

Стандартные термодинамические величины некоторых соединений

Вещество	$\Delta H^0_{f, 298}$ кДж/моль	$\Delta H^0_{c, 298}$ кДж/моль	S^0_{298} Дж/(моль*К)	$\Delta G^0_{c, 298}$ кДж/моль	$C^0_{p, 298}$ Дж/(моль*К)
H ₂ (г)	0	-285,84	130,52	0	28,83
O ₂ (г)	0		205,04	0	29,37
C (графит)	0	-393,50	5,74	0	8,54
Cl ₂ (г)	0		222,98	0	33,93
Br ₂ (г)	30,91		245,37	3,14	36,07
N ₂ (г)	0		191,50	0	29,10
Fe (г)	0		27,15	0	24,98
CO (г)	-110,53	-282,98	197,55	-137,15	29,14
CO ₂ (г)	-393,51		213,66	-394,37	37,11
CaC ₂ (т)	-59,83	-1359,42	69,96	-64,85	62,72
CaCO ₃ (т)	-1206,83		91,71	-1128,35	83,47
CaO (т)	-635,09		38,07	-603,46	42,05
Ca(OH) ₂ (т)	-985,12		83,39	-897,52	87,49
Fe ₃ O ₄ (т)	-1117,13		146,19	-1014,17	150,79
H ₂ O (г)	-241,81	-44,02	188,72	-228,61	33,61
H ₂ O (ж)	-285,83		69,85	-237,23	75,30
HCl (г)	-92,31		186,79	-95,30	29,14
HBr (г)	-36,38		198,58	-53,43	29,14
MgO (т)	-601,49		27,07	-569,27	37,20
MgCO ₃ (т)	-1095,85		65,10	-1012,15	76,11
Mg(OH) ₂ (т)	-924,66		63,18	-833,75	76,99
NH ₃ (г)	-45,94		192,66	-16,48	35,16
NH ₄ Cl (т)	-314,22		95,81	-203,22	84,10
NO ₂ (г)	33,89		240,45	52,29	37,11
NO (г)	90,37		210,62	87,58	29,83
N ₂ O ₄ (г)	11,11		304,35	99,68	79,16
SO ₂ Cl ₂ (г)	-358,70		311,13	-318,85	77,14
COCl ₂ (г)	-219,50		283,64	-205,31	57,76
SO ₂ (г)	-296,90		248,07	-300,21	39,87
SO ₃ (г)	-395,85		256,69	-371,17	50,09
CH ₄ (г)	-74,85	-890,31	186,27	-50,85	35,71
C ₂ H ₂ (г)	226,75	-1299,63	200,82	209,21	43,93
C ₂ H ₄ (г)	52,30	-1410,97	219,45	68,14	43,56
C ₂ H ₆ (г)	-84,67	-1559,88	229,49	-32,93	52,64
CH ₃ CHO (г)	-166,00	-1193,07	264,20	-132,95	54,64
C ₂ H ₅ OH (г)	-234,80	-1409,00	281,38	-167,96	65,75
C ₂ H ₅ OH (ж)	-276,98	-1366,70	160,67	-174,15	111,96
CH ₃ OH (г)	-201,00	-763,4	239,76	-162,38	44,13
CH ₃ OH (ж)	-238,70	-726,64	126,70		81,60
CH ₃ COOH (ж)	-484,09	-874,57	159,80	-389,36	123,40
C ₆ H ₆ (г)	82,93	-3301,59	269,20	129,68	81,67
C ₆ H ₆ (ж)	49,04	-3267,70	173,20	124,38	136,10
C ₆ H ₁₂ (г)	-123,14		298,24	31,70	106,27
CH ₃ COOC ₂ H ₅ (ж)	-469,50	-2254,21	259,00	-332,74	170,00
C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ (кр.)	-2221,00	-5648,00	360,00		425,00
C ₆ H ₅ NH ₂ (ж)	29,70	-3396,20	192,00		191,00