

## Właściwości fizyczne wody

Temperatura	Ciśnienie		Gęstość	Entalpia właściwa		Ciepło właściwe		Współczynnik przewodności cieplnej		Współczynnik wyrównania temperatury		Dynamiczny współczynnik lepkości		Kinematyczny współczynnik lepkości	Współczynnik rozszerzalności objętościowej	Liczba Prandtia
t	p		$\rho$	i		Cp		$\lambda \cdot 10^2$		a		$\mu \cdot 10^6$		$\nu \cdot 10^6$	$\beta \cdot 10^4$	Pr
°C	kG/cm <sup>2</sup>	kPa	kg/m <sup>3</sup>	kcal/kg	kJ/kg	kcal/kg*°C	kJ/kgK	kcal/m*h*°C	W/m*K	10 <sup>3</sup> * m <sup>2</sup> /h	10 <sup>6</sup> * m <sup>2</sup> /s	kG*s/m <sup>2</sup>	N*s/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> /s	1/°C [1/K]	-
0	1,00	98,10	999,80	0,00	0,00	1,012	4237	0,474	0,551	4,7	0,131	182,5	1790,0	1,790	-0,63	13,70
10	1,00	98,10	999,60	10,04	42,10	1,006	4212	0,494	0,575	4,9	0,136	133,0	1304,0	1,300	+0,88	9,56
20	1,00	98,10	998,20	20,03	83,90	1,004	4204	0,515	0,599	5,1	0,142	102,0	1000,0	1,000	2,07	7,06
30	1,00	98,10	995,50	30,00	125,70	1,003	4199	0,531	0,618	5,3	0,147	81,7	801,0	0,805	3,04	5,50
40	1,00	98,10	992,20	39,98	167,50	1,003	4199	0,545	0,633	5,5	0,153	66,6	653,0	0,659	3,90	4,30
50	1,00	98,10	988,00	49,95	209,30	1,003	4199	0,557	0,648	5,6	0,156	56,0	549,0	0,556	4,60	3,56
60	1,00	98,10	983,20	59,94	251,10	1,004	4204	0,567	0,659	5,8	0,161	48,0	471,0	0,479	5,30	3,00
70	1,00	98,10	977,70	69,93	293,00	1,006	4212	0,574	0,668	5,8	0,161	41,4	406,0	0,415	5,80	2,56
80	1,00	98,10	971,80	79,95	335,00	1,007	4216	0,580	0,675	5,9	0,164	36,3	356,0	0,366	6,30	2,23
90	1,00	98,10	965,30	89,98	377,00	1,009	4224	0,585	0,680	6,0	0,167	32,1	315,0	0,326	7,00	1,95
100	1,03	98,10	958,30	100,04	418,80	1,010	4229	0,587	0,683	6,1	0,169	28,8	282,0	0,295	7,50	1,75
110	1,46	101,00	951,00	110,12	461,10	1,012	4237	0,589	0,685	6,1	0,169	26,0	255,0	0,268	8,00	1,58
120	2,02	143,20	943,10	120,30	504,10	1,015	4250	0,590	0,686	6,2	0,172	23,5	230,0	0,244	8,60	1,43
130	2,75	198,10	934,80	130,40	546,00	1,020	4271	0,590	0,686	6,2	0,172	21,6	212,0	0,226	9,20	1,32
140	3,68	269,70	926,10	140,40	588,20	1,025	4291	0,589	0,685	6,2	0,172	20,0	196,0	0,216	9,70	1,23
150	4,85	360,90	916,90	150,90	632,30	1,032	4321	0,588	0,684	6,2	0,172	18,9	185,0	0,202	10,30	1,17
160	6,30	617,80	907,40	161,30	675,80	1,040	4354	0,587	0,683	6,2	0,172	17,7	173,0	0,191	10,80	1,10
170	8,08	792,40	897,30	171,70	719,40	1,048	4388	0,584	0,689	6,2	0,172	16,6	163,0	0,181	11,50	1,05
180	10,23	1003,20	886,90	182,20	764,40	1,057	4425	0,580	0,675	6,2	0,172	15,6	153,0	0,173	12,20	1,01
190	12,80	1255,20	876,00	192,80	807,80	1,066	4463	0,576	0,670	6,2	0,172	14,8	145,0	0,166	12,90	0,10
200	15,86	1555,30	864,70	203,50	852,70	1,078	4513	0,570	0,663	6,1	0,169	14,1	138,0	0,160	13,60	0,94

\*J. Kwiatkowski, L. Cholewa "Centralne Ogrzewanie - pomoce projektanta" Wyd. Arkady, Warszawa 1980.