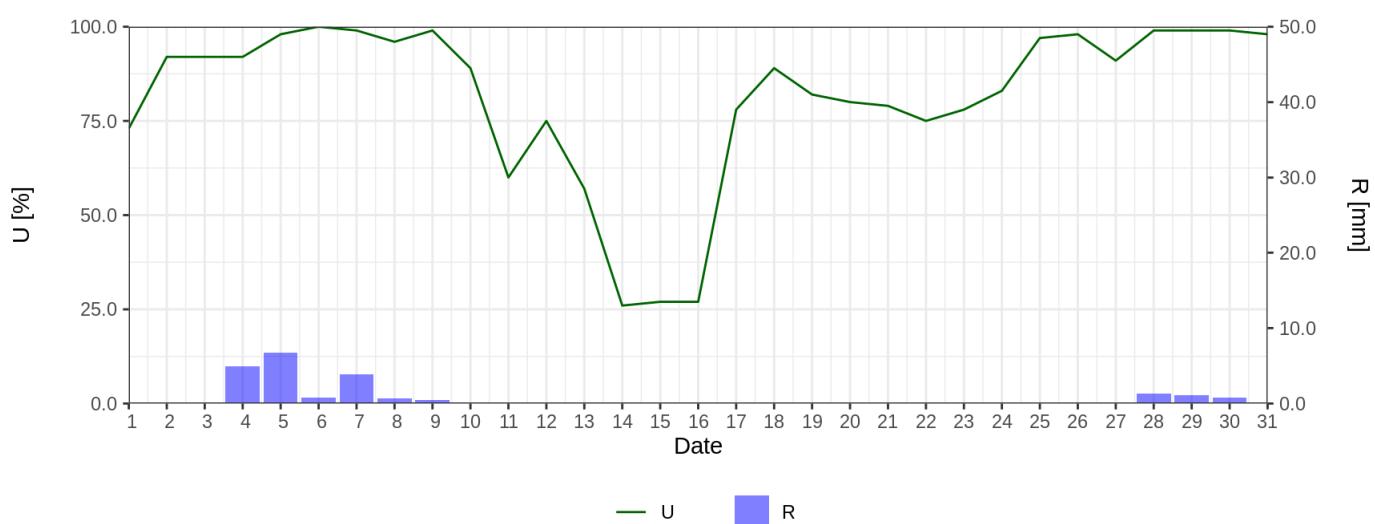


Ryc. 2. Średnie dobowe ciśnienie atmosferyczne i prędkość wiatru

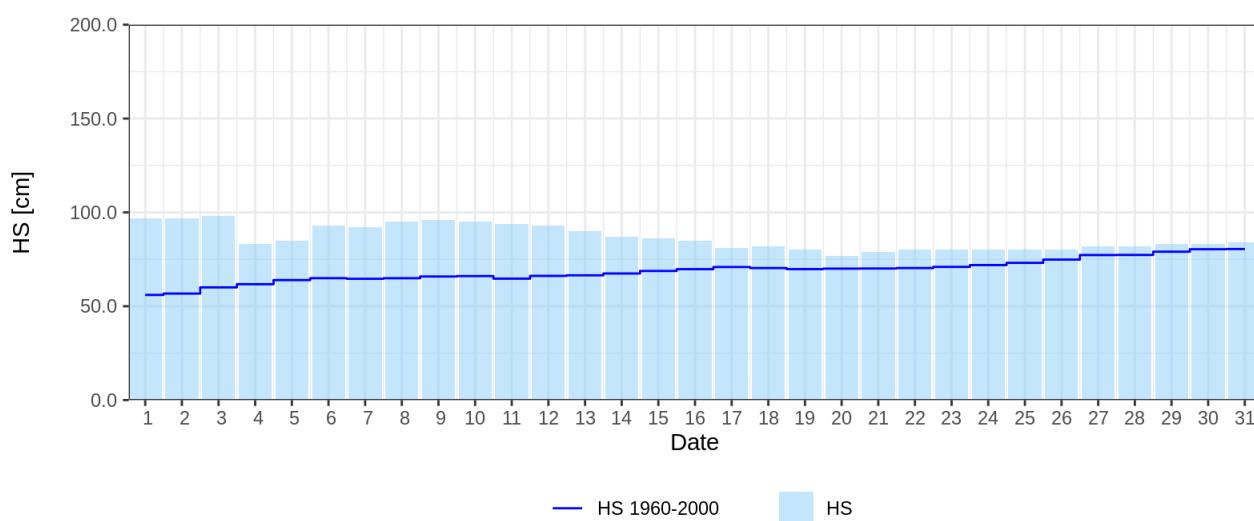
Fig. 2. Daily average air pressure and wind speed



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 dobowa suma opadu atmosferycznego
Fig. 4. Mean daily relative humidity and daily sum of precipitation



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