

Biuletyn Meteorologiczny Meteorological Bulletin

Karkonoska Stacja Meteorologiczna
Uniwersytetu Wrocławskiego
na Szrenicy

1975/3

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	-3.3	3.4	-0.3	-0.1	3.8	-4.0	-13.0	44	31	30	35	860.0	860.0	858.5	859.5
2	-1.0	4.2	0.2	0.9	4.7	-1.6	-9.0	49	35	77	54	857.3	857.5	856.9	857.2
3	0.0	2.0	2.2	1.6	3.1	-0.3	-3.3	98	77	78	84	854.8	855.4	853.8	854.7
4	1.3	2.9	1.1	1.6	3.4	0.9	-3.0	83	59	88	77	851.6	850.0	849.3	850.3
5	1.7	5.0	1.6	2.5	6.2	0.8	-5.4	58	56	89	68	852.1	855.0	857.8	855.0
6	-0.2	1.2	-0.4	0.0	2.4	-0.6	-2.1	98	93	98	96	859.6	860.5	858.8	859.6
7	-1.2	-0.7	0.2	-0.4	0.3	-1.5	-2.6	98	98	98	98	858.3	854.8	853.3	855.5
8	-0.7	-0.8	-0.3	-0.5	1.3	-1.8	-5.3	98	99	79	92	850.9	852.9	853.4	852.4
9	0.2	4.2	3.2	2.7	4.4	-0.4	-4.1	95	61	81	79	847.8	847.7	848.7	848.1
10	3.9	5.2	3.6	4.1	5.6	3.2	-0.8	64	64	80	69	848.6	850.2	851.6	850.1
11	2.2	3.4	2.0	2.4	4.2	1.9	-1.6	92	90	98	93	855.1	857.9	859.8	857.6
12	2.3	2.7	-1.5	0.5	3.4	-1.6	-1.3	94	100	99	98	858.9	857.8	856.6	857.8
13	-2.3	-2.7	-2.2	-2.4	-1.0	-3.0	-2.4	99	100	98	99	855.3	856.2	858.4	856.6
14	-0.2	1.2	-0.1	0.2	2.0	-2.4	-2.7	91	80	99	90	858.4	856.0	852.8	855.7
15	-2.4	-1.6	-1.7	-1.9	0.0	-2.5	-2.6	98	98	98	98	849.1	850.9	853.0	851.0
16	-2.4	-2.7	-4.2	-3.4	-1.6	-4.2	-4.2	100	98	98	99	851.7	851.8	852.8	852.1
17	-8.0	-7.9	-8.6	-8.3	-3.4	-9.1	-10.0	99	98	97	98	852.1	853.3	853.8	853.1
18	-8.2	-6.8	-3.2	-5.4	-3.2	-9.0	-9.5	97	98	100	98	852.0	852.5	854.1	852.9
19	-1.2	0.6	-0.1	-0.2	0.7	-3.4	-4.0	93	89	99	94	855.2	855.9	855.2	855.4
20	-1.3	-2.2	-4.7	-3.2	0.7	-4.7	-5.2	99	98	97	98	855.5	858.8	860.3	858.2
21	-10.6	-8.7	-9.9	-9.8	-4.4	-11.2	-12.7	99	88	80	89	860.3	863.8	865.5	863.2
22	-10.5	-5.4	-7.0	-7.5	-4.2	-11.7	-14.7	84	69	86	80	863.2	861.5	856.2	860.3
23	-8.1	-6.1	-7.4	-7.3	-5.1	-9.5	-12.1	69	83	86	79	851.7	850.4	850.3	850.8
24	-6.8	-7.1	-8.1	-7.5	-5.8	-8.4	-13.4	98	92	96	95	847.2	846.2	844.9	846.1
25	-6.8	-6.7	-8.6	-7.7	-5.9	-8.7	-13.1	95	95	94	95	843.4	845.2	847.4	845.3
26	-7.8	-5.4	-7.5	-7.1	-4.2	-9.0	-9.4	97	98	98	98	844.6	839.6	840.4	841.5
27	-9.4	-6.9	-3.5	-5.8	-3.4	-10.8	-12.3	97	99	98	98	842.0	842.2	840.8	841.7
28	-2.1	-0.6	-5.5	-3.4	-0.2	-5.5	-6.0	97	99	99	98	836.2	835.9	837.6	836.6
29	-8.6	-6.3	-6.9	-7.2	-5.3	-8.9	-9.4	97	97	93	96	841.6	845.5	846.5	844.5
30	-7.0	-3.5	-5.5	-5.4	-3.2	-8.0	-10.7	94	74	86	85	848.4	850.1	851.0	849.8
31	-6.4	-5.9	-6.2	-6.2	-5.4	-6.5	-7.0	98	99	99	99	847.7	847.2	851.1	848.7

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	8	6	8	7.3	20	24	22	•	160
2	10	15	10	11.7	22	22	22	•	160
3	18	12	18	16.0	22	22	18	0.0	153
4	11	9	14	11.3	12	16	14	•	148
5	5	3	4	4.0	20	20	20	6.3	146
6	4	5	14	7.7	32	26	24	2.5	158
7	15	21	19	18.3	22	20	18	•	148
8	19	19	12	16.7	22	22	20	0.0	148
9	20	11	13	14.7	12	18	14	•	148
10	14	11	7	10.7	14	14	16	•	141
11	7	7	6	6.7	18	18	10	•	136
12	3	10	9	7.3	6	6	6	4.9	130
13	12	14	9	11.7	6	6	6	•	128
14	10	8	13	10.3	12	14	14	11.7	128
15	18	19	15	17.3	20	20	20	2.1	133
16	16	13	3	10.7	20	20	20	4.1	132
17	3	5	9	5.7	24	2	4	1.9	135
18	10	6	13	9.7	4	4	12	1.5	134
19	15	12	18	15.0	12	8	8	5.3	133
20	18	14	17	16.3	8	8	6	5.1	134
21	17	18	12	15.7	8	6	6	•	135
22	6	4	10	6.7	6	6	6	•	134
23	9	8	9	8.7	8	4	12	1.5	134
24	1	7	6	4.7	6	18	18	4.2	137
25	2	14	14	10.0	24	26	28	4.0	135
26	17	27	15	19.7	20	22	26	4.7	147
27	18	15	27	20.0	22	20	20	4.2	161
28	28	20	25	24.3	20	20	22	3.0	158
29	15	12	24	17.0	22	22	22	0.4	152
30	12	0	7	6.3	22	0	4	8.9	157
31	19	6	7	10.7	4	6	4	30.3	151

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

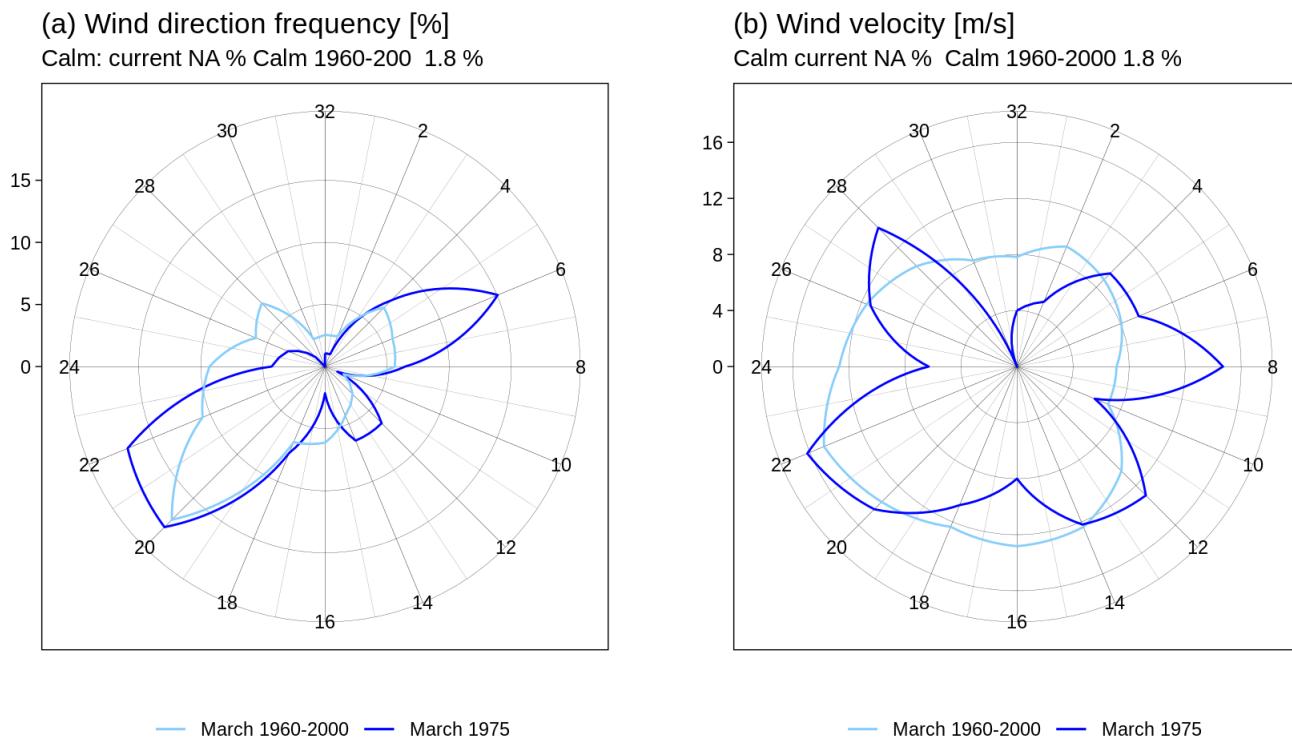
Table 3. Number of days with threshold value in current month and monthly average number of days with threshold value in the 1960- 2000 period

Nazwa / Name	1960-2000	1975-III
Przymrozkowe ($T_{min} < 0^{\circ}C$)	28	27
Mroźne ($T_{max} < 0^{\circ}C$)	17	15
Bardzo mroźne ($T_{min} < -10^{\circ}C$)	5	3
Ciepłe ($T_{max} > 20^{\circ}C$)	0	0
Gorące ($T_{max} > 25^{\circ}C$)	0	0
$R > 1 \text{ mm}$	15	18
$R > 10 \text{ mm}$	3	2
Liczba dni z pokrywą śnieżną	30	31

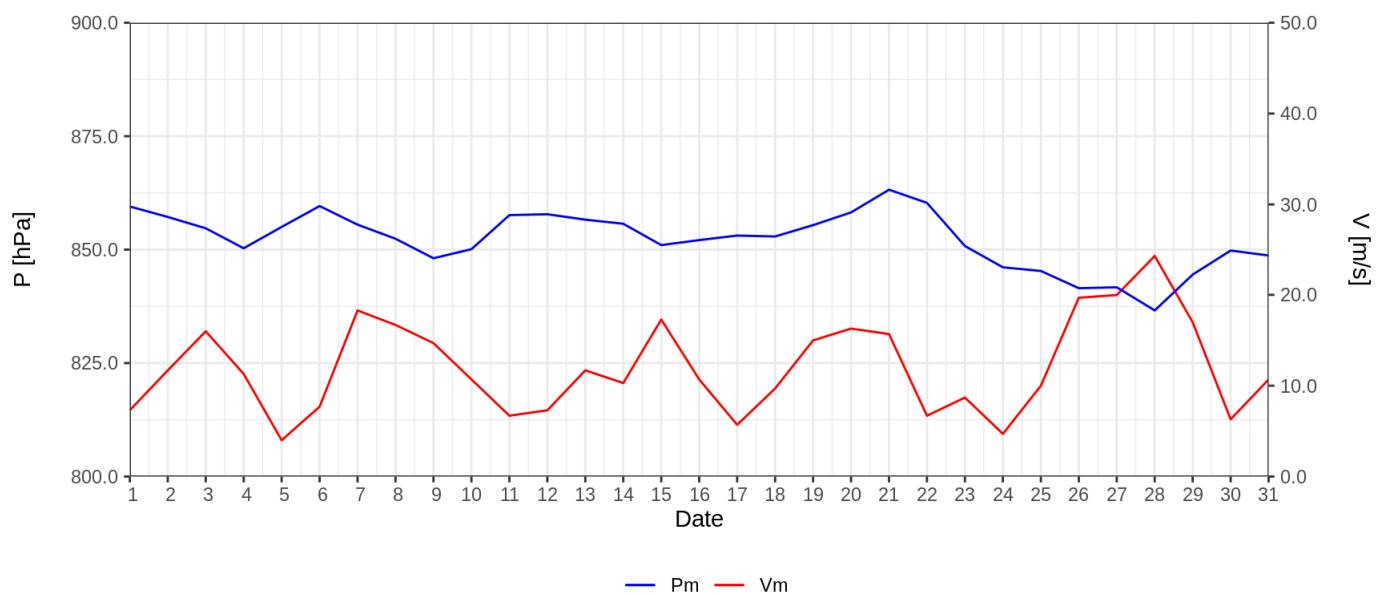
Tabela 4. Wartości średnie i ekstrema miesięczne na tle charakterystyk miesięcznych dla wielolecia 1960 - 2000

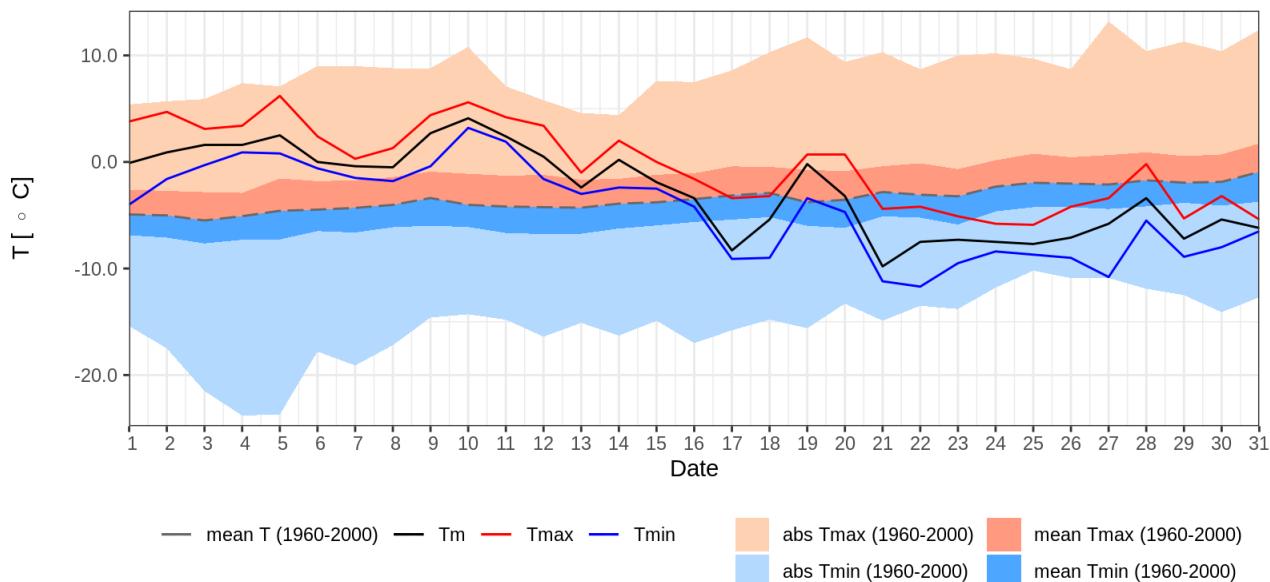
Table 4. Average and extreme monthly values vs. average monthly characteristics for the 1960- 2000 period

	Opis	Description	1960-2000	1975-III
T [$^{\circ}C$]	Średnia miesięczna	Monthly average	-3.4	-2.7
	Maksymalna średnia dobowa	Maximum daily average	-0.8	-0.3
	Minimalna średnia dobowa	Minimum daily average	-5.7	-4.6
	Średnie maksimum	Average maximum	8.9 (1981-03-31)	4.1 (1975-03-10)
	Absolutne maksimum	Absolute maximum	13.2 (1982-03-27)	6.2 (1975-03-05)
	Średnie minimum	Average minimum	-22.5 (1981-03-31)	-9.8 (1975-03-10)
P [hPa]	Absolutne minimum	Absolute minimum	-23.8 (1971-03-04)	-11.7 (1975-03-22)
	Średnia miesięczna	Monthly average	856.7	852.3
	Maksimum	Maximum	878.9 (1990-03-16)	863.2 (1975-03-21)
V [m/s]	Minimum	Minimum	830.7 (1988-03-01)	836.6 (1975-03-28)
	Średnia miesięczna	Monthly average	11.3	12.0
	Średnie maksimum	Average maximum	14.5	15.5
R [mm]	Absolutne maksimum	Absolute maximum	40.0 (1992-03-13)	28.0 (1975-03-28)
	Suma miesięczna	Monthly sum	94.2	106.6
	Maksymalna suma dobowa	Maximum daily sum	48.4 (2000-03-08)	30.3 (1975-03-31)

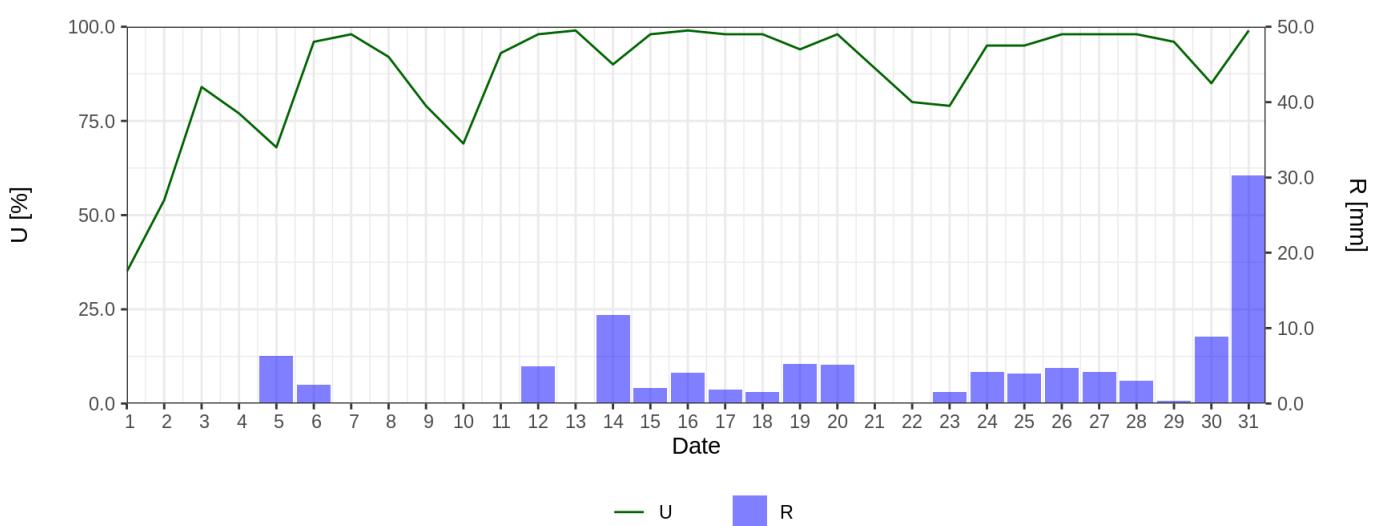
**Ryc. 1. Częstość (a) i prędkość wiatru (b) wg kierunków****Fig. 1. Wind direction frequency (a) and wind velocity for a given direction (b)**

*) 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].

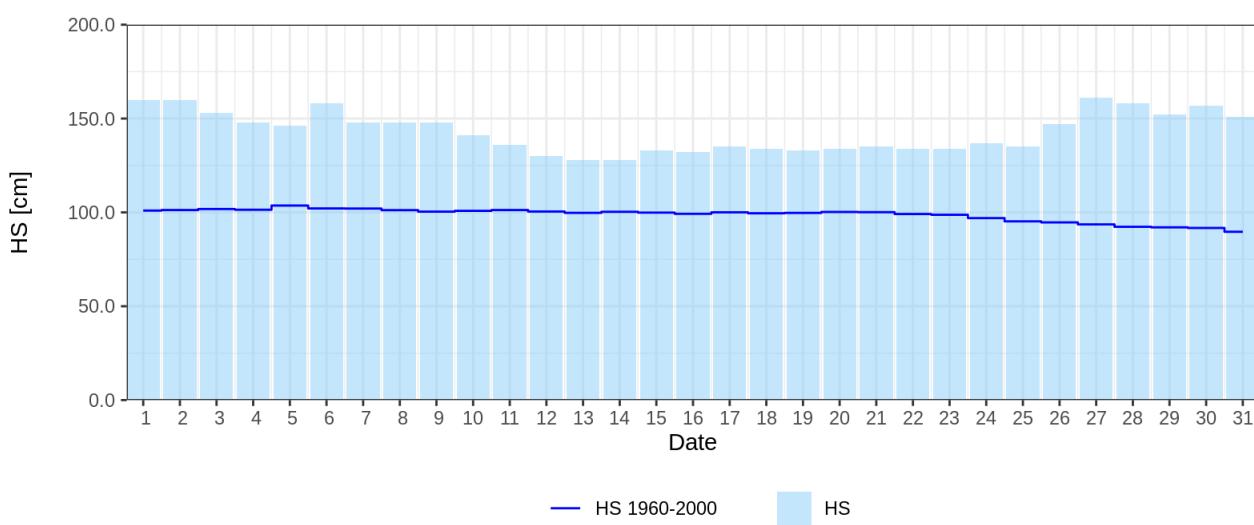
**Ryc. 2. Średnie dobowe ciśnienie atmosferyczne i prędkość wiatru****Fig. 2. Daily average air pressure and wind speed**



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