

# Príloha

## Zoznam tabuliek v prílohe

- Tabuľka I. Základné vlastnosti prvkov
- Tabuľka II. Termodynamické vlastnosti vybraných látok
- Tabuľka III. Hodnoty kompresibilitného súčiniteľa z sytej pary a vriacej kvapaliny v závislosti od redukovaného tlaku  $P_r$
- Tabuľka IV. Hodnoty  $z^{(0)}$
- Tabuľka V. Hodnoty  $z^{(1)}$
- Tabuľka VI. Spôsob lineárnej interpolácie v tab. IV. a V.
- Tabuľka VI. Hodnota  $\left(\frac{h^0 - h^{(0)}}{RT_K}\right)$
- Tabuľka VIII. Hodnota  $\left(\frac{h^0 - h^{(1)}}{RT_K}\right)$
- Tabuľka IX. Hodnota  $\left(\frac{s^0 - s^{(0)}}{R}\right)$
- Tabuľka X. Hodnota  $\left(\frac{s^0 - s^{(1)}}{R}\right)$
- Tabuľka XI. Hodnota  $(\log \varphi)^{(0)}$
- Tabuľka XII. Hodnota  $(\log \varphi)^{(1)}$
- Tabuľka XIII. Vzťahy medzi jednotkami SI a vedľajšími nedovolenými jednotkami
- Tabuľka XIV. Termodynamické vlastnosti vody

## Základné vlastnosti prvkov (1967)

Tabuľka I.

Atóm. číslo	Názov	Znač- ka	Pomer- ná atómová hmotnosť	Štav (za norm. podm.)	Hustota (za norm. podm.) $\cdot 10^{-3}$ [kg/m <sup>3</sup> ] pri plynoch [kg/m <sup>3</sup> ]	Normálna teplota topenia [°C]	Normálna teplota varu [°C]
89	aktínium	Ac	(227)	s			
95	amerícium	Am	(243)				
51	antimón	Sb	121,75	s	6,69	630,5	1640
18	ARGÓN	Ar	39,948	g	1,7838	-189,4	-185,8
33	arzén	As	74,922	n	5,72	817	633
85	astát	At	(210)				
56	bárium	Ba	137,34	s	3,74	710	1696
97	berkálium	Bk	(247)				
4	berýlium	Be	9,012	s	1,86	1285	2970
83	bizmut	Bi	208,980	s	9,80	271,0	1560
5	bor	B	10,811	s	2,34	2300	
35	BROM	Br	79,904	l	3,14	-7,3	58,8
58	céer	Ce	140,12	s	6,77	630	
55	céziium	Cs	132,905	s	1,87	28,45	708
50	CÍN	Sn	118,69	s	7,28	231,84	2362
96	Curium	Cm	(247)				
19	DRASLÍK	K	39,102	s	0,862	63,5	762,2
7	DUSÍK	N	14,0057	g	1,2505	-210,5	-195,8
66	dysprosium	Dy	162,50	s			
99	einsteinium	Es	(254)				
68	erbium	Er	167,26	s	4,77		
63	európium	Eu	151,96	s			
100	fermium	Fm	(257)				
15	FOSFOR	P	30,9738	s	1,82	44,1	280,5
9	FLUÓR	F	18,9984	g	1,695	-223	-187,9
87	francium	Fr	(223)				
64	gadolínium	Gd	157,25	s			
31	gálium	Ga	69,72	s	5,91	29,78	2344
32	germánium	Ge	72,59	s	5,35	958,5	
72	hafnium	Hf	178,49	s	13,31	2210	
2	HELIUM	He	4,0026	g	0,1785	-272,1	-268,98
13	HLINÍK	Al	26,9815	s	2,70	659	2270
67	holmium	Ho	164,930	s			
12	HORČÍK	Mg	24,305	s	1,74	650	1102
17	CHLÓR	Cl	35,453	g	3,220	-102,4	-34,0
24	CHROM	Cr	51,996	s	7,14	1800	2660
49	indium	In	114,82	s	7,31	156,4	1400
77	irídium	Ir	192,2	s	22,41	2454	
53	JÓD	J	126,9044	s	4,942	113,7	184,5
48	kadmium	Cd	112,40	s	8,64	320,9	767
98	kalifornium	Cf	(252)				
37	KOBALT	Co	58,9332	s	8,83	1490	3200
36	KRYPTÓN	Kr	83,80	g	3,743	-157,2	-152,9
14	KREMIK	Si	28,086	s	2,33	1413	2355
8	KYSLÍK	O	15,9994	g	1,42895	-218,9	-183,0
57	lantán	La	138,91	s	6,15	826	
103	lawrencium	Lw	(256)				
3	lítium	Li	6,939	s	0,534	179	1340
71	lutecium	Lu	174,97	s			
25	MANGÁN	Mn	54,938	s	7,21	1247	2032
29	MED	Cu	63,546	s	8,933	1083	2350
101	mendelevium	Md	(257)				
42	MOLYBDÉN	Mo	95,94	s	10,2	26,22	3560
60	neodym	Nd	144,24	s	7,05	840	
10	NEÓN	Ne	20,179	g	0,8999	-248,6	-246,03
93	neptúnium	Np	(237)				

Atóm. číslo	Názov	Znač- ka	Pomer- ná atómová hmotnosť	Stav (za norm. podm.)	Hustota (za norm.podm.) $\cdot 10^{-3}$ [kg/m <sup>3</sup> ] pri plynoch [kg/m <sup>3</sup> ]	Normálna teplota topenia [°C]	Normálna teplota varu [°C]
28	<u>NIKEL</u>	Ni	58,71	s	8,85		
41	niób	Nb	92,906	s	8,58	1455	3075
102	nobélium	No	(254)			1950	
82	<u>OLOVO</u>	Pb	207,19	s	11,34	327,4	1750
80	<u>ORTUŤ</u>	Hg	200,59	l	13,595	-38,84	356,95
76	osmium	Os	190,2	s	22,48	2700	
46	paládium	Pd	106,4	s	11,96	1554,5	3387
78	<u>PLATINA</u>	Pt	195,09	s	21,43	1773,5	3804
94	plutónium	Pu	(244)				
84	polonium	Po	(210)	s			
59	praseodym	Pr	140,907	s	6,6	940	
61	prométium	Pm	(147)	s			
91	protaktínium	Pa	(231)	s			
88	rádium	Ra	(226)	s	6	700	
86	radon	Rn	(222)	g	9,96	-71	-65
75	rénius	Re	186,2	s	20,9	3150	
45	ródium	Rh	102,905	s	12,4	1966	
37	rubídium	Rb	85,47	s	1,52	39,0	696
44	ruténium	Ru	101,07	s	12,26	2370	
62	samarium	Sm	150,35	s	7,7	1300	
34	selén	Se	78,96	s	4,82	220,2	688
16	<u>SÍRA</u>	S	32,064	s	2,06	112,8	
21	skandium	Sc	44,956	s	3,1	1400	
11	<u>SODÍK</u>	Na	22,9898	s	0,971	97,8	883
38	stroncium	Sr	87,62	s	2,60	757	1366
47	<u>STRIBRO</u>	Ag	107,868	s	10,50	960,5	1980
73	<u>TANTAL</u>	Ta	180,948	s	16,69	3027	
43	technécium	Tc	(99)	s	11,5		
52	telúr	Te	127,60	s	6,25	452	1390
65	terbium	Tb	158,924	s		2798	
81	tálius	Tl	204,37	s	11,83	302,5	1457
90	torium	Th	232,038	s	11,71	1842	
69	túlium	Tm	168,943	s			
22	<u>TITAN</u>	Ti	47,90	s	4,49	1800	
6	<u>UHLÍK</u>	C	12,01115	s	3,51	3845	3927
92	urán	U	238,03	s	18,7	1690	
23	<u>VANÁD</u>	V	50,942	s	5,98	1715	
20	<u>VAPNÍK</u>	Ca	40,08	s	1,545	845	1439
1	<u>VODÍK</u>	H	1,00797	s	0,08987	-259,3	-252,79
74	<u>VOLFRÁM</u>	W	183,85	s	19,1	3370	4830
54	xenon	X	131,30	g	5,896	-111,8	-107,1
70	yterbium	Yb	173,04	s			
39	ytrium	Y	88,905	s	4,34	1500	
30	<u>ZINOK</u>	Zn	65,37	s	7,13	419,44	906
40	<u>ZIRKÓN</u>	Zr	91,22	s	6,52	1860	
79	<u>ZLATO</u>	Au	196,967	s	19,25	1063	2710
26	<u>ZELEZO</u>	Fe	55,847	s	7,86	1528	3250

Symbole veličín majú nasledujúci význam:

<u>Stĺpec 1</u>	vzorec	obvykle je uvedený sumárny vzorec	
	$M$	molekulová hmotnosť	[ kg/kmol ]
	$\omega$	acentrický faktor	[ 1 ]
<u>Stĺpec 2</u>	$T_k$	kritická teplota	[ K ]
	$P_k$	kritický tlak	[ kPa ]
	$v_k$	kritický molekulový objem	[ m <sup>3</sup> /kmol ]
<u>Stĺpec 3</u>	$z_k$	kritický kompresibilitný faktor	[ 1 ]
	$a$ (vdW)	látková konštanta van der Waalsovej rovnice	[ Pa m <sup>6</sup> /mol <sup>2</sup> ]
	$b$ (vdW)	látková konštanta van der Waalsovej rovnice	[ m <sup>3</sup> /mol ]
<u>Stĺpec 4</u>	$t_{nv}$	normálna teplota varu pri normálnom tlaku 101,325 kPa	[ °C ]
	$t_{nt}$	normálna teplota topenia pri normálnom tlaku 101,325 kPa	[ °C ]
	$\rho_t$	hustota kvapaliny pri danej teplote a normálnom tlaku	[ kg/m <sup>3</sup> ]
<u>Stĺpec 5</u>	$\Delta_{výp}^{h_{nv}}$	normálne výparné teplo pri normálnej teplote varu	[ J/mol ]
	$\Delta_{top}^{h_{nv}}$	normálne teplo topenia pri normálnej teplote topenia	[ J/mol ]
	$c_p(t, t_1/t_2)$	molekulová tepelná kapacita kvapaliny pri danej teplote, prípadne v danom rozsahu teplôt $t_1/t_2$	[ J/(mol.K) ]

<u>Stípec 6</u>	$a/b/o/d$ $c_p(g)$	koeficienty rovnice $c_p = a + bT + cT^2 + dT^3$ na výpočet molovej tepelnej kapacity ideálneho plynu	[J/(mol.K)]
	$a/b/c$ Ant.1	parametre Antoineovej rovnice $\log P = a - b/(c+t)$ pre tlaky do 101,325 kPa, pre rozmery veličín kPa, °C	
	$a/b/c$ Ant.2	parametre Antoineovej rovnice pre tlaky väčšie ako 101,325 kPa pre rozmery veličín kPa, °C	
<u>Stípec 7</u>	$t_1/t_2$	rozsah platnosti °C parametrov v stípci 6	
<u>Stípec 8</u>	$\Delta_{z1}h_{298}^0$	zlučovacie teplo pri štandardných podmienkach 25 °C, 101,325 kPa symboly g, l, s označujú skupenstvo vzniknutej zlúčeniny	[kJ/mol]
	$\Delta_{z1}g_{298}^0$	zlučovacia voľná entalpia	[kJ/mol]
	$s^0$	štandardná entropia pri podmienkach ako $\Delta_{z1}h$	[J/(mol.K)]

## Pokračovanie tabuľky II.

Č.	1		2	3	4	5
	Názov vzorec	M $\omega$	$T_k$ $P_k$ $v_k$	$z_k$ $a(vdW) \cdot 10^3$ $b(vdW) \cdot 10^3$	$t_{nv}$ $t_{nt}$ $\varrho(t)$	$\Delta_{vyp}^{hn}$ $\Delta_{top}^{hn}$ $c_p(t, t_1/t_2)$
1	acetón $C_3H_6O$	58,080 0,309	508,1 4700 0,209	0,233 1413,8 0,09939	56,3 -95,0 790(20)	29140 5590 125,0(3/23)
2	acetylén $C_2H_2$	28,038 0,184	308,3 6140 0,113	0,271 445,93 0,0511363	-80,8 -84 615(-84)	16960 2700
3	anilín $C_6H_7N$	93,129 0,382	699,0 5310 0,270	0,247 2692,0 0,13693	184,4 -6,2 1022(20)	41 870 10560 199,6(8/82)
4	argón Ar	39,948 -0,004	150,8 4870 0,0749	0,291 136,59 0,032188	-185,9 -189,4 1373(-183,1)	6530 1215
5	benzén $C_6H_6$	78,114 0,212	562,1 4890 0,259	0,271 1828,6 0,115360	80,1 5,53 885(16)	30780 9840 137,0(6/60)
6	n-bután $C_4H_{10}$	58,124 0,193	425,2 3800 0,255	0,274 1469,8 0,122573	-0,5 -138,4 579(20)	22410 4665 133,6(0)
7	n-butanol $C_4H_{10}O$	74,123 0,590	562,9 4420 0,274	0,259	117,8 -89,3 810(20)	43120 9290 213,2(20/115)
8	žpavok $NH_3$	17,031 0,250	405,6 11280 0,0725	0,242 423,54 0,037184	-33,5 -77,8 639(0)	23360 5660 74,87(-60)
9	1,2-dichlóretán $C_2H_4Cl_2$	98,960 0,286	561,0 5370 0,220	0,25	83,5 35,6 1250(16)	32030
10	ďusík $N_2$	28,013 0,040	126,2 3390 0,0895	0,290 136,59 0,038505	-195,8 -209,9 (-195)	5580 720
11	etán $C_2H_6$	30,070 0,098	305,4 4880 0,148	0,285 547,38 0,063795	-88,7 -183,3 548(-90)	14720 2860
12	etanol $C_2H_6O$	46,069 0,635	516,2 6380 0,167	0,248 1220,7 0,084067	78,4 -114,1 789(20)	38770 4970 97,4(-20)

## pokračovanie tabuľky II.

6		7	8	Č.
a/b/c/d a/b/c a/b/c	c <sub>p</sub> (g) Ant. 1 Ant. 2	t <sub>1</sub> /t <sub>2</sub>	$\Delta_{z1} h_{298}^0(g, l, s)$ $\Delta_{z1} h_{298}^0(g, l, s)$ s <sup>0</sup> (g, l, s)	
6,301/26,059E-2/-12,527E-5/20,377E-9 6,57624/1378,94/245,077 6,75623/1566,69/273,419		-59/57 57/205	-216,83(g); -248,36(1) -152,61(g); -155,58(1)	1
26,82/7,578E-2/-5,01E-5/1,412E-8 7,72994/1027,44/263,348 6,45378/798,66/263,896		-143/-84 -72/17	226,90(g) 209,34(g)	2
-40,516/6,385E-1/-5,133E-4/16,333E-8 6,58931/1840,78/216,923 6,03615/1324,52/143,378		35/184 184/376	86,92(g) 166,80(g)	3
20,804/-3,211E-5/5,167E-8/0,0 5,02563/205,27/252,777		-218/-191	0,0 0,0	4
-33,917/4,744E-1/-3,017E-4/4,130E-8 6,00477/1196,76/219,161 6,32581/1415,80/248,028		8/80 80/250	83,0(g); 49,0(1) 129,74(g) 269,38(g); 172,91(1)	5
9,487/3,313E-1/-1,108E-4/-2,822E-9 5,93143/936,28/238,997 5,82515/861,34/226,015		-102/-1 -1/116	-124,7(g) -15,72(g)	6
3,266/4,180E-1/2,242E-4/4,685E-8 6,96249/1558,19/196,881 7,05559/1738,40/226,606		-1/118 118/237	-283,91(g); -333,01(1) -162,78(g); -169,02(1)	7
27,315/23,831E-3/17,074E-6/-11,848E-9 11,09459/3569,83/426,382 6,87073/1115,17/262,917		-68/-34 -34/89	-45,89(g) -16,34(g) 192,63(g)	8
20,486/2,310E-1/-1,438E-4/3,389E-8 6,91225/1715,77/267,125 6,53278/1599,07/269,847		-24/+82 84/254	-129,8(g) -73,90(g)	9
31,150/-1,357E-2/26,796E-6/-11,681E-9 5,56486/249,23/265,829 5,81223/278,49/268,822		-210/-196 -196/-158	0,0 0,0	10
5,409/1,781E-1/-6,938E-5/8,713E-9 5,92291/655,86/256,024 6,10401/720,96/264,693		-160/-89 -89/+10	-84,72(g) -32,91(g) 229,65(g)	11
9,014/2,141E-1/-8,390E-5/1,373E-9 7,77534/1892,02/249,472 6,71158/1281,59/193,768		-31/78 79/203	-218,68(g); -277,79(1) -168,43(g); -174,84(1)	12

pokračovanie tabuľky II.

č.	1		2		3		4		5	
	Názov vzorec	M $\omega$	$T_k$ $P_k$ $v_k$	$z_k$ $a(\text{vdW}) \cdot 10^3$ $b(\text{vdW}) \cdot 10^3$	$t_{nv}$ $t_{nt}$ $\rho(t)$	$\Delta_{\text{výp}}^h$ $\Delta_{\text{top}}^h$ $c_p(t, t_1/t_2)$				
13	etylbenzén $C_8H_{10}$	106,168 0,301	617,1 3610 0,374	0,263	136,1 -95 867(20)	35590 9170				
14	etylén (Etén) $C_2H_4$	28,054 0,085	282,4 5040 0,129	0,276 454,14 0,057142	-103,8 -169,2 577(-110)	13550 3350				
15	etylénglykol $C_2H_6O_2$	62,069	645 7700 0,186	0,27	197,3 -13,0 1114(20)	52540 11240 139,0(-11)				
16	fenol $C_6H_6O$	94,113 0,440	694,2 6130 0,229	0,24	181,9 40,9 1059(40)	45640 11440				
17	glycerín $C_3H_8O_3$	92,095	726 6690 0,255	0,28	289,9 17,9 1261(20)	61130 18310 222,1(15/50)				
18	n-heptán $C_7H_{16}$	100,205 0,351	540,2 2740 0,432	0,263 3200,6 0,265440	98,5 -90,6 684(20)	31720 14060 212,7(0/50)				
19	n-hexán $C_6H_{14}$	86,178 0,296	507,4 2970 0,370	0,26 2511,6 0,175840	68,8 -95,4 659(20)	28870 13040 190,1(0/50)				
20	chlór $Cl_2$	70,906 0,073	417,0 7700 0,124	0,275 659,42 0,056224	-34,5 -101,0 1563(-34)	20430 6410				
21	chlórbenzén $C_6H_5Cl$	112,559 0,249	632,4 4520 0,308	0,265 2583,0 0,145260	131,8 -45,6 1106(20)	36570 128,6(0)				
22	chlorid uhličitý $CCl_4$	153,823 0,194	556,4 4560 0,276	0,272 1983,6 0,126800	76,6 -23,2 1584(25)	30020 2700 127,5(0)				
23	chlorovodík $HCl$	36,461 0,12	324,6 8310 0,081	0,249 372,57 0,040613	-85,1 -114,2 1193(-85)	16160 1990				
24	kyselina octová $C_2H_4O_2$	60,053 0,454	594,4 5790 0,171	0,200 1786,4 0,106780	117,9 16,6 1049(20)	23700 11740 131,25(25/95)				



## pokračovanie tabuľky II.

6	7	8	č.	
a/b/c/d c <sub>p</sub> (g)	t <sub>1</sub> /t <sub>2</sub>	$\Delta_{z1}^{h^0}_{298}(g, l, s)$ $\Delta_{z1}^{o}_{298}(g, l, s)$ $\Delta_{s^0}^{o}_{298}(g, l, s)$	č.	
a/b/c Ant. 1				a/b/c Ant. 2
-43,099/7,072E-1/-4,411E-4/1,301E-8 6,08209/1424,255/213,206		29,81(g); -12,46(1) 130,66(g); 119,80(1)	13	
3,806/1,566E-1/-8,348E-5/1,755E-8 5,86805/584,01/254,908 6,02982/622,12/258,155	-168/-104 -104/-14	52,32(g) 68,17(g) 219,60(g)	14	
35,70/2,483E-1/-1,497E-4/3,01E-8 8,33448/2903,64/261,334	53/197	-387,40(g); -451,80(1) -298,35(g); -320,04(1)	15	
-35,84/5,483E-1/-4,827E-4/1,527E-7 6,05541/1382,65/159,493 6,34757/1482,82/159,288	63/182 182/382	-90,90(g); -158,26(1) -26,21(g); -46,14(1)	16	
8,424/4,442E-1/-3,159E-4/9,378E-8 5,13022/990,45/27,331	126/290	-666,4(1) -475,8(1)	17	
-5,146/6,762E-1/-3,651E-4/7,658E-8 6,06271/1287,51/218,956 6,61060/1732,32/277,764	-34/98 98/203	-187,95(g); -224,54(1) 8,75(g); 1,76(1)	18	
-4,413/5,820E-1/-3,119E-4/6,494E-8 5,97188/1154,34/222,340 6,42057/1477,20/266,001	-54/69	-167,30(g); -198,96(1) 0,21(g); -0,38(1)	19	
26,929/33,838E-3(-38,690E-6/15,470E-9 6,13215/886,33/248,560 6,29265/972,22/260,631	-93/-34 -34/115	0,0 0,0	20	
-33,388/5,631E-1/-4,522E-4/1,426E-7 6,10171/1430,795/217,55		51,87 (g) 99,23 (g)	21	
40,72/2,049E-1/-2,270E-4/8,843E-8 6,01387/1203,52/223,411 6,36194/1483,18/263,785	-50/77 77/251		22	
30,290/-0,720E-2/12,460E-6/-3,898E-9		-92,36(g) -95,37(g)	23	
4,840/2,549E-1/-1,753E-4/4,949E-8 7,14584/1936,01/258,451 7,39226/2258,22/300,970	18/118 118/277	-438,44(g); -486,51(1) -382,00(g); -391,72(1)	24	

pokračovanie tabuľky II.

č.	1		2	3	4	5
	Názov vzorec	M $\omega$	$T_k$ $P_k$ $v_k$	$z_k$ $a(\text{vdW}) \cdot 10^3$ $b(\text{vdW}) \cdot 10^3$	$t_{nv}$ $t_{nt}$ $\varphi(t)$	$\Delta_{\text{vyp}}^{h_n}$ $\Delta_{\text{top}}^{h_n}$ $c_p(t, t_1/t_2)$
25	kysličník dusičitý <chem>NO2</chem>	46,006 0,86	431,4 10130 0,170	0,480	21,2 -11,3 1447(19,8)	19070
26	kysličník dusnatý <chem>NO</chem>	30,006 0,607	180,0 6480 0,058	0,25 136,08 0,027888	-151,8 -163,7 1280(-152,2)	13800 2300
27	kysličník dusný <chem>N2O</chem>	44,013 0,160	309,6 7240 0,0974	0,274 384,22 0,044150	-88,5 -90,9 1226(-89,6)	16560 6545
28	kysličník sírový <chem>SO3</chem>	80,058	491,0 8210 0,130	0,26	44,9 16,9 1780(44,9)	40680 8620
29	kysličník siričitý <chem>SO2</chem>	64,063 0,251	430,8 7880 0,122	0,268 681,92 0,056358	-10,2 -75,5 1455(-10,2)	24930 7410 83,95(-20)
30	kysličník uhoľnatý <chem>CO</chem>	28,01 0,049	132,9 3500 0,0931	0,295 150,78 0,039849	-191,5 -205,1 803(-192,2)	6045 840
31	kysličník uhličitý <chem>CO2</chem>	44,010 0,225	304,2 7380 0,094	0,274 364,87 0,042672	-56,6 -78,5 777(20)	17170 7950
32	kyslík <chem>O2</chem>	31,999 0,021	154,6 5050 0,0734	0,288 138,11 0,031830	-183,0 -218,8 1149(-183,2)	5820 445
33	metán <chem>CH4</chem>	16,043 0,008	190,6 4600 0,099	0,288 228,79 0,042784	-161,5 -182,5 425(-161,5)	8185 942
34	metanol <chem>CH4O</chem>	32,042 0,559	512,6 8100 0,118	0,224 967,35 0,067021	64,6 -97,7 791(20)	35280 3180 79,15(5/10)
35	naftalén <chem>C10H8</chem>	128,174 0,302	748,4 4050 0,410	0,267 4038,1 0,193715	217,9 80,3 971(90)	43300 19320 215,7(87)
36	n-oktán <chem>C8H18</chem>	114,232 0,394	568,8 2480 0,492	0,259 3791,9 0,236770	125,6 -56,8 703(20)	34440 20650 241,5(0/50)

## pokračovanie tabuľky II.

6		7	8	
a/b/c/d	c <sub>p</sub> (g)	t <sub>1</sub> /t <sub>2</sub>	$\Delta_{z1} h_{298}^0(g, l, s)$ $\Delta_{z1} h_{298}^0(g, l, s)$ s <sup>0</sup> (g, l, s)	Č.
a/b/c	Ant. 1			
a/b/c	Ant. 2			
24,233/4,836E-2/-20,81E-6/0,29E-9			33,33(g) 51,33(g)	25
29,345/-0,937E-3/9,747E-6/-4,187E-9 5,48818/266,74/227,619 6,10211/306,90/226,289		-185/-157 -152/-103	90,43(g) 86,75(g)	26
21,621/7,281E-2/-5,778E-5/18,30E-9 7,68497/918,40/250,330 5,97830/566,46/231,088		-143/-96 -89/18	81,85(g) 103,92(g)	27
16,4 / 1,458 E-1 / -1,12 E-4 / 3,242 E-8			-395,20(g) -370,9(g)	28
23,852/6,70E-2/-4,961E-5/13,28E-9 7,59349/1512,40/280,699 6,40310/980,57/233,033		-70/-10 -10/130	-297,0(g) -300,1(g)	29
30,869/-1,285E-2/2,789E-5/-1,272E-8 4,86212/167,24/250,415 8,97425/1267,11/373,211		-222/-206 -191/-150	-110,6(g) -137,36(g)	30
19,795/7,344E-2/-5,602E-5/1,715E-8 8,75818/1286,47/268,654 6,45932/740,66/253,954		-134/-78	-393,80(g) -394,65(g)	31
28,106/-3,68E-6/17,46E-6/-10,65E-9 5,74588/308,05/265,437 5,93297/342,19/270,308		-213/-183 -183/-131	0,0 0,0	32
19,25/5,213E-2/1,197E-5/-1,132E-8 5,61613/365,96/262,869 5,80895/388,40/263,434		-181/-162 -162/-96	-74,8(g) -51,91(g)	33
21,15/7,092E-2/2,587E-5/-2,852E-8 7,95302/2006,63/272,595 7,09498/1521,23/233,970		-44/65	-201,30(g); -238,82(1) -161,69(g); -166,63(1)	34
-68,802/8,499E-1/-6,506E-4/1,981E-7 7,20253/2603,26/282,769		86/218		35
-6,096(7,712E-1/-4,195E-4/8,855E-8 6,05632/1358,80/209,855 6,24381/1513,79/231,652		-14/126 126/236	-208,59(g); -250,12(1) 17,33(g); 7,41(1)	36

Č.	1		2		3		4		5	
	Názov vzorec	M $\omega$	$T_k$ $P_k$ $v_k$	$z_k$ $a(\text{vdW}) \cdot 10^3$ $b(\text{vdW}) \cdot 10^3$	$t_{nv}$ $t_{nt}$ $\varrho(t)$	$\Delta_{\text{vyp}}^{h_n}$ $\Delta_{\text{top}}^{h_n}$ $c_p(t, t_1/t_2)$				
37	n-pentán $C_5H_{12}$	72,151 0,251	469,6 3370 0,304	0,262 1930,5 0,145960	36 -129,8 626(20)	25790 8420				
38	n-propán $C_3H_8$	44,097 0,152	369,8 4250 0,203	0,281 880,21 0,084448	-42,1 -187,7 582(-42,1)	18790 3525				
39	n-propanol $C_3H_8O$	60,096 0,624	536,7 5170 0,2185	0,253 1515,7 0,101875	97,2 -126,3 804(20)	41780				
40	propylén (propén) $C_3H_6$	42,081 0,148	365,0 4620 0,181	0,275 851,13 0,082723	-47,8 -185,3 612(-50,2)	18420 3000				
41	sírouhlík $CS_2$	76,131 0,115	552,0 7900 0,170	0,293 1180,33 0,076854	46,3 -111,9 1293(0)	26750 4390 77,04				
42	sírovodík $H_2S$	34,080 0,100	373,2 8940 0,0985	0,284 449,98 0,042873	-60,4 -85,6 993(-59,6)	18670 2380 993(-59,6)				
43	toluén $C_7H_8$	92,141 0,257	591,7 4110 0,316	0,264 2443,9 0,146340	110,6 -95,2 867(20)	33200 6620 169,74(12/99)				
44	voda $H_2O$	18,015 0,344	647,3 22050 0,056	0,229 554,96 0,030509	100 0 998(20)	40680 6010 75,385(20)				
45	vodík $H_2$	2,016 -0,22	33,2 1300 0,065	0,305 196,67 0,021884	-252,8 -259,2 71(-253,2)	905 117,23				
46	m-xylén $C_8H_{10}$	106,168 0,331	617,0 3550 0,376	0,260	139,1 -47,9 864(20)	36380 11580 178,25(30)				
47	o-xylén $C_8H_{10}$	106,168 0,314	630,2 3730 0,369	0,263	144,4 -25,2 880(20)	36840 13610 182,69(30)				
48	p-xylén $C_8H_{10}$	106,168 0,324	616,2 3520 0,379	0,260	138,3 13,2 861(20)	36000 17120 176,47(30)				

## pokračovanie tabuľky II.

6	7	8	Č.
a/b/c/d      c <sub>p</sub> (g) a/b/c          Ant.1 a/b/c          Ant.2	t <sub>1</sub> /t <sub>2</sub>	$\Delta_{z1} h_{298}^0(g, l, s)$ $\Delta_{z1} g_{298}^0(g, l, s)$ $s^0(g, l, s)$	Č.
-3,626/4,873E-1/-2,580E-4/5,305E-8 6,08385/1117,11/237,861	-77/36	-146,54(g); -173,17(l) -8,21(g); -9,25(l)	37
+4,224/3,063E-1/-1,586E-4/3,215E-8 5,99427/826,87/249,396 5,85826/757,90/238,900	-129/-42 -42/58	-103,8(g) -25,51(g)	38
2,470/3,325E-1/-1,855E-4/4,296E-8 7,50385/1788,02/227,438 6,66518/1357,20/193,822	-15/98 98/232	-256,11(g); -300,91(l) -162,57(g); -166,80(l)	39
3,710/2,345E-1/-1,160E-4/2,205E-8 6,04642/821,10/250,946 6,11106/860,92/257,525	-132/-48 -48/70	20,43(g) 62,76(g)	40
27,444/8,127E-2/-7,666E-5/2,673E-8 5,99229/1135,84/238,372 6,34843/1306,90/254,295	-74/47 47/240	117,69(g) 67,53(g)	41
31,941/14,365E-4/20,321E-6/-11,764E-9 6,75843/921,83/255,246 6,52778/959,03/272,796	-134/-92 -60/67	-20,18(g) -33,08(g)	42
+24,355/5,125E-1/-2,765E-4/4,911E-8 6,07577/1342,31/219,187 6,11542/1346,86/217,101	-27/111 111/263	50,03(g); 49,06(l) 122,37(g); 124,58(l)	43
32,243/19,238E-4/10,555E-6/-3,596E-9 7,19621/1730,63/233,426 7,14258/1715,70/234,268	1/100 100/265	-242,0(g); -286,00(l) -228,75(g); -237,35(l)	44
27,143/9,274E-3/-1,381E-5/7,645E-9 5,33206/85,54/278,218 4,92499/60,14/273,122	-259/-253 -253/-242	0,0 0,0	45
-29,165/6,297E-1/-3,747E-4/8,478E-8 6,12938/1459,63/214,856	-7/139	17,25(g); -25,43(l) 118,93(g); 107,73(l)	46
-15,851/5,962E-1/-3,443E-4/7,528E-8 6,13652/1482,92/214,595	-4/144	19,01(g); -24,46(l) 122,16(g); 110,41(l)	47
+25,091/6,042E-1/-3,374E-4/6,820E-8 6,13671/1466,73/216/743	16/138	17,96(g); -24,44(l) 121,22(g); 110,15(l)	48

Hodnoty kompresibitného súčiniteľa  $z$  sýtej pary  
a vriacej kvapaliny v závislosti od redukovaného  
tlaku  $P_r$

$P_r$	Kvapalina		Para	
	$z(0)$	$z(1)$	$z(0)$	$z(1)$
1,00	0,291	-0,080	0,291	-0,080
0,99	0,244	-0,074	0,35	-0,083
0,98	0,228	-0,071	0,38	-0,085
0,97	0,218	-0,069	0,40	-0,087
0,96	0,210	-0,067	0,41	-0,088
0,95	0,203	-0,065	0,42	-0,089
0,94	0,197	-0,063	0,43	-0,089
0,92	0,188	-0,060	0,45	-0,090
0,90	0,180	-0,058	0,47	-0,091
0,85	0,164	-0,055	0,50	-0,090
0,80	0,150	-0,053	0,53	-0,087
0,75	0,137	-0,050	0,56	-0,081
0,70	0,125	-0,047	0,59	-0,075
0,65	0,114	-0,044	0,615	-0,069
0,60	0,104	-0,041	0,64	-0,063
0,55	0,0945	-0,038	0,665	-0,056
0,50	0,0850	-0,036	0,688	-0,049
0,45	0,0758	-0,033	0,711	-0,041
0,40	0,0670	-0,030	0,734	-0,033
0,35	0,0584	-0,027	0,758	-0,025
0,30	0,0500	-0,023	0,783	-0,018
0,25	0,0416	-0,020	0,809	-0,012
0,20	0,0334	-0,017	0,835	-0,008
0,15	0,0253	-0,013	0,864	-0,005
0,10	0,0175	-0,010	0,896	-0,002
0,05	0,0093	-0,006	0,935	0,000
0,00	0,0000	0,000	1,000	0,000

Hodnoty  $z^{(0)}$ 

$T_r$ \ $P_r$	0,010	0,050	0,100	0,200	0,400	0,600	0,800
0,30	0,0029	0,0145	0,0290	0,0579	0,1158	0,1737	0,2315
0,35	0,0026	0,0130	0,0261	0,0522	0,1043	0,1564	0,2084
0,40	0,0024	0,0119	0,0239	0,0477	0,0953	0,1429	0,1904
0,45	0,0022	0,0110	0,0221	0,0442	0,0882	0,1322	0,1762
0,50	0,0021	0,0103	0,0207	0,0413	0,0825	0,1236	0,1647
0,55	0,9804	0,0098	0,0195	0,0390	0,0778	0,1166	0,1553
0,60	0,9849	0,0093	0,0186	0,0371	0,0741	0,1109	0,1476
0,65	0,9881	0,9377	0,0178	0,0356	0,0710	0,1063	0,1415
0,70	0,9904	0,9504	0,8958	0,0344	0,0687	0,1027	0,1366
0,75	0,9922	0,9598	0,9165	0,0336	0,0670	0,1001	0,1330
0,80	0,9935	0,9669	0,9319	0,8539	0,0661	0,0985	0,1307
0,85	0,9946	0,9725	0,9436	0,8810	0,0661	0,0983	0,1301
0,90	0,9954	0,9768	0,9528	0,9015	0,7800	0,1006	0,1321
0,93	0,9959	0,9790	0,9573	0,9115	0,8059	0,6635	0,1359
0,95	0,9961	0,9803	0,9600	0,9174	0,8206	0,8967	0,1410
0,97	0,9963	0,9815	0,9625	0,9227	0,8338	0,7240	0,5580
0,98	0,9965	0,9821	0,9637	0,9253	0,8398	0,7360	0,5887
0,99	0,9966	0,9826	0,9648	0,9277	0,8455	0,7471	0,6138
1,00	0,9967	0,9832	0,9659	0,9300	0,8509	0,7574	0,6353
1,01	0,9968	0,9837	0,9669	0,9322	0,8561	0,7671	0,6542
1,02	0,9969	0,9842	0,9679	0,9343	0,8610	0,7761	0,6710
1,05	0,9971	0,9855	0,9707	0,9401	0,8743	0,8002	0,7130
1,10	0,9975	0,9874	0,9747	0,9485	0,8930	0,8323	0,7649
1,15	0,9978	0,9891	0,9780	0,9554	0,9081	0,8576	0,8032
1,20	0,9981	0,9904	0,9808	0,9611	0,9205	0,8779	0,8330
1,30	0,9985	0,9926	0,9852	0,9702	0,9396	0,9083	0,8764
1,40	0,9988	0,9942	0,9884	0,9768	0,9534	0,9298	0,9062
1,50	0,9991	0,9954	0,9909	0,9818	0,9636	0,9456	0,9278
1,60	0,9993	0,9964	0,9928	0,9856	0,9714	0,9575	0,9439
1,70	0,9994	0,9971	0,9943	0,9886	0,9775	0,9667	0,9563
1,80	0,9995	0,9977	0,9955	0,9910	0,9823	0,9739	0,9659
1,90	0,9996	0,9982	0,9964	0,9929	0,9861	0,9796	0,9735
2,00	0,9997	0,9986	0,9972	0,9944	0,9892	0,9842	0,9796
2,20	0,9998	0,9992	0,9983	0,9967	0,9937	0,9910	0,9886
2,40	0,9999	0,9996	0,9991	0,9983	0,9969	0,9957	0,9948
2,60	1,0000	0,9998	0,9997	0,9994	0,9991	0,9990	0,9990
2,80	1,0000	1,0000	1,0001	1,0002	1,0007	1,0013	1,0021
3,00	1,0000	1,0002	1,0004	1,0008	1,0018	1,0030	1,0043
3,50	1,0001	1,0004	1,0008	1,0017	1,0035	1,0055	1,0075
4,00	1,0001	1,0005	1,0010	1,0021	1,0043	1,0066	1,0090

1,000	1,200	1,500	2,000	3,000	5,000	7,000	10,000
0,2892	0,3470	0,4335	0,5775	0,8648	1,4366	2,0048	2,8507
0,2604	0,3123	0,3901	0,5195	0,7775	1,2902	1,7987	2,5539
0,2379	0,2853	0,3563	0,4744	0,7095	1,1758	1,6373	2,3211
0,2200	0,2638	0,3294	0,4384	0,6551	1,0841	1,5077	2,1338
0,2056	0,2465	0,3077	0,4092	0,6110	1,0094	1,4017	1,9801
0,1939	0,2323	0,2899	0,3853	0,5747	0,9475	1,3137	1,8520
0,1842	0,2207	0,2753	0,3657	0,5446	0,8959	1,2398	1,7440
0,1765	0,2113	0,2634	0,3495	0,5197	0,8526	1,1773	1,6519
0,1703	0,2038	0,2538	0,3364	0,4991	0,8161	1,1241	1,5729
0,1656	0,1981	0,2464	0,3260	0,4823	0,7854	1,0787	1,5047
0,1626	0,1942	0,2411	0,3182	0,4690	0,7598	1,0400	1,4456
0,1614	0,1924	0,2382	0,3132	0,4591	0,7388	1,0071	1,3943
0,1630	0,1935	0,2383	0,3114	0,4527	0,7220	0,9793	1,3496
0,1664	0,1963	0,2405	0,3122	0,4507	0,7138	0,9648	1,3257
0,1705	0,1998	0,2432	0,3138	0,4501	0,7092	0,9561	1,3108
0,1779	0,2055	0,2474	0,3164	0,4504	0,7052	0,9480	1,2968
0,1844	0,2097	0,2503	0,3182	0,4508	0,7035	0,9442	1,2901
0,1959	0,2154	0,2538	0,3204	0,4514	0,7018	0,9406	1,2835
0,2901	0,2237	0,2583	0,3229	0,4522	0,7004	0,9372	1,2772
0,4648	0,2370	0,2640	0,3260	0,4533	0,6991	0,9339	1,2710
0,5146	0,2629	0,2715	0,3297	0,4547	0,6980	0,9307	1,2650
0,6026	0,4437	0,3131	0,3452	0,4604	0,6956	0,9222	1,2481
0,6880	0,5984	0,4580	0,3953	0,4770	0,6950	0,9110	1,2232
0,7443	0,6803	0,5798	0,4760	0,5042	0,6987	0,9033	1,2021
0,7858	0,7363	0,6605	0,5605	0,5425	0,7069	0,8990	1,1844
0,8438	0,8111	0,7624	0,6908	0,6344	0,7358	0,8998	1,1580
0,8827	0,8595	0,8256	0,7753	0,7202	0,7761	0,9112	1,1419
0,9103	0,8933	0,8689	0,8328	0,7887	0,8200	0,9297	1,1339
0,9308	0,9180	0,9000	0,8738	0,8410	0,8617	0,9518	1,1320
0,9463	0,9467	0,9234	0,9043	0,8809	0,8984	0,9745	1,1343
0,9583	0,9511	0,9413	0,9275	0,9118	0,9297	0,9961	1,1391
0,9678	0,9624	0,9552	0,9456	0,9359	0,9557	1,0157	1,1352
0,9754	0,9715	0,9664	0,9599	0,9550	0,9772	1,0328	1,1516
0,9865	0,9847	0,9826	0,9806	0,9827	1,0094	1,0600	1,1635
0,9941	0,9936	0,9935	0,9945	1,0011	1,0313	1,0793	1,1728
0,9993	0,9998	1,0010	1,0040	1,0137	1,0463	1,0926	1,1792
1,0031	1,0042	1,0063	1,0106	1,0223	1,0565	1,1016	1,1830
1,0057	1,0074	1,0101	1,0153	1,0284	1,0635	1,1075	1,1848
1,0097	1,0120	1,0156	1,0221	1,0366	1,0723	1,1138	1,1834
1,0115	1,0140	1,0179	1,0249	1,0401	1,0747	1,1136	1,1773



Hodnoty  $z^{(1)}$ 

$T_r \backslash P_r$	0,010	0,050	0,100	0,200	0,400	0,600	0,800
0,30	-0,0008	-0,0040	-0,0081	-0,0161	-0,0323	-0,0484	-0,0645
0,35	-0,0009	-0,0046	-0,0093	-0,0185	-0,0370	-0,0554	-0,0738
0,40	-0,0010	-0,0048	-0,0095	-0,0190	-0,0380	-0,0570	-0,0758
0,45	-0,0009	-0,0047	-0,0094	-0,0187	-0,0374	-0,0560	-0,0745
0,50	-0,0009	-0,0045	-0,0090	-0,0181	-0,0360	-0,0539	-0,0716
0,55	-0,0314	-0,0043	-0,0086	-0,0172	-0,0343	-0,0513	-0,0682
0,60	-0,0205	-0,0041	-0,0082	-0,0164	-0,0326	-0,0487	-0,0646
0,65	-0,0137	-0,0772	-0,0078	-0,0156	-0,0309	-0,0461	-0,0611
0,70	-0,0093	-0,0507	-0,1161	-0,0148	-0,0294	-0,0438	-0,0579
0,75	-0,0064	-0,0339	-0,0744	-0,0143	-0,0282	-0,0417	-0,0550
0,80	-0,0044	-0,0228	-0,0487	-0,1160	-0,0272	-0,0401	-0,0526
0,85	-0,0029	-0,0152	-0,0319	-0,0715	-0,0268	-0,0391	-0,0509
0,90	-0,0019	-0,0099	-0,0205	-0,0442	-0,1118	-0,0396	-0,0503
0,93	-0,0015	-0,0075	-0,0154	-0,0326	-0,0763	-0,1662	-0,0514
0,95	-0,0012	-0,0062	-0,0126	-0,0262	-0,0589	-0,1110	-0,0540
0,97	-0,0010	-0,0050	-0,0101	-0,0208	-0,0450	-0,0770	-0,1647
0,98	-0,0009	-0,0044	-0,0090	-0,0184	-0,0390	-0,0641	-0,1100
0,99	-0,0008	-0,0039	-0,0079	-0,0161	-0,0335	-0,0531	-0,0796
1,00	-0,0007	-0,0034	-0,0069	-0,0140	-0,0285	-0,0435	-0,0588
1,01	-0,0006	-0,0030	-0,0060	-0,0120	-0,0240	-0,0351	-0,0429
1,02	-0,0005	-0,0026	-0,0051	-0,0102	-0,0198	-0,0277	-0,0303
1,05	-0,0003	-0,0015	-0,0029	-0,0054	-0,0092	-0,0097	-0,0032
1,10	-0,0000	0,0000	0,0001	0,0007	0,0038	0,0106	0,0236
1,15	0,0002	0,0011	0,0023	0,0052	0,0127	0,0237	0,0396
1,20	0,0004	0,0019	0,0039	0,0084	0,0190	0,0326	0,0499
1,30	0,0006	0,0030	0,0061	0,0125	0,0267	0,0429	0,0612
1,40	0,0007	0,0036	0,0072	0,0147	0,0306	0,0477	0,0661
1,50	0,0008	0,0039	0,0078	0,0158	0,0323	0,0497	0,0677
1,60	0,0008	0,0040	0,0080	0,0162	0,0330	0,0501	0,0677
1,70	0,0008	0,0040	0,0081	0,0163	0,0329	0,0497	0,0667
1,80	0,0008	0,0040	0,0081	0,0162	0,0325	0,0488	0,0652
1,90	0,0008	0,0040	0,0079	0,0159	0,0318	0,0477	0,0635
2,00	0,0008	0,0039	0,0078	0,0155	0,0310	0,0464	0,0617
2,20	0,0007	0,0037	0,0074	0,0147	0,0293	0,0437	0,0579
2,40	0,0007	0,0035	0,0070	0,0139	0,0276	0,0411	0,0544
2,60	0,0007	0,0033	0,0066	0,0131	0,0260	0,0387	0,0512
2,80	0,0006	0,0031	0,0062	0,0124	0,0245	0,0365	0,0483
3,00	0,0006	0,0029	0,0059	0,0117	0,0232	0,0345	0,0456
3,50	0,0005	0,0026	0,0052	0,0103	0,0204	0,0303	0,0401
4,00	0,0005	0,0023	0,0046	0,0091	0,0182	0,0270	0,0357

1,000	1,200	1,500	2,000	3,000	5,000	7,000	10,000
-0,0806	-0,0966	-0,1207	-0,1608	-0,2407	-0,3996	-0,5572	-0,7915
-0,0921	-0,1105	-0,1379	-0,1834	-0,2738	-0,4523	-0,6279	-0,8863
-0,0946	-0,1134	-0,1414	-0,1879	-0,2799	-0,4603	-0,6365	-0,8936
-0,0929	-0,1113	-0,1387	-0,1840	-0,2734	-0,4475	-0,6162	-0,8606
-0,0893	-0,1069	-0,1330	-0,1762	-0,2611	-0,4253	-0,5831	-0,8099
-0,0849	-0,1015	-0,1263	-0,1669	-0,2465	-0,3991	-0,5446	-0,7521
-0,0803	-0,0960	-0,1192	-0,1572	-0,2312	-0,3718	-0,5047	-0,6928
-0,0759	-0,0906	-0,1122	-0,1476	-0,2160	-0,3447	-0,4653	-0,6346
-0,0718	-0,0855	-0,1057	-0,1385	-0,2013	-0,3184	-0,4270	-0,5785
-0,0681	-0,0808	-0,0996	-0,1298	-0,1872	-0,2929	-0,3901	-0,5250
-0,0648	-0,0767	-0,0940	-0,1217	-0,1736	-0,2682	-0,3545	-0,4740
-0,0622	-0,0731	-0,0888	-0,1138	-0,1602	-0,2439	-0,3201	-0,4254
-0,0604	-0,0701	-0,0840	-0,1059	-0,1463	-0,2195	-0,2862	-0,3788
-0,0602	-0,0687	-0,0810	-0,1007	-0,1374	-0,2045	-0,2661	-0,3516
-0,0607	-0,0678	-0,0788	-0,0967	-0,1310	-0,1943	-0,2526	-0,3339
-0,0623	-0,0669	-0,0759	-0,0921	-0,1240	-0,1837	-0,2391	-0,3163
-0,0641	-0,0661	-0,0740	-0,0893	-0,1202	-0,1783	-0,2322	-0,3075
-0,0680	-0,0646	-0,0715	-0,0861	-0,1162	-0,1728	-0,2254	-0,2989
-0,0879	-0,0609	-0,0678	-0,0824	-0,1118	-0,1672	-0,2185	-0,2902
-0,0223	-0,0473	-0,0621	-0,0778	-0,1072	-0,1615	-0,2116	-0,2816
-0,0062	0,0227	-0,0524	-0,0722	-0,1021	-0,1556	-0,2047	-0,2731
0,0220	0,1059	0,0451	-0,0432	-0,0838	-0,1370	-0,1835	-0,2476
0,0476	0,0897	0,1630	0,0698	-0,0373	-0,1021	-0,1469	-0,2056
0,0625	0,0943	0,1548	0,1667	0,0332	-0,0611	-0,1084	-0,1642
0,0719	0,0991	0,1477	0,1990	0,1095	-0,0141	-0,0678	-0,1231
0,0819	0,1048	0,1420	0,1991	0,2079	0,0875	0,0176	-0,0423
0,0857	0,1063	0,1383	0,1894	0,2397	0,1737	0,1008	0,0350
0,0864	0,1055	0,1345	0,1806	0,2433	0,2309	0,1717	0,1058
0,0855	0,1035	0,1303	0,1729	0,2381	0,2631	0,2255	0,1673
0,0838	0,1008	0,1259	0,1658	0,2305	0,2788	0,2628	0,2179
0,0816	0,0978	0,1216	0,1593	0,2224	0,2846	0,2871	0,2576
0,0792	0,0947	0,1173	0,1532	0,2144	0,2848	0,3017	0,2876
0,0767	0,0916	0,1133	0,1476	0,2069	0,2819	0,3097	0,3096
0,0719	0,0857	0,1057	0,1374	0,1932	0,2720	0,3135	0,3355
0,0675	0,0803	0,0989	0,1285	0,1812	0,2602	0,3089	0,3459
0,0634	0,0754	0,0929	0,1207	0,1706	0,2484	0,3009	0,3475
0,0598	0,0711	0,0876	0,1138	0,1613	0,2372	0,2915	0,3443
0,0565	0,0672	0,0828	0,1076	0,1529	0,2268	0,2817	0,3385
0,0497	0,0591	0,0728	0,0949	0,1356	0,2042	0,2584	0,3194
0,0443	0,0527	0,0651	0,0849	0,1219	0,1857	0,2378	0,2994

Spôsob lineárnej interpolácie v tab. IV. a V.

Ak riadky v tabuľke (IV. a V. ) označíme  $x_1, x_2, \dots$  (kde napr.  $x = T_R$ ) a stĺpce  $y_1, y_2, \dots$  (kde napr.  $y = P_R$ ) a ak odpovedá bodu  $x_1, y_1$  v tabuľke hodnota  $u_{11}$  a bodu  $x_1, y_2$  hodnota  $u_{12}$  atď. (pozri obraz), potom hodnotu  $u$ , ktorá odpovedá bodu  $x, y$  vypočítame zo vzťahu:

$$u = u_{11} + k(u_{12} - u_{11}) + v(u_{21} - u_{11}) + k \cdot v(u_{11} + u_{22} - u_{12} - u_{21}) \quad (a)$$

kde

$$k = \frac{y - y_1}{y_2 - y_1} \quad (b)$$

a

$$v = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1} \quad (c)$$

Pri interpolácii pri stálom  $x=x_1$ , bude  $v=0$ , takže

$$u = u_{11} + k(u_{12} - u_{11}).$$

Pri interpolácii pri stálom  $y=y_1$ , bude  $k=0$ , takže

$$u = u_{11} + v(u_{21} - u_{11})$$

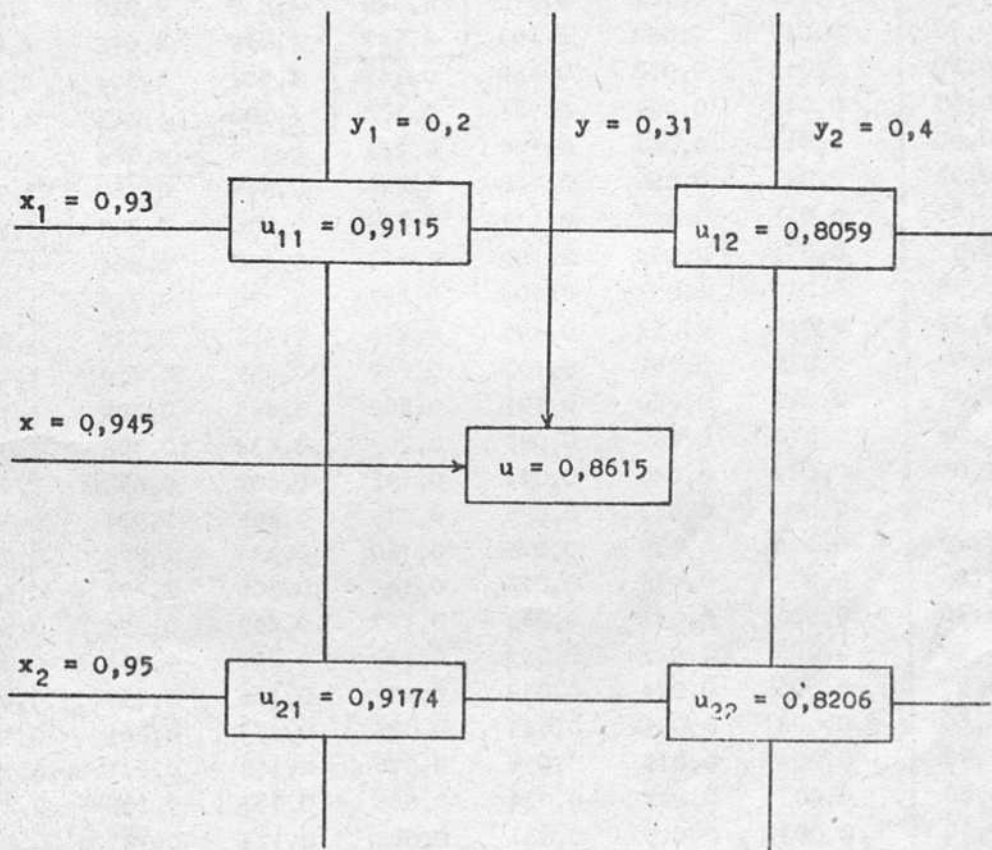
#### Príklad:

Z tabuľky VI. máme interpoláciou určiť hodnotu  $z^0$  pre  $T_R = 0,945 (=x)$  a  $P_R = 0,31 (=y)$ . Budeme interpolovať medzi redukovanými teplotami  $T_R = 0,93$  a  $T_R = 0,95$  (ktoré označíme  $x_1, x_2$ ) a medzi redukovanými tlakmi  $P_R = 0,2$  a  $P_R = 0,4$  (ktoré označíme  $y_1, y_2$ ).

Dosadíme do rovníc (a), (b), (c) a vypočítame hodnotu

$$u = 0,8615 = z^0$$

Schéma situácie na výpočet v tabuľke vyzerá nasledovne



Hodnoty  $\left(\frac{h^0 - h}{RT_k}\right)^{(o)}$ 

$T_r$ $P_r$	0,010	0,050	0,100	0,200	0,400	0,600	0,800
0,30	6,045	6,043	6,040	6,034	6,022	6,011	5,999
0,35	5,906	5,904	5,901	5,895	5,882	5,870	5,858
0,40	5,763	5,761	5,757	5,751	5,738	5,726	5,713
0,45	5,615	5,612	5,609	5,603	5,590	5,577	5,564
0,50	5,465	5,463	5,459	5,453	5,440	5,427	5,414
0,55	0,032	5,312	5,309	5,303	5,290	5,278	5,265
0,60	0,027	5,162	5,159	5,153	5,141	5,129	5,116
0,65	0,023	0,118	5,008	5,002	4,991	4,980	4,968
0,70	0,020	0,101	0,213	4,848	4,838	4,828	4,818
0,75	0,017	0,088	0,183	4,687	4,679	4,672	4,664
0,80	0,015	0,078	0,160	0,345	4,507	4,504	4,499
0,85	0,014	0,069	0,141	0,300	4,309	4,313	4,316
0,90	0,012	0,062	0,126	0,264	0,596	4,074	4,094
0,93	0,011	0,058	0,118	0,246	0,545	0,960	3,920
0,95	0,011	0,056	0,113	0,235	0,516	0,885	3,763
0,97	0,011	0,054	0,109	0,225	0,490	0,824	1,356
0,98	0,010	0,053	0,107	0,221	0,478	0,797	1,273
0,99	0,010	0,052	0,105	0,216	0,466	0,773	1,206
1,00	0,010	0,051	0,103	0,212	0,455	0,750	1,151
1,01	0,010	0,050	0,101	0,208	0,445	0,728	1,102
1,02	0,010	0,049	0,099	0,203	0,434	0,706	1,060
1,05	0,009	0,046	0,094	0,192	0,407	0,654	0,955
1,10	0,008	0,042	0,086	0,175	0,367	0,581	0,827
1,15	0,008	0,039	0,079	0,160	0,334	0,523	0,732
1,20	0,007	0,036	0,073	0,148	0,305	0,474	0,657
1,30	0,006	0,031	0,063	0,127	0,259	0,399	0,545
1,40	0,005	0,027	0,055	0,110	0,224	0,341	0,463
1,50	0,005	0,024	0,048	0,097	0,196	0,297	0,400
1,60	0,004	0,021	0,043	0,086	0,173	0,261	0,350
1,70	0,004	0,019	0,038	0,076	0,153	0,231	0,309
1,80	0,003	0,017	0,034	0,068	0,137	0,206	0,275
1,90	0,003	0,015	0,031	0,062	0,123	0,185	0,246
2,00	0,003	0,014	0,028	0,056	0,111	0,167	0,222
2,20	0,002	0,012	0,023	0,046	0,092	0,137	0,182
2,40	0,002	0,010	0,019	0,038	0,076	0,114	0,150
2,60	0,002	0,008	0,016	0,032	0,064	0,095	0,125
2,80	0,001	0,007	0,014	0,027	0,054	0,080	0,105
3,00	0,001	0,006	0,011	0,023	0,045	0,067	0,088
3,50	0,001	0,004	0,007	0,015	0,029	0,043	0,056
4,00	0,000	0,002	0,005	0,009	0,017	0,026	0,033

Tabulka VII.

1,000	1,200	1,500	2,000	3,000	5,000	7,000	10,000
5,987	5,975	5,957	5,927	5,868	5,748	5,628	6,446
5,845	5,833	5,814	5,783	5,721	5,595	5,469	5,278
5,700	5,687	5,668	5,636	5,572	5,442	5,311	5,113
5,551	5,538	5,519	5,486	5,421	5,288	5,154	4,950
5,401	5,388	5,369	5,336	5,270	5,135	4,999	4,791
5,252	5,239	5,220	5,187	5,121	4,986	4,849	4,638
5,104	5,091	5,073	5,041	4,976	4,842	4,704	4,492
4,956	4,945	4,927	4,896	4,833	4,702	4,565	4,353
4,808	4,797	4,781	4,752	4,693	4,566	4,432	4,221
4,655	4,646	4,632	4,607	4,554	4,434	4,303	4,095
4,494	4,488	4,478	4,459	4,413	4,303	4,178	3,974
4,316	4,316	4,312	4,302	4,269	4,173	4,056	3,857
4,108	4,118	4,127	4,132	4,119	4,043	3,935	3,744
3,953	3,976	4,000	4,020	4,024	3,963	3,863	3,678
3,825	3,865	3,904	3,940	3,958	3,910	3,815	3,634
3,658	3,732	3,796	3,853	3,890	3,856	3,767	3,591
3,544	3,652	3,736	3,806	3,854	3,829	3,743	3,569
3,376	3,558	3,670	3,758	3,818	3,801	3,719	3,548
2,584	3,441	3,598	3,706	3,782	3,774	3,695	3,526
1,796	3,283	3,516	3,652	3,744	3,746	3,671	3,505
1,627	3,039	3,422	3,595	3,705	3,718	3,647	3,484
1,359	2,034	3,030	3,398	3,583	3,632	3,575	3,420
1,120	1,487	2,203	2,965	3,353	3,484	3,453	3,315
0,968	1,239	1,719	2,479	3,091	3,329	3,329	3,211
0,857	1,076	1,443	2,079	2,807	3,166	3,202	3,107
0,698	0,860	1,116	1,560	2,274	2,825	2,942	2,899
0,588	0,716	0,915	1,253	1,857	2,486	2,679	2,692
0,505	0,611	0,774	1,046	1,549	2,175	2,421	2,486
0,440	0,531	0,667	0,894	1,318	1,904	2,177	2,285
0,387	0,466	0,583	0,777	1,139	1,672	1,953	2,091
0,344	0,413	0,515	0,683	0,996	1,476	1,751	1,908
0,307	0,368	0,458	0,606	0,880	1,309	1,571	1,736
0,276	0,330	0,411	0,541	0,782	1,167	1,411	1,577
0,226	0,269	0,334	0,437	0,629	0,937	1,143	1,295
0,187	0,222	0,275	0,359	0,513	0,761	0,929	1,058
0,155	0,185	0,228	0,297	0,422	0,621	0,756	0,858
0,130	0,154	0,190	0,246	0,348	0,508	0,614	0,689
0,109	0,129	0,159	0,205	0,288	0,415	0,495	0,545
0,069	0,081	0,099	0,127	0,174	0,239	0,270	0,264
0,041	0,048	0,058	0,072	0,095	0,116	0,110	0,061

Hodnoty  $\left(\frac{h^{\circ} - h}{RT_k}\right)^{(1)}$ 

$T_R \backslash P_R$	0,010	0,050	0,100	0,200	0,400	0,600	0,800
0,30	11,098	11,096	11,095	11,091	11,083	11,076	11,069
0,35	10,656	10,655	10,654	10,653	10,650	10,646	10,643
0,40	10,121	10,121	10,121	10,120	10,121	10,121	10,121
0,45	9,515	9,515	9,516	9,517	9,519	9,521	9,523
0,50	8,868	8,869	8,870	8,872	8,876	8,880	8,884
0,55	0,080	8,211	8,212	8,215	8,221	8,226	8,232
0,60	0,059	7,568	7,570	7,573	7,579	7,585	7,591
0,65	0,045	0,247	6,949	6,952	6,959	6,966	6,973
0,70	0,034	0,185	0,415	6,360	6,367	6,373	6,381
0,75	0,027	0,142	0,306	5,796	5,802	5,809	5,816
0,80	0,021	0,110	0,234	0,542	5,266	5,271	5,278
0,85	0,017	0,087	0,182	0,401	4,753	4,754	4,758
0,90	0,014	0,070	0,144	0,308	0,751	4,254	4,248
0,93	0,012	0,061	0,126	0,265	0,612	1,236	3,942
0,95	0,011	0,056	0,115	0,241	0,542	0,994	3,737
0,97	0,010	0,052	0,105	0,219	0,483	0,837	1,616
0,98	0,010	0,050	0,101	0,209	0,457	0,776	1,324
0,99	0,009	0,048	0,097	0,200	0,433	0,722	1,154
1,00	0,009	0,046	0,093	0,191	0,410	0,675	1,034
1,01	0,009	0,044	0,089	0,183	0,389	0,632	0,940
1,02	0,008	0,042	0,085	0,175	0,370	0,594	0,863
1,05	0,007	0,037	0,075	0,153	0,318	0,498	0,691
1,10	0,006	0,030	0,061	0,123	0,251	0,381	0,507
1,15	0,005	0,025	0,050	0,099	0,199	0,296	0,385
1,20	0,004	0,020	0,040	0,080	0,158	0,232	0,297
1,30	0,003	0,013	0,026	0,052	0,100	0,142	0,177
1,40	0,002	0,008	0,016	0,032	0,060	0,083	0,100
1,50	0,001	0,005	0,009	0,018	0,032	0,042	0,048
1,60	0,000	0,002	0,004	0,007	0,012	0,013	0,011
1,70	0,000	0,000	0,000	-0,000	-0,003	-0,009	-0,017
1,80	-0,000	-0,001	-0,003	-0,006	-0,015	-0,025	-0,037
1,90	-0,001	-0,003	-0,005	-0,011	-0,023	-0,037	-0,053
2,00	-0,001	-0,003	-0,007	-0,015	-0,030	-0,047	-0,065
2,20	-0,001	-0,005	-0,010	-0,020	-0,040	-0,062	-0,083
2,40	-0,001	-0,006	-0,012	-0,023	-0,047	-0,071	-0,095
2,60	-0,001	-0,006	-0,013	-0,026	-0,052	-0,078	-0,104
2,80	-0,001	-0,007	-0,014	-0,028	-0,055	-0,082	-0,110
3,00	-0,001	-0,007	-0,014	-0,029	-0,058	-0,086	-0,114
3,50	-0,002	-0,008	-0,016	-0,031	-0,062	-0,092	-0,122
4,00	-0,002	-0,008	-0,016	-0,032	-0,064	-0,096	-0,127

1,000	1,200	1,500	2,000	3,000	5,000	7,000	10,000
11,062	11,055	11,044	11,027	10,992	10,935	10,872	10,781
10,640	10,637	10,632	10,624	10,609	10,581	10,554	10,529
10,121	10,121	10,121	10,122	10,123	10,128	10,135	10,150
9,525	9,527	9,531	9,537	9,549	9,576	9,611	9,663
8,888	8,892	8,889	8,909	8,932	8,978	9,030	9,111
8,238	8,243	8,252	8,267	8,298	8,360	8,425	8,531
7,596	7,603	7,614	7,632	7,669	7,745	7,824	7,950
6,980	6,987	6,997	7,017	7,059	7,147	7,239	7,381
6,388	6,395	6,407	6,429	6,475	6,574	6,677	6,837
5,824	5,832	5,845	5,868	5,918	6,027	6,142	6,318
5,285	5,293	5,306	5,330	5,385	5,506	5,632	5,824
4,763	4,771	4,784	4,810	4,872	5,008	5,149	5,358
4,249	4,255	4,268	4,298	4,371	4,530	4,688	4,916
3,934	3,937	3,951	3,987	4,073	4,251	4,422	4,662
3,712	3,713	3,730	3,773	3,873	4,068	4,248	4,497
3,470	3,467	3,492	3,551	3,670	3,885	4,077	4,336
3,332	3,327	3,363	3,434	3,568	3,795	3,992	4,257
3,164	3,164	3,223	3,313	3,464	3,705	3,909	4,178
2,471	2,952	3,065	3,186	3,358	3,615	3,825	4,100
1,375	2,595	2,880	3,051	3,251	3,525	3,742	4,023
1,180	1,723	2,650	2,906	3,142	3,435	3,661	3,947
0,877	0,878	1,496	2,381	2,800	3,167	3,418	3,722
0,617	0,673	0,617	1,261	2,167	2,720	3,023	3,362
0,459	0,503	0,487	0,604	1,497	2,275	2,641	3,019
0,349	0,381	0,381	0,361	0,934	1,840	2,273	2,692
0,203	0,218	0,218	0,178	0,300	1,066	1,592	2,086
0,111	0,115	0,108	0,070	0,044	0,504	1,012	1,547
0,049	0,046	0,032	-0,008	-0,078	0,142	0,556	1,080
0,005	-0,004	-0,023	-0,065	-0,151	-0,082	0,217	0,689
-0,027	-0,040	-0,063	-0,109	-0,202	-0,223	-0,028	0,369
-0,051	-0,067	-0,094	-0,143	-0,241	-0,317	-0,203	0,112
-0,070	-0,088	-0,117	-0,169	-0,271	-0,381	-0,330	-0,092
-0,085	-0,105	-0,136	-0,190	-0,295	-0,428	-0,424	-0,255
-0,106	-0,128	-0,163	-0,221	-0,331	-0,493	-0,551	-0,489
-0,120	-0,144	-0,181	-0,242	-0,356	-0,535	-0,631	-0,645
-0,130	-0,156	-0,194	-0,257	-0,376	-0,567	-0,687	-0,754
-0,137	-0,164	-0,204	-0,269	-0,391	-0,591	-0,729	-0,836
-0,142	-0,170	-0,211	-0,278	-0,403	-0,611	-0,763	-0,899
-0,152	-0,181	-0,224	-0,294	-0,425	-0,650	-0,827	-1,015
-0,158	-0,188	-0,233	-0,306	-0,442	-0,680	-0,874	-1,097



Hodnoty  $\left(\frac{s^0 - s}{R}\right)^{(o)}$ 

$T_r \backslash p_r$	0,010	0,050	0,100	0,200	0,400	0,600	0,800
0,30	11,614	10,008	9,319	8,635	7,961	7,574	7,304
0,35	11,185	9,579	8,890	8,205	7,529	7,140	6,869
0,40	10,802	9,196	8,506	7,821	7,144	6,755	6,483
0,45	10,453	8,847	8,157	7,472	6,794	6,404	6,132
0,50	10,137	8,531	7,841	7,156	6,479	6,089	5,816
0,55	0,038	8,245	7,555	6,870	6,193	5,803	5,531
0,60	0,029	7,983	7,294	6,610	5,933	5,544	5,273
0,65	0,023	0,122	7,052	6,368	5,694	5,306	5,036
0,70	0,018	0,096	0,206	6,140	5,467	5,082	4,814
0,75	0,015	0,078	0,164	5,917	5,248	4,866	4,600
0,80	0,013	0,064	0,134	0,294	5,026	4,649	4,388
0,85	0,011	0,054	0,111	0,239	4,785	4,418	4,166
0,90	0,009	0,046	0,094	0,199	0,463	4,145	3,912
0,93	0,008	0,042	0,085	0,179	0,408	0,750	3,723
0,95	0,008	0,039	0,080	0,168	0,377	0,671	3,556
0,97	0,007	0,037	0,075	0,157	0,350	0,607	1,056
0,98	0,007	0,036	0,073	0,153	0,337	0,580	0,971
0,99	0,007	0,035	0,071	0,148	0,326	0,555	0,903
1,00	0,007	0,034	0,069	0,144	0,315	0,532	0,847
1,01	0,007	0,033	0,067	0,139	0,304	0,510	0,799
1,02	0,006	0,032	0,065	0,135	0,294	0,491	0,757
1,05	0,006	0,030	0,060	0,124	0,267	0,439	0,656
1,10	0,005	0,026	0,053	0,108	0,230	0,371	0,537
1,15	0,005	0,023	0,047	0,096	0,201	0,319	0,452
1,20	0,004	0,021	0,042	0,085	0,177	0,277	0,389
1,30	0,003	0,017	0,033	0,068	0,140	0,217	0,298
1,40	0,003	0,014	0,027	0,056	0,114	0,174	0,237
1,50	0,002	0,011	0,023	0,046	0,094	0,143	0,194
1,60	0,002	0,010	0,019	0,039	0,079	0,120	0,162
1,70	0,002	0,008	0,017	0,033	0,067	0,102	0,137
1,80	0,001	0,007	0,014	0,029	0,058	0,088	0,117
1,90	0,001	0,006	0,013	0,025	0,051	0,076	0,102
2,00	0,001	0,006	0,011	0,022	0,044	0,067	0,089
2,20	0,001	0,004	0,009	0,018	0,035	0,053	0,070
2,40	0,001	0,004	0,007	0,014	0,028	0,042	0,056
2,60	0,001	0,003	0,006	0,012	0,023	0,035	0,046
2,80	0,000	0,002	0,005	0,010	0,020	0,029	0,039
3,00	0,000	0,002	0,004	0,008	0,017	0,025	0,033
3,50	0,000	0,001	0,003	0,006	0,012	0,017	0,023
4,00	0,000	0,001	0,002	0,004	0,009	0,013	0,017

1,000	1,200	1,500	2,000	3,000	5,000	7,000	10,000
7,099	6,935	6,740	6,497	6,182	5,847	5,683	5,578
6,663	6,497	6,299	6,052	5,728	5,376	5,194	5,060
6,275	6,109	5,909	5,660	5,330	4,967	4,772	4,619
5,924	5,757	5,557	5,306	4,974	4,603	4,401	4,234
5,608	5,441	5,240	4,989	4,656	4,282	4,074	3,899
5,324	5,157	4,956	4,706	4,373	3,998	3,788	3,607
5,066	4,900	4,700	4,451	4,120	3,747	3,537	3,353
4,830	4,665	4,467	4,220	3,892	3,523	3,315	3,131
4,610	4,446	4,250	4,007	3,684	3,322	3,117	2,935
4,399	4,238	4,045	3,807	3,491	3,138	2,939	2,761
4,191	4,034	3,846	3,615	3,310	2,970	2,777	2,605
3,976	3,825	3,646	3,425	3,135	2,812	2,629	2,463
3,738	3,599	3,434	3,231	2,964	2,663	2,491	2,334
3,569	3,444	3,295	3,108	2,860	2,577	2,412	2,262
3,433	3,326	3,193	3,023	2,790	2,520	2,362	2,215
3,259	3,188	3,081	2,932	2,719	2,463	2,312	2,170
3,142	3,106	3,019	2,884	2,682	2,436	2,287	2,148
2,972	3,010	2,953	2,835	2,646	2,408	2,263	2,126
2,178	2,893	2,879	2,784	2,609	2,380	2,239	2,105
1,391	2,736	2,798	2,730	2,571	2,352	2,215	2,083
1,225	2,495	2,706	2,673	2,533	2,325	2,191	2,062
0,965	1,523	2,328	2,483	2,415	2,242	2,121	2,001
0,742	1,012	1,557	2,081	2,202	2,104	2,007	1,903
0,607	0,790	1,126	1,649	1,968	1,966	1,867	1,810
0,512	0,651	0,890	1,308	1,727	1,827	1,789	1,722
0,385	0,478	0,628	0,891	1,299	1,554	1,581	1,556
0,303	0,372	0,478	0,663	0,990	1,303	1,386	1,402
0,246	0,299	0,381	0,520	0,777	1,088	1,208	1,260
0,204	0,247	0,312	0,421	0,628	0,913	1,050	1,130
0,172	0,208	0,261	0,350	0,519	0,773	0,915	1,013
0,147	0,177	0,222	0,296	0,438	0,661	0,799	0,908
0,127	0,153	0,191	0,255	0,375	0,570	0,702	0,815
0,111	0,134	0,167	0,221	0,325	0,497	0,620	0,733
0,087	0,105	0,130	0,172	0,251	0,388	0,492	0,599
0,070	0,084	0,104	0,138	0,201	0,311	0,399	0,496
0,058	0,069	0,086	0,113	0,164	0,255	0,329	0,416
0,048	0,058	0,072	0,094	0,137	0,213	0,277	0,353
0,041	0,049	0,061	0,080	0,116	0,181	0,236	0,303
0,029	0,034	0,042	0,056	0,081	0,126	0,166	0,216
0,021	0,025	0,031	0,041	0,059	0,093	0,123	0,162

Hodnoty  $\left(\frac{s^0 - s}{R}\right)^{(1)}$

$T_r \backslash P_r$	0,010	0,050	0,100	0,200	0,400	0,600	0,800
0,30	16,782	16,774	16,764	16,744	16,705	16,665	16,626
0,35	15,413	15,408	15,401	15,387	15,359	15,333	15,305
0,40	13,990	13,986	13,981	13,972	13,953	13,934	13,915
0,45	12,564	12,561	12,558	12,551	12,537	12,523	12,509
0,50	11,202	11,200	11,197	11,192	11,182	11,172	11,162
0,55	0,115	9,948	9,946	9,942	9,935	9,928	9,921
0,60	0,078	8,828	8,826	8,823	8,817	8,811	8,806
0,65	0,055	0,309	7,832	7,829	7,824	7,819	7,815
0,70	0,040	0,216	0,491	6,951	6,945	6,941	6,937
0,75	0,029	0,156	0,340	6,173	6,167	6,162	6,158
0,80	0,022	0,116	0,246	0,578	5,475	5,468	5,462
0,85	0,017	0,088	0,183	0,408	4,853	4,841	4,832
0,90	0,013	0,068	0,140	0,301	0,744	4,269	4,249
0,93	0,011	0,058	0,120	0,254	0,593	1,219	3,914
0,95	0,010	0,053	0,109	0,228	0,517	0,961	3,697
0,97	0,010	0,048	0,099	0,206	0,456	0,797	1,570
0,98	0,009	0,046	0,094	0,196	0,429	0,734	1,270
0,99	0,009	0,044	0,090	0,186	0,405	0,680	1,098
1,00	0,008	0,042	0,086	0,177	0,382	0,632	0,977
1,01	0,008	0,040	0,082	0,169	0,361	0,590	0,883
1,02	0,008	0,039	0,078	0,161	0,342	0,552	0,807
1,05	0,007	0,034	0,069	0,140	0,292	0,460	0,642
1,10	0,005	0,028	0,055	0,112	0,229	0,350	0,470
1,15	0,005	0,023	0,045	0,091	0,183	0,275	0,361
1,20	0,004	0,019	0,037	0,075	0,149	0,220	0,286
1,30	0,003	0,013	0,026	0,052	0,102	0,148	0,190
1,40	0,002	0,010	0,019	0,037	0,072	0,104	0,133
1,50	0,001	0,007	0,014	0,027	0,053	0,076	0,097
1,60	0,001	0,005	0,011	0,021	0,040	0,057	0,073
1,70	0,001	0,004	0,008	0,016	0,031	0,044	0,056
1,80	0,001	0,003	0,006	0,013	0,024	0,035	0,044
1,90	0,001	0,003	0,005	0,010	0,019	0,028	0,036
2,00	0,000	0,002	0,004	0,008	0,016	0,023	0,029
2,20	0,000	0,001	0,003	0,006	0,011	0,016	0,021
2,40	0,000	0,001	0,002	0,004	0,008	0,012	0,015
2,60	0,000	0,001	0,002	0,003	0,006	0,009	0,012
2,80	0,000	0,001	0,001	0,003	0,005	0,008	0,010
3,00	0,000	0,001	0,001	0,002	0,004	0,006	0,008
3,50	0,000	0,000	0,001	0,001	0,003	0,004	0,006
4,00	0,000	0,000	0,001	0,001	0,002	0,003	0,005

1,000	1,200	1,500	2,000	3,000	5,000	7,000	10,000
16,586	16,547	16,488	16,390	16,195	15,837	15,468	14,925
15,278	15,251	15,211	15,144	15,011	14,751	14,496	14,153
13,896	13,877	13,849	13,803	13,714	13,541	13,376	13,144
12,496	12,482	12,462	12,430	12,367	12,248	12,145	11,999
11,153	11,143	11,129	11,107	11,063	10,985	10,920	10,836
9,914	0,907	9,897	9,882	9,853	9,806	9,769	9,732
8,799	8,794	8,787	8,777	8,760	8,736	8,723	8,720
7,810	7,807	7,801	7,794	7,784	7,779	7,785	7,811
6,933	6,930	6,926	6,922	6,919	6,929	6,952	7,002
6,155	6,152	6,149	6,147	6,149	6,174	6,213	6,285
5,458	5,455	5,453	5,452	5,461	5,501	5,555	5,648
4,826	4,822	4,820	4,822	4,839	4,898	4,969	5,082
4,238	4,232	4,230	4,236	4,267	4,351	4,442	4,578
3,894	3,885	3,884	3,896	3,941	4,046	4,151	4,300
3,658	3,647	3,648	3,669	3,728	3,851	3,966	4,125
3,406	3,391	3,401	3,437	3,517	3,661	3,788	3,957
3,164	3,247	3,268	3,318	3,412	3,569	3,701	3,875
3,093	3,082	3,126	3,195	3,306	3,477	3,616	3,796
2,399	2,868	2,967	3,067	3,200	3,387	3,532	3,717
1,306	2,513	2,784	2,933	3,094	3,297	3,450	3,640
1,113	1,655	2,557	2,790	2,986	3,209	3,369	3,565
0,820	0,831	1,443	2,283	2,655	2,949	3,134	3,348
0,577	0,640	0,618	1,241	2,067	2,534	2,767	3,013
0,437	0,489	0,502	0,654	1,471	2,138	2,428	2,708
0,343	0,385	0,412	0,447	0,991	1,767	2,115	2,430
0,226	0,254	0,282	0,300	0,481	1,147	1,569	1,944
0,158	0,178	0,200	0,220	0,290	0,730	1,138	1,544
0,115	0,130	0,147	0,166	0,206	0,479	0,823	1,222
0,086	0,098	0,112	0,129	0,159	0,334	0,604	0,969
0,067	0,076	0,087	0,102	0,127	0,248	0,456	0,775
0,053	0,060	0,070	0,083	0,105	0,195	0,355	0,628
0,043	0,049	0,057	0,069	0,089	0,160	0,286	0,518
0,035	0,040	0,048	0,058	0,077	0,136	0,238	0,434
0,025	0,029	0,035	0,043	0,060	0,105	0,178	0,322
0,019	0,022	0,027	0,034	0,048	0,086	0,143	0,254
0,015	0,018	0,021	0,028	0,041	0,074	0,120	0,210
0,012	0,014	0,018	0,023	0,035	0,065	0,104	0,180
0,010	0,012	0,015	0,020	0,031	0,058	0,093	0,158
0,007	0,009	0,011	0,015	0,024	0,046	0,073	0,122
0,006	0,007	0,009	0,012	0,020	0,038	0,060	0,100

Hodnoty  $(\log \varphi)^{(o)}$ 

$T_r$ \ $P_r$	0,010	0,050	0,100	0,200	0,400	0,600	0,800
0,30	-3,708	-4,402	-4,696	-4,985	-5,261	-5,412	-5,512
0,35	-2,471	-3,166	-3,461	-3,751	-4,029	-4,183	-4,285
0,40	-1,566	-2,261	-2,557	-2,848	-3,128	-3,283	-3,387
0,45	-0,879	-1,575	-1,871	-2,162	-2,444	-2,601	-2,707
0,50	-0,344	-1,040	-1,336	-1,628	-1,912	-2,070	-2,177
0,55	-0,008	-0,614	-0,911	-1,204	-1,488	-1,647	-1,755
0,60	-0,007	-0,269	-0,566	-0,859	-1,144	-1,304	-1,413
0,65	-0,005	-0,026	-0,283	-0,576	-0,862	-1,023	-1,132
0,70	-0,004	-0,021	-0,043	-0,341	-0,627	-0,789	-0,899
0,75	-0,003	-0,017	-0,035	-0,144	-0,430	-0,592	-0,703
0,80	-0,003	-0,014	-0,029	-0,059	-0,264	-0,426	-0,537
0,85	-0,002	-0,012	-0,024	-0,049	-0,123	-0,285	-0,396
0,90	-0,002	-0,010	-0,020	-0,041	-0,086	-0,166	-0,276
0,93	-0,002	-0,009	-0,018	-0,037	-0,077	-0,122	-0,214
0,95	-0,002	-0,008	-0,017	-0,035	-0,072	-0,113	-0,176
0,97	-0,002	-0,008	-0,016	-0,033	-0,067	-0,105	-0,148
0,98	-0,002	-0,008	-0,016	-0,032	-0,065	-0,101	-0,142
0,99	-0,001	-0,007	-0,015	-0,031	-0,063	-0,098	-0,137
1,00	-0,001	-0,007	-0,015	-0,030	-0,061	-0,095	-0,132
1,01	-0,001	-0,007	-0,014	-0,029	-0,059	-0,091	-0,127
1,02	-0,001	-0,007	-0,014	-0,028	-0,057	-0,088	-0,122
1,05	-0,001	-0,006	-0,013	-0,025	-0,052	-0,080	-0,110
1,10	-0,001	-0,005	-0,011	-0,022	-0,045	-0,069	-0,093
1,15	-0,001	-0,005	-0,009	-0,019	-0,039	-0,059	-0,080
1,20	-0,001	-0,004	-0,008	-0,017	-0,034	-0,051	-0,069
1,30	-0,001	-0,003	-0,006	-0,013	-0,026	-0,039	-0,052
1,40	-0,001	-0,003	-0,005	-0,010	-0,020	-0,030	-0,040
1,50	-0,000	-0,002	-0,004	-0,008	-0,016	-0,024	-0,032
1,60	-0,000	-0,002	-0,003	-0,006	-0,012	-0,019	-0,025
1,70	-0,000	-0,001	-0,002	-0,005	-0,010	-0,015	-0,020
1,80	-0,000	-0,001	-0,002	-0,004	-0,008	-0,012	-0,015
1,90	-0,000	-0,001	-0,002	-0,003	-0,006	-0,009	-0,012
2,00	-0,000	-0,001	-0,001	-0,002	-0,005	-0,007	-0,009
2,20	-0,000	-0,000	-0,001	-0,001	-0,003	-0,004	-0,005
2,40	-0,000	-0,000	-0,000	-0,001	-0,001	-0,002	-0,003
2,60	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,000	-0,001	-0,001
2,80	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
3,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,002
3,50	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,002	0,003
4,00	0,000	0,000	0,000	0,001	0,002	0,003	0,004

1,000	1,200	1,500	2,000	3,000	5,000	7,000	10,000
-5,584	-5,638	-5,697	-5,759	-5,810	-5,782	-5,679	-5,461
-4,359	-4,416	-4,479	-4,547	-4,611	-4,608	-4,530	-4,352
-3,463	-3,522	-3,588	-3,661	-3,735	-3,752	-3,694	-3,545
-2,785	-2,845	-2,913	-2,990	-3,071	-3,104	-3,063	-2,938
-2,256	-2,317	-2,387	-2,468	-2,555	-2,601	-2,572	-2,468
-1,835	-1,897	-1,969	-2,052	-2,145	-2,201	-2,183	-2,096
-1,494	-1,557	-1,630	-1,715	-1,812	-1,878	-1,869	-1,795
-1,214	-1,278	-1,352	-1,439	-1,539	-1,612	-1,611	-1,549
-0,981	-1,045	-1,120	-1,208	-1,312	-1,391	-1,396	-1,344
-0,785	-0,850	-0,925	-1,015	-1,121	-1,204	-1,215	-1,172
-0,619	-0,685	-0,760	-0,851	-0,958	-1,046	-1,062	-1,026
-0,479	-0,544	-0,620	-0,711	-0,819	-0,911	-0,930	-0,901
-0,359	-0,424	-0,500	-0,591	-0,700	-0,794	-0,817	-0,793
-0,296	-0,361	-0,437	-0,527	-0,637	-0,732	-0,756	-0,735
-0,258	-0,322	-0,398	-0,488	-0,598	-0,693	-0,719	-0,699
-0,223	-0,287	-0,362	-0,452	-0,561	-0,657	-0,683	-0,665
-0,206	-0,270	-0,344	-0,434	-0,543	-0,639	-0,666	-0,649
-0,191	-0,254	-0,328	-0,417	-0,526	-0,622	-0,649	-0,633
-0,176	-0,238	-0,312	-0,401	-0,509	-0,605	-0,633	-0,617
-0,168	-0,224	-0,297	-0,385	-0,493	-0,589	-0,617	-0,602
-0,161	-0,210	-0,282	-0,370	-0,477	-0,573	-0,601	-0,588
-0,143	-0,180	-0,242	-0,327	-0,433	-0,529	-0,557	-0,546
-0,120	-0,148	-0,193	-0,267	-0,368	-0,462	-0,491	-0,482
-0,102	-0,125	-0,160	-0,220	-0,312	-0,403	-0,433	-0,426
-0,088	-0,106	-0,135	-0,184	-0,266	-0,352	-0,382	-0,377
-0,066	-0,080	-0,100	-0,134	-0,195	-0,269	-0,296	-0,293
-0,051	-0,061	-0,076	-0,101	-0,146	-0,205	-0,229	-0,226
-0,039	-0,047	-0,059	-0,077	-0,111	-0,157	-0,176	-0,173
-0,031	-0,037	-0,046	-0,060	-0,085	-0,120	-0,135	-0,129
-0,024	-0,029	-0,036	-0,046	-0,065	-0,092	-0,102	-0,094
-0,019	-0,023	-0,028	-0,036	-0,050	-0,069	-0,075	-0,066
-0,015	-0,018	-0,022	-0,028	-0,038	-0,052	-0,054	-0,043
-0,012	-0,014	-0,017	-0,021	-0,029	-0,037	-0,037	-0,024
-0,007	-0,008	-0,009	-0,012	-0,015	-0,017	-0,012	-0,004
-0,003	-0,004	-0,004	-0,005	-0,006	-0,003	-0,005	-0,024
-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	-0,001	0,007	0,017	0,037
0,001	0,001	0,002	0,003	0,005	0,014	0,025	0,046
0,002	0,003	0,003	0,005	0,009	0,018	0,031	0,053
0,004	0,005	0,006	0,008	0,013	0,025	0,038	0,061
0,005	0,006	0,007	0,010	0,016	0,028	0,041	0,064

Hodnoty  $(\log \varphi)^{(1)}$ 

$T_r \backslash P_r$	0,010	0,050	0,100	0,200	0,400	0,600	0,800
0,30	-8,778	-8,779	-8,781	-8,785	-8,790	-8,797	-8,804
0,35	-6,528	-6,530	-6,532	-6,536	-6,544	-6,551	-6,559
0,40	-4,912	-4,914	-4,916	-4,919	-4,929	-4,937	-4,945
0,45	-3,726	-3,728	-3,730	-3,734	-3,742	-3,750	-3,758
0,50	-2,838	-2,839	-2,841	-2,845	-2,853	-2,861	-2,869
0,55	-0,013	-2,163	-2,165	-2,169	-2,177	-2,184	-2,192
0,60	-0,009	-1,644	-1,646	-1,650	-1,657	-1,664	-1,671
0,65	-0,006	-0,031	-1,242	-1,245	-1,252	-1,258	-1,265
0,70	-0,004	-0,021	-0,044	-0,927	-0,934	-0,940	-0,946
0,75	-0,003	-0,014	-0,030	-0,675	-0,682	-0,688	-0,694
0,80	-0,002	-0,010	-0,020	-0,043	-0,481	-0,487	-0,493
0,85	-0,001	-0,006	-0,013	-0,028	-0,321	-0,327	-0,332
0,90	-0,001	-0,004	-0,009	-0,018	-0,039	-0,199	-0,204
0,93	-0,001	-0,003	-0,007	-0,013	-0,029	-0,048	-0,141
0,95	-0,001	-0,003	-0,005	-0,011	-0,023	-0,037	-0,103
0,97	-0,000	-0,002	-0,004	-0,009	-0,018	-0,029	-0,042
0,98	-0,000	-0,002	-0,004	-0,008	-0,016	-0,025	-0,035
0,99	-0,000	-0,002	-0,003	-0,007	-0,014	-0,021	-0,030
1,00	-0,000	-0,001	-0,003	-0,006	-0,012	-0,18	-0,025
1,01	-0,000	-0,001	-0,003	-0,005	-0,010	-0,016	-0,021
1,02	-0,000	-0,001	-0,002	-0,004	-0,009	-0,013	-0,017
1,05	-0,000	-0,001	-0,001	-0,002	-0,005	-0,006	-0,007
1,10	-0,000	-0,000	0,000	0,000	0,001	0,002	0,004
1,15	0,000	0,000	0,001	0,002	0,005	0,008	0,011
1,20	0,000	0,001	0,002	0,003	0,007	0,012	0,017
1,30	0,000	0,001	0,003	0,005	0,011	0,017	0,023
1,40	0,000	0,002	0,003	0,006	0,013	0,020	0,027
1,50	0,000	0,002	0,003	0,007	0,014	0,021	0,028
1,60	0,000	0,002	0,003	0,007	0,014	0,021	0,029
1,70	0,000	0,002	0,004	0,007	0,014	0,021	0,029
1,80	0,000	0,002	0,003	0,007	0,014	0,021	0,028
1,90	0,000	0,002	0,003	0,007	0,014	0,021	0,028
2,00	0,000	0,002	0,003	0,007	0,013	0,020	0,027
2,20	0,000	0,002	0,003	0,006	0,013	0,019	0,025
2,40	0,000	0,002	0,003	0,006	0,012	0,018	0,024
2,60	0,000	0,001	0,003	0,006	0,011	0,017	0,023
2,80	0,000	0,001	0,003	0,005	0,011	0,016	0,021
3,00	0,000	0,001	0,003	0,005	0,010	0,015	0,020
3,50	0,000	0,001	0,002	0,004	0,009	0,013	0,018
4,00	0,000	0,001	0,002	0,004	0,008	0,012	0,016

1,000	1,200	1,500	2,000	3,000	5,000	7,000	10,000
-8,811	-8,818	-8,828	-8,845	-8,880	-8,953	-9,022	-9,126
-6,567	-6,575	-6,587	-6,606	-6,645	-6,723	-6,800	-6,919
-4,954	-4,962	-4,974	-4,995	-5,035	-5,115	-5,195	-5,312
-3,766	-3,774	-3,786	-3,806	-3,845	-3,923	-4,001	-4,114
-2,877	-2,884	-2,896	-2,915	-2,953	-3,027	-3,101	-3,208
-2,199	-2,207	-2,218	-2,236	-2,73	-2,342	-2,410	-2,510
-1,677	-1,684	-1,695	-1,712	-1,747	-1,812	-1,875	-1,967
-1,271	-1,278	-1,287	-1,304	-1,336	-1,397	-1,456	-1,539
-0,952	-0,958	-0,967	-0,983	-1,013	-1,070	-1,124	-1,201
-0,700	-0,705	-0,714	-0,728	-0,756	-0,809	-0,858	-0,929
-0,499	-0,504	-0,512	-0,526	-0,551	-0,600	-0,645	-0,709
-0,338	-0,343	-0,351	-0,364	-0,388	-0,432	-0,473	-0,530
-0,210	-0,215	-0,222	-0,234	-0,256	-0,296	-0,333	-0,384
-0,146	-0,151	-0,158	-0,170	-0,190	-0,228	-0,262	-0,310
-0,108	-0,114	-0,121	-0,132	-0,151	-0,187	-0,220	-0,265
-0,075	-0,080	-0,087	-0,097	-0,116	-0,149	-0,180	-0,223
-0,059	-0,064	-0,071	-0,081	-0,099	-0,132	-0,162	-0,203
-0,044	-0,050	-0,056	-0,066	-0,084	-0,115	-0,144	-0,184
-0,031	-0,036	-0,042	-0,052	-0,069	-0,099	-0,127	-0,166
-0,024	-0,024	-0,030	-0,038	-0,054	-0,084	-0,111	-0,149
-0,019	-0,015	-0,018	-0,026	-0,041	-0,069	-0,095	-0,132
-0,007	-0,002	0,008	0,007	-0,005	-0,029	-0,052	-0,085
0,007	0,012	0,025	0,041	0,042	0,026	0,008	-0,019
0,016	0,022	0,034	0,056	0,074	0,069	0,057	0,036
0,023	0,029	0,041	0,064	0,093	0,102	0,096	0,081
0,030	0,038	0,049	0,071	0,109	0,142	0,150	0,148
0,034	0,041	0,053	0,074	0,112	0,161	0,181	0,191
0,036	0,043	0,055	0,074	0,112	0,167	0,197	0,218
0,036	0,043	0,055	0,074	0,110	0,167	0,204	0,234
0,036	0,043	0,054	0,072	0,107	0,165	0,205	0,242
0,035	0,042	0,053	0,070	0,104	0,161	0,203	0,246
0,034	0,041	0,052	0,068	0,101	0,157	0,200	0,246
0,034	0,040	0,050	0,066	0,097	0,152	0,196	0,244
0,032	0,038	0,047	0,062	0,091	0,143	0,186	0,236
0,030	0,036	0,044	0,058	0,086	0,134	0,176	0,227
0,028	0,034	0,042	0,055	0,080	0,127	0,167	0,217
0,027	0,032	0,039	0,052	0,076	0,120	0,158	0,208
0,025	0,030	0,037	0,049	0,072	0,114	0,151	0,199
0,022	0,026	0,033	0,043	0,053	0,101	0,134	0,179
0,020	0,023	0,029	0,038	0,057	0,090	0,121	0,163



Vzťahy medzi jednotkami SI a vedľajšími nedovolenými jednotkami

Základné údaje na prepočet hodnôt sú:

$$1 \text{ kp} = 9,80665 \text{ N}$$

$$1 \text{ kcal} = 4,1868 \text{ kJ}$$

$$\rho_{\text{Hg}} = 13\,595,1 \text{ kg/m}^3 \quad (\text{pri } 0 \text{ }^\circ\text{C} \text{ a } g = 9,80665 \text{ m/s}^2)$$

$$1 \text{ lb} = 0,4539237 \text{ kg}$$

$$1 \text{ yd} = 0,9144 \text{ m}$$

Pri presných hodnotách (prípadne medzinárodne definovaných ako presné) je v tabuľke posledné číslo podčiarknuté.

Č.	Veličina, značka vysvetlenie	Jednotka	Vedľajšia nedovolená jednotka
1	dĺžka $l, a$ (základná jednotka)	meter m	1 yd = 3 ft = 36 in = 0,9144 m 1 ft = 0,3048 m 1 in = 25,4 mm
2	plocha S	m <sup>2</sup>	1 yd <sup>2</sup> = 0,836127 m <sup>2</sup> 1 ft <sup>2</sup> = 0,092903 m <sup>2</sup> 1 in <sup>2</sup> = 6,4516 cm <sup>2</sup>
3	objem V	m <sup>3</sup>	1 yd <sup>3</sup> = 0,764555 m <sup>3</sup> 1 ft <sup>3</sup> = 0,028317 m <sup>3</sup> 1 in <sup>3</sup> = 16,3871 cm <sup>3</sup>
4	špecifický objem v $v = \frac{V}{m}$	m <sup>3</sup> .kg <sup>-1</sup>	1 ft <sup>3</sup> .lb <sup>-1</sup> = 6,24280.10 <sup>-2</sup> m <sup>3</sup> .kg <sup>-1</sup> 1 ft <sup>3</sup> .(pound-mole) <sup>-1</sup> = = 6,24280.10 <sup>-2</sup> m <sup>3</sup> .kmol <sup>-1</sup>
5	čas $\tau$ (základná jednotka)	s	
6	rýchlosť w, u $w = \frac{dl}{d\tau}$	m.s <sup>-1</sup>	1 yd.s <sup>-1</sup> = 0,9144 m.s <sup>-1</sup> 1 ft.s <sup>-1</sup> = 0,3048 m.s <sup>-1</sup>
7	zrýchlenie a $a = \frac{dw}{d\tau}$	m.s <sup>-2</sup>	1 yd.s <sup>-2</sup> = 0,9144 m.s <sup>-2</sup> 1 ft.s <sup>-2</sup> = 0,3048 m.s <sup>-2</sup> (g=10,7247 yd.s <sup>-2</sup> = 9,80665 m.s <sup>-2</sup> )
8	látkové množstvo n	kmol, mol	1 pound-mole = 0,45359237 kmol
9	hmotnosť m, M (základná jednotka)	kg	1 lb = 0,45359237 kg
10	hustota $\rho$ $\rho = \frac{m}{V}$	kg.m <sup>-3</sup> (kmol.m <sup>-3</sup> )	1 lb.ft <sup>-3</sup> = 16,0185 kg.m <sup>-3</sup> 1 pound-mole.ft <sup>-3</sup> = 16,0185 <sub>3</sub> kmol.m <sup>-3</sup>

Č.	Veličina, značka vysvetlenie	Jednotka	Vedľajšia nedovolená jednotka
11	sila $F = m \cdot a$	F newton, N $N = \text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^{-2}$	1 kp = 9,80665 N 1 dyn = $10^{-5}$ N 1 lb <sub>f</sub> = 0,45359237 kp = 4,44822 N
12	moment sily $M = F \cdot l$	M newtonmeter Nm $\text{Nm} = \text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-2}$	1 kp.m = 9,80665 N 1 lb <sub>f</sub> .yd = 4,06745 N.m 1 lb <sub>f</sub> .ft = 1,35582 N.m
13	hybnosť $H = m \cdot w$	H $\text{kg} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$	1 lb.ft.s <sup>-1</sup> = 0,138255 kg.m.s <sup>-1</sup>
14	tlak $p = \frac{F}{S}$	p pascal, Pa $\text{Pa} = \text{N}/\text{m}^2$ $= \text{kg} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-2}$	vzťahy medzi jednotkami tlaku sú v nasledujúcej tabuľke

## Vzťahy medzi jednotkami tlaku

lbs (psi)	kp.cm <sup>-2</sup>	torr	atm	kPa	Pa=N.m <sup>-2</sup>
$1,45038 \cdot 10^{-4}$	$1,01972 \cdot 10^{-5}$	$7,50062 \cdot 10^{-3}$	$9,86923 \cdot 10^{-6}$	$10^{-3}$	1
0,145038	$1,01972 \cdot 10^{-2}$	7,50062	$9,86923 \cdot 10^{-3}$	1	$10^3$
14,6960	1,03323	760	1	101,325	101 325
$1,93368 \cdot 10^{-2}$	$1,35951 \cdot 10^{-3}$	1	$1,31579 \cdot 10^{-3}$	0,133322	133,322
14,2233	1	735,559	0,967841	98,0665	98 066,5
1	$7,03070 \cdot 10^{-2}$	51,7149	$6,80460 \cdot 10^{-2}$	6,89476	6 894,76

15	pomerné predĺženie $\epsilon = \Delta l/l$	$\epsilon$	1	
16	povrchové napätie $\sigma = \frac{F}{l}$	$\sigma$	$\text{N} \cdot \text{m}^{-1} =$ $= \text{kg} \cdot \text{s}^{-2}$	1 dyn.cm <sup>-1</sup> = $10^{-3}$ N.m <sup>-1</sup> 1 kp.cm <sup>-1</sup> = 980,665 N.m <sup>-1</sup> 1 kp.m <sup>-1</sup> = 9,80665 N.m <sup>-1</sup>
17	dynamická viskozita $\tau = \frac{dw}{dy} u$	$\mu$	$\text{N} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{s} =$ $= \text{Pa} \cdot \text{s} =$ $= \text{kg} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$	1 poise = 1 dyn.cm <sup>-2</sup> .s = 0,1 Pa.s 1 kp.m <sup>-2</sup> .s = 9,80665 Pa.s 1 lb <sub>f</sub> .ft <sup>-2</sup> .s = 47,8803 Pa.s 1 lb <sub>f</sub> .yd <sup>-2</sup> .s = 5,32003 Pa.s
18	kinematická viskozita $\nu = \frac{\mu}{\rho}$	$\nu$	$\text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$	1 stok = 1 cm <sup>2</sup> .s <sup>-1</sup> = $10^{-4}$ m <sup>2</sup> .s <sup>-1</sup> 1 ft <sup>2</sup> .s <sup>-1</sup> = 0,092903 m <sup>2</sup> .s <sup>-1</sup> 1 in <sup>2</sup> .s <sup>-1</sup> = $6,4516 \cdot 10^{-4}$ m <sup>2</sup> .s <sup>-1</sup>

Č.	Veličina, značka vysvetlenie	Jednotka	Veľrajšia nedovolená jednotka			
19	teplota (základná jednotka)	kelvin K	1 K = 1 °C = 1,8 °F = 1,8 °R (Fahrenheit, Rankine)			
	Rozloženie stupnice teploty		Vzťahy medzi teplotami v rôznych jednotkách: °F, °R, °C, K			
	°F	°R		°C	K	
	212	671,67	100	373,12	$\frac{°F - 32}{1,8} = \frac{°R}{1,8}$	$\frac{°C + 273,12}{1,8} = \frac{°K}{1,8}$
	32	491,67	0	273,12	$\frac{°F - 32}{1,8} = \frac{°R - 491,67}{1,8}$	$\frac{°C + 273,12}{1,8} = \frac{°K - 273,12}{1,8}$
0	459,67	-17,78	255,37	$\frac{°F + 459,67}{1,8} = \frac{°R}{1,8}$	$\frac{°C + 273,12}{1,8} = \frac{°K}{1,8}$	
-459,67	0	-273,12	0	$\frac{°F}{1,8} = \frac{°R - 459,67}{1,8}$	$\frac{°C + 273,12}{1,8} = \frac{°K - 273,12}{1,8}$	
20	práca energia teplo dA = F.dl	A W, E Q	joule, J J = N.m = = kg.m <sup>2</sup> .s <sup>-2</sup>	1 erg = 10 <sup>-7</sup> J		
	Vzťahy medzi jednotkami práce (energie, tepla)					
	lb <sub>f</sub> .ft	BTU	kp.m	kcal	kWh	kJ (≡ kWs)
	737,562	0,947817	101,972	0,238846	2,77778.10 <sup>-4</sup>	1
	2,65522.10 <sup>6</sup>	3 412,14	367 098,0	859,845	1	3 600
	3 088,03	3,96832	426,935	1	1,163.10 <sup>-3</sup>	4,1868
	7,23304	9,29494.10 <sup>-3</sup>	1	2,34228.10 <sup>-3</sup>	2,72408.10 <sup>-6</sup>	9,80665.10 <sup>-3</sup>
	778,169	1	107,586	0,251996	2,93071.10 <sup>-4</sup>	1,05506
1	1,28507.10 <sup>-3</sup>	0,138255	3,23832.10 <sup>-4</sup>	3,76616.10 <sup>-7</sup>	1,35583.10 <sup>-3</sup>	
21	výkon P = $\frac{dA}{dt}$	P	watt, W W = J.s <sup>-1</sup> = kg.m <sup>2</sup> .s <sup>-3</sup>	1 kcal.s <sup>-1</sup> = 4,1868 kW 1 kcal.h <sup>-1</sup> = 1,163.10 <sup>-3</sup> kW 1 kpm.s <sup>-1</sup> = 9,80665.10 <sup>-3</sup> kW 1 kpm.h <sup>-1</sup> = 2,72707.10 <sup>-6</sup> kW 1 BTU.h <sup>-1</sup> = 2,93071.10 <sup>-4</sup> kW 1 tmp.h <sup>-1</sup> = 8 000 kW		
	dĺžková rozťažnosť $\alpha = \frac{1}{l} \frac{dl}{dT}$	K <sup>-1</sup>	°C <sup>-1</sup> = K <sup>-1</sup> °F <sup>-1</sup> = 1,8 K <sup>-1</sup>			

č.	Veličina, značka vysvetlenie	Jednotka	Vedľajšia nedovolená jednotka
23	objemová rozťažnosť $\gamma$ $\gamma = \frac{1}{V} \left( \frac{\partial V}{\partial T} \right)_p$	$K^{-1}$	$^{\circ}C^{-1} = K^{-1}$ $^{\circ}F^{-1} = 1,8 K^{-1}$
24	rozpínavosť $\beta$ $\beta = \frac{1}{p} \left( \frac{\partial p}{\partial T} \right)_v$	$K^{-1}$	$^{\circ}C^{-1} = K^{-1}$ $^{\circ}F^{-1} = 1,8 K^{-1}$
25	izotermická stlačiteľnosť $\alpha$ $\alpha = \frac{-1}{V} \left( \frac{\partial V}{\partial p} \right)_T$	$m^2 \cdot N^{-1} = s^2$ $= m \cdot kg^{-1} \cdot s^2$	$1 m^2 \cdot kp^{-1} = 0,101972 m^2 \cdot N^{-1}$ $1 yd^2 \cdot lb_f^{-1} = 0,187969 m^2 \cdot N^{-1}$
26	tepelný tok $q$ $q = \frac{Q}{S \cdot \tau}$	$\frac{J}{m^2 \cdot s} = \frac{W}{m^2} =$ $= kg \cdot s^{-3}$	$1 kcal \cdot m^{-2} \cdot s^{-1} = 4\,186,8 W \cdot m^{-2}$ $1 kcal \cdot m^{-2} \cdot h^{-1} = 1,163 W \cdot m^{-2}$ $1 cal \cdot cm^{-2} \cdot s^{-1} = 41\,868 W \cdot m^{-2}$ $1 BTU \cdot ft^{-2} \cdot s^{-1} = 11\,356,6 W \cdot m^{-2}$ $1 BTU \cdot yd^{-2} \cdot hr^{-1} = 0,350512 W \cdot m^{-2}$ $1 BTU \cdot yd^{-2} \cdot s^{-1} = 1\,261,84 W \cdot m^{-2}$
27	špecifická tepelná kapacita $c, c_p, c_v$ $c = \frac{1}{m} \left( \frac{\partial H}{\partial T} \right)_p$ resp. $v$	$kJ \cdot kg^{-1} \cdot K^{-1}$ $(kJ \cdot kmol^{-1} \cdot K^{-1})$	$1 kcal \cdot kg^{-1} \cdot K^{-1} = 4,1868 kJ \cdot kg^{-1} \cdot K^{-1}$ $1 kcal \cdot kmol^{-1} \cdot K^{-1} = 4,1868 kJ \cdot kmol^{-1} \cdot K^{-1}$ $1 BTU \cdot lb^{-1} \cdot deg_F^{-1} = 4,1868 kJ \cdot kg^{-1} \cdot K^{-1}$
28	tepelná vodivosť $\lambda$ $\lambda = \frac{Q}{l \cdot \Delta t \cdot \tau}$	$W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1} =$ $= m \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot K^{-1}$	$1 kcal \cdot m^{-1} \cdot h^{-1} \cdot K^{-1} = 1,163 W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$ $1 cal \cdot cm^{-1} \cdot s^{-1} \cdot K^{-1} = 418,68 W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$ $1 ETU \cdot ft^{-1} \cdot hr^{-1} \cdot ^{\circ}F^{-1} = 1,73073 W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$ $1 lb_f \cdot s^{-1} \cdot deg_F^{-1} = 8,007 W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$
29	teplotová vodivosť $a$ $a = \frac{\lambda}{c_p \cdot \rho}$	$m^2 \cdot s^{-1}$	$1 yd^2 \cdot s^{-1} = 0,836127 m^2 \cdot s^{-1}$
30	súčiniteľ prestupu tepla $\alpha$ $\alpha = \frac{Q}{S \cdot \Delta t}$	$W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1} =$ $= kg \cdot s^{-3} \cdot K^{-1}$	$1 kcal \cdot m^{-2} \cdot h^{-1} \cdot K^{-1} = 1,163 W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$ $1 cal \cdot cm^{-2} \cdot s^{-1} = 41868 W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$ $1 BTU \cdot ft^{-2} \cdot hr^{-1} \cdot (^{\circ}F)^{-1} = 5,67827 W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$ $1 lb_f \cdot ft^{-2} \cdot s^{-1} \cdot (^{\circ}F)^{-1} = 26,2690 W \cdot m^{-2} \cdot K^{-1}$
31	súčiniteľ prechodu tepla $k$ $k = \frac{Q}{S \cdot \Delta t}$	dtto	dtto

Termodynamické vlastnosti vody na výpočet tlaku  
 nasýtených pár a výparných tepiel zrovnávacími metódami

$$M = 18,015 \text{ kg/kmol}$$

$t$ $^{\circ}\text{C}$	$p$ kPa	$v'$ $\text{m}^3\text{kmol}^{-1}$	$v''$ $\text{m}^3\text{kmol}^{-1}$	$h'$ $\text{kJ}\cdot\text{kmol}^{-1}$	$h''$ $\text{kJ}\cdot\text{kmol}^{-1}$
0	0,611	18,019	3716,5	0,00	45050
5	0,872	18,017	2651,8	379,4	45217
10	1,227	18,022	1917,2	757,3	45383
15	1,704	18,033	1404,6	1134,4	45550
20	1,237	18,047	1042,0	1511,5	45708
25	3,167	18,069	781,9	1887,9	45874
30	4,241	18,094	593,2	2264,3	46040
35	5,622	18,125	454,7	2640,6	46206
40	7,375	18,157	352,2	3017,8	46364
45	9,582	18,193	275,3	3394,1	46522
50	12,335	18,233	216,9	3770,5	46688
55	15,740	18,276	172,55	4146,9	46847
60	19,917	18,323	138,32	4524,0	47005
65	25,007	18,373	111,71	4901,1	47156
70	31,166	18,426	90,89	5278,3	47314
75	38,550	18,480	74,46	5656,1	47465
80	47,356	18,537	61,40	6034,0	47616
85	57,800	18,599	50,95	6412,7	47767
90	70,108	18,662	42,53	6791,3	47910
95	84,524	18,680	35,71	7170,7	48061
100	101,322	18,799	30,14	7550,1	48204
105	120,798	18,869	25,56	7930,2	48340
110	143,265	18,943	21,80	8311,1	48483