Biuletyn Meteorologiczny
Meteorological Bulletin

Karkonoska Stacja Meteorologiczna Uniwersytetu Wrocławskiego na Szrenicy

1972/2

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 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)

	T [°C]							U [%]				P [hPa]			
D	07	12	18	Tm	Tmax	Tmin	Tmin5	06	12	18	Um	06	12	18	Pm
1	-10.3	-6.4	-6.8	-7.6	-4.4	-10.3	-11.3	97	90	98	95	856.9	857.0	857.2	857.0
2	-5.8	-2.8	-7.3	-5.8	-1.9	-7.9	-9.8	93	87	99	93	858.2	859.1	856.5	857.9
3	-8.1	-5.5	-5.9	-6.4	-4.4	-9.6	-10.8	84	94	58	79	854.6	854.4	852.2	853.7
4	-9.3	-9.3	-10.5	-9.9	-4.7	-10.5	-11.9	60	66	84	70	847.2	847.8	847.8	847.6
5	-7.9	-6.4	-6.6	-6.9	-4.8	-11.5	-12.5	47	48	51	49	848.6	850.1	852.1	850.3
6	-5.0	-3.9	-1.1	-2.8	1.0	-9.2	-10.8	62	90	69	74	853.9	854.9	855.7	854.8
7	2.5	5.6	6.3	5.2	7.4	-2.2	-3.6	52	43	44	46	856.4	857.1	857.6	857.0
8	3.0	6.5	3.7	4.2	7.8	2.0	-3.6	62	59	68	63	855.3	857.7	857.6	856.9
9	4.7	6.6	1.9	3.8	7.2	0.9	-4.2	59	45	83	62	854.8	853.7	851.0	853.2
10	-0.3	0.3	-3.2	-1.6	1.9	-3.3	-4.7	99	95	97	97	849.0	850.7	849.4	849.7
11	-4.2	-3.2	-2.0	-2.9	-1.8	-4.8	-6.5	98	100	93	97	846.7	844.0	839.0	843.2
12	-2.8	-1.4	-1.7	-1.9	-0.7	-3.4	-6.5	91	98	98	96	837.5	840.1	842.9	840.2
13	-3.2	-2.3	-3.2	-3.0	-1.7	-3.7	-4.5	97	97	97	97	845.3	845.2	844.9	845.1
14	-4.1	-4.6	-4.5	-4.4	-3.2	-6.1	-7.5	98	97	98	98	847.4	850.8	855.8	851.3
15	-4.3	-4.6	-5.4	-4.9	-3.6	-6.0	-6.0	97	97	88	94	858.2	858.9	858.8	858.6
16	-8.5	-3.5	-5.5	-5.8	-0.4	-9.1	-15.7	93	70	89	84	856.2	855.9	855.3	855.8
17	-4.5	-3.0	-3.7	-3.7	-2.2	-9.2	-14.4	73	82	97	84	855.8	855.9	854.7	855.5
18	-2.7	4.2	0.2	0.5	4.5	-4.6	-9.9	74	49	94	72	856.8	857.7	858.8	857.8
19	-0.7	1.1	-0.1	0.1	3.9	-1.8	-3.9	91	79	84	85	856.7	855.9	854.4	855.7
20	-0.1	-0.3	-1.4	-0.8	2.7	-2.6	-3.2	86	87	96	90	853.4	853.5	854.8	853.9
21	0.6	1.6	-3.0	-1.0	3.1	-3.2	-5.4	63	67	98	76	858.9	860.2	861.7	860.3
22	-3.1	1.3	-2.5	-1.7	3.5	-4.3	-8.8	99	81	98	93	863.2	864.2	863.7	863.7
23	-2.5	-2.6	-1.8	-2.2	-1.5	-4.0	-5.5	98	97	99	98	864.7	865.6	866.2	865.5
24	-1.9	-0.3	-1.8	-1.5	-0.2	-2.0	-2.1	96	99	97	97	865.7	865.7	863.6	865.0
25	-2.4	-0.4	-0.4	-0.9	0.0	-2.8	-4.2	98	99	99	99	859.7	860.6	859.5	859.9
26	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	-1.1	-2.3	98	97	98	98	858.5	858.7	858.8	858.7
27	0.0	0.9	0.1	0.3	1.2	-1.2	-2.2	100	98	98	99	858.9	858.8	859.5	859.1
28	-0.3	0.3	-0.2	-0.1	0.5	-0.7	-1.8	99	99	98	99	859.2	859.7	860.0	859.6
29	-0.7	-0.3	-0.6	-0.6	-0.2	-1.0	-2.2	100	99	98	99	859.1	859.0	858.9	859.0

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)

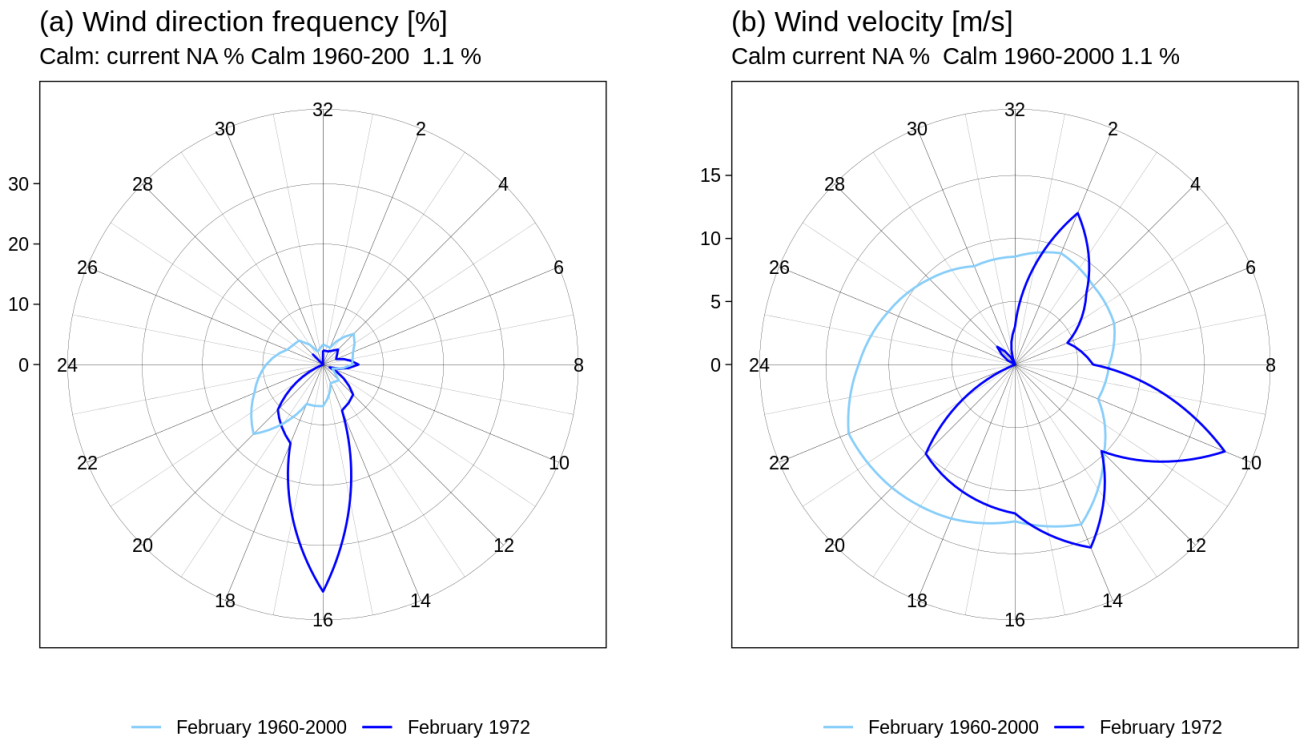
D	V [m/s]				α [1-32]				
	06	12	18	Vm	06	12	18	R[mm]	HS[cm]
1	8	8	18	11.3	16	16	16	•	86
2	7	8	25	13.3	16	16	16	•	88
3	20	16	19	18.3	16	18	16	•	86
4	21	23	22	22.0	16	16	16	•	80
5	23	21	19	21.0	16	16	16	•	79
6	17	16	10	14.3	16	18	18	•	73
7	12	12	11	11.7	18	18	20	•	73
8	14	8	6	9.3	20	20	20	•	73
9	7	4	13	8.0	8	12	14	•	72
10	10	8	12	10.0	18	18	20	0.0	71
11	9	11	15	11.7	20	20	20	0.8	71
12	11	1	0	4.0	18	28	0	4.3	71
13	3	0	6	3.0	28	0	4	7.0	75
14	7	12	14	11.0	4	2	2	8.4	81
15	3	3	0	2.0	32	32	0	0.9	83
16	5	8	10	7.7	12	16	16	•	84
17	13	16	12	13.7	14	18	16	•	81
18	4	5	8	5.7	20	16	18	•	81
19	17	18	22	19.0	16	16	14	•	79
20	23	26	17	22.0	14	14	16	•	76
21	8	7	9	8.0	12	14	18	•	75
22	3	2	11	5.3	18	6	4	0.0	75
23	7	5	9	7.0	6	8	8	0.9	74
24	5	5	18	9.3	8	8	10	0.0	76
25	18	10	13	13.7	12	12	12	•	75
26	6	5	5	5.3	14	16	16	0.0	75
27	2	3	3	2.7	16	16	16	1.9	73
28	0	2	4	2.0	0	16	16	5.3	76
29	3	4	2	3.0	16	16	16	4.1	79

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

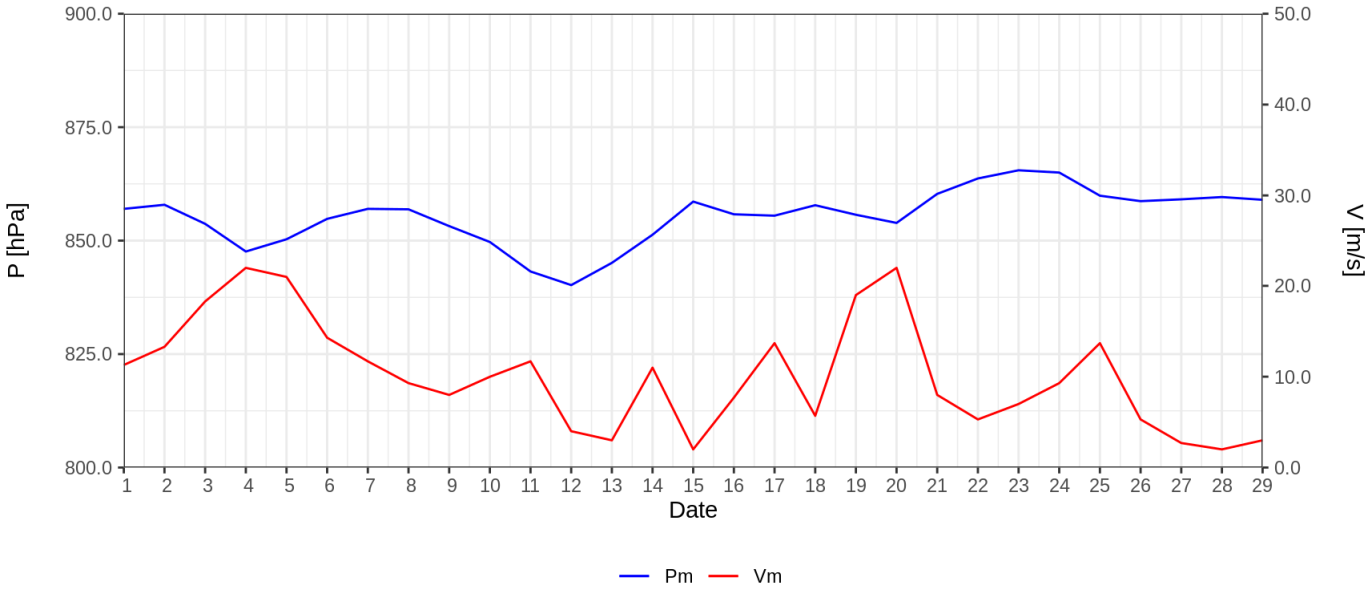
Nazwa / Name	1960-2000	1972-II
Przymrozkowe (Tmin < 0°C)	27	27
Mroźne (Tmax < 0°C)	21	15
Bardzo mroźne (Tmin < -10°C)	9	3
Ciepłe (Tmax > 20°C)	0	0
Gorące (Tmax > 25°C)	0	0
R > 1 mm	14	6
R > 10 mm	2	0
Liczba dni z pokrywą śnieżną	28	29

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 characetristics for the 1960- 2000 period

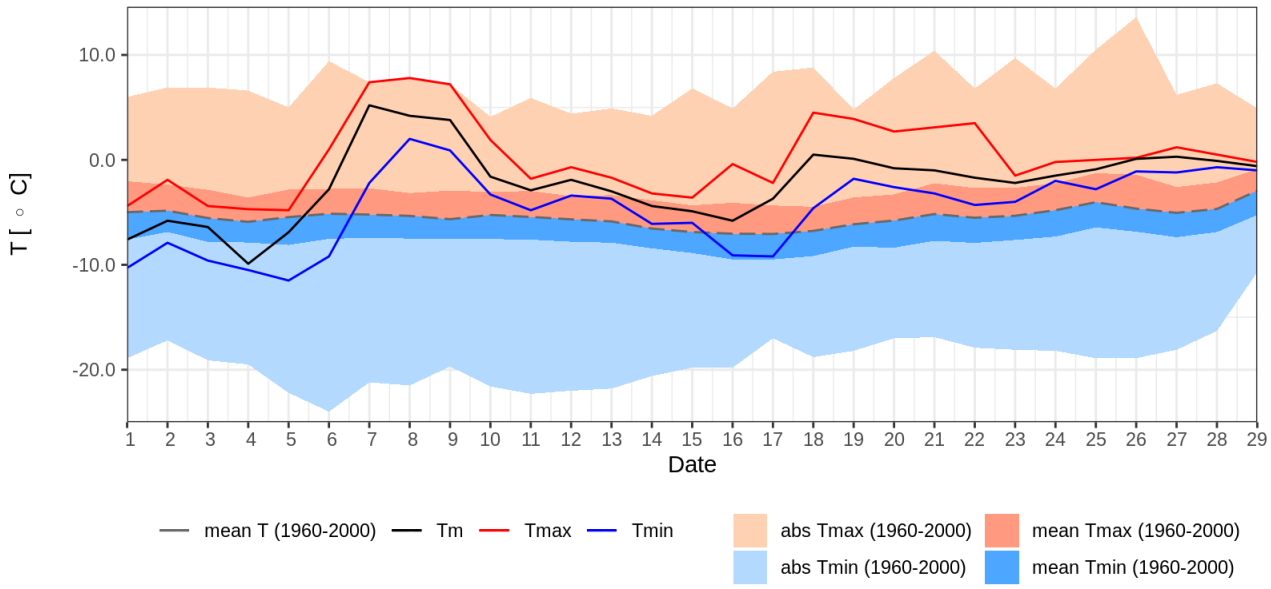
	Opis	Description	1960-2000	1972-II
T[°C]	Średnia miesięczna	Monthly average	-5.5	-2.1
	Maksymalna średnia dobowa	Maximum daily average	-3.0	0.3
	Minimalna średnia dobowa	Minimum daily average	-7.8	-4.6
	Średnie maksimum	Average maximum	6.3 (1990-02-21)	5.2 (1972-02-07)
	Absolutne maksimum	Absolute maximum	13.6 (1964-02-26)	7.8 (1972-02-08)
	Średnie minimum	Average minimum	-20.7 (1990-02-21)	-9.9 (1972-02-07)
	Absolutne minimum	Absolute minimum	-24.0 (1991-02-06)	-11.5 (1972-02-05)
P [hPa]	Średnia miesięczna	Monthly average	856.4	855.4
	Maksimum	Maximum	880.4 (1990-02-22)	865.5 (1972-02-23)
	Minimum	Minimum	817.0 (1989-02-26)	840.2 (1972-02-12)
V [m/s]	Średnia miesięczna	Monthly average	11.4	10.2
	Średnie maksimum	Average maximum	14.7	13.4
	Absolutne maksimum	Absolute maximum	43.0 (1978-02-11)	26.0 (1972-02-20)
R [mm]	Suma miesięczna	Monthly sum	86.9	33.6
	Maksymalna suma dobowa	Maximum daily sum	40.0 (1985-02-02)	8.4 (1972-02-14)



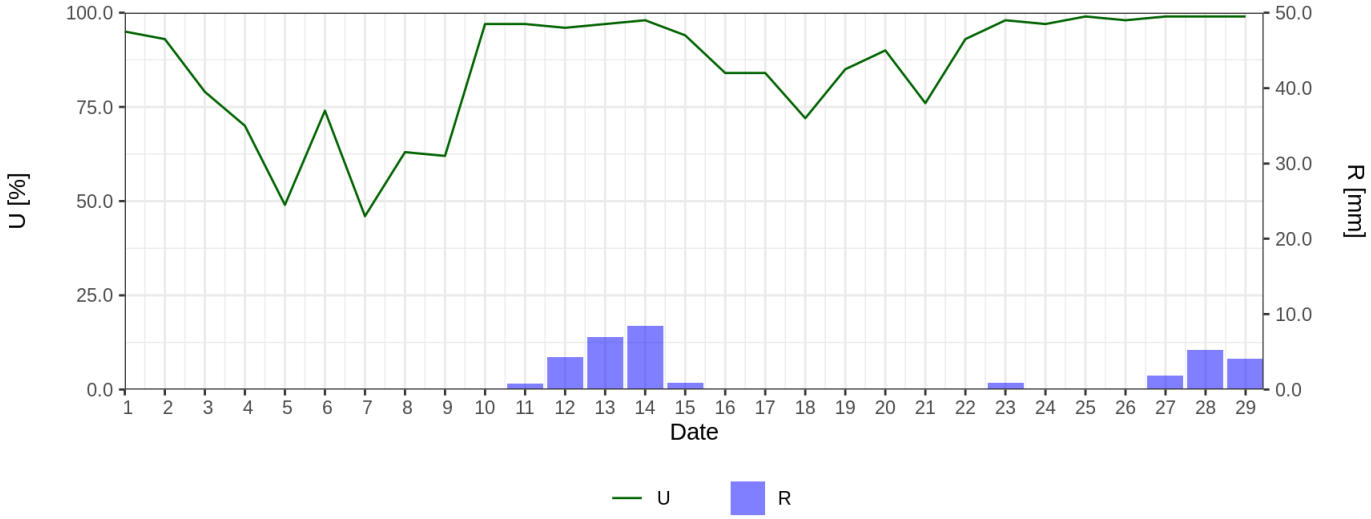
Ryc. 1. Częstość (a) i prędkość wiatru (b) wg kierunków
Fig. 1. Wind direction frequency (a) and wind velocity for a given direction (b)
*) W statystyce dotyczącej kierunku wiatru uwzględniono kierunki wiatru odpowiadające skali 16 stopniowej prezentowanej wartościami [2,4,6,8,10,12,14,16,18,20,22,24,26,28,30,32].



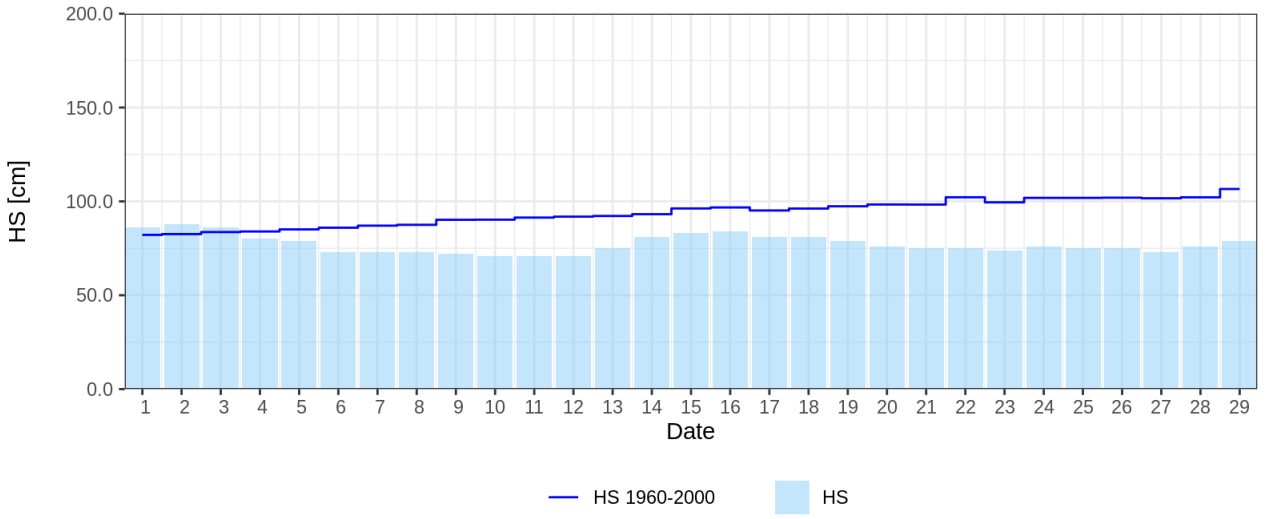
Ryc. 2. Średnie dobowe ciśnienie atmosferyczne i prędkość wiatru
Fig. 2. Daily average air pressure and wind speed



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