

Biuletyn Meteorologiczny Meteorological Bulletin

Karkonoska Stacja Meteorologiczna
Uniwersytetu Wrocławskiego
na Szrenicy
1972/3

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	-0.7	0.1	-1.0	-0.7	0.1	-1.2	-1.2	100	98	100	99	858.7	858.7	859.4	858.9
2	-1.7	-1.0	-2.3	-1.8	-0.6	-2.7	-4.1	96	99	99	98	859.1	859.6	858.6	859.1
3	-3.2	-2.2	-2.7	-2.7	-2.2	-3.6	-3.8	100	98	94	97	855.5	854.8	853.9	854.7
4	-2.6	-1.4	-2.2	-2.1	-1.2	-3.6	-5.1	99	98	98	98	852.3	852.2	848.8	851.1
5	-2.8	-2.5	-1.6	-2.1	-1.6	-3.1	-4.5	97	98	98	98	844.0	842.0	843.1	843.0
6	-1.6	-0.9	-1.9	-1.6	-0.9	-2.7	-4.1	98	98	98	98	844.7	845.4	842.3	844.1
7	-1.9	0.7	-0.5	-0.6	2.6	-2.7	-3.2	94	93	99	95	845.6	848.6	847.9	847.4
8	0.1	1.0	-2.4	-0.9	1.4	-2.4	-4.2	98	98	98	98	849.6	850.5	850.7	850.3
9	-3.5	0.4	-0.5	-1.0	0.8	-4.0	-5.5	98	92	88	93	853.3	854.6	855.2	854.4
10	0.0	-0.5	-1.9	-1.1	0.0	-1.9	-3.6	98	100	98	99	853.9	853.4	853.1	853.5
11	-8.6	-11.5	-13.2	-11.6	-1.9	-13.2	-14.0	97	99	95	97	855.9	858.9	861.1	858.6
12	-13.0	-10.6	-9.7	-10.8	-9.1	-16.4	-17.6	62	84	89	78	864.9	869.2	869.9	868.0
13	-9.9	-3.8	-6.1	-6.5	-3.6	-11.5	-14.0	80	43	39	54	867.2	866.0	863.4	865.5
14	-3.1	3.6	3.1	1.7	4.2	-8.8	-10.5	49	51	47	49	865.4	867.0	867.3	866.6
15	3.9	7.4	3.2	4.4	7.6	1.3	-7.0	46	42	49	46	867.3	868.9	869.2	868.5
16	4.2	7.4	3.5	4.7	7.5	0.0	-7.1	50	35	50	45	869.9	872.4	872.7	871.7
17	4.7	7.3	3.3	4.7	8.1	3.2	-5.8	27	40	48	38	872.9	873.3	872.3	872.8
18	2.8	7.7	2.9	4.1	8.0	2.1	-5.8	35	42	51	43	870.0	870.3	866.9	869.1
19	0.6	4.5	2.0	2.3	5.4	0.1	-7.5	75	56	67	66	862.4	863.7	862.9	863.0
20	0.7	5.9	3.4	3.4	9.0	0.0	-8.8	61	38	53	51	862.9	863.7	863.4	863.3
21	3.5	5.4	1.9	3.2	6.2	1.2	-5.8	71	59	83	71	862.9	863.9	863.8	863.5
22	1.5	3.2	2.1	2.2	3.9	0.2	-6.2	98	85	59	81	863.9	864.5	862.9	863.8
23	-0.5	0.7	0.5	0.3	2.1	-0.9	-3.1	54	98	98	83	859.6	858.7	855.3	857.9
24	-7.7	-4.4	-4.5	-5.3	0.8	-8.3	-9.6	99	70	80	83	855.0	858.4	860.8	858.1
25	-5.3	0.3	-0.5	-1.5	2.8	-6.2	-7.5	97	71	63	77	861.6	861.9	859.3	860.9
26	0.1	4.5	2.7	2.5	5.3	-1.2	-4.8	63	57	100	73	853.7	850.1	847.9	850.6
27	-1.0	-2.7	-1.5	-1.7	3.5	-3.2	-4.7	100	100	99	100	845.7	843.6	835.6	841.6
28	-3.7	-4.7	-4.0	-4.1	-0.7	-5.6	-6.0	99	97	99	98	833.2	836.3	837.9	835.8
29	-6.5	-3.4	-4.3	-4.6	-3.0	-6.8	-8.3	99	99	99	99	844.2	844.9	849.6	846.2
30	-4.0	-1.9	-2.0	-2.5	-1.7	-5.2	-6.9	99	100	95	98	851.9	853.4	852.9	852.7
31	-1.0	1.9	1.8	1.1	3.5	-2.2	-3.6	99	89	89	92	854.4	852.8	855.8	854.3

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	6	2	0	2.7	12	14	0	3.5	82
2	3	2	1	2.0	8	8	18	0.8	85
3	2	8	12	7.3	18	12	12	•	84
4	16	12	19	15.7	14	14	14	•	81
5	28	19	18	21.7	14	16	16	•	79
6	13	13	25	17.0	16	16	16	1.8	78
7	13	3	12	9.3	18	18	16	•	78
8	6	0	14	6.7	16	0	20	6.0	77
9	10	2	4	5.3	20	18	12	•	84
10	6	12	15	11.0	12	4	4	•	82
11	15	15	21	17.0	4	4	4	4.7	82
12	19	10	15	14.7	8	8	12	•	83
13	28	25	25	26.0	12	14	14	•	82
14	14	7	3	8.0	16	14	18	•	80
15	0	2	3	1.7	0	8	4	•	78
16	11	3	14	9.3	14	12	16	•	68
17	2	7	10	6.3	14	8	12	•	67
18	8	3	13	8.0	14	14	14	•	59
19	19	11	13	14.3	16	20	20	•	58
20	7	1	0	2.7	20	20	0	•	49
21	4	2	5	3.7	4	4	32	•	49
22	5	8	11	8.0	28	24	28	•	47
23	13	8	15	12.0	28	26	28	0.0	46
24	9	9	9	9.0	32	28	32	•	42
25	4	2	4	3.3	30	22	20	•	44
26	13	16	21	16.7	20	20	20	4.1	44
27	9	19	27	18.3	26	20	20	8.3	40
28	18	13	18	16.3	24	24	24	1.8	52
29	20	22	11	17.7	24	20	20	2.3	62
30	15	13	19	15.7	28	20	22	0.6	63
31	16	22	16	18.0	24	20	20	4.8	58

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-III
Przymrozkowe (Tmin < 0°C)	28	23
Mroźne (Tmax < 0°C)	17	11
Bardzo mroźne (Tmin < -10°C)	5	3
Ciepłe (Tmax > 20°C)	0	0
Gorące (Tmax > 25°C)	0	0
R > 1 mm	15	9
R > 10 mm	3	0
Liczba dni z pokrywą śnieżną	30	31

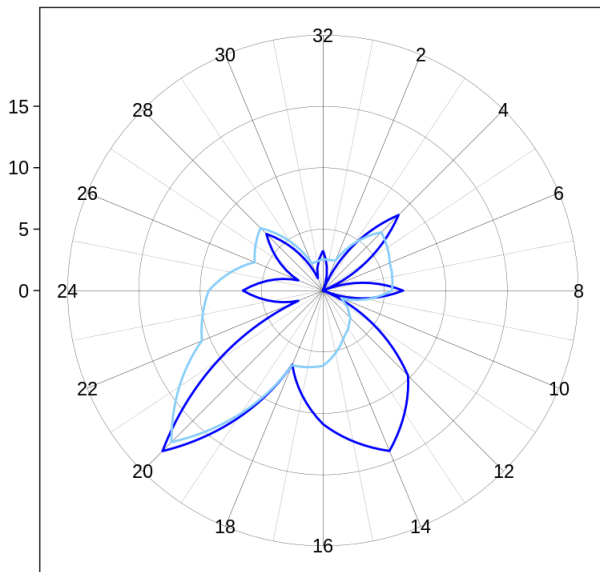
Tabela 4. Wartości średnie i ekstrema miesięczne na tle charakterystyk miesięcznych dla wielolecia 1960 - 2000

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

	Opis	Description	1960-2000	1972-III
T [°C]	Średnia miesięczna	Monthly average	-3.4	-0.9
	Maksymalna średnia dobowa	Maximum daily average	-0.8	1.8
	Minimalna średnia dobowa	Minimum daily average	-5.7	-3.5
	Średnie maksimum	Average maximum	8.9 (1981-03-31)	4.7 (1972-03-16)
	Absolutne maksimum	Absolute maximum	13.2 (1982-03-27)	9.0 (1972-03-20)
	Średnie minimum	Average minimum	-22.5 (1981-03-31)	-11.6 (1972-03-16)
	Absolutne minimum	Absolute minimum	-23.8 (1971-03-04)	-16.4 (1972-03-12)
P [hPa]	Średnia miesięczna	Monthly average	856.7	857.1
	Maksimum	Maximum	878.9 (1990-03-16)	872.8 (1972-03-17)
	Minimum	Minimum	830.7 (1988-03-01)	835.8 (1972-03-28)
V [m/s]	Średnia miesięczna	Monthly average	11.3	11.1
	Średnie maksimum	Average maximum	14.5	15.0
	Absolutne maksimum	Absolute maximum	40.0 (1992-03-13)	28.0 (1972-03-05)
R [mm]	Suma miesięczna	Monthly sum	94.2	38.7
	Maksymalna suma dobowa	Maximum daily sum	48.4 (2000-03-08)	8.3 (1972-03-27)

(a) Wind direction frequency [%]

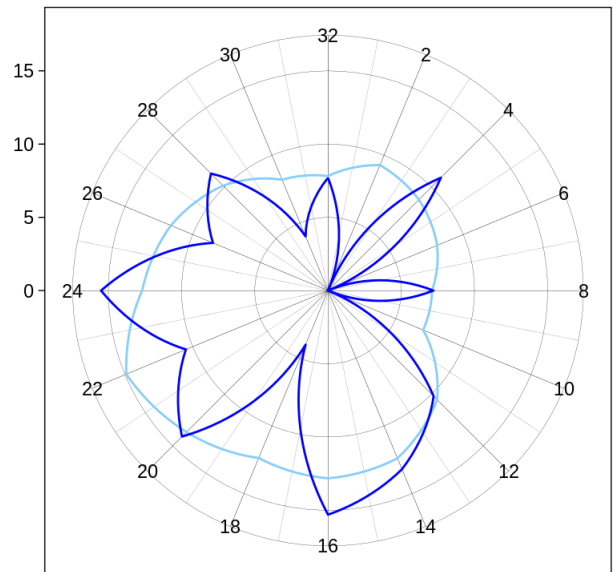
Calm: current NA % Calm 1960-200 1.8 %



— March 1960-2000 — March 1972

(b) Wind velocity [m/s]

Calm current NA % Calm 1960-2000 1.8 %

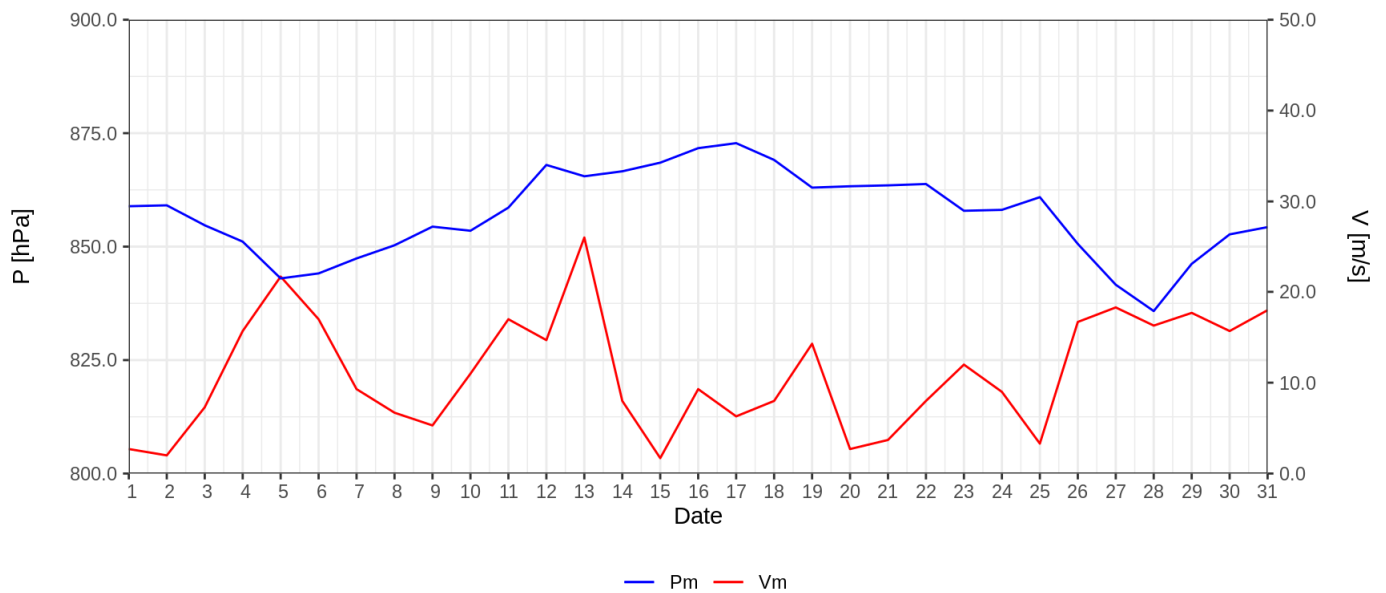


— March 1960-2000 — March 1972

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

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

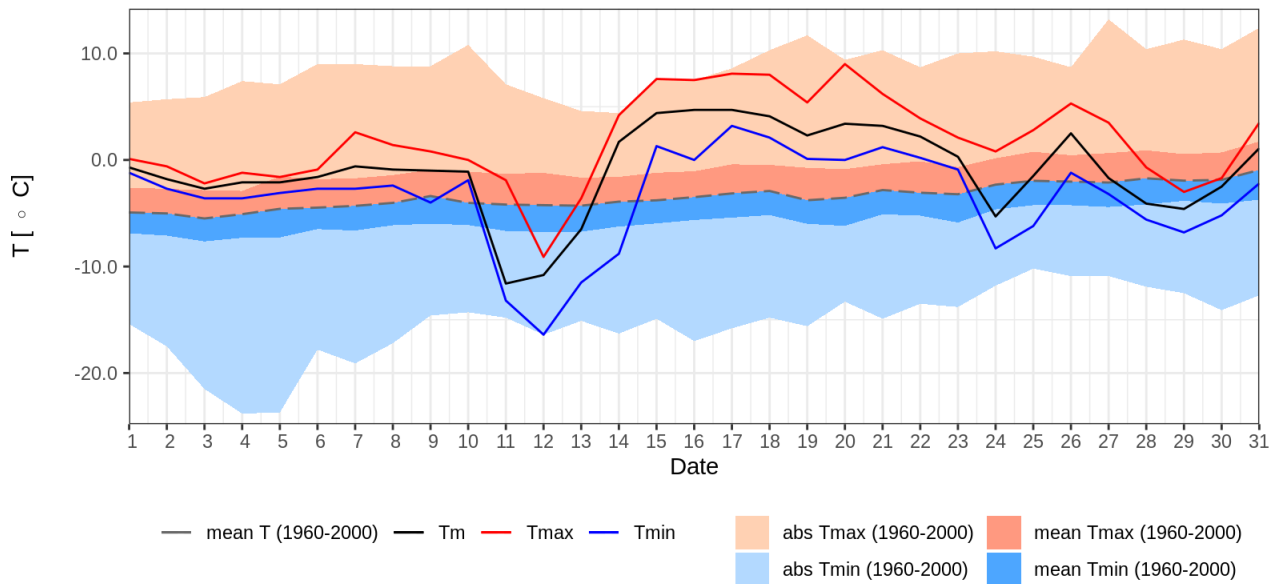
*) W statystyce dotyczącej kierunku wiatru uwzględniono kierunki wiatru odpowiadające skali 16 stopniowej prezentowanej wartościami [2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30,32].



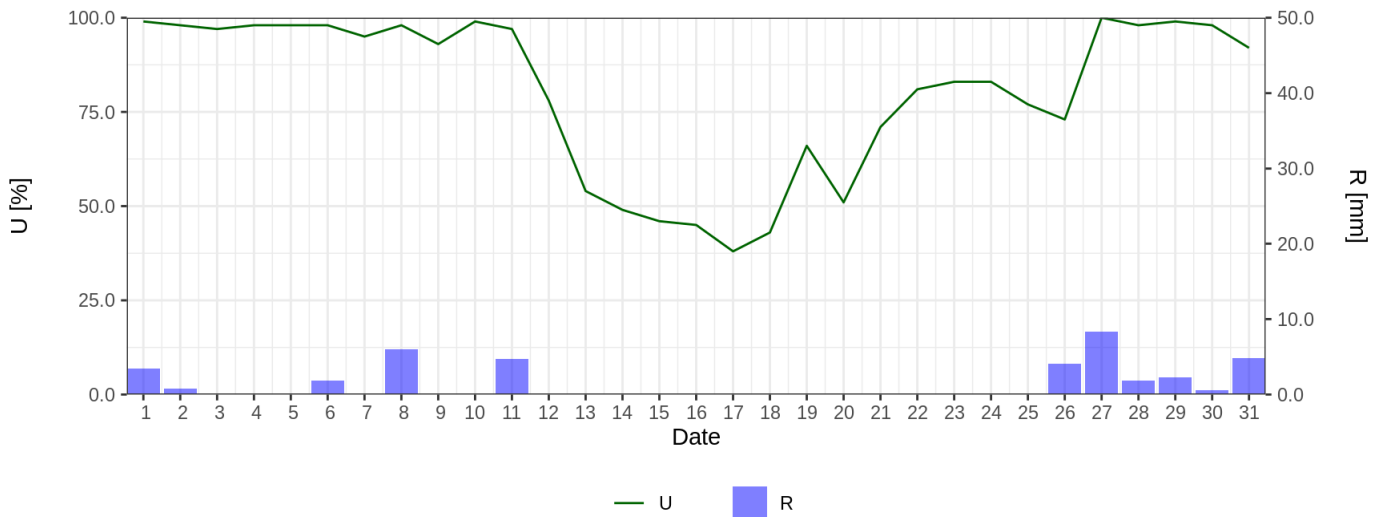
— Pm — Vm

Ryc. 2. Średnie dobowe ciśnienie atmosferyczne i prędkość wiatru

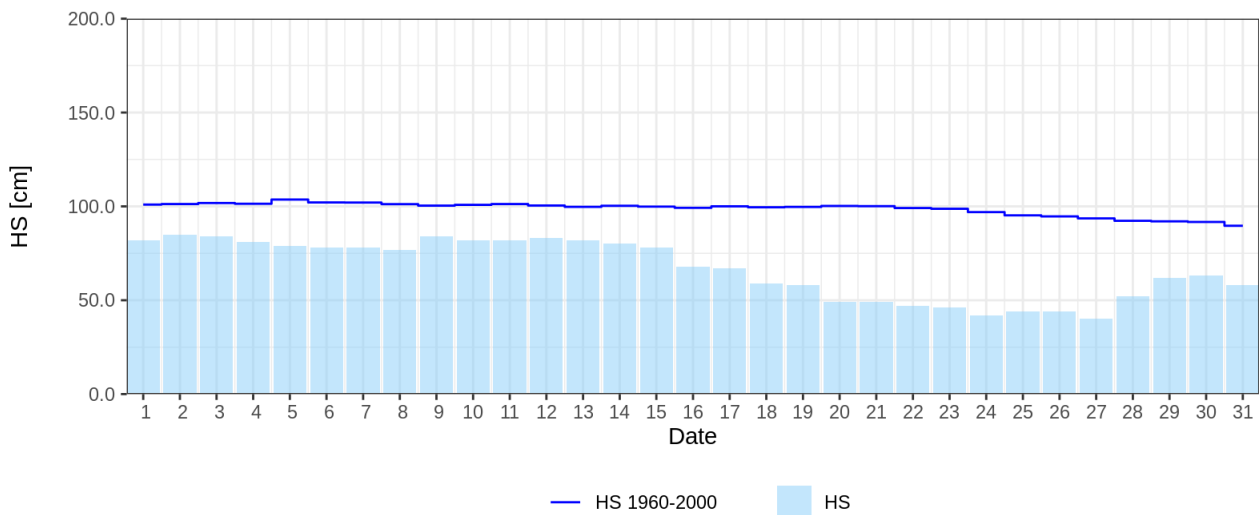
Fig. 2. Daily average air pressure and wind speed



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