

Biuletyn Meteorologiczny Meteorological Bulletin

Karkonoska Stacja Meteorologiczna Uniwersytetu Wrocławskiego na Szrenicy

1966/2

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	0.5	-1.8	-3.4	-2.0	0.9	-3.7	-6.6	100	97	97	98	858.9	862.1	863.3	861.4
2	-2.7	-0.4	-0.6	-1.1	-0.1	-3.8	-5.1	96	85	88	90	863.0	863.6	863.0	863.2
3	-0.6	-0.8	-2.6	-1.7	0.0	-3.0	-2.4	98	98	99	98	859.6	856.4	856.6	857.5
4	-6.4	-3.2	-2.8	-3.8	-2.3	-6.5	-6.9	98	99	99	99	860.7	863.9	863.6	862.7
5	-3.2	-2.8	-0.2	-1.6	-0.1	-3.6	-4.2	97	99	100	99	857.3	858.7	855.4	857.1
6	3.1	3.6	1.3	2.3	4.2	-0.4	-0.4	100	100	100	100	854.7	853.4	849.3	852.5
7	-1.5	-2.2	-2.1	-2.0	1.3	-3.0	-3.0	100	98	100	99	847.9	848.8	848.5	848.4
8	-5.0	-3.7	-1.0	-2.7	-0.8	-6.1	-6.1	97	98	100	98	850.4	846.3	839.7	845.5
9	-0.1	-2.7	-6.7	-4.1	0.8	-6.9	-6.2	100	100	94	98	839.2	841.9	844.2	841.8
10	-6.9	-4.3	-2.1	-3.9	-1.7	-7.5	-7.9	94	98	100	97	844.8	845.3	841.7	843.9
11	-1.5	-0.1	-1.3	-1.1	0.1	-2.6	-3.0	99	100	99	99	841.1	843.3	844.6	843.0
12	-0.8	0.3	-1.0	-0.6	0.7	-3.6	-9.7	99	100	100	100	845.3	845.6	843.4	844.8
13	-2.2	-0.6	0.1	-0.7	0.2	-2.7	-3.2	100	100	100	100	842.1	840.8	841.1	841.3
14	-0.7	-0.1	-3.2	-1.8	0.2	-3.3	-5.5	100	100	99	100	844.1	846.9	851.9	847.6
15	-7.6	-7.9	-9.7	-8.7	-2.6	-10.0	-10.0	97	93	91	94	855.3	857.3	855.5	856.0
16	-9.1	-6.6	-6.4	-7.1	-5.7	-10.0	-10.0	96	94	84	91	853.1	850.9	849.7	851.2
17	-2.9	-2.8	-3.8	-3.3	0.7	-6.9	-10.0	33	99	96	76	849.6	849.7	852.0	850.4
18	-5.3	-4.6	-4.1	-4.5	-3.5	-5.4	-5.2	99	98	98	98	857.0	858.2	859.1	858.1
19	-3.7	0.3	-0.5	-1.1	1.8	-5.1	-5.1	98	97	100	98	857.0	855.8	853.2	855.3
20	0.3	3.1	1.5	1.6	4.3	-0.6	-0.6	100	94	98	97	851.5	851.2	849.4	850.7
21	3.2	8.7	4.3	5.1	10.4	0.1	-0.3	75	55	81	70	847.7	846.9	842.7	845.8
22	2.7	-0.5	0.9	1.0	5.7	-1.1	-1.1	83	100	100	94	840.8	843.2	848.4	844.1
23	1.1	3.4	-2.5	-0.1	4.8	-2.7	-4.2	65	79	98	81	849.8	851.0	852.5	851.1
24	-4.2	-1.9	-2.0	-2.5	-0.7	-4.5	-6.4	94	96	98	96	854.7	856.7	858.7	856.7
25	-1.7	0.2	2.0	0.6	2.1	-2.4	-4.5	98	100	88	95	859.0	858.4	857.7	858.4
26	0.2	1.5	1.1	1.0	3.7	0.0	-0.5	98	100	98	99	854.4	857.1	858.8	856.8
27	-0.5	0.4	0.1	0.0	1.2	-0.7	-2.4	100	100	85	95	859.1	859.5	860.5	859.7
28	1.4	5.4	2.2	2.8	5.7	-0.4	-2.6	82	53	100	78	856.5	853.7	851.9	854.0

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	12	11	7	10.0	26	28	28	4.0	92
2	9	7	8	8.0	28	28	18	•	92
3	12	17	16	15.0	18	26	26	1.3	92
4	9	6	14	9.7	26	26	20	1.3	92
5	21	12	21	18.0	20	22	22	28.5	93
6	20	17	22	19.7	24	22	20	4.5	92
7	15	15	15	15.0	26	24	24	8.3	86
8	12	13	18	14.3	24	18	22	16.0	94
9	16	10	7	11.0	22	24	24	8.6	102
10	13	9	16	12.7	22	20	20	7.6	109
11	13	5	5	7.7	20	20	8	0.0	120
12	8	8	10	8.7	8	8	14	4.7	117
13	13	8	12	11.0	16	16	16	•	116
14	4	0	1	1.7	14	0	30	1.8	116
15	9	3	6	6.0	28	28	26	0.2	115
16	2	1	6	3.0	18	18	20	•	115
17	0	4	9	4.3	0	20	20	1.8	115
18	5	13	11	9.7	20	22	22	0.0	115
19	8	12	16	12.0	20	24	20	1.0	116
20	15	18	21	18.0	22	18	16	•	115
21	16	3	21	13.3	18	16	16	•	105
22	15	11	14	13.3	20	26	22	4.4	98
23	10	6	12	9.3	18	4	32	1.3	98
24	11	13	16	13.3	28	24	22	0.9	98
25	15	17	13	15.0	22	20	20	0.3	98
26	18	14	15	15.7	22	24	24	1.9	96
27	16	17	17	16.7	24	22	20	0.1	95
28	12	13	11	12.0	18	16	18	6.5	94

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

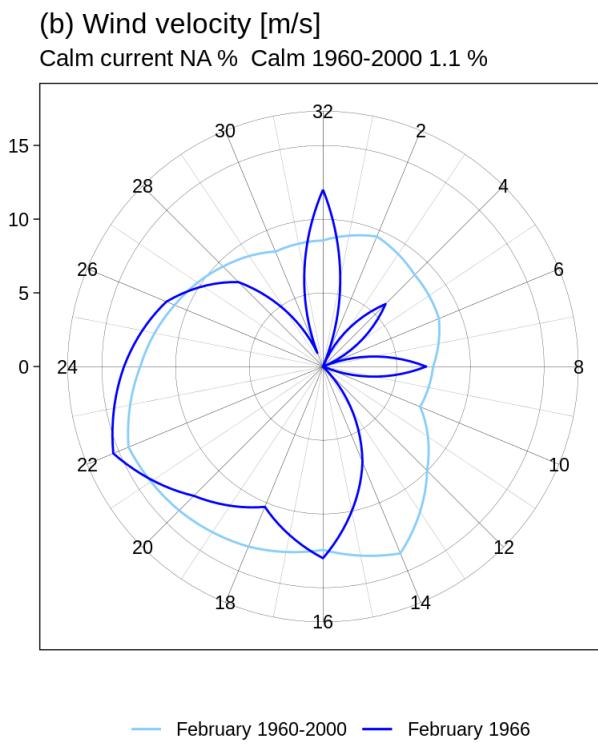
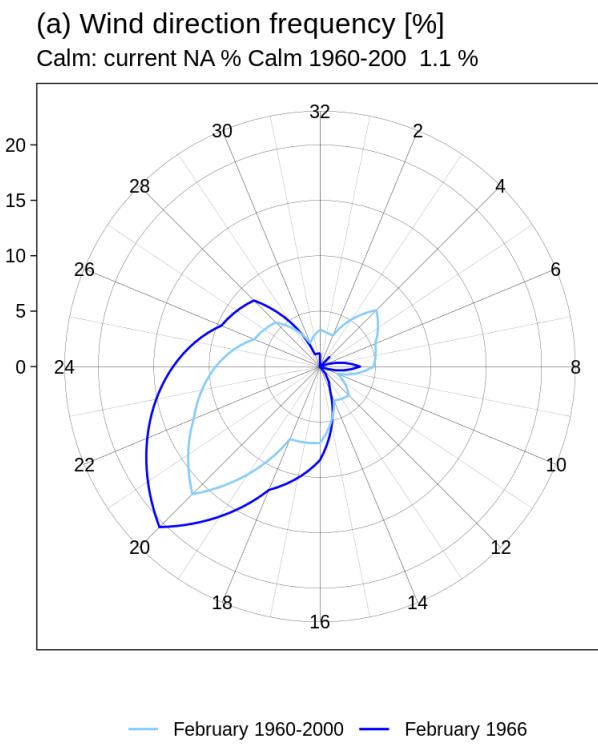
Table 3. Number of days with threshold value in current month and monthly average number of days with threshold value in the 1960- 2000 period

Nazwa / Name	1960-2000	1966-II
Przymrozkowe ($T_{min} < 0^{\circ}\text{C}$)	27	26
Mroźne ($T_{max} < 0^{\circ}\text{C}$)	21	9
Bardzo mroźne ($T_{min} < -10^{\circ}\text{C}$)	9	0
Ciepłe ($T_{max} > 20^{\circ}\text{C}$)	0	0
Gorące ($T_{max} > 25^{\circ}\text{C}$)	0	0
$R > 1 \text{ mm}$	14	16
$R > 10 \text{ mm}$	2	2
Liczba dni z pokrywą śnieżną	28	28

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	1966-II
T [$^{\circ}\text{C}$]	Średnia miesięczna	Monthly average	-5.5	-1.4
	Maksymalna średnia dobowa	Maximum daily average	-3.0	1.1
	Minimalna średnia dobowa	Minimum daily average	-7.8	-3.8
	Średnie maksimum	Average maximum	6.3 (1990-02-21)	5.1 (1966-02-21)
	Absolutne maksimum	Absolute maximum	13.6 (1964-02-26)	10.4 (1966-02-21)
	Średnie minimum	Average minimum	-20.7 (1990-02-21)	-8.7 (1966-02-21)
P [hPa]	Absolutne minimum	Absolute minimum	-24.0 (1991-02-06)	-10.0 (1966-02-15)
	Średnia miesięczna	Monthly average	856.4	852.1
	Maksimum	Maximum	880.4 (1990-02-22)	863.2 (1966-02-02)
V [m/s]	Minimum	Minimum	817.0 (1989-02-26)	841.3 (1966-02-13)
	Średnia miesięczna	Monthly average	11.4	11.6
	Średnie maksimum	Average maximum	14.7	14.4
R [mm]	Absolutne maksimum	Absolute maximum	43.0 (1978-02-11)	22.0 (1966-02-06)
	Suma miesięczna	Monthly sum	86.9	105.0
	Maksymalna suma dobowa	Maximum daily sum	40.0 (1985-02-02)	28.5 (1966-02-05)



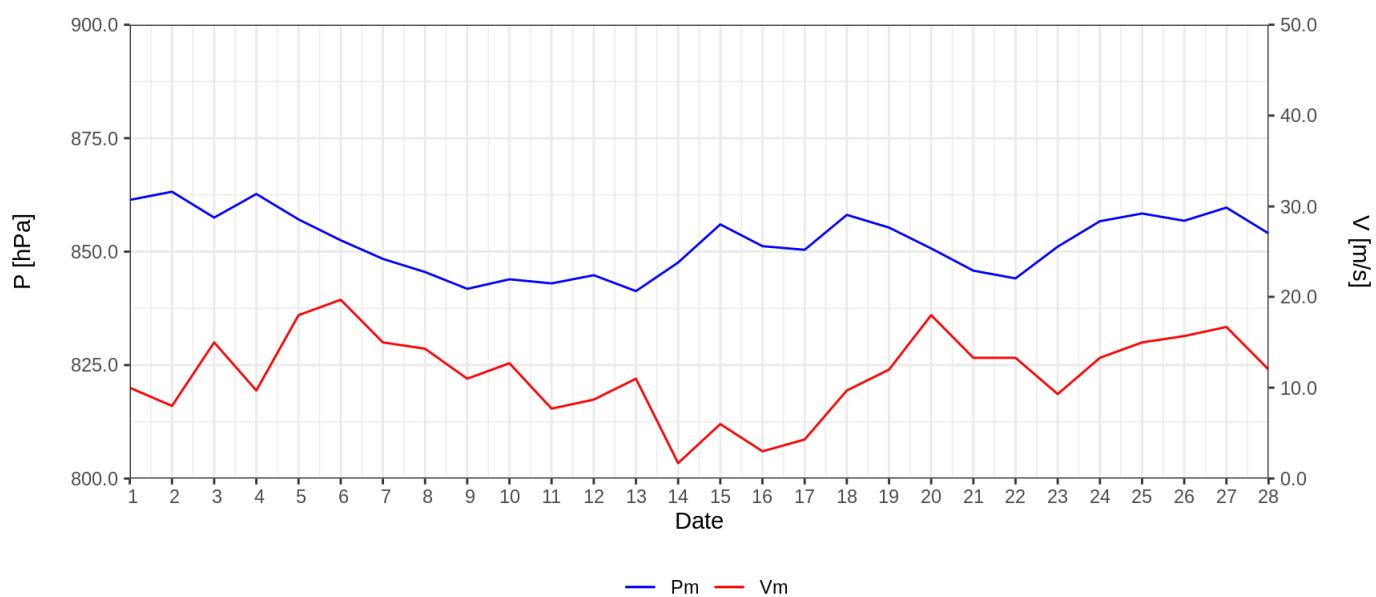
— February 1960-2000 — February 1966

— February 1960-2000 — February 1966

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

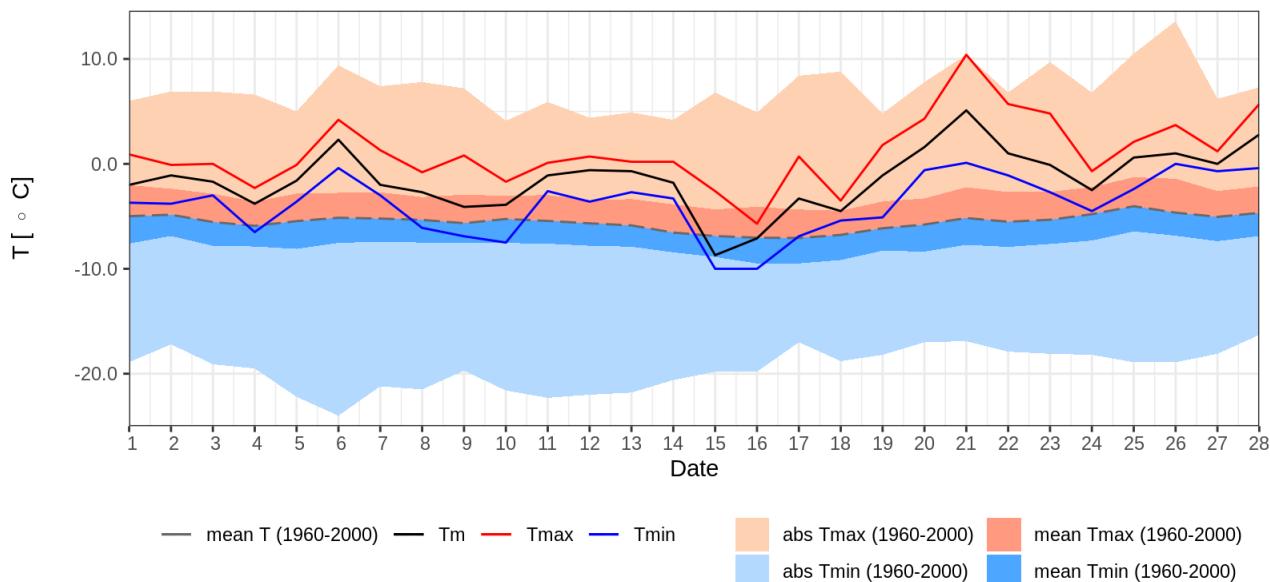
Fig. 1. Wind direction frequency (a) and wind velocity for a given direction (b)

*) 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].

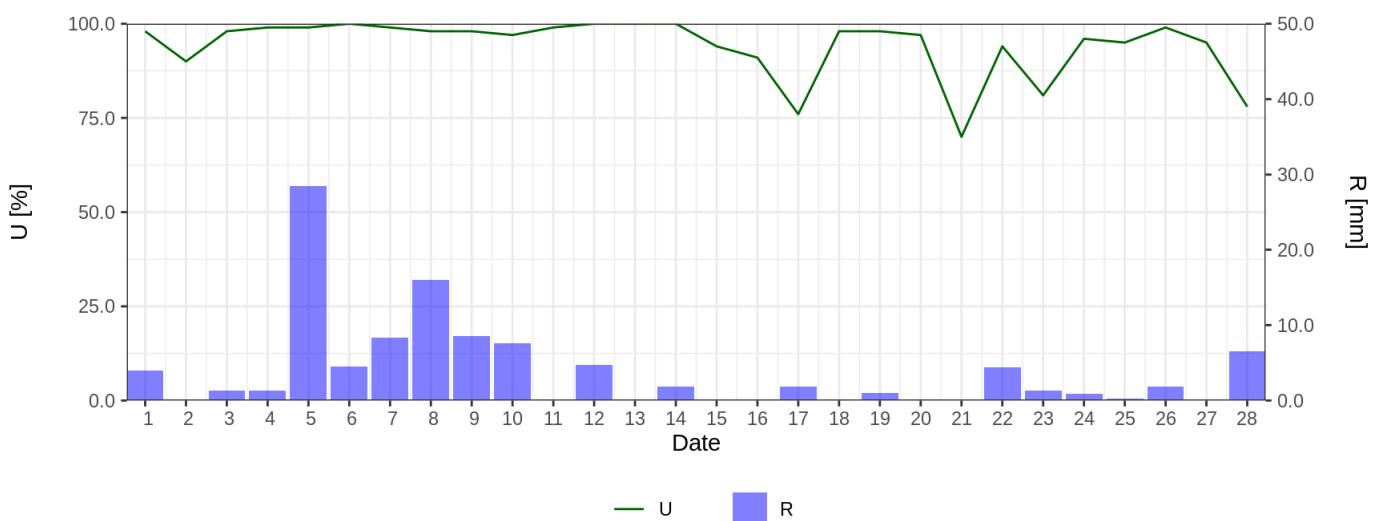


Ryc. 2. Średnie dobowe ciśnienie atmosferyczne i prędkość wiatru

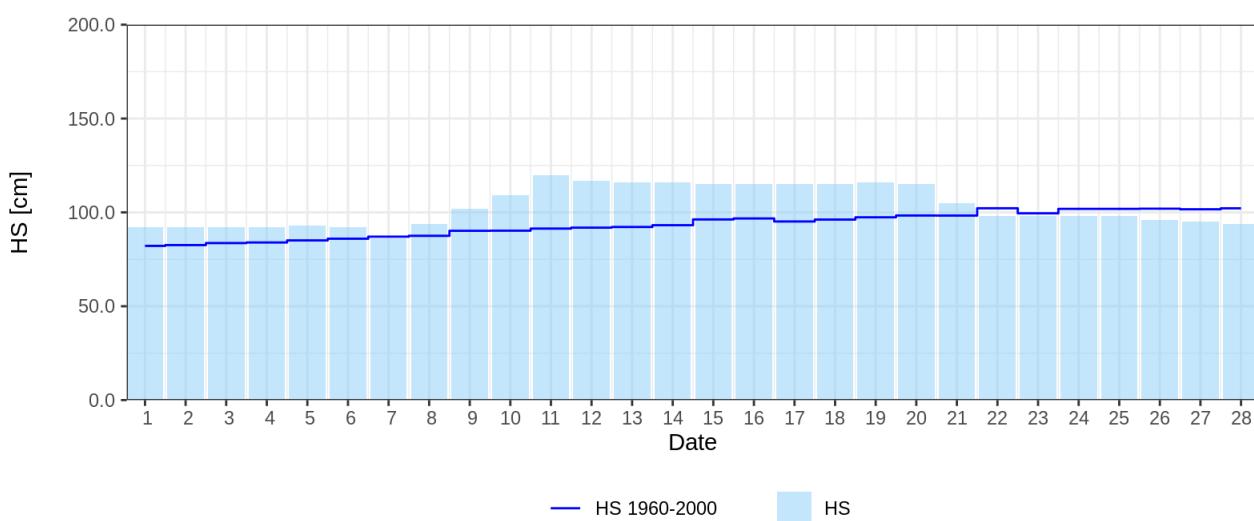
Fig. 2. Daily average air pressure and wind speed



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