

# СВОЙСТВА НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

---

СПРАВОЧНИК

С25      **Свойства неорганических соединений. Справочник/Ефимов А. И. и др. — Л.: Химия, 1983 — 392 с.**

Справочник содержит сведения о свойствах свыше 2 тысяч простых веществ и неорганических соединений.

Приводятся свойства атомов, ионов и молекул, основные физико-химические и термодинамические характеристики соединений (плотность, температуры плавления и кипения, растворимость, давление насыщенных паров, стандартная энтропия, теплоты образования и фазовых переходов, теплоемкость, растворимость, окислительные потенциалы в водных растворах, молекулярные постоянные и др.).

Предназначен для химиков всех специальностей — сотрудников НИИ и лабораторий, инженерно-технических работников химической и других отраслей промышленности, преподавателей и студентов вузов.

С  $\frac{1802000000-167}{050(01)-83}$  5—82

540

*А. И. Ефимов, Л. П. Белорукова, И. В. Василькова,  
В. П. Чечев.*

Рецензирование и общая редакция канд. хим. наук  
*В. А. Рабиновича.*

# СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие редактора	4
I. АТОМЫ И ИОНЫ	6
<i>Таблица 1.</i> Относительные атомные массы и названия элементов на разных языках	6
<i>Таблица 2.</i> Электронные конфигурации атомов	9
<i>Таблица 3.</i> Кристаллохимические и орбитальные радиусы атомов и ионов	14
<i>Таблица 4.</i> Ковалентные радиусы атомов	17
<i>Таблица 5.</i> Энергии ионизации атомов и ионов	18
<i>Таблица 6.</i> Сродство атомов к электрону	20
<i>Таблица 7.</i> Свойства изотопов	21
II. МОЛЕКУЛЫ	56
<i>Таблица 8.</i> Межъядерные расстояния и энергии диссоциации двухатомных молекул и радикалов	56
<i>Таблица 9.</i> Симметрия и геометрическая конфигурация молекул	56
<i>Таблица 10.</i> Молекулярные постоянные	66
<i>Таблица 11.</i> Энергии разрыва связей в молекулах и радикалах	80
III. ПРОСТЫЕ ВЕЩЕСТВА И СОЕДИНЕНИЯ	86
<i>Таблица 12.</i> Физические свойства и растворимость	86
<i>Таблица 13.</i> Указатель минералов	220
<i>Таблица 14.</i> Тривиальные названия некоторых веществ и смесей	222
<i>Таблица 15.</i> Термодинамические свойства	226
<i>Таблица 16.</i> Энтальпии образования и энтропии одноатомных газов	280
<i>Таблица 17.</i> Критические постоянные	281
<i>Давление насыщенных паров</i>	283
<i>Таблица 18.</i> Давление паров от $10^{-3}$ до 1 мм рт. ст.	283
<i>Таблица 19.</i> Давление паров от 1 до 400 мм рт. ст.	289
<i>Таблица 20.</i> Коэффициенты уравнений температурной зависимости давления паров	298
<i>Таблица 21.</i> Давление насыщенного водяного пара над льдом и водой	314
<i>Таблица 22.</i> Давление насыщенного пара ртути	315
IV. ВОДНЫЕ РАСТВОРЫ	316
<i>Таблица 23.</i> Плотность водных растворов кислот, оснований и солей	316
<i>Таблица 24.</i> Произведения растворимости малорастворимых веществ	361
<i>Таблица 25.</i> Стандартные окислительные потенциалы в растворах	369
<i>Таблица 26.</i> Средние коэффициенты активности электролитов	382
<i>Приложение.</i> Важнейшие физические постоянные	388
Соотношения между единицами давления	389
Соотношения между единицами энергии	389

## ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА

В последние годы советская химическая литература пополнилась рядом справочников, содержащих сведения о свойствах неорганических веществ. В некоторых из них большое число соединений характеризуется по узкому кругу свойств. К таким изданиям относятся, например, «Молекулярные постоянные неорганических соединений» под ред. К. С. Краснова (2-е изд., Л., «Химия», 1979) и многотомный справочник «Термические константы веществ» под ред. В. П. Глушко (ВИНИТИ, 1965—1982). Справочники другого типа содержат более разнообразные сведения о свойствах химических соединений, но ограничиваются характеристикой сравнительно небольшого числа неорганических веществ. К изданиям такого рода принадлежат, например, «Краткий справочник по химии» И. Т. Горюновского, Ю. П. Назаренко, Е. Ф. Некряча (4-е изд., Киев, «Наукова думка», 1974), «Краткий химический справочник» В. А. Рабиновича и З. Я. Хавина (2-е изд., Л., «Химия», 1978) и изданный в русском переводе справочник К. Дж. Смитлза «Металлы» (М., «Металлургия», 1980).

Между тем ощущается настоятельная потребность в справочнике, содержащем широкий набор современных данных о свойствах неорганических соединений и охватывающем достаточно большое их число. Такого справочника в настоящее время нет. Последним изданием подобного типа на русском языке был «Справочник химика» под ред. Б. П. Никольского, первые три тома которого (2-е изд., Л., «Химия», 1962—1964) содержат обширный справочный материал о свойствах значительного числа неорганических веществ и их растворов. Однако со времени публикации этого справочника прошел уже значительный срок, он давно распродан, а часть имеющихся в нем сведений нуждается в пересмотре и обновлении. К тому же эти материалы рассредоточены по нескольким томам.

Предлагаемая книга, по мысли составителей, должна восполнить указанный пробел в химической справочной литературе. Она содержит сведения о большом числе простых веществ и неорганических соединений, причем охарактеризованы разнообразные их свойства (цвет, кристаллические формы, строение и энергетические характеристики молекул, плотность, растворимость, температуры плавления, кипения и фазовых превращений, критические величины, термодинамические константы, давление насыщенных паров и т. д.), а также свойства атомов и ионов и некоторые свойства водных растворов.

Отбор представленных соединений и характеризующих свойств произведен продуманно и, по нашему мнению, отвечает интересам как научных работников, преподавателей и студентов, так и работников промышленности.

Основными источниками приведенных в справочнике данных служили литературные сводки критически отобранных величин, а также специализированные справочные издания. В частности, использовались упомянутые выше справочники К. С. Краснова и В. П. Глушко, а также «Энергии разрыва связей. Потенциалы ионизации и сродство к электрону» Л. В. Гурвича, Г. В. Караченцева и др. (2-е изд., М., «Наука», 1972), «Основные термодинамические константы неорганических и органических веществ» М. Х. Карапетьянца и М. Л. Ка-

репетыянец (М., «Химия», 1968), «Справочник по электрохимии» под ред. А. М. Сухотина (Л., «Химия», 1981), «Характеристики излучений радиоактивных нуклидов, применяемых в народном хозяйстве» Ю. В. Хольнова, В. П. Чечева и др. (М., Атомиздат, 1980).

В значительной степени оригинальны содержащиеся в справочнике таблицы, характеризующие давление насыщенных паров неорганических веществ. При их составлении использовались как литературные сводки: работа Я. И. Герасимова и др. (Ж. физ. химии, 1979, т. 53, вып. 6, с. 1361—1368); «Давление пара летучих халькогенидов металлов» А. В. Новоселовой, А. С. Пашинкина (М., «Наука», 1978) и другие, — так и журнальные статьи, опубликованные до второй половины 1980 г. В отличие от известных таблиц Д. Р. Стэлла, здесь приводятся не только значения температур, при которых достигаются заданные давления паров, но и константы уравнений, позволяющих находить давление насыщенного пара при заданной температуре; при этом специальное внимание было уделено взаимосогласованности соответствующих данных. Насколько нам известно, современных сводок подобной полноты нет ни в отечественной, ни в зарубежной справочной литературе.

Приводимые в справочнике материалы в соответствии с ГОСТ 8.310—78 относятся к категории информационных справочных данных.

Замечания и предложения, направленные к улучшению справочника, будут приняты с благодарностью.

*В. А. Рабинович*

Ленинград, февраль 1982 г.

# I. АТОМЫ И ИОНЫ

**Таблица 1. ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ АТОМНЫЕ МАССЫ ЭЛЕМЕНТОВ И НАЗВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА РАЗНЫХ ЯЗЫКАХ**

Значения атомных масс элементов приведены по отношению к  $1/12$  части массы атома изотопа углерода  $^{12}\text{C}$ .

Атомные массы даны по Международной таблице 1979 г. Точность последней значащей цифры  $\pm 1$  (или  $\pm 3$ , когда около этой цифры поставлена звездочка). В квадратных скобках приведены массовые числа наиболее устойчивых изотопов.

Элемент	Атомная масса	Русское название	Латинское название	Английское название	Немецкое название	Французское название
Ac	[227]	Актиний	Actinium	Actinium	Aktinium	Actinium
Ag	107,868	Серебро	Argentum	Silver	Silber	Argent
Al	26,98154	Алюминий	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Am	[243]	Америций	Americium	Americium	Amerizium	Americium
Ar	39,948	Аргон	Argon	Argon	Argon	Argon
As	74,9216	Мышьяк	Arsenicum	Arsenic	Arsen	Arsenic
At	[210]	Астат	Astatium	Astatine	Astatin	Astate
Au	186,9665	Золото	Aurum	Gold	Gold	Or
B	10,81	Бор	Borun	Boron	Bor	Bore
Ba	137,33	Барий	Barium	Barium	Barium	Baryum
Be	9,01218	Бериллий	Beryllium	Beryllium	Beryllium	Béryllium
Bi	208,9804	Висмут	Bismuthum	Bismuth	Wismut	Bismuth
Bk	[247]	Берклий	Berkelium	Berkelium	Berkelium	Berkelium
Br	79,904	Бром	Bromum	Bromine	Brom	Brome
C	12,011	Угл. род	Carboneum	Carbon	Kohlenstoff	Carbone
Ca	40,08	Кальций	Calcium	Calcium	Kalcium	Calcium
Cd	112,41	Кадмий	Cadmium	Cadmium	Kadmium	Cadmium
Ce	140,12	Церий	Cerium	Cerium	Zerium	Cérium
Cf	[251]	Калифорний	Californium	Californium	Kalifornium	Californium
Cl	35,453	Хлор	Chlorum	Chlorine	Chlor	Chlore
Cm	[247]	Кюрий	Curium	Curium	Curium	Curium
Co	58,9332	Кобальт	Cobaltum	Cobalt	Kobalt	Cobalt
Cr	51,996	Хром	Chromium	Chromium	Chrom	Chrome
Cs	132,9054	Цезий	Cesium	Cesium	Zäsium	Césium
Cu	63,546*	Медь	Cuprum	Copper	Kupfer	Cuivre
Dy	162,50*	Диспрозий	Dysproslum	Dysproslum	Dysproslum	Dysproslum
Er	167,26*	Эрбий	Erbium	Erbium	Erbium	Erbium
Es	[254]	Эйнштейний	Einsteinium	Einsteinium	Einsteinium	Einsteinium
Eu	151,96	Европий	Europlum	Europlum	Europlum	Europlum
F	18,998403	Фтор	Fluorum	Fluorine	Fluor	Fluor
Fe	55,847*	Железо	Ferrum	Iron	Eisen	Fer
Fm	[257]	Фермий	Fermium	Fermium	Fermium	Fermium
Fr	[223]	Франций	Franclium	Franclium	Franclium	Franclium
Ga	69,72	Галлий	Gallium	Gallium	Gallium	Gallium
Gd	157,25*	Гадолиний	Gadolinium	Gadolinium	Gadolinium	Gadolinium
Ge	72,59*	Германий	Germanium	Germanium	Germanium	Germanium
H	1,0079	Водород	Hydrogenium	Hydrogen	Wasserstoff	Hydrogène
He	4,00260	Гелий	Helium	Helium	Helium	Hélium
Hf	178,49*	Гафний	Hafnium	Hafnium	Hafnium	Hafnium

Элемент	Атомная масса	Русское название	Латинское название	Английское название	Немецкое название	Французское название
Hg	200,59*	Ртуть	Hydrargyrum	Mercury	Quecksilber	Mercur
Ho	164,9301	Гольмий	Holmium	Holmium	Holmium	Holmium
I	126,9045	Иод	Jodum	Iodine	Jod (J)	Iode
In	114,82	Индий	Indium	Indium	Indium	Indium
Ir	192,22*	Иридий	Iridium	Iridium	Iridium	Iridium
K	39,0983	Калий	Kallium	Potassium	Kalium	Potassium
Kr	83,80	Криптон	Krypton	Krypton	Krypton	Krypton
La	138,9055*	Лантан	Lanthanum	Lanthanum	Lanthan	Lanthane
Li	6,94*	Литий	Lithium	Lithium	Lithium	Lithium
Lr	256	Лоуренсий	Lawrencium	Lawrencium	Lawrencium	Lawrencium
Lu	174,967*	Лютеций	Lutetium	Lutetium	Lutetium	Lutécium
Md	[258]	Менделевий	Mendelevium	Mendelevium	Mendelevium	Mendelevium
Mg	24,305	Магний	Magnesium	Magnesium	Magnesium	Magnésium
Mn	54,9380	Марганец	Manganum	Manganese	Mangan	Manganèse
Mo	95,94	Молибден	Molybdaenum	Molybdenum	Molybdän	Molybdène
N	14,0067	Азот	Nitrogenium	Nitrogen	Stickstoff	Azote
Na	22,98977	Натрий	Natrium	Sodium	Natrium	Sodium
Nb	92,9064	Ниобий	Niobium	Niobium	Niob	Niobium
Nd	144,24*	Неодим	Neodymium	Neodymium	Neodym	Néodyme
Ne	20,179	Неон	Neon	Neon	Neon	Néon
Ni	58,69	Никель	Niccolum	Nickel	Nickel	Nickel
No	[255]	Нобелий	Nobelium	Nobelium	Nobelium	Nobelium
Np	237,0482	Нептуний	Neptunium	Neptunium	Neptunium	Neptunium
O	15,9994*	Кислород	Oxygenium	Oxygen	Sauerstoff	Oxygène
Os	193,2	Осмий	Osmium	Osmium	Osmium	Osmium
P	30,97376	Фосфор	Phosphorus	Phosphorus	Phosphor	Phosphore
Pa	231,0359	Протактиний	Protactinium	Protactinium	Protactinium	Protactinium
Pb	207,2	Свинец	Plumbum	Lead	Blei	Plomb
Pd	106,42	Палладий	Palladium	Palladium	Palladium	Palladium
Pm	[145]	Прометий	Promethium	Promethium	Promethium	Prométhium
Po	[209]	Полоний	Polonium	Polonium	Polonium	Polonium
Pr	140,9077	Празеодим	Praseodymium	Praseodymium	Prasæodym	Praséodyme
Pt	195,08*	Платина	Platinum	Platinum	Platin	Platine
Pu	[244]	Плутоний	Plutonium	Plutonium	Plutonium	Plutonium
Ra	226,0254	Радий	Radium	Radium	Radium	Radium
Rb	85,4678*	Рубидий	Rubidium	Rubidium	Rubidium	Rubidium
Rc	186,207	Рений	Rhenium	Rhenium	Rhenium	Rhénium
Rh	102,9055	Родий	Rhodium	Rhodium	Rhodium	Rhodium
Rn	[222]	Радон	Radon	Radon	Radon	Raïon
Ru	101,07*	Рутений	Ruthenium	Ruthenium	Ruthenium	Ruthénium
S	32,06	Сера	Sulfur	Sulfur	Schwefel	Soufre
Sb	121,75*	Сурьма	Stibium	Antimony	Antimon	Antimoine
Sc	44,9559	Скандий	Scandium	Scandium	Skandium	Scandium
Se	78,96*	Селен	Selenium	Selenium	Selen	Sélénium
Si	28,0855*	Кремний	Silicium	Silicon	Silizium	Silicium
Sm	150,36*	Самарий	Samarium	Samarium	Samarium	Samarium
Sn	118,69*	Олово	Stannum	Tin	Zinn	Étain
Sr	87,62	Стронций	Strontium	Strontium	Strontium	Strontium
Ta	180,9479	Тантал	Tantalum	Tantalum	Tantal	Tantale
Tb	158,9254	Тербий	Terbium	Terbium	Terbium	Terbium
Tc	98,9062	Технеций	Technetium	Technetium	Technetium	Technétium
Te	127,60*	Теллур	Tellurium	Tellurium	Tellur	Tellure
Th	232,0381	Торий	Thorium	Thorium	Thorium	Thorium
Ti	47,88*	Титан	Titanium	Titanium	Titan	Titane
Tl	204,383	Таллий	Thallium	Thallium	Thallium	Thallium
Tm	168,9342	Тулий	Thulium	Thulium	Thulium	Thulium
U	238,0289	Уран	Uranium	Uranium	Uran	Uranium
V	50,9415	Ванадий	Vanadium	Vanadium	Vanadin	Vanadium
W	183,85*	Вольфрам	Wolfram	Tungsten	Wolfram	Tungstène
Xe	131,29*	Ксенон	Xenon	Xenon	Xenon	Xénon
Y	88,9059	Иттрий	Yttrium	Yttrium	Yttrium	Yttrium
Yb	173,04*	Иттербий	Ytterbium	Ytterbium	Ytterbium	Ytterbium
Zn	65,38	Цинк	Zincum	Zinc	Zink	Zinc
Zr	91,22	Цирконий	Zirconium	Zirconium	Zirkonium	Zirconium

Таблица 2. ЭЛЕКТРОННЫЕ КОНФИГУРАЦИИ

В таблице приведены числа электронов, заполняющих орбитали соответ-

Z	Элемент	Оболочка	1		2		3			4			
			K	L		M			N				
		Орбиталь	s	s	p	s	p	d	s	p	d	f	
1	H		1										
2	He		2										
3	Li		2	1									
4	Be		2	2									
5	B		2	2	1								
6	C		2	2	2								
7	N		2	2	3								
8	O		2	2	4								
9	F		2	2	5								
10	Ne		2	2	6								
11	Na		2	2	6	1							
12	Mg		2	2	6	2							
13	Al		2	2	6	2	1						
14	Si		2	2	6	2	2						
15	P		2	2	6	2	3						
16	S		2	2	6	2	4						
17	Cl		2	2	6	2	5						
18	Ar		2	2	6	2	6						
19	K		2	2	6	2	6		1				
20	Ca		2	2	6	2	6		2				
21	Sc		2	2	6	2	6	1	2				
22	Ti		2	2	6	2	6	2	2				
23	V		2	2	6	2	6	3	2				
24	Cr		2	2	6	2	6	5	1				
25	Mn		2	2	6	2	6	5	2				
26	Fe		2	2	6	2	6	6	2				
27	Co		2	2	6	2	6	7	2				
28	Ni		2	2	6	2	6	8	2				
29	Cu		2	2	6	2	6	10	1				
30	Zn		2	2	6	2	6	10	2				
31	Ga		2	2	6	2	6	10	2		1		
32	Ge		2	2	6	2	6	10	2		2		
33	As		2	2	6	2	6	10	2		3		
34	Se		2	2	6	2	6	10	2		4		
35	Br		2	2	6	2	6	10	2		5		
36	Kr		2	2	6	2	6	10	2		6		



Z	Элемент	Оболочка	1			2			3			4			
			K	L		M			N						
		Орбиталь	s	s	p	s	p	d	s	p	d	f			
37	Rb		2	2	6	2	6	10	2	6					
38	Sr		2	2	6	2	6	10	2	6					
39	Y		2	2	6	2	6	10	2	6	1				
40	Zr		2	2	6	2	6	10	2	6	2				
41	Nb		2	2	6	2	6	10	2	6	4				
42	Mo		2	2	6	2	6	10	2	6	5				
43	Tc		2	2	6	2	6	10	2	6	6				
44	Ru		2	2	6	2	6	10	2	6	7				
45	Rh		2	2	6	2	6	10	2	6	8				
46	Pd		2	2	6	2	6	10	2	6	10				
47	Ag		2	2	6	2	6	10	2	6	10				
48	Cd		2	2	6	2	6	10	2	6	10				
49	In		2	2	6	2	6	10	2	6	10				
50	Sn		2	2	6	2	6	10	2	6	10				
51	Sb		2	2	6	2	6	10	2	6	10				
52	Te		2	2	6	2	6	10	2	6	10				
53	I		2	2	6	2	6	10	2	6	10				
54	Xe		2	2	6	2	6	10	2	6	10				
55	Cs		2	2	6	2	6	10	2	6	10				
56	Ba		2	2	6	2	6	10	2	6	10				
57	La		2	2	6	2	6	10	2	6	10				
58	Ce		2	2	6	2	6	10	2	6	10	2			
59	Pr		2	2	6	2	6	10	2	6	10	3			
60	Nd		2	2	6	2	6	10	2	6	10	4			
61	Pm		2	2	6	2	6	10	2	6	10	5			
62	Sm		2	2	6	2	6	10	2	6	10	6			
63	Eu		2	2	6	2	6	10	2	6	10	7			
64	Gd		2	2	6	2	6	10	2	6	10	7			
65	Tb		2	2	6	2	6	10	2	6	10	9			
66	Dy		2	2	6	2	6	10	2	6	10	10			
67	Ho		2	2	6	2	6	10	2	6	10	11			
68	Er		2	2	6	2	6	10	2	6	10	12			
69	Tm		2	2	6	2	6	10	2	6	10	13			
70	Yb		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			

5					6						7	Период	
O					P						Q		
s	p	d	f	g	s	p	d	f	g	h	s		
1													V
2													
2													
2													
1													
1													
1													
1													
1													
1													
2													
2	1												
2	2												
2	3												
2	4												
2	5												
2	6												
2	6				1								VI
2	6				2								
2	6	1			2								
2	6				2								
2	6				2								
2	6				2								
2	6				2								
2	6				2								
2	6				2								
2	6				2								
2	6	1			2								
2	6				2								
2	6				2								
2	6				2								
2	6				2								
2	6					2							
2	6					2							

Z	Элемент	Оболочка	1			2			3			4			
			Orbital	K		L		M			N				
		s		s	p	s	p	d	s	p	d	f			
71	Lu		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
72	Hf		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
73	Ta		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
74	W		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
75	Re		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
76	Os		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
77	Ir		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
78	Pt		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
79	Au		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
80	Hg		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
81	Tl		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
82	Pb		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
83	Bi		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
84	Po		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
85	At		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
86	Rn		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
87	Fr		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
88	Ra		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
89	Ac		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
90	Th		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
91	Pa		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
92	U		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
93	Np		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
94	Pu		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
95	Am		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
96	Cm		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
97	Bk		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
98	Cf		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
99	Es		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
100	Fm		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
101	Md		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
102	(No)		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
103	(Lr)		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			
104	Ku		2	2	6	2	6	10	2	6	10	14			

5					6						7	Период	
O					P						Q		
s	p	d	f	g	s	p	d	f	g	h	s		
2	6	1				2							VI
2	6	2				2							
2	6	3				2							
2	6	4				2							
2	6	5				2							
2	6	6				2							
2	6	7				2							
2	6	9				1							
2	6	10				1							
2	6	10				2							
2	6	10				2	1						
2	6	10				2	2						
2	6	10				2	3						
2	6	10				2	4						
2	6	10				2	5						
2	6	10				2	6						
2	6	10				2	6				1	VII	
2	6	10				2	6				2		
2	6	10				2	6	1			2		
2	6	10				2	6	2			2		
2	6	10	2			2	6	1			2		
2	6	10	3			2	6	1			2		
2	6	10	5			2	6				2		
2	6	10	6			2	6				2		
2	6	10	7			2	6				2		
2	6	10	7			2	6	1			2		
2	6	10	8			2	6	1			2		
2	6	10	10			2	6				2		
2	6	10	11			2	6				2		
2	6	10	12			2	6				2		
2	6	10	13			2	6				2		
2	6	10	14			2	6				2		
2	6	10	14			2	6	1			2		
2	6	10	14			2	6	2			2		

**Таблица 3. КРИСТАЛЛОХИМИЧЕСКИЕ И ОРБИТАЛЬНЫЕ РАДИУСЫ АТОМОВ И ИОНОВ**

Значения радиусов атомов и ионов приведены в нанометрах. Кристаллохимические радиусы даны по Бокию и Белову. Радиусы ионов относятся к координационному числу 6. Величины «металлических» радиусов атомов соответствуют половине кратчайшего межъядерного расстояния в структурах чистых металлов, характеризующихся координационным числом 12.

При структурах с координационными числами, отличными от 6 (в случае ионных соединений) или 12 (для металлов), в значения межъядерных расстояний следует внести поправки  $\Delta r$ , приведенные ниже:

Координационное число	$\Delta r$ , %	
	Ионные кристаллы	Металлы
12	+12	0
8	+ 3	- 2
6	0	- 4
4	- 6	-12

Для благородных газов приведены вандерваальсовские радиусы, равные половине наименьшего межъядерного расстояния в твердом веществе.

Орбитальные радиусы представляют собой рассчитанные Убером и Кромером квантовомеханическим методом расстояния, соответствующие главному максимуму функции радиального распределения электронной плотности для основного состояния атомов.

Z	Элем.нт	Кристаллохимические радиусы, нм		Орбитальные радиусы, нм	
		„металлические“	ионные	атомов	ионов
1	H	—	H <sup>-</sup> 0,136	—	—
2	He	0,122	—	0,0291	—
3	Li	0,155	Li <sup>+</sup> 0,068	0,1586	Li <sup>+</sup> 0,0189
4	Be	0,113	Be <sup>2+</sup> 0,034	0,1040	Be <sup>2+</sup> 0,0139
5	B	0,091	B <sup>3+</sup> 0,023	0,0776	—
6	C	—	—	0,0620	—
7	N	—	N <sup>3-</sup> 0,148	0,0521	—
8	O	—	O <sup>2-</sup> 0,136	0,0450	—
9	F	—	F <sup>-</sup> 0,133	0,0396	F <sup>-</sup> 0,0400
10	Ne	0,160	—	0,0354	—
11	Na	0,189	Na <sup>+</sup> 0,098	0,1713	Na <sup>+</sup> 0,0278
12	Mg	0,160	Mg <sup>2+</sup> 0,074	0,1279	Mg <sup>2+</sup> 0,0246
13	Al	0,143	Al <sup>3+</sup> 0,057	0,1312	Al <sup>3+</sup> 0,0221
14	Si	0,134	Si <sup>4+</sup> 0,039	0,1068	—
15	P	—	P <sup>5+</sup> 0,035	0,0919	—
			P <sup>3-</sup> 0,186		
16	S	—	S <sup>2-</sup> 0,182	0,0810	—
17	Cl	—	Cl <sup>-</sup> 0,181	0,0725	Cl <sup>-</sup> 0,0742
18	Ar	0,192	—	0,0659	—
19	K	0,236	K <sup>+</sup> 0,133	0,2162	K <sup>+</sup> 0,0592
20	Ca	0,197	Ca <sup>2+</sup> 0,104	0,1690	Ca <sup>2+</sup> 0,0532
21	Sc	0,164	Sc <sup>3+</sup> 0,083	0,1570	Sc <sup>3+</sup> 0,0493
22	Ti	0,146	Ti <sup>2+</sup> 0,078	0,1477	Ti <sup>3+</sup> 0,0464
			Ti <sup>3+</sup> 0,069		Ti <sup>4+</sup> 0,0456
			Ti <sup>4+</sup> 0,064		

Z	Элемент	Кристаллохимические радиусы, нм		Орбитальные радиусы, нм	
		„металлические“	ионные	атомов	ионов
23	V	0,134	V <sup>2+</sup> 0,072 V <sup>3+</sup> 0,067 V <sup>4+</sup> 0,061 V <sup>5+</sup> 0,04	0,1401	V <sup>2+</sup> 0,0447 V <sup>3+</sup> 0,0435 V <sup>5+</sup> 0,0424
24	Cr	0,127	Cr <sup>2+</sup> 0,083 Cr <sup>3+</sup> 0,064 Cr <sup>6+</sup> 0,035	0,1453	Cr <sup>2+</sup> 0,0414 Cr <sup>3+</sup> 0,0411
25	Mn	0,130	Mn <sup>2+</sup> 0,091 Mn <sup>3+</sup> 0,070 Mn <sup>4+</sup> 0,052	0,1278	Mn <sup>2+</sup> 0,0392 Mn <sup>3+</sup> 0,0390 Mn <sup>4+</sup> 0,0386
26	Fe	0,126	Fe <sup>2+</sup> 0,080 Fe <sup>3+</sup> 0,067	0,1227	Fe <sup>2+</sup> 0,0373 Fe <sup>3+</sup> 0,0370
27	Co	0,125	Co <sup>2+</sup> 0,078 Co <sup>3+</sup> 0,064	0,1181	Co <sup>2+</sup> 0,0355 Co <sup>3+</sup> 0,0353
28	Ni	0,124	Ni <sup>2+</sup> 0,074	0,1139	Ni <sup>2+</sup> 0,0339
29	Cu	0,128	Cu <sup>+</sup> 0,098 Cu <sup>2+</sup> 0,080	0,1191	Cu <sup>+</sup> 0,0325 Cu <sup>2+</sup> 0,0324
30	Zn	0,139	Zn <sup>2+</sup> 0,083	0,1065	Zn <sup>2+</sup> 0,0311
31	Ga	0,139	Ga <sup>3+</sup> 0,062	0,1254	Ga <sup>3+</sup> 0,0298
32	Ge	0,139	Ge <sup>2+</sup> 0,065 Ge <sup>4+</sup> 0,044	0,1090	—
33	As	0,148	As <sup>3+</sup> 0,069 As <sup>3-</sup> 0,191	0,1001	—
34	Se	0,16	Se <sup>4+</sup> 0,069 Se <sup>2-</sup> 0,193	0,0918	—
35	Br	—	Br <sup>-</sup> 0,196	0,0851	Br <sup>-</sup> 0,0869
36	Kr	0,198	—	0,0795	—
37	Rb	0,248	Rb <sup>+</sup> 0,149	0,2287	Rb <sup>+</sup> 0,0734
38	Sr	0,215	Sr <sup>2+</sup> 0,120	0,1826	Sr <sup>2+</sup> 0,0683
39	Y	0,181	Y <sup>3+</sup> 0,097	0,1693	Y <sup>3+</sup> 0,0640
40	Zr	0,160	Zr <sup>4+</sup> 0,082	0,1593	Zr <sup>4+</sup> 0,0603
41	Nb	0,145	Nb <sup>4+</sup> 0,067 Nb <sup>5+</sup> 0,066	0,1589	Nb <sup>3+</sup> 0,0703 Nb <sup>5+</sup> 0,0550
42	Mo	0,139	Mo <sup>4+</sup> 0,068 Mo <sup>6+</sup> 0,065	0,1520	Mo <sup>3+</sup> 0,0661 Mo <sup>4+</sup> 0,0630 Mo <sup>6+</sup> 0,0542
43	Tc	0,136	—	0,1391	—
44	Ru	0,133	Ru <sup>4+</sup> 0,062	0,1410	Ru <sup>3+</sup> 0,0598 Ru <sup>4+</sup> 0,0582
45	Rh	0,134	Rh <sup>3+</sup> 0,075 Rh <sup>4+</sup> 0,065	0,1364	Rh <sup>3+</sup> 0,0570 Rh <sup>4+</sup> 0,0560
46	Pd	0,137	Pd <sup>4+</sup> 0,064	—	Pd <sup>2+</sup> 0,0553 Pd <sup>4+</sup> 0,0536
47	Ag	0,144	Ag <sup>+</sup> 0,113	0,1286	Ag <sup>+</sup> 0,0536
48	Cd	0,156	Cd <sup>2+</sup> 0,099	0,1184	Cd <sup>2+</sup> 0,0507
49	In	0,166	In <sup>+</sup> 0,130 In <sup>3+</sup> 0,092	0,1328	In <sup>3+</sup> 0,0481
50	Sn	0,158	Sn <sup>2+</sup> 0,102 Sn <sup>4+</sup> 0,067	0,1240	Sn <sup>2+</sup> 0,0997 Sn <sup>4+</sup> 0,0458

Z	Элемент	Кристаллохимические радиусы, нм		Орбитальные радиусы, нм	
		„металлические“	ионные	атомов	ионов
51	Sb	0,161	Sb <sup>3+</sup> 0,090 Sb <sup>5+</sup> 0,062 Sb <sup>3-</sup> 0,208	0,1193	Sb <sup>3+</sup> 0,0931 Sb <sup>5+</sup> 0,0438
52	Te	0,17	Te <sup>4+</sup> 0,089 Te <sup>2-</sup> 0,211	0,1111	—
53	I	—	I <sup>-</sup> 0,220	0,1044	I <sup>-</sup> 0,1065
54	Xe	0,218	—	0,0986	—
55	Cs	0,267	Cs <sup>+</sup> 0,165	0,2518	Cs <sup>+</sup> 0,0921
56	Ba	0,221	Ba <sup>2+</sup> 0,138	0,2060	Ba <sup>2+</sup> 0,0866
57	La	0,187	La <sup>3+</sup> 0,104	0,1915	La <sup>3+</sup> 0,0819
58	Ce	0,183	Ce <sup>3+</sup> 0,102 Ce <sup>4+</sup> 0,088	0,1978	Ce <sup>3+</sup> 0,0800 Ce <sup>4+</sup> 0,0778
59	Pr	0,182	Pr <sup>3+</sup> 0,100	0,1942	Pr <sup>3+</sup> 0,0783
60	Nd	0,182	Nd <sup>3+</sup> 0,099	0,1912	Nd <sup>3+</sup> 0,0767
61	Pm	—	—	0,1882	Pm <sup>3+</sup> 0,0751
62	Sm	0,181	Sm <sup>3+</sup> 0,097	0,1854	Sm <sup>3+</sup> 0,0737
63	Eu	0,202	Eu <sup>3+</sup> 0,097	0,1826	Eu <sup>2+</sup> 0,0741 Eu <sup>3+</sup> 0,0723
64	Gd	0,179	Gd <sup>3+</sup> 0,094	0,1713	Gd <sup>3+</sup> 0,0710
65	Tb	0,177	Tb <sup>3+</sup> 0,089	0,1775	Tb <sup>3+</sup> 0,0698
66	Dy	0,177	Dy <sup>3+</sup> 0,088	0,1750	Dy <sup>3+</sup> 0,0686
67	Ho	0,176	Ho <sup>3+</sup> 0,086	0,1727	Ho <sup>3+</sup> 0,0674
68	Er	0,175	Er <sup>3+</sup> 0,085	0,1703	Er <sup>3+</sup> 0,0664
69	Tm	0,174	Tm <sup>3+</sup> 0,085	0,1681	Tm <sup>3+</sup> 0,0652
70	Yb	0,193	Yb <sup>3+</sup> 0,081	0,1658	Yb <sup>2+</sup> 0,0656 Yb <sup>3+</sup> 0,0642
71	Lu	0,174	Lu <sup>3+</sup> 0,080	0,1553	Lu <sup>3+</sup> 0,0632
72	Hf	0,159	Hf <sup>4+</sup> 0,082	0,1476	Hf <sup>4+</sup> 0,0610
73	Ta	0,146	Ta <sup>5+</sup> 0,066	0,1413	Ta <sup>5+</sup> 0,0589
74	W	0,140	W <sup>4+</sup> 0,068 W <sup>6+</sup> 0,065	0,1360	W <sup>6+</sup> 0,0570
75	Re	0,137	Re <sup>6+</sup> 0,052	0,1310	—
76	Os	0,135	Os <sup>4+</sup> 0,065	0,1266	Os <sup>4+</sup> 0,0655
77	Ir	0,136	Ir <sup>4+</sup> 0,065	0,1227	Ir <sup>4+</sup> 0,0649
78	Pt	0,138	Pt <sup>4+</sup> 0,064	0,1221	Pt <sup>4+</sup> 0,0628
79	Au	0,144	Au <sup>+</sup> 0,137	0,1187	Au <sup>+</sup> 0,0633 Au <sup>3+</sup> 0,0600
80	Hg	0,160	Hg <sup>2+</sup> 0,112	0,1126	Hg <sup>+</sup> 0,1099 Hg <sup>2+</sup> 0,0605
81	Tl	0,171	Tl <sup>+</sup> 0,136 Tl <sup>3+</sup> 0,105	0,1319	Tl <sup>+</sup> 0,1049 Tl <sup>3+</sup> 0,0580
82	Pb	0,175	Pb <sup>2+</sup> 0,126 Pb <sup>4+</sup> 0,076	0,1215	Pb <sup>2+</sup> 0,0986 Pb <sup>4+</sup> 0,0558
83	Bi	0,182	Bi <sup>3+</sup> 0,120 Bi <sup>3-</sup> 0,213	0,1295	Bi <sup>3+</sup> 0,0933
84	Po	—	—	0,1212	—
85	At	—	—	0,1146	—
86	Rn	—	—	0,1090	—
87	Fr	0,280	—	0,2447	—
88	Ra	0,235	Ra <sup>2+</sup> 0,144	0,2042	—
89	Ac	0,203	Ac <sup>3+</sup> 0,111	0,1895	—

Z	Элемент	Кристаллохимические радиусы, нм		Орбитальные радиусы, нм	
		„металлические“	ионные	атомов	ионов
90	Th	0,180	Th <sup>3+</sup> 0,108 Th <sup>4+</sup> 0,095	0,1788	Th <sup>4+</sup> 0,0880
91	Pa	0,162	Pa <sup>3+</sup> 0,106	0,1804	—
92	U	0,153	U <sup>3+</sup> 0,104 U <sup>4+</sup> 0,089	0,1775	U <sup>3+</sup> 0,0858 U <sup>4+</sup> 0,0843 U <sup>6+</sup> 0,0827
93	Np	0,150	Np <sup>3+</sup> 0,102 Np <sup>4+</sup> 0,088	0,1741	Np <sup>3+</sup> 0,0842 Np <sup>4+</sup> 0,0826 Np <sup>6+</sup> 0,0796
94	Pu	0,162	Pu <sup>3+</sup> 0,101 Pu <sup>4+</sup> 0,086	0,1784	Pu <sup>3+</sup> 0,0825 Pu <sup>4+</sup> 0,0810
95	Am	—	Am <sup>3+</sup> 0,100 Am <sup>4+</sup> 0,085	0,1757	—
96	Cm	—	—	0,1657	—
97	Bk	—	—	0,1626	—
98	Cf	—	—	0,1598	—
99	Es	—	—	0,1576	—
100	Fm	—	—	0,1557	—
101	Md	—	—	0,1527	—
102	No	—	—	0,1581	—

Таблица 4. КОВАЛЕНТНЫЕ РАДИУСЫ АТОМОВ

Значения ковалентных радиусов атомов элементов приведены (в нанометрах) по Бокио в зависимости от кратности химической связи. Ковалентные радиусы — условные величины, приписываемые атомам элементов так, чтобы сумма этих величин для ковалентно связанных атомов равнялась их межъядерному расстоянию в молекуле (кристалле).

Элемент	Кратность связи		
	I	II	III
H	0,028	—	—
B	0,089	0,080	—
C	0,077	0,069	0,061
N	0,070	0,063	0,055
O	0,066	0,059	—
F	0,064	—	—
Si	0,117	—	—
P	0,110	—	—
S	0,104	0,094	—
Cl	0,099	—	—
Ge	0,122	—	—
As	0,121	—	—
Se	0,117	0,107	—
Br	0,114	—	—
Sn	0,140	—	—
Sb	0,141	—	—
Te	0,137	—	—
I	0,133	—	—

Таблица 5. ЭНЕРГИИ ИОНИЗАЦИИ АТОМОВ И ИОНОВ

Энергия отрыва от атомов первого, второго, третьего и т. д. электронов (соответственно  $I_I, I_{II}, I_{III}$  и т. д.) выражена в электронвольтах.

$1\text{эВ} = 1,60219 \cdot 10^{-19}$  Дж; в расчете на 1 моль это соответствует энергии  $96486,2 \pm 8,7$  Дж · моль<sup>-1</sup>.

Энергия ионизации атомов (ионов) в электронвольтах численно равна потенциалу ионизации атомов (ионов) в вольтах.

Z	Элемент	Энергии ионизации, эВ				
		$I_I$	$I_{II}$	$I_{III}$	$I_{IV}$	$I_V$
1	H	13,598	—	—	—	—
2	He	24,587	54,416	—	—	—
3	Li	5,392	75,641	122,42	—	—
4	Be	9,323	18,211	153,896	217,721	—
5	B	8,298	25,155	37,930	259,36	340,2
6	C	11,260	24,382	47,883	64,492	392,09
7	N	14,533	29,601	47,454	77,45	97,89
8	O	13,618	35,117	54,90	77,41	113,90
9	F	17,422	34,987	62,661	87,2	114,25
10	Ne	21,564	41,08	63	97,0	126,3
11	Na	5,139	47,304	71,65	98,88	138,60
12	Mg	7,645	15,035	80,144	109,266	141,27
13	Al	5,986	18,828	28,447	119,987	153,81
14	Si	8,151	16,342	33,530	45,141	166,77
15	P	10,486	19,76	30,163	51,36	65,02
16	S	10,360	23,35	34,8	47,30	72,5
17	Cl	13,0	23,80	39,91	53,46	67,8
18	Ar	15,759	27,63	40,91	59,8	75,0
19	K	4,341	31,820	46	60,90	—
20	Ca	6,133	11,872	50,914	67,27	84,50
21	Sc	6,562	12,80	24,757	74,2	93,9
22	Ti	6,820	13,58	27,48	43,249	99,269
23	V	6,740	14,66	29,32	46,709	65,2
24	Cr	6,766	16,5	30,96	49,1	69,3
25	Mn	7,435	15,640	33,70	51,2	72,4
26	Fe	7,893	16,18	30,65	57	79,0
27	Co	7,865	17,06	33,50	53,2	82,2
28	Ni	7,635	18,15	35,17	56,0	79,1
29	Cu	7,726	20,291	36,83	58,9	82,7
30	Zn	9,394	17,964	39,722	61,6	86,3
31	Ga	5,998	20,514	30,71	64,2	89,8
32	Ge	7,899	15,934	34,2	45,141	93
33	As	9,82	18,62	28,35	50,1	62,6
34	Se	9,752	21,2	32,0	42,9	68,3
35	Br	11,84	21,80	35,90	47,3	59,7
36	Kr	13,999	24,4	36,4	52,5	64,7
37	Rb	4,177	27,5	40	52,6	71,0
38	Sr	5,695	11,030	42,884	56,3	71,6
39	Y	6,217	12,24	20,52	60,60	—
40	Zr	6,837	13,13	22,98	34,32	82,3
41	Nb	6,88	14,32	25,05	38,3	50
42	Mo	7,10	16,16	27,14	46	61
43	Tc	7,28	15,26	29,55	—	—
44	Ru	7,366	16,76	28,47	—	—

Z	Элемент	Энергии ионизации, эВ				
		$I_I$	$I_{II}$	$I_{III}$	$I_{IV}$	$I_V$
45	Rh	7,46	18,08	31,06	—	—
46	Pd	8,336	19,43	32,95	—	—
47	Ag	7,576	21,487	34,83	—	—
48	Cd	8,994	16,908	37,48	—	—
49	In	5,786	18,869	28,03	54	—
50	Sn	7,344	14,632	30,502	40,73	72,3
51	Sb	8,64	16,5	25,3	44,1	60
52	Te	9,009	18,6	28,0	37,42	58,8
53	I	10,45	19,10	33	—	83
54	Xe	12,130	21,25	32,1	—	—
55	Cs	3,894	25,1	34,6	—	—
56	Ba	5,212	10,004	35,844	—	—
57	La	5,577	11,06	19,176	—	—
58	Ce	5,47	10,85	20,08	36,72	—
59	Pr	5,42	10,55	21,63	38,96	—
60	Nd	5,49	10,72	22,1	40,4	—
61	Pm	5,55	10,90	22,3	41,1	—
62	Sm	5,63	11,07	23,4	41,4	—
63	Eu	5,664	11,25	24,7	42,7	—
64	Gd	6,14	12,1	20,6	44,0	—
65	Tb	5,85	11,52	21,9	39,8	—
66	Dy	5,93	11,67	22,8	41,5	—
67	Ho	6,02	11,80	22,8	42,5	—
68	Er	6,10	11,93	22,7	42,7	—
69	Tm	6,181	12,05	23,7	42,7	—
70	Yb	6,254	12,17	25,5	43,7	—
71	Lu	5,426	13,9	20,960	45,19	—
72	Hf	7,5	15,0	23,3	33,3	—
73	Ta	7,89	16,2	—	—	—
74	W	7,98	17,7	—	—	—
75	Re	7,87	16,6	—	—	—
76	Os	8,5	17	25	—	—
77	Ir	9,1	17,0	—	—	—
78	Pt	9,0	18,563	—	—	—
79	Au	9,226	20,5	30,5	—	—
80	Hg	10,438	18,756	34,2	—	—
81	Tl	6,108	20,428	29,83	50,8	—
82	Pb	7,417	15,032	31,981	42,32	68,8
83	Bi	7,289	16,74	25,57	45,3	56,0
84	Po	8,43	19,4	27,3	—	—
85	At	9,2	20	—	—	—
86	Rn	10,748	21,4	29,4	—	—
87	Fr	3,98	—	—	—	—
88	Ra	5,279	10,147	—	—	—
89	Ac	6,9	12,06	20	—	—
90	Th	7,5	11,5	20,0	29,51	—
91	Pa	5,9	—	—	—	—
92	U	6,19	11,6	19,8	36,7	—
93	Np	6,16	—	—	—	—

Z	Элемент	Энергии ионизации, эВ				
		I	II	III	IV	V
94	Pu	5,71	—	—	—	—
95	Am	5,99	—	—	—	—
96	Cm	6,09	—	—	—	—
97	Bk	6,30	—	—	—	—
98	Cf	6,41	—	—	—	—
99	Es	6,52	—	—	—	—
100	Fm	6,63	—	—	—	—
101	Md	6,74	—	—	—	—
102	No	6,84	—	—	—	—

Таблица 6. СРОДСТВО АТОМОВ К ЭЛЕКТРОНУ

Сродство атомов к электрону выражено в электронвольтах и кДж·моль<sup>-1</sup>. Положительные значения отвечают выделению энергии в процессе присоединения электрона к газообразному атому. В скобках приведены значения, полученные в результате полуэмпирического расчета.

Атом	Сродство к электрону		Атом	Сродство к электрону	
	эВ	кДж·моль <sup>-1</sup>		эВ	кДж·моль <sup>-1</sup>
Ag	1,30	125	K	ок. 0,5	ок. 48
Al	(0,2)	(19)	Kr	(-0,42)	(-41)
Ar	(-0,37)	(-36)	Li	0,59	57
At	(2,8)	(270)	Mg	(-0,22)	(-21)
Au	2,31	223	Mn	(-0,97)	(-94)
B	0,30	29	N	(-0,21)	(-20)
Ba	(-0,48)	(-46)	Na	ок. 0,3	ок. 29
Br	3,37	325	Nb	(1,2)	(116)
C	1,27	123	O	1,467	141,5
Ca	(-1,93)	(-186)	Os	(1,44)	(139)
Cd	(-0,27)	(-26)	P	0,8	77
Cl	3,614	348,7	Po	(1,32)	(127)
Co	ок. 0,9	ок. 87	Pt	2,13	205
Cr	ок. 1,0	ок. 96	S	2,077	200,4
Cu	1,23	119	Sb	(0,94)	(91)
F	3,448	332,7	Sc	(-0,73)	(-70)
Fe	ок. 0,6	ок. 58	Se	2,020	195
Ga	(0,39)	(38)	Si	1,8	174
Ge	1,7	164	Ta	(0,15)	(14)
H	0,7542	72,77	Tc	(1,0)	(96)
He	(-0,22)	(-21)	Te	ок. 2	ок. 19
Hf	(-0,63)	(-61)	Ti	ок. 0,4	ок. 39
Hg	(-0,19)	(-18)	V	(0,64)	(62)
I	3,0	290	Zn	(0,09)	(9)
Ir	(1,97)	(190)			

Таблица 7. СВОЙСТВА ИЗОТОПОВ

В таблицу включены все природные и наиболее широко применяемые искусственные изотопы. Содержание изотопов в природных элементах указано в процентах, масса приводится в атомных единицах массы (а. е. м.), энергия основного излучения — в МэВ.

Обозначения

ИП — изомерный переход  
 СД — спонтанное деление  
 ЭЗ — электронный захват  
*m* — индекс, обозначающий метастабильные состояния изотопов-изомеров

*n* — испускание нейтронов  
*X* — характеристическое рентгеновское излучение  
 $\alpha$  —  $\alpha$ -частицы ( $\alpha$ -распад)  
 $\beta^-$  — электроны ( $\beta^-$ -распад)  
 $\beta^+$  — позитроны ( $\beta^+$ -распад)  
 $\gamma$  —  $\gamma$ -излучение

В графе «Тип распада» первым приводится основной тип распада.

В графе «Вид и энергия основного излучения» многоточие ставится, когда помимо указанных имеются и другие значения энергий излучения с заметной интенсивностью.

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
$^1_1\text{H}$	1	99,984	1,0078	—	—	—
	2 (D)	0,0156	2,0141	—	—	—
	3 (T)	—	3,0160	12,34 года	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,0186
$^2_2\text{He}$	3	0,00013	3,0160	—	—	—
	4	100	4,0026	—	—	—
	6	—	6,0189	0,808 с	$\beta^-$	$\beta^-$ 3,51
	8	—	8,0339	0,122 с	$\beta^-$ , <i>n</i>	$\beta^-$ 10,66
$^3_3\text{Li}$	6	7,42	6,0151	—	—	—
	7	92,58	7,0160	—	—	—
	9	—	9,0268	0,178 с	$\beta^-$ , <i>n</i> , $\alpha$	$\beta^-$ 13,5 <i>n</i> 0,76 $\alpha$ 2,9
$^4_2\text{Be}$	7	—	7,0169	53,2 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,47761
	9	100	9,0122	—	—	—
	10	—	10,0135	$1,6 \cdot 10^6$ лет	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,556
	11	—	11,0217	13,8 с	$\beta^-$ , $\alpha$	$\beta^-$ 11,5 $\alpha$ 3 $\gamma$ 2,125
$^5_5\text{B}$	8	—	8,0246	0,769 с	$\beta^+$ , $2\alpha$	$\beta^+$ 14,1 $\alpha$ 1,6
	10	19,7	10,0129	—	—	—
	11	80,3	11,0093	—	—	—
$^6_6\text{C}$	11	—	11,0114	20,38 мин	$\beta^+$ , ЭЗ	$\beta^+$ 0,961
	12	98,892	12,0000	—	—	—
	13	1,108	13,0034	—	—	—
	14	—	14,0032	$5,71 \cdot 10^3$ лет	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,15648

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
${}^7\text{N}$	13	—	13,0057	9,96 мин	$\beta^+$	$\beta^+$ 1,19
	14	99,635	14,0031	—	—	—
	15	0,365	15,0001	—	—	—
	16	—	16,0061	7,13 с	$\beta^-, \alpha$	$\beta^-$ 4,3; 10,5 $\alpha$ 1,7 $\gamma$ 6,129
${}^8\text{O}$	15	—	15,0031	122 с	$\beta^+, \Xi\Xi$	$\beta^+$ 1,72
	16	99,759	15,9949	—	—	—
	17	0,037	16,9991	—	—	—
	18	0,204	17,9992	—	—	—
	19	—	19,0036	27 с	$\beta^-$	$\beta^-$ 3,25; 4,60 $\gamma$ 0,197; 1,135
${}^9\text{F}$	17	—	17,0021	64,8 с	$\beta^+$	$\beta^+$ 1,73
	18	—	18,0009	109,8 мин	$\beta^+, \Xi\Xi$	$\beta^+$ 0,64
	19	100	18,9984	—	—	—
	20	—	20,0000	11,176 с	$\beta^-$	$\beta^-$ 5,40
${}^{10}\text{Ne}$	19	—	19,0019	17,3 с	$\beta^+, \Xi\Xi$	$\beta^+$ 2,2 $\gamma$ 1,357
	20	90,92	19,9924	—	—	—
	21	0,257	20,9939	—	—	—
	22	8,82	21,9914	—	—	—
	23	—	22,9945	37,6 с	$\beta^-$	$\beta^-$ 4,38 $\gamma$ 0,440
${}^{11}\text{Na}$	21	—	20,9977	22,47 с	$\beta^+$	$\beta^+$ 2,5 $\gamma$ 0,351
	22	—	21,9944	2,603 года	$\beta^+$	$\beta^+$ 0,546 $\gamma$ 1,27456
	23	100	22,9898	—	—	—
	24	—	23,9910	15,0 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,390 $\gamma$ 1,3686; 2,7540
	25	—	24,9900	60 с	$\beta^-$	$\beta^-$ 3,8 $\gamma$ 0,390; 0,585; 0,975; 1,612
${}^{12}\text{Mg}$	24	78,70	23,9850	—	—	—
	25	10,13	24,9858	—	—	—
	26	11,17	25,9826	—	—	—
	27	—	26,9843	9,46 мин	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,75 $\gamma$ 0,844; 1,014
	28	—	27,9839	21,0 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,46
${}^{13}\text{Al}$	26	—	25,9869	$7,2 \cdot 10^5$ лет	$\beta^+, \Xi\Xi$	$\beta^+$ 1,16 $\gamma$ 1,80875
	27	100	26,9815	—	—	—
	28	—	27,9819	2,24 мин	$\beta^-$	$\beta^-$ 2,87 $\gamma$ 1,7787
	29	—	28,9804	6,6 мин	$\beta^-$	$\beta^-$ 2,5... $\gamma$ 1,273...

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
$^{14}\text{Si}$	28	92,21	27,9769	—	—	—
	29	4,70	28,9765	—	—	—
	30	3,09	29,9738	—	—	—
	31	—	30,9753	2,62 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,47 $\gamma$ 1,266
	32	—	31,9740	ок. 650 лет	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,21
$^{16}\text{P}$	30	—	29,9783	2,50 мин	$\beta^+$ , ЭЗ	$\beta^+$ 3,24 $\gamma$ 2,23
	31	100	30,9938	—	—	—
	32	—	31,9739	14,31 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,71
	33	—	32,9717	25,4 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,25
	34	—	33,9737	12,4 с	$\beta^-$	$\beta^-$ 5,01 $\gamma$ 2,127
$^{16}\text{S}$	32	95,0	31,9721	—	—	—
	33	0,76	32,9715	—	—	—
	34	4,22	33,9679	—	—	—
	35	—	34,9690	87,4 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,1675
	36	0,014	35,9671	—	—	—
	37	—	36,9711	5,0 мин	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,6... $\gamma$ 3,103
	38	—	37,9712	170 мин	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,00 $\gamma$ 1,9417
$^{17}\text{Cl}$	35	75,53	34,9688	—	—	—
	36	—	35,9797	$3,07 \cdot 10^6$ лет	$\beta^-, \beta^+, \text{ЭЗ}$	$\beta^-$ 0,71
	37	24,47	36,9658	—	—	—
	38	—	37,9680	37,3 мин	$\beta^-$	$\beta^-$ 4,91... $\gamma$ 1,6422; 2,1676... $\beta^-$ 1,91
	39	—	38,9680	56 мин	$\beta^-$	$\gamma$ 0,250; 1,2672; 1,5174... $\beta^-$ 3,2; 7,5
	40	—	39,9704	1,35 мин	$\beta^-$	$\gamma$ 1,4608; 2,622; 2,8402
$^{18}\text{Ar}$	36	0,337	35,9675	—	—	—
	37	—	36,9667	35,0 сут	ЭЗ	X
	38	0,063	37,9627	—	—	—
	39	—	38,9643	2,69 года	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,56
	40	99,60	39,9624	—	—	—
	41	—	40,9645	1,83 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,198; 2,48 $\gamma$ 1,2936... $\beta^-$ 0,6
	42	—	41,9631	33 года	$\beta^-$	—
$^{19}\text{K}$	39	93,22	38,9637	—	—	—
	40	0,0118	39,974	$1,28 \cdot 10^9$ лет	$\beta^-, \text{ЭЗ}$	$\beta^-$ 1,3 $\gamma$ 1,4608
	41	6,77	40,962	—	—	—
	42	—	41,963	12,36 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 3,52... $\gamma$ 1,5246
	43	—	42,9607	22,3 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,83 $\gamma$ 0,3729; 0,6178...

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
$^{20}\text{Ca}$	40	96,94	39,9626	—	—	—
	41	—	—	1,03 · 10 <sup>6</sup> лет	ЭЗ	—
	42	0,647	41,9586	—	—	—
	43	0,135	42,9588	—	—	—
	44	2,09	43,9555	—	—	—
	45	—	44,956	162,6 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,257
	46	0,003	45,9537	—	—	—
	47	—	46,954	4,537 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,68; 1,98 γ 1,297
$^{21}\text{Sc}$	48	0,187	47,9524	—	—	—
	43	—	—	3,89 ч	β <sup>+</sup> , ЭЗ	β <sup>+</sup> 1,2 γ 0,373
	44	—	—	3,93 ч	β <sup>+</sup> , ЭЗ	β <sup>+</sup> 1,47 γ 1,157
	44 <sup>m</sup>	—	—	2,44 сут	ИП, ЭЗ	γ 0,271
	45	100	44,9559	—	—	—
	46	—	45,955	83,8 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,357 γ 5,88925; 1,1205
	47	—	—	3,35 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,441; 0,600 γ 0,15938
$^{22}\text{Ti}$	48	—	—	47,3 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,66 . . . γ 0,9835; 1,0375; 1,3121 . . .
	44	—	43,9596	47 лет	ЭЗ	γ 0,06785; 0,07838
	45	—	44,9581	3,09 ч	β <sup>+</sup> , ЭЗ	β <sup>+</sup> 1,04 γ 0,7196
	46	7,93	45,9526	—	—	—
	47	7,28	46,9518	—	—	—
	48	73,94	47,9479	—	—	—
	49	5,51	48,9479	—	—	—
$^{23}\text{V}$	50	5,34	49,9448	—	—	—
	48	—	47,9523	15,974 сут	β <sup>+</sup> , ЭЗ	β <sup>+</sup> 0,70 γ 0,9835; 1,3121 . . .
	49	—	48,9485	330 сут	ЭЗ	—
	50	0,25	49,9472	—	—	—
$^{24}\text{Cr}$	51	99,75	50,9440	—	—	—
	48	—	47,9540	21,56 ч	ЭЗ	γ 0,116; 0,305
	49	—	48,9513	41,9 мин	β <sup>+</sup> , ЭЗ	β <sup>+</sup> 1,4; 1,5 γ 0,09064; 0,15293; 0,51100
	50	4,31	49,9461	—	—	—
	51	—	50,945	27,703 сут	ЭЗ	γ 0,32008
	52	83,76	51,9405	—	—	—
	53	9,55	52,9407	—	—	—
	54	2,38	53,9389	—	—	—

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
$^{26}\text{Mn}$	52	—	51,9456	5,59 сут	$\beta^+$ , ЭЗ	$\beta^+$ 0,574 $\gamma$ 0,7442; 0,9355; 1,4341; 0,5110
	53	—	52,9413	$3,7 \cdot 10^6$ лет	ЭЗ	—
	54	—	53,9402	312 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,8348
	55	100	54,9381	—	—	—
	56	—	55,9389	2,579 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 2,84 $\gamma$ 0,84677
$^{26}\text{Fe}$	52	—	51,9481	8,27 ч	$\beta^+$ , ЭЗ	$\beta^+$ 0,80 $\gamma$ 0,16868
	54	5,82	53,9396	—	—	—
	55	—	54,9383	2,72 года	ЭЗ	X 0,0059
	56	91,66	55,9349	—	—	—
	57	2,19	56,9354	—	—	—
	58	0,33	57,9333	—	—	—
	59	—	58,935	44,6 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,273; 0,465 $\gamma$ 1,09925; 1,29160
	60	—	59,9340	$3 \cdot 10^6$ лет	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,13 $\gamma$ 0,586
	$^{27}\text{Co}$	55	—	54,9662	17,5 ч	$\beta^+$ , ЭЗ
56		—	55,9398	78,8 сут	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 1,459. . . $\gamma$ 0,84676; 1,23830
57		—	56,9363	272 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,014415; 0,136474; 0,122061
58		—	57,9358	70,8 сут	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 0,475 $\gamma$ 0,8108 $\gamma$ 0,0249
$58^m$		—	—	9,2 ч	ИП	—
59		100	58,9332	—	—	—
60		—	59,9338	5,272 года	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,318. . . $\gamma$ 1,17324; 1,33250
61		—	60,9325	1,65 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,22 $\gamma$ 0,06742
$^{28}\text{Ni}$		56	—	55,9421	6,10 сут	ЭЗ
	57	—	56,9398	36,0 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 0,85. . . $\gamma$ 0,1272; 1,3776, 1,9194. . .
	58	67,88	57,9353	—	—	—
	59	—	58,9344	$7,5 \cdot 10^4$ лет	ЭЗ	—
	60	26,23	59,9332	—	—	—
	61	1,19	60,9310	—	—	—
	62	3,66	61,9283	—	—	—
	63	—	62,9297	100,1 года	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,066
	64	1,04	63,9280	—	—	—
	65	—	64,9301	2,52 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,65; 2,14 $\gamma$ 0,3663; 1,1155; 1,4818
	66	—	65,9291	54,8 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,2

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
$^{29}\text{Cu}$	61	—	60,9335	3,41 ч	$\beta^+$ , ЭЗ	$\beta^+$ 1,21... $\gamma$ 0,2837; 0,6560...
	63	69,09	62,9298	—	—	—
	64	—	63,9298	12,70 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 0,66 $\gamma$ 1,346
	65	30,91	64,9278	—	—	—
	67	—	66,9277	61,8 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,40; 0,48; 0,58 $\gamma$ 0,0913; 0,0933; 0,1845...
$^{30}\text{Zn}$	62	—	61,9394	9,2 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 0,66 $\gamma$ 0,0409; 0,508; 0,548; 0,5966
	64	48,89	63,9291	—	—	—
	65	—	64,9292	243,9 сут	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 0,330 $\gamma$ 1,1156...
	66	27,81	65,9260	—	—	—
	67	4,11	66,9271	—	—	—
	68	18,57	67,9249	—	—	—
	69	—	68,9266	56 мин	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,9 $\gamma$ 0,318... $\gamma$ 0,439
	69 <sup>m</sup>	—	—	14,0 ч	ИП, $\beta^-$	—
	70	0,62	69,9253	—	—	—
	71	—	70,9277	2,4 мин	$\beta^-$	$\beta^-$ 2,1; 2,6 $\gamma$ 0,512; 0,910... $\beta^-$ 1,45 $\gamma$ 0,3863; 0,4873; 0,6202...
	71 <sup>m</sup>	—	—	3,9 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,30 $\gamma$ 0,145; 0,192...
	72	—	71,9269	46,5 ч	$\beta^-$	—
$^{31}\text{Ga}$	66	—	65,9316	9,4 ч	$\beta^+$ , ЭЗ	$\beta^+$ 4,15... $\gamma$ 0,8336; 1,0394; 2,7523... $\gamma$ 0,09332; 0,1846; 0,3002...
	67	—	66,9282	78,26 ч	ЭЗ	$\beta^+$ 1,90... $\gamma$ 1,077...
	68	—	67,9280	68,0 мин	$\beta^+$ , ЭЗ	—
	69	60,4	68,9257	—	—	—
	71	39,6	70,9249	—	—	—
	72	—	71,9247	14,10 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,6; 0,96... $\gamma$ 0,6300; 0,8340; 2,202... $\beta^-$ 1,2; 1,5 $\gamma$ 0,2973; 0,3257...
	73	—	72,9264	4,87 ч	$\beta^-$	—
$^{32}\text{Ge}$	66	—	65,9338	2,3 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 0,67; 1,03... $\gamma$ 0,0439; 0,382... $X$ 0,0093
	68	—	67,9281	288 сут	ЭЗ	—

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
<sup>32</sup> Ge	69	—	68,9280	39,0 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 0,6; 1,2. γ 0,574; 1,106. . .
	70	20,51	69,9243	—	—	—
	71	—	70,9250	11,2 сут.	ЭЗ	X 0,0093
	72	27,43	71,9217	—	—	—
	73	7,76	72,9234	—	—	—
	74	36,54	73,9219	—	—	—
	75	—	74,9229	82,8 мин	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 1,2 γ 0,199; 0,265. . .
	76	7,76	75,9214	—	—	—
	77	—	76,9235	11,30 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,71; 1,38; 2,20 γ 0,211
	78	—	77,9316	1,45 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,7. . . γ 0,277; 0,294
<sup>33</sup> As	71	—	70,9271	61 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 0,81 γ 0,175. . .
	72	—	71,9268	26,0 ч	β <sup>+</sup> , ЭЗ	β <sup>+</sup> 2,50; 3,32. . . γ 0,630; 0,834. . .
	73	—	72,9238	80,3 сут	ЭЗ	γ 0,0534. . .
	74	—	73,9239	17,78 сут	ЭЗ, β <sup>+</sup> , β <sup>-</sup>	β <sup>+</sup> 0,94. . . β <sup>-</sup> 0,72; 1,35 γ 0,596. . .
	75	100	74,9216	—	—	—
	76	—	75,9224	26,3 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 2,41; 2,97. . . γ 0,559; 0,657; 1,216. . .
	77	—	76,9206	38,8 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,7. . . γ 0,239; 0,250; 0,521. . .
	78	—	77,9219	91 мин	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 4,4. . . γ 0,614; 0,695; 1,309. . .
<sup>34</sup> Se	72	—	71,9371	8,4 сут	ЭЗ	γ 0,046
	73	—	72,9268	7,1 ч	β <sup>+</sup> , ЭЗ	β <sup>+</sup> 1,32. . . γ 0,067; 0,361. . .
	73 <sup>m</sup>	—	—	41 мин	ИП, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 1,70. . . γ 0,0257; 0,085; 0,254; 0,393. . .
	74	0,87	73,9225	—	—	—
	75	—	74,9225	119 сут	ЭЗ	γ 0,1360; 0,2647. . .
	76	9,02	75,9192	—	—	—
	77	7,58	76,9199	—	—	—
	78	23,52	77,9173	—	—	—
	79	—	78,9185	≤6,5·10 <sup>4</sup> лет	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,2
	80	49,82	79,9165	—	—	—
82	9,19	81,9167	—	—	—	
<sup>35</sup> Br	75	—	74,9258	98 мин	β <sup>+</sup> , ЭЗ	β <sup>+</sup> 1,7 γ 0,2865
	76	—	75,9192	16,1 ч	β <sup>+</sup> , ЭЗ	β <sup>+</sup> 3,4; 4,0 γ 0,5591. . .

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ	
<sup>35</sup> Br	77	—	76,9214	57,0 ч	ЭЗ, β+	β+ 0,34 γ 0,2390; 0,2972; 0,5207...	
	79	50,54	78,9183	—	—	—	
	80	—	79,9185	17,6 мин	β-, ЭЗ, β+	β- 1,4; 2,0... β+ 0,86 γ 0,616; 0,666... γ 0,0375	
	80 <sup>m</sup>	—	—	4,42 ч	ИП	—	
	81	49,46	80,9193	—	—	—	
	82	—	81,9168	35,34 ч	β-	β- 0,44 γ 0,5543; 0,6190; 0,6983; 0,7765...	
	83	—	82,9152	2,39 ч	β-	β- 0,92 γ 0,5296...	
	<sup>36</sup> Kr	76	—	75,9258	14,8 ч	ЭЗ	γ 0,0455; 0,270; 0,316...
		78	0,35	77,9204	—	—	—
		79	—	78,9201	35,0 ч	β+, ЭЗ	γ 0,261; 0,398; 0,606...
		80	2,27	79,9164	—	—	—
		81	—	80,9166	2,1·10 <sup>5</sup> лет	ЭЗ	—
		82	11,56	81,9135	—	—	—
83		11,55	82,9141	—	—	—	
83 <sup>m</sup>		—	—	1,83 ч	ИП	γ 0,0094...	
84		56,90	83,9115	—	—	—	
85		—	84,9125	10,73 года	β-	β- 0,69 γ 0,5140...	
85 <sup>m</sup>		—	—	4,48 ч	β-, ИП	β- 0,8 γ 0,1512; 0,3049...	
86	17,37	85,9106	—	—	—		
87	—	86,9134	76,3 мин	β-	β- 3,5; 3,9... γ 0,4026; 0,8454; 2,555...		
88	—	87,9145	2,84 ч	β-	β- 0,5; 2,8... γ 0,1963; 2,392...		
<sup>37</sup> Rb	81	—	80,9190	4,58 ч	ЭЗ, β+	β+ 1,05 γ 0,4461...	
	82 <sup>m</sup>	—	81,9182	6,2 ч	ИП, β+	γ 0,554; 0,619; 0,777; 1,044...	
	83	—	82,9152	86,2 сут	ЭЗ	γ 0,5204; 0,5296; 0,5526...	
	84	—	83,9144	32,9 сут	ЭЗ, β+, β-	β- 0,892 γ 0,8816	
	85	72,15	84,9117	—	—	—	
	86	—	85,9112	18,8 сут	β-, ЭЗ	γ 1,076...	
	87	27,85	86,9092	4,8·10 <sup>10</sup> лет	β-	β- 0,27	

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
$^{88}\text{Sr}$	82	—	81,9184	25,0 сут	ЭЗ	X
	83	—	82,9176	32,4 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 1,23... $\gamma$ 0,3816; 0,7627...
	84	0,56	83,9134	—	—	—
	85	—	84,9129	64,8 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,5140
	$85^m$	—	—	68 мин	ИП, ЭЗ	$\gamma$ 0,1612; 0,2317...
	86	9,86	85,9094	—	—	—
	87	7,02	86,9089	—	—	—
	$87^m$	—	—	2,80 ч	ИП, ЭЗ	$\gamma$ 0,3884
	88	82,56	87,9056	—	—	—
	89	—	88,9075	59,62 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,49
	90	—	89,9077	28,7 года	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,546
	91	—	90,9102	9,5 года	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,09; 1,36; 2,67... $\gamma$ 0,653; 0,750; 1,024...
92	—	91,9110	2,71 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,55, 1,5 $\gamma$ 1,384...	
$^{88}\text{Y}$	85	—	84,9164	2,7 ч	$\beta^+$ , ЭЗ	$\beta^+$ 1,2, 1,5; 2,1... $\gamma$ 0,5045; 0,2316
	$85^m$	—	—	4,9 ч	$\beta^+$ , ЭЗ	$\beta^+$ 2,2... $\gamma$ 0,767; 1,405; 2,124...
	86	—	85,9149	14,74 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 1,25... $\gamma$ 0,6277; 1,0766; 1,1530...
	87	—	86,9109	80,3 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 0,8 $\gamma$ 0,485
	$87^m$	—	—	13 ч	ИП, $\beta^+$	$\beta^+$ 1,5... $\gamma$ 0,381
	88	—	87,9095	106,6 сут	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 0,76 $\gamma$ 0,89805, 1,83611...
	89	100	88,9054	—	—	—
	90	—	89,9072	64,3 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 2,274
	$90^m$	—	—	3,19 ч	ИП, $\beta^-$	$\gamma$ 0,2025; 0,4795...
	91	—	90,907	58,5 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,544 $\gamma$ 1,205
	92	—	91,9089	3,54 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 3,64 $\gamma$ 0,9345; 1,4054...
	93	—	92,9096	10,2 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 2,9 $\gamma$ 0,2669; 0,9471; 1,918...
$^{40}\text{Zr}$	86	—	85,9163	16,5 ч	ЭЗ	$\gamma$ 0,028; 0,243...
	87	—	86,9147	1,6 ч	$\beta^+$ , ЭЗ	$\beta^+$ 2,3... $\gamma$ 1,210; 1,228...
	88	—	87,9102	83,4 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,394
	89	—	88,9089	78,4 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 0,90... $\gamma$ 0,909...
	90	51,46	89,9047	—	—	—
	91	11,23	90,9056	—	—	—
	92	17,11	91,9050	—	—	—

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
$^{40}\text{Zr}$	93	—	92,9065	$1,5 \cdot 10^6$ лет	$\beta^-$	$\beta^- 0,06$ . .
	94	17,40	93,9063	—	—	—
	95	—	94,9080	64,0 сут	$\beta^-$	$\beta^- 0,366; 0,399$ $\gamma 0,7242; 0,7567$ . . .
	96	2,80	95,9083	—	—	—
	97	—	96,9109	16,9 ч	$\beta^-$	$\beta^- 1,9$ . . . $\gamma 0,7434$ . . .
	$^{41}\text{Nb}$	90	—	89,9113	14,6 ч	$\beta^+, \text{ЭЗ}$
91		—	90,9070	—	—	—
$91^m$		—	—	62 сут	ИП, ЭЗ	$\gamma 0,1045; 1,205$
92		—	91,9072	$3,6 \cdot 10^7$ лет	ЭЗ	$\gamma 0,561; 0,934$
$92^m$		—	—	101,5 сут	ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma 0,9345$ . . .
93		100	92,9064	—	—	—
$93^m$		—	—	13,6 года	ИП	X 0,0166
94		—	93,9073	$2,0 \cdot 10^4$ лет	$\beta^-$	$\beta^- 0,47$ $\gamma 0,7026; 0,8711$ $\gamma 0,7658$ . . .
95		—	94,9068	35,0 сут	$\beta^-$	$\beta^- 0,160$ . . . $\gamma 0,2041; 0,2357$
$95^m$		—	—	3,6 сут	ИП, $\beta^-$	$\beta^- 0,75$ $\gamma 0,5689; 0,7782;$ $1,0913$ . . .
96		—	95,9081	23,4 ч	$\beta^-$	—
$^{42}\text{Mo}$	90	—	89,9139	5,67 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+ 1,08$ . . . $\gamma 0,2573$
	92	15,84	91,9068	—	—	—
	93	—	92,9068	$3,5 \cdot 10^3$ лет	ЭЗ	X 0,0166
	94	9,04	93,9051	—	—	—
	95	15,72	94,9058	—	—	—
	96	16,53	95,9047	—	—	—
	97	9,46	96,9060	—	—	—
	98	23,78	97,9054	—	—	—
	99	—	98,9077	66,02 ч	$\beta^-$	$\beta^- 1,2$ . . . $\gamma 0,1811; 0,7394;$ $0,7778$ . . .
	100	9,63	99,9075	—	—	—
	$^{43}\text{Tc}$	93	—	92,9102	2,7 ч	ЭЗ, $\beta^+$
94		—	93,9077	293 мин	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+ 0,816$ . . . $\gamma 0,7026; 0,8497;$ $0,8710$ . . .
95		—	94,9077	20,0 ч	ЭЗ	$\gamma 0,7658$ . . .
$95^m$		—	—	61 сут	ЭЗ, ИП, $\beta^+$	$\beta^+ 0,51; 0,71$ $\gamma 0,2041; 0,5821; 0,8351$
96		—	95,9079	4,3 сут	ЭЗ	$\gamma 0,7782; 0,8125;$ $0,8499$ . . .

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
<sup>43</sup> Tc	97	—	96,9064	2,6 · 10 <sup>6</sup> лет	ЭЗ	—
	97 <sup>m</sup>	—	—	90 сут	ИП	γ 0,0965
	98	—	97,9072	4,2 · 10 <sup>6</sup> лет	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,4 γ 0,6524; 0,7454
	99	—	98,9062	2,13 · 10 <sup>6</sup> лет	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,294
	99 <sup>m</sup>	—	—	6,01 ч.	ИП	γ 0,14051
<sup>44</sup> Ru	95	—	94,9104	1,65 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 0,7; 1,0; 1,3 . . . γ 0,3364; 0,6268; 1,0968 . . .
	96	5,51	95,9075	—	—	—
	97	—	96,9076	2,88 сут	ЭЗ	γ 0,2157; 0,3246
	98	1,87	97,9053	—	—	—
	99	12,72	98,9059	—	—	—
	100	12,62	99,9042	—	—	—
	101	17,07	100,9056	—	—	—
	102	31,61	101,9056	—	—	—
	103	—	102,9063	39,4 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,226; 0,723 . . . γ 0,4971; 0,6104 . . .
	104	18,60	103,9054	—	—	—
	105	—	104,9077	4,44 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 1,11; 1,19 γ 0,3164; 0,4694; 0,6764; 0,7242 . . .
	106	—	105,9073	367 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,0394
	<sup>45</sup> Rh	99	—	98,9082	15,0 сут	ЭЗ, β <sup>+</sup>
99 <sup>m</sup>		—	—	4,7 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 0,7 γ 0,341; 0,618; 1,261 . . .
100		—	99,9081	20,8 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 2,1; 2,6 γ 0,5396; 0,8225; 1,0362; 1,5534; 2,3761 . . .
101		—	100,9062	3,3 года	ЭЗ	γ 0,1272; 0,1980; 0,3252
101 <sup>m</sup>		—	—	4,34 сут	ЭЗ, ИП	γ 0,3068
102		—	101,9043	2,9 года	ЭЗ	γ 0,4751; 0,6311; 0,6971 . . .
102 <sup>m</sup>		—	—	206 сут	ЭЗ, β <sup>+</sup> , β <sup>-</sup> , ИП	β <sup>+</sup> 0,8, 1,3 . . . β <sup>-</sup> 1,15 γ 0,4751 . . .
103		100	102,9063	—	—	—
103 <sup>m</sup>		—	—	56,1 мин	ИП, β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,03976
105		—	104,9077	35,4 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,25; 0,57 . . . γ 0,3061; 0,3189 . . .
106	—	105,9073	30,0 с	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 3,54 γ 0,5119; 0,6219	
106 <sup>m</sup>	—	—	130 мин	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,73; 0,92 γ 0,4508; 0,5117; 0,7172; 1,0467 . . .	

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
<sup>46</sup> Pd	100	—	99,9085	3,6 сут	ЭЗ	γ 0,0748; 0,0840; 0,1261. . .
	101	—	100,9083	8,5 ч	ЭЗ, β+	β+ 0,50; 0,78 γ 0,2679; 0,2963; 0,5904. . .
	102	0,96	101,9056	—	—	—
	103	—	102,9061	17,0 сут	ЭЗ	γ 0,3574. . .
	104	10,97	103,9040	—	—	—
	105	22,23	104,9051	—	—	—
	106	27,33	105,9035	—	—	—
	107	—	106,9051	6,5·10 <sup>6</sup> лет	β-	β- 0,04
	108	26,71	107,9039	—	—	—
	109	—	108,9060	13,43 ч	β-	β- 1,02 γ 0,088
	110	11,81	109,9052	—	—	—
	111	—	110,9077	23,4 мин	β-	β- 2,1. . . γ 0,580. . .
	111 <sup>m</sup>	—	—	5,5 ч	ИП, β-	β- 1,1 γ 0,0705; 0,172; 0,391. . .
112	—	111,9073	21,1 ч	β-	β- 0,3 γ 0,019	
<sup>47</sup> Ag	105	—	104,9065	41,3 сут	ЭЗ	γ 0,0640; 0,2805; 0,3445. . . X 0,021
	106 <sup>m</sup>	—	105,9067	8,5 сут	ЭЗ	γ 0,4510; 0,5118; 0,7173; 1,0458. . .
	107	51,82	106,9051	—	—	—
	108 <sup>m</sup>	—	107,9060	127 лет	ЭЗ, β+, ИП	γ 0,0792; 0,4340
	109	48,18	108,9048	—	—	—
	110 <sup>m</sup>	—	109,9061	250 сут	β-, ИП	β- 0,084; 0,531 γ 0,65776. . .
	111	—	110,9053	7,45 сут	β-	β- 1,03 γ 0,246; 0,342
	112	—	111,9070	3,14 ч	β-	β- 3,9. . . γ 0,617; 1,387. . .
113	—	112,9066	5,37 ч	β-	β- 2,0. . . γ 0,259; 0,298; 0,316. . .	
<sup>48</sup> Cd	106	1,22	105,9065	—	—	—
	107	—	106,9066	6,50 ч	ЭЗ, β+	β+ 0,3. . . γ 0,829. . .
	108	0,88	107,9042	—	—	—
	109	—	108,9049	453 сут	ЭЗ	γ 0,08803 X 0,0221
	110	12,39	109,9030	—	—	—
	111	12,75	110,9042	—	—	—
	111 <sup>m</sup>	—	—	48,6 мин	ИП	γ 0,151; 0,245. . .
	112	24,07	111,9028	—	—	—
	113	12,26	112,9044	—	—	—

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ	
<sup>48</sup> Cd	113 <sup>m</sup>	—	—	14 лет	β <sup>-</sup> , ИП	β <sup>-</sup> 0,6 . . . γ 0,264 . . .	
	114	28,85	113,9034	—	—	—	
	115	—	114,9054	53,5 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,6; 1,1 . . . γ 0,492; 0,528 . . .	
	115 <sup>m</sup>	—	—	44,6 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 1,6 . . . γ 0,934; 1,291 . . .	
	116	7,58	115,9048	—	—	—	
	117	—	116,9072	2,4 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 1,3; 1,8; 2,2 . . . γ 0,2733; 0,3445 . . .	
	117 <sup>m</sup>	—	—	3,4 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,4; 0,7 . . . γ 0,5644; 1,0291; 1,0660; 1,4330 . . .	
	<sup>49</sup> In	109	—	108,9071	4,2 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 0,80 γ 0,203; 0,624 . . .
		110	—	109,9072	69 мин	β <sup>+</sup> , ЭЗ	β <sup>+</sup> 2,2 . . . γ 0,658 . . .
		110 <sup>m</sup> <sub>1</sub>	—	—	4,9 ч	ЭЗ	γ 0,658; 0,885 . . .
110 <sup>m</sup> <sub>2</sub>		—	—	4,1 ч	ЭЗ	γ 0,283	
111		—	110,9051	2,83 сут	ЭЗ	γ 0,1713; 0,2454 . . .	
113		4,28	112,9041	—	—	—	
113 <sup>m</sup>		—	—	99,5 мин	ИП, ЭЗ, β <sup>+</sup>	γ 0,39170	
114		—	113,9049	71,9 с	β <sup>-</sup> , ЭЗ	X 0,024 β <sup>-</sup> 1,99	
114 <sup>m</sup>		—	—	49,51 сут	ИП, ЭЗ	γ 1,300 . . .	
115		95,72	114,9039	ок. 5·10 <sup>14</sup> лет	β <sup>-</sup>	γ 0,190; 0,558; 0,725	
115 <sup>m</sup>	—	—	4,4 ч	ИП, β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,8 γ 0,336 . . .		
<sup>50</sup> Sn	110	—	109,9079	4,1 ч	ЭЗ	γ 0,283	
	112	0,96	111,9048	—	—	—	
	113	—	112,9052	115,1 сут	ЭЗ	γ 0,2551; 0,3917 X 0,02414	
	114	0,66	113,9028	—	—	—	
	115	0,35	114,9033	—	—	—	
	116	14,30	115,9017	—	—	—	
	117	7,61	116,9030	—	—	—	
	117 <sup>m</sup>	—	—	14,0 сут	ИП	γ 0,1560; 0,1586	
	118	24,03	117,9016	—	—	—	
	119	8,58	118,9033	—	—	—	
	119 <sup>m</sup>	—	—	250 сут	ИП	γ 0,02387 X 0,0250; 0,0253	
	120	32,85	119,9022	—	—	—	
	121	—	120,9042	27,1 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,38	
121 <sup>m</sup>	—	—	55 лет	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,354 γ 0,0372		
122	4,72	121,9034	—	—	—		

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
$^{50}\text{Sn}$	123	—	122,9057	129,2 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,3; 1,4 $\gamma$ 1,0302; 1,0886. . .
	124	5,94	123,9053	—	—	—
	125	—	124,9078	9,62 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 2,4. . . $\gamma$ 0,823; 0,916; 1,067; 1,089. . .
	126	—	125,9077	$1 \cdot 10^6$ лет	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,2 $\gamma$ 0,08757. . .
	127	—	126,9103	2,1 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,4. . . $\gamma$ 0,823; 1,096; 1,114. . .
$^{51}\text{Sb}$	117	—	116,9048	2,80 ч	$\beta^+$ , $\beta^+$	$\beta^+$ 0,6. . . $\gamma$ 0,158. . .
	118	—	117,9056	3,5 мин	$\beta^+$ , $\beta^+$	$\beta^+$ 2,7. . . $\gamma$ 1,230; 1,267
	$^{118m}$	—	—	5,00 ч	$\beta^+$ , $\beta^+$	$\gamma$ 0,2537; 1,0507; 1,2296. . .
	119	—	118,9039	38,0 ч	$\beta^+$	$\gamma$ 0,0238. . .
	120	—	119,9051	5,76 сут	$\beta^+$	$\gamma$ 0,090; 0,197; 1,023; 1,172. . .
	121	57,25	120,9038	—	—	—
	122	—	121,9052	2,70 сут	$\beta^-$ , $\beta^+$ , $\beta^+$	$\beta^-$ 1,41; 1,98. . . $\gamma$ 0,564; 0,693. . .
	123	42,75	122,9042	—	—	—
	124	—	123,9059	60,20 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,61; 2,30. . . $\gamma$ 0,60273. . .
	125	—	124,9053	2,7 года	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,3. . . $\gamma$ 0,4279; 0,4634; 0,6006; 0,6360. . .
126	—	125,9072	12,4 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,9. . . $\gamma$ 0,415; 0,666; 0,695. . .	
127	—	126,9069	3,9 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,24; 1,49. . . $\gamma$ 0,473; 0,686; 0,784. . .	
128	—	127,9090	9,1 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 2,3. . . $\gamma$ 0,314; 0,526	
129	—	128,9091	4,4 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,6; 2,2. . . $\gamma$ 0,545; 0,813; 0,915. . .	
$^{52}\text{Te}$	116	—	115,9084	2,50 ч	$\beta^+$ , $\beta^+$	$\beta^+$ 0,4 $\gamma$ 0,0941; 0,103. . .
	117	—	116,9086	62 мин	$\beta^+$ , $\beta^+$	$\beta^+$ 1,8 $\gamma$ 0,720; 1,716; 2,300. . .
	118	—	117,9059	6,00 сут	$\beta^+$	$X$ 0,0261; 0,0264
	119	—	118,9064	16,05 ч	$\beta^+$ , $\beta^+$	$\beta^+$ 0,63 $\gamma$ 0,6440; 0,6998. . .
	$^{119m}$	—	—	4,68 сут	$\beta^+$	$\gamma$ 0,1535; 0,2704; 1,2127. . .
	120	0,089	119,9040	—	—	—
	121	—	120,9050	16,8 сут	$\beta^+$	$\gamma$ 0,5076; 0,5731. . .

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ	
$^{52}\text{Te}$	121 <sup>m</sup>	—	—	154 сут	ИП, ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma$ 0,2122...	
	122	2,46	121,9031	—	—	—	
	123	0,87	122,9043	$>1,25 \cdot 10^{13}$ лет	—	—	
	123 <sup>m</sup>	—	—	119,7 сут	ИП	$\gamma$ 0,1590	
	124	4,61	123,9028	—	—	—	
	125	6,99	124,9044	—	—	—	
	125 <sup>m</sup>	—	—	57,4 сут	ИП	$\gamma$ 0,03549... X 0,0275	
	126	18,71	125,9033	—	—	—	
	127	—	126,9052	9,4 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,70... $\gamma$ 0,418...	
	127 <sup>m</sup>	—	—	109 сут	ИП, $\beta^-$	$\beta^-$ 1,5... $\gamma$ 0,0576; 0,0883...	
	128	31,79	127,9045	—	—	—	
	129	—	128,9066	69 мин	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,29; 0,69; 0,99; 1,45 $\gamma$ 0,0278; 0,4596...	
	129 <sup>m</sup>	—	—	33,5 сут	ИП, $\beta^-$	$\beta^-$ 1,60... $\gamma$ 0,1505; 0,4596; 0,6990...	
	130	34,48	129,9062	—	—	—	
	131	—	130,9085	25,0 мин	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,35; 1,69; 2,14	
	131 <sup>m</sup>	—	—	30 ч	$\beta^-$ , ИП	$\beta^-$ 0,216; 0,42; 0,57; 2,46 $\gamma$ 0,150; 0,774; 0,852... $\beta^-$ 0,22	
	132	—	131,9085	78 ч	$\beta^-$	$\gamma$ 0,0497; 0,2282	
	$^{53}\text{I}$	120	—	119,9098	1,35 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 4,0; 4,6 $\gamma$ 0,560; 0,641; 1,523
		120 <sup>m</sup>	—	—	53 мин	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 3,1; 3,8 $\gamma$ 0,560; 0,601; 0,615
		121	—	120,9075	2,12 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma$ 0,213
123		—	122,9056	13,31 ч	ЭЗ	$\gamma$ 0,159	
124		—	123,9062	4,2 сут	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 0,81; 1,53; 2,13 $\gamma$ 0,6027; 0,7228; 1,6910	
125		—	124,9046	60,0 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,03549 X 0,0272; 0,0275; 0,0311	
126		—	125,9056	13,0 сут	$\beta^-$ , ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^-$ 0,38; 0,86; 1,25 $\gamma$ 0,3886; 0,6663...	
127		100	126,9045	—	—	—	
129		—	128,9050	$1,6 \cdot 10^7$ лет	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,15 $\gamma$ 0,0396	
130		—	129,9067	12,36 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,4; 0,62; 1,04 $\gamma$ 0,536	
131	—	130,9061	8,054 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,606 $\gamma$ 0,3645		

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
<sup>131</sup> I	132	—	131,9080	2,28 ч	$\beta^-$	$\beta^- 2,1 \dots$ $\gamma 0,6667; 0,7726 \dots$
	132 <sup>m</sup>	—	—	83 мин	ИП, $\beta^-$	$\beta^- 1,47 \dots$ $\gamma 0,600; 0,668 \dots$
	133	—	132,9078	20,9 ч	$\beta^-$	$\beta^- 1,5 \dots$ $\gamma 0,530; 0,875 \dots$
	135	—	134,9100	6,61 ч	$\beta^-$	$\beta^- 0,9; 1,3 \dots$ $\gamma 1,1315; 1,2604 \dots$
<sup>136</sup> Xe	122	—	121,9086	20,1 ч	ЭЗ	$\gamma 0,149; 0,350; 0,417 \dots$
	123	—	122,9084	2,08 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+ 1,5 \dots$ $\gamma 0,149; 0,178; 0,330$
	124	0,096	123,9061	—	—	—
	125	—	124,9065	17 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+ 0,47$ $\gamma 0,1884; 0,2434$
	126	0,090	125,9043	—	—	—
	127	—	126,9052	36,41 сут	ЭЗ	$\gamma 0,172; 0,203; 0,375 \dots$
	128	1,92	127,9035	—	—	—
	129	26,44	128,9048	—	—	—
	129 <sup>m</sup>	—	—	8,89 сут	ИП	$\gamma 0,0396; 0,1966$
	130	4,08	129,9035	—	—	—
	131	21,18	130,9051	—	—	—
	131 <sup>m</sup>	—	—	11,77 сут	ИП	$\gamma 0,1639$
	132	26,89	131,9041	—	—	—
	133	—	132,9059	5,25 сут	$\beta^-$	$\beta^- 0,35$ $\gamma 0,0810 \dots$
	133 <sup>m</sup>	—	—	2,19 сут	ИП	$\gamma 0,233$
	134	10,44	133,9054	—	—	—
135	—	134,9071	9,10 ч	$\beta^-$	$\beta^- 0,91 \dots$ $\gamma 0,2498; 0,6082 \dots$	
<sup>137</sup> Cs	136	8,87	135,9072	—	—	—
	127	—	126,9075	6,2 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+ 0,68; 1,06 \dots$ $\gamma 0,125; 0,411; 0,462 \dots$
	129	—	128,9060	32,3 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma 0,3719; 0,4115;$ $0,5489 \dots$
	131	—	130,9055	9,68 сут	ЭЗ	X 0,0295; 0,298; 0,0338
	132	—	131,9064	6,48 сут	ЭЗ, $\beta^+, \beta^-$	$\beta^+ 0,4$ $\beta^- 0,8$ $\gamma 0,464; 0,506; 0,630;$ 0,668. . .
	133	100	132,9054	—	—	—
	134	—	133,9067	2,062 года	$\beta^-, \text{ЭЗ}$	$\beta^- 0,088; 0,658$ $\gamma 0,6047; 0,7958 \dots$
	134 <sup>m</sup>	—	—	2,90 ч	ИП, $\beta^-$	$\gamma 0,1275 \dots$
135	—	134,9059	$3 \cdot 10^6$ лет	$\beta^-$	$\beta^- 0,2$	

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
<sup>56</sup> Cs	135 <sup>m</sup>	—	—	53 мин	ИП	γ 0,781; 0,840
	136	—	135,9073	13,1 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,34; 0,66
	137	—	136,9071	30,17 года	β <sup>-</sup>	γ 0,3406; 0,8185; 1,0481 β <sup>-</sup> 0,512; 1,173 γ 0,66166
<sup>56</sup> Ba	128	—	127,9082	2,43 сут	ЭЗ	γ 0,2734 . . .
	129	—	128,9086	2,20 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 1,24; 1,42
	129 <sup>m</sup>	—	—	2,13 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	γ 0,182; 0,202; 1,459 . . .
	130	0,101	129,9063	—	—	—
	131	—	130,9069	11,5 сут	ЭЗ	γ 0,1237; 0,2160; 0,4962 . . .
	132	0,097	131,9050	—	—	—
	133	—	132,9060	10,73 года	ЭЗ	γ 0,081; 0,3029; 0,3560 . . .
	133 <sup>m</sup>	—	—	38,9 ч	ИП, ЭЗ	γ 0,0123; 0,276
	134	2,42	133,9045	—	—	—
	135	6,59	134,9057	—	—	—
	135 <sup>m</sup>	—	—	28,7 ч	ИП	γ 0,2682
	136	7,81	135,9046	—	—	—
	137	11,32	136,9058	—	—	—
	137 <sup>m</sup>	—	—	2,554 мин	ИП	γ 0,66166
138	71,66	137,9052	—	—	—	
140	—	139,9088	12,79 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,45; 0,99; 1,01 γ 0,02997; 0,5373 . . .	
<sup>57</sup> La	131	—	130,9101	61 мин	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 0,70; 1,42; 1,94 γ 0,108; 0,2858; 0,366; 0,418 . . .
	132	—	131,9101	4,8 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 2,6; 3,2; 3,7 . . .
	133	—	132,9081	3,91 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	γ 0,4646; 0,5671; 1,032 β <sup>+</sup> 1,2
	135	—	134,9070	19,4 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	γ 0,2788 . . . γ 0,481; 0,5878; 0,8745 . . .
	137	—	136,9065	6 · 10 <sup>8</sup> лет	ЭЗ	—
	138	0,089	137,9071	1,1 · 10 <sup>11</sup> лет	ЭЗ, β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,2 γ 0,788; 1,436 . . .
	139	99,911	138,9064	—	—	—
	140	—	139,9095	40,24 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 1,24; 1,35; 1,68 . . . γ 0,3288; 0,4870; 0,8158; 1,5962 . . .
	141	—	140,9109	3,93 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 2,4 . . . γ 1,355 . . .
	142	—	141,9141	92,5 мин	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 2,1; 4,5 . . . γ 0,641; 2,398; 2,543 . . .

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ	
<sup>86</sup> Ce	132	—	131,9116	3,5 ч	ЭЗ	γ 0,155; 0,182; 0,217. . .	
	133	—	132,9118	5,4 ч	ЭЗ, β+	β+ 1,3 γ 0,0584; 0,131; 0,4772. . .	
	133 <sup>m</sup>	—	—	97 мин	ЭЗ, β+	γ 0,077; 0,0973. . .	
	134	—	133,9090	76 ч	ЭЗ	γ 0,3009. . .	
	135	—	134,9092	17,8 ч	ЭЗ, β+	β+ 0,8 γ 0,2656; 0,3001; 0,5181; 0,6068. . .	
	136	0,193	135,9071	—	—	—	
	137	—	136,9078	9,0 ч	ЭЗ, β+	γ 0,4472. . .	
	137 <sup>m</sup>	—	—	34,4 ч	ИП, ЭЗ	γ 0,2543. . .	
	138	0,250	137,9060	—	—	—	
	139	—	138,9066	137,36 сут	ЭЗ	γ 0,16586 X 0,0330; 0,0334	
	140	88,48	139,9054	—	—	—	
	141	—	140,9083	32,50 сут	β-	β- 0,436; 0,581 γ 0,14544	
	142	11,07	141,9092	—	—	—	
	143	—	142,9124	33,0 ч	β-	β- 1,4. . . γ 0,057; 0,293; 0,665; 0,722. . .	
	144	—	143,9137	284,4 сут	β-	β- 0,185; 0,318 γ 0,13353. . .	
	<sup>88</sup> Pr	137	—	136,9107	1,28 ч	ЭЗ, β+	β+ 1,7. . . γ 0,1603; 0,4339; 0,5140; 0,8367. . .
		138 <sup>m</sup>	—	137,9108	2,1 ч	ЭЗ, β+	β+ 1,6. . . γ 0,302; 0,511; 0,789; 1,038. . .
139		—	138,9089	4,4 ч	ЭЗ, β+	β+ 1,1. . . γ 1,3473. . .	
141		100	140,9077	—	—	—	
142 <sup>m</sup>		—	141,9100	19,2 ч	β-, ЭЗ	β- 2,2. . . γ 1,576. . .	
143		—	142,9108	13,57 сут	β-	β- 0,9. . .	
144		—	143,9133	17,28 мин	β-	β- 3,0 γ 0,6965; 1,4892; 2,1857	
145		—	144,9145	5,98 ч	β-	β- 1,8 γ 0,676; 0,748. . .	
<sup>89</sup> Nd		138	—	137,9119	5,1 ч	ЭЗ	γ 0,1995; 0,3258. . .
	139 <sup>m</sup>	—	138,9119	5,5 ч	ЭЗ, ИП, β+	β+ 1,2; 3,3. . .	
	140	—	139,9096	3,38 сут	ЭЗ	γ 0,1139; 0,2312. . . X 0,0356; 0,0360	
	141	—	140,9096	2,5 ч	ЭЗ, β+	β+ 0,8 γ 1,127; 1,147; 1,293. . .	

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
<sup>60</sup> Nd	142	27,11	141,9077	—	—	—
	143	12,17	142,9098	—	—	—
	144	23,85	143,9101	2,1·10 <sup>15</sup> лет	α	α 1,83
	145	8,30	144,9126	—	—	—
	146	17,22	145,9131	—	—	—
	147	—	146,9161	10,98 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,8 γ 0,091; 0,531...
	148	5,73	147,9169	—	—	—
	149	—	148,9202	1,73 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 1,4; 1,6 γ 0,114; 0,211; 0,270...
	150	5,62	149,9209	—	—	—
	<sup>61</sup> Pm	143	—	142,9109	265 сут	ЭЗ
144		—	143,9101	1,0 года	ЭЗ	γ 0,477; 0,618; 0,696...
145		—	144,9126	17,7 года	ЭЗ, α	α 2,24 γ 0,067; 0,072
146		—	145,9131	5,53 года	ЭЗ, β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,8 γ 0,454; 0,736; 0,747...
147		—	146,9161	2,623 года	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,225
148		—	147,9169	5,37 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 2,5... γ 0,550; 0,915; 1,465...
148 <sup>m</sup>		—	—	41,3 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,4; 1,0... γ 0,550; 0,630; 0,726...
149		—	148,9202	53,1 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 1,1... γ 0,286...
150		—	149,9209	2,7 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 2,3; 3,4... γ 0,334; 1,166; 1,325...
151		—	150,9238	28,4 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,8; 1,2 γ 0,1677; 0,3401
<sup>62</sup> Sm	142	—	141,9152	72,4 мин	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 1,0
	144	3,09	143,9120	—	—	—
	145	—	144,9134	340 сут	ЭЗ	γ 0,061 X 0,0382; 0,0387
	146	—	145,9131	3·10 <sup>7</sup> лет	α	α 2,46
	147	14,97	146,9149	1,06·10 <sup>11</sup> лет	α	α 2,233
	148	11,24	147,9148	7·10 <sup>15</sup> лет	α	α 1,96
	149	13,83	148,9172	—	—	—
	150	7,44	149,9173	—	—	—
	151	—	150,9199	90 лет	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,076... γ 0,0215...
	152	26,72	151,9197	—	—	—
	153	—	152,9221	46,7 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,63; 0,70; 0,80... γ 0,0697; 0,1032...
	154	22,71	153,9222	—	—	—
	156	—	155,9255	9,4 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,43; 0,72 γ 0,088; 0,166; 0,240...

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
$^{83}\text{Eu}$	145	—	144,9163	5,93 сут	$\beta^+$	$\beta^+$ 1,7 $\gamma$ 0,654; 0,894; 1,659...
	146	—	145,9172	4,65 сут	$\beta^+$	$\beta^+$ 1,5; 2,1... $\gamma$ 0,633; 0,634; 0,747...
	147	—	146,9168	24 сут	$\beta^+, \alpha$	$\alpha$ 2,91 $\gamma$ 0,121; 0,197; 0,678...
	148	—	147,9182	54 сут	$\beta^+, \alpha$	$\alpha$ 2,63 $\gamma$ 0,550; 0,611; 0,630...
	149	—	148,9179	93,1 сут	$\beta^+$	$\gamma$ 0,277; 0,328...
	150	—	149,9197	36 лет	$\beta^+$	$\gamma$ 0,334; 0,439; 0,584...
	$150^m$	—	—	12,6 ч	$\beta^+, \beta^-$	$\beta^-$ 1,0 $\gamma$ 0,334; 0,407...
	151	47,82	150,9199	—	—	—
	152	—	151,9218	13,60 года	$\beta^-, \beta^+$	$\beta^-$ 0,70; 1,47 $\gamma$ 0,12178; 0,34428...
	$152^m$	—	—	9,3 ч	$\beta^-, \beta^+$	$\beta^-$ 0,56; 1,55; 1,89 $\gamma$ 0,8415; 0,9640...
	$152^m$	—	—	96 мин	ИП	$\gamma$ 0,08985...
	153	52,18	152,9212	—	—	—
	154	—	153,9230	8,5 года	$\beta^-, \beta^+$	$\beta^-$ 0,27; 0,58 $\gamma$ 0,1231; 0,7233
	155	—	154,9229	4,7 года	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,14; 0,16; 0,25... $\gamma$ 0,08655; 0,1053...
	156	—	155,9248	15 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,30; 0,50; 1,2; 2,5 $\gamma$ 0,0890; 0,8118; 1,2307
	157	—	156,9254	15,13 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,9; 1,3 $\gamma$ 0,064; 0,373; 0,413...
	$^{84}\text{Gd}$	146	—	145,9185	48,3 сут	$\beta^+, \beta^+$
147		—	146,9193	38,1 ч	$\beta^+, \beta^+$	$\gamma$ 0,229; 0,396; 0,929...
148		—	147,9181	98 лет	$\alpha$	$\alpha$ 3,1828
149		—	148,9193	9,5 сут	$\beta^+, \alpha$	$\alpha$ 3,01 $\gamma$ 0,150; 0,299; 0,347...
150		—	149,9187	$1,8 \cdot 10^6$ лет	$\alpha$	$\alpha$ 2,72
151		—	150,9204	120 сут	$\beta^+, \alpha$	$\alpha$ 2,60 $\gamma$ 0,02153; 0,15361; 0,17470; 0,24330...
152		0,200	151,9198	$1,1 \cdot 10^{14}$ лет	$\beta^+$	—
153		—	152,9215	241,6 сут	$\beta^+$	$\gamma$ 0,09743; 0,10318...
154		2,15	153,9209	—	—	—
155		14,73	154,9226	—	—	—
156		20,47	155,9221	—	—	—
157		15,68	156,9240	—	—	—
158		24,87	157,9241	—	—	—
159		—	158,9264	18,6 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,6; 0,9; 0,95... $\gamma$ 0,580; 0,363...
160		21,90	159,9271	—	—	—

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
<sup>85</sup> Tb	147 <sup>m</sup>	—	146,9243	1,61 ч	ЭЗ, β+	γ 0,139; 0,694; 1,153... β+ 4,6
	148 <sup>m</sup>	—	147,9242	70 мин	ЭЗ, β+	γ 0,489; 0,632; 0,784; 1,077... β+ 1,8... α 3,97...
	149 <sup>m</sup>	—	148,9233	4,1 ч	ЭЗ, β+, α	γ 0,165; 0,352; 0,388... β+ 3,7... α 3,49
	150 <sup>m</sup>	—	149,9237	3,5 ч	ЭЗ, β+, α	γ 0,496; 0,638; 0,792... α 3,41...
	151	—	150,9231	17,6 ч	ЭЗ, α	γ 0,108; 0,252; 0,287... β+ 2,8...
	152	—	151,9239	17,5 ч	ЭЗ, β+	γ 0,271; 0,344; 0,587... γ 0,0829; 0,1022; 0,1097; 0,1704; 0,2119...
	153	—	152,9234	2,30 сут	ЭЗ, β+	β+ 2,5... γ 0,123; 1,274... γ 0,123; 0,248
	154	—	153,9246	21 ч	ЭЗ, β+	γ 0,123; 0,248
	154 <sup>m1</sup>	—	—	9 ч	ЭЗ, β+, ИП	γ 0,123; 0,248
	154 <sup>m2</sup>	—	—	23 ч	ЭЗ, ИП	γ 0,123; 0,248
	155	—	154,9235	5,3 сут	ЭЗ	γ 0,0865; 0,1053; 0,1801; 0,2623...
	156	—	155,9247	5,3 сут	ЭЗ, β+	γ 0,1992; 0,5343
	156 <sup>m1</sup>	—	—	5,0 ч	ИП	γ 0,088
	156 <sup>m2</sup>	—	—	24 ч	ИП, ЭЗ	γ 0,0496
	157	—	156,9240	150 лет	ЭЗ	γ 0,054...
	158	—	157,9254	150 лет	ЭЗ, β-	β- 0,85... γ 0,080; 0,944; 0,962...
	159	100	158,9254	—	—	—
	160	—	159,9272	72,3 сут	β-	β- 0,57; 0,87... γ 0,29858; 0,87940; 0,9662...
	161	γ	160,9275	6,90 сут	β-	β- 0,46; 0,52; 0,59 γ 0,04892; 0,07458...
	<sup>86</sup> Dy	152	—	151,9247	2,4 ч	ЭЗ, α
153		—	152,9258	6,3 ч	ЭЗ, β+, α	α 3,46 γ 0,082; 0,100 α 2,87
154		—	153,9244	1·10 <sup>7</sup> лет	α	β+ 0,85; 1,08 γ 0,2270...
155		—	154,9258	10,0 ч	ЭЗ, β+	—
156		0,052	155,9243	—	—	—
157		—	156,9255	8,1 ч	ЭЗ	γ 0,3262...
158		0,090	157,9244	—	—	—
159		—	158,9257	144,4 сут	ЭЗ	γ 0,0580...
160		2,29	159,9252	—	—	—
161		18,88	160,9269	—	—	—

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ	
<sup>60</sup> Dy	162	25,53	161,9268	—	—	—	
	163	24,97	162,9287	—	—	—	
	164	28,18	163,9292	—	—	—	
	165	—	164,9317	2,33 ч	β <sup>-</sup>	β-1,2; 1,3 γ 0,09470; 0,3617...	
	166	—	165,9328	81,5 ч	β <sup>-</sup>	β-0,40... γ 0,08247; 0,4260...	
<sup>67</sup> Ho	160 <sup>m</sup>	—	159,9287	5,02 ч	ИП, ЭЗ	γ 0,087; 0,197...	
	161	—	160,9279	2,5 ч	ЭЗ	γ 0,026; 0,078...	
	162	—	161,9291	68 мин	ЭЗ, β <sup>+</sup> , ИП	γ 0,038...	
	163	—	162,9287	33 года	ЭЗ	X 0,0452; 0,0460	
	165	100	164,9303	—	—	—	
	166	—	165,9323	26,8 ч	β <sup>-</sup>	β-1,78; 1,85 γ 0,0806...	
	166 <sup>m</sup>	—	—	1200 лет	β <sup>-</sup>	β-0,07 γ 0,0806...	
	167	—	166,9331	3,1 ч	β <sup>-</sup>	β-0,32; 0,61; 0,97 γ 0,321; 0,346...	
	<sup>68</sup> Er	158	—	157,9302	2,4 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 0,70 γ 0,0719; 0,387...
		160	—	159,9291	28,6 ч	ЭЗ	X 0,0467; 0,0475
161		—	160,9300	3,24 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 0,82 γ 0,826...	
162		0,136	161,9288	—	—	—	
163		—	162,9300	75,1 мин	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 0,30 γ 1,11...	
164		1,56	163,9292	—	—	—	
165		—	164,9307	10,34 ч	ЭЗ	X 0,0467; 0,0475	
166		33,41	165,9303	—	—	—	
167		22,94	166,9321	—	—	—	
168		27,07	167,9324	—	—	—	
169		—	168,9346	9,4 сут	β <sup>-</sup>	β-0,344; 0,352 γ 0,0084; 0,1098; 0,1182	
170		14,88	169,9355	—	—	—	
171		—	170,9380	7,5 ч	β <sup>-</sup>	β-1,06; 1,49 γ 0,112; 0,296...	
172		—	171,9394	49,5 ч	β <sup>-</sup>	β-0,278; 0,358 γ 0,40734; 0,61006...	
<sup>68</sup> Tm		163	—	162,9326	1,82 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 0,71; 1,5 γ 0,1043; 0,241...
	165	—	164,9324	30,06 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 0,30 γ 0,243	
	166	—	165,9336	7,70 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 1,22; 1,93... γ 0,0806; 0,1864	
	167	—	166,9329	9,25 сут	ЭЗ	γ 0,2078; 0,5316...	

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
<sup>88</sup> Tm	168	—	167,9342	93,1 сут	ЭЗ, β <sup>-</sup>	γ 0,9182; 0,4475; 0,816. . .
	169	100	168,9342	—	—	—
	170	—	169,9358	128,6 сут	β <sup>-</sup> , ЭЗ	β <sup>-</sup> 0,884; 0,968 γ 0,084255. . .
	171	—	170,9364	1,92 года	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,030; 0,097 γ 0,06672
	172	—	171,9384	63,6 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 1,79; 1,87 γ 0,0788; 1,0936; 1,3871. . .
	173	—	172,9396	8,2 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,9; 1,3 γ 0,399; 0,461. . .
	<sup>90</sup> Yb	164	—	163,9347	75,8 мин	ЭЗ
166		—	165,9339	56,7 ч	ЭЗ	γ 0,0823
168		0,135	167,9339	—	—	—
169		—	168,9352	32,0 сут	ЭЗ	γ 0,06312; 0,1098. . .
170		3,03	169,9348	—	—	—
171		14,31	170,9363	—	—	—
172		21,82	171,9364	—	—	—
173		16,13	172,9382	—	—	—
174		31,84	173,9389	—	—	—
175		—	174,9413	14,19 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,072; 0,468. . . γ 0,1138; 0,2825; 0,3963. . .
176		12,73	175,9426	—	—	—
177		—	176,9453	1,88 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,16; 1,4. . . γ 0,122; 0,150. . .
178		—	177,9467	74 мин	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,25 γ 0,348; 0,391. . .
<sup>91</sup> Lu		169	—	168,9379	34,1 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>
	170	—	169,9385	2,2 сут	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 2,39. . . γ 0,0843
	171	—	170,9379	8,22 сут	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 0,6672. . .
	172	—	171,9391	6,7 сут	ЭЗ	γ 0,1815. . .
	173	—	172,9389	499 сут	ЭЗ	γ 0,0786. . .
	174	—	173,9404	3,3 года	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 0,38. . . γ 0,076; 1,242. . .
	174 <sup>m</sup>	—	—	142 сут	ИП, ЭЗ	γ 0,067
	175	97,41	174,9408	—	—	—
	176	2,59	175,9427	3,8 · 10 <sup>10</sup> лет	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,56 γ 0,088. . .
	176 <sup>m</sup>	—	—	3,68 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 1,22; 1,32 γ 0,088. . .
	177	—	176,9438	6,71 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,384; 0,497. . . γ 0,11296. . .

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
${}_{71}\text{Lu}$	177 <sup>m</sup>	—	—	160,1 сут	$\beta^-$ , ИП	$\beta^-$ 0,2 $\gamma$ 0,1216...
	179	—	178,9473	4,6 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,4 $\gamma$ 0,2143...
${}_{72}\text{Hf}$	170	—	169,9398	15,9 ч	ЭЗ	$\gamma$ 0,1648; 0,621...
	171	—	170,9406	12,1 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma$ 0,122; 0,662; 1,071...
	172	—	171,9395	1,87 года	ЭЗ	$\gamma$ 0,0240; 0,0674; 0,1259...
	173	—	172,9407	23,6 ч	ЭЗ	$\gamma$ 0,124; 0,140; 0,297; 0,311...
	174	0,18	173,9401	$2,0 \cdot 10^{15}$ лет	$\alpha$	$\alpha$ 2,50
	175	—	174,9408	70 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,3435... X 0,05296; 0,05407; 0,0616
	176	5,20	175,9414	—	—	—
	177	18,50	176,9432	—	—	—
	178	27,14	177,9437	—	—	—
	178 <sup>m</sup>	—	—	31 год	ИП	$\gamma$ 0,217; 0,495; 0,574
	179	13,75	178,9458	—	—	—
	179 <sup>m</sup>	—	—	25 сут	ИП	$\gamma$ 0,123; 0,146; 0,363; 0,454
	180	35,23	179,9466	—	—	—
	180 <sup>m</sup>	—	—	5,5 ч	ИП	$\gamma$ 0,057; 0,215; 0,332; 0,443
	181	—	180,9491	42,4 сут	$\rho^-$	$\beta^-$ 0,41 $\gamma$ 0,1330; 0,3459; 0,4822...
182	—	181,9506	$9 \cdot 10^8$ лет	$\beta^-$	$\gamma$ 0,1143; 0,1561; 0,2704...	
182 <sup>m</sup>	—	—	62 мин	ИП, $\beta^-$	$\beta^-$ 0,5; 1,0 $\gamma$ 0,224; 0,344...	
183	—	182,9535	64 мин	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,0; 1,2; 1,5... $\gamma$ 0,0732; 0,4591; 0,7837...	
184	—	183,9555	4,12 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,1 $\gamma$ 0,139; 0,181; 0,345...	
${}_{73}\text{Ta}$	173	—	172,9438	3,6 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 2,5... $\gamma$ 0,070; 0,090; 0,160; 0,172...
	174	—	173,9442	1,1 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 2,5; 2,8... $\gamma$ 0,0910; 0,2065; 1,2059...
	175	—	174,9438	10,5 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma$ 0,082; 0,207; 0,267; 0,349...
	176	—	175,9448	8,1 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma$ 0,0884; 1,1593; 1,2250...
	177	—	176,9445	56,6 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma$ 0,113; 0,208...

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
$^{78}\text{Ta}$	178	—	177,9458	2,4 ч	ЭЗ	$\beta^+$ 0,8; 0,9 . . . $\gamma$ 0,0888; 0,2134; 0,3256; 0,4264 . . . X 0,0546; 0,0558
	179	—	178,9460	1,7 года	ЭЗ	
	180	0,0123	179,9475	$>1 \cdot 10^{13}$ лет	ЭЗ, $\beta^+$	
	$180^m$	—	—	8,1 ч	ЭЗ, $\beta^-$	$\beta^-$ 0,6; 0,7 $\gamma$ 0,093; 0,104 . . .
	181	99,988	180,9480	—	—	
	182	—	181,9502	115,0 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,26; 0,44; 0,52 . . . $\gamma$ 0,06775; 1,1213; 1,2214 . . .
	183	—	182,9514	5,1 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,47; 0,62 $\gamma$ 0,1079; 0,1605; 0,2461; 0,3540 . . .
184	—	183,9540	8,7 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,19 $\gamma$ 0,2528; 0,4140; 0,9209 . . .	
$^{74}\text{W}$	176	—	175,9457	2,3 ч	ЭЗ	$\gamma$ 0,098; 0,133 . . .
	177	—	176,9466	135 мин	ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma$ 0,116; 0,186; 0,427; 1,036 . . .
	178	—	177,9459	21,5 сут	ЭЗ	X 0,0563; 0,0575
	180	0,14	179,9467	—	—	
	181	—	180,9482	121,2 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,136; 0,153 . . .
	182	26,40	181,9482	—	—	
	183	14,40	182,9514	—	—	
	184	30,64	183,9540	—	—	
	185	—	184,9556	75,3 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,43 . . . $\gamma$ 0,1254
	186	28,42	185,9586	—	—	
	187	—	186,9572	23,9 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,6; 1,3 . . . $\gamma$ 0,07200; 0,4796; 0,6857 . . .
188	—	187,9585	69,4 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,35 . . . $\gamma$ 0,0636; 0,2271; 0,291 . . .	
$^{76}\text{Re}$	181	—	180,9502	20 ч	ЭЗ	$\gamma$ 0,361; 0,366; 0,639 . . .
	182	—	181,9512	64 ч	ЭЗ	$\gamma$ 0,1001; 0,2293; 1,121; 1,222 . . .
	$182^m$	—	—	12,7 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 1,74 . . . $\gamma$ 0,100; 1,121; 1,189; 1,222 . . .
	183	—	182,9508	70 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,04648; 0,16233 . . .
	184	—	183,9526	38 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,11121; 0,7921
	$184^m$	—	—	169 сут	ИП, ЭЗ	$\gamma$ 0,1047; 0,2165; 0,9209 . . .
	185	37,07	184,9530	—	—	
186	—	185,9544	90,6 ч	ЭЗ, $\beta^-$	$\beta^-$ 0,93; 1,07 . . . $\gamma$ 0,1372 . . .	

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
$^{76}\text{Re}$	186 <sup>m</sup>	—	—	2·10 <sup>6</sup> лет	ИП	$\gamma$ 0,0403; 0,0590...
	187	62,93	186,9558	4·10 <sup>10</sup> лет	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,0026
	188	—	187,9581	17 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,97; 2,12... $\gamma$ 0,1550; 0,6330
	189	—	188,9592	24,3 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,8; 1,0... $\gamma$ 0,217; 0,219; 0,245...
	190 <sup>m</sup>	—	189,9619	3,2 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,6 $\gamma$ 0,1191; 0,1867
$^{76}\text{Os}$	182	—	181,9521	22,0 ч	ЭЗ	$\gamma$ 0,0555; 0,1802; 0,263; 0,5101...
	183	—	182,9533	13 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma$ 0,114; 0,168; 0,3817...
	183 <sup>m</sup>	—	—	9,9 ч	ЭЗ, ИП	$\gamma$ 1,1019; 1,1079...
	184	0,018	183,9525	—	—	—
	185	—	184,9541	93,6 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,64613...
	186	1,59	185,9539	2·10 <sup>15</sup> лет	$\alpha$	$\alpha$ 2,75
	187	1,64	186,9558	—	—	—
	188	13,3	187,9553	—	—	—
	189	16,1	188,9582	—	—	—
	190	26,4	189,9585	—	—	—
	191	—	190,9609	15,4 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,14 $\gamma$ 0,1295...
	191 <sup>m</sup>	—	—	13,1 ч	ИП	$\gamma$ 0,0744
	192	41,0	191,9615	—	—	—
	193	—	192,9642	30,6 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,0; 1,3... $\gamma$ 0,0730; 0,1389; 0,4605...
194	—	193,9652	6,0 лет	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,05; 0,10... $\gamma$ 0,043...	
$^{77}\text{Ir}$	184	—	183,9576	3,0 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 2,5; 2,9... $\gamma$ 0,1198; 0,2640; 0,3904...
	185	—	184,9568	14 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma$ 0,037; 0,097; 0,223; 0,254
	186	—	185,9580	1,7 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 0,8; 1,9; 2,6... $\gamma$ 0,1371; 0,6303...
	186 <sup>m</sup>	—	—	16 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 1,9... $\gamma$ 0,1371; 0,2968; 0,4348...
	187	—	186,9574	10,5 ч	ЭЗ	$\gamma$ 0,409; 0,4271; 0,6109; 0,9128...
	188	—	187,9589	41,5 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 1,6... $\gamma$ 0,1550; 0,4780; 0,6330...
	189	—	188,9587	13,1 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,0695; 0,245
	190	—	189,9606	11,8 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,1867; 0,5186
190 <sup>m1</sup>	—	—	1,2 ч	ИП	$\gamma$ 0,026...	

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
<sup>77</sup> Ir	190 <sup>m2</sup>	—	—	3,2 ч	ЭЗ, ИП	γ 0,187; 0,361; 0,503; 0,616. . .
	191	37,3	190,9606	—	—	—
	192	—	191,9626	74,08 сут	ЭЗ, β-	β- 0,54; 0,67. . . γ 0,31651; 0,46807
	193	62,7	192,9629	—	—	—
	193 <sup>m</sup>	—	—	10,6 сут	ИП	γ 0,0802
	194	—	193,9651	19,2 ч	β-	β- 2,24. . . γ 0,2935; 0,3284. . .
	194 <sup>m</sup>	—	—	0,47 года	β-	γ 0,329; 0,483. . .
	195	—	194,9640	2,5 ч	β-	β- 1,0; 1,2. . . γ 0,099; 0,130. . .
	195 <sup>m</sup>	—	—	3,8 ч	β-	β- 0,4; 0,8 γ 0,320; 0,365
	196 <sup>m</sup>	—	195,9684	1,40 ч	β-	β- 1,0; 1,2. . . γ 0,355; 0,394
<sup>78</sup> Pt	186	—	185,9594	2,0 ч	ЭЗ, α	α 4,23 γ 0,612; 0,689
	187	—	186,9605	2,35 ч	ЭЗ, β+	γ 0,1064; 0,1100; 0,2052; 0,2849; 0,709. . .
	188	—	187,9594	10,2 сут	ЭЗ, α	γ 0,1876; 0,1951
	189	—	188,9607	10,9 ч	ЭЗ, β+	β+ 0,48; 0,88. . . γ 0,2435; 0,5688; 0,6076; 0,7214. . .
	190	—	189,9599	6·10 <sup>11</sup> лет	α	α 3,18
	191	—	190,9617	2,9 сут	ЭЗ	γ 0,3599; 0,4094; 0,5389. . .
	192	0,78	191,9610	—	—	—
	193	—	192,9630	50 лет	ЭЗ	X 0,0633; 0,0649
	193 <sup>m</sup>	—	—	4,3 сут	ИП	γ 0,1355. . .
	194	32,9	193,9627	—	—	—
195	33,8	194,9648	—	—	—	
195 <sup>m</sup>	—	—	4,02 сут	ИП	γ 0,0989; 0,1298. . .	
196	25,3	195,9649	—	—	—	
197	—	196,9673	18,3 ч	β-	β- 0,451; 0,642; 0,719. . . γ 0,0774; 0,1914. . .	
198	7,21	197,9679	—	—	—	
200	—	199,9714	12,6 ч	β-	γ 0,0762; 0,136. . .	
<sup>79</sup> Au	191	—	190,9636	3,2 ч	ЭЗ	γ 0,5864; 0,6742. . .
	192	—	191,9648	5,0 ч	ЭЗ, β+	β+ 2,49. . . γ 0,2960; 0,3165; 0,6124. . .
	193	—	192,9642	17,5 ч	ЭЗ	γ 0,1862; 0,2556; 0,2682. . .
	194	—	193,9654	39,5 ч	ЭЗ, β+	β+ 1,2; 1,5. . . γ 0,2936; 0,3285; 1,469. . .

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ	
<sup>79</sup> Au	195	—	194,9650	183 сут	ЭЗ	γ 0,0989	
	196	—	195,9665	6,18 сут	ЭЗ, β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,26... γ 0,333...	
	196 <sup>m</sup>	—	—	9,7 ч	ИП	γ 0,1478...	
	197	100	196,9666	—	—	—	
	198	—	197,9682	2,696 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,962... γ 0,411804...	
	198 <sup>m</sup>	—	—	2,30 сут	ИП	γ 0,0972; 0,1803	
	199	—	198,9688	3,14 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,25; 0,30... γ 0,1584; 0,2082	
	200 <sup>m</sup>	—	199,9707	18,7 ч	β <sup>-</sup> , ИП	β <sup>-</sup> 0,56 γ 0,2559; 0,333; 0,368; 0,498, 0,5793...	
	<sup>80</sup> Hg	192	—	191,9657	4,9 ч	ЭЗ	γ 1,157; 0,275; 0,307
		193	—	192,9642	4 ч	ЭЗ	γ 0,1866; 0,258...
193 <sup>m</sup>		—	—	11 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 0,4; 1,2... γ 0,408; 0,573...	
194		—	193,9654	260 лет	ЭЗ	X 0,0670; 0,0688	
195		—	194,9650	10 ч	ЭЗ	γ 0,0615; 0,7798...	
195 <sup>m</sup>		—	—	41 ч	ЭЗ, ИП	γ 0,388; 0,560...	
196		0,146	195,9665	—	—	—	
197		—	196,9666	64,1 ч	ЭЗ	γ 0,0774; 0,1914...	
197 <sup>m</sup>		—	—	23,8 ч	ИП, ЭЗ	γ 0,134	
198		10,02	197,9682	—	—	—	
199		16,84	198,9688	—	—	—	
200		23,13	199,9707	—	—	—	
201		13,22	200,9717	—	—	—	
202		29,80	201,9706	—	—	—	
203	—	202,9729	46,7 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,21 γ 0,27920		
204	6,85	203,9735	—	—	—		
<sup>81</sup> Tl	195	—	194,9701	1,16 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 1,8 γ 0,564; 0,885...	
	196	—	195,9706	1,84 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	γ 0,426...	
	196 <sup>m</sup>	—	—	1,41 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup> , ИП	γ 0,426; 0,635; 0,695...	
	197	—	196,9696	2,84 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 1,2... γ 0,152; 0,426...	
	198	—	197,9705	5,3 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 1,4; 2,1; 2,4 γ 0,412; 0,637	
	198 <sup>m</sup>	—	—	1,87 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup> , ИП	γ 0,283; 0,412; 0,587; 0,637...	
	199	—	198,9699	7,4 ч	ЭЗ	γ 0,1584; 0,2082; 0,2473; 0,4555...	
	200	—	199,9710	26,1 ч	ЭЗ, β <sup>+</sup>	β <sup>+</sup> 1,07; 1,44... γ 0,368; 0,579; 0,828; 1,206...	
	201	—	200,9708	73 ч	ЭЗ	γ 0,1353; 0,1674	

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
$^{81}\text{Tl}$	202	—	201,9721	12,2 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,4396 . . .
	203	29,50	202,9723	—	—	—
	204	—	203,9739	3,78 года	$\beta^-$ , ЭЗ	$\beta^-$ 0,763 $X$ 0,0689; 0,0708
	205	70,50	204,9744	—	—	—
$^{82}\text{Pb}$	198	—	197,9722	2,4 ч	ЭЗ	$\gamma$ 0,173; 0,290 . . .
	199	—	198,9729	1,5 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 2,8 $\gamma$ 0,3534; 0,3669
	200	—	199,9719	21,5 ч	ЭЗ	$\gamma$ 0,1476; 0,236; 0,2572; 0,2684 . . .
	201	—	200,9728	9,4 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 0,6; 2,5
	202	—	201,9722	$3 \cdot 10^6$ года	ЭЗ	$X$ 0,0708; 0,0729
	203	—	202,9734	52,0 ч	ЭЗ	$\gamma$ 0,2792 . . .
	204	1,48	203,9730	—	—	—
	205	—	204,9745	$1,5 \cdot 10^7$ года	ЭЗ	$X$ 0,0708; 0,0729
	206	23,6	205,9745	—	—	—
	207	22,6	206,9759	—	—	—
	208	52,3	207,9766	—	—	—
	209	—	208,9811	3,25 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,64
	210	—	209,9842	27,1 года	$\beta^-$ , $\alpha$	$\beta^-$ 0,02; 0,06 . . . $\gamma$ 0,0465
212	—	211,9919	10,64 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,33; 0,57 $\gamma$ 0,2386; 0,3000 . . .	
$^{83}\text{Bi}$	201	—	200,9770	1,8 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma$ 0,628; 0,902; 0,936; 1,326 . . .
	202	—	201,9774	1,7 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma$ 0,4221; 0,658; 0,9607 . . .
	203	—	202,9768	11,8 ч	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 0,7; 1,4 $\gamma$ 0,820; 0,825; 0,897; 1,848 . . .
	204	—	203,9777	11,2 ч	ЭЗ	$\gamma$ 0,3747; 0,899; 0,984 . . .
	205	—	204,9774	15,3 сут	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 1,00 $\gamma$ 0,7034; 0,9877; 1,7643 . . .
	206	—	205,9785	6,243 сут	ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma$ 0,516; 0,8031; 0,8810 . . .
	207	—	206,9785	33,4 года	ЭЗ, $\beta^+$	$\gamma$ 0,5697; 1,0637 . . .
	208	—	207,9797	$3,68 \cdot 10^5$ лет	ЭЗ	$\gamma$ 2,615
	209	100	208,9804	—	—	—
	210	—	209,9841	5,01 сут	$\beta^-$ , $\alpha$	$\beta^-$ 1,16
210 <sup>m</sup>	—	—	$3,0 \cdot 10^6$ лет	$\alpha$ , $\beta^-$	$\alpha$ 4,909; 4,946 . . . $\gamma$ 0,266; 0,305	
212	—	211,9913	60,6 мин	$\beta^-$ , $\alpha$	$\alpha$ 6,051; 6,090 $\beta^-$ 2,25 . . . $\gamma$ 0,727; 1,621 . . .	

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
<sup>84</sup> Po	204	—	203,9804	3,57 ч	ЭЗ, α	α 5,38 γ 0,270; 0,884; 0,016. . .
	205	—	204,9811	1,80 ч	ЭЗ, β+, α	α 5,22 γ 0,837; 0,850, 0,872; 1,001. . .
	206	—	205,9805	8,8 сут	ЭЗ, α	α 5,22 γ 0,2864; 0,5114; 0,8074; 1,0323. . .
	207	—	206,9816	5,8 ч	ЭЗ, β+, α	α 5,12 γ 0,743; 0,912
	208	—	207,9812	2,90 года	α, ЭЗ	α 5,11 γ 9,292; 0,571. . .
	209	—	208,9824	102 года	α, ЭЗ	α 4,88 γ 0,261; 0,263. . .
	210	—	209,9829	138,38 сут	α	α 5,3045 γ 0,804
	212	—	211,9889	0,296 мкс	α	α 8,784
	214	—	213,9987	163 мкс	α	α 7,687 γ 0,800. . .
<sup>86</sup> At	207	—	206,9857	1,8 ч	ЭЗ, β+, α	α 5,759 γ 0,301; 0,588; 0,814. . .
	208	—	207,9864	1,63 ч	ЭЗ, β+, α	α 5,641 γ 0,177; 0,660; 0,685. . .
	209	—	208,9862	5,4 ч	ЭЗ, α	α 5,647 γ 0,545, 0,782; 0,790. . .
	210	—	209,9871	8,3 ч	ЭЗ, β+, α	α 5,36; 5,44; 5,52. . . γ 0,245; 1,181; 1,483. . .
	211	—	210,9875	7,21 ч	ЭЗ, α	α 5,866 γ 0,687. . .
<sup>86</sup> Rn	210	—	209,9897	2,4 ч	α, ЭЗ	α 6,040 γ 0,458
	211	—	210,9906	14,6 ч	ЭЗ, β+, α	α 5,78; 5,85. . . γ 0,674; 0,678; 1,363. . .
	222	—	222,0176	3,8235 сут	α	α 5,4897. . . γ 0,510
	224	—	—	1,8 ч	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,2601; 0,2655. . .
<sup>87</sup> Fr	218	—	218,0076	ок. 0,7 мс	α	α 7,56; 7,86. . .
	223	—	223,0197	21,8 мин	β <sup>-</sup> , α	β <sup>-</sup> 1,12 α 5,34 γ 0,050; 0,080; 0,235. . .
<sup>88</sup> Ra	223	—	223,0185	11,435 сут	α	α 5,608; 5,716. . . γ 0,144; 0,154
	224	—	224,0202	3,66 сут	α	α 5,449; 5,686. . . γ 0,2410
	225	—	225,0236	14,8 сут	β <sup>-</sup>	β <sup>-</sup> 0,32 γ 0,040
	226	—	226,0254	1,608·10 <sup>3</sup> лет	α	α 4,602; 4,785 γ 0,1862. . .

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
<sup>88</sup> Ra	228	—	228,0311	5,76 лет	β <sup>-</sup>	β- 0,015; 0,039 . . . α 0,0135; 0,0162 . . .
	230	—	230,0371	93 мин	β <sup>-</sup>	β- 0,5; 1,2 γ 0,072 . . .
<sup>89</sup> Ac	224	—	224,0217	2,9 ч	ЭЗ, α	α 6,057; 6,139; 6,211 . . . γ 0,133; 0,157; 0,217
	225	—	225,0232	10,0 сут	α	α 5,732; 5,794; 5,830 γ 0,100; 0,150
	226	—	226,0261	29 ч	β <sup>-</sup> , ЭЗ	β- 0,9; 1,1 . . . γ 0,158; 0,230; 0,254
	227	—	227,0278	21,773 года	β <sup>-</sup> , α	β- 0,046 α 4,942; 4,954 γ 0,100 . . .
	228	—	228,0310	6,13 ч	β <sup>-</sup>	β- 1,11 . . . γ 0,338; 0,911; 0,964; 0,969 . . .
	229	—	229,0330	62,7 мин	β <sup>-</sup>	β- 1,1 γ 0,165; 0,569
<sup>90</sup> Th	227	—	227,0277	18,718 сут	α	α 5,757; 5,978; 6,038 γ 0,050; 0,236; 0,256 . . .
	228	—	228,0287	1,913 года	α	α 5,341; 5,423 . . . γ 0,0844; 0,2160 . . .
	229	—	229,0318	7,3·10 <sup>3</sup> лет	α	α 4,815; 4,845 γ 0,031; 0,125 . . .
	230	—	230,0331	7,53·10 <sup>4</sup> лет	α	α 4,621; 4,688 . . . γ 0,0677 . . .
	231	—	231,0363	25,52 ч	β <sup>-</sup>	β- 0,14; 0,22; 0,30 γ 0,0256; 0,0842 . . .
	232	—	232,0381	1,40·10 <sup>10</sup> лет	α	α 3,96; 4,01
<sup>91</sup> Pa	234	—	234,0436	24,10 сут	β <sup>-</sup>	β- 0,10; 0,20 γ 0,063; 0,094 . . .
	228	—	228,0310	22 ч	ЭЗ, α	α 5,80; 6,08 . . . γ 0,463; 0,9112; 0,963; 0,9691 . . .
	229	—	229,0321	1,4 сут	ЭЗ, α	α 5,67 . . . γ 0,0424 . . .
	230	—	230,0345	17,4 сут	ЭЗ, β <sup>-</sup> , α	α 5,58 β- 0,40; 0,51 γ 0,9520
	231	—	231,0363	3,28·10 <sup>4</sup> лет	α	α 4,95; 5,01 . . . γ 0,0274 . . .
	232	—	232,0381	1,31 сут	β <sup>-</sup>	β- 0,32 . . . γ 0,150; 0,894; 0,969
	233	—	233,0416	27,0 сут	β <sup>-</sup>	β- 0,14; 0,26 . . . γ 0,300; 0,3119; 0,3405 . . .

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
$^{91}\text{Pa}$	234	—	234,0436	6,70 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,51 . . . $\gamma$ 0,131 . . .
	$^{234m}$	—	—	1,18 мин	$\beta^-$ , ИП	$\beta^-$ 2,28 . . . $\gamma$ 0,7664; 1,0010 . . .
$^{92}\text{U}$	230	—	230,0339	20,8 сут	$\alpha$	$\alpha$ 5,818; 5,888 $\gamma$ 0,0722 . . .
	231	—	231,0363	4,2 сут	ЭЗ, $\alpha$	$\alpha$ 5,46 $\gamma$ 0,0256; 0,0842; 0,22 . . .
	232	—	232,0371	71,8 года	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 5,26; 5,32 $\gamma$ 0,0578 . . .
	233	—	233,0396	$1,5911 \cdot 10^6$ лет	$\alpha$	$\alpha$ 4,784; 4,824 . . . $\gamma$ 0,317 . . .
	234	0,0057	234,0409	$2,45 \cdot 10^6$ лет	$\alpha$	$\alpha$ 4,723; 4,774 $\gamma$ 0,0532 . . .
	235	0,72	235,0439	$7,038 \cdot 10^8$ лет	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 4,365; 4,401 . . . $\gamma$ 0,144; 0,186 . . .
	236	—	236,0456	$2,342 \cdot 10^7$ лет	$\alpha$	$\alpha$ 4,44; 4,49 . . . $\gamma$ 0,0494 . . .
	237	—	237,0487	6,75 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,24; 0,25 $\gamma$ 0,05954; 0,2080 . . .
	238	99,27	238,0508	$4,468 \cdot 10^9$ лет	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 4,15; 4,20 $\gamma$ 0,0496 . . .
	239	—	239,0543	23,5 мин	$\beta^-$	$\beta^-$ 1,2; 1,3 . . . $\gamma$ 0,0747 . . .
240	—	240,0566	14,1 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,4 $\gamma$ 0,0441	
$^{93}\text{Np}$	234	—	234,0429	4,4 сут	ЭЗ, $\beta^+$	$\beta^+$ 0,8 $\gamma$ 1,528; 1,559 . . .
	235	—	235,0441	396 сут	ЭЗ, $\alpha$	$\alpha$ 5,02 $\gamma$ 0,084 . . .
	236	—	—	22,5 ч	ЭЗ, $\beta^-$	$\beta^-$ 0,5 . . . $\gamma$ 0,642; 0,688 . . .
	$^{236m}$	—	—	$1,15 \cdot 10^6$ лет	ЭЗ, $\beta^-$	$\gamma$ 0,104; 0,160 . . .
	237	—	237,0482	$2,14 \cdot 10^6$ лет	$\alpha$	$\alpha$ 4,77; 4,79 . . . $\gamma$ 0,0294; 0,0865 . . .
	238	—	238,0509	2,117 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,25; 0,28; 1,24 $\gamma$ 0,9844; 1,0259; 1,0285 . . .
	239	—	239,0529	2,32 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,33; 0,44 . . . $\gamma$ 0,1061; 0,2282; 0,2776
240	—	240,0561	67 мин	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,9 $\gamma$ 0,566; 0,974 . . .	
$^{94}\text{Pu}$	234	—	234,0433	8,8 ч	ЭЗ, $\alpha$	$\alpha$ 6,15; 6,20
	236	—	236,0466	2,85 года	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 5,72; 5,77 . . . $\gamma$ 0,476 . . .
	237	—	237,0482	45,4 сут	ЭЗ, $\alpha$	$\alpha$ 5,36; 5,65 $\gamma$ 0,060 . . .

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
$^{84}\text{Pu}$	238	—	238,0509	87,74 года	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 5,457; 5,499 . . . $\gamma$ 0,0435 . . .
	239	—	239,0522	24113 лет	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 5,143; 5,155 . . . $\gamma$ 0,0516; 0,1293 . . .
	240	—	240,0561	$6,57 \cdot 10^8$ лет	$\alpha$	$\alpha$ 5,124; 5,168 . . . $\gamma$ 0,0452; 0,1042 . . .
	241	—	241,0568	14,6 лет	$\beta^-$ , $\alpha$	$\beta^-$ 0,0208 $\alpha$ 4,854; 4,897 . . . $\gamma$ 0,1037; 0,1486 . . .
	242	—	242,0587	$3,75 \cdot 10^6$ лет	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 4,856; 4,901 $\gamma$ 0,04492 . . .
	243	—	243,0620	4,956 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,48; 0,58 $\gamma$ 0,084 . . .
	244	—	244,0642	$8,1 \cdot 10^7$ лет	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 4,55; 4,59
	245	—	245,0678	10,5 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,9; 1,2 $\gamma$ 0,327; 0,560 . . .
	246	—	246,0701	10,85 сут	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,2; 0,3 $\gamma$ 0,0438; 0,1799; 0,2238 . . .
$^{86}\text{Am}$	237	—	237,0501	1,22 ч	$\text{ЭЗ}$ , $\alpha$	$\alpha$ 6,04 $\gamma$ 0,2802; 0,438
	238	—	238,0530	1,63 ч	$\text{ЭЗ}$ , $\alpha$	$\alpha$ 5,94 $\gamma$ 0,919; 0,963 . . .
	239	—	239,0530	11,9 ч	$\text{ЭЗ}$ , $\alpha$	$\alpha$ 5,776 . . . $\gamma$ 0,2282; 0,2776 . . .
	240	—	240,0552	50,8 ч	$\text{ЭЗ}$ , $\alpha$	$\alpha$ 5,378 . . . $\gamma$ 0,8888; 0,9878 . . .
	241	—	241,0568	432,1 года	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 5,443; 5,486 . . . $\gamma$ 0,05954 . . .
	242	—	242,0595	16,02 ч	$\beta^-$ , $\text{ЭЗ}$	$\beta^-$ 0,619; 0,661 $\gamma$ 0,0422; 0,0445
	242 <sup>m</sup>	—	—	141 год	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 5,207 . . . $\gamma$ 0,0494; 0,0668; 0,0866 . . .
	243	—	243,0615	7370 лет	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 5,234; 5,275 . . . $\gamma$ 0,0747 . . .
	244	—	244,0643	10,1 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,39 $\gamma$ 0,154; 0,746; 0,900 . . .
	245	—	245,0664	2,05 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,91 $\gamma$ 0,253 . . .
$^{86}\text{Cm}$	238	—	238,0530	2,3 ч	$\text{ЭЗ}$ , $\alpha$	$\alpha$ 6,52
	239	—	239,0549	2,9 ч	$\text{ЭЗ}$	$\gamma$ 0,19
	240	—	240,0555	27 сут	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 6,248; 6,291 . . .
	241	—	241,0576	32,8 сут	$\text{ЭЗ}$ , $\alpha$	$\alpha$ 5,939 . . . $\gamma$ 0,4718

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
<sup>90</sup> Сm	242	—	242,0588	163,0 сут	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 6,070; 6,113... $\gamma$ 0,0441...
	243	—	243,0614	28,5 года	$\alpha$ , ЭЗ	$\alpha$ 5,742; 5,784... $\gamma$ 0,210; 0,228; 0,278...
	244	—	244,0627	18,11 лет	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 5,763; 5,805... $\gamma$ 0,0428...
	245	—	245,0655	8500 лет	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 5,362... $\gamma$ 0,133; 0,174...
	246	—	246,0672	$4,7 \cdot 10^3$ лет	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 5,34; 5,39... $\gamma$ 0,0445...
	247	—	247,0703	$1,6 \cdot 10^7$ лет	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 4,87; 5,27... $\gamma$ 0,278; 0,402...
	248	—	248,0723	$3,5 \cdot 10^6$ лет	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 5,03; 5,08... $\beta^-$ 0,9
	249	—	249,0760	65 мин	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,9 $\gamma$ 0,6343...
	250	—	250,0784	$< 1,13 \cdot 10^4$ лет	СД	
<sup>97</sup> Bk	243	—	243,0630	4,5 ч	ЭЗ, $\alpha$	$\alpha$ 6,542; 6,574... $\gamma$ 0,755; 0,946...
	244	—	244,0651	4,4 ч	ЭЗ, $\alpha$	$\alpha$ 6,625; 6,667... $\gamma$ 0,218; 0,892; 0,922...
	245	—	245,0664	4,90 сут	ЭЗ, $\alpha$	$\alpha$ 5,88; 6,15... $\gamma$ 0,2528; 0,381...
	246	—	246,0687	1,80 сут	ЭЗ	$\gamma$ 0,799; 0,834; 1,081; 1,124...
	247	—	247,0703	$1,4 \cdot 10^3$ лет	$\alpha$	$\alpha$ 5,531; 5,710... $\gamma$ 0,084; 0,265...
	248	—	248,0730	23,5 ч	$\beta^-$ , ЭЗ	$\beta^-$ 0,65... $\gamma$ 0,551
	249	—	249,0750	0,88 года	$\alpha$ , $\beta^-$ , СД	$\alpha$ 5,417... $\beta^-$ 0,129; 0,327...
	250	—	250,0783	3,21 ч	$\beta^-$	$\beta^-$ 0,72; 1,76 $\gamma$ 0,9891; 1,0318...
	<sup>98</sup> Cf	246	—	246,0688	35,7 ч	$\alpha$ , СД
247		—	247,0710	3,11 ч	ЭЗ, $\alpha$	$\alpha$ 6,30... $\gamma$ 0,294; 0,418...
248		—	248,0722	333 сут	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 6,26... $\gamma$ 0,333; 0,388...
249		—	249,0748	351 год	$\alpha$ , СД	$\alpha$ 5,812... $\gamma$ 5,989; 6,031...
250		—	250,0764	13,1 года	$\alpha$ , СД	$\gamma$ 0,0428 $\alpha$ 5,68; 5,85...
251		—	251,0796	$9,0 \cdot 10^3$ лет	$\alpha$	$\gamma$ 0,177 $\alpha$ 6,076; 6,118...
252		—	252,0816	2,64 года	$\alpha$ , СД	$\gamma$ 0,0434 $\beta^-$ 0,3
253		—	253,0851	17,8 сут	$\beta^-$ , $\alpha$	$\alpha$ 5,98... $\alpha$ 5,79; 5,83
254		—	254,0873	60,5 сут	СД, $\alpha$	

Элемент	Массовое число	Содержание в природных элементах, %	Масса, а. е. м.	Период полураспада	Тип распада	Вид и энергия основного излучения, МэВ
<sup>88</sup> Es	249	—	249,0763	1,70 ч	ЭЗ, α	α 6,77 γ 0,375; 0,380; 0,813...
	250	—	250,0786	8,6 ч	ЭЗ	γ 0,3034; 0,349; 0,829...
	250 <sup>m</sup>	—	—	2,1 ч	ЭЗ	γ 0,989; 1,032
	251	—	251,0800	33 ч	ЭЗ, α	α 6,49 γ 0,153; 0,188...
	252	—	252,0828	472 сут	α, ЭЗ	α 6,562; 6,632 γ 0,1390; 0,785...
	253	—	253,0848	20,47 сут	α, СД	α 6,633... γ 0,3892...
	254	—	254,0880	276 сут	α, СД	α 6,429... γ 0,063...
	254 <sup>m</sup>	—	—	39,3 ч	β-, ЭЗ, α	β- 0,5; 1,1 α 6,382...
	255	—	255,0903	38,3 сут	β-, α	α 6,649; 0,694... α 6,30... γ 0,0326
	256	—	256,0937	7,6 ч	β-	γ 0,11; 0,17...
<sup>100</sup> Fm	2 1	—	251,0816	5,3 ч	ЭЗ, α	α 6,783; 6,834... γ 0,453...
	252	—	252,0825	25,4 ч	α, СД	α 7,04
	253	—	253,0852	3,0 сут	ЭЗ, α	α 6,674; 6,943... γ 0,272...
	254	—	254,0868	3,240 ч	α, СД	α 7,14; 7,19 γ 0,042; 0,094...
	255	—	255,0900	20,1 ч	α, СД	α 7,022 γ 0,204...
	256	—	256,0918	2,63 ч	СД, α	α 6,92
	257	—	257,0951	100,5 сут	α, СД	α 6,52 γ 0,179; 0,242...
	<sup>101</sup> Md	256	—	256,0939	75 мин	ЭЗ, α
257		—	257,0956	5,0 ч	ЭЗ, α	α 7,07
258		—	258,0986	56 сут	α	α 6,72; 6,79
259		—	—	1,6 ч	СД	...
<sup>102</sup> No	259	—	259,1009	58 мин	α, ЭЗ	α 7,49; 7,52
<sup>103</sup> Lr	260	—	260,1054	3,0 мин	α	α 8,04
<sup>104</sup> Ku	257	—	257,1030	5 с	α	α 8,70; 8,78; 8,95; 9,00... γ 0,12...
	257	—	—	1 с	α, СД	...
<sup>106</sup>	263	—	—	0,9 с	α, СД	...
<sup>107</sup>	261	—	—	1 мс	СД	...

## II. МОЛЕКУЛЫ

**Таблица 8. МЕЖЪЯДЕРНЫЕ РАССТОЯНИЯ И ЭНЕРГИИ ДИССОЦИАЦИИ ДВУХАТОМНЫХ МОЛЕКУЛ И РАДИКАЛОВ**

Межъядерные расстояния  $r$  выражены в нанометрах. Значения энергии диссоциации  $D_0$  молекул при 0 К приведены в кДж·моль<sup>-1</sup>.

Пересчет на 298,15 К может быть выполнен по уравнению:

$$D_{298} = D_0 + \Delta(H_{298}^{\circ} - H_0^{\circ})$$

При отсутствии значений  $H_{298}^{\circ} - H_0^{\circ}$  приближенное значение  $D_{298}$  может быть получено из соотношения:

$$D_{298} = D_0 + \frac{3}{2}R \cdot 298$$

Молекула или радикал	$r$ , нм	$D_0$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	Молекула или радикал	$r$ , нм	$D_0$ , кДж·моль <sup>-1</sup>
Ag <sub>2</sub>	(0,268)	161 ± 10	BiO	0,1934	339 ± 6
AgBr	0,239313	298 ± 9	BiS	0,23194	314 ± 8
AgCl	0,228078	311 ± 8	Br <sub>2</sub>	0,228107	190,10 ± 0,03
AgF	0,19830	354	BrCl	0,2136	215,2 ± 0,6
AgH	0,16179	222 ± 13	BrF	0,1756	229,7 ± 0,5
AgI	0,254461	230	C <sub>2</sub>	0,12431	602 ± 13
Al <sub>2</sub>	0,2466	172 ± 17	CBr	0,18170	364 ± 38
AlBr	0,229480	427 ± 21	CCl	0,1642	393 ± 29
AlCl	0,213011	498 ± 8	CF	0,12667	541 ± 8
AlF	0,165436	669 ± 6	CH	0,11198	333 ± 1
AlH	0,164822	285 ± 5	CN	0,1172	756 ± 4
AlI	0,253709	368 ± 21	CO	0,12823	1071,8 ± 0,3
AlO	0,16179	502 ± 13	CS	0,15349	710 ± 3
AlS	0,2029	368 ± 8	CSe	0,16764	577 ± 21
Ar <sub>2</sub> <sup>+</sup>	0,45	134	Ca <sub>2</sub>	0,4277	12,6 ± 2
As <sub>2</sub>	0,2104	381 ± 13	CaI	0,2439	400 ± 8
AsO	0,16233	479 ± 17	CaF	0,1927	532 ± 8
Au <sub>2</sub>	0,2472	226 ± 10	CaH	0,20020	163 ± 2
AuAl	0,23382	343 ± 17	CaO	0,1822	397 ± 21
AuGa	0,20646	230 ± 38	CaS	0,23178	305 ± 22
B <sub>2</sub>	0,1590	276 ± 21	Cd <sub>2</sub>	0,302	8,4 ± 2
BH	0,12325	334 ± 5	CdH	0,1761	65,4 ± 0,4
BN	0,1281	385 ± 42	CeO	0,1814	795 ± 17
BO	0,12044	800 ± 10	Cl <sub>2</sub>	0,19881	239,22 ± 0,01
BaF	0,21601	580 ± 6	Cl <sub>2</sub> <sup>+</sup>	0,18917	388 ± 1
BaH	0,22318	190 ± 4	ClO	0,1628	252,5
BaO	0,1939715	548 ± 8	CIF	0,156965	264,9 ± 0,1
BaS	0,25067	392 ± 27	CoO	0,1653	361 ± 13
BeH	0,134264	191 ± 6	CrH	0,1656	276 ± 42
BeO	0,13310	435 ± 13	CrO	0,1627	452 ± 29
Bi <sub>2</sub>	0,26594	197 ± 8	Cs <sub>2</sub>	0,43	38 ± 1
BiBr	0,260953	264,5 ± 0,1	CsBr	0,307221	394 ± 4
BiCl	0,2472	301 ± 8	CsCl	0,290641	440 ± 4
BiF	0,1954	314 ± 21	CsF	0,234546	510 ± 8
BiH	0,1805	243 ± 29	CsH	0,2494	174 ± 3
BiI	0,280053	238 ± 25	CsI	0,33151	335 ± 4

Молекула или радикал	$r$ , нм	$D_0$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	Молекула или радикал	$r$ , нм	$D_0$ , кДж·моль <sup>-1</sup>
Cu <sub>2</sub>	0,22195	197 ± 13	IrC	0,1683	619 ± 17
CuCl	0,2051177	375 ± 8	IrO	0,1725	351 ± 21
CuF	0,174492	427 ± 8	I <sub>2</sub>	0,26663	148,82 ± 0,01
CuH	0,1463	276 ± 8	IBr	0,24690	175,35 ± 0,08
CuI	0,2338317	290 ± 63	ICl	0,23209	207,74 ± 0,04
CuO	0,17246	264 ± 42	IF	0,1909	277,8 ± 1,4
CuS	0,20510	280 ± 15	K <sub>2</sub>	0,3923	54 ± 4
CuSe	0,21081	268 ± 50	KBr	0,282075	380 ± 5
CuTe	0,2349	188 ± 38	KCl	0,266677	423 ± 2
F <sub>2</sub>	0,14131	155 ± 2	KF	0,217155	494 ± 8
F <sub>2</sub> <sup>+</sup>	0,1326	320 ± 8	KH	0,2242	179 ± 7
FeO	0,1626	406 ± 13	KI	0,304781	322 ± 13
GaBr	0,23525	418 ± 13	LaF	0,2026	590 ± 40
GaCl	0,2201681	473 ± 13	LaO	0,18287	801 ± 10
GaF	0,17743619	577 ± 17	LaS	0,2357	569 ± 13
GaH	0,116	272 ± 3	Li <sub>2</sub>	0,2672	99,0 ± 0,6
GaI	0,25747	360 ± 21	LiBr	0,217042	420 ± 2
GaO	0,1743	377 ± 17	LiCl	0,202067	473 ± 4
GeCl	0,2185	406 ± 25	LiF	0,156386	573 ± 4
GeF	0,17438	481 ± 21	LiH	0,15953	234,4 ± 0,2
GeH	0,1591	310 ± 8	LiI	0,239191	349 ± 2
GeO	0,162465	654 ± 8	LuF	0,19165	565 ± 40
GeS	0,201209	547 ± 5	LuO	0,17928	690 ± 13
GeSe	0,213463	485 ± 21	Mg <sub>2</sub>	0,3890	4,83 ± 0,01
GeTe	0,234016	402 ± 8	MgCl	0,2199	321 ± 6
H <sub>2</sub>	0,074142	432,07 ± 0,01	MgF	0,1750	455 ± 5
H <sub>2</sub> <sup>+</sup>	0,108	255,74 ± 0,02	MgH	0,17306	132 ± 6
HD	0,07413	435,51 ± 0,01	MgO	0,1749	360 ± 21
D <sub>2</sub>	0,07416	439,68 ± 0,01	N <sub>2</sub>	0,109763	941,6 ± 0,6
HBr	0,14144691	362,5 ± 0,2	N <sub>2</sub> <sup>+</sup>	0,1116	842,7 ± 0,8
HCl	0,12745991	427,8 ± 0,3	NBr	0,179	272 ± 21
HF	0,0916834	565,7 ± 1,3	NH	0,1038	310 ± 13
HI	0,1609018	294,6 ± 0,8	NO	0,115070	626,8 ± 0,1
HO	0,09707	423,7 ± 0,2	NS	0,1495	460 ± 21
HO <sup>+</sup>	0,10295	464 ± 10	Na <sub>2</sub>	0,307745	71 ± 2
HO <sup>-</sup>	0,0963	459,4 ± 0,8	NaBr	0,250201	368 ± 8
HS	0,134	341 ± 12	NaCl	0,236090	408,4 ± 0,8
HSe	0,1476	310 ± 13	NaF	0,192603	477 ± 8
He <sub>2</sub> <sup>+</sup>	0,1081	230 ± 4	NaH	0,18873	197 ± 21
HfO	0,17234	791 ± 8	NaI	0,271143	289 ± 4
Hg <sub>2</sub>	0,334	7,5 ± 2	NbO	0,1691	766 ± 40
HgCl	0,233	96 ± 8	NiCl	0,2137	368 ± 21
HgH	0,17404	357,9 ± 0,4	NiH <sup>-</sup>	0,14754	285 ± 13
HoF	0,19399	544 ± 17	O <sub>2</sub>	0,120735	493,6 ± 0,2
InBr	0,25432	385 ± 13	O <sub>2</sub> <sup>+</sup>	0,11161	642,8 ± 0,1
InCl	0,24012	427 ± 8	O <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,134	394 ± 2
InF	0,19853883	506 ± 15	P <sub>2</sub>	0,18937	485,6 ± 0,1
InH	0,18376	238 ± 2	P <sub>2</sub> <sup>+</sup>	0,19903	427 ± 38
Iul	0,27539	335 ± 13			

Молекула или радикал	$r$ , нм	$D_0$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	Молекула или радикал	$r$ , нм	$D_0$ , кДж·моль <sup>-1</sup>
PF	0,15896	460 ± 42	SiH	0,15201	294,8 ± 0,5
PH	0,143	339 ± 29	SiO	0,150973	795 ± 8
PN	0,149086	730 ± 3	SiS	0,1929254	616 ± 6
PO	0,14757	594 ± 10	SiSe	0,2058326	530 ± 25
PS	0,19007	444 ± 17	SnCl	0,2294	410 ± 17
PbBr	0,2546	238 ± 25	SnF	0,1942	469 ± 13
PbCl	0,2179	297 ± 25	SnH	0,1785	251 ± 13
PbF	0,2003	351 ± 8	SnO	0,183250	527 ± 8
PbH	0,1839	172 ± 21	SnS	0,2209027	461 ± 3
PbO	0,192181	372 ± 5	SnSe	0,232560	397 ± 13
PbS	0,228686	338 ± 2	SrF	0,20757	540 ± 6
PbSe	0,240222	299 ± 6	SrH	0,21455	156 ± 3
PbTe	0,259496	243 ± 13	SrO	0,19199	423 ± 8
PrO	0,196	753 ± 21	SrS	0,24405	359 ± 18
PtC	0,1677	607 ± 13	TaO	0,16872	795 ± 42
PtH	0,1528	335 ± 8	Te <sub>2</sub>	0,25574	259 ± 1
Rb <sub>2</sub>	0,41	45 ± 4	TeO	0,1825	387 ± 8
RbBr	0,294471	385 ± 8	ThO	0,18402	866 ± 13
RbCl	0,278687	427 ± 8	TiN	0,1581	473 ± 29
RbF	0,227044	502 ± 29	TiO	0,1620	661 ± 8
RbI	0,317684	335 ± 8	TiS	0,20825	423 ± 8
S <sub>2</sub>	0,1889	421,33 ± 0,04	TiBr	0,26181	330 ± 2
S <sub>2</sub> <sup>+</sup>	0,1825	518 ± 4	TiCl	0,24848	368 ± 2
SO	0,148108	517,0 ± 0,3	TiF	0,20844302	441 ± 2
Sb <sub>2</sub>	0,221	295 ± 6	TiH	0,1870	188 ± 4
ScF	0,1788	598 ± 13	TiI	0,28135	278 ± 2
ScO	0,1668	678 ± 8	VO	0,1589	607 ± 40
Se <sub>2</sub>	0,21659	305,2 ± 0,1	YF	0,1926	594 ± 38
SeO	0,1649	418 ± 13	YO	0,1790	718 ± 10
SeS	0,20367	377 ± 42	YbF	0,2016	565 ± 42
Si <sub>2</sub>	0,2246	310 ± 13	ZnH	0,15945	82 ± 2
SiBr	0,2251	381 ± 25	ZrN	0,169	561 ± 21
SiCl	0,2058	452 ± 42	ZrO	0,1711	753 ± 42
SiF	0,16008	536 ± 13			

## Таблица 9. СИММЕТРИЯ И ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ КОНФИГУРАЦИЯ МОЛЕКУЛ

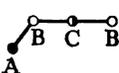
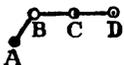
Приведены свойства симметрии и типы геометрической конфигурации молекул, рассматриваемых в следующей таблице (№ 10). Каждой точечной группе симметрии присвоен номер, обозначенный римской цифрой. Типы геометрической конфигурации молекул, принадлежащих к данной группе симметрии, обозначаются той же римской цифрой с добавлением, в случае необходимости, буквенного индекса. Например, обозначение VIIa указывает, что соответствующие молекулы  $AB_3$  относятся к группе симметрии  $D_{3h}$  и имеют конфигурацию равностороннего треугольника с атомом А в центре, а обозначение VIIб приписано молекулам  $AB_3$ , относящимся к той же группе симметрии и имеющим форму тригональной бипирамиды. Жирными линиями на схемах показаны направления химических связей.

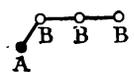
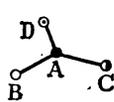
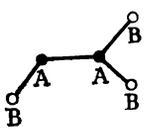
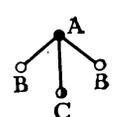
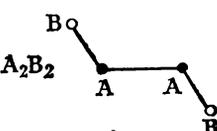
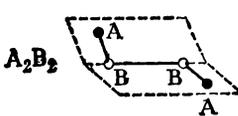
В последней графе приведены примеры молекул, обладающих соответствующей геометрической конфигурацией.

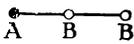
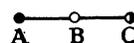
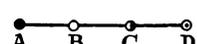
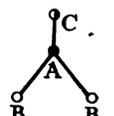
В таблице приняты следующие обозначения элементов симметрии:

- $\sigma$  — плоскость симметрии;
- $\sigma_h$  — плоскость симметрии, перпендикулярная главной оси симметрии;
- $\sigma_v$  — плоскость симметрии, содержащая главную ось симметрии;
- $C_n$  — ось симметрии  $n$ -го порядка;
- $i$  — центр инверсии;
- $S_n$  — зеркально-поворотная ось  $n$ -го порядка.

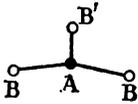
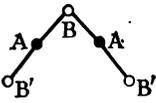
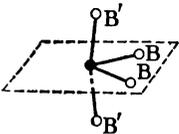
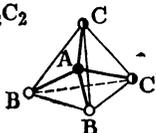
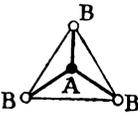
Цифра перед символом элемента симметрии означает число данных элементов симметрии, которыми обладает молекула. Например,  $3C_2$  — три оси второго порядка;  $\infty\sigma$  — бесконечное число плоскостей симметрии.

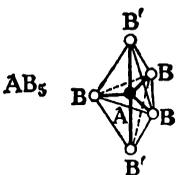
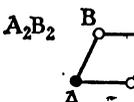
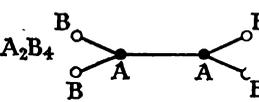
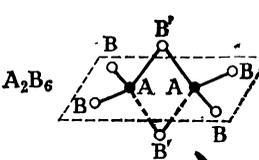
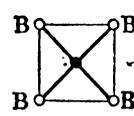
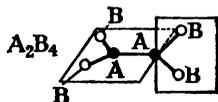
Группа симметрии	Элементы симметрии	Конфигурация молекулы	Обозначение конфигурации	Примеры
$C_s$ (I)	$\sigma$	$AB_2$ 	Ia	$S_2O$
		$ABC$ 	Iб	$BClF$
		$AB_2C$ 	Iв	$CsBO_2$
		$ABCD$ 	Iг	$HNCO$
Ia—Iг — плоские молекулы				

Группа симметрии	Элементы симметрии	Конфигурация молекулы	Обозначение конфигурации	Примеры
$C_s$ (I)	$\sigma$	$AB_3$ 	Id	$HN_3$
		$ABCD$ 	Ie	$COFCl$
		$A_2B_3$ 	Iж	$N_2O_3$
		Id—Iж — плоские молекулы $AB_2C$ 	Iz	$SOCl_2$
$C_{2h}$ (II)	$C_2, \sigma_h, i$	$A_2B_2$  Плоские молекулы	II	$N_2F_2$ - <i>транс</i>
$C_2$ (III)	$C_2$	$A_2B_2$ 	III	$H_2O_2$

Группа симметрии	Элементы симметрии	Конфигурация молекулы	Обозначение конфигурации	Примеры
$C_{\infty v}$ (IV)	$C_{\infty}, \infty \sigma$	<p><math>AB_2</math> </p> <p><math>ABC</math> </p> <p><math>ABCD</math> </p>	IVa  IVб  IVв	$N_2O$  $HCN$  $HCNO$
$D_{\infty h}$ (V)	$C_{\infty}, \infty \sigma_v, \sigma_h, \infty C_2, i$	<p><math>AB_2</math> </p> <p><math>A_2B_2</math> </p>	Va  Vб	$CO_2$  $C_2N_2$
$C_{2v}$ (VI)	$C_2, 2\sigma_v$	<p><math>AB_2</math> </p> <p><math>A_3</math> </p> <p><math>AB_2C</math> </p>	VIa  VIб  VIв	$H_2O$  $O_3$  $COCl_2$

VIa—VIв—плоские молекулы

Группа симметрии	Элементы симметрии	Конфигурация молекулы	Обозначение конфигурации	Примеры
$C_{2v}$ (VI)	$C_2, 2\sigma_v$	$AB_3$ 	VIг	$BrF_3$
		$A_2B_3$  <p>VIг, VIд — плоские молекулы</p>	VIд	$B_2O_3$
		$AB_4$ 	VIе	$SCl_4$
		$AB_2C_2$  <p>Искаженный тетраэдр</p>	VIж	$SO_2Cl_2$
		$D_{3h}$ (VII)	$C_3, 3C_2,$ $3\sigma_v, \sigma_h$	$AB_3$  <p>Равносторонний треугольник</p>

Группа симметрии	Элементы симметрии	Конфигурация молекулы	Обозначение конфигурации	Примеры
$D_{3h}$ (VII)	$C_3, 3C_2,$ $3\sigma_v, \sigma_h$	 <p>AB<sub>5</sub></p> <p>Тригональная бипирамида</p>	VII6	PF <sub>5</sub>
$D_{2h} = V_h$ (VIII)	$3C_2, 3\sigma, i$	 <p>A<sub>2</sub>B<sub>2</sub></p>  <p>A<sub>2</sub>B<sub>4</sub></p> <p>VIIIa, VIII6 — плоские молекулы</p>  <p>A<sub>2</sub>B<sub>6</sub></p>	VIIIa  VIII6  VIIIb	Li <sub>2</sub> F <sub>2</sub>  N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>  Al <sub>2</sub> Cl <sub>6</sub>
$D_{4h}$ (IX)	$C_4, 4C_2,$ $4\sigma_v, \sigma_h, i$	 <p>AB<sub>4</sub></p>	IX	XeF <sub>4</sub>
$D_{2d} = V_d$ (X)	$S_4, 2C_2, 2\sigma$	 <p>A<sub>2</sub>B<sub>4</sub></p>	X	B <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>



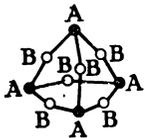
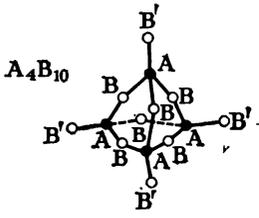
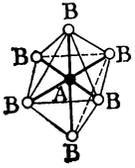
Группа симметрии	Элементы симметрии	Конфигурация молекулы	Обозначение конфигурации	Примеры
$T_d$ (XIII)	$3S_4, 4C_3, 6\sigma$	$A_4B_6$ 	XIIIв	$P_4O_6$
		$A_4B_{10}$ 	XIIIг	$P_4O_{10}$
$O_h$ (XIV)	$4S_6, 3C_4$ $9\sigma, i$	$AB_6$ 	XIV	$SF_6$

Таблица 10. МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ПОСТОЯННЫЕ

Приведены сведения о молекулах и радикалах, содержащих не менее трех атомов (данные для двухатомных молекул см. табл. 8). Данные относятся к газообразным веществам и соответствуют основным (невозбужденным) состояниям молекул.

Наряду с точечной группой симметрии указываются (римскими цифрами) тип геометрической конфигурации молекулы — в соответствии с обозначениями, принятыми в табл. 9.

Последняя графа содержит значения стандартных энтальпий образования соединений (в газообразном состоянии) из простых веществ.

Вещество	Группа симметрии	Конфигурация молекулы	Углы между связями	Межъядерные расстояния, нм	$\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>
AlBr <sub>3</sub>	<i>D</i> <sub>3h</sub>	VIIa	$\angle \text{BrAlBr} = 120^{\circ}$	Al — Br 0,227	—410
AlCl <sub>3</sub>	<i>D</i> <sub>3h</sub>	VIIa	$\angle \text{ClAlCl} = 118 \pm 1,5^{\circ}$	Al — Cl 0,206 ± 0,001; Cl...Cl 0,353 ± 0,001	—585
AlF <sub>3</sub>	<i>D</i> <sub>3h</sub>	VIIa	$\angle \text{FAlF} = 120^{\circ}$	Al — F 0,163 ± 0,001; F...F 0,282 ± 0,002	—1211
AlH <sub>2</sub>	<i>C</i> <sub>2v</sub>	VIa	$\angle \text{HAlH} = 119^{\circ}$	Al — H 0,159	—184
AlI <sub>3</sub>	<i>D</i> <sub>3h</sub>	VIIa	$\angle \text{AlI} = 120^{\circ}$	Al — I 0,244 ± 0,002	—203,8
Al <sub>2</sub> Br <sub>6</sub>	<i>D</i> <sub>2h</sub>	VIIIb	$\angle \text{BrAlBr} = 118 \pm 3^{\circ}$ ; $\angle \text{Br'AlBr'} = 87 \pm 6^{\circ}$	Al — Br 0,222 ± 0,002; Al — Br' 0,238 ± 0,002	—941
Al <sub>2</sub> Cl <sub>6</sub>	<i>D</i> <sub>2h</sub>	VIIIb	$\angle \text{ClAlCl} = 123 \pm 2^{\circ}$ ; $\angle \text{Cl'AlCl'} = 79 \pm 10^{\circ}$	Al — Cl 0,208 ± 0,001; Al — Cl' 0,230 ± 0,002	—1300 ± 4
Al <sub>2</sub> O	<i>C</i> <sub>2v</sub>	VIa	$\angle \text{AlOAl} = 144 \pm 5^{\circ}$	Al — O 0,172 ± 0,001	—117 ± 29
As <sub>4</sub>	<i>T</i> <sub>d</sub>	XIIIa	$\angle \text{AsAsAs} = 60^{\circ}$	As — As 0,2435 ± 0,0004	—143,7 ± 0,4
AsBr <sub>3</sub>	<i>C</i> <sub>3v</sub>	XIa	$\angle \text{BrAsBr} = 99,7 \pm 0,3^{\circ}$	As — Br 0,2329 ± 0,0002; Br...Br 0,3561 ± 0,0005	—132
AsCl <sub>3</sub>	<i>C</i> <sub>3v</sub>	XIa	$\angle \text{ClAsCl} = 98,63 \pm 0,37^{\circ}$	As — Cl 0,21621 ± 0,0009	—271,1
AsF <sub>3</sub>	<i>C</i> <sub>3v</sub>	XIa	$\angle \text{FAsF} = 95,97 \pm 0,28^{\circ}$	As — F 0,17044 ± 0,00013	—921 ± 3
AsF <sub>5</sub>	<i>D</i> <sub>3h</sub>	VIIb	$\angle \text{F'AsF} = 90^{\circ}$ ; $\angle \text{FAsF} = 120^{\circ}$	As — F 0,1656; As — F' 0,1711	—1236,7 ± 0,8
AsH <sub>2</sub>	<i>C</i> <sub>2v</sub>	VIa	$\angle \text{HAsH} = 90,73^{\circ}$	As — H 0,1518	159
AsH <sub>3</sub>	<i>C</i> <sub>3v</sub>	XIa	$\angle \text{HAsH} = 92,08 \pm 0,04^{\circ}$	As — H 0,15108 ± 0,00004	66,4 ± 0,8
AsI <sub>3</sub>	<i>C</i> <sub>3v</sub>	XIa	$\angle \text{IAsI} = 100,2 \pm 0,4^{\circ}$	As — I 0,2557 ± 0,0005; I...I 0,3921 ± 0,0009	30,1

$As_4O_6$	$T_d$	XIII B	$\angle OAsO = 99 \pm 2^\circ;$ $\angle AsOAs = 128 \pm 2^\circ$	$As-O$	$0,178 \pm 0,002$	$-1230 \pm 8$
$BBr_3$	$D_{3h}$	VII a	$\angle CBrB = 120^\circ$	$B-Br$	$0,18932 \pm 0,00054;$ $Br \cdots Br$	$-204,6 \pm 0,9$
$BBr_2H$	$C_{2v}$	VI B	$\angle BrBBr = 119,3 \pm 2^\circ;$ $\angle BrBH = 120,3 \pm 1^\circ$	$B-Br$	$0,187$	$-105 \pm 21$
$BCl_3$	$D_{3h}$	VII a	$\angle BClB = 120^\circ$	$B-H$	$0,120$	
$B_2Cl_4$	$D_{2d}$	X	$\angle ClBCl = 118,65^\circ$	$B-Cl$	$0,17421 \pm 0,00044;$ $Cl \cdots Cl$	$-403 \pm 2$
$BClF$	$C_s$	I 6	$\angle FBCl = 120^\circ$	$B-Cl$	$0,30134 \pm 0,00060$	$-490$
$BClF_2$	$C_{2v}$	VI B	$\angle FBF = 116,6^\circ$	$B-Cl$	$0,1750;$ $B \cdots B$	$-320 \pm 10$
$BCl_2H$	$C_{2v}$	VI B	$\angle ClBCl = 119,7 \pm 3^\circ;$ $\angle ClBH = 120,1 \pm 1,5^\circ$	$B-F$	$0,1295;$ $B-Cl$	$-888 \pm 3$
$BF_3$	$D_{3h}$	VII a	$\angle FBF = 120^\circ$	$B-Cl$	$0,173$	$-248 \pm 4$
$BF_2H$	$C_{2v}$	VI B	$\angle FBF = 118,3 \pm 1^\circ;$ $\angle FBH = 120,0 \pm 2,5^\circ$	$B-F$	$0,1325;$ $B-Cl$	$-1137,0 \pm 0,8$
$BH_2$	$C_{2v}$	VI a	$\angle HBH = 131^\circ$	$B-H$	$0,171$	$-734 \pm 3$
$B_2H_6$	$D_{2h}$	VIII B	$\angle HBH = 122^\circ;$ $\angle H'BH' = 101^\circ$	$B-H$	$0,113 \pm 0,02;$ $B-Cl$	$210 \pm 50$
$BI_3$	$D_{3h}$	VII a	$\angle IBI = 120^\circ$	$B-Cl$	$0,175$	$38$
$BO_2$	$C_{2v}$	VI a	$\angle OBO = 155 \pm 5^\circ$	$B-F$	$0,13110 \pm 0,00001$	
$B_2O_3$	$C_{2v}$	VI d	$\angle OBO' = 180^\circ;$ $\angle BOB' = 132 \pm 5^\circ$	$B-F$	$0,1311 \pm 0,0005;$ $B-H$	$-293 \pm 21$
$B_2S_3$	$C_{2v}$	VI d	$\angle SBS' = 180^\circ;$ $\angle SBS = 96 \pm 5^\circ$	$B-H$	$0,1189 \pm 0,010$	$841 \pm 8$
$BaBr_2$	$C_{2v}$	VI a	$\angle ClBaCl = 120 \pm 10^\circ$	$B-H$	$0,118$	
$BaCl_2$	$C_{2v}$	VI a	$\angle FBaF = 100^\circ$	$B-H$	$0,1196 \pm 0,0008;$ $B-H'$	$26,8$
$BaF_2$	$C_{2v}$	VI a	$\angle IBaI = 170^\circ$	$B-H'$	$0,1339 \pm 0,0006;$ $B \cdots B$	
$BaI_2$	$C_{2v}$	VI a	$\angle BaOH = 120^\circ$	$B-I$	$0,1775 \pm 0,0003$	
$BaOH$	$C_s$	I 6		$B-I$	$0,2118 \pm 0,0005;$ $I \cdots I$	
				$B-O$	$0,3662 \pm 0,008$	
				$B-O'$	$0,1292$	
				$B-O'$	$0,121; B-O$	$0,131$
				$B-S'$	$0,165 \pm 0,03;$	$-44 \pm 10$
				$B-S$	$0,181 \pm 0,002$	
				$Ba-Br$	$0,299 \pm 0,003$	$-418 \pm 8$
				$Ba-Cl$	$0,282 \pm 0,003$	$-488 \pm 4$
				$Ba-F$	$0,232 \pm 0,003$	$-793 \pm 7$
				$Ba-I$	$0,320 \pm 0,003$	$-286 \pm 3$
				$Ba-O$	$0,24; O-H$	$0,096$
						$-249 \pm 21$

Вещество	Группа симметрии	Конфигурация молекулы	Углы между связями	Межъядерные расстояния, нм	$\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>
BeBr <sub>2</sub>	$D_{\infty h}$	Va	$\angle \text{BrBeBr} = 180^{\circ}$	Be — Br 0,191 ± 0,002	—228 ± 13
BeCl <sub>2</sub>	$D_{\infty h}$	Va	$\angle \text{ClBeCl} = 180^{\circ}$	Be — Cl 0,175 ± 0,002	—361 ± 3
BeF <sub>2</sub>	$D_{\infty h}$	Va	$\angle \text{FBeF} = 180^{\circ}$	Be — F 0,140 ± 0,003	—797 ± 7
FeI <sub>2</sub>	$D_{\infty h}$	Va	$\angle \text{IBeI} = 180^{\circ}$	Be — I 0,210 ± 0,002	—56 ± 13
BiBr <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XIa	$\angle \text{BrBiBr} = 100 \pm 4^{\circ}$	Bi — Br 0,263 ± 0,002	—102
BiCl <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XIa	$\angle \text{ClBiCl} = 100 \pm 6^{\circ}$	Bi — Cl 0,248 ± 0,002	—265,7
BiF <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XIa	$\angle \text{FBiF} = 94 \pm 2^{\circ}$	Bi — F 0,20	—695
BrF <sub>3</sub>	$C_{2v}$	VIr	$\angle \text{F}^{\prime}\text{BrF} = 86,22^{\circ}$ ; $\angle \text{FBrF} = 187,58^{\circ}$	Br — F <sup>′</sup> 0,18061; Br — F 0,172	—2,6 ± 3
BrF <sub>5</sub>	$C_{4v}$	XII	$\angle \text{F}^{\prime}\text{BrF} = 84,8 \pm 0,1^{\circ}$ ; $\angle \text{FBrF} = 89,5 \pm 0,1^{\circ}$	Br — F 0,1774 ± 0,0003; Br — F <sup>′</sup> 0,1689 ± 0,0008	—429 ± 2
CBr <sub>2</sub>	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{BrCBr} = 100^{\circ}$	C — Br 0,174	—270
CBr <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XIa	—	C — Br 0,193 ± 0,002; Br...Br 0,317 ± 0,001	—180 ± 20
CBr <sub>4</sub>	$T_d$	XIII6	$\angle \text{BrCBr} = 109,5^{\circ}$	C — Br 0,1942 ± 0,003	—84
CCl <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XIa	$\angle \text{ClCCl} = 112,6 \pm 2,6^{\circ}$	C — Cl 0,1762 ± 0,0006	—82 ± 6
CCl <sub>4</sub>	$T_d$	XIII6	$\angle \text{ClCCl} = 109,5^{\circ}$	C — Cl 0,1766 ± 0,0005	—102,9
CF <sub>2</sub>	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{FCF} = 104,78^{\circ}$	C — F 0,13035 ± 0,00001	—167 ± 13
CF <sub>4</sub>	$T_d$	XIII6	$\angle \text{FCF} = 109,5^{\circ}$	C — F 0,1322 ± 0,0005	—933 ± 2
CH <sub>2</sub>	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{HCH} = 136^{\circ}$	C — H 0,1078	—382
CH <sub>3</sub>	$D_{3h}$	VIIa	$\angle \text{HCH} = 120^{\circ}$	C — H 0,1079	—142 ± 4
CH <sub>4</sub>	$T_d$	XIII6	$\angle \text{HCH} = 109,5^{\circ}$	C — H 0,10934	—74,8 ± 0,3
CHCl <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XI6	$\angle \text{ClCCl} = 111,30^{\circ}$ ; $\angle \text{HCCl} = 107,57^{\circ}$	C — H 0,1100; C — Cl 0,1758	—103 ± 1
CHF <sub>2</sub>	$C_{3v}$	XI6	$\angle \text{FCF} = 108,80^{\circ}$	C — H 0,1098; C — F 0,1332	—698
CH <sub>2</sub> F	$C_{3v}$	XI6	$\angle \text{HCH} = 109,98 \pm 0,05^{\circ}$	C — H 0,1106 ± 0,0001; C — F 0,13853	—238 ± 8
Cl <sub>4</sub>	$T_d$	XIII6	$\angle \text{ICl} = 109,5^{\circ}$	C — I 0,215 ± 0,003	—306,7
C <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	$D_{\infty h}$	V6	$\angle \text{NCC} = 180^{\circ}$	C — N 0,1157; C — C 0,1380	—307,3 ± 1,8

CO <sub>2</sub>	<i>D<sub>∞h</sub></i>	Va	∠ OCO = 180°	C—O	0,1167±0,0006;	—393,51±0,04
COCl <sub>2</sub>	<i>C<sub>2v</sub></i>	VI <sub>B</sub>	∠ ClCCl = 111,3±0,1°	O—O	0,2327±0,0012	—220±3
COF <sub>2</sub>	<i>C<sub>2v</sub></i>	VI <sub>B</sub>	∠ FCF = 107,60±0,17°	C—O	0,1166±0,0002;	
COFCl	<i>C<sub>s</sub></i>	Ie	∠ ClCO = 126,83±0,50°;	C—Cl	0,1746±0,0004;	
CS <sub>2</sub>	<i>D<sub>∞h</sub></i>	Va	∠ FCCl = 107,83±0,33°	Cl...Cl	0,2884±0,0001	—639±2
CSCl <sub>2</sub>	<i>C<sub>2v</sub></i>	VI <sub>B</sub>	∠ SCS = 180°	C—F	0,13166±0,00010;	
CSe <sub>2</sub>	<i>D<sub>∞h</sub></i>	Va	∠ ClCCl = 111,19±0,16°	C—O	0,11700±0,00026	—427±33
CaBr <sub>2</sub>	<i>D<sub>∞h</sub></i>	Va	∠ SeCSe = 180°	C—O	0,132; C—Cl 0,175;	
CaCl <sub>2</sub>	<i>D<sub>∞h</sub></i>	Va	∠ BrCaBr = 180°	C—O	0,116	
CaF <sub>2</sub>	<i>C<sub>2v</sub></i>	VI <sub>A</sub>	∠ ClCaCl = 180°	C—S	0,15529±0,0005	—116,1±0,8
CaI <sub>2</sub>	<i>D<sub>∞h</sub></i>	Va	∠ FCaF = 140°	C—S	0,16010±0,00030;	
CdBr <sub>2</sub>	<i>D<sub>∞h</sub></i>	Va	∠ ICaI = 180°	C—Cl	0,17286±0,00030	—
CdCl <sub>2</sub>	<i>D<sub>∞h</sub></i>	Va	∠ BrCdBr = 180°	C—Se	0,205	—257,3
CdF <sub>2</sub>	<i>D<sub>∞h</sub></i>	Va	∠ ClCdCl = 180°	Ca—Br	0,267±0,003	—389±7
CdI <sub>2</sub>	<i>D<sub>∞h</sub></i>	Va	∠ FcdF = 180°	Ca—Cl	0,251±0,003	—485±4
CeC <sub>2</sub>	<i>C<sub>∞v</sub></i>	IV <sub>A</sub>	∠ ICdI = 180°	Ca—F	0,210±0,003	—784±7
CeO <sub>2</sub>	<i>C<sub>2v</sub></i>	VI <sub>A</sub>	∠ CeCC = 180°	Ca—I	0,2867±0,0015	—261±10
CIF <sub>3</sub>	<i>C<sub>2v</sub></i>	VI <sub>r</sub>	∠ OCeO = 146°	Cd—Br	0,237±0,002	—140±4
CIF <sub>5</sub>	<i>C<sub>4v</sub></i>	XII	∠ FCIF' = 87,5°	Cd—Cl	0,221±0,002	—195±4
ClO <sub>2</sub>	<i>C<sub>2v</sub></i>	VI <sub>A</sub>	∠ F'ClF = 86±0,5°	Cd—F	0,197±0,002	—395±4
Cl <sub>2</sub> O	<i>C<sub>2v</sub></i>	VI <sub>A</sub>	∠ OCIO = 117,7°	Cd—I	0,255±0,002	—60±4
CoCl <sub>2</sub>	<i>D<sub>∞h</sub></i>	Va	∠ ClOCl = 110,96±0,08°	Ce—C	0,2602±0,0002;	—569±21
			∠ ClCoCl = 180°	C—C	0,1283±0,0004	—
				Cl—F	0,1698±0,0005;	—523±42
				Cl—F'	0,1598±0,0005	—165±5
				Cl—F	0,167±0,005;	—239
				Cl—F'	0,158±0,005	
				Cl—O	0,1475;	105±6
				O...O	0,2524	
				Cl—O	0,170038±0,000069	79±10
				Co—Cl	0,2117±0,0005;	—84±5
				Cl...Cl	0,4119±0,0021	

Вещество	Группа симметрии	Конфигурация молекулы	Углы между связями	Межъядерные расстояния, нм	$\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>
CsBO <sub>2</sub>	<i>C<sub>s</sub></i>	Iv	$\angle \text{CsOB} = 130 \pm 10^{\circ}$	(B—O) <sub>cp</sub> 0,1250±0,0026; Cs—O 0,263±0,006 O...O 0,250±0,006; Cs...B 0,355±0,003; Cs...O 0,474±0,006	—705±24
CsOH	<i>C<sub>∞v</sub></i>	IV6	$\angle \text{CsOH} = 180^{\circ}$	Cs—O 0,2391±0,0002; O—H 0,096±0,001	—259±13
FeCl <sub>2</sub>	<i>D<sub>∞h</sub></i>	Va	$\angle \text{ClFeCl} = 180^{\circ}$	Fe—Cl 0,217±0,001	—132,5
FeCl <sub>3</sub>	<i>D<sub>3h</sub></i>	VIIa	$\angle \text{ClFeCl} = 120^{\circ}$	Fe—Cl 0,213±0,001	—254±4
Fe <sub>2</sub> Cl <sub>6</sub>	<i>D<sub>2h</sub></i>	VIIIb	$\angle \text{ClFeCl} = 128 \pm 3^{\circ}$ ; $\angle \text{Cl'FeCl'} = 92 \pm 3^{\circ}$	Fe—Cl 0,211±0,003; Fe—Cl' 0,228±0,003	—655±8
GaBr <sub>3</sub>	<i>D<sub>2h</sub></i>	VIIa	$\angle \text{BrGaBr} = 120 \pm 1,2^{\circ}$	Ga—Br 0,2243; Br...Br 0,3887	—359±10
Ga <sub>2</sub> Br <sub>6</sub>	<i>D<sub>2h</sub></i>	VIIIb	$\angle \text{BrGaBr} = 110 \pm 3^{\circ}$ ; $\angle \text{GaBr'Ga} = 93 \pm 3^{\circ}$	Ga—Br 0,225±0,002; Ga—Br' 0,235±0,001	—665±2
Ga <sub>2</sub> Cl <sub>6</sub>	<i>D<sub>2h</sub></i>	VIIIb	$\angle \text{ClGaCl} = 112 \pm 3^{\circ}$ ; $\angle \text{GaCl'Ga} = 93 \pm 3^{\circ}$	Ga—Cl 0,209±0,002; Ga—Cl' 0,229±0,002	—976±8
GaI <sub>3</sub>	<i>D<sub>3h</sub></i>	VIIa	$\angle \text{IGaI} = 120,0 \pm 0,7^{\circ}$	Ga—I 0,2458; I...I 0,4256	—144,8
Ga <sub>2</sub> O	<i>C<sub>2v</sub></i>	VIa	$\angle \text{GaOGa} = 140 \pm 5^{\circ}$	Ga—O 0,182±0,01	—86±6
GdCl <sub>3</sub>	<i>C<sub>3v</sub></i>	XIa	$\angle \text{ClGdCl} = 113 \pm 1,5^{\circ}$	Gd—Cl 0,2489±0,0006; Cl...Cl 0,4150±0,0043	—690±6
GeBr <sub>4</sub>	<i>T<sub>d</sub></i>	XIII6	$\angle \text{BrGeBr} = 109,5^{\circ}$	Ge—Br 0,2272±0,0001	—298,7
GeCl <sub>2</sub>	<i>C<sub>2v</sub></i>	VIa	$\angle \text{ClGeCl} = 106,7 \pm 5^{\circ}$	Ge—Cl 0,211	—176,6
GeCl <sub>4</sub>	<i>T<sub>d</sub></i>	XIII6	$\angle \text{ClGeCl} = 109,5^{\circ}$	Ge—Cl 0,2113±0,0003	—504,6
GeF <sub>4</sub>	<i>T<sub>d</sub></i>	XIII6	$\angle \text{FGeF} = 109,5^{\circ}$	Ge—F 0,167±0,003	—1189,8±0,6
GeH <sub>4</sub>	<i>T<sub>d</sub></i>	XIII6	$\angle \text{HGeH} = 109,5^{\circ}$	Ge—H 0,1527±0,0003	—91±2
GeI <sub>4</sub>	<i>T<sub>d</sub></i>	XIII6	$\angle \text{IGeI} = 109,5^{\circ}$	Ge—I 0,250±0,003	—38±10
GeO <sub>2</sub>	<i>D<sub>∞h</sub></i>	Va	$\angle \text{OGeO} = 180^{\circ}$	Ge—O 0,163	—
HBO	<i>C<sub>∞v</sub></i>	IV6	$\angle \text{HBO} = 180^{\circ}$	H—B 0,116; B—O 0,122	—197,5

HBS	$C_{\infty v}$	IV6	$\angle$ HBS = 180°	H—B	0,11692±0,00004;	—
HCCI	$C_s$	16	$\angle$ HCCI = 103,4°	B—S	0,15994±0,00004	—
HCN	$C_{\infty v}$	IV6	$\angle$ HCN = 180°	H—C	0,112;	—
HCNO	$C_{\infty v}$	IVB	$\angle$ HCN = 180° $\angle$ CNO = 180°	C—Cl	0,1689	135
HCO	$C_s$	16	$\angle$ HCO = 123,01°	H—C	0,10655±0,00005;	—105±13
HN <sub>3</sub>	$C_s$	Id	$\angle$ HNN = 114°	C—N	0,115321±0,000010	30±4
HNCO	$C_s$	Ir	$\angle$ HNC = 128,1°; $\angle$ NCO = 180°	C—H	0,10266±0,00004;	294,1
H <sub>2</sub> O	$C_{2v}$	VIa	$\angle$ HOH = 104,52±0,05°	C—N	0,11679±0,00004;	—102±8
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	$C_2$	III	$\angle$ OOH = 100±1°; двугранный угол = 119,1±1,8°	N—O	0,11994±0,00004	30±4
HOCl	$C_s$	16	$\angle$ HOCl = 102,48±0,45°	H—C	0,11514;	—
HOH	$C_s$	16	$\angle$ HOF = 96,78°	C—O	0,117708	—
H <sub>2</sub> S	$C_{2v}$	VIa	$\angle$ HSH = 92,06°	H—N	0,0975±0,0015;	—
H <sub>2</sub> Se	$C_{2v}$	VIa	$\angle$ HSeH = 90,92±0,08°	N—N'	0,1237±0,0002;	—
HSiBr	$C_s$	16	$\angle$ HSiBr = 102,9°	N'—N''	0,1133±0,0002	—
HSiCl	$C_s$	16	$\angle$ HSiCl = 102,8°	H—N	0,0987; N—C 0,1207;	—
H <sub>2</sub> Te	$C_{2v}$	VIa	$\angle$ HTeH = 90,25°	C—O	0,1171	—102±8
HfBr <sub>4</sub>	$T_d$	XIII16	$\angle$ BrHfBr = 109,5°	O—H	0,095718±0,00003	—241,82±0,04
HfCl <sub>4</sub>	$T_d$	XIII16	$\angle$ ClHfCl = 109,5°	O—H	0,0965±0,0005;	—136,1±0,2
HfF <sub>4</sub>	$T_d$	XIII16	$\angle$ FHFf = 109,5°	O—O	0,1452±0,0004	—
HfI <sub>4</sub>	$T_d$	XIII16	$\angle$ IHfI = 109,5°	H—O	0,0959±0,0005;	—92±10
HgBr <sub>2</sub>	$D_{\infty h}$	Va	$\angle$ BrHgBr = 180°	O—Cl	0,1689±0,0003	—98±4
HgCl <sub>2</sub>	$D_{\infty h}$	Va	$\angle$ ClHgCl = 180±16°	H—O	0,0966; O—F 0,1442	—20,4±0,6
Hgl <sub>2</sub>	$D_{\infty h}$	Va	$\angle$ (HgI) = 180°	H—S	0,13362	—29,7±0,4
				H—Se	0,1460±0,003	—
				H—Si	0,156; Si—Br 0,2231	—
				H—Si	0,156; Si—Cl 0,2064	—
				H—Te	0,1658	99,7
				Hf—Br	0,2450±0,0004	—878
				Hf—Cl	0,233±0,002	—881±2
				Hf—F	0,1909±0,0005	—1682±7
				Hf—I	0,2660±0,0005	—473
				Hg—Br	0,241±0,002	—85,8
				Hg—Cl	0,2252±0,005;	—149
				Cl...Cl	0,448±0,004	—
				Hg—I	0,259±0,005	—15,9

Вещество	Группа симметрии	Конфигурация молекулы	Углы между связями	Межъядерные расстояния, нм	$\Delta H_{06p}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>
IF <sub>6</sub>	<i>C<sub>4v</sub></i>	XII	$\angle F'IF = 81,9 \pm 0,1^{\circ}$	I—F 0,1869 ± 0,0005; I—F' 0,1844 ± 0,0001	—834 ± 8
In <sub>2</sub> O	<i>C<sub>2v</sub></i>	VIa	$\angle InOIn = 144 \pm 5^{\circ}$	In—O 0,200 ± 0,001	—55 ± 4
IrF <sub>6</sub>	<i>O<sub>h</sub></i>	XIV	$\angle FIrF = 90^{\circ}$	Ir—F 0,1830 ± 0,0008	—544 ± 82
KBO <sub>2</sub>	<i>C<sub>s</sub></i>	Ib	$\angle OBO = 180^{\circ}$ ; $\angle KOB = 102 \pm 5^{\circ}$	B—O 0,1265; K—O 0,236 ± 0,003	—661 ± 8
KCN	<i>C<sub>∞v</sub></i>	IV6	$\angle KCN = 180^{\circ}$	K—C 0,257; C—N 0,115	80 ± 21
KOH	<i>C<sub>∞v</sub></i>	IV6	$\angle KOH = 180^{\circ}$	K—O 0,22115; O—H 0,09120	—233 ± 13
LaC <sub>2</sub>	<i>C<sub>∞v</sub></i>	IVa	$\angle LaCC = 180^{\circ}$	La—C 0,2635 ± 0,0006; C—C 0,1303 ± 0,0012	—596 ± 17
LaBr <sub>3</sub>	<i>D<sub>3h</sub></i>	VIIa	$\angle BrLaBr = 120^{\circ}$	La—Br 0,2741 ± 0,0005; Br...Br 0,4634 ± 0,0043	—586 ± 7
LaCl <sub>3</sub>	<i>D<sub>3h</sub></i>	VIIa	$\angle ClLaCl = 120^{\circ}$	La—Cl 0,2588 ± 0,0007; Cl...Cl 0,4297 ± 0,0076	—741 ± 7
LaI <sub>3</sub>	<i>D<sub>3h</sub></i>	VIIa	$\angle ILaI = 120^{\circ}$	La—I 0,298 ± 0,003	—234 ± 42
LiOH	<i>C<sub>∞v</sub></i>	IV6	$\angle LiOH = 180^{\circ}$	Li—O 0,1582; O—H 0,097	—234 ± 6
Li <sub>2</sub> Br <sub>2</sub>	<i>D<sub>2h</sub></i>	VIIIa	$\angle BrLiBr = 110 \pm 4^{\circ}$	Li—Br 0,235 ± 0,002; Br...Br 0,385 ± 0,010	—505 ± 6
Li <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	<i>D<sub>2h</sub></i>	VIIIa	$\angle ClLiCl = 108 \pm 4^{\circ}$	Li—Cl 0,223 ± 0,003; Cl...Cl 0,361 ± 0,003	—600 ± 8
Li <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	<i>D<sub>2h</sub></i>	VIIIa	$\angle FLiF = 104,7 \pm 2,3^{\circ}$	Li—F 0,1746 ± 0,0015; F...F 0,2765 ± 0,002	—934 ± 9
Li <sub>2</sub> I <sub>2</sub>	<i>D<sub>2h</sub></i>	VIIIa	$\angle ILiI = 116 \pm 4^{\circ}$	Li—I 0,254 ± 0,003; I...I 0,430 ± 0,010	—505 ± 6
LuBr <sub>3</sub>	<i>C<sub>3v</sub></i>	XIa	$\angle BrLuBr = 114,5 \pm 1,8^{\circ}$	Lu—Br 0,2561 ± 0,0006; Br...Br 0,4308 ± 0,0033	—552

LuCl <sub>3</sub>	C <sub>3v</sub>	XIa	$\angle \text{ClLuCl} = 111,5 \pm 2,0^\circ$	Lu — Cl 0,2417 ± 0,0006; Cl...Cl 0,3996 ± 0,0037	—675 ± 13
MgBr <sub>2</sub>	D <sub>∞h</sub>	Va	$\angle \text{BrMgBr} = 180^\circ$	Mg — Br 0,234 ± 0,003	—299 ± 10
MgCl <sub>2</sub>	D <sub>∞h</sub>	Va	$\angle \text{ClMgCl} = 180^\circ$	Mg — Cl 0,2186 ± 0,0011	—403 ± 5
MgF <sub>2</sub>	D <sub>∞h</sub>	Va	$\angle \text{FMgF} = 180^\circ$	Mg — F 0,1771 ± 0,0010	—737 ± 4
MgI <sub>2</sub>	D <sub>∞h</sub>	Va	$\angle \text{IMgI} = 180^\circ$	Mg — I 0,252 ± 0,003	—160 ± 15
MoBr <sub>4</sub>	T <sub>d</sub>	XIII6	$\angle \text{BrMoBr} = 109,5^\circ$	Mo — Br 0,239 ± 0,002	—283,3
MoCl <sub>4</sub>	T <sub>d</sub>	XIII6	$\angle \text{ClMoCl} = 109,5^\circ$	Mo — Cl 0,223 ± 0,002	—385 ± 13
MoCl <sub>6</sub>	D <sub>3h</sub>	VII6	$\angle \text{Cl'MoCl'} = 180^\circ$ ; $\angle \text{Cl'MoCl} = 90^\circ$	Mo — Cl 0,227; Cl'...Cl 0,319; Cl...Cl 0,389; Cl'...Cl' 0,451	—446 ± 6
MoF <sub>6</sub>	O <sub>h</sub>	XIV	$\angle \text{FMoF} = 90^\circ$	Mo — F 0,184 ± 0,002	—1557,7 ± 0,8
MoOCl <sub>4</sub>	C <sub>4v</sub>	XII	$\angle \text{ClMoCl} = 87,2 \pm 0,3^\circ$ ; $\angle \text{OMoCl} = 102,8 \pm 0,7^\circ$	Mo — Cl 0,2279 ± 0,0003; Mo — O 0,1658 ± 0,0005; Cl...Cl 0,3142 ± 0,0008	—569 ± 6
MoO <sub>3</sub>	C <sub>3v</sub>	XIa	$\angle \text{OMoO} = 112 \pm 8^\circ$	Mo — O 0,1711 ± 0,0008	—363 ± 21
NCl <sub>3</sub>	C <sub>3v</sub>	XIa	$\angle \text{ClNCl} = 107,78 \pm 0,33^\circ$	N — Cl 0,17535 ± 0,00020	270
NF <sub>2</sub>	C <sub>2v</sub>	VIa	$\angle \text{FNF} = 103,33^\circ$	N — F 0,13494	40 ± 4
NF <sub>3</sub>	C <sub>3v</sub>	XIa	$\angle \text{FNF} = 102,37 \pm 0,03^\circ$	N — F 0,1365 ± 0,0002	—131,5 ± 1,3
N <sub>2</sub> F <sub>2</sub> (транс)	C <sub>2h</sub>	II	$\angle \text{FNN} = 105,50 \pm 0,7^\circ$	N — F 0,13862 ± 0,0008; N — N 0,1230 ± 0,0010	81 ± 5
NH <sub>2</sub>	C <sub>2v</sub>	VIa	$\angle \text{HNN} = 103^\circ$	N — N 0,1024	174 ± 8
NH <sub>3</sub>	C <sub>3v</sub>	XIa	$\angle \text{HNH} = 107,28^\circ$	N — H 0,1030 ± 0,0002; H...H 0,1662 ± 0,001	—46,2
N <sub>2</sub> H <sub>2</sub> (транс)	C <sub>2h</sub>	II	$\angle \text{NNH} = 109 \pm 1,5^\circ$	N — N 0,1238 ± 0,0007; N — H 0,105 ± 0,108	151 ± 8
NHF <sub>2</sub>	C <sub>s</sub>	Iз	$\angle \text{FNF} = 102,9 \pm 0,2^\circ$ ; $\angle \text{HNF} = 99,8 \pm 0,2^\circ$	N — F 0,1400 ± 0,0002; N — H 0,1026 ± 0,0002	—63 ± 20
NO <sub>2</sub>	C <sub>2v</sub>	VIa	$\angle \text{ONO} = 134,25^\circ$	N — O 0,1197	33,5
N <sub>2</sub> O	C <sub>∞v</sub>	IVa	$\angle \text{ONN} = 180^\circ$	N — N 0,11282; N — O 0,11843	82,0 ± 0,4
N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	C <sub>s</sub>	Iж	$\angle \text{ONN}' = 105,1^\circ$ ; $\angle \text{O'N'N} = 112,7^\circ$ ; $\angle \text{O'N'N} = 117,5^\circ$	N — O 0,11843; N — N' 0,1864; N — O 0,1142; N' — O' 0,1202; N' — O'' 0,1217	83,3 ± 1,3

Вещество	Группа симметрии	Конфигурация молекулы	Углы между связями	Межъядерные расстояния, нм	$\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>
N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	D <sub>2h</sub>	VIII6	$\angle \text{ONO} = 135,4 \pm 0,5^{\circ}$	N—N 0,1782 ± 0,0008; N—O 0,1190 ± 0,0002	9,6 ± 1,7
NaBO <sub>2</sub>	C <sub>s</sub>	Iв	$\angle \text{OBO} = 180^{\circ}$ ; $\angle \text{NaOB} = 109 \pm 5^{\circ}$	B—O 0,125; Na—O 0,214 ± 0,003	-633 ± 8
NaCN	C <sub>∞v</sub>	IV6	$\angle \text{NaCN} = 180^{\circ}$	Na—C 0,226; C—N 0,115	94 ± 2
NaOH	C <sub>∞v</sub>	IV6	$\angle \text{NaOH} = 180^{\circ}$	Na—O 0,193; O—H 0,097	-198 ± 13
NbBr <sub>5</sub>	D <sub>3h</sub>	VII6	$\angle \text{BrNbBr} = 120 \pm 4^{\circ}$ ; $\angle \text{Br}'\text{NbBr} = 90 \pm 3^{\circ}$ ; $\angle \text{Br}'\text{NbBr}' = 180 \pm 5^{\circ}$	Nb—Br 0,245 ± 0,002; Br'...Br 0,342 ± 0,003; Br...Br 0,416 ± 0,004; Br'...Br' 0,484 ± 0,005	-433 ± 2
NbCl <sub>5</sub>	D <sub>3h</sub>	VII6	$\angle \text{Cl}'\text{NbCl} = 90^{\circ}$ ; $\angle \text{ClNbCl} = 120^{\circ}$	Nb—Cl 0,228 ± 0,002; Cl'...Cl 0,320 ± 0,003; Cl...Cl 0,398 ± 0,004; Cl'...Cl' 0,452 ± 0,005	-703 ± 2
NbF <sub>5</sub>	D <sub>3h</sub>	VII6	$\angle \text{F}'\text{NbF} = 90 \pm 2^{\circ}$ ; $\angle \text{FNbF} = 120 \pm 2^{\circ}$	Nb—F 0,188 ± 0,002; F'...F 0,263; F...F 0,362	-1743 ± 1
NbOCl <sub>3</sub>	C <sub>3v</sub>	XI6	$\angle \text{ONbCl} = 112^{\circ}$	Nb—O 0,169; Nb—Cl 0,229	-753 ± 5
NdF <sub>3</sub>	C <sub>3v</sub>	XIa	—	Nd—F 0,222 ± 0,003	-1319 ± 13
NiBr <sub>2</sub>	D <sub>∞h</sub>	Va	$\angle \text{BrNiBr} = 180^{\circ}$	Ni—Br 0,2212 ± 0,0005; Br...Br 0,4326 ± 0,0013	-20 ± 13
NiCl <sub>2</sub>	D <sub>∞h</sub>	Va	$\angle \text{ClNiCl} = 180^{\circ}$	Ni—Cl 0,2056 ± 0,0004; Cl...Cl 0,4018 ± 0,0076	-66 ± 4
O <sub>3</sub>	C <sub>2v</sub>	VI6	$\angle \text{OOO} = 116,78 \pm 0,03^{\circ}$	O—O 0,12717 ± 0,00002	-142,3 ± 1,7
OCS	C <sub>∞v</sub>	IV6	$\angle \text{OCS} = 180^{\circ}$	O—C 0,11543 ± 0,00010; C—S 0,15628 ± 0,00010	-142,1
OCSe	C <sub>∞v</sub>	IV6	$\angle \text{OCSe} = 180^{\circ}$	O—C 0,1157; C—Se 0,1708	> -190
OF <sub>2</sub>	C <sub>2v</sub>	VIa	$\angle \text{FOF} = 103,17^{\circ}$	O—F 0,1412	25 ± 2
ONBr	C <sub>s</sub>	I6	$\angle \text{ONBr} = 114,5 \pm 0,5$	O—N 0,1146 ± 0,0010; N—Br 0,2140 ± 0,0002	-79,5 ± 1,7
ONCl	C <sub>s</sub>	I6	$\angle \text{ONCl} = 113,0 \pm 0,7^{\circ}$	O—N 0,1143 ± 0,0012; N—Cl 0,1976 ± 0,0005	-52,5 ± 0,6

ONF	$C_s$	I6	$\angle ONF = 110,08 \pm 0,17^\circ$	O — N	$0,1136 \pm 0,0003;$	$-65,7 \pm 1,7$
OsO <sub>4</sub>	$T_d$	XIII6	$\angle OOsO = 109,5^\circ$	N — F	$0,1512 \pm 0,0005$	$-336 \pm 8$
P <sub>4</sub>	$T_d$	XIIIa	$\angle PPP = 60^\circ$	Os — O	$0,1712 \pm 0,0003$	$59,0$
PBr <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XIa	$\angle BrPBr = 101,0 \pm 0,4^\circ$	P — P	$0,221 \pm 0,002$	$-132,2$
				P — Br	$0,2220 \pm 0,0003;$	
PCl <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XIa	$\angle ClPCl = 100 \pm 1^\circ$	Br...Br	$0,3424 \pm 0,0006$	
PCl <sub>5</sub>	$D_{3h}$	VII6	$\angle Cl'PCl = 90^\circ;$	P — Cl	$0,20426 \pm 0,0005$	$-279,5 \pm 2,0$
			$\angle ClPCl = 120^\circ$	P — Cl	$0,2020 \pm 0,0007;$	$-366,9$
				P — Cl'	$0,2124 \pm 0,0009;$	
				Cl'...Cl	$0,2930 \pm 0,0012;$	
				Cl...Cl	$0,3491 \pm 0,0010;$	
				Cl' — Cl'	$0,4245 \pm 0,0010$	
PF <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XIa	$\angle FPF = 96,88 \pm 0,70^\circ$	P — F	$0,1563 \pm 0,002$	$-957 \pm 1$
PF <sub>5</sub>	$D_{3h}$	VII6	$\angle FPF' = 90^\circ;$	P — F'	$0,1577 \pm 0,0005;$	$-1593 \pm 1$
			$\angle FPF = 120 \pm 0,4^\circ$	P — F:	$0,1534 \pm 0,0004$	
				P — H	$0,1418$	$125 \pm 42$
PH <sub>2</sub>	$C_{2v}$	VIa	$\angle HPH = 91,70^\circ$	P — H	$0,14115$	$5,4 \pm 1,7$
PH <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XIa	$\angle HPH = 93,60^\circ$	P — O	$0,1485$	$-283 \pm 12$
PO <sub>2</sub>	$C_{2v}$	VIa	$\angle OPO = 134,07^\circ$	P — O	$0,165 \pm 0,002$	$-1593,7$
P <sub>4</sub> O <sub>6</sub>	$T_d$	XIIIb	$\angle POP = 127,5 \pm 3^\circ;$			
			$\angle OPO = 99 \pm 3^\circ$	P — O	$0,162 \pm 0,002;$	$-2894$
P <sub>4</sub> O <sub>10</sub>	$T_d$	XIIIr	$\angle POP = 123,5 \pm 1^\circ;$	P — O'	$0,139 \pm 0,002$	
			$\angle OPO = 101,5 \pm 1^\circ;$			
			$\angle OPO' = 116,5 \pm 1^\circ$			
			$\angle BrPBr = 108 \pm 3^\circ$	P — O	$0,141 \pm 0,007;$	$-390,8$
POBr <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XI6		P — Br	$0,206 \pm 0,003$	
POCl <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XI6	$\angle ClPCl = 103,7 \pm 0,2^\circ$	P — O	$0,1455 \pm 0,005;$	$-559 \pm 2$
				P — Cl	$0,1989 \pm 0,0002$	
POF <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XI6	$\angle FPF = 101,3 \pm 0,2^\circ$	P — F	$0,1524 \pm 0,0003;$	$-1252$
				P — O	$0,1436 \pm 0,0006$	
PbBr <sub>2</sub>	$C_{2v}$	VIa	$\angle BrPbBr = 95^\circ$	Pb — Br	$0,260 \pm 0,003$	$-105,4$
PbCl <sub>2</sub>	$C_{2v}$	VIa	$\angle ClPbCl = 96 \pm 3^\circ$	Pb — Cl	$0,246 \pm 0,002$	$-174 \pm 4$
PbF <sub>2</sub>	$C_{2v}$	VIa	$\angle FPbF = 90^\circ$	Pb — F	$0,213 \pm 0,002$	$-437 \pm 8$
PbI <sub>2</sub>	$C_{2v}$	VIa	$\angle IPbI = 95^\circ$	Pb — I	$0,279 \pm 0,002$	$-9 \pm 5$
PrCl <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XIa	$\angle ClPrCl = 111,5 \pm 2,5^\circ$	Pr — Cl	$0,2553 \pm 0,0006;$	$-730,1 \pm 4,2$
				Cl...Cl	$0,4204 \pm 0,0069$	
				B — O	$0,1255 \pm 0,001;$	$-674 \pm 23$
RbBO <sub>2</sub>	$C_s$	Ib	$\angle OBO = 180^\circ;$	Rb — O	$0,2571 \pm 0,002$	
			$\angle RbOB = 112 \pm 5^\circ$			

Вещество	Группа симметрии	Конфигурация молекулы	Углы между связями	Межъядерные расстояния, нм	$\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>
RbOH	$C_{\infty v}$	IV6	$\angle \text{RbOH} = 180^{\circ}$	Rb — O 0,2305; O — H 0,0965	—236
RuO <sub>4</sub>	$T_d$	XIII6	$\angle \text{ORuO} = 109,5^{\circ}$	Ru — O 0,1706 ± 0,0003	—184 ± 5
S <sub>2</sub> Br <sub>2</sub>	$C_2$	III	$\angle \text{SSBr} = 105 \pm 3^{\circ}$ ; двугранный угол = 83 ± 11°	S — S 0,198 ± 0,004; S — Br 0,224 ± 0,002	—
SCl <sub>2</sub>	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{ClSCl} = 102,8 \pm 0,2^{\circ}$	S — Cl 0,2014 ± 0,0004	—
S <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	$C_2$	III	$\angle \text{SSCl} = 108,2 \pm 0,3^{\circ}$ ; двугранный угол = 84,8 ± 1,3°	S — Cl 0,2057 ± 0,0002; S — S 0,1931 ± 0,0005	—18,4
SF <sub>2</sub>	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{FSF} = 98,197 \pm 0,011^{\circ}$	S — F 0,159208 ± 0,000008	—299 ± 10
SF <sub>4</sub>	$C_{2v}$	VIe	$\angle \text{FSF} = 103,8 \pm 0,6^{\circ}$ ; $\angle \text{F'SF}' = 176,8 \pm 2,5^{\circ}$ ; $\angle \text{FSF}' = 89,0 \pm 0,2^{\circ}$	S — F 0,1542 ± 0,0005; S — F' 0,1643 ± 0,0005	—770
SF <sub>6</sub>	$O_h$	XIV	$\angle \text{FSF} = 90^{\circ}$	S — F 0,1564	—1221 ± 1
S <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	$C_2$	III	$\angle \text{SSF} = 108,3 \pm 0,5^{\circ}$	S — S 0,1888 ± 0,001; S — F 0,1635 ± 0,0012	—228,2
SO <sub>2</sub>	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{OSO} = 118,5 \pm 1,0^{\circ}$	S — O 0,1431 ± 0,0002; O...O 0,2460 ± 0,0012	—296,9 ± 0,2
SO <sub>3</sub>	$D_{3h}$	VIIa	$\angle \text{OSO} = 120 \pm 0,6^{\circ}$	S — O 0,1418 ± 0,0003	—395,8 ± 0,7
S <sub>2</sub> O	$C_s$	Ia	$\angle \text{SSO} = 118,26 \pm 0,7^{\circ}$	S — S 0,188248 ± 0,000010; S — O 0,14637 ± 0,00005	—
SOBr <sub>2</sub>	$C_s$	Iз	$\angle \text{OSBr} = 108 \pm 3^{\circ}$ ; $\angle \text{BrSBr} = 96 \pm 2^{\circ}$	S — O 0,145; S — Br 0,227 ± 0,02	—
SOCl <sub>2</sub>	$C_s$	Iз	$\angle \text{ClSCl} = 96,1 \pm 0,7^{\circ}$ ; $\angle \text{ClSO} = 106,3 \pm 0,6^{\circ}$	S — O 0,1443 ± 0,0006; S — Cl 0,2076 ± 0,0006	—212,3 ± 2,8
SO <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	$C_{2v}$	VIж	$\angle \text{ClSCl} = 100,0 \pm 0,7^{\circ}$ ; $\angle \text{OSO} = 123,5 \pm 0,8^{\circ}$ ; $\angle \text{ClSO} = 107,7 \pm 0,4^{\circ}$	S — O 0,1404 ± 0,0004; S — Cl 0,2011 ± 0,0005	—363 ± 4
SOF <sub>2</sub>	$C_s$	Iз	$\angle \text{FSF} = 92,83 \pm 0,002^{\circ}$ ; $\angle \text{FSO} = 106,82 \pm 0,003^{\circ}$	O — S 0,14127 ± 0,00003; S — F 0,15854 ± 0,00002	—713,5
SO <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	$C_{2v}$	VIж	$\angle \text{OSO} = 124 \pm 0,2^{\circ}$ ; $\angle \text{OSF} = 108,3^{\circ}$ ; $\angle \text{FSF} = 96,12 \pm 0,17^{\circ}$	S — O 0,1405 ± 0,0003; S — F 0,1530 ± 0,0003	—858
SbBr <sub>3</sub>	$C_{3v}$	XIa	$\angle \text{BrSbBr} = 98,2 \pm 0,6^{\circ}$	Sb — Br 0,2490 ± 0,0003; Br...Br 0,376 ± 0,001	—180,7

$\text{SbCl}_3$	$C_{3v}$	XIa	$\angle \text{ClSbCl} = 97,2 \pm 0,9^\circ$	$\text{Sb}-\text{Cl}$	$0,2333 \pm 0,0003;$	-312,0
$\text{SbF}_3$	$C_{3v}$	XIa	$\angle \text{FSbF} = 95,0 \pm 0,8^\circ$	$\text{Cl}\cdots\text{Cl}$	$0,350 \pm 0,002$	-812,5
$\text{SbI}_3$	$C_{3v}$	XIa	$\angle \text{ISbI} = 99^\circ$	$\text{Sb}-\text{F}$	$0,1879 \pm 0,0004$	-7,9
$\text{ScF}_3$	$C_{3v}$	XIa	$\angle \text{FScF} = 110 \pm 2,5^\circ$	$\text{Sb}-\text{I}$	$0,27190 \pm 0,00015$	-1230 $\pm$ 40
$\text{SeO}_2$	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{OSeO} = 113,0 \pm 2,0^\circ$	$\text{Sc}-\text{F}$	$0,1926 \pm 0,0005;$	-127
$\text{SeOCl}_2$	$C_s$	Ia	$\angle \text{ClSeO} = 105,8 \pm 0,7^\circ$	$\text{F}\cdots\text{F}$	$0,3158 \pm 0,0037$	-127
$\text{SiBr}_4$	$T_d$	XIII6	$\angle \text{ClSeCl} = 96,8 \pm 0,7^\circ$	$\text{Se}-\text{O}$	$0,161 \pm 0,001;$	-25
$\text{SiCl}_2$	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{BrSiBr} = 109,5^\circ$	$\text{O}\cdots\text{O}$	$0,269 \pm 0,002$	-420 $\pm$ 5
$\text{SiCl}_4$	$T_d$	XIII6	$\angle \text{ClSiCl} = 105 \pm 3^\circ$	$\text{Se}-\text{O}$	$0,1612 \pm 0,0005;$	-160 $\pm$ 6
$\text{SiF}_2$	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{ClSiCl} = 109,5^\circ$	$\text{Cl}\cdots\text{O}$	$0,3064 \pm 0,0012$	-658 $\pm$ 3
$\text{SiF}_4$	$T_d$	XIII6	$\angle \text{FSiF} = 100,77 \pm 0,02^\circ$	$\text{Si}-\text{Br}$	$0,215 \pm 0,002$	-619 $\pm$ 17
$\text{SiH}_2$	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{FSiF} = 109,5^\circ$	$\text{Si}-\text{Cl}$	$0,205 \pm 0,006$	-1614,9 $\pm$ 0,8
$\text{SiH}_3$	$C_{3v}$	XIa	$\angle \text{HSiH} = 92,5^\circ$	$\text{Si}-\text{Cl}$	$0,2018 \pm 0,0002$	
$\text{SiH}_4$	$T_d$	XIII6	$\angle \text{HSiH} = 113,5^\circ$	$\text{Si}-\text{F}$	$0,15901 \pm 0,0001$	
$\text{SiO}_2$	$D_{\infty h}$	Va	$\angle \text{HSiH} = 109,5^\circ$	$\text{Si}-\text{F}$	$0,1555 \pm 0,0002;$	
$\text{SnBr}_2$	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{OSiO} = 180^\circ$	$\text{F}\cdots\text{F}$	$0,2534 \pm 0,0003$	339
$\text{SnBr}_4$	$T_d$	XIII6	$\angle \text{BrSnBr} = 95^\circ$	$\text{Si}-\text{H}$	$0,1516$	212 $\pm$ 13
$\text{SnCl}_2$	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{Br}\cdots\text{Br} = 109,5^\circ$	$\text{Si}-\text{H}$	$0,148$	34,7 $\pm$ 1,3
$\text{SnCl}_4$	$T_d$	XIII6	$\angle \text{ClSnCl} = 100^\circ$	$\text{Si}-\text{O}$	$0,155$	-326 $\pm$ 33
$\text{SnH}_4$	$T_d$	XIII6	$\angle \text{H}\cdots\text{H} = 109,5^\circ$	$\text{Sn}-\text{Br}$	$0,255 \pm 0,002$	-121
$\text{SnI}_2$	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{H}\cdots\text{H} = 109,5^\circ$	$\text{Sn}-\text{Br}$	$0,244 \pm 0,002$	-348,1
$\text{SnI}_4$	$T_d$	XIII6	$\angle \text{ISnI} = 95^\circ$	$\text{Sn}-\text{Cl}$	$0,2342;$	-205
$\text{SrBr}_2$	$D_{\infty h}$	Va	$\angle \text{BrSrBr} = 180^\circ$	$\text{Cl}\cdots\text{Cl}$	$0,3582$	
$\text{SrCl}_2$	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{ClSrCl} \approx 130 \pm 8^\circ$	$\text{Sn}-\text{Cl}$	$0,2281 \pm 0,0004$	-489,1
$\text{SrF}_2$	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{FSrF} \approx 140^\circ$	$\text{Sn}-\text{H}$	$0,17108 \pm 0,00010$	163 $\pm$ 2
$\text{SrI}_2$	$D_{\infty h}$	Va	$\angle \text{ISrI} = 180^\circ$	$\text{Sn}-\text{I}$	$0,278 \pm 0,002$	8
$\text{TaBr}_5$	$D_{3h}$	VII6	$\angle \text{BrTaBr} = 120 \pm 4^\circ;$	$\text{Sn}-\text{I}$	$0,264 \pm 0,004$	-118,8 $\pm$ 2,4
			$\angle \text{Br}'\text{TaBr} = 90 \pm 3^\circ;$	$\text{Sr}-\text{Br}$	$0,282 \pm 0,003$	-402 $\pm$ 8
			$\angle \text{Br}''\text{TaBr}' = 180 \pm 5^\circ$	$\text{Sr}-\text{Cl}$	$0,267 \pm 0,003$	-488 $\pm$ 6
				$\text{Sr}-\text{F}$	$0,220 \pm 0,003$	-777 $\pm$ 6
				$\text{Sr}-\text{I}$	$0,3009 \pm 0,0015$	-269 $\pm$ 13
				$\text{Ta}-\text{Br}$	$0,244 \pm 0,002;$	-483 $\pm$ 2
				$\text{Br}\cdots\text{Br}$	$0,345 \pm 0,003;$	
				$\text{Br}'\cdots\text{Br}'$	$0,484 \pm 0,005;$	
				$\text{Br}\cdots\text{Br}$	$0,420 \pm 0,004$	

Вещество	Группа симметрии	Конфигурация молекулы	Углы между связями	Межъядерные расстояния, нм	$\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>
TaCl <sub>5</sub>	<i>D</i> <sub>3h</sub>	VII <sub>6</sub>	$\angle Cl'TaCl = 90^{\circ}$ ; $\angle ClTaCl = 120^{\circ}$	Ta — Cl 0,227 ± 0,002; Cl...Cl' 0,321 ± 0,003; Cl...Cl 0,388 ± 0,004	-762 ± 2
TaF <sub>5</sub>	<i>D</i> <sub>3h</sub>	VII <sub>6</sub>	$\angle F'TaF = 90 \pm 2^{\circ}$	Ta — F 0,186 ± 0,002; F...F' 0,262	-1828 ± 13
ThBr <sub>4</sub>	<i>T</i> <sub>d</sub>	XIII <sub>6</sub>	$\angle BrThBr = 180^{\circ}$	Th — Br 0,272 ± 0,001	-766
ThCl <sub>4</sub>	<i>T</i> <sub>d</sub>	XIII <sub>6</sub>	$\angle ClThCl = 180^{\circ}$	Th — Cl 0,258 ± 0,001	-973
ThF <sub>4</sub>	<i>T</i> <sub>d</sub>	XIII <sub>6</sub>	$\angle FThF = 180^{\circ}$	Th — F 0,214 ± 0,001	-1770
ThO <sub>2</sub>	<i>C</i> <sub>2v</sub>	VIa	$\angle OThO = 122,5^{\circ}$	—	-519 ± 21
TiBr <sub>4</sub>	<i>T</i> <sub>d</sub>	XIII <sub>6</sub>	$\angle BrTiBr = 109,5^{\circ}$	Ti — Br 0,2339 ± 0,0005	-552 ± 1
TiCl <sub>2</sub>	<i>D</i> <sub>∞h</sub>	Va	$\angle ClTiCl = 180^{\circ}$	Ti — Cl 0,23	-238 ± 13
TiCl <sub>4</sub>	<i>T</i> <sub>d</sub>	XIII <sub>6</sub>	$\angle ClTiCl = 109,5^{\circ}$	Ti — Cl 0,2170 ± 0,002	-763 ± 3
TiF <sub>2</sub>	<i>C</i> <sub>2v</sub>	VIa	$\angle FTiF = 130 \pm 5^{\circ}$	Ti — F 0,19	-753 ± 42
TiF <sub>4</sub>	<i>T</i> <sub>d</sub>	XIII <sub>6</sub>	$\angle FTiF = 109,5^{\circ}$	Ti — F 0,1754 ± 0,0003	-1551 ± 2
TiI <sub>4</sub>	<i>T</i> <sub>d</sub>	XIII <sub>6</sub>	$\angle ITiI = 109,5^{\circ}$	Ti — I 0,2546 ± 0,0006	-288,3
TiO <sub>2</sub>	<i>C</i> <sub>2v</sub>	VIa	$\angle OTiO = 110 \pm 15^{\circ}$	Ti — O 0,162 ± 0,008	-302,5
UCl <sub>4</sub>	<i>T</i> <sub>d</sub>	XIII <sub>6</sub>	$\angle ClUCl = 109,5^{\circ}$	U — Cl 0,253 ± 0,001	-820 ± 3
UF <sub>4</sub>	<i>T</i> <sub>d</sub>	XIII <sub>6</sub>	$\angle FUF = 109,5^{\circ}$	U — F 0,206 ± 0,001	-1592 ± 8
UF <sub>6</sub>	<i>O</i> <sub>h</sub>	XIV	$\angle FUF = 90^{\circ}$	U — F 0,1996 ± 0,0008	-2148 ± 2
VBr <sub>4</sub>	<i>T</i> <sub>d</sub>	XIII <sub>6</sub>	$\angle BrVBr = 109,5^{\circ}$	V — Br 0,230 ± 0,002; Br...Br 0,378	-351
VCl <sub>4</sub>	<i>T</i> <sub>d</sub>	XIII <sub>6</sub>	$\angle ClVCl = 109,5^{\circ}$	V — Cl 0,2138 ± 0,0002; Cl...Cl 0,3485 ± 0,0005	-526 ± 3

$\text{VF}_5$	$D_{3h}$	VII6	$\angle \text{FVF}' = 90 \pm 2^\circ;$ $\angle \text{FVF} = 120 \pm 3^\circ$	$\text{V} - \text{F} \quad 0,171 \pm 0,001;$ $\text{F}' \dots \text{F} \quad 0,243;$ $\text{F} \dots \text{F} \quad 0,294;$ $\text{F}' \dots \text{F}' \quad 0,341$	$-1436,1 \pm 0,8$
$\text{VOCl}_3$	$C_{3v}$	XI6	$\angle \text{ClVCl} = 111,8 \pm 0,2^\circ$	$\text{V} - \text{O} \quad 0,1595 \pm 0,0005;$ $\text{V} - \text{Cl} \quad 0,2131 \pm 0,0001$	$-696 \pm 5$
$\text{WCl}_5$	$D_{3h}$	VII6	$\angle \text{ClWCl} = 120^\circ;$ $\angle \text{Cl}'\text{WCl}' = 180^\circ;$ $\angle \text{ClWCl}' = 90^\circ$	—	$-417,1$
$\text{WCl}_6$	$O_h$	XIV	$\angle \text{ClWCl} = 90^\circ$	$\text{W} - \text{Cl} \quad 0,226 \pm 0,002$	$-498 \pm 2$
$\text{WF}_6$	$O_h$	XIV	$\angle \text{FWF} = 90^\circ$	$\text{W} - \text{F} \quad 0,1833 \pm 0,0008$	$-1721,5 \pm 0,6$
$\text{XeF}_2$	$D_{\infty h}$	Va	$\angle \text{FXeF} = 180^\circ$	$\text{Xe} - \text{F} \quad 0,1977 \pm 0,00015$	$-107,0 \pm 0,8$
$\text{XeF}_4$	$D_{4h}$	IX	$\angle \text{FXeF} = 90^\circ$	$\text{Xe} - \text{F} \quad 0,194 \pm 0,001$	$-187,4$
$\text{XeOF}_2$	$C_{2v}$	VIb	$\angle \text{FXeF} = 180^\circ;$ $\angle \text{FXeO} = 90^\circ$	$\text{Xe} - \text{F} \quad 0,195;$ $\text{Xe} - \text{O} \quad 0,176$	—
$\text{YCl}_3$	$C_{3v}$	XIa	$\angle \text{ClYCl} = 113,5 \pm 2^\circ$	$\text{Y} - \text{Cl} \quad 0,244 \pm 0,001;$ $\text{Cl} \dots \text{Cl} \quad 0,408 \pm 0,003$	$-703 \pm 9$
$\text{YF}_3$	$C_{3v}$	XIa	$\angle \text{FYF} = 115^\circ$	$\text{Y} - \text{F} \quad 0,204 \pm 0,002$	$-1263 \pm 13$
$\text{ZnBr}_2$	$D_{\infty h}$	Va	$\angle \text{BrZnBr} = 180^\circ$	$\text{Zn} - \text{Br} \quad 0,221 \pm 0,001$	$-185,8$
$\text{ZnCl}_2$	$D_{\infty h}$	Va	$\angle \text{ClZnCl} = 180^\circ$	$\text{Zn} - \text{Cl} \quad 0,205 \pm 0,001$	$-266 \pm 2$
$\text{ZnF}_2$	$D_{\infty h}$	Va	$\angle \text{FZnF} = 180^\circ$	$\text{Zn} - \text{F} \quad 0,181 \pm 0,002$	$-498$
$\text{ZnI}_2$	$D_{\infty h}$	Va	$\angle \text{IZnI} = 180^\circ$	$\text{Zn} - \text{I} \quad 0,238 \pm 0,002$	$-65$
$\text{ZrBr}_4$	$T_d$	XIII6	$\angle \text{BrZrBr} = 109,5^\circ$	$\text{Zr} - \text{Br} \quad 0,2465 \pm 0,0004$	$-644 \pm 4$
$\text{ZrCl}_4$	$T_d$	XIII6	$\angle \text{ClZrCl} = 109,5^\circ$	$\text{Zr} - \text{Cl} \quad 0,232 \pm 0,002$	$-869,3 \pm 1,5$
$\text{ZrF}_4$	$T_d$	XIII6	$\angle \text{FZrF} = 109,5^\circ$	$\text{Zr} - \text{F} \quad 0,1902 \pm 0,0004$	$-1674 \pm 2$
$\text{ZrI}_4$	$T_d$	XIII6	$\angle \text{IZrI} = 109,5^\circ$	$\text{Zr} - \text{I} \quad 0,2660 \pm 0,0005$	$-354,4$
$\text{ZrO}_2$	$C_{2v}$	VIa	$\angle \text{OZrO} = 109^\circ$	$\text{Zr} - \text{O} \quad 0,171$	$-295$

**Таблица 11. ЭНЕРГИИ РАЗРЫВА СВЯЗЕЙ В МОЛЕКУЛАХ И РАДИКАЛАХ**

Значения стандартных энтальпий приведенных в таблице реакций диссоциации выражены в кДж·моль<sup>-1</sup>. Предполагается, что все вещества представляют собой идеальные газы и находятся в основных (невозбужденных) электронных состояниях при температуре 298,15 К.

Реакция	$\Delta H_{298}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	Реакция	$\Delta H_{298}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>
AgCl = Ag + Cl	313,7	B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> = B <sub>2</sub> O <sub>2</sub> + O	641
AlBr = Al + Br	430	B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> = BO <sub>2</sub> + BO	553
AlBr <sub>2</sub> = AlBr + Br	288	BOH = B + OH	678
AlBr <sub>3</sub> = AlBr <sub>2</sub> + Br	356 ± 21	BOH = BO + H	299
AlBr <sub>3</sub> ·PBr <sub>3</sub> = AlBr <sub>3</sub> + PBr <sub>3</sub>	96	B(OH) <sub>3</sub> = B(OH) <sub>2</sub> + OH	607 ± 42
AlBr <sub>3</sub> ·SbBr <sub>3</sub> = AlBr <sub>3</sub> + SbBr <sub>3</sub>	93	B(OH) <sub>3</sub> = 1/2 B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> + 3/2 H <sub>2</sub> O	229 ± 13
Al <sub>2</sub> Br <sub>6</sub> = 2AlBr <sub>3</sub>	121 ± 4	BS = B + S	582
AlCl = Al + Cl	502	BaBr = Ba + Br	383
AlCl <sub>2</sub> = AlCl + Cl	361	BaBr <sub>2</sub> = BaBr + Br	438
AlCl <sub>3</sub> = AlCl <sub>2</sub> + Cl	415	BaCl = Ba + Cl	442
AlCl <sub>3</sub> = 2AlCl <sub>2</sub>	129	BaCl <sub>2</sub> = BaCl + Cl	468
AlF = Al + F	675	BaF = Ba + F	584
AlF <sub>2</sub> = AlF + F	501	BaF <sub>2</sub> = BaF + F	549
AlF <sub>3</sub> = AlF <sub>2</sub> + F	600	BaH = Ba + H	194
AlF <sub>3</sub> = 2AlF <sub>2</sub>	215	BaI = Ba + I	304
AlH = Al + H	290	BaI <sub>2</sub> = BaI + I	375
AlI = Al + I	372	BaO = Ba + O	552
AlI <sub>2</sub> = AlI + I	210	BaOH = Ba + OH	468
AlI <sub>3</sub> = AlI <sub>2</sub> + I	272 ± 21	BaOH = BaO + H	343
Al <sub>2</sub> I <sub>6</sub> = 2AlI <sub>3</sub>	96	BaS = Ba + S	400
AlN = Al + N	360	BeBr = Be + Br	305
AlO = Al + O	485	BeBr <sub>2</sub> = BeBr + Br	470
AlS = Al + S	373	BeCl = Be + Cl	389
As <sub>2</sub> = 2As	385	BeCl <sub>2</sub> = BeCl + Cl	539
As <sub>4</sub> = 2As <sub>2</sub>	243	BeF = Be + F	579
AsH <sub>3</sub> = AsH <sub>2</sub> + H	310,6	BeF <sub>2</sub> = BeF + F	701
BBr = B + Br	434	BeH = Be + H	195
BBr <sub>2</sub> = BBr + Br	281 ± 32	BeH <sub>2</sub> = BeH + H	439
BBr <sub>3</sub> = BBr <sub>2</sub> + Br	387 ± 21	BeO = Be + O	439
BC = B + C	448	BeOH = BeO + H	456
BC <sub>2</sub> = BC + C	795 ± 33	BeOH = Be + OH	467
B <sub>2</sub> C = BC + B	812 ± 40	Be(OH) <sub>2</sub> = BeOH + OH	577,7
BCl = B + Cl	548	Be(OH) <sub>2</sub> = BeO + H <sub>2</sub> O	534,5
BCl <sub>2</sub> = BCl + Cl	318	BrF = Br + F	233
BCl <sub>3</sub> = BCl <sub>2</sub> + Cl	464 ± 10	BrF <sub>3</sub> = BrF + F <sub>2</sub>	214 ± 3
BF = B + F	756	BrF <sub>5</sub> = BrF <sub>3</sub> + F <sub>2</sub>	173 ± 4
BF <sub>2</sub> = BF + F	466	CN = C + N	761
BF <sub>3</sub> = BF <sub>2</sub> + F	715	C <sub>2</sub> N <sub>2</sub> = 2CN	547 ± 8
BH = B + H	338	CO = C + O	1076
BH <sub>2</sub> = BH + H	452	CO <sub>2</sub> = CO + O	532
BH <sub>3</sub> = BH <sub>2</sub> + H	335	COS = CO + S	308
B <sub>2</sub> H <sub>6</sub> = 2BH <sub>3</sub>	146 ± 17	COS = CS + O	670
BI = B + I	380	CS = C + S	714
BI <sub>2</sub> = BI + I	176	CS <sub>2</sub> = CS + S	441
BI <sub>3</sub> = BI <sub>2</sub> + I	301	CaBr = Ca + Br	320
BO = B + O	807	CaBr <sub>2</sub> = CaBr + Br	471
BO <sub>2</sub> = BO + O	544	CaCl = Ca + Cl	403

Реакция	$\Delta H_{298}^{\circ}$ кДж·моль <sup>-1</sup>	Реакция	$\Delta H_{298}^{\circ}$ кДж·моль <sup>-1</sup>
CaCl <sub>2</sub> = CaCl + Cl	503	CsF = Cs + F	514 ± 8
CaF = Ca + F	536	Cs <sub>2</sub> F <sub>2</sub> = 2CsF	162 ± 8
CaF <sub>2</sub> = CaF + F	585	CsH = Cs + H	179 ± 3
CaH = Ca + H	166	CsI = Cs + I	336 ± 4
CaI = Ca + I	307	Cs <sub>2</sub> I <sub>2</sub> = 2CsI	138 ± 4
CaI <sub>2</sub> = CaI + I	390	Cs <sub>2</sub> O = CsO + Cs	256 ± 30
CaO = Ca + O	401	Cs <sub>2</sub> O <sub>2</sub> = Cs <sub>2</sub> O + O	336 ± 25
CaOH = Ca + OH	402	CsOH = Cs + OH	380 ± 8
CaOH = CaO + H	429	CuBr = Cu + Br	329 ± 25
Ca(OH) <sub>2</sub> = CaOH + OH	456	CuBr <sub>2</sub> = CuBr + Br	186
CdBr = Cd + Br	157 ± 42	CuCl = Cu + Cl	378 ± 4
CdBr <sub>2</sub> = CdBr + Br	318 ± 42	CuCl <sub>2</sub> = CuCl + Cl	223
CdCl = Cd + Cl	206 ± 3	CuF = Cu + F	430 ± 13
CdCl <sub>2</sub> = CdCl + Cl	343 ± 6	CuF <sub>2</sub> = CuF + F	342 ± 17
CdI = Cd + I	136 ± 21	CuI = Cu + I	291
CdI <sub>2</sub> = CdI + I	249 ± 21	CuO = Cu + O	267 ± 42
Cl <sub>2</sub> = 2Cl	242,58 ± 0,01	DyF <sub>3</sub> = DyF <sub>2</sub> + F	632 ± 42
ClF = Cl + F	250,6 ± 0,8	ErF <sub>3</sub> = ErF <sub>2</sub> + F	636 ± 46
ClF <sub>2</sub> = ClF + F	194,5	EuF <sub>3</sub> = EuF <sub>2</sub> + F	669 ± 42
ClF <sub>3</sub> = ClF <sub>2</sub> + F	173,6	F <sub>2</sub> = 2F	159 ± 2
ClF <sub>3</sub> = ClF + F <sub>2</sub>	115 ± 5	FeBr <sub>3</sub> = FeBr <sub>2</sub> + Br	193 ± 5
ClF <sub>5</sub> = ClF <sub>3</sub> + F <sub>2</sub>	74 ± 7	Fe <sub>2</sub> Br <sub>4</sub> = 2FeBr <sub>2</sub>	170,7 ± 0,8
Cl <sub>2</sub> F <sub>6</sub> = 2ClF <sub>3</sub>	14 ± 2	Fe <sub>2</sub> Br <sub>6</sub> = 2FeBr <sub>3</sub>	149 ± 3
ClO = Cl + O	269,0 ± 0,1	FeCl = Fe + Cl	350
ClO <sub>2</sub> = ClO + O	246 ± 6	FeCl <sub>2</sub> = FeCl + Cl	442
ClO <sub>2</sub> = Cl + O <sub>2</sub>	17 ± 6	FeCl <sub>3</sub> = FeCl <sub>2</sub> + Cl	242 ± 4
Cl <sub>2</sub> O = Cl <sub>2</sub> + O	173 ± 1	Fe <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub> = 2FeCl <sub>2</sub>	146 ± 13
CoCl = Co + Cl	397 ± 8	Fe <sub>2</sub> Cl <sub>6</sub> = 2FeCl <sub>3</sub>	148 ± 8
CoCl <sub>2</sub> = CoCl + Cl	358 ± 10	FeF <sub>3</sub> = FeF <sub>2</sub> + F	480
Co <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub> = 2CoCl <sub>2</sub>	153 ± 13	Fe <sub>2</sub> F <sub>6</sub> = 2FeF <sub>3</sub>	136,4
CoO = Co + O	369 ± 21	FeI <sub>3</sub> = FeI <sub>2</sub> + I	141
CrBr = Cr + Br	331 ± 25	Fe <sub>2</sub> I <sub>6</sub> = 2FeI <sub>3</sub>	145
CrBr <sub>2</sub> = CrBr + Br	349 ± 31	FeO = Fe + O	406 ± 13
CrBr <sub>3</sub> = CrBr <sub>2</sub> + Br	216	GaBr = Ga + Br	421 ± 13
CrBr <sub>4</sub> = CrBr <sub>3</sub> + Br	182	GaCl = Ga + Cl	476 ± 13
Cr <sub>2</sub> Br <sub>4</sub> = 2CrBr <sub>2</sub>	216	GaCl <sub>2</sub> = GaCl + Cl	278
CrCl = Cr + Cl	367 ± 25	GaCl <sub>3</sub> = GaCl <sub>2</sub> + Cl	327
CrCl <sub>2</sub> = CrCl + Cl	408 ± 25	Ga <sub>2</sub> Cl <sub>6</sub> = 2GaCl <sub>3</sub>	88 ± 2
CrCl <sub>3</sub> = CrCl <sub>2</sub> + Cl	233	GaH = Ga + H	275,3 ± 2,5
CrCl <sub>4</sub> = CrCl <sub>3</sub> + Cl	323	GaI = Ga + I	362 ± 21
Cr <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub> = 2CrCl <sub>2</sub>	220	GaI <sub>2</sub> = GaI + I	128
CrF = Cr + F	443 ± 42	GaI <sub>3</sub> = GaI <sub>2</sub> + I	247
CrF <sub>2</sub> = CrF + F	528 ± 42	Ga <sub>2</sub> I <sub>6</sub> = 2GaI <sub>3</sub>	49
CrF <sub>3</sub> = CrF <sub>2</sub> + F	572	GaO = Ga + O	381 ± 17
CrI = Cr + I	288 ± 25	GaTe = Ga + Te	297 ± 17
CrI <sub>2</sub> = CrI + I	210 ± 29	GaTe <sub>2</sub> = GaTe + Te	197 ± 29
CrO = Cr + O	456 ± 29	Ge <sub>2</sub> = 2Ge	277 ± 13
CsBr = Cs + Br	395 ± 4	GeBr = Ge + Br	343 ± 4
Cs <sub>2</sub> Br <sub>2</sub> = 2CsBr	144 ± 4	GeBr <sub>2</sub> = GeBr + Br	329 ± 4
CsCl = Cs + Cl	443 ± 4	GeC = Ge + C	460 ± 20
Cs <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> = 2CsCl	151 ± 4	GeC <sub>2</sub> = GeC + C	740 ± 30

Реакция	$\Delta H_{298}^{\circ}$ кДж·моль <sup>-1</sup>	Реакция	$\Delta H_{298}^{\circ}$ кДж·моль <sup>-1</sup>
$\text{Ge}_2\text{C} = \text{GeC} + \text{Ge}$	470±30	$\text{IrO}_2 = \text{IrO} + \text{O}$	597±25
$\text{GeCl} = \text{Ge} + \text{Cl}$	410±25	$\text{IrO}_3 = \text{IrO}_2 + \text{O}$	452±17
$\text{GeCl}_2 = \text{GeCl} + \text{Cl}$	388	$\text{KBr} = \text{K} + \text{Br}$	382±5
$\text{GeF} = \text{Ge} + \text{F}$	485±21	$\text{K}_2\text{Br}_2 = 2\text{KBr}$	180±17
$\text{GeF}_2 = \text{GeF} + \text{F}$	524	$\text{KCN} = \text{K} + \text{CN}$	438±21
$\text{GeH}_4 = \text{GeH}_3 + \text{H}$	364±21	$\text{KCl} = \text{K} + \text{Cl}$	425±2
$\text{GeO} = \text{Ge} + \text{O}$	659±8	$\text{K}_2\text{Cl}_2 = 2\text{KCl}$	188±4
$\text{Ge}_2\text{O}_2 = 2\text{GeO}$	310±25	$\text{KF} = \text{K} + \text{F}$	497±8
$\text{GeSe} = \text{Ge} + \text{Se}$	490±21	$\text{K}_2\text{F}_2 = 2\text{KF}$	209±8
$\text{GeSi} = \text{Ge} + \text{Si}$	302±21	$\text{KH} = \text{K} + \text{H}$	182±7
$\text{Ge}_2\text{Si} = \text{GeSi} + \text{Ge}$	392±29	$\text{KI} = \text{K} + \text{I}$	325±13
$\text{GeTe} = \text{Ge} + \text{Te}$	406±8	$\text{K}_2\text{I}_2 = 2\text{KI}$	171±4
$\text{HBr} = \text{H} + \text{Br}$	366,1	$\text{KOH} = \text{K} + \text{HO}$	347±13
$\text{HCl} = \text{H} + \text{Cl}$	431,6±0,2	$\text{Li}_2 = 2\text{Li}$	101,7±0,6
$\text{HF} = \text{H} + \text{F}$	568,5±1,2	$\text{LiBr} = \text{Li} + \text{Br}$	423±2
$\text{HI} = \text{H} + \text{I}$	298,3±0,8	$\text{Li}_2\text{Br}_2 = 2\text{LiBr}$	193±21
$\text{HO} = \text{H} + \text{O}$	427,8±0,2	$\text{LiCl} = \text{Li} + \text{Cl}$	477±4
$\text{HO}_2 = \text{HO} + \text{O}$	269±8	$\text{Li}_2\text{Cl}_2 = 2\text{LiCl}$	207±13
$\text{HO}_2 = \text{H} + \text{O}_2$	197±8	$\text{LiF} = \text{Li} + \text{F}$	577±4
$\text{H}_2\text{O} = \text{HO} + \text{H}$	498,7±1,2	$\text{Li}_2\text{F}_2 = 2\text{LiF}$	261±17
$\text{H}_2\text{O}_2 = 2\text{HO}$	214±2	$\text{LiH} = \text{Li} + \text{H}$	236,1
$\text{HS} = \text{H} + \text{S}$	349±8	$\text{LiI} = \text{Li} + \text{I}$	353±2
$\text{H}_2\text{S} = \text{HS} + \text{H}$	385±8	$\text{Li}_2\text{I}_2 = 2\text{LiI}$	182±21
$\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_3$	106,3	$\text{LiO} = \text{Li} + \text{O}$	343±13
$\text{HgBr} = \text{Hg} + \text{Br}$	71±2	$\text{Li}_2\text{O} = \text{LiO} + \text{Li}$	393±17
$\text{HgBr}_2 = \text{HgBr} + \text{Br}$	300	$\text{Li}_2\text{O}_2 = \text{Li}_2\text{O} + \text{O}$	306±31
$\text{HgCl} = \text{Hg} + \text{Cl}$	99±8	$\text{LiOH} = \text{Li} + \text{OH}$	442±4
$\text{HgCl}_2 = \text{HgCl} + \text{Cl}$	354	$\text{MgBr} = \text{Mg} + \text{Br}$	254±30
$\text{HgF} = \text{Hg} + \text{F}$	129±30	$\text{MgBr}_2 = \text{MgBr} + \text{Br}$	416±30
$\text{HgF}_2 = \text{HgF} + \text{F}$	385±42	$\text{MgCl} = \text{Mg} + \text{Cl}$	324±6
$\text{HgI} = \text{Hg} + \text{I}$	36±2	$\text{MgCl}_2 = \text{MgCl} + \text{Cl}$	468±6
$\text{HgI}_2 = \text{HgI} + \text{I}$	254	$\text{MgF} = \text{Mg} + \text{F}$	459±5
$\text{InBr} = \text{In} + \text{Br}$	387±13	$\text{MgF}_2 = \text{MgF} + \text{F}$	584±5
$\text{InBr}_2 = \text{InBr} + \text{Br}$	201	$\text{MnBr} = \text{Mn} + \text{Br}$	312±8
$\text{InBr}_3 = \text{InBr}_2 + \text{Br}$	255	$\text{MnBr}_2 = \text{MnBr} + \text{Br}$	371
$\text{InCl} = \text{In} + \text{Cl}$	430±8	$\text{MnCl} = \text{Mn} + \text{Cl}$	359±8
$\text{InCl}_2 = \text{InCl} + \text{Cl}$	251	$\text{MnCl}_2 = \text{MnCl} + \text{Cl}$	432±9
$\text{InCl}_3 = \text{InCl}_2 + \text{Cl}$	297	$\text{Mn}_2(\text{CO})_{10} = 2\text{Mn}(\text{CO})_5$	108±9
$\text{In}_2\text{Cl}_6 = 2\text{InCl}_3$	130±13	$\text{MnF} = \text{Mn} + \text{F}$	447±21
$\text{InH} = \text{In} + \text{H}$	241±2	$\text{MnF}_2 = \text{MnF} + \text{F}$	528±28
$\text{InI} = \text{In} + \text{I}$	336±13	$\text{MnF}_3 = \text{MnF}_2 + \text{F}$	259±25
$\text{InI}_2 = \text{InI} + \text{I}$	138	$\text{MnH} = \text{Mn} + \text{H}$	234±30
$\text{InI}_3 = \text{InI}_2 + \text{I}$	201	$\text{MnI} = \text{Mn} + \text{I}$	283±13
$\text{InS} = \text{In} + \text{S}$	285±17	$\text{MnI}_2 = \text{MnI} + \text{I}$	257
$\text{In}_2\text{S} = \text{InS} + \text{In}$	339±21	$\text{MoCl}_5 = \text{MoCl}_4 + \text{Cl}$	184±13
$\text{InSe} = \text{In} + \text{Se}$	243±25	$\text{MoO} = \text{Mo} + \text{O}$	502±42
$\text{In}_2\text{Se} = \text{InSe} + \text{In}$	318±30	$\text{MoO}_2 = \text{MoO} + \text{O}$	660±46
$\text{InTe} = \text{In} + \text{Te}$	218±21	$\text{MoO}_3 = \text{MoO}_2 + \text{O}$	600±30
$\text{InTe}_2 = \text{InTe} + \text{Te}$	238±25	$(\text{MoO}_3)_2 = 2\text{MoO}_3$	477±50
$\text{In}_2\text{Te} = \text{InTe} + \text{In}$	255±25	$\text{N}_2 = 2\text{N}$	945,3±0,8
$\text{IrO} = \text{Ir} + \text{O}$	355±21	$\text{NF}_3 = \text{NF}_2 + \text{F}$	250±5

Реакция	$\Delta H_{298}^{\circ}$ кДж·моль <sup>-1</sup>	Реакция	$\Delta H_{298}^{\circ}$ кДж·моль <sup>-1</sup>
NH = N + H	313±13	P <sub>2</sub> = 2P	489,1±0,4
NH <sub>2</sub> = NH + H	421±15	P <sub>4</sub> = 2P <sub>2</sub>	229±2
NH <sub>3</sub> = NH <sub>2</sub> + H	438±8	PF = P + F	464±42
NO = N + O	631,6±0,4	PF <sub>2</sub> = PF + F	444
NO <sub>2</sub> = NO + O	305,9±0,8	PF <sub>3</sub> = PF <sub>2</sub> + F	607
N <sub>2</sub> O = NO + N	481,2±0,8	PH = P + H	343±30
N <sub>2</sub> O = N <sub>2</sub> + O	167,4±0,8	PH <sub>2</sub> = PH + H	339±42
N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> = 2NO	12	PH <sub>3</sub> = PH <sub>2</sub> + H	284±59
N <sub>2</sub> O <sub>3</sub> = NO <sub>2</sub> + NO	41±1	PO = P + O	597±29
N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> = 2NO <sub>2</sub>	57,4±0,2	POBr <sub>3</sub> = PBr <sub>3</sub> + O	506
N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> = N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> + O	247±3	POCl <sub>3</sub> = PCl <sub>3</sub> + O	527
NOBr = NO + Br	123±2	POF <sub>3</sub> = PF <sub>3</sub> + O	544
NOCl = NO + Cl	159,0±0,8	PSBr <sub>3</sub> = PBr <sub>3</sub> + S	397
NO <sub>2</sub> Cl = NO <sub>2</sub> + Cl	134±8	PSCl <sub>3</sub> = PCl <sub>3</sub> + S	406
NO <sub>2</sub> Cl = NOCl + O	281±8	PSF <sub>3</sub> = PF <sub>3</sub> + S	414
NOF = NO + F	236±4	PbBr = Pb + Br	240±25
NO <sub>2</sub> F = NO <sub>2</sub> + F	192	PbBr <sub>2</sub> = PbBr + Br	284±25
Na <sub>2</sub> = 2Na	73±2	PbCl = Pb + Cl	300±25
NaBr = Na + Br	370±8	PbCl <sub>2</sub> = PbCl + Cl	406
Na <sub>2</sub> Br <sub>2</sub> = 2NaBr	184±17	PbF = Pb + F	355±8
NaCl = Na + Cl	411,0±0,8	PbF <sub>2</sub> = PbF + F	436±13
Na <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> = 2NaCl	210±4	PbS = Pb + S	341±2
NaCN = Na + CN	441±5	PbSe = Pb + Se	302±6
NaF = Na + F	480±8	PbTe = Pb + Te	245±13
Na <sub>2</sub> F <sub>2</sub> = 2NaF	259±7	PtO = Pt + O	359±42
NaH = Na + H	200±21	PtO <sub>2</sub> = PtO + O	522±25
NaI = Na + I	290±4	PuF = Pu + F	540±29
Na <sub>2</sub> O = NaO + Na	251±13	PuF <sub>2</sub> = PuF + F	565±33
NaOH = Na + OH	329±13	PuF <sub>3</sub> = PuF <sub>2</sub> + F	615±42
Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> = Na <sub>2</sub> O + SO <sub>3</sub>	575	PuO = Pu + O	724±21
NbCl <sub>4</sub> = NbCl <sub>3</sub> + Cl	330	RbBr = Rb + Br	387±8
NbCl <sub>5</sub> = NbCl <sub>4</sub> + Cl	272	Rb <sub>2</sub> Br <sub>2</sub> = 2RbBr	163±8
NbO = Nb + O	773±42	RbCl = Rb + Cl	429±8
NbO <sub>2</sub> = NbO + O	661±46	Rb <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> = 2RbCl	172±13
NbOCl <sub>3</sub> = NbCl <sub>3</sub> + O	658	RbF = Rb + F	505±13
NiBr = Ni + Br	360±21	Rb <sub>2</sub> F <sub>2</sub> = 2RbF	201±13
NiBr <sub>2</sub> = NiBr + Br	273±25	RbH = Rb + H	165±21
NiCl = Ni + Cl	372±8	RbI = Rb + I	337±8
NiCl <sub>2</sub> = NiCl + Cl	365±13	Re <sub>2</sub> (CO) <sub>10</sub> = 2Re(CO) <sub>5</sub>	187±4
NiF = Ni + F	435	RhCl <sub>3</sub> = RhCl <sub>2</sub> + Cl	180±17
NiF <sub>2</sub> = NiF + F	479	RuCl <sub>4</sub> = RuCl <sub>3</sub> + Cl	271±21
NiH = Ni + H	291±13	RuO = Ru + O	490±42
NiI = Ni + I	292±21	RuO <sub>2</sub> = RuO + O	490±60
NiI <sub>2</sub> = NiI + I	212	RuO <sub>3</sub> = RuO <sub>2</sub> + O	498
NiO = Ni + O	364±21	RuO <sub>4</sub> = RuO <sub>3</sub> + O	355±12
Ni(OH) <sub>2</sub> = NiO + H <sub>2</sub> O	327±25	S <sub>2</sub> = 2S	425,47±0,04
O <sub>2</sub> = 2O	498,4±0,2	S <sub>3</sub> = S <sub>2</sub> + S	272±8
O <sub>3</sub> = O <sub>2</sub> + O	107±2	S <sub>4</sub> = S <sub>3</sub> + S	272±15
OF = O + F	2:0±17	S <sub>5</sub> = S <sub>4</sub> + S	287±21
OF <sub>2</sub> = OF + F	165±21	S <sub>6</sub> = S <sub>5</sub> + S	301±19
OsO <sub>4</sub> = OsO <sub>3</sub> + O	306	S <sub>7</sub> = S <sub>6</sub> + S	267±19

Реакция	$\Delta H_{298}^{\circ}$ кДж·моль <sup>-1</sup>	Реакция	$\Delta H_{298}^{\circ}$ кДж·моль <sup>-1</sup>
$S_8 = S_7 + S$	288 ± 17	$SiH_2 = SiH + H$	247
$SCl = S + Cl$	267	$SiH_3 = SiH_2 + H$	345
$SCl_2 = SCl + Cl$	274	$SiH_4 = SiH_3 + H$	395 ± 13
$S_2Cl_2 = SCl_2 + S$	272	$Si_2H_6 = 2SiH_3$	344 ± 25
$SF = S + F$	360 ± 21	$SnBr = Sn + Br$	337 ± 4
$SF_6 = SF_5 + F$	324	$SnBr_2 = SnBr + Br$	310
$S_2F_{10} = 2SF_5$	142	$SnCl = Sn + Cl$	413 ± 17
$S_2F_{10} = SF_4 + SF_6$	82 ± 4	$SnCl_2 = SnCl + Cl$	339
$HS = S + H$	349 ± 8	$SnF = Sn + F$	472 ± 13
$H_2S = HS + S$	385 ± 8	$SnF_2 = SnF + F$	439
$SO = S + O$	521,7 ± 0,3	$SnO = Sn + O$	531 ± 8
$SO_2 = SO + O$	550,6 ± 1,2	$(SnO)_2 = 2SnO$	279 ± 17
$SO_3 = SO_2 + O$	348,2 ± 0,5	$SnS = Sn + S$	465 ± 3
$S_2O = SO + S$	383	$SnSe = Sn + Se$	400 ± 21
$SOCl = SO + Cl$	227	$SnTe = Sn + Te$	316 ± 4
$SOCl = SCl + O$	486	$SnTe_2 = SnTe + Te$	205 ± 13
$SOCl = ClO + S$	484	$SnTe_2 = Sn + Te_2$	258 ± 8
$SOCl_3 = SOCl + Cl$	229	$SrCl = Sr + Cl$	408 ± 10
$SOCl_2 = SCl_2 + O$	441	$SrCl_2 = SrCl + Cl$	483 ± 10
$SO_2Cl_2 = SOCl_2 + O$	400 ± 5	$SrF = Sr + F$	544 ± 8
$SOF_2 = SF_2 + O$	657	$SrF_2 = SrF + F$	553 ± 8
$SO_2F_2 = SOF_2 + O$	393	$SrH = Sr + H$	161 ± 8
$SO_2F_2 = SO_2 + 2F$	720 ± 33	$SrO = Sr + O$	427 ± 8
$Sb_2 = 2Sb$	323 ± 7	$SrOH = Sr + OH$	392 ± 20
$Sb_4 = 2Sb_2$	221 ± 7	$SrOH = SrO + H$	393 ± 20
$SbCl = Sb + Cl$	360 ± 42	$Sr(OH)_2 = SrOH + OH$	436 ± 20
$ScCl = Sc + Cl$	493 ± 42	$TaCl_6 = TaCl_4 + Cl$	323
$ScCl_2 = ScCl + Cl$	439 ± 42	$TaF_6 = TaF_4 + Cl$	598
$ScCl_3 = ScCl_2 + Cl$	494 ± 42	$TaO = Ta + O$	811 ± 42
$Sc_2Cl_3 = 2ScCl_3$	201 ± 21	$TeO = Te + O$	391 ± 8
$ScF = Sc + F$	599 ± 13	$TeO_2 = TeO + O$	375 ± 13
$ScF_2 = ScF + F$	594	$ThF_3 = ThF_2 + F$	590
$ScF_3 = ScF_2 + F$	632 ± 42	$ThF_4 = ThF_3 + F$	662
$ScO = Sc + O$	674 ± 13	$ThO = Th + O$	833 ± 21
$SeO = Se + O$	423 ± 13	$TiBr = Ti + Br$	438
$SeO_2 = SeO + O$	426 ± 14	$TiBr_2 = TiBr + Br$	433
$SeO_3 = SeO_2 + O$	213	$TiBr_3 = TiBr_2 + Br$	307
$H_2SeO_4 = SeO_3 + H_2O$	84	$TiBr_4 = TiBr_3 + Br$	289
$Si_2 = 2Si$	311 ± 13	$TiCl = Ti + Cl$	494
$SiBr = Si + Br$	384 ± 25	$TiCl_2 = TiCl + Cl$	456
$SiBr_2 = SiBr + Br$	334 ± 26	$TiCl_3 = TiCl_2 + Cl$	424
$SiC = Si + C$	439 ± 21	$TiCl_4 = TiCl_3 + Cl$	343
$SiCl = Si + Cl$	454 ± 42	$TiClO = TiO + Cl$	423
$SiCl_2 = SiCl + Cl$	399 ± 42	$TiClO = TiCl + O$	591
$SiCl_3 = SiCl_2 + Cl$	363	$TiCl_2O = TiClO + Cl$	423
$SiCl_4 = SiCl_3 + Cl$	377	$TiF = Ti + F$	570 ± 33
$SiF = Si + F$	540 ± 13	$TiF_2 = TiF + F$	811 ± 42
$SiF_2 = SiF + F$	690	$TiF_3 = TiF_2 + F$	515 ± 42
$SiF_3 = SiF_2 + F$	460	$TiF_4 = TiF_3 + F$	442 ± 42
$SiF_4 = SiF_3 + F$	695 ± 42	$TiFO = TiF + O$	662
$SiH = Si + H$	302 ± 21	$TiFO = TiO + F$	566
		$TiF_2O = TiFO + F$	571

Реакция	$\Delta H_{298}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	Реакция	$\Delta H_{298}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>
$TiF_2O = TiF_2 + O$	421	$VO = V + O$	$612 \pm 42$
$TiI = Ti + I$	$309 \pm 42$	$VO_2 = VO + O$	$634 \pm 30$
$TiI_2 = TiI + I$	436	$WBr_6 = WBr_6 + Br$	133
$TiI_3 = TiI_2 + I$	195	$WCl_6 = WCl_4 + Cl_2$	158
$TiI_4 = TiI_3 + I$	245	$WCl_6 = WCl_5 + Cl$	203
$TiBr = Ti + Br$	$332 \pm 2$	$WCl_4O = WCl_4 + O$	520
$Ti_2Br_2 = 2TiBr$	$109 \pm 8$	$WCl_2O_2 = WO_2 + Cl_2$	749
$TiCl = Ti + Cl$	$371 \pm 2$	$WF_6 = WF_5 + F$	452
$Ti_2Cl_2 = 2TiCl$	$117 \pm 13$	$WO = W + O$	$678 \pm 30$
$TiF = Ti + F$	$445 \pm 2$	$WO_2 = WO + O$	$602 \pm 42$
$Ti_2F_2 = 2TiF$	$140 \pm 8$	$WO_3 = WO_2 + O$	$625 \pm 42$
$UF = U + F$	724	$XeF_4 = XeF_2 + 2F$	266
$UF_2 = UF + F$	565	$XeF_6 = XeF_4 + F_2$	79
$UF_3 = UF_2 + F$	536	$YF = Y + F$	$600 \pm 21$
$UF_4 = UF_3 + F$	628	$YO = Y + O$	$715 \pm 13$
$UF_5 = UF_4 + F$	515	$ZrCl = Zr + Cl$	$523 \pm 21$
$UF_6 = UF_5 + F$	188	$ZrCl_2 = ZrCl + Cl$	508
$UO = U + O$	$757 \pm 17$	$ZrCl_3 = ZrCl_2 + Cl$	461
$VBr = V + Br$	$439 \pm 42$	$ZrCl_4 = ZrCl_3 + Cl$	469
$VBr_2 = VBr + Br$	451	$ZrF = Zr + F$	$623 \pm 63$
$VBr_3 = VBr_2 + Br$	217	$ZrF_2 = ZrF + F$	697
$VBr_4 = VBr_3 + Br$	205	$ZrF_3 = ZrF_2 + F$	632
$VCl = V + Cl$	$477 \pm 63$	$ZrF_4 = ZrF_3 + F$	$649 \pm 21$
$VCl_2 = VCl + Cl$	$496 \pm 63$	$ZrO = Zr + O$	$758 \pm 42$
$VCl_3 = VCl_2 + Cl$	$274 \pm 18$	$ZrO_2 = ZrO + O$	$647 \pm 46$
$VI_3 = VI_2 + I$	$131 \pm 30$	$ZnCl = Zn + Cl$	$225 \pm 8$
$VI_4 = VI_3 + I$	200	$ZnCl_2 = ZnCl + Cl$	$414 \pm 8$

# III. ПРОСТЫЕ ВЕЩЕСТВА И СОЕДИНЕНИЯ

## Таблица 12. ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА И РАСТВОРИМОСТЬ

**Расположение веществ.** Вещества в таблице располагаются в алфавитном порядке русских названий элементов, причем в раздел данного элемента отнесены соединения, в которых он является электроположительной частью или входит в качестве центрального или характеристического атома в электроположительную часть. В соответствии с этим  $\text{KMnO}_4$  помещен в раздел «Калий»,  $\text{SOCl}_2$  рассматривается среди соединения серы, а  $\text{Na}_3[\text{AlF}_6]$  — среди соединений натрия. Соединения аммония, в виде исключения, выделены в отдельную группу. Кислоты и водородные соединения неметаллических элементов приводятся в разделах образующих их элементов ( $\text{H}_2\text{S}$  — в соединениях серы,  $\text{H}_3\text{PO}_4$  — фосфора).

Внутри разделов, отвечающих тому или иному элементу, соединения расположены в алфавитном порядке их названий, причем числовые приставки, а также приставки «мета», «орто», «гидро», «гидроксо» для удобства представления материала написаны после названия элемента или иона с дефисом на конце:  $\text{SF}_6$  — сера фторид, гекса-;  $\text{N}_2\text{S}_4$  — азот ди-, сульфид, тетра-;  $\text{Ca}(\text{PO}_3)_2$  — кальций фосфат, мета-,  $\text{NaH}_2\text{PO}_4$  — натрий фосфат, дигидро-.\*

Соединения, названия которых не могут быть начаты с наименования элемента, расположены в алфавитном порядке в конце перечня соединений данного элемента. Например: азотная кислота, аммиак, гидразин и т. д. помещены в конце перечня соединений азота.

**Номенклатура и написание формул** основываются на рекомендациях Международного союза теоретической и прикладной химии (IUPAC) с учетом «Проекта правил номенклатуры неорганических соединений», разработанного Комиссией по номенклатуре неорганических соединений Отделения общей и технической химии АН СССР (Материалы к проекту номенклатуры неорганических соединений. М., «Наука», 1968). Некоторые отступления сделаны в пользу традиционных для русского языка названий. В ряде случаев после названия вещества в круглых скобках даны его синонимы, а в квадратных скобках — название образуемого им минерала (указатель минералов см. табл. 13).

В необходимых случаях степень окисленности элемента приводится римскими цифрами в круглых скобках после названия элемента.

Написание формул и наименование соединений производятся по принципу, согласно которому все соединения рассматриваются как бинарные (иногда условно, с точки зрения номенклатуры), состоящие из электроположительной и электроотрицательной частей. В формуле на первое место помещается электроположительная часть, например:  $\text{KCl}$ ,  $\text{ZnSO}_4$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{MgS}$ ,  $\text{K}_2[\text{PtCl}_6]$ . Если в соединении содержится более одного катиона или более одного аниона, то внутри каждого класса составляющих применяется алфавитный порядок в написании их символов, например:  $\text{CrK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{KMgCl}_2\text{F}$ . В формулах бинарных соединений неметаллов в соответствии с установившейся практикой на первое место ставится тот элемент, который стоит раньше в условном ряду, приведенном в правилах номенклатуры IUPAC:

Rn, Xe, Kr, B, Si, C, Sb, As, P, N, H, Te, Se, S, At, I, Br, Cl, O, F

Примерами могут служить следующие соединения:  $\text{Sb}_2\text{S}_3$ ,  $\text{NH}_3$ ,  $\text{CS}_2$ ,  $\text{H}_2\text{Se}$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{OF}_2$ .

Для цепных соединений, содержащих три или более элементов, порядок их указания в формуле должен соответствовать последовательности, в которой атомы связаны в молекуле или ионе, например,  $\text{SCN}^-$  (тиоцианат-ион), а не  $\text{CNS}^-$ ,  $\text{HOCN}$  (циановая кислота), а не  $\text{HONC}$  (гремучая кислота).

\* Здесь и далее названия приводятся в той же форме, что и в самой таблице.

Если два или более разных атомов или групп атомов присоединены к одному центральному атому, на первое место помещается символ центрального атома, а за ним в алфавитном порядке символы остальных атомов или групп, например:  $\text{PBrCl}_2$ .

Однако в формулах кислот водород помещается на первое место:  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{H}_3\text{PO}_4$ . Отклонения от этого правила также возможны, когда часть молекулы рассматривается как радикал, представляющий собой группу атомов, неоднократно встречающуюся в различных соединениях:  $\text{SOCl}_2$  — тионил хлорид,  $\text{UO}_2(\text{NO}_3)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  — уранил нитрат. Названия некоторых радикалов приводятся ниже:

OH — гидроксил	PO — фосфорил
CO — карбонил	SO — тионил
NO — нитрозил	SO <sub>2</sub> — сульфурил
NO <sub>2</sub> — нитрил	UO <sub>2</sub> — уранил

Радикалы, аналогичные вышеназванным и содержащие другие халькогены вместо кислорода, получают названия путем добавления префиксов «тио», «селено», и т. д., например: PS — тиофосфорил, CSe — селенокарбонил.

Стехиометрические отношения указываются греческими префиксами (моно, ди, три, тетра, пента, гекса, гепта, окта и т. д.), присоединяемыми к элементам, к которым они относятся. Префикс «моно» принято опускать. Выше числа 10 греческие префиксы обычно заменяются арабскими цифрами.

Название электроположительной части соединения приводится в таблице в именительном падеже, например: KCl — калий хлорид,  $\text{CuSO}_4$  — медь сульфат,  $\text{SOCl}_2$  — тионил хлорид. При наличии нескольких катионов (например, двойные соли и окислы) они перечисляются в алфавитном порядке их русских названий, который может не совпадать с порядком написания символов элементов в формулах, например:  $\text{SrK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$  — калий хром сульфат,  $\text{AlK}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$  — алюминий калий сульфат,  $\text{CaFe}_2\text{O}_4$  ( $\text{CaO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$ ) — железо, ди-, кальций оксид, тетра-. В соответствии с названием первое соединение помещено в разделе «калии», второе — «алюминий», а третье в разделе «железо».

Названию моноатомной или гомополиатомной электроотрицательной части соединения придается окончание «ид», например: KF — калий фторид, LiH — литий гидрид, CaS — кальций сульфид. Для бинарных соединений неметаллов название элемента, стоящего правее в приведенном выше условном ряду также приобретает окончание «ид».  $\text{SF}_6$  — сера фторид, гекса-, или сера (VI) фторид,  $\text{ClO}_2$  — хлор оксид, ди- или хлор (IV) оксид,  $\text{B}_4\text{C}$  — бор, тетра-, карбид.

Названия соединений неметаллов с водородом образуются путем присоединения к корню латинского названия элемента суффикса «ан»:  $\text{SiH}_4$  — силан,  $\text{GeH}_4$  — герман,  $\text{B}_2\text{H}_6$  — диборан. В качестве исключения из приведенного правила сохранены традиционно сложившиеся названия следующих веществ:  $\text{NH}_3$  — аммиак,  $\text{N}_2\text{H}_4$  — гидразин,  $\text{PH}_3$  — фосфин,  $\text{AsH}_3$  — арсин,  $\text{SbH}_3$  — стибин,  $\text{BiH}_3$  — висмутин. Для бинарных соединений неметаллов с водородом используются также названия, приводимые ниже:

HF — фтороводород	H <sub>2</sub> O — вода
HCl — хлороводород	H <sub>2</sub> S — сероводород
HBr — бромоводород	H <sub>2</sub> Se — селеноводород
HI — иодоводород	H <sub>2</sub> Te — теллуrowодород

Гетерополиатомная электроотрицательная составляющая рассматривается как комплекс, и ее название образуется из корня латинского названия центрального атома с окончанием «ат». Атомы, ионы или молекулы, связанные с центральным атомом, рассматриваются как лиганды и число их указывается греческими префиксами:  $\text{Na}_3\text{SbS}_4$  — натрий тиоантимонат, тетра-.

В названиях анионов кислородсодержащих кислот кислород, как лиганд, не перечисляется и используются сокращенные названия солей, например:  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  — натрий сульфат (вместо систематического названия динатрий тетраоксосульфат),  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$  — натрий тиосульфат (вместо динатрий триоксотисульфат).

Названия кислородсодержащих кислот (оксокислот) составляются из слова «кислота» и предшествующего ему прилагательного, образованного из корня русского названия кислотообразующего элемента и суффикса, характеризующего степень окисленности этого элемента. При этом максимальной степени окисленности элемента соответствует суффикс -н(ая) или -ов(ая), например:  $H_2SO_4$  — серная кислота,  $H_2SeO_4$  — селеновая кислота. Меньшей степени окисленности соответствует суффикс -ист(ая), например:  $H_2SO_3$  — сернистая кислота. В случаях, когда элемент образует кислоты, находясь в нескольких степенях окисленности, используются следующие суффиксы (в порядке понижения степени окисленности элемента); -н(ая) или -ов(ая), -оват(ая), -ист(ая), -оватист(ая). Например:  $HClO_4$  — хлорная,  $HClO_3$  — хлорноватая,  $HClO_2$  — хлористая,  $HClO$  — хлорноватистая кислоты.

Префиксы «мета» и «орто» используются для различия кислот одного и того же элемента (находящегося в одинаковой степени окисленности) в зависимости от содержания кислорода, причем «мета» отвечает меньшему количеству кислорода, а «орто» — большему:  $HPO_3$  и  $H_2PO_4$  — соответственно, фосфорная мета- и орто-кислоты. Для образования названий гомополикислот используются русские числовые префиксы (в названиях анионов — греческие), указывающие число атомов кислотообразующего элемента. Например:  $H_4P_2O_7$  — дивосфорная кислота,  $H_2V_4O_7$  — четырехборная кислота (но  $V_4O_7^{2-}$  — тетраборат ион).

Названия кислот, содержащих перекисную группу атомов  $-O-O-$ , снабжаются префиксом «пероксо» («пер» в названиях анионов), который не отделяется от названия кислоты:  $H_2SO_5$  — пероксосерная кислота,  $H_2S_2O_8$  — пероксодвусерная кислота.

Названия солей составляются из названий катиона и аниона, при этом названия анионов кислородсодержащих кислот слагаются из корней латинских наименований элементов (см. с. 6) с префиксами и суффиксами, отвечающими степени окисленности элемента:

Кислота	Анион
... ная или ... овая	... ат
, .. оватая	гипо... ат
... истая	... ит
... оватистая	гипо... ит

В соответствии с традицией, соли хлорной  $HClO_4$ , марганцовой  $HMnO_4$  и рениевой  $HReO_4$  кислот, не относящихся к пероксокислотам, называют перхлоратами, перманганатами и перренатами; в связи с этим соли марганцовистой  $H_2MnO_4$ , хлорноватой  $HClO_3$ , а также бромноватой  $HBrO_3$  и иодноватой  $HI O_3$  кислот называют, соответственно, манганатами, хлоратами, броматами, иодатами.

Ниже в таблице приводятся названия кислородсодержащих кислот и их анионов.

Названия кислых солей образуются путем добавления к названию их аниона приставки «гидро», а основных — приставки «гидроксо», например:  $Na_2HPO_4$  — натрий фосфат, гидро-,  $KH_2PO_4$  — калий фосфат, дигидро-,  $(CuOH)_2CO_3$  — медь карбонат, гидроксо-.

При написании формул комплексных частиц центральный атом ставится на первом месте, затем в алфавитном порядке для каждой группы следуют нейтральные и ионные лиганды, а весь комплекс заключается в квадратные скобки. В названиях центральный атом указывается после названий лигандов.

В анионных комплексах к латинскому корню названия центрального атома добавляется окончание «ат», в катионных или нейтральных комплексах сохраняется русское название центрального атома:  $K_3[Fe(CN)_6]$  — калий цианоферрат(III), гекса-,  $Fe(CO)_5$  — железо карбонил, пента-,  $[Co(NH_3)_6]Cl_2$  — гексаамминкобальт(II) хлорид.

Кислота	Название	
	кислоты	аниона
$\text{HAsO}_3$	мышьяковая, мета-	арсенат, мета-
$\text{H}_3\text{AsO}_4$	мышьяковая, орто-	арсенат, орто-
$\text{H}_2\text{AsO}_3$	мышьяковистая	арсенит
$\text{H}_2\text{BO}_2$	борная, мета-	борат, мета-
$\text{H}_3\text{BO}_3$	борная, орто-	борат, орто-
$\text{H}_2\text{B}_4\text{O}_7$	борная, четырех-	тетраборат
$\text{HBrO}_3$	бромноватая	бромат
$\text{H}_2\text{CO}_3$	угольная	карбонат
$\text{HCOOH}$	муравьиная	формиат
$\text{CH}_3\text{COOH}$	уксусная	ацетат
$\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$	щавелевая	оксалат
$\text{HClO}_4$	хлорная	перхлорат
$\text{HClO}_3$	хлорноватая	хлорат
$\text{HClO}_2$	хлористая	хлорит
$\text{HClO}$	хлорноватистая	гипохлорит
$\text{H}_3\text{CrO}_8$	пероксохромовая	пероксохромат
$\text{H}_2\text{CrO}_4$	хромовая	хромат
$\text{H}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$	хромовая, дву-	хромат, ди-
$\text{HCrO}_2$	хромистая	хромит
$\text{H}_6\text{IO}_6$	иодная, орто-	периодат, орто-
$\text{HIO}_4$	иодная, мета-	периодат, мета-
$\text{HIO}_3$	иодноватая	иодат
$\text{HMnO}_4$	марганцовая	перманганат
$\text{H}_2\text{MnO}_4$	марганцовистая	манганат
$\text{H}_2\text{MoO}_4$	молибденовая	молибдат
$\text{HOCN}$	циановая	цианат
$\text{HNO}_3$	азотная	нитрат
$\text{HNO}_2$	азотистая	нитрит
$\text{HPO}_3$	фосфорная, мета-	фосфат, мета-
$\text{H}_3\text{PO}_4$	фосфорная, орто-	фосфат, орто-
$\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$	фосфорная, дву-	фосфат, ди-
$\text{H}_5\text{P}_3\text{O}_{10}$	фосфористая	фосфит
$\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$	фосфорноватистая	гипофосфит
$\text{HRuO}_4$	рутениевая	перрутенат
$\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_8$	пероксодвусерная	пероксодисульфат (персульфат)
$\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_7$	серная	сульфат
$\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_6$	серная, дву-	дисульфат (пиросульфат)
$\text{H}_2\text{SO}_3$	сернистая	сульфит
$\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_5$	сернистая, дву-	сульфит, ди-
$\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_4$	тиосерная	тиосульфат
$\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_2$	тиосернистая	тиосульфит
$\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_8$	дитионовая	дитионат
$\text{H}_3\text{SbO}_4$	сурьмяная, мета-	антимонат, мета-
$\text{H}_3\text{SbO}_3$	сурьмяная, орто-	антимонат, орто-
$\text{H}_2\text{SeO}_4$	селеновая	селенат
$\text{H}_2\text{SiO}_3$	кремниевая, мета-	силикат, мета-
$\text{H}_4\text{SiO}_4$	кремниевая, орто-	силикат, орто-
$\text{H}_2\text{SnO}_3$	оловянная	станнат
$\text{HTaO}_5$	танталовая	танталат
$\text{H}_6\text{TeO}_6$	теллуровая, орто-	теллурат, орто-
$\text{HVO}_3$	ванадиевая	ванадат
$\text{H}_2\text{WO}_4$	вольфрамовая	вольфрамат

В тексте таблицы в случае анионных комплексов числовые приставки отделены и помещены после названия соединения  $K_3[Fe(CN)_6]$  — калий цианоферрат(III), гекса-,  $K[BH_4]$  — калий гидридоборат, тетра-. Таким образом, сведения об этих соединениях содержатся в разделе «Калий» соответственно на буквы «ц» и «г» — по названию лигандов.

В случае катионных или нейтральных комплексов отделение приставок не производится и сведения о таких соединениях помещены в конце разделов, отвечающих центральному атому, среди соединений этого элемента, названия которых начинаются не с названия элемента. В соответствии со сказанным сведения о соединении  $[Co(NH_3)_6]Cl_2$  помещены в конце раздела «кобальт» на букву «г», с которой начинается название этого вещества — гексаамминкобальт(II) хлорид.

Ниже приводятся названия некоторых анионных лигандов:

Лиганд	Название	Лиганд	Название
F <sup>-</sup>	фторо	H <sup>-</sup>	гидридо
Cl <sup>-</sup>	хлоро	OH <sup>-</sup>	гидроксо
Br <sup>-</sup>	бромо	O <sub>2</sub> <sup>2-</sup>	пероксо
I <sup>-</sup>	иодо	S <sup>2-</sup>	тио
O <sup>2-</sup>	оксо	CN <sup>-</sup>	циано

Названия нейтральных лигандов применяются без изменения, за исключением следующих случаев: H<sub>2</sub>O — «аква», NH<sub>3</sub> — «аммин»; группы NO и CO, непосредственно связанные с атомами металла, называются, соответственно, «нитрозил» и «карбонил».

**Цвет, состояние, кристаллическая форма.** В этой графе, наряду с описанием внешнего вида вещества, указывается его агрегатное состояние при обычных условиях, сингония, кристаллическая модификация (греческими буквами \*) или форма кристаллов для твердого состояния, а также некоторые другие характеристики (гигроскопичность и др.), например: бц. гекс означает, что вещество образует бесцветные кристаллы гексагональной сингонии.

В тех случаях, когда кристаллическая структура одной из модификаций неизвестна, в соответствующей графе она обозначена сокращением «кр».

**Плотность** твердых и жидких веществ приведена в г/см<sup>3</sup>, температура в °C указана верхним индексом; плотность газов выражена в г/л и отнесена к нормальным условиям (температура 0°C, давление 101,325 кПа).

**Температуры фазовых переходов** приведены в °C для нормального атмосферного давления. В случаях, когда давление отличается от нормального, его величина в мегапаскалях (МПа) указывается верхним индексом. Например, 400<sup>0,3</sup> означает, что жидкость кипит при 400°C, находясь под давлением 0,3 МПа. Если приводится температура возгонки, то после нее стоит обозначение «возг», например: 160 возг. Если оно предшествует температуре (возг 160), это значит, что при указанной температуре давление паров вещества не достигает нормального атмосферного давления, но происходит заметная возгонка вещества.

В случае плавления или кипения с разложением после значения температуры стоит «разл». Если эта пометка предшествует значению температуры, то последняя рассматривается как температура разложения вещества. В некоторых случаях указаны продукты разложения вещества: —2H<sub>2</sub>O, 150 означает, что вещество при 150°C теряет две молекулы воды.

При наличии у вещества кристаллических модификаций может быть указана температура превращения одной модификации в другую, например: α→β 600.

\* Эти обозначения кристаллических модификаций веществ могут не совпадать с принятыми в других источниках.

**Растворимость** для твердых и жидких веществ выражается в граммах безводного вещества на 100 г растворителя при температуре (в °С), указанной верхним индексом. Растворимость газов выражена в миллилитрах газа, растворяющегося в 100 г растворителя, например: (мл) 5,6<sup>20</sup>, 4,0<sup>30</sup> или эт: (мл) 10<sup>10</sup>. Отсутствие указания «мл» означает, что растворимость газа приведена в граммах на 100 г растворителя при парциальном давлении газа, равном нормальному атмосферному давлению. В случае качественной характеристики растворимости вещества сначала указывается степень растворимости, а затем растворитель, например: м: эт, эф означает, что вещество мало растворяется в этаноле и диэтиловом эфире.

### С о к р а щ е н и я

абс. — абсолютный	ор. — оранжевый
ам. — аморфный	орг. — органический
ац. — ацетон	пер. — переход, переходит
бв. — безводный	пир. — пиридин
бзл. — бензол	пл. — пластинки, пластинчатый
бл. — блеск, блестящий	плавл. — плавление, плавится
бур. — бурый	пор. — порошок
бц. — бесцветный или белый	пр. — призмы, призматический
вак. — вакуум	пурп. — пурпурный
взр. — взрывчатый, взрывается	р. — растворяется
возг. — возгоняется	разб. — разбавленный
возд. — воздух	разл. — разлагается, с разложением
вспл. — воспламеняется	р-ль — растворитель
выд. — выделяет	распл. — расплавленный, расплав
газ. — газообразный	реаг. — реагирует
гекс. — гексагональный	роз. — розовый
гигр. — гигроскопичный	ромб. — ромбический
гл. — глицерин	св. — светлый
гол. — голубой	сер. — серый
гор. — горячий	син. — синий
давл. — давление	ск. — скипидар
диокс. — диоксан	сл. — слабо
дым. — дымящийся	срб. — серебристый
ж. — жидкость, жидкий	ст. — стальной
жт. — желтый	сткл. — стекловидный
зел. — зеленый	студ. — студенистый
зол. — золотистый	т. — темный
иг. — иглы, игольчатый	тв. — твердый
к. — кислота, кислоты	тетраг. — тетрагональный
кор. — коричневый	тол. — толуол
кр. — кристаллы, кристаллический	трикл. — триклинный
крсн. — красный	ф. — фиолетовый
куб. — кубический	х. — хорошо растворяется
кц. — концентрированный	хлф. — хлороформ
лил. — лиловый	хол. — холодный
лим. — лимонный	ц. в. — царская водка
м. — мало растворяется	ч. — черный
масл. — масло, маслянистый	щ. — щелочь, щелочной
мет. — метанол	эт. — этанол
металл. — металлоподобный, металличе- ческий	этац. — этилацетат
мон. — моноклинный	эф. — диэтиловый эфир
н. — не растворяется	яд. — яд, ядовитый
ок. — около	∞ — смешивается в любых отноше- ниях
ол. — оливковый	→ — переходит, превращается

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
1	Азот	N <sub>2</sub>	бц. газ; куб	1,251 г/л; 0,808— <sup>196</sup> (ж)
2	(I) оксид	N <sub>2</sub> O	бц. газ; куб	1,978 г/л; 1,226— <sup>89</sup> (ж)
3	(II) оксид	NO	бц. газ; мон	1,340 г/л; 1,269— <sup>162</sup> (ж)
4	(III) оксид	N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	крсн.-бур. газ; син. ж	—
5	(IV) оксид	NO <sub>2</sub>	крсн.-бур. газ; жт. ж; бц. куб	1,49 <sup>0</sup> (ж)
6	(V) оксид	N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	бц. гекс	1,64 <sup>18</sup>
7	ди-, сульфид, тетра-	N <sub>2</sub> S <sub>4</sub>	крсн. ж	1,90 <sup>18</sup>
8	тетра-, сульфид, тетра-	N <sub>4</sub> S <sub>4</sub>	крсн. мон	2,22 <sup>15</sup>
9	фторид	NF <sub>3</sub>	бц. газ	1,54— <sup>129</sup> (ж)
10	хлорид	NCl <sub>3</sub>	св.-жт. ж; ромб	1,65
11	Азидоводород (азотистоводородная кислота)	HN <sub>3</sub>	бц. взр. ж	1,09 <sup>25</sup>
12	Азотная кислота	HNO <sub>3</sub>	бц. ж; мон	1,513 <sup>20</sup>
13	Аммиак	NH <sub>3</sub>	бц. газ; куб	0,771 г/л
14	Гидразин	N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	бц. ж; мон	1,01 <sup>20</sup>
15	гидрат	N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	бц. ж; гекс	1,03 <sup>21</sup>
16	Гидразиний перхлорат	(N <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sup>+</sup> ClO <sub>4</sub> <sup>-</sup> ·1/2H <sub>2</sub> O	взр. кр	1,94
17	сульфат	(N <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sup>+</sup> SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	бц. ромб	1,37
18	хлорид	(N <sub>2</sub> H <sub>5</sub> )Cl	бц. куб	1,42
19	Гидроксиламин	NH <sub>2</sub> OH	бц. ж; ромб	1,22 <sup>10</sup>
20	Гидроксиламмоний сульфат	(NH <sub>3</sub> OH) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	бц. мон	—
21	хлорид	(NH <sub>3</sub> OH)Cl	бц. мон	1,67 <sup>17</sup>
22	Нитрил фторид	NO <sub>2</sub> F	бц. газ	2,90 г/л
23	хлорид	NO <sub>2</sub> Cl	бц. газ	2,57 г/л
24	Нитрозил бромид	NOBr	крсн. газ	—
25	перхлорат	NOClO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	гигр. ромб	2,17
26	фторид	NOF	бц. газ	2,176 г/л
27	хлорид	NOCl	ор.-жт. газ	2,99 г/л; 1,417— <sup>12</sup> (ж)
28	Хлорамина, моно-	NH <sub>2</sub> Cl	жт. ж	—
29	Актиний	Ac	срб. металл; куб	10,07
30	бромид	AcBr <sub>3</sub>	бц. гекс	5,85
31	оксид	Ac <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	бц. гекс	9,19
32	фторид	AcF <sub>3</sub>	бц. гекс	7,88
33	хлорид	AcCl <sub>3</sub>	бц. гекс	4,81

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1	-210,0	-195,8	(мл) 2,35 <sup>0</sup> , 1,54 <sup>20</sup> , 1,18 <sup>40</sup> , 1,02 <sup>60</sup> , 0,96 <sup>90</sup>	м: эт
2	-91,0	-88,5	(мл) 130 <sup>0</sup> , 63 <sup>20</sup>	р: эт, эф
3	-163,7	-151,7	(мл) 7,38 <sup>0</sup> , 4,71 <sup>20</sup> , 3,51 <sup>40</sup> , 2,7 <sup>80</sup>	р: эт, CS <sub>2</sub>
4	-101	-40 разл	реар	реар: щ; р: эф
5	-11,2	21	реар	р: хлф, CS <sub>2</sub>
6	410. <sup>14</sup>	33 возг	реар	р: хлф
7	21	взр. ок. 100	н	р: эт, CS <sub>2</sub>
8	180	185	—	р: CS <sub>2</sub> , хлф, бзл
9	-207	-129	н	—
10	-27	70 взр	н: хол; реар: гор	—
11	-80	36	∞	эт: ∞
12	-41,6	83	∞	—
13	-77,75	-33,4	(мл) 87,5 <sup>0</sup> , 52,6 <sup>20</sup> , 30,7 <sup>40</sup> , 15,4 <sup>80</sup> , 7,4 <sup>100</sup>	р: эт, эф, ац, хлф
14	1,5	113,5	∞	р: эт
15	-51,6	118,5	∞	р: эт; н: эф, хлф
16	137	—	реар	р: эт; н: эф, бзл, хлф
17	254 разл	—	2,87 <sup>20</sup> , 4,16 <sup>40</sup> , 9,07 <sup>60</sup> , 14,4 <sup>80</sup>	н: эт
18	198, —HCl	разл	р	м: эт
19	32	57 <sup>0,003</sup>	∞ хол; реар: гор	р: эт, мет
20	170 разл	—	63,7 <sup>25</sup> , 68,5 <sup>90</sup>	р: эф; н: эт, мет
21	152 разл	—	94,4 <sup>20</sup>	р: эт, мет
22	-166	-72,4	реар	—
23	-141	-14,3	реар	—
24	-55,5	-2	реар	—
25	разл 100	—	реар	—
26	-132,5	-59,9	—	—
27	-59,6	-5,8	реар	—
28	-66	—	р	р: эт, эф; м: CCl <sub>4</sub> , бзл
29	ок. 1050	ок. 3300	реар	—
30	возг 800	—	р	—
31	—	—	н	—
32	—	—	н	—
33	возг 960	—	—	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
34	Алюминий	Al	срб. металл; куб	2,70 <sup>20</sup>
35	аммоний сульфат	Al(NH <sub>4</sub> )(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O	бц. куб	1,64
36	бериллий силикат (диалюминий трибериллий циклогексасиликат) [берилл]	Al <sub>2</sub> Be <sub>3</sub> Si <sub>6</sub> O <sub>18</sub>	бц. гекс	2,66
37	борид, ди-	AlB <sub>2</sub>	медно-крсн. гекс	3,19
38	борид, додека-	AlB <sub>12</sub>	т.-крсн. гекс	2,55 <sup>18</sup>
39	бромид	AlBr <sub>3</sub>	бц. гигр. мон	3,01 <sup>26</sup>
40	бромид	AlBr <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	св.-жт. гигр. иг. кр	2,54
41	гидрид	AlH <sub>3</sub>	бц. гекс	—
42	гидроксид [гиббсит]	Al(OH) <sub>3</sub>	бц. мон	→ бемит > 150
43	гидроксид оксид [бемит, диаспор]	AlO(OH)	бц. ромб	3,01 (бемит)
44	иодид	AlI <sub>3</sub>	бц. гигр. гекс	3,98 <sup>25</sup>
45	иодид	AlI <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	св.-жт. гигр. кр	2,63
46	калий силикат, мета- [лейцит]	AlKSi <sub>2</sub> O <sub>6</sub>	бц. кр	2,47
47	калий сульфат	AlK(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O	бц. куб	1,76 <sup>20</sup>
48	карбид	Al <sub>4</sub> C <sub>3</sub>	жт. гекс	2,35
49	натрий силикат, мета- [жадеит]	AlNaSi <sub>2</sub> O <sub>8</sub>	бц. мон	3,3
50	натрий сульфат	AlNa(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O	бц. куб	1,67 <sup>20</sup>
51	натрий хлорид	AlNaCl <sub>4</sub>	св.-жт. гигр. ромб	—
52	нитрат	Al(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O	бц. гигр. мон	—
53	нитрид	AlN	бц. гекс	3,26
54	оксид [корунд]	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	бц. гекс	3,96
55	перхлорат	Al(ClO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. гигр. кр	2,02
56	рубидий сульфат	AlRb(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O	бц. куб	1,87 <sup>0</sup>
57	силикат (диалюминий пентаоксосиликат)	Al <sub>2</sub> SiO <sub>5</sub>	бц. ромб. [андалузит, силлиманит], трикл. [кианит]	3,25
58	силикат (гексаалюминий 13-оксидосиликат) [муллит]	Al <sub>6</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>13</sub>	бц. ромб	3,16
59	сульфат	Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	бц. гекс	2,71
60	сульфат	Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·18H <sub>2</sub> O	бц. мон	1,69 <sup>17</sup>
61	сульфид	Al <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	жт. гекс	2,02 <sup>13</sup>
62	галлий сульфат	AlTi(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O	бц. куб	2,31 <sup>20</sup>
63	фосфат, мета-	Al(PO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	бц. куб	2,78
64	фосфат, орто-	AlPO <sub>4</sub>	бц. гекс	2,57
65	фторид	AlF <sub>3</sub>	бц. гекс (α), кр. (β)	3,07

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
34	660,1	2520	н	реар: HCl, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
35	95	—	2,1 <sup>0</sup> , 7,74 <sup>20</sup> , 14,88 <sup>40</sup> , 26,70 <sup>60</sup> , 109,7 <sup>95</sup>	—
36	1400	—	—	н: к
37	разл 1400	—	—	—
38	2159	—	н	р: гор. HNO <sub>3</sub> ; н: к, ш
39	98	255	р: хол; реар: гор	р: эт, эф, ац, CS <sub>2</sub>
40	93	—	р: хол; реар: гор	р: эт; м: CS <sub>2</sub>
41	разл > 105	—	реар	реар: эт; р: эф
42	—	—	н	реар: гор. к, ш
43	→ Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> > 300	—	н	реар: гор. к, ш
44	191	382	р	р: эт, CS <sub>2</sub> , эф
45	разл 185	—	х	р: эт, CS <sub>2</sub>
46	1686	—	н	реар: к
47	92,5	—	3,0 <sup>0</sup> , 5,9 <sup>20</sup> , 11,7 <sup>40</sup> , 24,75 <sup>60</sup> , 71 <sup>80</sup> , 109 <sup>90</sup>	н: эт
48	ок. 2200 разл	—	реар. выд. CH <sub>4</sub>	реар: к; р: распл. Al
49	ок. 1050	—	н	реар: HCl
50	62,5	—	110 <sup>15</sup>	—
51	153,0	—	р	—
52	73,6	—	62,6 <sup>20</sup> , 75,4 <sup>40</sup> , 94,2 <sup>60</sup> , 132,5 <sup>80</sup> , 159,7 <sup>100</sup>	р: эт
53	2200 <sup>0,4</sup>	—	реар	реар: эт
54	2050	2980	н	—
55	121	—6H <sub>2</sub> O, 178	р	—
56	99	—	1,6 <sup>20</sup> , 25,2 <sup>80</sup>	—
57	1545 разл	—	—	реар: HF, распл. ш
58	1935	—	н	н: к
59	разл > 770	—	37,9 <sup>0</sup> , 38,5 <sup>25</sup> , 40,4 <sup>40</sup> , 44,9 <sup>60</sup> , 89 <sup>100</sup>	м: эт
60	разл	—	х	—
61	1100	возг 1500	реар	реар: к; н: ац
62	91	—	3,2 <sup>0</sup> , 43,2 <sup>60</sup>	—
63	1240	—	н	н: к
64	2000	—	н	р: к, ш, эт
65	1280 возг; α → β 455	—	0,13 <sup>0</sup> , 0,50 <sup>25</sup> , 0,69 <sup>60</sup> , 0,89 <sup>75</sup> , 1,67 <sup>100</sup>	р: HF

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Алюминий</b>			
66	фторид	$\text{AlF}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. ромб	2,17
67	хлорид	$\text{AlCl}_3$	бц. мон ( $\alpha$ ), гекс ( $\beta$ )	2,44 <sup>26</sup>
68	хлорид	$\text{AlCl}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. гигр. гекс	2,40
69	цезий сульфат	$\text{AlCs}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	бц. куб	1,97
70	<b>Америций</b>	Am	металл; гекс., куб	—
71	фторид	$\text{AmF}_3$	гекс	—
72	оксид	$\text{Am}_2\text{O}_3$	крсн.-кор. кр	—
	<b>Аммоний</b>			
73	азид	$\text{NH}_4\text{N}_3$	бц. ромб	1,35
74	ацетат	$\text{CH}_3\text{COONH}_4$	бц. гигр. кр	1,17 <sup>20</sup>
75	бромид	$\text{NH}_4\text{Br}$	бц. куб	2,40 <sup>20</sup>
76	бромоплатинат (IV), гекса-	$(\text{NH}_4)_2 [\text{PtBr}_6]$	крсн.-кор. куб	4,26 <sup>24</sup>
77	бромоселенат (IV), гекса-	$(\text{NH}_4)_2 [\text{SeBr}_6]$	бц. куб	3,33
78	бромостаннат (IV), гекса-	$(\text{NH}_4)_2 [\text{SnBr}_6]$	бц. куб	3,50
79	ванадат, мета-	$\text{NH}_4\text{VO}_3$	бц. или св.-жт. ромб	2,33
80	ванадий (III) сульфат	$\text{NH}_4\text{V}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	ф. куб	1,69
81	галлий (III) сульфат	$\text{GaNH}_4(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	бц. куб	1,78
82	гипофосфит	$\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_2$	бц. ромб	1,63
83	железо (II) сульфат (соль Мора)	$\text{Fe}(\text{NH}_4)_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	св.-зел. мон	1,86 <sup>20</sup>
84	железо (III) сульфат	$\text{FeNH}_4(\text{SO}_4)_2$	бц. гекс	2,49 <sup>22</sup>
85	железо (III) сульфат	$\text{FeNH}_4(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	св.-ф. куб	1,71
86	ди-, железо хлорид (III)	$\text{Fe}(\text{NH}_4)_2\text{Cl}_6 \cdot \text{H}_2\text{O}$	крсн. ромб	1,99
87	иодат	$\text{NH}_4\text{IO}_3$	бц. ромб	3,31 <sup>21</sup>
88	иодид	$\text{NH}_4\text{I}$	бц. гигр. куб	2,51 <sup>20</sup>
89	иодид, три-	$\text{NH}_4\text{I}_3$	т.-кор. ромб	3,75
90	ди-, кадмий сульфат	$\text{Cd}(\text{NH}_4)_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	2,06 <sup>20</sup>
91	кадмий хлорид	$\text{CdNH}_4\text{Cl}_3$	бц. ромб	2,93
92	кальций арсенат, орто-	$\text{CaNH}_4\text{AsO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,91 <sup>15</sup>
93	карбонат	$(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$	бц. куб	—
94	карбонат, гидро-	$\text{NH}_4\text{HCO}_3$	бц. ромб., мон	1,59

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
66	—	—	м	—
67	192,6 <sup>0,229</sup> ; α → β 138	180 возг	44,9 <sup>0</sup> , 45,1 <sup>25</sup> , 46,5 <sup>60</sup>	эт: 100 <sup>12,5</sup> ; хлф: 0,72 <sup>25</sup> ; р: ац, эф, ССl <sub>4</sub> ; н: бэл
68	разл 100	—	р: хол; реаг: гор	р: эф, эт
69	117	—	0,21 <sup>0</sup> , 26,3 <sup>100</sup>	—
70	1180	2070	—	—
71	1400	—	—	—
72	2200	—	—	—
73	взр	—	20,2 <sup>30</sup> , 27,0 <sup>40</sup>	р: эт; н: эф
74	117	—	148 <sup>4</sup>	р: эт; м: ац
75	возг	—	59,5 <sup>0</sup> , 74,2 <sup>20</sup> , 89,7 <sup>40</sup> , 104,9 <sup>60</sup> , 119,3 <sup>80</sup> , 134,7 <sup>100</sup>	р: эт, эф, ац
76	разл 145	—	0,6 <sup>20</sup> , 0,4 <sup>100</sup>	—
77	—	—	реаг	м: эф
78	разл	—	р	—
79	разл 200	—	4,8 <sup>20</sup> , 17,8 <sup>50</sup>	н: эт, эф
80	45	—	15,6 <sup>20</sup>	—
81	—	—	14,5 <sup>25</sup>	—
82	200	разл 240	р	р: эт; н: ац
83	разл 100	—	12,5 <sup>0</sup> , 26,4 <sup>20</sup> , 33 <sup>40</sup> , 52 <sup>70</sup>	н: эт
84	разл 420	—	х	—
85	40	—12Н <sub>2</sub> О, 230	х	н: эт
86	234	—	р	—
87	разл 150	—	2,1 <sup>15</sup> , 14,5 <sup>100</sup>	—
88	возг.	—	154,2 <sup>0</sup> , 173,2 <sup>20</sup> , 190,5 <sup>40</sup> , 208,6 <sup>60</sup> , 228,8 <sup>80</sup> , 250,3 <sup>100</sup>	р: эт, ац; м: эф
89	разл 175	—	реаг	—
90	—Н <sub>2</sub> О, 100	—	р	—
91	289	—	33,5 <sup>15</sup> , 44,0 <sup>3,8</sup>	р: эт, щ
92	разл 140	—	м	—
93	разл 58	—	100 <sup>15</sup> ; реаг: гор	н: эт
94	разл	—	11,9 <sup>0</sup> , 21,7 <sup>20</sup> , 36,6 <sup>40</sup>	н: эт, ац

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
<b>Аммоний</b>				
95	кобальт сульфат	$\text{Co}(\text{NH}_4)_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	крсн. мон	1,90
96	магний арсенат	$\text{MgNH}_4\text{AsO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	бц. ромб	1,93 <sup>15</sup>
97	магний сульфат	$\text{Mg}(\text{NH}_4)_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,72
98	магний фосфат, орто- [струвит]	$\text{MgNH}_4\text{PO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	бц. ромб	1,71
99	магний хлорид	$\text{MgNH}_4\text{Cl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	бц. гигр. ромб	1,46
100	марганец сульфат	$\text{Mn}(\text{NH}_4)_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	св.-роз. мон	1,83
101	ди-, медь (II) хлорид	$\text{Cu}(\text{NH}_4)_2\text{Cl}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	син. тетраг	1,99
102	молибдат	$(\text{NH}_4)_2\text{MoO}_4$	бц. мон	2,28 <sup>2b</sup>
103	гекса-, молибдат, гепта-	$(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	св.-жт. мон	2,50
104	гекса-, молибдотеллурат, гекс-	$(\text{NH}_4)_6\text{TeMo}_6\text{O}_{24} \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	бц. ромб	2,78
105	натрий фосфат, гидро-	$\text{NaNH}_4\text{HPO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,55
106	никель сульфат	$(\text{NH}_4)_2\text{Ni}(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	зел.-гол. мон	1,92
107	нитрат	$\text{NH}_4\text{NO}_3$	бц. гигр. ромб., куб, тетраг	1,72 <sup>2b</sup>
108	нитрит	$\text{NH}_4\text{NO}_2$	бц. кр	1,69
109	оксалат	$(\text{NH}_4)_2\text{C}_2\text{O}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. ромб	1,50
110	периодат, мета-	$\text{NH}_4\text{IO}_4$	бц. тетраг	3,06 <sup>18</sup>
111	периодат, тригидро-	$(\text{NH}_4)_2\text{H}_3\text{IO}_6$	бц. ромб	2,85
112	перманганат	$\text{NH}_4\text{MnO}_4$	ф. ромб	2,21 <sup>10</sup>
113	пероксодисульфат (персульфат)	$(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$	бц. мон	1,98
114	перхлорат	$\text{NH}_4\text{ClO}_4$	бц. ромб	1,95
115	селенат	$(\text{NH}_4)_2\text{SeO}_4$	бц. мон	2,19 <sup>20</sup>
116	сульфат	$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	бц. ромб	1,77 <sup>20</sup>
117	сульфат, гидро-	$\text{NH}_4\text{HSO}_4$	бц. ромб	1,78
118	сульфид	$(\text{NH}_4)_2\text{S}$	бц. или гигр. кр св.-жт.	—
119	сульфит	$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,41 <sup>25</sup>
120	сульфит, гидро-	$\text{NH}_4\text{HSO}_3$	бц. гигр. ромб	2,03
121	тиосульфат	$(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_3$	бц. гигр. мон	1,68
122	тиоцианат (роданид)	$\text{NH}_4\text{SCN}$	бц. гигр. мон	1,31
123	фосфат, гидро-	$(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$	бц. мон	1,62
124	фосфат, дигидро-	$\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$	бц. тетраг	1,80 <sup>20</sup>
125	фторид	$\text{NH}_4\text{F}$	бц. гигр. гекс	1,01 <sup>25</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
95	—	—	14,9 <sup>20</sup> , 33,0 <sup>80</sup>	н: эт
96	разл	—	м	н: эт
97	> 120	разл 250	х	—
98	разл	—	0,013 <sup>30</sup> , 0,011 <sup>80</sup>	р: разб. к
99	—2Н <sub>2</sub> О, 100	—	р	—
100	—	—	37,1 <sup>25</sup>	—
101	разл 110	—	29,4 <sup>0</sup> , 86,4 <sup>80</sup>	р: эт
102	разл	—	реар	н: ац, эт
103	—Н <sub>2</sub> О, 90	—	р: хол; реар: гор	н: эт, р: к, щ
104	разл 550	—	р	—
105	разл 79	—	р	—
106	—	—	7,6 <sup>20</sup> , 21,8 <sup>80</sup>	н: эт
107	169,6	разл 210	122 <sup>0</sup> , 150 <sup>10</sup> , 600 <sup>80</sup>	эт: 3,8 <sup>20</sup> ; мет: 17,1 <sup>20</sup> ; р: ац
108	разл > 70	—	180 <sup>19,5</sup> , 300 <sup>33,5</sup>	р: эт; н: эф
109	разл	—	2,36 <sup>0</sup> , 4,45 <sup>20</sup> , 8,18 <sup>40</sup> , 14 <sup>60</sup> , 22,4 <sup>80</sup> , 34,6 <sup>100</sup>	м: эт
110	взр	—	2,7 <sup>16</sup>	—
111	—	—	—	—
112	разл 110	—	7,9 <sup>15</sup>	—
113	разл 120	—	58,2 <sup>0</sup> , 74,8 <sup>15,5</sup>	—
114	разл	—	10,7 <sup>0</sup> , 42,5 <sup>85</sup>	м: эт
115	разл	—	117 <sup>7</sup> , 197 <sup>100</sup>	н: эт, ац
116	разл > 220	—	70,1 <sup>0</sup> , 75,4 <sup>20</sup> , 81,2 <sup>40</sup> , 87,4 <sup>60</sup> , 94,1 <sup>80</sup> , 102 <sup>100</sup>	н: эт, ац
117	146,9	разл	х	н: ац; м: эт
118	разл	—	р: хол; реар: гор	р: эт
119	разл. ок. 60	—	28,0 <sup>0</sup>	м: эт; н: ац
120	—	—	71,8 <sup>0</sup> , 84,7 <sup>60</sup>	—
121	разл 150	—	р	н: эт; м: ац
122	149,6	разл 170	120 <sup>0</sup> , 170 <sup>20</sup> , 284 <sup>50</sup> , 431 <sup>70</sup>	р: эт; ац
123	разл > 70	—	42,9 <sup>0</sup> , 69 <sup>20</sup> , 81,8 <sup>40</sup> , 106 <sup>70</sup>	н: эт, ац
124	190	—	22,6 <sup>0</sup> , 35,3 <sup>20</sup> , 57 <sup>40</sup> , 82,5 <sup>60</sup> , 118,3 <sup>80</sup> , 173,2 <sup>100</sup>	н: ац
125	разл	—	71,9 <sup>0</sup> , 82,6 <sup>20</sup> , 111 <sup>60</sup> , 118 <sup>80</sup>	р: эт

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Аммоний</b>			
126	фторид, гидро-	$\text{NH}_4\text{HF}_2$	бц. гигр. ромб	1,50
127	фтороборат, тетра-	$\text{NH}_4[\text{BF}_4]$	бц. ромб	1,87 <sup>15</sup>
128	фторогерманат, гекса-	$(\text{NH}_4)_2[\text{GeF}_6]$	бц. гекс	2,56 <sup>25</sup>
129	фторосиликат, гекса-	$(\text{NH}_4)_2[\text{SiF}_6]$	бц. куб	2,01
130	фторофосфат (V), гекса-	$\text{NH}_4[\text{PF}_6]$	бц. куб	2,18 <sup>18</sup>
131	фтороцирконат, гепта-	$(\text{NH}_4)_3[\text{ZrF}_7]$	бц. куб	1,43
132	хлорат	$\text{NH}_4\text{ClO}_3$	бц. мон	1,80
133	хлорид	$\text{NH}_4\text{Cl}$	бц. куб	1,53 <sup>20</sup>
134	хлороурат, тетра-	$\text{NH}_4[\text{AuCl}_4]$	жт. мон	—
135	хлороиридат (IV), гекса-	$(\text{NH}_4)_2[\text{IrCl}_6]$	т.-крсн. куб	2,86
136	хлороосмат (IV), гекса-	$(\text{NH}_4)_2[\text{OsCl}_6]$	ч. куб	2,93 <sup>25</sup>
137	хлоропалладат (II), тетра-	$(\text{NH}_4)_2[\text{PdCl}_4]$	ол.-зел. тетраг	2,17
138	хлоропалладат (IV), гекса-	$(\text{NH}_4)_2[\text{PdCl}_6]$	крсн.-кор. куб	2,42
139	хлороплатинат (II), тетра-	$(\text{NH}_4)_2[\text{PtCl}_4]$	крсн. тетраг	2,94
140	хлороплатинат (IV), гекса-	$(\text{NH}_4)_2[\text{PtCl}_6]$	жт. куб	3,07
141	хлоростаннат (IV), гекса-	$(\text{NH}_4)_2[\text{SnCl}_6]$	бц. куб	2,4
142	хром (III) сульфат	$\text{CrNH}_4(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	зел. или ф. куб	1,72
143	хромат	$(\text{NH}_4)_2\text{CrO}_4$	жт. мон	1,91 <sup>12</sup>
144	хромат, ди-	$(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7$	ор. мон	2,15 <sup>25</sup>
145	церий (III) сульфат	$\text{CeNH}_4(\text{SO}_4)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	мон	2,52
146	цианид	$\text{NH}_4\text{CN}$	бц. куб	—
147	ди-, цинк хлорид	$(\text{NH}_4)_2\text{ZnCl}_4$	бц. гигр. ромб	1,88
148	<b>Аргон</b>	$\text{Ar}$	бц. газ; куб	1,784 г/л
149	<b>Барий</b>	$\text{Ba}$	срб. металл; куб	3,76 <sup>20</sup>
150	азид	$\text{Ba}(\text{N}_3)_2$	взр. мон	2,94
151	арсенат, гидро-	$\text{BaHAsO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. ромб., мон	1,93 <sup>15</sup>
152	ацетат	$\text{Ba}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. трикл	2,19
153	борид, гекса-	$\text{BaB}_6$	ч. металл. куб	4,36 <sup>16</sup>
154	бромат	$\text{Ba}(\text{BrO}_3)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. мон	3,99 <sup>19</sup>
155	бромид	$\text{BaBr}_2$	бц. ромб	4,78 <sup>24</sup>
156	бромид	$\text{BaBr}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	3,58 <sup>24</sup>
157	вольфрамат	$\text{BaWO}_4$	бц. тетраг	5,04

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
126	126,1	—	p	м: эт
127	487 <sup>0,5</sup>	возг 350	25 <sup>16</sup> , 97 <sup>100</sup>	—
128	—	—	p	н: эт
129	разл	—	18,6 <sup>17</sup> , 55,5 <sup>100</sup>	м: эт
130	разл	—	74,8 <sup>20</sup>	р: эт, ац
131	—	—	м	—
132	ок. 100 взр	—	28,7 <sup>0</sup> , 115 <sup>75</sup>	м: эт
133	520 <sup>3,5</sup>	—	29,4 <sup>0</sup> , 37,2 <sup>20</sup> , 45,8 <sup>40</sup> , 55,2 <sup>60</sup> , 65,6 <sup>80</sup> , 78,6 <sup>100</sup>	м: мет; эт: 0,6 <sup>19</sup>
134	—5H <sub>2</sub> O, 100	—	p	р: эт
135	разл	—	0,7 <sup>14</sup> , 4,4 <sup>80</sup>	н: эт; р: HCl
136	возг 170	—	реар	р: HCl
137	разл	—	p	н: эт
138	разл	—	м	—
139	разл. ок. 140	—	p	н: эт
140	разл	—	0,7 <sup>15</sup> , 1,25 <sup>100</sup>	м: эт; н: эф
141	разл	—	33,0 <sup>14,6</sup>	—
142	94	—	2,1 <sup>0</sup> , 15,7 <sup>40</sup>	р: эт
143	разл 180	—	40,5 <sup>30</sup>	м: эт
144	разл 170	—	18,3 <sup>0</sup> , 35,6 <sup>20</sup> , 58,5 <sup>40</sup> , 86,6 <sup>60</sup> , 115 <sup>80</sup> , 155,6 <sup>100</sup>	р: эт; н: ац
145	—3H <sub>2</sub> O, 100; —4H <sub>2</sub> O, 150	—	2,7 <sup>50</sup>	—
146	разл 36	—	р; реар: гор	р: эт
147	разл 150	—	p	—
148	—189,3	—185,9	(мл) 5,2 <sup>0</sup> , 3,3 <sup>20</sup> , 2,5 <sup>40</sup>	р: эт, бзл
149	727	1860	реар	реар: к
150	—N <sub>2</sub> , 120	взр	17,3 <sup>17</sup>	абс. эт: 0,017 <sup>16</sup>
151	—H <sub>2</sub> O, 150	—	м: хол; реар: гор	реар: HCl
152	—H <sub>2</sub> O, 150	—	71,4 <sup>25</sup> , 70 <sup>100</sup>	м: эт
153	2270	—	н	р: HNO <sub>3</sub> ; н: HCl
154	разл 260	—	0,3 <sup>0</sup> , 5,42 <sup>100</sup>	н: эт; р: ац
155	857	1980	90,5 <sup>0</sup> , 98 <sup>20</sup> , 106,2 <sup>40</sup> , 120,7 <sup>75</sup> , 132 <sup>100</sup>	х: мет; м: эт, ац
156	—H <sub>2</sub> O, 75; —2H <sub>2</sub> O, 120	—	135 <sup>20</sup> , 182 <sup>100</sup>	р: эт
157	1475	1730	м	реар: к

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
<b>Барий</b>				
158	гидрид	BaH <sub>2</sub>	св.-сер. ромб (α), куб (β)	4,21
159	гидроксид	Ba(OH) <sub>2</sub>	бц. ромб	4,5
160	гипофосфит	Ba(H <sub>2</sub> PO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O	бц. мон	2,90 <sup>17</sup>
161	дитионат	BaS <sub>2</sub> O <sub>8</sub> ·2H <sub>2</sub> O	бц. мон	4,54 <sup>14</sup>
162	иодат	Ba(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	мон	5,00
163	иодид	BaI <sub>2</sub>	бц. ромб	4,92
164	иодид	BaI <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	бц. гигр. ромб	5,15
165	иодид	BaI <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. гекс	—
166	карбид, ди-	BaC <sub>2</sub>	сер. тетраг	3,75
167	карбонат [витерит, α]	BaCO <sub>3</sub>	бц. ромб (α), гекс (β), куб (γ)	4,43
168	манганат	BaMnO <sub>4</sub>	сер.-зел. ромб	4,85
169	молибдат	BaMoO <sub>4</sub>	бц. тетраг	4,65
170	нитрат [нитробарит]	Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	бц. куб	3,24 <sup>23</sup>
171	нитрид	Ba <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	жт.-кор. кр	4,78 <sup>25</sup>
172	нитрит	Ba(NO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	бц. гекс	3,23 <sup>23</sup>
173	оксид	BaO	бц. куб	5,72
174	перманганат	Ba(MnO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	кор.-ф. кр	3,77
175	пероксид	BaO <sub>2</sub>	бц. тетраг	4,96
176	пероксид	BaO <sub>2</sub> ·8H <sub>2</sub> O	бц. гекс	2,29
177	перхлорат	Ba(ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	бц. гекс	3,2
178	селенат	BaSeO <sub>4</sub>	бц. ромб	4,75
179	селенид	BaSe	бц. куб	5,02
180	силикат, мета-	BaSiO <sub>3</sub>	бц. ромб	4,40
181	сульфат [барит]	BaSO <sub>4</sub>	бц. ромб (α), куб (β)	4,50 <sup>15</sup>
182	сульфид	BaS	бц. куб	4,25 <sup>15</sup>
183	сульфид, тетра-	BaS <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	жт.-крсн. ромб	2,99
184	теллурид	BaTe	св.-жт. куб	5,13
185	тиосульфат	BaS <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ·H <sub>2</sub> O	бц. ромб	3,5 <sup>18</sup>
186	фосфат, гидро-	BaHPO <sub>4</sub>	бц. ромб	4,17 <sup>15</sup>
187	фосфат, орто-	Ba <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	бц. гекс	4,1 <sup>15</sup>
188	фосфат, ди-	Ba <sub>2</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	бц. ромб	3,9 <sup>20</sup>
189	фторид [франкдик- сонит]	BaF <sub>2</sub>	бц. куб	4,83
190	хлорат	Ba(ClO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O	бц. мон	3,18
191	хлорид	BaCl <sub>2</sub>	бц. ромб (α), куб (β)	3,92
192	хлорид	BaCl <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	бц. мон	3,10 <sup>24</sup>
193	хлороплатинат (II), тетра-	Ba[PtCl <sub>4</sub> ]·3H <sub>2</sub> O	т.-крсн. пр. кр	2,87

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
158	1200;	—	реар	реар: к
159	$\alpha \rightarrow \beta$ 600 408	—	1,67 <sup>0</sup> , 3,89 <sup>20</sup> , 8,22 <sup>40</sup> , 20,9 <sup>60</sup> , 101,4 <sup>80</sup>	м: ац
160	разл. ок. 100	—	28 <sup>15</sup> , 31 <sup>100</sup>	н: эт
161	разл 120	—	22,1 <sup>18</sup> , 81,1 <sup>100</sup>	м: эт
162	разл	—	0,008 <sup>0</sup> , 197 <sup>100</sup>	—
163	711	1900	166,7 <sup>0</sup> , 204,4 <sup>20</sup> , 228,9 <sup>40</sup> , 241,3 <sup>60</sup>	эт: 77 <sup>20</sup> ; р: ац
164	—H <sub>2</sub> O, 100; —2H <sub>2</sub> O, 540	—	х	эт: 1,07 <sup>15</sup> ; р: ац
165	25,7	—	х	х: эт
166	—	—	реар. выд. C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	—
167	$\alpha \rightarrow \beta$ 810, $\beta \rightarrow \gamma$ 960	разл 1400	н	реар: к; н: эт
168	—	—	н	реар: к
169	1460	1730	0,0058 <sup>23</sup>	м: к
170	595 разл	—	4,99 <sup>0</sup> , 9,05 <sup>20</sup> , 14,3 <sup>40</sup> , 20,3 <sup>60</sup> , 26,6 <sup>80</sup> , 34,2 <sup>100</sup>	н: эт
171	—	1000 (вак)	реар	—
172	277	—	67,5 <sup>20</sup> , 300 <sup>100</sup>	м: эт
173	2020	—	реар	реар: к; р: эт; н: ац
174	разл 200	—	62,5 <sup>11</sup> , 75,4 <sup>25</sup>	реар: эт
175	450	разл > 600	реар	реар: к; н: ац
176	—8H <sub>2</sub> O, 100	—	м: хол; реар: гор	н: эт, эф
177	470	—	х	х: эт
178	разл	—	0,138 <sup>100</sup>	р: HCl; н: HNO <sub>3</sub>
179	1780	—	реар	реар: HCl
180	1600	—	н: хол; реар: гор	реар: HCl
181	1680;	—	0,0002 <sup>18</sup> , 0,0004 <sup>100</sup>	—
182	$\alpha \rightarrow \beta$ 1150 1200	—	2,88 <sup>0</sup> , 7,86 <sup>20</sup> , 14,89 <sup>40</sup> , 27,7 <sup>60</sup> , 60,3 <sup>100</sup>	н: эт
183	разл 300	—	38,4 <sup>15</sup>	н: эт, CS <sub>2</sub>
184	1510	—	—	реар: к
185	разл 100	—	0,2 <sup>20</sup>	н: эт
186	разл 400	—	м	р: к
187	1605	—	н	р: к
188	1430	—	м	р: к
189	1370	2250	0,159 <sup>10</sup> , 0,162 <sup>30</sup>	р: HF, HCl, HNO <sub>3</sub>
190	414	—O <sub>2</sub> , 250	25,9 <sup>15</sup> , 105,0 <sup>100</sup>	н: эт, ац, HCl
191	960;	2050	31,6 <sup>0</sup> , 36,2 <sup>20</sup> , 41,2 <sup>40</sup> , 46,4 <sup>60</sup> , 52,2 <sup>80</sup> , 58,2 <sup>100</sup>	н: эт
192	$\alpha \rightarrow \beta$ 925 —2H <sub>2</sub> O, 113	—	х	—
193	—3H <sub>2</sub> O, 150	—	х	р: эт

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Барий</b>			
194	хлороплатинат (IV), гекса-	Ba [PtCl <sub>6</sub> ].6H <sub>2</sub> O	ор.-жт. мон	2,86
195	хромат	BaCrO <sub>4</sub>	жт. ромб	4,50 <sup>16</sup>
196	цианоферрат (II), гекса-	Ba <sub>2</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ].6H <sub>2</sub> O	жт. мон	2,67
197	<b>Бериллий</b>	Be	св.-сер. металл;	1,85 <sup>20</sup>
198	алюминат [хризоберилл]	BeAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	гекс (α), куб (β) св.-жт.-зел. ромб	3,76
199	ацетат	Be (CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub>	бц. кр	—
200	бромид	BeBr <sub>2</sub>	бц. гигр. ромб	3,46 <sup>25</sup>
201	гидрид	BeH <sub>2</sub>	бц. ам	—
202	гидроксид [бехоит, β]	Be (OH) <sub>2</sub>	бц. тетраг (α), ромб (β), ам	1,92 (кр)
203	иодид	BeI <sub>2</sub>	бц. ромб	4,32 <sup>25</sup>
204	карбид	Be <sub>2</sub> C	жт. куб	1,90 <sup>15</sup>
205	карбонат	BeCO <sub>3</sub> .4H <sub>2</sub> O	бц. гекс	—
206	нитрат	Be (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> .4H <sub>2</sub> O	бц. гигр. кр	—
207	нитрид	Be <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	бц. куб (α), гекс (β)	—
208	оксалат	BeC <sub>2</sub> O <sub>4</sub> .3H <sub>2</sub> O	ромб	—
209	оксид [бромеллит, α]	BeO	бц. гекс (α), тетраг (β)	3,01
210	селенат	BeSeO <sub>4</sub> .4H <sub>2</sub> O	бц. ромб	2,03
211	сульфат	BeSO <sub>4</sub>	бц. тетраг (α), ромб (β), куб (γ)	2,44
212	сульфат	BeSO <sub>4</sub> .4H <sub>2</sub> O	бц. тетраг	1,71 <sup>10,6</sup>
213	сульфид	BeS	куб	2,36
214	фторид	BeF <sub>2</sub>	бц. тетраг (α), гекс (β), куб (γ), сткл	1,99 <sup>25</sup>
215	хлорид	BeCl <sub>2</sub>	бц. гигр. ромб (α, β)	1,90 <sup>25</sup>
216	<b>Бор</b>	B	т.-сер. гекс., кор. ам	2,34
217	арсенат, орто-	BAsO <sub>4</sub>	бц. тетраг	3,64
218	бромид	BBr <sub>3</sub>	бц. ж; гекс	2,64 <sup>18</sup>
219	иодид	BI <sub>3</sub>	бц. гигр. кр	3,35 <sup>50</sup>
220	тетра-, карбид	B <sub>4</sub> C	ч. гекс	2,52
221	нитрид	BN	бц. гекс., куб (боразон)	2,34
222	оксид	B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	бц. гигр. гекс, сткл	2,46 (кр); 1,84 <sup>20</sup> (сткл)
223	три-, силицид	B <sub>3</sub> Si	ч. ромб	2,52
224	ди-, сульфид, три-	B <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	бц. кр	1,55
225	ди-, сульфид, пента-	B <sub>2</sub> S <sub>5</sub>	бц. тетраг	1,85

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
194	—5H <sub>2</sub> O, 70	—	р	—
195	—	—	0,00034 <sup>16</sup>	р: к
196	—H <sub>2</sub> O, 40	—	0,14 <sup>15</sup> , 0,7 <sup>100</sup>	н: эт
197	1285; α → β 1275	2470	сл. реаг: гор	реаг: к, щ
198	1870	—	—	н: к
199	разл 300	—	н: хол	н: эт, эф, CCl <sub>4</sub>
200	508	540	р	р: эт, эф, пир; н: бзл
201	разл 125	—	реаг	н: эф, тол
202	разл 138	—	м	реаг: к, щ, (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>
203	490	530	реаг	р: эт, эф, CS <sub>2</sub>
204	> 2100 разл	—	реаг	реаг: к, щ
205	разл 100	—	0,36 <sup>9</sup>	реаг: к
206	61	→ ВеО, 320	98,6 <sup>9</sup> , 107 <sup>20</sup> , 142 <sup>60</sup>	х: эт
207	ок. 2200; α → β 1400	—	разл	н: эт; реаг: к, кц. щ
208	—H <sub>2</sub> O, 100; —3H <sub>2</sub> O, 220	разл 350	—	—
209	2580; α → β 2100	ок. 4100	н	реаг: кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , распл. щ
210	—2H <sub>2</sub> O, 100; —4H <sub>2</sub> O, 300	—	х	—
211	ок. 1100 разл; α → β 588, β → γ 639	—	36,2 <sup>0</sup> , 40 <sup>20</sup> , 45,8 <sup>40</sup> , 54,3 <sup>80</sup> , 60 <sup>80</sup> , 42,9 <sup>100</sup>	—
212	—2H <sub>2</sub> O, 100	—4H <sub>2</sub> O, 400	х	м: кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; н: эт
213	—	—	реаг	—
214	800; α → β 130	1175	х	м: эт
215	415; α → β 403	550	67,6 <sup>0</sup> , 72,8 <sup>20</sup> , 77 <sup>30</sup> ; разл: гор	х: эт, эф, бзл, пир; м: хлф, CS <sub>2</sub> ; н: ац
216	2075	3700	н	н: щ; реаг: HNO <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
217	возг. ок. 700	—	н: хол; 1,4 <sup>100</sup>	н: щ; р: к
218	—46	89,8	реаг	р: щ, CCl <sub>4</sub>
219	49,9	209,5	реаг	р: CS <sub>2</sub> , CCl <sub>4</sub>
220	2350	> 3500	н	н: к; р: распл. щ
221	ок. 3000 разл	—	н	н: к; реаг: гор. щ
222	450 (кр)	ок. 2100	1,1 <sup>0</sup> , 15,7 <sup>100</sup>	р: щ
223	—	—	н	реаг: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , KOH
224	310	—	реаг	м: PCl <sub>3</sub> , SCl <sub>2</sub> ; реаг: эт
225	390	—	реаг	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Бор</b>			
226	фторид	$\text{BF}_3$	бц. газ	2,99 <sup>20</sup> г/л
227	фторид	$\text{BF}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. ж; мон	1,63 <sup>20</sup>
228	хлорид	$\text{BCl}_3$	бц. ж. или газ	1,43 <sup>0</sup>
229	Боразол	$\text{B}_3\text{N}_3\text{H}_6$	бц. ж	1- <sup>65</sup> , 0,861 <sup>6</sup>
230	Борная кислота, мета-	$\text{HBO}_2$	бц. куб	2,49
231	Борная кислота, орто-	$\text{H}_3\text{BO}_3$	бц. трикл	1,44 <sup>16</sup>
232	Гексаборан (10)	$\text{B}_6\text{H}_{10}$	бц. ж; ромб	0,69 <sup>0</sup>
233	Декаборан (14)	$\text{B}_{10}\text{H}_{14}$	бц. мон	0,94 <sup>26</sup>
234	Диборан (6)	$\text{B}_2\text{H}_6$	бц. газ; мон	0,45- <sup>112</sup> (ж)
235	Пентаборан (9)	$\text{B}_5\text{H}_9$	бц. ж; тетраг	0,66 <sup>0</sup>
236	Тетраборан (10)	$\text{B}_4\text{H}_{10}$	бц. газ; мон	0,56- <sup>35</sup> (ж)
237	<b>Бром</b>	$\text{Br}_2$	крсн.-бур. ж; ромб	3,102 <sup>26</sup>
238	гидрат, дека-	$\text{Br}_2 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	крсн. куб	1,49
239	фторид	$\text{BrF}$	крсн.-бур. газ; крсн. ж	—
240	фторид, три-	$\text{BrF}_3$	св.-жт. ж; ромб	2,84 <sup>9,8</sup> (ж)
241	фторид, пента-	$\text{BrF}_5$	бц. ж; ромб	2,47 <sup>26</sup>
242	Бромоводород	$\text{HBr}$	бц. газ; куб	3,645 г/л
243	<b>Ванадий</b>	$\text{V}$	св.-сер. металл; куб	5,96 <sup>20</sup>
244	(III) бромид	$\text{VBr}_3$	ч.-зел. гигр. гекс	4,00 <sup>18</sup>
245	бромид оксид	$\text{VBrO}$	ф. куб	4,00 <sup>18</sup>
246	бромид, три-, оксид	$\text{VBr}_3\text{O}$	крсн. ж	2,93 <sup>15</sup>
247	(II) иодид	$\text{VI}_2$	роз. гекс	5,44
248	калий сульфат	$\text{KV}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	ф. куб	1,78 <sup>20</sup>
249	карбид	$\text{VC}$	сер. куб	5,4
250	нитрид	$\text{VN}$	ч. куб	6,13
251	(II) оксид	$\text{VO}$	св.-сер. бл. куб	5,76
252	(III) оксид [карелланит]	$\text{V}_2\text{O}_3$	ч. бл. гекс	4,87
253	(IV) оксид	$\text{VO}_2$	син. гигр. мон ( $\alpha$ ), тетраг ( $\beta$ )	4,34
254	(V) оксид [шербианит]	$\text{V}_2\text{O}_5$	ор. ромб	3,36 <sup>18</sup>
255	оксид фторид, три-	$\text{VF}_3\text{O}$	св.-жт. гигр. мон	2,46 <sup>19</sup>
256	оксид хлорид	$\text{VClO}$	жт.- кор. ромб	3,64 <sup>20</sup>
257	оксид хлорид, три-	$\text{VCl}_3\text{O}$	жт. ж	1,83
258	рубидий сульфат	$\text{RbV}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	жт. куб	1,92 <sup>20</sup>
259	(III) сульфид	$\text{V}_2\text{S}_3$	зел.-ч. мон	4,72 <sup>21</sup>
260	(V) сульфид	$\text{V}_2\text{S}_5$	ч.-зел. кр	3,0
261	(III) фторид	$\text{VF}_3$	зел. ромб	3,36 <sup>19</sup>
262	(IV) фторид	$\text{VF}_4$	жт.-бур. гигр. гекс	2,97
263	(V) фторид	$\text{VF}_5$	бц. ромб	2,18 <sup>19</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
226	-128	-100	р: хол; реаг: гор	р: бзл; реаг: эт
227	6	—	реаг	р: эф, диокс
228	-107	12,5	реаг	реаг: эт
229	-58	55	реаг	—
230	236	—	н: хол	—
231	171 разл	—	2,77 <sup>0</sup> , 4,87 <sup>20</sup> , 8,90 <sup>40</sup> , 14,89 <sup>60</sup> , 23,54 <sup>80</sup> , 38,0 <sup>100</sup>	р: эт, эф, гл
232	-65	—	реаг	—
233	99,5	213	м: хол	р: CS <sub>2</sub> , эт, эф
234	-165,6	-92,5	реаг	р: кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
235	-48,8	60,0	реаг	—
236	-121	18	реаг	реаг: эт
237	-7,25	59,2	3,58 <sup>20</sup> , реаг: гор	р: эт, эф, хлф, CS <sub>2</sub> , CCl <sub>4</sub>
238	6,8 разл	—	р	—
239	-33	20 разл	реаг	—
240	8,8	126	реаг	реаг: щ
241	-61,3	40,8	реаг	—
242	-86,9	-66,8	221 <sup>0</sup> , 193 <sup>25</sup> , 130 <sup>100</sup>	р: эт
243	ок. 1900	ок. 3400	н	н: HCl, щ; реаг: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HNO <sub>3</sub> , HF
244	разл	—	р	р: эт
245	разл 480	—	н	р: ац
246	разл 180	—	р	—
247	возг 800 (вак)	—	—	н: эт, CCl <sub>4</sub> , бзл, CS <sub>2</sub>
248	20	—	х	—
249	2810	ок. 3900	н	реаг: кц. HNO <sub>3</sub> , распл. KNO <sub>3</sub>
250	ок. 2000	—	н	м: ц. в
251	1830	—	н	реаг: разб. к
252	1970	ок. 3000	н	реаг: гор. HNO <sub>3</sub> ; н: к
253	1545; α → β 67	ок. 2700	н	реаг: к, щ
254	680	разл > 700	м	реаг: щ; н: эт
255	—	109,5 возг	—	—
256	—	—	н	—
257	-78	126,7	реаг	—
258	64	—	1,6 <sup>10</sup>	—
259	разл > 600	—	н	—
260	разл	—	н	р: щ, HNO <sub>3</sub>
261	1400	—	н	р: эт, хлф, CS <sub>2</sub>
262	разл 325	—	реаг	р: ац; м: эт, хлф
263	19,5	48,0	р	р: эт, хлф, ац; реаг: эф, тол; н: CS <sub>2</sub>

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Ванадий</b>			
264	(II) хлорид	VCl <sub>2</sub>	зел. гигр. гекс	3,23 <sup>18</sup>
265	(III) хлорид	VCl <sub>3</sub>	роз. гигр. гекс	3,00 <sup>18</sup>
266	(IV) хлорид	VCl <sub>4</sub>	кор.-крсн. ж	1,82 <sup>20</sup>
267	цезий сульфат	CsV(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O	крсн. куб	2,03 <sup>20</sup>
268	<b>Висмут</b>	Bi	срб. металл; гекс	9,80
269	арсенат, орто-	BiAsO <sub>4</sub>	бц. мон	7,14
270	(III) бромид	BiBr <sub>3</sub>	жт. гигр. кр	5,72 <sup>25</sup>
271	бромид оксид	BiBrO	бц. кр	8,08 <sup>15</sup>
272	гидроксид	Bi(OH) <sub>3</sub>	бц. ам. пор	4,36
273	(II) иодид	BiI <sub>2</sub>	крсн. ромб	—
274	(III) иодид	BiI <sub>3</sub>	зел.-ч. гекс	5,78 <sup>15</sup>
275	иодид оксид	BiIO	крсн. тетраг	7,92
276	молибдат	Bi <sub>2</sub> (MoO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	жт. тетраг	6,07
277	нитрат	Bi(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·5H <sub>2</sub> O	бц. гигр. трикл	2,83
278	нитрат оксид	BiONO <sub>3</sub> ·H <sub>2</sub> O	гекс	4,93 <sup>18</sup>
279	(III) оксид	Bi <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	жт. мон (α), куб (β)	8,9 (α)
280	(III, V) оксид	Bi <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кор. пор	5,6
281	(V) оксид	Bi <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	т.-кор. пор	5,10
282	оксид хлорид	BiClO	бц. тетраг	7,72 <sup>15</sup>
283	оксид фторид	BiFO	бц. кр	7,5 <sup>20</sup>
284	(III) селенид	Bi <sub>2</sub> Se <sub>3</sub>	ч. гекс	6,82
285	силикат (тетрависмут 12-оксотрисиликат)	Bi <sub>4</sub> Si <sub>3</sub> O <sub>12</sub>	жт. куб	6,11
286	сульфат	Bi <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	бц. гигр. иг. кр	5,08 <sup>15</sup>
287	(II) сульфид	BiS	т.-сер. пор	ок. 7,7
288	(III) сульфид	Bi <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	ч. ромб	7,6
289	(III) теллурид	Bi <sub>2</sub> Te <sub>3</sub>	сер. гекс	7,7 <sup>20</sup>
290	фосфат, орто-	BiPO <sub>4</sub>	бц. мон	6,32 <sup>15</sup>
291	(III) фторид	BiF <sub>3</sub>	сер. куб (α), ромб (β)	5,32 <sup>20</sup>
292	(III) хлорид	BiCl <sub>3</sub>	бц. гигр. куб	4,75 <sup>25</sup>
293	Висмутовая кислота	Bi <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ·nH <sub>2</sub> O	крсн. пор	5,75
294	<b>Водород</b>	H <sub>2</sub>	бц. газ; гекс	0,08988 г/л
295	Деутерий	D <sub>2</sub>	бц. газ; гекс	0,169—260,9 (ж)
295a	Тритий	T <sub>2</sub>	бц. газ; гекс	—
296	Вода	H <sub>2</sub> O	бц. ж; гекс	1,0000 <sup>4</sup> ; 0,9971 <sup>25</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
264	1350	—	реар	р: эт
265	разл	—	реар	р: абс. эт
266	—20,5	153; разл 164	реар	р: эт, эф, бэл, хлф, CS <sub>2</sub>
267	82	—12H <sub>2</sub> O, 230	0,29 <sup>10</sup>	—
268	271,4	1552	н	реар: HNO <sub>3</sub> , ц. в., гор. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; мсдл. реар: HCl, разб. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> м: гор. HNO <sub>3</sub> р: HCl, HBr, эт, эф, ац; н: щ
269	—	—	н	р: к; н: эт
270	219	461	реар	реар: к; м: кц. щ; р: гл
271	разл. ок. 500	—	н	р: эт, MeOH
272	—H <sub>2</sub> O, 100	—	м	р: HCl, HI, KI, эт, мет, эф, бэл, тол, CS <sub>2</sub>
273	разл 400	возг. вак.	р	р: к
274	407,7	542 разл	н: хол; реар: гор	
275	разл. ок. 500	—	н	
276	643	—	—	р: к
277	разл > 30	—	реар	р: HNO <sub>3</sub> , ац: 42 <sup>19</sup>
278	—H <sub>2</sub> O, 105	—HNO <sub>3</sub> , 260	н	р: к; н: щ
279	825; α → β 730	1890	н	н: щ, ац; реар: к
280	—H <sub>2</sub> O, 110; —2H <sub>2</sub> O 180	—	н	р: к
281	—O > 150 —2O > 300	—	н	реар: к, щ
282	—	—	н	р: к
283	разл. ок. 500	—	н	р: к
284	706	разл	н	н: щ
285	—	—	н	—
286	разл > 405	—	реар	р: к
287	680 (в CO <sub>2</sub> )	разл	н	—
288	685	—	н	реар: HNO <sub>3</sub>
289	586	—	—	р: разб. HNO <sub>3</sub>
290	разл	—	н	р: HCl; н: эт
291	727; α → β 220	—	н	р: к
292	233	439	реар	р: к, эт, мет, ац
293	—H <sub>2</sub> O, 120	—2O, 357	н	р: щ, к
294	—259, 19	—252, 77	(мл) 2, 15 <sup>0</sup> , 1, 82 <sup>20</sup> , 1, 64 <sup>40</sup> , 1, 60 <sup>60</sup>	эт. 6, 92 <sup>0</sup> (мл), р: Fe, Ni, Pd, Pt
295	—254, 42	—249, 55	м	—
295a	—252, 53	—248, 11	—	—
296	0, 00	100, 00	—	эт: ∞; м: эф

№ по сор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Водород</b>			
297	Вода тяжелая (оксид дейтерия)	D <sub>2</sub> O	бц. ж; гекс	1,1042 <sup>25</sup>
298	Пероксид водорода (перекись водорода)	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	бц. ж; тетраг	1,45 <sup>20</sup>
299	<b>Вольфрам</b>	W	св.-сер. металл; куб	19,35 <sup>20</sup>
300	борид, ди-	WB <sub>2</sub>	срб. куб	10,77
301	(V) бромид	WBr <sub>6</sub>	кор.-ф. гигр. иг. кр	—
302	(VI) бромид	WBr <sub>6</sub>	ч.-сер. иг. кр	6,9
303	бромид, тетра-, оксид	WBr <sub>4</sub> O	ч. гигр. тетраг	—
304	карбид	WC	сер.-син. гекс., куб	15,7
305	ди-, карбид	W <sub>2</sub> C	т.-сер. гекс	17,3
306	карбонил, гекса-	W(CO) <sub>6</sub>	бц. ромб	2,65
307	(IV) оксид	WO <sub>2</sub>	кор. мон	12,11
308	(VI) оксид [вольфрамит]	WO <sub>3</sub>	жт. трикл (α), мон (β), ромб (γ), тетраг (δ)	7,16
309	оксид фторид, тетра-	WF <sub>4</sub> O	бц. гигр. мон	—
310	оксид хлорид, тетра-	WCl <sub>4</sub> O	крсн. тетраг	—
311	силицид, ди-	WSi <sub>2</sub>	сер.-син. тетраг	9,4
312	сульфид, ди- [тунгстенит]	WS <sub>2</sub>	т.-сер. гекс	7,5 <sup>10</sup>
313	(VI) фторид	WF <sub>6</sub>	бц. газ или св.-жт. ж; куб	3,44 (ж); 12,9 г/л (газ)
314	(V) хлорид	WCl <sub>5</sub>	т.-зел. гигр. мон	3,87
315	(VI) хлорид	WCl <sub>6</sub>	ф.-син. гекс	3,52 <sup>25</sup>
316	Вольфрамовая кислота	H <sub>2</sub> WO <sub>4</sub>	ор.-жт. ромб	5,5
317	Додекавольфрамоборная кислота	H <sub>6</sub> WB <sub>12</sub> O <sub>40</sub> ·30H <sub>2</sub> O	тетраг	3
318	Тетравольфрамовая кислота	H <sub>2</sub> W <sub>4</sub> O <sub>13</sub> ·9H <sub>2</sub> O	бц. тетраг	3,93
319	<b>Гадолиний</b>	Gd	срб.-сер. бл. металл; гекс (α), куб (β)	7,87
320	бромид	GdBr <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	ромб	2,84 <sup>16</sup>
321	иодид	GdI <sub>3</sub>	лим.-жт. гекс	—
322	нитрат	Gd(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	гигр. трикл	2,33
323	оксид	Gd <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	бц. гекс (α), мон (β)	7,41 <sup>15</sup>
324	селенат	Gd <sub>2</sub> (SeO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·8H <sub>2</sub> O	мон	3,31
325	сульфат	Gd <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·8H <sub>2</sub> O	бц. мон	3,01 <sup>15</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
297	3,81	101,43	—	эт: ∞; м: эф
298	—0,42	152	∞	р: эт, эф
299	3420	ок. 5680	н	н: щ, хол. HCl, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HNO <sub>3</sub> , HF; реаг: кц. HNO <sub>3</sub> + кц. HF
300	ок. 2900	—	н	—
301	295	392	реаг	р: абс. эт, хлф, эф
302	309	разл > 400	реаг: гор	р: абс. эт, эф, CS <sub>2</sub>
303	322		331	
304	2780	—	н	—
305	2750	—	н	реаг: HNO <sub>3</sub> +HF
306	170	—	н	м: эт, эф, бzl
307	ок. 1500	ок. 1700	н	реаг: гор. кц. к, щ
308	1473; α → β 18, β → γ 330, γ → δ 740	ок. 1670	н	н: к; р: HF, гор. щ
309	106	185,9	реаг	м: CS <sub>2</sub> , н: CCl <sub>4</sub>
310	209,5	224	реаг	р: CS <sub>2</sub> , SCl <sub>2</sub>
311	2160	—	н	реаг: HNO <sub>3</sub> +HF; нг
312	разл 1250	—	н	ц. в р: HNO <sub>3</sub> +HF, распл.
313	2,0	17,3	реаг	щ реаг: щ; р: бzl
314	248	287	реаг	м: CS <sub>2</sub>
315	283	340	—	—
316	—H <sub>2</sub> O > 100	—	н	н: к; реаг: щ, HF, NH <sub>4</sub> OH
317	45—50	—	р	р: эт, эф
318	разл 50	—	75,6 <sup>22</sup> , 95,5 <sup>43,5</sup>	р: эф, эт
319	1312; α → β 1262	3280	реаг	реаг: разб. к
320	—	—	р	—
321	926	1340	р	—
322	92	—	р	р: эт
323	2350; α → β 2200	—	н	р: к
324	—8H <sub>2</sub> O, 130	—	р	—
325	—	—	2,7 <sup>20</sup> , 2,0 <sup>40</sup>	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
326	<b>Гадолиний</b> хлорид	GdCl <sub>3</sub>	бц. ромб (α), гекс (β)	4,52 <sup>0</sup>
327	<b>Галлий</b>	Ga	срб. металл; ромб	5,90 <sup>29,6</sup> (тв) 6,09 <sup>29,8</sup> (ж)
328	арсенид	GaAs	т.-сер. куб	—
329	(III) бромид	GaBr <sub>3</sub>	бц. кр	3,69 <sup>25</sup>
330	(III) гидрид	GaH <sub>3</sub>	бц. ж	—
331	(III) иодид	GaI <sub>3</sub>	жт. ромб	4,15 <sup>25</sup>
332	(I) оксид	Ga <sub>2</sub> O	т.-кор. пор	4,77 <sup>25</sup>
333	(III) оксид	Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	бц. мон (α), гекс (β)	5,88 (α), 6,48 (β)
334	(II) селенид	GaSe	крсн.-кор. гекс	5,03 <sup>25</sup>
335	(III) сульфат	Ga <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	бц. гекс	—
336	(I) сульфид	Ga <sub>2</sub> S	т.-сер. кр	4,18 <sup>25</sup>
337	(II) сульфид	GaS	жт. гекс	3,86 <sup>25</sup>
338	(III) сульфид	Ga <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	жт. куб (α), гекс (β), мон (γ)	3,65 <sup>25</sup>
339	(II) теллурид	GaTe	ч. мон	5,44 <sup>25</sup>
340	(III) теллурид	Ga <sub>2</sub> Te <sub>3</sub>	ч. ромб (α), куб (β)	5,57 <sup>25</sup>
341	(III) фторид	GaF <sub>3</sub>	бц. пор	4,47
342	(II) хлорид	GaCl <sub>2</sub>	бц. гигр. кр	—
343	(III) хлорид	GaCl <sub>3</sub>	бц. гигр. иг. кр	2,47 <sup>25</sup>
344	цезий сульфат	CsGa(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O	бц. куб	2,11
345	<b>Гафний</b>	Hf	срб. металл; гекс (α), куб (β)	13,31 <sup>20</sup>
346	нитрид	HfN	т.-кор. куб	—
347	оксид	HfO <sub>2</sub>	бц. мон	9,68
348	фторид	HfF <sub>4</sub>	бц. мон	7,13
349	хлорид	HfCl <sub>4</sub>	бц. гигр. куб	—
350	<b>Гелий</b>	He	бц. газ	0,1785 г/л
351	<b>Германий</b>	Ge	св.-сер. металл; куб	5,323 <sup>25</sup>
352	(IV) бромид	GeBr <sub>4</sub>	сер. куб	3,13 <sup>29</sup>
353	(II) иодид	GeI <sub>2</sub>	ор. гекс	5,37
354	(IV) иодид	GeI <sub>4</sub>	крсн.-ор. куб	4,32 <sup>26</sup>
355	(IV) нитрид	Ge <sub>3</sub> N <sub>4</sub>	св.-кор. гекс	5,25 <sup>25</sup>
356	(II) оксид	GeO	ч. ам. пор	—
357	(IV) оксид	GeO <sub>2</sub>	бц. тетраг (α)	6,24

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
326	605;	1600	р	—
327	$\alpha \rightarrow \beta$ 97 29,8	2205	н	реар: к, щ
328	1238	—	—	—
329	121	279	р	—
330	-21,4	139 разл	реар	реар: к, щ
331	212	345	реар	—
332	> 660	возг > 500	н	реар: к, щ
333	ок. 1725	—	н	$\alpha$ — н: к, щ; $\beta$ — р: к, щ
334	960	—	—	—
335	разл > 520	—	р	р: эт; н: эф
336	разл 800 (вак)	—	реар	реар: к, щ
337	1015	—	реар: гор	реар: к, щ
338	1110;	—	реар	реар: к, щ
339	$\alpha \rightarrow \beta$ 580, $\beta \rightarrow \gamma$ 1015 835	—	—	—
340	790;	—	—	—
341	$\alpha \rightarrow \beta$ 670 возг. 800 (в N <sub>2</sub> )	950	м	р: HF
342	164	535	реар	р: бэл
343	78	201	реар	—
344	—	—	0,8 <sup>25</sup>	—
345	2220;	ок. 4600	н	реар: кц. HF, ц. в
346	$\alpha \rightarrow \beta$ 1740 3300	—	—	—
347	2780	—	н	н: кц. HCl, HNO <sub>3</sub> ; реар: HF, кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , распл. щ
348	1025 <sup>0,25</sup>	974 возг	н	н: к; р: HF
349	432 <sup>3,38</sup>	315 возг	реар	—
350	-271,4 <sup>3,00</sup>	-268,9	(мл) 0,97 <sup>0</sup> , 1,00 <sup>80</sup> , 1,07 <sup>60</sup> , 1,21 <sup>75</sup>	—
351	937	2850	н	н: HCl, хол. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HNO <sub>3</sub> , щ; реар: ц.в., гор. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HNO <sub>3</sub>
352	26,1	186,8	реар	р: абс. эт, эф
353	разл	возг 240 (вак)	р: хол; реар: гор	р: кц. HI; м: CCl <sub>4</sub> ;
354	144	разл 440	реар	н: CS <sub>2</sub>
355	разл 450	—	н	р: CS <sub>2</sub> , CCl <sub>4</sub> , щ
356	возг > 700	—	м	н: к, щ
357	1086;	—	н	н: щ; реар: H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , к
	$\alpha \rightarrow \beta$ 1049	—		м: NaOH; н: HCl, HF

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Германий</b>			
358	(IV) оксид	GeO <sub>2</sub>	бц. гекс (β)	4,70 <sup>18</sup>
359	оксид хлорид, ди-	GeCl <sub>2</sub> O	бц. ж	—
360	(IV) селенид	GeSe <sub>2</sub>	ор. ромб	4,56 <sup>25</sup>
361	(II) сульфид	GeS	крсн.-кор. ромб	4,01
362	(IV) сульфид	GeS <sub>2</sub>	бц. куб	2,94
363	(II) фторид	GeF <sub>2</sub>	бц. гигр. ромб	—
364	(IV) фторид	GeF <sub>4</sub>	бц. газ	6,65 г/л
365	(IV) хлорид	GeCl <sub>4</sub>	бц. ж	1,87 <sup>25</sup>
366	Герман	GeH <sub>4</sub>	бц. газ	3,42 г/л
367	Дигерман	Ge <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	бц. ж	1,98 <sup>-100</sup>
368	Тригерман	Ge <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	бц. ж	2,2 <sup>20</sup>
369	Гольмий	Ho	сер. бл. металл; гекс	8,80
370	(III) бромид	HoBr <sub>3</sub>	жт. гекс	—
371	(III) иодид	HoI <sub>3</sub>	жт. гекс	—
372	(III) фторид	HoF <sub>3</sub>	жт. ромб (α), гекс (β)	—
373	(III) хлорид	HoCl <sub>3</sub>	жт. мон	—
374	Диспрозий	Dy	сер. бл. металл; гекс (α), куб (β)	8,56
375	бромат	Dy (BrO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> · 9H <sub>2</sub> O	жт. иг. гекс	—
376	бромид	DyBr <sub>3</sub>	бц. гекс	—
377	иодид	DyI <sub>3</sub>	жт.-зел. гекс	—
378	оксид	Dy <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	бел. пор; куб	7,81 <sup>27</sup>
379	фторид	DyF <sub>3</sub>	бц. ромб (α), гекс (β)	—
380	хлорид	DyCl <sub>3</sub>	жт. пл. кр; мон	3,67 <sup>0</sup>
381	Европий	Eu	сер. металл; куб	5,24
382	(II) бромид	EuBr <sub>2</sub>	тетраг	—
383	(II) иодид	EuI <sub>2</sub>	кор., олив.-зел. мон	5,50 <sup>25</sup>
384	(II) сульфат	EuSO <sub>4</sub>	бц. ромб	4,99 <sup>20</sup>
385	(III) сульфат	Eu <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> · 8H <sub>2</sub> O	роз. мон	4,95 (бв)
386	(II) фторид	EuF <sub>2</sub>	жт. куб	6,50
387	(III) фторид	EuF <sub>3</sub>	бц. ромб (α), гекс (β)	—
388	(II) хлорид	EuCl <sub>2</sub>	бц. ромб (α), куб (β)	—
389	(III) хлорид	EuCl <sub>3</sub>	жт. гекс	4,89 <sup>20</sup>
390	<b>Железо</b>	Fe	срб.-сер. металл; куб (α, β, γ, δ)	7,874 <sup>20</sup>
391	(III) арсенат, орто- [скородит]	FeAsO <sub>4</sub> · 2H <sub>2</sub> O	зел. ромб	3,18
392	арсенид	FeAs	бц. ромб	7,83
393	арсенид, ди- [лел- лингит]	FeAs <sub>2</sub>	срб.-сер. ромб	7,4

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
358	1116	—	0,43 <sup>20</sup> , 1,0 <sup>100</sup>	м: к; реаг: щ
359	—56	разл > 20	реаг	—
360	707	разл	н	м: щ
361	665	—	м	реаг: HCl, щ
362	840 разл	—	м: хол; реаг: гор	р: щ, сульфидах NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> и щ. металл; н: эт, эф
363	112	—	р	—
364	—150,4	—36,6 возг	реаг	—
365	—49,5	83,1	реаг	р: эт, эф, CCl <sub>4</sub> , CS <sub>2</sub>
366	—165,8	—88,5	реаг	реаг: щ
367	—109	31	реаг	р: ж. NH <sub>3</sub>
368	—105,6	110,5	н	р: CCl <sub>4</sub>
369	ок. 1500	ок. 2700	реаг	—
370	919	1336	р	—
371	989	1300	р	—
372	1140;	2200	н	н: разб. к
	α → β 1070			
373	720	1517	р	—
374	1409;	ок. 2600	реаг	реаг: к
	α → β 1384			
375	75	—6H <sub>2</sub> O, 110	х	м: эт
376	881	1085	х	—
377	983	1320	х	—
378	2400	—	—	—
379	1160;	> 2200	н	н: разб. к
	α → β 1030			
380	653	1539	х	—
381	826	1560	н	реаг: к
382	683	1880	х	—
383	580	1775	х	—
384	—	—	н	н: разб. к
385	—8H <sub>2</sub> O, 375	—	2,1 <sup>20</sup> , 1,54 <sup>40</sup>	—
386	1416	> 2400	н	—
387	1276;	2280	н	н: разб. к
	α → β 647			
388	854;	2060	х	—
	α → β 747			
389	624 разл	—	—	—
390	1539;	2870	н	н: щ, эт, эф; реаг: к
	α → β 769, β → γ 912, γ → δ 1394			
391	разл	—	н	р: HCl
392	1030	—	н	—
393	990	—	н	м: HNO <sub>3</sub>

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Железо</b>			
394	борид	FeB	сер. ромб	7,15 <sup>18</sup>
395	(II) бромид	FeBr <sub>2</sub>	жт.-зел. гекс (α), куб (β)	4,64 <sup>26</sup>
396	(III) бромид	FeBr <sub>3</sub>	т.-крсн. гигр. гекс	—
397	(II) вольфрамат [ферберит]	FeWO <sub>4</sub>	тетраг	6,64
398	(II) гидроксид	Fe(OH) <sub>2</sub>	св.-зел. гекс. или ам	3,4
399	(III) гидроксид	Fe(OH) <sub>3</sub>	кор. куб	3,4—3,9
400	гидроксид оксид [гетит]	FeO(OH)	кор. ромб	4,28
401	(II) иодид	FeI <sub>2</sub>	крсн.-кор. гигр.	5,31
402	(II) калий, сульфат	FeK <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	св.-зел. мон	2,17
403	(III) калий сульфат	FeK(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O	бц. куб	1,83
404	(III) калий сульфид	FeKS <sub>2</sub>	пурп. гекс	2,56
405	(III) калий, ди-, хлорид [эритросидерит]	FeK <sub>2</sub> Cl <sub>6</sub> ·H <sub>2</sub> O	крсн. гекс	2,37
406	ди-, кальций оксид, тетра-	Fe <sub>2</sub> CaO <sub>4</sub>	т.-крсн. ромб	5,08
407	три-, карбид	Fe <sub>3</sub> C	сер. ромб	7,70
408	(II) карбонат [сидерит]	FeCO <sub>3</sub>	бц. гекс	3,8—3,9
409	ди-, карбонил, но-	Fe <sub>2</sub> (CO) <sub>9</sub>	жт.-металл. гекс	2,09 <sup>18</sup>
410	на- карбонил, пента-	Fe(CO) <sub>5</sub>	св.-жт. ж; мон	1,46 <sup>21</sup>
411	карбонил, тетра-	Fe(CO) <sub>4</sub>	т.-зел. тетраг	2,00 <sup>18</sup>
412	карбонил, ди-, нитрозил, ди-	Fe(CO) <sub>2</sub> (NO) <sub>2</sub>	т.-крсн. кр	1,56
413	ди-, магний оксид, тетра- [магнезиоферрит]	Fe <sub>2</sub> MgO <sub>4</sub>	ч. куб	ок. 4,5
414	(III) натрий оксид, ди-	FeNaO <sub>2</sub>	кор. ромб (α), тетраг (β)	4,05
415	(II) нитрат	Fe(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	св.-зел. ромб	—
416	(III) нитрат	Fe(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. гигр. куб	1,68
417	(III) нитрат	Fe(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O	св.-ф. гигр. мон	1,68 <sup>21</sup>
418	ди-, нитрид	Fe <sub>2</sub> N	сер. кр	6,35
419	(II) оксалат	FeC <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	св.-жт. мон	2,28
420	(II) оксид	FeO	ч. куб	5,7
421	(II, III) оксид [магнетит]	Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	ч. куб	5,18

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
394	1650	—	н	р: HNO <sub>3</sub> , гор. кц.
395	688; α → β 380	968	116 <sup>20</sup> , 141 <sup>49</sup> , 160 <sup>75</sup> , 184 <sup>100</sup>	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> р: эт, эф, бэл, пир
396	297	627	455 <sup>25</sup>	р: эт, эф
397	—	—	—	—
398	разл. 150—200	—	н	н: щ; реаг: к
399	→ F <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , 500	—	н	реаг: к, гор. кц, щ; н: эт, эф, NH <sub>4</sub> OH
400	—0,5H <sub>2</sub> O, 136	—	—	р: HCl
401	594	935	р	—
402	разл	—	р	—
403	33	—	11,4 <sup>12,5</sup>	н: эт
404	—	—	реаг	—
405	—	—	—	—
406	1220	—	н	—
407	ок. 1700	—	н	реаг: к
408	разл > 490	—	н	реаг: к
409	разл 80	—	н	м: эт
410	—21	105; разл > 200	н	р: эт, эф, ац, бэл
411	разл. ок. 150	—	н	р: орг. р-ли
412	18,5	разл	н	р: орг. р-ли
413	1750	—	—	р: кц. HCl
414	1350; α → β 1000	—	реаг	—
415	60,5 разл	—	71 <sup>0</sup> , 82 <sup>18</sup> , 166 <sup>60</sup>	—
416	47,2	125	р	р: эт, ац
417	50, разл. > 50	—	67 <sup>0</sup> , 82,5 <sup>20</sup> , 105 <sup>40</sup>	х: эф; р: эт, ац
418	разл 200	—	н	р: к
419	разл 190	—	м	р: к
420	ок. 1400	—	н	н: эт, щ; реаг: к
421	разл 1540	—	н	н: эт, эф; сл. реаг: к

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Железо</b>			
422	(III) оксид [гематит]	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	крсн.-кор. гекс	5,25
423	(III) оксид хлорид	FeClO	кор. ромб	3,1
424	(III) рубидий селенат	FeRb(SeO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O	куб	2,31 <sup>11</sup>
425	(III) рубидий сульфат	FeRb(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O	куб	1,93
426	(II) силикат, метасиликат	FeSiO <sub>3</sub>	сер.-зел. ромб	3,5
427	(II) силикат, орто- [фаялит]	Fe <sub>2</sub> SiO <sub>4</sub>	бц. ромб	4,34
428	силицид	FeSi	жт.-сер. куб	6,1
429	(II) сульфат [сидерит]	FeSO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O	бц. трикл	2,2
430	(II) сульфат (железный купорос)	FeSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	гол.-зел. мон	1,90 <sup>18</sup>
431	(III) сульфат	Fe <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	бц. или св.-жт. гигр. гекс	3,10 <sup>18</sup>
432	(III) сульфат [кокумбит]	Fe <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O	гигр. ромб	2,1
433	(II) сульфид [троилит]	FeS	кор.-ч. гекс	4,6—4,8
434	сульфид, ди- [пирит, α, марказит, β]	FeS <sub>2</sub>	зол.-жт. куб (α), ромб (β)	5,03 (α)
435	танталат [тапиолит]	Fe(TaO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	св.-кор. тетраг	7,33
436	(III) тиоцианат	Fe(SCN) <sub>3</sub>	ч.-крсн. гигр. куб	—
437	(II) фосфат, орто- [вивинанит]	Fe <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·8H <sub>2</sub> O	св.-гол. мон	2,58
438	(III) фосфат, орто- [штренгит]	FePO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	роз. ромб	2,74
439	фосфид	FeP	ромб	6,07
440	фосфид	Fe <sub>2</sub> P	сер.-гол. гекс	6,56
441	фосфид [шреберзит]	Fe <sub>3</sub> P	сер. тетраг	6,74
442	(II) фторид	FeF <sub>2</sub>	бц. тетраг	4,09 <sup>25</sup>
443	(II) фторид	FeF <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	бц. ромб	2,09
444	(III) фторид	FeF <sub>3</sub>	зел. гекс	3,87
445	(II) фторосиликат, гекса-	Fe[SiF <sub>6</sub> ]·6H <sub>2</sub> O	бц. гекс	1,96
446	(II) хлорид	FeCl <sub>2</sub>	св.-зел. гигр. гекс	2,98
447	(II) хлорид	FeCl <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	зел. мон	2,36
448	(II) хлорид	FeCl <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	зел.-гол. гигр. мон	1,93
449	(III) хлорид [молибденит]	FeCl <sub>3</sub>	крсн.-кор. гигр. гекс	2,90 <sup>25</sup>
450	(III) хлорид	FeCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кор.-жт. гигр. мон	—
451	(II) хлороплатинат (IV), гекса-	Fe[PtCl <sub>6</sub> ]·6H <sub>2</sub> O	жт. гекс	2,71
452	(II) хромит	FeCr <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	кор.-ч. куб	4,97 <sup>20</sup>
453	(II) цезий сульфат	Cs <sub>2</sub> Fe(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	св.-зел. мон	2,79 <sup>20</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
422	1565 разл	—	н	реар: к
423	разл 200	—	—	—
424	4,5	—12Н <sub>2</sub> О, 100	—	—
425	50	—	31,9 <sup>90</sup>	—
426	1146	—	—	—
427	1217	—	н	—
428	1405	—	н	н: ц, в
429	—5Н <sub>2</sub> О, 300	—	р	н: эт
430	64; —3Н <sub>2</sub> О, 56,8	—7Н <sub>2</sub> О, 300	15,8 <sup>0</sup> , 26,3 <sup>20</sup> , 40,1 <sup>40</sup> , 43,7 <sup>60</sup>	—
431	разл > 600	—	р: хол; реар: гор	—
432	—7Н <sub>2</sub> О, 175	—	440 <sup>хол</sup>	—
433	1193	—	н	реар: к
434	ок. 1700	—	н	н: к; реар: ННО <sub>3</sub>
435	—	—	—	—
436	—	—	х	р: эт, эф, ац
437	—	—	н	р: к
438	разл	—	0,54 <sup>100</sup>	р: НСl, Н <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
439	—	—	—	—
440	1360	—	н	р: ц, в
441	1165 разл	—	н	—
442	1100	—	м	н: эт, эф
443	разл	—	н	р: к; м: эт, эф
444	1027	1327	р: гор	н: эт, эф
445	—	—	х	—
446	677	1012	49,7 <sup>0</sup> , 62,6 <sup>20</sup> , 68,6 <sup>40</sup> , 78,3 <sup>60</sup> , 94,2 <sup>100</sup>	р: эт, ац; н: эф
447	—	—	х	—
448	90	—	х	р: эт; м: ац
449	307,5	315	74,4 <sup>0</sup> , 96,9 <sup>20</sup> , 315 <sup>60</sup> , 526 <sup>90</sup> , 536 <sup>100</sup>	х: эт, эф, ац
450	37	280—285	х	р: эт, эф
451	разл	—	х	—
452	—	—	н	—
453	—	—	78,7 <sup>25</sup>	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Железо</b>			
454	(III) цезий сульфат	CsFe (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> · 12H <sub>2</sub> O	св.-ф. кр	2,06 <sup>20</sup>
455	ди-, цинк оксид, тетра- [феррит]	Fe <sub>2</sub> ZnO <sub>4</sub>	ч. куб	5,33 <sup>20</sup>
456	Цианожелезная (II), гекса- кислота	H <sub>4</sub> [Fe (CN) <sub>6</sub> ]	бц. мон	1,54 <sup>2б</sup>
457	<b>Золото</b>	Au	зол.-жт. куб	19,3
458	(I) бромид	AuBr	жт. кр	7,9
459	(III) бромид	AuBr <sub>3</sub>	т.-кор. бл. пл	—
460	(III) гидроксид	Au (OH) <sub>3</sub>	т.-бур. пор	—
461	(I) иодид	AuI	зел.-жт. пор	8,25
462	(III) иодид	AuI <sub>3</sub>	т.-зел. ромб	—
463	(III) оксид	Au <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	бур. куб	—
464	(III) сульфид	Au <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	т.-кор. пор	8,75
465	(I) хлорид	AuCl	жт. ромб	7,4
466	(III) хлорид	AuCl <sub>3</sub>	крсн. гигр. мон	4,67
467	(I) цианид	AuCN	св.-жт. пор	7,12 <sup>2б</sup>
468	<b>Индий</b>	In	срб. металл; тетраг	7,31
469	(I) бромид	InBr	крсн.-кор. ромб	4,96 <sup>2б</sup>
470	(II) бромид	InBr <sub>2</sub>	жт. кр	4,22 <sup>2б</sup>
471	(III) бромид	InBr <sub>3</sub>	св.-жт. иг. кр	4,74 <sup>2б</sup>
472	(III) гидроксид	In (OH) <sub>3</sub>	бц. куб	—
473	(I) иодид	InI	крсн.-кор. ромб	5,31
474	(II) иодид	InI <sub>2</sub>	кр	4,71 <sup>2б</sup>
475	(III) иодид	InI <sub>3</sub>	крсн. или жт. мон	4,69
476	(I) оксид	In <sub>2</sub> O	ч. кр	6,99 <sup>2б</sup>
477	(III) оксид	In <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	жт. куб	7,18
478	(III) селенид	In <sub>2</sub> Se <sub>3</sub>	ч. гекс (α, β), куб (γ), мон (δ)	5,67 <sup>2б</sup>
479	(III) сульфат	In <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	св.-сер. гигр. мон	3,44
480	(I) сульфид	In <sub>2</sub> S	ч. или жт. иг. кр	5,87 <sup>2б</sup>
481	(II) сульфид	InS	т. ромб	5,18 <sup>2б</sup>
482	(III) сульфид	In <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	крсн. куб (α), тетраг (β)	4,90
483	(II) теллурид	InTe	т. с металл. бл., тетраг	6,25 <sup>2б</sup>
484	(III) теллурид	In <sub>2</sub> Te <sub>3</sub>	гол. куб	5,78
485	(I) хлорид	InCl	крсн. или жт. гигр. куб	4,19

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
454	—	—	р	—
455	1590	—	—	р: кц. HCl; н: щ, разб. к
456	разл 190	—	р	р: эт; н: ац
457	1063,4	2880	н	н: к; реаг: KCN в присутствии O <sub>2</sub> , ц. в., гор. H <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>
458	разл. ок. 200	—	н	—
459	→ AuBr 150	—	м: хол; реаг: гор	р: эф
460	→ Au <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 150	—	н	реаг: к, щ, NaCN
461	разл 120	—	н	р: KI
462	разл 120	—	н: хол; реаг: гор	реаг: NaI, KI
463	→ Au <sub>2</sub> O 155	—	н	н: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HNO <sub>3</sub> , эт; м: KOH; реаг: HCl
464	разл 197	—	н	р: Na <sub>2</sub> S; н: эт, эф
465	разл 290	—	реаг: гор	реаг: эт, эф, ац; р: HCl, HBr
466	288 (давл. Cl <sub>2</sub> )	—	х	р: эт, эф; н: CS <sub>2</sub>
467	разл	—	н	р: KCN, NH <sub>4</sub> OH; н: эф, щ
468	156,4	2024	н	реаг: к
469	220	680	реаг	—
470	235	633	реаг	—
471	419,7 <sup>о,13</sup>	409 возг	—	—
472	—H <sub>2</sub> O, 150	—	н	м: щ; реаг: к
473	351	713	сл. реаг: гор	н: эт, эф, хлф; р: разб. к
474	225	—	—	р: к
475	210	447	реаг	р: к, хлф
476	—	возг. вак. 650—700	—	реаг: разб. к
477	1910	—	н	реаг: к
478	890; α → β 197, β → γ 650, γ → δ 750	—	—	реаг: кц. к
479	разл > 600	—	117 <sup>20</sup>	—
480	653	—	—	—
481	692	возг. вак. 850	—	реаг: к
482	1090; α → β 390	возг. ок. 850	н	реаг: к; м: Na <sub>2</sub> S
483	696	—	—	н: HCl; реаг: HNO <sub>3</sub>
484	670	—	—	—
485	225	590	реаг	р: к

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Индий</b>			
486	(II) хлорид	$\text{InCl}_2$	бц. гигр. ромб	3,65 <sup>26</sup>
487	(III) хлорид	$\text{InCl}_3$	бц. гигр. мон	3,45
488	(III) фторид	$\text{InF}_3$	бц. гекс	4,39 <sup>26</sup>
489	<b>Иод</b>	$\text{I}_2$	ф.-ч. с металл. бл., ромб	4,940 <sup>20</sup> , 3,960 <sup>120</sup> (ж)
490	(I) бромид	$\text{IBr}$	т.-сер. ромб	4,42 <sup>0</sup>
491	(V) оксид	$\text{I}_2\text{O}_5$	бц. кр	4,8 <sup>26</sup>
492	фторид, пента-	$\text{IF}_5$	бц. ж; мон	3,5
493	фторид, гепта-	$\text{IF}_7$	бц. кр. или ж	2,8 <sup>6</sup> (ж)
494	хлорид	$\text{ICl}$	т.-красн. мон	3,18 <sup>0</sup>
495	хлорид, три-	$\text{ICl}_3$	жт. или красн.-кор. гигр. трикл	3,12 <sup>15</sup>
496	Иодная кислота, орто-	$\text{H}_5\text{IO}_6$	бц. гигр. мон	—
497	Иодноватая кислота	$\text{HIO}_3$	бц. ромб	4,63 <sup>0</sup>
498	Иодоводород	$\text{HI}$	бц. газ; тетраг	5,789 г/л
499	<b>Иридий</b>	$\text{Ir}$	срб. бл. металл; куб	22,4 <sup>18</sup>
500	(IV) оксид	$\text{IrO}_2$	ч. тетраг	3,15
501	(III) сульфид	$\text{Ir}_2\text{S}_3$	кор.-ч. ромб	9,64 <sup>26</sup>
502	(IV) сульфид	$\text{IrS}_2$	ч.-кор. куб	8,43 <sup>26</sup>
503	(III) теллурид	$\text{Ir}_2\text{Te}_3$	т.-сер. кр	9,5 <sup>26</sup>
504	(VI) фторид	$\text{IrF}_6$	жт. ромб	6,0
505	(II) хлорид	$\text{IrCl}_2$	т.-зел. бл. кр	—
506	(III) хлорид	$\text{IrCl}_3$	т.-зел. кр. гекс	5,30
507	Гексаамминридий (III) нитрат	$[\text{Ir}(\text{NH}_3)_6](\text{NO}_3)_3$	бц. тетраг	2,39 <sup>15</sup>
508	Гексаамминридий (III) хлорид	$[\text{Ir}(\text{NH}_3)_6]\text{Cl}_3$	бц. ромб	2,43 <sup>15,5</sup>
509	Пентаамминхлорирридий (III) хлорид	$[\text{IrCl}(\text{NH}_3)_5]\text{Cl}_2$	св.-жт. ромб	2,68 <sup>15,5</sup>
510	<b>Иттербий</b>	$\text{Yb}$	срб. металл; куб	6,95
511	(III) ацетат	$\text{Yb}(\text{CH}_3\text{COO})_3 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	гекс	2,09
512	(II) бромид	$\text{YbBr}_2$	ромб	5,91 <sup>26</sup>
513	(II) иодид	$\text{YbI}_2$	св.-жт. гекс	5,40 <sup>26</sup>
514	(III) сульфат	$\text{Yb}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$	мон	3,29
515	(III) фторид	$\text{YbF}_3$	ромб (α), гекс (β)	—
516	(II) хлорид	$\text{YbCl}_2$	зел.-жт. ромб	5,08
517	(III) хлорид	$\text{YbCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	зел. гигр. мон	2,58

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
486	235	523	реар	—
487	583 <sup>1,21</sup>	возг 500	195 <sup>22</sup> , 271 <sup>35</sup> , 305 <sup>60</sup> , 374 <sup>80</sup>	р: эт; м: эф
488	1170	> 1200	0,040 <sup>25</sup>	—
489	113,6	185,5	0,016 <sup>0</sup> , 0,028 <sup>20</sup> , 0,096 <sup>60</sup> , 0,45 <sup>100</sup>	эт: 20 <sup>15</sup> ; эф: 20,0 <sup>17</sup> ; хлф: 2,63 <sup>20</sup> ; гл: 0,97 <sup>25</sup> ; CS <sub>2</sub> : 17,1 <sup>20</sup> ; CCl <sub>4</sub> : 2,9 <sup>25</sup> ; р: KI
490	42	119 разл	реар	р: эт, эф, хлф, CS <sub>2</sub>
491	разл > 300	—	187 <sup>12</sup>	н: эт, эф, хлф, CS <sub>2</sub>
492	9,4	100	реар	реар: к, ш
493	6	—	реар	—
494	27,2	98 разл	реар	р: эт, эф, CS <sub>2</sub> , CCl <sub>4</sub>
495	101 <sup>1,6</sup>	64 разл	реар	р: эт, эф, бзл, CCl <sub>4</sub>
496	122	разл > 122	х	р: эт, эф
497	110	—	236,7 <sup>0</sup> , 360,8 <sup>100</sup>	н: абс. эт, эф, хлф
498	-50,8	-35,4	234 <sup>10</sup>	р: эт
499	2447	ок. 4380	н	н: к, ц. в; реар: распл. K <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>7</sub> , NaOH + Na <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , KOH + KNO <sub>3</sub>
500	разл > 1100	—	н	н: к, ш, эт
501	разл	—	м	р: K <sub>2</sub> S, HNO <sub>3</sub>
502	разл 300	—	н	р: ц. в; н: к
503	—	—	н	р: гор. ц. в; н: к
504	44,1	53,6	реар	—
505	разл 773	—	—	н: к, ш
506	разл 765	—	н	н: к, ш
507	—	—	1,7 <sup>14</sup>	—
508	—	—	х	—
509	разл	—	м: хол; р: гор	н: HCl
510	824	1211	реар	—
511	-4H <sub>2</sub> O. 100	—	х	—
512	673	1800	х	—
513	772	—	х	—
514	—	—	29,2 <sup>25</sup> , 17,2 <sup>40</sup>	—
515	1162; α → β 986	2200	н	н: разб. к
516	702	2033	х	—
517	155; -6H <sub>2</sub> O, 180; 865 (бв)	—	х	р: абс. эт

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
518	<b>Иттрий</b>	Y	сер. металл; гекс (α), куб (β)	4,48 <sup>20</sup>
519	бромат	Y (BrO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> · 9H <sub>2</sub> O	бц. гекс	—
520	бромид	YBr <sub>3</sub>	гигр. гекс	—
521	гидроксид	Y (OH) <sub>3</sub>	св.-жт. гекс. или ам	—
522	иодид	YI <sub>3</sub>	бц. гигр. гекс	—
523	молибдат	Y <sub>2</sub> (MoO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> · 4H <sub>2</sub> O	св.-сер. или св.-жт. тетраг	4,79 <sup>16</sup>
524	нитрат	Y (NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> · 6H <sub>2</sub> O	бц. или св.-роз. гигр. кр	2,68
525	оксид	Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	бц. куб (α), гекс (β)	4,84 (α)
526	сульфат	Y <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> · 8H <sub>2</sub> O	св.-роз. мон	2,56
527	фторид	YF <sub>3</sub>	ромб (α), гекс (β)	4,01
528	хлорид	YCl <sub>3</sub>	бц. мон	2,8 <sup>18</sup>
529	хлорид	YCl <sub>3</sub> · 6H <sub>2</sub> O	роз. мон	2,18 <sup>18</sup>
530	<b>Кадмий</b>	Cd	срб. металл; гекс	8,65 <sup>20</sup>
531	арсенид	Cd <sub>3</sub> As <sub>2</sub>	т.-сер. тетраг (α), куб (β)	6,21 <sup>16</sup>
532	бромид	CdBr <sub>2</sub>	бц. гекс	5,2
533	гидроксид	Cd (OH) <sub>2</sub>	бц. ам. или гекс	4,79 <sup>16</sup>
534	иодид	CdI <sub>2</sub>	бц. бл. гекс (α)	5,67 <sup>20</sup>
535	калий сульфат	CdK <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> · 2H <sub>2</sub> O	бц. трикл	2,92 <sup>16</sup>
536	карбонат	CdCO <sub>3</sub>	бц. гекс	4,26 <sup>4</sup>
537	нитрат	Cd (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> · 4H <sub>2</sub> O	бц. гигр. ромб	2,45 <sup>17</sup>
538	оксалат	CdC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	бц. кр	3,32 <sup>19</sup>
539	оксид	CdO	св.-кор. до т.-бур. куб	8,15
540	перманганат	Cd (MnO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> · 6H <sub>2</sub> O	ф. кр	2,81
541	селенат	CdSeO <sub>4</sub> · 2H <sub>2</sub> O	бц. ромб	3,63
542	селенид	CdSe	зел.-кор. или крсн. куб	5,81 <sup>16</sup>
543	силикат, мета-	CdSiO <sub>3</sub>	бц. мон	4,93
544	сульфат	CdSO <sub>4</sub>	бц. ромб (α, β); кр (γ)	4,69 <sup>20</sup>
545	сульфат	CdSO <sub>4</sub> · 7H <sub>2</sub> O	бц. мон (α)	2,48
546	сульфид [гринокит]	CdS	св.-жт. или ор.-крсн. гекс (α), куб (β)	4,82
547	теллурид	CdTe	ч. куб	6,20 <sup>16</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
518	1528; $\alpha \rightarrow \beta$ 1482	ок. 3300	реар: гор	реар: разб. к, гор. KOH; н: HF
519	74	—	148 <sup>25</sup>	м: эт; н: эф
520	905	1324	х	р: эт; н: эф
521	разл > 200	—	н	н: щ; реар: к, гор. NH <sub>4</sub> Cl
522	997	—	х	р: эт, ац; м: эф
523	—	—	—	—
524	—3H <sub>2</sub> O, 88	—	96,7 <sup>22,5</sup>	х: эт, эф, HNO <sub>3</sub>
525	2430; $\alpha \rightarrow \beta$ 2300	4300	н	н: щ; реар: к
526	—8H <sub>2</sub> O, 120	разл	5,7 <sup>16</sup>	н: эт, щ; р: кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
527	1155; $\alpha \rightarrow \beta$ 1077	—	н	—
528	721	1482	73,6 <sup>0</sup> , 78,4 <sup>80</sup>	эт: 60,1 <sup>15</sup> ; пир: 60,6 <sup>15</sup>
529	—5H <sub>2</sub> O, 100	—	х	р: эт; н: эф
530	321	766,5	н	н: щ; реар: к; Hg: 5,17 <sup>18</sup>
531	721; $\alpha \rightarrow \beta$ 595	—	н	р: HNO <sub>3</sub> ; м: HCl
532	568	865	56,2 <sup>0</sup> , 98,4 <sup>20</sup> , 151,9 <sup>40</sup> , 153,8 <sup>60</sup> , 157,1 <sup>80</sup> , 160,4 <sup>100</sup>	эт: 26,6 <sup>15</sup> , эф: 0,4 <sup>15</sup> ; р: ац
533	разл > 130	—	0,00026 <sup>25</sup>	реар: к, гор. кц. щ
534	388	—	78,7 <sup>0</sup> , 84,8 <sup>20</sup> , 92,3 <sup>40</sup> , 101,2 <sup>60</sup> , 112,8 <sup>80</sup> , 127,8 <sup>100</sup>	р: эт, эф
535	—	—	39,2 <sup>16</sup> , 42,3 <sup>40</sup>	—
536	разл. 400	—	н	реар: к
537	59,4	132	106,6 <sup>0</sup> , 149,4 <sup>20</sup> , 194,1 <sup>40</sup> , 619 <sup>60</sup> , 652 <sup>80</sup> , 681 <sup>100</sup>	х: эт, этац
538	разл 340	—	—	р: к; н: эт
539	—	—	н	н: щ; реар: к
540	разл 95	—	х	—
541	—H <sub>2</sub> O 100; —2H <sub>2</sub> O 170	—	х	—
542	1263	—	н	реар: к
543	1242	—	н	—
544	1135; $\alpha \rightarrow \beta$ 792, $\beta \rightarrow \gamma$ 859	—	75,6 <sup>0</sup> , 76,4 <sup>20</sup> , 78,6 <sup>40</sup> , 73,9 <sup>60</sup> , 67,2 <sup>80</sup> , 58,0 <sup>100</sup>	н: эт, мет, ац
545	$\alpha \rightarrow \beta$ 4	—	р	н: эт
546	1475 (под давл)	1380 возг	0,00013 <sup>18</sup>	реар: кц. к
547	1092	—	н	н: к; реар: HNO <sub>3</sub>

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Кадмий</b>			
548	фосфат, дигидро-	$\text{Cd}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	бц. трикл	2,74 <sup>15</sup>
549	фосфид	$\text{Cd}_3\text{P}_2$	зел. тетраг	5,60
550	фторид	$\text{CdF}_2$	бц. куб	6,64
551	хлорат	$\text{Cd}(\text{ClO}_3)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	бц. гигр. пр	2,28 <sup>18</sup>
552	хлорид	$\text{CdCl}_2$	бц. гигр. гекс ( $\alpha$ ), кр ( $\beta$ )	4,047 <sup>25</sup>
553	хлороплатинат (IV), гекса-	$\text{Cd}[\text{PtCl}_6] \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	жт. гекс	2,88
554	хромит	$\text{CdCr}_2\text{O}_4$	зел. до ч. куб	5,79 <sup>17</sup>
555	<b>Калий</b>	$\text{K}$	срб. металл; куб	0,86 <sup>20</sup>
556	азид	$\text{KN}_3$	бц. тетраг	2,04
557	алюмосиликат (тетраоксоалюмосиликат) [калиофиллит]	$\text{K}[\text{AlSiO}_4]$	бц. гекс ( $\alpha$ ), ромб ( $\beta$ )	2,5
558	алюмосиликат (октаоксоалюмотри-силикат)	$\text{K}[\text{AlSi}_3\text{O}_8]$	бц. мон. [ортоклаз], трикл. [микроклин]	2,56
559	арсенат, гидро-	$\text{K}_2\text{HASO}_4$	бц. мон	—
560	арсенат, дигидро-	$\text{KH}_2\text{AsO}_4$	бц. тетраг	2,87
561	ацетат	$\text{KCH}_2\text{COO}$	бц. гигр. мон ( $\alpha$ ), ромб ( $\beta$ )	1,8
562	борат, мета-	$\text{KBO}_2$	бц. гекс	—
563	борат	$\text{KB}_5\text{O}_8 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	бц. ромб	—
564	борат	$\text{K}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,74
565	бромат	$\text{KBrO}_3$	бц. гекс	3,27 <sup>17,5</sup>
566	бромид	$\text{KBr}$	бц. куб	2,75 <sup>26</sup>
567	бромид, ди-, иодид	$\text{KBr}_2\text{I}$	крсн. ромб	—
568	бромоаурат (III), тетра-	$\text{K}[\text{AuBr}_4]$	крсн.-кор. ромб	—
569	бромоаурат (III), тетра-	$\text{K}[\text{AuBr}_4] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	ф. мон	4,08
570	бромоплатинат (II), тетра-	$\text{K}_2[\text{PtBr}_4] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	ч. ромб	3,75 <sup>26</sup>
571	бромоплатинат (IV), гекса-	$\text{K}_2[\text{PtBr}_6]$	т. крсн.-кор. куб	4,66 <sup>24</sup>
572	ванадат, мета-	$\text{KVO}_3$	бц. ромб	—
573	вольфрамат	$\text{K}_2\text{WO}_4$	бц. гигр. мон ( $\alpha$ ), кр ( $\beta$ ), гекс ( $\gamma$ )	3,11
574	германат, мета-	$\text{K}_2\text{GeO}_3$	бц. кр	3,40 <sup>21,5</sup>
575	германат, тетра-	$\text{K}_2\text{Ge}_4\text{O}_9$	бц. кр	4,12 <sup>21,5</sup>
576	гидрид	$\text{KH}$	бц. куб	1,47
577	гидридоборат	$\text{K}[\text{BH}_4]$	бц. куб	1,18
578	гидридоборат	$\text{K}_2[\text{B}_2\text{H}_6]$	бц. куб	1,18

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
548	разл 100	—	—	р: HCl; н: эт, эф
549	700	—	—	р: разб. HCl
550	1072	1750	4,5 <sup>25</sup>	р: к; н: эт
551	80	—	264 <sup>0</sup> , 431,4 <sup>65</sup>	р: к, эт, ац
552	568; α → β 472	964	89,8 <sup>0</sup> , 114,1 <sup>20</sup> , 134,7 <sup>40</sup> , 136,4 <sup>60</sup> , 140,4 <sup>80</sup> , 146,9 <sup>100</sup>	эт: 1,52 <sup>15</sup> ; р: мет; н: эф, ац
553	разл	—	р	—
554	—	—	н	н: к
555	63,5	761	реар	реар: эт; р: Hg, ж. NH <sub>3</sub>
556	350 (вак)	—	49,6 <sup>17</sup> , 105,7 <sup>100</sup>	р: эт; м: эф
557	1800; α → β 1540	—	—	—
558	ок. 1200	—	—	—
559	разл 30	—	18,9 <sup>6</sup>	н: эт
560	288	—	19 <sup>6</sup>	н: эт; р: гл
561	310; α → β 155	—	255,6 <sup>20</sup> , 323,3 <sup>40</sup> , 350 <sup>60</sup> , 380 <sup>80</sup>	р: эт; н: эф
562	940	—	71 <sup>30</sup>	н: эт, эф
563	780	—	м	—
564	разл	—	16,5 <sup>30</sup>	—
565	разл 370	—	3,05 <sup>0</sup> , 6,87 <sup>20</sup> ; 13,25 <sup>40</sup> , 22,27 <sup>60</sup> , 34,28 <sup>80</sup> , 50,0 <sup>100</sup>	м: эт; н: ац
566	734	1407	53,5 <sup>0</sup> , 65,2 <sup>20</sup> , 75,8 <sup>40</sup> , 85,5 <sup>60</sup> , 94,6 <sup>80</sup> , 103,3 <sup>100</sup>	эт: 0,54 <sup>55</sup> ; гл: 17,8 <sup>25</sup> ; м: эф
567	60	разл 180	х	—
568	разл 120	—	м	р: эт
569	—	—	18,3 <sup>15</sup> , 191,6 <sup>67</sup>	р: эт
570	—	—	х	—
571	разл > 400	—	2 <sup>20</sup> , 10 <sup>100</sup>	н: эт
572	522	—	10,7 <sup>25</sup>	н: эт
573	923; α → β 375, β → γ 455	—	р	—
574	830	—	р	р: к
575	1083	—	р	р: к
576	разл 400 (вак)	—	реар	реар: эт; н: эф, бэл, CS <sub>2</sub>
577	625 разл	—	19,3 <sup>20</sup>	м: эт; н: эф
578	—	возг 400 (вак)	реар	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Калий</b>			
579	гидроксид	KOH	бц. гигр. мон (α), куб (β)	2,12 <sup>26</sup>
580	гидроксоплатинат (IV),	K <sub>2</sub> [Pt(OH) <sub>6</sub> ]	жт. ромб	5,18
581	гекса- гидроксостаннат (IV),	K <sub>2</sub> [Sn(OH) <sub>6</sub> ]	бц. гекс	3,20
582	гекса- иодат	KIO <sub>3</sub>	бц. трикл (α), мон (β), гекс (γ)	3,89
583	иодид	KI	бц. куб	3,12
584	иодид хлорид, ди-	KCl <sub>2</sub> I	бц. мон	—
585	иодид хлорид, тет-	KCl <sub>4</sub> I	жт. мон	1,76 <sup>45</sup>
586	ра- иодомеркурат (II),	K[HgI <sub>3</sub> ]	жт. гигр. пр. кр	—
587	три- ди-, кальций суль-	CaK <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O	бц. мон	2,60
588	фат кальций хлорид [хлорокальцит, α]	CaKCl <sub>3</sub>	бц. ромб (α), тет- раг (β), куб (γ)	—
589	карбонат (поташ)	K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	бц. гигр. мон (α), гекс (β)	2,43 <sup>19</sup>
590	карбонат, гидро-	KHCO <sub>3</sub>	бц. мон	2,17
591	кобальт сульфат	CoK <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	крсн. мон	2,22
592	магний селенат	K <sub>2</sub> Mg(SeO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. мон	2,36 <sup>20</sup>
593	магний сульфат [леонит]	K <sub>2</sub> Mg(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	бц. мон	2,20 <sup>20</sup>
594	магний сульфат	K <sub>2</sub> Mg(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. мон	2,15
595	магний, ди- сульфат	K <sub>2</sub> Mg <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	бц. куб	2,83
596	магний сульфат хлорид [каинит]	KMgCl(SO <sub>4</sub> )·3H <sub>2</sub> O	бц. мон	2,13
597	магний фосфат, ор-	KMgPO <sub>4</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. ромб	—
598	то- магний хлорид [карналлит]	KMgCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. гигр. ромб	1,61
599	манганат	K <sub>2</sub> MnO <sub>4</sub>	зел. ромб	—
600	марганец, ди- суль-	K <sub>2</sub> Mn <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	роз. куб	3,02
601	фат молибдат	K <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>	бц. мон (α), гекс (β, γ), кр (δ)	2,91 <sup>18</sup>
602	натрий карбонат	KNaCO <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. гигр. мон	1,63 <sup>14</sup>
603	ди-, натрий нитри- токобальтат (III), гекса-	K <sub>2</sub> Na[Co(NO <sub>2</sub> ) <sub>6</sub> ] ·H <sub>2</sub> O	жт. кр	1,63

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
579	405;	1320	97,6 <sup>0</sup> , 112,4 <sup>20</sup> , 135,3 <sup>40</sup> ,	эт: 38,7 <sup>28</sup> ; мет: 55 <sup>28</sup> ;
580	$\alpha \rightarrow \beta$ 244 разл 160	—	147,5 <sup>60</sup> , 162,5 <sup>80</sup> , 179,3 <sup>100</sup> р	н: эф н: эт
581	—	—	85 <sup>10</sup> , 110,5 <sup>20</sup>	м: КОН; н: эт, ац
582	560; $\alpha \rightarrow \beta$ 73, $\beta \rightarrow \gamma$ 212	—	4,6 <sup>0</sup> , 8,1 <sup>20</sup> , 12,6 <sup>40</sup> , 18,3 <sup>60</sup> , 24,8 <sup>80</sup> , 32,3 <sup>100</sup>	—
583	681	1340	127,3 <sup>0</sup> , 144,5 <sup>20</sup> , 159,7 <sup>40</sup> ,	эт: 1,88 <sup>25</sup> ; мет: 15,1 <sup>20</sup> ;
584	60	разл 215	175,5 <sup>60</sup> , 190,7 <sup>80</sup> , 206,7 <sup>100</sup>	гл: 50,6 <sup>20</sup> ; ац: 1,3 <sup>25</sup>
585	разл	—	разл реар	—
586	105	—	х	х: эт; р: р-р КІ, эф
587	1004	—	0,2 (хол)	н: эт
588	750; $\alpha \rightarrow \beta$ 535, $\beta \rightarrow \gamma$ 635	—	р	—
589	900;	разл	107,0 <sup>0</sup> , 111,0 <sup>20</sup> , 116,9 <sup>40</sup> ,	н: эт, ац
590	$\alpha \rightarrow \beta$ 420 разл > 100	—	125,7 <sup>60</sup> , 139,2 <sup>80</sup> , 155,8 <sup>100</sup> 22,7 <sup>0</sup> , 33,3 <sup>20</sup> , 45,6 <sup>40</sup> , 60,0 <sup>60</sup>	н: эт
591	—	—	19,2 <sup>0</sup>	—
592	—2Н <sub>2</sub> О, 33	—	р	—
593	—	—	х	—
594	разл. ок. 72	—	14,1 <sup>0</sup> , 18,3 <sup>20</sup> , 43,8 <sup>75</sup>	—
595	943	—	—	—
596	—	—	62,3 <sup>18</sup>	н: эт, эф
597	—5Н <sub>2</sub> О, 110	—	—	—
598	116	—	39,4 <sup>19</sup>	—
599	разл	—	реар	р: КОН
600	850	—	—	—
601	926; $\alpha \rightarrow \beta$ 316, $\beta \rightarrow \gamma$ 450, $\gamma \rightarrow \delta$ 476	разл 1400	184,6 <sup>25</sup>	н: эт
602	—6Н <sub>2</sub> О, 100	—	98,3 <sup>15</sup>	—
603	135	—	0,07 <sup>25</sup>	н: эт

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Калий</b>			
604	натрий гартрат (сегнетова соль)	$KNaC_4H_4O_6 \cdot 4H_2O$	бц. ромб	1,79
605	никель сульфат	$K_2Ni(SO_4)_2 \cdot 6H_2O$	син. мон	2,12
606	нитрат [индийская селитра]	$KNO_3$	бц. ромб ( $\alpha$ ), гекс ( $\beta$ )	2,11 <sup>16</sup>
607	нитрит	$KNO_2$	бц. до св.-жт. гигр. гекс	1,91
608	нитрокобальтат (III), гекса-	$K_3[Co(NO_2)_6]$	жт. куб	—
609	нитрозилпентахлорорутенат (III),	$K_2[RuCl_5(NO)]$	т.-крсн. ромб	—
610	оксалат	$K_2C_2O_4 \cdot H_2O$	бц. мон	2,13 <sup>4</sup>
611	оксалат, гидро-	$KHC_2O_4$	бц. мон	2,04
612	оксалатоидат (III), три-	$K_3[Ir(C_2O_4)_3] \cdot 4H_2O$	ор. трикл	2,51 <sup>19</sup>
613	оксалатородат (III), три-	$K_3[Rh(C_2O_4)_3] \cdot 4\frac{1}{2}H_2O$	бц. трикл	2,17 <sup>20</sup>
614	оксалатуранат (IV), тетра-	$K_4[U(C_2O_4)_4] \cdot 5H_2O$	жт. мон	2,56
615	оксалатоферрат (III), три-	$K_3[Fe(C_2O_4)_3] \cdot 3H_2O$	зел. мон	2,13 <sup>20</sup>
616	оксид	$K_2O$	бц. гигр. куб	2,32 <sup>9</sup>
617	оксотетрахлороосмат (VI), ди-	$K_2[OsCl_4O_2]$	крсн. тетраг	3,42
618	осмат (VI)	$K_2OsO_4 \cdot 2H_2O$	ф. гигр. куб	—
619	периодат	$KIO_4$	бц. тетраг	3,62 <sup>15</sup>
620	перманганат	$KMnO_4$	пурп. ромб	2,70
621	пероксид	$K_2O_2$	бц. до св.-жт. гигр. ромб	2,18
622	пероксодисульфат (персульфат)	$K_2S_2O_8$	бц. трикл	2,48
623	пероксохромат (V), тетра-	$K_3CrO_8$	кор.-крсн. куб	—
624	перренат	$KReO_4$	бц. тетраг	4,89
625	перхлорат	$KClO_4$	бц. ромб ( $\alpha$ ), куб ( $\beta$ )	2,52 <sup>10</sup>
626	родий (III) сульфат	$KRh(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$	жт. куб	2,23
627	рутенат (VI)	$K_2RuO_4 \cdot H_2O$	ч. тетраг	—
628	рутенат (VII)	$KRuO_4$	ч. тетраг	—
629	селенат	$K_2SeO_4$	бц. гигр. ромб ( $\alpha$ ), гекс ( $\beta$ )	3,07
630	селенид	$K_2Se$	бц. гигр. куб	2,85 <sup>15</sup>
631	серебро нитрат	$AgK(NO_3)_2$	бц. мон	3,22
632	силикат	$K_2Si_2O_6$	бц. мон	2,46 <sup>35</sup>
633	силикат	$K_2SiO_3$	бц. ромб	—
634	силикат	$K_2Si_4O_9 \cdot H_2O$	бц. ромб	2,42

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
604	70—80	—4Н <sub>2</sub> О, 215	19,4 <sup>0</sup> , 49 <sup>25</sup>	м: эт
605	разл < 100	—	5,3 <sup>0</sup> , 45,8 <sup>75</sup>	—
606	334,5; α → β 129	разл > 400	13,1 <sup>0</sup> , 31,6 <sup>20</sup> , 63,9 <sup>40</sup> , 110,1 <sup>60</sup> , 168,8 <sup>80</sup> , 243,6 <sup>100</sup>	н: эт, эф; р: гл
607	438	разл	279,5 <sup>0</sup> , 334,8 <sup>40</sup> , 376 <sup>80</sup>	р: гор. эт, ж. NH <sub>3</sub>
608	—	—	0,9 <sup>17</sup>	н: эт
609	разл	—	12 <sup>25</sup>	н: эт
610	разл	—	25,4 <sup>0</sup> , 34,9 <sup>20</sup> , 45,4 <sup>40</sup> , 55,3 <sup>60</sup> , 67,2 <sup>80</sup> , 80,2 <sup>100</sup>	—
611	разл	—	16,7 <sup>100</sup>	н: эт, эф
612	—Н <sub>2</sub> О, 120	—	р	н: эт, эф
613	—4,5 Н <sub>2</sub> О, 190	—	х	—
614	—	—	—	—
615	—3Н <sub>2</sub> О, 100	разл 230	4,2 <sup>0</sup> , 105 <sup>100</sup>	н: эт
616	разл 350	—	х	р: эт, эф
617	разл 200 (в Н <sub>2</sub> )	—	р	—
618	—Н <sub>2</sub> О > 100	—	м	н: эт, эф
619	582 разл	—	0,66 <sup>13</sup>	м:
620	разл > 200	—	6,38 <sup>20</sup> , 12,5 <sup>40</sup> , 25 <sup>65</sup>	р: мет, ац, пир
621	545	—	pear	—
622	разл < 100	—	1,7 <sup>0</sup> , 4,8 <sup>20</sup> , 11,4 <sup>40</sup>	н: эт
623	разл 170	—	м	н: эт, эф, к
624	553	1367	1,21 <sup>20</sup> , 14,0 <sup>100</sup>	м: эт
625	582; α → β 301	—	0,76 <sup>0</sup> , 1,8 <sup>20</sup> , 4,8 <sup>40</sup> , 12,3 <sup>70</sup> , 22 <sup>100</sup>	ац: 0,16 <sup>25</sup> ; мет: 0,105 <sup>25</sup> ; эт: 0,012 <sup>25</sup>
626	—	—	р	—
627	—Н <sub>2</sub> О, 200	—	х	—
628	разл 440	—	м	—
629	1020; α — β 475	—	110,5 <sup>0</sup> ; 122,2 <sup>100</sup>	—
630	—	—	pear	—
631	135	—	х	—
632	1045	—	—	—
633	976	—	р	н: эт
634	разл 400	—	р	н: эт

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
<b>Калий</b>				
635	сульфат [арканит]	$K_2SO_4$	бц. ромб ( $\alpha$ ), гекс ( $\beta$ )	2,66
636	сульфат, гидро- [меркаллит, $\alpha$ ]	$KHSO_4$	бц. гигр. ромб ( $\alpha$ , $\beta$ ), мон ( $\gamma$ )	2,32
637	сульфат, ди- (пиро- сульфат)	$K_2S_2O_7$	бц. мон	2,51 <sup>28</sup>
638	сульфид	$K_2S$	св.-жт. гигр. куб	1,81 <sup>14</sup>
639	сульфид	$K_2S \cdot 5H_2O$	бц. ромб	—
640	сульфид, гидро-	$KHS$	св.-жт. гигр. гекс	1,69
641	сульфид, пента-	$K_2S_5$	ф. гигр. трикл	—
642	сульфид, тетра-	$K_2S_4$	крсн.-кор. ромб	—
643	сульфид, три-	$K_2S_3$	жт.-кор. ромб	—
644	сульфит	$K_2SO_3 \cdot 2H_2O$	бц. мон	—
645	сульфит, ди- (пиро- сульфит)	$K_2S_2O_5$	бц. мон	2,34
646	супероксид	$KO_2$	жт. гигр. тетраг ( $\alpha$ ), куб ( $\beta$ )	2,14
647	теллурид	$K_2Te$	бц. гигр. куб	2,51
648	тионат, ди-	$K_2S_2O_6$	бц. гекс	2,28
649	тионат, пента-	$K_2S_5O_8 \cdot 1\frac{1}{2}H_2O$	бц. ромб	2,11
650	тионат, тетра-	$K_2S_4O_6$	бц. мон	2,30
651	тионат, три-	$K_2S_3O_6$	бц. ромб	2,30
652	тиостаннат (IV)	$K_2SnS_3 \cdot 3H_2O$	т.-кор. масл. ж	1,85 <sup>19</sup>
653	тиосульфат	$K_2S_2O_3 \cdot \frac{1}{3}H_2O$	бц. гигр. мон	—
654	тиоцианат (роданид)	$KSCN$	бц. гигр. ромб ( $\alpha$ ), тетраг ( $\beta$ , $\gamma$ )	1,89 <sup>14</sup>
655	уранил ацетат	$KUO_2(CH_3COO)_3 \cdot H_2O$	тетраг	3,30 <sup>15</sup> ( $\frac{1}{2} H_2O$ )
656	уранил сульфат	$K_2UO_2(SO_4)_2 \cdot 2H_2O$	жт. мон	3,36 <sup>19</sup>
657	формиат	$KCOOH$	бц. гигр. ромб	1,91
658	фосфат, гидро-	$K_2HPO_4$	бц. гигр. кр	—
659	фосфат, дигидро-	$KH_2PO_4$	бц. гигр. ромб., тетраг	2,34
660	фосфат, ди- (пиро- фосфат)	$K_4P_2O_7 \cdot 3H_2O$	бц. гигр	2,33
661	фосфат, мета-	$KPO_3$	бц. гигр. мон ( $\alpha$ ), ромб ( $\beta$ )	2,11
662	фосфат, орто-	$K_3PO_4$	бц. гигр. куб	2,56 <sup>17</sup>
663	гипофосфит	$KH_2PO_2$	бц. гигр. гекс	—
664	фторид	$KF$	бц. гигр. куб	2,48
665	фторид	$KF \cdot 2H_2O$	бц. гигр. ромб	2,45
666	фторид, гидро-	$KHF_2$	бц. гигр. тетраг ( $\alpha$ ), куб ( $\beta$ )	2,37

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
635	1069; $\alpha \rightarrow \beta$ 584	ок. 1700	7,2 <sup>0</sup> , 11,1 <sup>20</sup> , 14,8 <sup>40</sup> , 18,2 <sup>60</sup> , 21,4 <sup>80</sup> , 24,1 <sup>100</sup>	н: эт, ац, CS <sub>2</sub>
636	222; $\alpha \rightarrow \beta$ 169, $\beta \rightarrow \gamma$ 180	разл	37 <sup>0</sup> , 53 <sup>20</sup> , 70 <sup>40</sup>	н: эт, ац
637	417	разл	р	—
638	948	—	р: хол; реаг: гор	р: эт, гл; н: эф
639	60	—3H <sub>2</sub> O, 150	р: хол; реаг: гор	р: эт, гл; н: эф
640	455	—	р: хол; реаг: гор	р: эт
641	207	разл 300	х	м: эт
642	159	разл 850	р	р: эт
643	295	—	р	р: эт
644	разл	—	106 <sup>0</sup> , 107 <sup>20</sup> , 108 <sup>40</sup> , 109,5 <sup>60</sup> , 111,5 <sup>80</sup> , 114 <sup>100</sup>	м: эт
645	разл 190	—	27,5 <sup>0</sup> , 63,9 <sup>40</sup> , 107,9 <sup>80</sup>	м: эт; н: эф
646	535; $\alpha \rightarrow \beta$ 149	разл	реаг	реаг: эт
647	—	—	р	—
648	разл	—	66 <sup>100</sup>	н: эт
649	разл	—	р	н: эт
650	—	—	х	н: эт
651	разл. ок. 30	—	р	м: эт
652	—3H <sub>2</sub> O; 100	—	р	н: эт
653	—H <sub>2</sub> O, 200	разл	96,1 <sup>0</sup> , 319 <sup>80</sup>	н: эт
654	177,0; $\alpha \rightarrow \beta$ 141,4, $\beta \rightarrow \gamma$ 175,0	500 разл	177,2 <sup>0</sup> , 217 <sup>20</sup> , 408 <sup>67</sup> , 673 <sup>80</sup>	р: эт, ац, ж. NH <sub>3</sub>
655	—H <sub>2</sub> O, 275	—	р	—
656	—2H <sub>2</sub> O, 120	—	р	—
657	168,7	—	331 <sup>18</sup> , 657 <sup>80</sup>	р: эт; н: эф
658	разл	—	85,6 <sup>0</sup> , 159,8 <sup>20</sup> , 210,6 <sup>40</sup> , 267,5 <sup>63</sup>	х: эт
659	252,6	—	14,8 <sup>0</sup> , 22,6 <sup>20</sup> , 33,5 <sup>40</sup> , 50,1 <sup>80</sup> , 70,4 <sup>80</sup>	н: эт
660	—2H <sub>2</sub> O, 180	—3H <sub>2</sub> O, 300	р	н: эт
661	813;	1320	р	н: эт
662	$\alpha \rightarrow \beta$ 460 1640	—	79,4 <sup>0</sup> , 98,5 <sup>20</sup> , 135,3 <sup>40</sup> , 178,5 <sup>60</sup>	н: эт
663	разл	—	200 <sup>25</sup>	хлф: 11,1 <sup>25</sup> ; м: эт; н: эф
664	857	1505	44,7 <sup>0</sup> , 94,9 <sup>20</sup> , 142 <sup>60</sup> , 150 <sup>80</sup>	н: эт
665	42	156	х	р: HF; н: эт
666	238,7; $\alpha \rightarrow \beta$ 196,6	разл > 400	24,5 <sup>0</sup> , 39,2 <sup>20</sup> , 78,8 <sup>80</sup> , 114,0 <sup>80</sup>	н: эт

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Калий</b>			
667	фторобериллат, тетра	$K_2 [BeF_4]$	бц. ромб	—
668	фтороборат, тетра- [авагадрит, α]	$K [BF_4]$	бц. ромб (α), куб (β)	2,50 <sup>20</sup>
669	фторогерманат, гекса-	$K_2 [GeF_6]$	бц. гекс	—
670	фтороманганат (IV), гекса-	$K_2 [MnF_6]$	жт. гекс	—
671	фторосиликат, гекса- [гиератит]	$K_2 [SiF_6]$	бц. гекс	2,67 <sup>16</sup>
672	фторостаннат (IV), гекса-	$K_2 [SrF_6] \cdot H_2O$	бц. мон	3,05
673	фторотитанат (IV), гекса-	$K_2 [TiF_6] \cdot H_2O$	бц. мон	—
674	фтороцирконат (IV), гекса-	$K_2 [ZrF_6]$	бц. мон	3,48
675	хлорат	$KClO_3$	бц. мон (α), ромб (β)	2,32
676	хлорид [сильвинит]	$KCl$	бц. куб	1,99
677	хлороаурат (III), тетра-	$K [AuCl_4]$	жт. мон	3,75
678	хлороиридат (II), гекса-	$K_4 [IrCl_6]$	ч. куб	3,55
679	хлороиридат (IV), гекса-	$K_2 [IrCl_6]$	крсн.-ч. куб	3,55
680	хлороосмат (IV), гекса-	$K_2 [OsCl_6]$	ч. куб	3,42 <sup>16</sup>
681	хлоропалладат (II), тетра-	$K_2 [PdCl_4]$	крсн.-кор. тетраг (α), св.-жт. куб (β)	2,67
682	хлоропалладат (IV), гекса-	$K_2 [PdCl_6]$	крсн. куб	2,74
683	хлороплатинат (II), тетра-	$K_2 [PtCl_4]$	крсн.-кор. тетраг	3,38
684	хлороплатинат (IV), гекса-	$K_2 [PtCl_6]$	жт. куб	3,50 <sup>24</sup>
685	хлороренат (IV), гекса-	$K_2 [ReCl_6]$	жт.-зел. мон	3,34
686	хлорородат (IV), гекса-	$K_3 [RhCl_6] \cdot 3H_2O$	крсн. трикл	3,29
687	хлоростаннат (IV), гекса-	$K_2 [SnCl_6]$	бц. куб	2,71
688	хром (III) сульфат	$CrK (SO_4)_2 \cdot 12H_2O$	т.-ф. куб	1,83 <sup>25</sup>
689	хромат	$K_2CrO_4$	жт. ромб (α), гекс (β)	2,73 <sup>18</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
667	790	—	2 <sup>20</sup> , 5,3 <sup>100</sup>	—
668	570;	—	0,44 <sup>20</sup> , 6,27 <sup>100</sup>	м: эт, эф; н: щ
669	α → β 283 730	—	0,54 <sup>18</sup> , 2,58 <sup>100</sup>	—
670	разл	—	разл	р: кц. HCl
671	873	—	0,12 <sup>18</sup> , 0,95 <sup>100</sup>	р: HCl
672	—	—	3,5 <sup>18</sup> , 31,5 <sup>100</sup>	н: эт
673	780 (бв):	—	0,5 <sup>0</sup> , 1,2 <sup>20</sup>	—
674	—H <sub>2</sub> O, 32	—	0,78 <sup>2</sup> , 25 <sup>100</sup>	—
675	357;	—	3,3 <sup>0</sup> , 7,3 <sup>20</sup> , 13,9 <sup>40</sup> ,	р: эт; гл: 1,0 <sup>20</sup>
676	α → β 257 776	1430	23,8 <sup>80</sup> , 37,6 <sup>80</sup> , 56,2 <sup>100</sup> 28,0 <sup>0</sup> , 34,4 <sup>20</sup> , 40,3 <sup>40</sup> ,	мет: 0,54 <sup>26</sup> ; гл: 6,7 <sup>26</sup> ; эт: 0,03 <sup>26</sup> ; н: ац
677	разл. ок. 350	—	45,8 <sup>80</sup> , 51,1 <sup>80</sup> , 56,0 <sup>100</sup> 61,8 <sup>20</sup>	р: эт
678	разл	—	р	н: эт
679	разл	—	1,1 <sup>20</sup>	н: эт
680	разл 600	—	р	н: эт; р: HCl
681	—	—	р	м: эт
682	разл	—	м	н: эт
683	разл	—	0,93 <sup>16</sup> , 5,3 <sup>100</sup>	н: эт
684	разл 250	—	0,48 <sup>2</sup> , 5,22 <sup>100</sup>	н: эт, эф
685	—	—	м: хол; реаг: гор	—
686	разл	—	разл	—
687	—	—	р	—
688	89	—10H <sub>2</sub> O, 100;	—	н: эт
689	973; α → β 666	—12H <sub>2</sub> O, 400	59 <sup>0</sup> , 63 <sup>20</sup> , 67 <sup>40</sup> , 71 <sup>60</sup> , 75 <sup>80</sup> , 79 <sup>100</sup>	н: эт

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Калий</b>			
690	хромат, ди- (бихромат калия)	$K_2Cr_2O_7$	ор.-крсн. трикл ( $\alpha$ ), мон ( $\beta$ )	2,68
691	цианат	KOCN	бц. тетраг	2,06 <sup>20</sup>
692	цианид	KCN	яд. бц. гигр. куб	1,56
693	цианоаргентат, ди-	$K [Ag (CN)_2]$	гекс	2,36
694	цианоаурат (I), ди-	$K [Au (CN)_2]$	бц. ромб	3,45
695	циановольфрамат (IV), окта-	$K_4 [W (CN)_8] \cdot 2H_2O$	св. жт.-зел. кр. пор	1,99 <sup>25</sup> (бв)
696	цианокадмат, тетра-	$K_2 [Cd (CN)_4]$	бц. куб	1,85
697	цианокобальтат (II), гекса-	$K_4 [Co (CN)_6]$	крсн.-кор. гигр. кр	2,04 <sup>25</sup>
698	цианокобальтат (III), гекса-	$K_3 [Co (CN)_6]$	св.-жт. ромб	1,88 <sup>25</sup>
699	цианолибдат (IV), окта-	$K_4 [Mo (CN)_8] \cdot 2H_2O$	жт. ромб	2,34 <sup>25</sup>
700	цианоникколат (II), тетра-	$K_2 [Ni (CN)_4] \cdot H_2O$	крсн.-жт. мон	1,88 <sup>11</sup>
701	цианоплатинат (II), тетра-	$K_2 [Pt (CN)_4] \cdot 3H_2O$	св.-жт. ромб	2,46 <sup>16</sup>
702	цианоферрат (II), гекса-	$K_4 [Fe (CN)_6] \cdot 3H_2O$	лим.-жт. тетраг	1,94 <sup>25</sup>
703	(желтая кровяная соль) цианоферрат (III), гекса-	$K_3 [Fe (CN)_6]$	крсн. ромб	1,85 <sup>25</sup>
704	(красная кровяная соль) цианохромат (III), гекса-	$K_3 [Cr (CN)_6]$	жт. ромб	1,71
705	<b>Кальций</b>	Ca	срб. металл; куб ( $\alpha$ , $\beta$ )	1,54 <sup>20</sup>
706	азид	$Ca (N_3)_2$	бц. гигр. ромб	—
707	алюминат, мета-	$CaAl_2O_4$	бц. мон	2,98 <sup>25</sup>
708	алюминат, орто-	$Ca_3Al_2O_6$	бц. куб	3,04 <sup>25</sup>
709	алюмосиликат [анортит]	$CaAl_2Si_2O_8$	бц. трикл	2,77
710	борид, гекса-	$CaB_6$	ч. куб	2,3 <sup>20</sup>
711	борат, мета-	$Ca (BO_2)_2 \cdot 6H_2O$	бц. тетраг	1,88
712	бромат	$Ca (BrO_3)_2 \cdot H_2O$	мон	3,33
713	бромид	$CaBr_2$	бц. гигр. ромб	3,35 <sup>25</sup>
714	бромид	$CaBr_2 \cdot 6H_2O$	бц. гекс	2,30
715	вольфрамат [шеелит]	$CaWO_4$	бц. тетраг	6,06
716	гидрид	$CaH_2$	бц. ромб ( $\alpha$ ), куб ( $\beta$ )	1,7 ( $\alpha$ )
717	гидроксид [портландит]	$Ca (OH)_2$	бц. гекс	2,24
718	гипохлорит	$Ca (ClO)_2 \cdot 3H_2O$	бц. тетраг	2,1
719	иодат [лаутарит]	$Ca (IO_3)_2$	бц. мон	4,52 <sup>15</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
690	397,5; $\alpha \rightarrow \beta$ 257	разл. ок. 600	4,7 <sup>0</sup> , 12,5 <sup>20</sup> , 25,9 <sup>40</sup> , 45,6 <sup>60</sup> , 73,0 <sup>80</sup> , 100,0 <sup>100</sup>	н: эт
691	разл > 700	—	75 <sup>25</sup>	н: эт
692	620	—	63 <sup>0</sup> , 71,6 <sup>25</sup> , 81 <sup>50</sup>	эт: 0,88 <sup>19,5</sup> ; мет: 4,9 <sup>19,5</sup> ; гл: 32 <sup>15,5</sup>
693	—	—	25 <sup>20</sup>	—
694	—	—	14 (хол), 200 (гор)	м: эт; н: эф
695	—2H <sub>2</sub> O, 115	—	122 <sup>18</sup>	н: эт, эф
696	450	—	100 <sup>100</sup>	р: эт
697	—	—	х	н: эт, эф, хлф
698	разл	—	м	р: разб. HCl, HNO <sub>3</sub> ; н: эт
699	—2H <sub>2</sub> O, 105	—	х	н: эф; эт: 0,0017 <sup>20</sup>
700	—H <sub>2</sub> O, 100	—	р	—
701	—3H <sub>2</sub> O, 100	—	м: хол; р: гор	м: эт, эф, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
702	—3H <sub>2</sub> O, 70	—	14,5 <sup>0</sup> , 28,0 <sup>20</sup> , 48,3 <sup>60</sup> , 67,0 <sup>80</sup>	р: ац; н: эт, эф
703	разл	—	29,9 <sup>0</sup> , 46,0 <sup>20</sup> , 59,5 <sup>40</sup> , 70,9 <sup>60</sup> , 81,8 <sup>80</sup> , 91,6 <sup>100</sup>	н: эт; р: ац
704	—	—	31 <sup>20</sup>	н: эт
705	842; $\alpha \rightarrow \beta$ 443	1495	реар	м: эт; н: бзл
706	взр. ок. 140	—	38,1 <sup>0</sup> , 45 <sup>15</sup>	эт: 0,21 <sup>15</sup> ; н: эф
707	1602 разл	—	реар	реар: HCl
708	1535 разл	—	н	р: к
709	1550	—	—	—
710	2235	—	н	реар: HNO <sub>3</sub> , распл. щ
711	—	—	0,13 <sup>20</sup>	—
712	—H <sub>2</sub> O, 180	—	х	—
713	742	ок. 1830	143 <sup>20</sup> , 213 <sup>40</sup> , 278 <sup>60</sup> , 295 <sup>80</sup>	ац: 2,72 <sup>20</sup> ; мет: 56,2 <sup>20</sup> , 97,8 <sup>60</sup> ; р: эт
714	38,2	—	х	м: эт, ац
715	1580	—	0,2 <sup>18</sup>	н: к, эт; р: NH <sub>4</sub> Cl
716	814 (в токе H <sub>2</sub> ); $\alpha \rightarrow \beta$ 780	разл. ок. 1000	реар	реар: эт, мет; н: эф
717	—H <sub>2</sub> O, 580	—	0,176 <sup>0</sup> , 0,16 <sup>20</sup> , 0,137 <sup>40</sup> , 0,114 <sup>60</sup> , 0,072 <sup>100</sup>	н: эт
718	—3H <sub>2</sub> O, 60	—	—	—
719	разл 540	—	0,20 <sup>15</sup> , 0,67 <sup>90</sup>	р: HNO <sub>3</sub> ; н: эт

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Кальций</b>			
720	иодид	CaI <sub>2</sub>	бц. гигр. гекс	3,96 <sup>26</sup>
721	иодид	CaI <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	жт. гекс	2,55
722	карбид	CaC <sub>2</sub>	бц. тетраг (α), куб (β)	2,2
723	карбонат [арагонит]	CaCO <sub>3</sub>	бц. ромб	2,93
724	карбонат [кальцит]	CaCO <sub>3</sub>	бц. гекс	2,71 <sup>25</sup>
725	магний силикат, мета- [диопсид]	CaMg (SiO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	бц. мон	3,28
726	три-, магний силикат, орто- [мервинит]	Ca <sub>3</sub> Mg (SiO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	бц. до св.-зел. мон	3,15
727	магний карбонат [доломит]	CaMg (CO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	бц. гекс	2,86
728	молибдат [повеллит]	CaMoO <sub>4</sub>	бц. тетраг	4,38—4,53
729	натрий сульфат	CaNa <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	бц. мон	2,64
730	нитрат	Ca (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	бц. гигр. куб	2,36
731	нитрат [нитрокальцит]	Ca (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	бц. гигр. мон	1,82
732	нитрид	Ca <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	т.-кор. гекс., куб	2,63 <sup>17</sup>
733	нитрит	Ca (NO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	бц. тетраг	1,67 <sup>0</sup>
734	оксалат	CaC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	бц. мон	2,2 <sup>4</sup>
735	оксид	CaO	бц. куб	3,4
736	пероксид	CaO <sub>2</sub>	бц. тетраг	2,92 <sup>25</sup>
737	пероксид	CaO <sub>2</sub> ·8H <sub>2</sub> O	бц. тетраг	1,70
738	перхлорат	Ca (ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	бц. кр	2,65
739	селенат	CaSeO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	бц. ромб	2,68
740	селенид	CaSe	куб	3,57
741	силикат, мета- [волластонит, α]	CaSiO <sub>3</sub>	бц. трикл (α), мон (β)	2,90 (β); 2,5 (α)
742	сульфат [ангидрит, α]	CaSO <sub>4</sub>	бц. ромб (α), гекс (β)	2,90—2,99 (α)
743	сульфат [бассанит]	CaSO <sub>4</sub> ·1/2H <sub>2</sub> O	бц. гекс	2,67—2,73
744	сульфат [гипс]	CaSO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	бц. мон	2,32
745	сульфид [ольдгамит]	CaS	бц. куб	2,18 <sup>15</sup>
746	сульфит	CaSO <sub>3</sub> ·2H <sub>2</sub> O	бц. гекс	—
747	теллурид	CaTe	куб	4,87
748	тиосульфат	CaS <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. трикл	1,87
749	титанат [перовскит]	CaTiO <sub>3</sub>	бц. мон	4,10
750	фосфат, ди- (пирофосфат)	Ca <sub>2</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	бц. тетраг (α), мон (β)	3,09
751	фосфат, ди- (пирофосфат)	Ca <sub>2</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub> ·5H <sub>2</sub> O	бц. мон	2,25

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
720	783	1760	209 <sup>20</sup> , 242 <sup>40</sup> , 285 <sup>60</sup> , 354 <sup>80</sup> , 426 <sup>100</sup>	р: эт, ац
721	разл. ок. 40	—	х	р: эт, ац
722	2160; α → β 450	—	реар	—
723	разл	—	н	реар: к
724	разл	—	н	реар: к
725	1392	—	н	—
726	1575 разл	—	—	—
727	разл. ок. 750	—	0,032 <sup>18</sup>	реар: к
728	1450	—	н: хол; реар: гор	р: к; н: эт, эф
729	-2H <sub>2</sub> O, 80	—	—	—
730	560 разл	—	102 <sup>0</sup> , 128,8 <sup>20</sup> , 189 <sup>40</sup> , 359 <sup>60</sup> , 363 <sup>100</sup>	мет: 134 <sup>10</sup> , 144 <sup>40</sup> ; эт: 51,4 <sup>20</sup> , 62,9 <sup>40</sup> ; ац: 16,8 <sup>20</sup>
731	42,5; -4H <sub>2</sub> O, 100	—	х	р: эт, ац
732	1195	—	реар	м: эт, н: бэл
733	-2H <sub>2</sub> O, 44	—	48,5 <sup>0</sup> , 68,6 <sup>42</sup>	р: эт
734	разл	—	0,00067 <sup>13</sup> , 0,0014 <sup>95</sup>	р: к
735	ок. 2630	2850	реар	реар: к
736	разл 275	—	м	м: ац; реар: к
737	-8H <sub>2</sub> O, 200; взр > 250	—	м: хол; реар: гор	р: к; н: эт, эф
738	разл. ок. 300	—	х	х: эт
739	—	—	—	—
740	—	—	—	—
741	1544; α → β 1125	—	н	р: HCl
742	1460	—	м	р: к, гл
743	-0,5H <sub>2</sub> O, 163	—	м	р: к, гл
744	-1,5H <sub>2</sub> O, 128; -2H <sub>2</sub> O, 163	—	0,206 <sup>20</sup> , 0,212 <sup>30</sup>	р: к, гл
745	ок. 2450	—	реар	реар: к
746	-2H <sub>2</sub> O, 100	—	0,0033 <sup>18</sup> , 0,0008 <sup>100</sup>	реар: к
747	—	—	—	—
748	разл	—	х: хол; реар: гор	р: эт
749	1960	—	—	—
750	1358; α → β 1140	—	н	р: к
751	—	—	м	р: к

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Кальций</b>			
752	фосфат, ди- гидро-	$\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. трикл	2,22 <sup>16</sup>
753	фосфат, гидро- [бру- шит]	$\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	2,31 <sup>16</sup>
754	фосфат, мета-	$\text{Ca}(\text{PO}_3)_2$	бц. мон. или сткл	2,82
755	фосфат, орто- [вит- локтит, α]	$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$	бц. гекс (α), мон (β)	3,14
756	фосфид	$\text{Ca}_3\text{P}_2$	сер. кр	2,51
757	фторид [флюорит, α]	$\text{CaF}_2$	бц. куб (α), тет- раг (β)	3,18
758	фторосиликат, гекса-	$\text{Ca}[\text{SiF}_6]$	бц. тетраг	2,66 <sup>18</sup>
759	хромат	$\text{CaCrO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	жт. мон	—
760	хромит	$\text{CaCr}_2\text{O}_4$	оливк.-зел. ромб	4,8 <sup>18</sup>
761	хлорат	$\text{Ca}(\text{ClO}_3)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	св.-жт. гигр. ромб., мон	2,71
762	хлорид [гидрофилит]	$\text{CaCl}_2$	бц. гигр. ромб	2,51 <sup>25</sup>
763	хлорид [антаркти- кит]	$\text{CaCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	бц. гигр. гекс	1,65
764	хлорит	$\text{Ca}(\text{ClO}_2)_2$	бц. куб	2,71
765	цирконат	$\text{CaZrO}_3$	бц. ромб	4,78
766	<b>Кислород</b>	$\text{O}_2$	бц. газ; гол. ж; син. ромб (α), гекс (β), куб (γ)	1,429 г/л; 1,14—1 <sup>83</sup> (ж)
767	Озон	$\text{O}_3$	бц. газ; т.-син. ж; ф.-ч. кр.	2,144 г/л; 1,71—1 <sup>88</sup> (ж)
768	Кислород фторид	$\text{OF}_2$	бц. газ	1,90—2 <sup>23,8</sup> (ж)
769	<b>Кобальт</b>	$\text{Co}$	срб.-сер. металл; гекс (α), куб (β)	8,84
770	арсенат, орто-	$\text{Co}_3(\text{AsO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$	ф.-крсн. мон	3,18 <sup>15</sup>
771	арсенид	$\text{Co}_2\text{As}$	сер. бл. кр	8,28
772	ацетат	$\text{Co}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	крсн.-ф. гигр. мон	1,71 <sup>19</sup>
773	(II) бромид	$\text{CoBr}_2$	зел. гигр. гекс (α), куб (β)	4,91 <sup>28</sup>
774	(II) бромид	$\text{CoBr}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	крсн.-ф. гигр. мон	2,46
775	вольфрамат	$\text{CoWO}_4$	зол.-зел. мон	8,42
776	(II) гидроксид	$\text{Co}(\text{OH})_2$	роз. гекс	3,60 <sup>15</sup>
777	иодат	$\text{Co}(\text{IO}_3)_2$	ф.-гол. иг. кр	5,01 <sup>18</sup>
778	иодид	$\text{CoI}_2$	ч. гекс (α), жт. иг (β)	5,68 (α), 5,45 <sup>25</sup> (β)

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
752	разл. > 200	—	1,8 <sup>30</sup> ; реаг: гор	р: к
753	разл. ок. 100	—	0,02 <sup>20</sup> , 0,04 <sup>40</sup> , 0,105 <sup>60</sup>	р: к; н: эт
754	984	—	н	н: к
755	1810; α → β ок. 1150	—	н	н: эт; р: к
756	—	—	реаг	реаг: к; н: эт, эф, бзл
757	1418; α → β 1150	ок. 2530	0,0016 <sup>18</sup>	м: к; н: ац
758	—	—	м	р: эт, HF, HCl
759	—2H <sub>2</sub> O, 200	—	13,2 <sup>20</sup> , 14,8 <sup>45</sup>	р: к, эт
760	2170	—	н	н: к
761	—H <sub>2</sub> O, 100	—	х	р: эт, ац
762	772	ок. 1960	74,5 <sup>20</sup> , 115,5 <sup>40</sup> , 137 <sup>60</sup> , 147 <sup>80</sup> , 158 <sup>100</sup>	мет: 29,9 <sup>20</sup> , 38,5 <sup>40</sup> ; эт: 25,8 <sup>20</sup> , 35,3 <sup>40</sup> ; ац: 0,01 <sup>20</sup>
763	30,0	—	х	р: эт
764	—	—	реаг	н: эт
765	2350	—	—	—
766	—218,8; α → β —249,3; β → γ —229,4 —192,7	—182,97	(мл) 4,89 <sup>0</sup> , 3,10 <sup>20</sup> , 2,31 <sup>40</sup> , 1,76 <sup>60</sup> , 1,72 <sup>100</sup>	эт: (мл) 14,3 <sup>20</sup> ; мет: (мл) 23,7 <sup>20</sup> ; ац: (мл) 21,6 <sup>20</sup> ; бзл: (мл) 19 <sup>26</sup>
767	—192,7	—111,9	(мл) 49,4 <sup>0</sup> , 45,4 <sup>18</sup>	р: щ
768	—223,8	—145	реаг	—
769	1492; α → β 427	ок. 2960	н	реаг: к
770	разл	—	н	р: разб. к
771	958	—	н	р: HNO <sub>3</sub> , ц. в
772	—4H <sub>2</sub> O, 140	—	р	—
773	678 (атм. N <sub>2</sub> ); α → β 375	927 (атм. N <sub>2</sub> )	—	—
774	—2H <sub>2</sub> O, 43; —4H <sub>2</sub> O, 60	—	91,9 <sup>0</sup> , 119 <sup>26</sup> , 156 <sup>40</sup> , 226 <sup>60</sup> , 257 <sup>100</sup>	эт: 77,1 <sup>20</sup> , 95,6 <sup>40</sup> , 121 <sup>60</sup> ; мет: 43 <sup>20</sup> , 124,8 <sup>40</sup> , 153 <sup>60</sup> ; ац: 65 <sup>20</sup> , 92,4 <sup>40</sup> ; р: эф; м: хлф
775	—	—	н	р: гор. кц. к
776	разл	—	н	реаг: к, гор. кц. щ.
777	разл 200	—	0,45 <sup>18</sup> , 1,33 <sup>100</sup>	р: HCl, HNO <sub>3</sub> , гор. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
778	515 (в вак)	570 разл	159 <sup>0</sup> , 197 <sup>26</sup> , 420 <sup>100</sup>	х: эт, ац

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Кобальт</b>			
779	(II) иодид	CoI <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кор.-крсн. гигр. гекс	2,90
780	иодоплатинат (IV), гекса-	Co [PtI <sub>6</sub> ] <sub>2</sub> ·9H <sub>2</sub> O	гекс	3,62
781	карбонат [сфероко- бальтит]	CoCO <sub>3</sub>	роз. гекс	4,13
782	ди-, карбонил, ок-	Co <sub>2</sub> (CO) <sub>8</sub>	ор.-крсн. кр	1,73 <sup>18</sup>
783	та- нитрат	Co(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	крсн. гигр. мон	2,13
784	(II) оксид	CoO	сер.-зел. куб (α, β)	5,7
785	(II, III) оксид	Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	ч. куб	6,07
786	перхлорат	Co(ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	крсн. гекс	—
787	селенат	CoSeO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O	крсн. трикл	2,51
788	селенат	CoSeO <sub>4</sub> ·6H <sub>2</sub> O	крсн. мон	2,25 <sup>17</sup>
789	селенат	CoSeO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	мон	2,13
790	(II) селенид [фре- больдит]	CoSe	жт. гекс	7,65
791	силикат, орто-	Co <sub>2</sub> SiO <sub>4</sub>	ф. ромб	4,63
792	силицид	CoSi	ромб	—
793	силицид, ди-	CoSi <sub>2</sub>	куб	5,3
794	ди-, силицид	Co <sub>2</sub> Si	сер. ромб	7,28 <sup>0</sup>
795	станнат, орто-	Co <sub>2</sub> SnO <sub>4</sub>	зел.-гол. кр	6,30 <sup>18</sup>
796	сульфат	CoSO <sub>4</sub>	роз. гигр. ромб (α, β)	3,71 <sup>26</sup>
797	сульфат [биберит]	CoSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	крсн. мон	1,95 <sup>26</sup>
798	(II) сульфид	CoS	ч. гекс	5,45 <sup>18</sup>
799	сульфид, ди- [кат- тверит]	CoS <sub>2</sub>	ч. куб	4,27
800	три-, сульфид, тет- ра- [линнеит]	Co <sub>3</sub> S <sub>4</sub>	т.-сер. куб	4,86
801	титанат	Co <sub>2</sub> TiO <sub>4</sub>	ч.-зел. куб	5,1
802	фосфат, орто-	Co <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·8H <sub>2</sub> O	роз. пор	2,77 <sup>26</sup>
803	фосфид	Co <sub>2</sub> P	сер. ромб	6,4 <sup>16</sup>
804	(II) фторид	CoF <sub>2</sub>	тетраг	4,46 <sup>26</sup>
805	(III) фторид	CoF <sub>3</sub>	кор. гекс	3,88
806	фторосиликат, гек- са-	Co [SiF <sub>6</sub> ] <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	гекс	2,11 <sup>19</sup>
807	хлорат	Co(ClO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	крсн. гигр. куб	1,92

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
779	—6H <sub>2</sub> O, 130	—	х	х: эт, эф, ац
780	—	—	—	—
781	разл > 427	—	н	реар: к
782	51 разл	—	н	р: эт, эф, CS <sub>2</sub> ; реар: ш
783	—3H <sub>2</sub> O, 55; CoO, 100	—	83,5 <sup>0</sup> , 97,3 <sup>20</sup> , 111,4 <sup>80</sup> , 211 <sup>80</sup>	р: эт, ац, диокс; м: кц. HNO <sub>3</sub>
784	1830; α → β 985	разл 2800	н	н: эт; реар: к
785	→ CoO, 900	—	н	н: HCl, HNO <sub>3</sub> , ц. в; реар: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
786	170	—	х	х: эт, ац
787	разл	—	р	—
788	—	—	р	—
789	—	—	р	—
790	1055	—	—	—
791	1415	—	н	реар: разб. HCl
792	1395	—	—	реар: HCl; н: HNO <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
793	1327	—	—	—
794	1332	—	—	—
795	—	—	—	н: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; р: гор. HNO <sub>3</sub>
796	разл > 600; α → β 440	—	24,7 <sup>0</sup> , 35,5 <sup>20</sup> , 48,8 <sup>40</sup> , 54,8 <sup>70</sup> , 49,3 <sup>80</sup> , 38,5 <sup>100</sup>	мет: 0,418 <sup>25</sup> ; эт: 0,017 <sup>15</sup>
797	—H <sub>2</sub> O, 41; —6H <sub>2</sub> O, 71; —7H <sub>2</sub> O, 420	—	р	м: эт
798	1100 (атм. N <sub>2</sub> )	—	м	м: разб. к; реар: кц. к., ц. в
799	953 разл	—	н	—
800	625 разл	—	—	—
801	—	—	—	р: кц. HCl
802	—8H <sub>2</sub> O, 200	—	м	р: к; н: эт
803	1386 (под давл. паров P)	—	н	р: HNO <sub>3</sub> , ц. в
804	ок. 1200	1400	1,5 <sup>25</sup>	н: эт, эф, бзл
805	—	—	разл	н: эт, эф, бзл
806	—	—	76,8 <sup>21.5</sup>	—
807	50	разл 100	377 <sup>0</sup>	р: эт

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
808	<b>Кобальт</b> (II) хлорид	CoCl <sub>2</sub>	гол. бл. гигр. гекс	3,36
809	(II) хлорид	CoCl <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	крсн. мон	1,92
810	(III) хлорид	CoCl <sub>3</sub>	крсн. или жт. кр	2,94
811	Гексаамминкобальт (II) бромид	[Co(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ]Br <sub>2</sub>	т.-роз. куб	1,87 <sup>25</sup>
812	Гексаамминкобальт (III) нитрат	[Co(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ](NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	жт. тетраг	1,80 <sup>25</sup>
813	Гексаамминкобальт (III) сульфат	[Co(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ] <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> · ·5H <sub>2</sub> O	т.-жт. мон	1,80 <sup>25</sup> (бв)
814	Гексаамминкобальт (II) хлорид	[Co(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ]Cl <sub>2</sub>	св.-крсн. куб	1,50
815	Гексаамминкобальт (III) хлорид	[Co(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ]Cl <sub>3</sub>	т.-крсн. мон	1,71 <sup>25</sup>
816	Пентаамминхлоро- кобальт (III) хло- рид	[Co(NH <sub>3</sub> ) <sub>5</sub> Cl]Cl <sub>2</sub>	т.-крсн. до ф. ромб	1,82 <sup>25</sup>
817	Триамминитриитри- токобальт	[Co(NH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> (NO <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> ]	жт. ромб	1,99 <sup>25</sup>
818	<b>Кремний</b>	Si	т.-сер. куб, кор. ам	2,33 (кр); 2,0 (ам)
819	бромид	SiBr <sub>4</sub>	бц. ж; куб	2,77 <sup>25</sup> (ж)
820	карбид	SiC	бц. (чистый) куб (α), гекс (β)	3,22
821	нитрид	Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>	бц. гекс	3,44
822	(II) оксид	SiO	бц. куб	2,13
823	(IV) оксид [кварц]	SiO <sub>2</sub>	бц. гекс (α, β)	2,65
824	(IV) оксид [кристо- балит]	SiO <sub>2</sub>	бц. тетраг (α), куб (β)	2,32
825	(IV) оксид [триди- мит]	SiO <sub>2</sub>	бц. ромб (α), гекс (β)	2,26 <sup>25</sup>
826	сульфид	SiS <sub>2</sub>	бц. ромб	2,02
827	фторид	SiF <sub>4</sub>	бц. газ	4,684 г/л, 1,66 <sup>-95</sup> (ТВ)
828	хлорид	SiCl <sub>4</sub>	бц. ж	1,48 <sup>20</sup>
829	Кремниевая кислота, мета-	H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>	бц. ам	3,17

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
808	740	ок. 1050	43,5 <sup>0</sup> , 52,9 <sup>20</sup> , 69,5 <sup>40</sup> , 93,8 <sup>60</sup> , 97,6 <sup>80</sup> , 106,2 <sup>100</sup>	эт: 44,9 <sup>0</sup> , 54,4 <sup>20</sup> , 67,4 <sup>40</sup> ; мет: 38,5 <sup>20</sup> , 58,2 <sup>40</sup> ; ац: 9,3 <sup>22,5</sup>
809	—2Н <sub>2</sub> О, 49; —4Н <sub>2</sub> О, 58; —5Н <sub>2</sub> О, 90; —6Н <sub>2</sub> О, 140	—	р	х: эт, мет
810	возг	—	реар	реар: эт
811	разл 250	—	реар	—
812	—	—	1,7 <sup>25</sup>	—
813	—4Н <sub>2</sub> О, 100; —5Н <sub>2</sub> О, 150	—	1,2 <sup>17</sup>	—
814	разл	—	реар	—
815	—1NH <sub>3</sub> , 215	—	5,9 <sup>10</sup>	—
816	разл	—	0,4 <sup>25</sup> , 1,03 <sup>47</sup>	р: кц. Н <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
817	разл. взр. 150	—	0,177 <sup>16,5</sup> , 0,28 <sup>25</sup>	—
818	1420	ок. 3300	н	реар: HF+HNO <sub>3</sub> ; ам. реар: HF, КОН
819	5,4	152,6	реар	—
820	2830 разл	—	н	н: к, щ; реар: распл. щ (в присутствии O <sub>2</sub> ), HF+HNO <sub>3</sub>
821	1900 возг	—	н	н: к, распл. щ
822	> 1700	ок. 1880	реар	—
823	ок. 1610; α → β 573, β-кварц → β-тридимит 867	—	н	реар: HF
824	1730; α → β 242	—	н	реар: HF
825	1680; α → β 117, β-триди- мит → β-кри- стобалит 1470	—	н	реар: HF
826	возг 1100	—	реар	—
827	—86,8 <sup>0,22</sup>	—95,25 возг 57,0	реар	—
828	—68,9	—	реар	—
829	—	—	н	реар: щ

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Кремний</b>			
830	Силан	SiH <sub>4</sub>	бц. газ	1,44 г/л
831	Силан, ди-	Si <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	бц. газ	2,85 г/л 0,686—2 <sup>6</sup> (ж)
832	Силан, три-	Si <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	бц. ж	0,743 <sup>0</sup>
833	Силан, тетра-	Si <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	бц. ж	0,79 <sup>0</sup>
834	<b>Криптон</b>	Kr	бц. газ	3,708 г/л, 2,155—153,2 (ж)
835	(II) фторид	KrF <sub>2</sub>	бц. кр	—
836	<b>Ксенон</b>	Xe	бц. газ	5,851 г/л, 3,52—10 <sup>9</sup> (ж)
837	(VI) оксид	XeO <sub>3</sub>	бц. кр	—
838	(II) фторид	XeF <sub>2</sub>	бц. тетраг	4,32
839	(IV) фторид	XeF <sub>4</sub>	бц. мон	4,04
840	(VI) фторид	XeF <sub>6</sub>	бц. кр	—
841	<b>Лантан</b>	La	срб.-сер. металл;	6,16
842	борид	LaB <sub>6</sub>	гекс., куб пурп. с металл. бл., куб	2,61
843	бромат	La (BrO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O	гекс	—
844	бромид	LaBr <sub>3</sub> ·7H <sub>2</sub> O	бц. кр	5,06 <sup>25</sup> (бв)
845	иодид	LaI <sub>3</sub>	сер. ромб	5,63
846	карбид	LaC <sub>2</sub>	жт. тетраг (α), куб (β)	5,02
847	молибдат	La <sub>2</sub> (MoO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	мон (α), тетраг (β)	4,77 <sup>16</sup>
848	нитрат	La (NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. гигр. трикл	—
849	оксид	La <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	бц. куб., гекс	6,51 <sup>15</sup>
850	сульфат	La <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	бц. гигр. пор	3,60 <sup>15</sup>
851	сульфат	La <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O	бц. гекс	2,82
852	сульфид	La <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	жт.-крсн. ромб (α), куб (β)	4,91 <sup>11</sup>
853	фторид	LaF <sub>3</sub>	бц. гекс	—
854	хлорид	LaCl <sub>2</sub>	бц. гигр. гекс	3,84 <sup>25</sup>
855	хлорид	LaCl <sub>3</sub> ·7H <sub>2</sub> O	бц. гигр. трикл	—
856	<b>Литий</b>	Li	срб. металл; куб	0,534 <sup>20</sup> , 0,507 <sup>200</sup> (ж)
857	алюминат, мета-	LiAlO <sub>2</sub>	бц. гекс	2,55 <sup>25</sup>
858	амид	LiNH <sub>2</sub>	бц. тетраг	1,178 <sup>18</sup>
859	арсенат, орто-	Li <sub>3</sub> AsO <sub>4</sub>	бц. ромб	3,07 <sup>15</sup>
860	борат, мета-	LiBO <sub>2</sub>	бц. мон	1,40 <sup>42</sup>
861	борат, мета-	LiBO <sub>2</sub> ·8H <sub>2</sub> O	бц. гекс	1,38 <sup>15</sup>
862	борат, тетра-	Li <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	бц. тетраг	—
863	бромид	LiBr	бц. гигр. куб	3,46 <sup>25</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
830	-185	-111,9	реак	р: эт, CS <sub>2</sub>
831	-131	-14,5	реак	р: эт, CS <sub>2</sub>
832	-117,4	52,9	реак	—
833	-84,3	108	реак	—
834	-157,37	-153,22	(мл) 11,0 <sup>0</sup> , 6,0 <sup>25</sup> , 4,67 <sup>60</sup>	р: эт, бэл
835	разл 20	—	—	—
836	-111,85	-108,12	(мл) 24,1 <sup>0</sup> , 11,9 <sup>25</sup> , 8,4 <sup>60</sup> , 7,12 <sup>80</sup>	р: эт, бэл
837	разл. взр > 40	—	—	—
838	140	—	2,5 <sup>0</sup>	реак: щ
839	114	—	реак	—
840	46	76	реак	—
841	920	3450	реак	реак: к
842	2715	разл	н	р: HCl
843	37,7	—	97,9 <sup>0</sup> , 149 <sup>20</sup> , 230,4 <sup>35</sup>	н: эт
844	783 (бв)	ок. 1700 (бв)	х	х: эт; н: эф
845	779	1580	х	—
846	2360;	—	реак	—
847	α → β 1800 1015;	—	0,0018 <sup>25</sup> , 0,0033 <sup>85</sup>	—
848	α → β 995 43 разл	—	113 <sup>25</sup>	х: эт
849	2280	ок. 4200	н: хол; реак: гор	реак: к
850	разл 1150	—	3 <sup>0</sup> , 2,14 <sup>25</sup> , 1,5 <sup>60</sup> , 0,96 <sup>75</sup> , 0,69 <sup>100</sup>	м: эт; н: эф
851	—	—	3 <sup>0</sup> , 0,68 <sup>100</sup>	н: эт
852	2080;	—	реак	реак: к
853	α → β 1300 1493	2330	н	н: разб. к; реак: гор. кц. HCl
854	862	1710	92,8 <sup>0</sup> , 97,2 <sup>25</sup> , 108,1 <sup>60</sup> , 170,3 <sup>92</sup>	х: эт, пир; н: эф, ац, бэл
855	94 разл	—	х	х: эт
856	180,5	1340	реак	реак: к, ж. NH <sub>3</sub>
857	ок. 1600	—	н	—
858	375	430 разл	реак	м: эт
859	—	1150	н	р: разб. к
860	849	—	2,6 <sup>20</sup> , 11,8 <sup>80</sup>	—
861	47	—	—	—
862	920	—	2,9 <sup>20</sup> , 5,5 <sup>100</sup>	—
863	550	1290	143 <sup>0</sup> , 160 <sup>20</sup> , 211 <sup>40</sup> , 223 <sup>60</sup> , 245 <sup>80</sup> , 266 <sup>100</sup>	эт: 32,6 <sup>0</sup> , 73,0 <sup>40</sup> ; ац: 18,2 <sup>20</sup> , 39,7 <sup>60</sup> ; р: мет

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
<b>Литий</b>				
864	вольфрамат	$\text{Li}_2\text{WO}_4$	бц. гекс ( $\alpha$ ), куб ( $\beta$ )	3,71
865	германат	$\text{Li}_2\text{GeO}_3$	мон	3,53 <sup>21</sup>
866	гидрид	$\text{LiH}$	бц. куб	0,78 <sup>25</sup>
867	гидридоалюминат, тетра- (алюмо-гидрид)	$\text{Li}[\text{AlH}_4]$	бц. мон	0,92
868	гидридоборат, тетра-	$\text{Li}[\text{BH}_4]$	бц. ромб	0,66
869	гидроксид	$\text{LiOH}$	бц. тетраг	1,46 <sup>25</sup>
870	иодид	$\text{LiI}$	бц. гигр. куб	3,5
871	карбонат	$\text{Li}_2\text{CO}_3$	бц. мон	2,11 <sup>0</sup>
872	молибдат	$\text{Li}_2\text{MoO}_4$	бц. гигр. гекс	2,66
873	нитрат	$\text{LiNO}_3$	бц. гигр. гекс	2,36 <sup>20</sup>
874	нитрид	$\text{Li}_3\text{N}$	крсн.-кор. гекс	—
875	оксалат	$\text{Li}_2\text{C}_2\text{O}_4$	бц. мон	2,12 <sup>17,5</sup>
876	оксид	$\text{Li}_2\text{O}$	бц. гигр. куб	2,01 <sup>25</sup>
877	перманганат	$\text{LiMnO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	куб	2,06
878	перхлорат	$\text{LiClO}_4$	бц. гигр. кр	2,43
879	силикат, мета-	$\text{Li}_2\text{SiO}_3$	бц. ромб	2,52 <sup>25</sup>
880	силикат, орто-	$\text{Li}_4\text{SiO}_4$	бц. мон	2,39 <sup>25</sup>
881	сульфат	$\text{Li}_2\text{SO}_4$	бц. гигр. мон ( $\alpha$ ), куб ( $\beta$ )	2,22 <sup>20</sup>
882	сульфат	$\text{Li}_2\text{SO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. мон	—
883	сульфат, гидро-	$\text{LiHSO}_4$	бц. пр. кр	2,12 <sup>13</sup>
884	сульфид	$\text{Li}_2\text{S}$	св.-жт. гигр. куб	1,66
885	фосфат, орто-	$\text{Li}_3\text{PO}_4$	бц. ромб	2,54
886	фторид	$\text{LiF}$	бц. куб	2,63 <sup>20</sup>
887	натрий (3:3) фтороалюминат, гекса-	$\text{Li}_3\text{Na}_3[\text{AlF}_6]$	бц. куб	2,77
888	фторосиликат, гекса-	$\text{Li}_2[\text{SiF}_6] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	2,33 <sup>12</sup>
889	хлорат	$\text{LiClO}_3$	бц. ромб	1,12 <sup>18</sup>
890	хлорид	$\text{LiCl}$	бц. гигр. куб	2,07 <sup>25</sup>
891	хлорид	$\text{LiCl} \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. гигр. ромб	1,78
892	хромат, ди-	$\text{Li}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	ор.-крсн. гигр. кр	2,34 <sup>30</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
864	740, $\alpha \rightarrow \beta$ 675	—	х	—
865	1239	—	0,8 <sup>25</sup>	р: к
866	691	разл > 700	реар	реар: эт, ж. NH <sub>3</sub> ; м: эф
867	разл > 120	—	реар	р: эф
868	280 разл	—	реар	р: эф
869	473	ок. 925 разл	12,8 <sup>20</sup> , 13,0 <sup>40</sup> , 13,8 <sup>60</sup> , 15,3 <sup>80</sup> , 17,5 <sup>100</sup>	м: эт
870	469	1170	151 <sup>0</sup> , 165 <sup>20</sup> , 179 <sup>40</sup> , 202 <sup>60</sup> , 480 <sup>100</sup>	эт: 251 <sup>25</sup> ; р: ж. NH <sub>3</sub>
871	732	—	1,53 <sup>0</sup> , 1,27 <sup>25</sup> , 1,01 <sup>50</sup> , 0,85 <sup>75</sup> , 0,72 <sup>100</sup>	реар: к; н: эт, ац
872	703	—	х	—
873	253,0	разл > 600	53 <sup>0</sup> , 70 <sup>20</sup> , 145 <sup>40</sup> , 182 <sup>60</sup> , 206 <sup>70</sup>	пир: 38 <sup>25</sup> ; р: эт, ац
874	813	—	реар	—
875	разл	—	8 <sup>19,5</sup>	н: эт, эф
876	1453	2600	сл. реар	—
877	105 разл	—	50,0 <sup>16</sup>	—
878	246,7	разл 400	42,7 <sup>0</sup> , 56,1 <sup>20</sup> , 72,4 <sup>40</sup> , 123 <sup>80</sup>	эт: 152 <sup>0</sup> ; мет: 182 <sup>0</sup> ; ац: 137 <sup>25</sup>
879	1201	—	н	р: разб. HCl
880	1256 разл	—	н: хол; реар: гор	реар: к
881	860;	—	36,0 <sup>0</sup> , 34,7 <sup>20</sup> , 53,6 <sup>40</sup> , 31,9 <sup>75</sup> , 30,9 <sup>100</sup>	н: эт, ац
882	—H <sub>2</sub> O, ок. 140	—	р	р: эт
883	104	—	р	—
884	1370	—	х	х: эт
885	1220	—	0,04 <sup>18</sup>	—
886	849	1700	0,12 <sup>0</sup> , 0,13 <sup>25</sup> , 0,135 <sup>35</sup>	р: к; н: эт, ац
887	710	—	0,07 <sup>18</sup>	—
888	—2H <sub>2</sub> O, 100	—	59 <sup>17</sup>	р: эт; н: эф, ац
889	129	300 разл	х	х: эт; ац: 0,14 <sup>25</sup>
890	610	1380	68,3 <sup>0</sup> , 83,2 <sup>20</sup> , 89,4 <sup>40</sup> ; 98,8 <sup>60</sup> , 112,3 <sup>80</sup> , 128,8 <sup>100</sup>	эт: 14,4 <sup>0</sup> , 24,3 <sup>20</sup> , 25,4 <sup>40</sup> , 23,5 <sup>60</sup> ; мет: 45,2 <sup>0</sup> , 44,1 <sup>40</sup> ; ац: 1,2 <sup>20</sup> , 0,61 <sup>50</sup> ; пир: 7,8 <sup>15</sup>
891	93,5 разл	—	х	—
892	разл > 100	—	162 <sup>30</sup> , 239 <sup>100</sup>	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
893	<b>Лютеций</b>	<b>Lu</b>	срб. металл; гекс	9,85
894	оксид	$\text{Lu}_2\text{O}_3$	бц. куб	9,42
895	фторид	$\text{LuF}_3$	бц. ромб., гекс	—
896	хлорид	$\text{LuCl}_3$	бц. кр. мон	3,98
897	<b>Магний</b>	<b>Mg</b>	срб. металл; гекс	1,74 <sup>20</sup>
898	алюминат [шпинель]	$\text{MgAl}_2\text{O}_4$	бц. куб	3,6
899	антимонид	$\text{Mg}_3\text{Sb}_2$	металл. бл. гекс	4,09 <sup>25</sup>
900	арсенат, гидро-	$\text{MgHAsO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	мон	1,94 <sup>15</sup>
901	арсенат, орто-	$\text{Mg}_3(\text{AsO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	2,60
902	арсенид	$\text{Mg}_3\text{As}_2$	крсн.-кор. гекс	3,15 <sup>25</sup>
903	ацетат	$\text{Mg}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	бц. гигр. мон	1,45
904	борат, мета-	$\text{Mg}(\text{BO}_2)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$	бц. тетраг	2,30
905	борат, орто- [кото-ит]	$\text{Mg}_3(\text{BO}_3)_2$	бц. ромб	2,99 <sup>21</sup>
906	бромат	$\text{Mg}(\text{BrO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	бц. куб	2,29
907	бромид	$\text{MgBr}_2$	бц. гигр. гекс	3,72 <sup>25</sup>
908	бромид	$\text{MgBr}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	2,00
909	висмутид	$\text{Mg}_3\text{Bi}_2$	металл. бл. гекс	5,95 <sup>25</sup>
910	вольфрамат	$\text{MgWO}_4$	бц. тетраг ( $\alpha$ ), мон ( $\beta$ )	5,66
911	гидроксид [брусит]	$\text{Mg}(\text{OH})_2$	бц. гекс	2,35—2,46
912	гипофосфит	$\text{Mg}(\text{H}_2\text{PO}_2)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	бц. кр	1,59 <sup>12,5</sup>
913	иодат	$\text{Mg}(\text{IO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	3,3
914	иодид	$\text{MgI}_2$	бц. гигр. ромб	4,43 <sup>25</sup>
915	карбонат [магнезит]	$\text{MgCO}_3$	бц. гекс	2,96
916	карбонат [несквегнит]	$\text{MgCO}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,85
917	карбонат [ландсфродит]	$\text{MgCO}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,73
918	натрий карбонат	$\text{MgNa}_2(\text{CO}_3)_2$	бц. ромб	2,73 <sup>15</sup>
919	натрий сульфат	$\text{MgNa}_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	2,23
920	три-, неодим, ди-, нитрат, додеканитрат	$\text{Mg}_3\text{Nd}_2(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$	ф.-крсн.	2,02
921	нитрат	$\text{Mg}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	бц. гигр. мон	1,464
922	нитрид	$\text{Mg}_3\text{N}_2$	жт.-зел. куб	2,71 <sup>25</sup>
923	оксалат	$\text{MgC}_2\text{O}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	2,45
924	оксид [периклаз]	$\text{MgO}$	бц. куб	3,58 <sup>25</sup>
925	перхлорат	$\text{Mg}(\text{ClO}_4)_2$	бц. гигр	2,21 <sup>18</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
893	1660	ок. 3410	—	—
894	2450	—	—	—
895	1184	2200	н	—
896	925	1420	х	—
897	650	1095	сл. реаг: гор	реаг: к, солямн $\text{NH}_4^+$ , н: щ м: $\text{H}_2\text{SO}_4$
898	2115	—	—	—
899	1250	—	н	—
900	— $5\text{H}_2\text{O}$ , 100	—	реаг	—
901	—	—	—	—
902	800	—	реаг	реаг: к
903	80	—	79,7 <sup>15</sup> ; гор: ∞	х: эт
904	—	—	м: гор	р: к
905	1410	—	н	р: к
906	— $6\text{H}_2\text{O}$ , 200	—	27,3 <sup>18</sup>	н: эт
907	711	ок. 1250	99,2 <sup>10</sup> , 103,3 <sup>25</sup> , 106,5 <sup>40</sup> , 112 <sup>60</sup> , 125,4 <sup>100</sup>	эт: 7,4 <sup>0</sup> , 15,1 <sup>20</sup> , 23,6 <sup>40</sup> ; мет: 26,3 <sup>0</sup> , 29,7 <sup>40</sup> , 31,4 <sup>60</sup> ; пир: 0,55 <sup>25</sup> , 2,6 <sup>60</sup>
908	172,4	—	х	р: мет, эт, ац
909	821	—	—	—
910	1360;	—	н	реаг: к; н: эт
911	$\alpha \rightarrow \beta$ 755 — $\text{H}_2\text{O}$ , 350	—	0,004 <sup>100</sup>	реаг: к; р: солях $\text{NH}_4^+$
912	— $5\text{H}_2\text{O}$ , 100; — $6\text{H}_2\text{O}$ , 180	—	11,8 <sup>25</sup>	н: эт, эф
913	— $4\text{H}_2\text{O}$ , 210	—	8,5 <sup>20</sup> , 16,2 <sup>100</sup>	—
914	633	1014	120,8 <sup>0</sup> , 139,8 <sup>20</sup> , 173,2 <sup>40</sup> , 187,5 <sup>80</sup>	эт: 20,1 <sup>20</sup> , 28,7 <sup>40</sup> , 38,3 <sup>60</sup> ; мет: 45,1 <sup>20</sup> , 48,6 <sup>40</sup> , 52,2 <sup>60</sup> ; р: эф
915	разл 500	—	м: хол; реаг: гор	реаг: к
916	165	—	0,11 <sup>16</sup>	реаг: к
917	разл	—	0,18 <sup>20</sup>	р: к
918	разл	—	—	—
919	—	—	р	—
920	109	—	х	—
921	89,9	разл	73,3 <sup>20</sup> , 81,2 <sup>40</sup> , 91,9 <sup>60</sup> , 137 <sup>80</sup>	эт: 3,1 <sup>20</sup> , 10,9 <sup>40</sup> , 24,2 <sup>60</sup> ; мет: 17,3 <sup>20</sup> , 23,3 <sup>40</sup> , 35,0 <sup>60</sup> ; р; кц. $\text{HNO}_3$
922	разл 1500	—	реаг	реаг: к, щ
923	разл 150	—	0,05 <sup>16</sup> , 0,06 <sup>100</sup>	р: щ, к
924	2825	3600	0,00062 <sup>0</sup> , 0,0086 <sup>30</sup>	реаг: к; н: эт
925	246	—	99,2 <sup>20</sup> , 105,3 <sup>40</sup> , 109,2 <sup>60</sup>	эт: 24,0 <sup>25</sup> ; мет: 51,8 <sup>25</sup> ; ац: 42,9 <sup>25</sup>

№ по пер.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Магний</b>			
926	перхлорат	$Mg(ClO_4)_2 \cdot 6H_2O$	бц. гекс	1,98
927	селенат	$MgSeO_4 \cdot 6H_2O$	бц. мон	1,93
928	силикат, орто- [форстерит]	$Mg_2SiO_4$	бц. ромб	3,21
929	силицид	$Mg_2Si$	гол. куб	1,94
930	сульфат	$MgSO_4$	бц. гигр. ромб	2,66
931	сульфат [кизерит]	$MgSO_4 \cdot H_2O$	бц. мон	2,44
932	сульфат [эпсомит]	$MgSO_4 \cdot 7H_2O$	бц. ромб	1,68
933	сульфид [нинингерит]	$MgS$	крсн.-кор. куб	2,84
934	сульфит	$MgSO_3 \cdot 6H_2O$	бц. ромб. или гекс	1,72
935	теллурид	$MgTe$	бц. гекс	3,86
936	тиосульфат	$MgS_2O_3 \cdot 6H_2O$	бц. ромб	1,82 <sup>24</sup>
937	фосфат, гидроорто- [ньюберит]	$MgHPO_4 \cdot 3H_2O$	бц. ромб	2,12 <sup>15</sup>
938	фосфат, орто- [бобьерит]	$Mg_3(PO_4)_2 \cdot 8H_2O$	бц. мон	2,20 <sup>15</sup>
939	фосфат, орто-	$Mg_3(PO_4)_2 \cdot 22H_2O$	бц. мон	1,64 <sup>15</sup>
940	фосфат, ди- (пиро- фосфат)	$Mg_2P_2O_7$	бц. мон	2,56
941	фосфид	$Mg_3P_2$	жт.-зел. куб	2,05
942	фторид [селлант]	$MgF_2$	бц. тетраг	3,13
943	фторосиликат, гекса-	$Mg_2[SiF_6] \cdot 6H_2O$	бц. мон	1,79
944	хлорат	$Mg(ClO_3)_2 \cdot 6H_2O$	бц. иг. кр	1,80 <sup>25</sup>
945	хлорид [хлороманезит]	$MgCl_2$	бц. гигр. гекс	2,32
946	хлорид [бишофит]	$MgCl_2 \cdot 6H_2O$	бц. гигр. мон	1,56
947	хлороплатинат, гекса-	$Mg[PtCl_6] \cdot 6H_2O$	жт. гекс	2,69
948	хромат	$MgCrO_4 \cdot 7H_2O$	жт. ромб	1,69
949	хромит [магнезиохромит]	$MgCr_2O_4$	т.-зел. или крсн. куб	4,6 <sup>20</sup>
950	цианоплатинат, тетра-	$Mg[Pt(CN)_4] \cdot 7H_2O$	крсн. кр	2,18 <sup>16</sup>
951	<b>Марганец</b>	Mn	срб. металл; куб ( $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ , $\delta$ )	7,44 (a)
952	арсенид [канеит]	MnAs	ч. гекс	6,18
953	борид, ди-	MnB <sub>2</sub>	сер.-ф. гекс	6,9
954	бромид	MnBr <sub>2</sub>	роз. гекс	4,38
955	гидроксид [пирохромит]	Mn(OH) <sub>2</sub>	роз. гекс	3,26

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
926	147	—	х	—
927	—	—	х	—
928	1890	—	н	реар: гор. HCl
929	1085	—	реар: гор	реар: к
930	1137	—	35,1 <sup>20</sup> , 44,7 <sup>40</sup> , 54,8 <sup>60</sup> , 59,2 <sup>70</sup> , 54,8 <sup>80</sup> , 50,2 <sup>100</sup>	эт: 0,025 <sup>15</sup> , 0,016 <sup>55</sup> ; мет: 3,5 <sup>20</sup> ; эф: 1,16 <sup>18</sup> ; н: ац
931	разл	—	х	—
932	54 разл	—	х	р: эт, мет, гл
933	разл >2000	—	реар	реар: к
934	—6H <sub>2</sub> O, 200	—	32,4 <sup>25</sup>	н: эт
935	—	—	реар	реар: к
936	—3H <sub>2</sub> O, 170	—	х	н: эт
937	—H <sub>2</sub> O, 200	—	м	р: к
938	—5H <sub>2</sub> O, 150; —8H <sub>2</sub> O, 400	—	м	—
939	—18H <sub>2</sub> O, 100	—	м	реар: к
940	1395	—	н	р: к; н: эт
941	—	—	реар	—
942	1263	ок. 2270	0,0076 <sup>18</sup>	р: HNO <sub>3</sub> ; н: эт
943	разл 120	—	39,3 <sup>17,5</sup>	н: эт
944	35	разл	114,0 <sup>0</sup> , 129,9 <sup>18</sup> , 175,1 <sup>85</sup>	р: эт
945	714	1370	54,8 <sup>20</sup> , 58,0 <sup>40</sup> , 61,3 <sup>60</sup> , 73,0 <sup>100</sup>	эт: 5,6 <sup>20</sup> , 10,0 <sup>40</sup> , 15,9 <sup>60</sup> ; мет: 16,0 <sup>20</sup> , 17,8 <sup>40</sup> , 20,4 <sup>60</sup> ; м: ац
946	—4H <sub>2</sub> O, 120; —6H <sub>2</sub> O, 150	—	х	р: эт, мет
947	—H <sub>2</sub> O, 180	—	р	—
948	—	—	х	—
949	2350	—	н	р: кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
950	—2H <sub>2</sub> O, 45	—	р	р: эт; н: эф
951	1245; α → β 707, β → γ 1087, γ → δ 1137	2080	н: хол; медл. реар. гор	реар: к
952	936	—	н	р: HCl, ц. в
953	1990	—	реар	—
954	698	—	127,3 <sup>0</sup> , 228 <sup>100</sup>	—
955	разл	—	0,0002 <sup>18</sup>	р: солях NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ; реар: к; н: щ

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Марганец</b>			
956	(III) гидроксид оксид [манганит]	MnO(OH)	ч.-кор. мон	4,2—4,4
957	иодид	MnI <sub>2</sub>	роз. гигр. гекс	5,0
958	три-, карбид	Mn <sub>3</sub> C	ромб	6,89 <sup>17</sup>
959	карбонат [родохрозит]	MnCO <sub>3</sub>	св.-роз. гекс	3,12
960	три-, неодим, ди-, нитрат, додеканитрат	Mn <sub>3</sub> Nd <sub>2</sub> (NO <sub>3</sub> ) <sub>12</sub> ·24H <sub>2</sub> O	ф.-крсн. кр	2,11
961	нитрат	Mn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	роз. гигр. мон	1,82
962	оксалат	MnC <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	св.-роз. куб	—
963	(II) оксид [манганозит]	MnO	сер.-зел. куб	5,18
964	(III) оксид [браунит]	Mn <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кор.-ч. ромб	4,5—4,6
965	(II, III) оксид [гаусманит, α]	Mn <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	кор.-ч. тетраг (α), куб (β)	4,72 (α)
966	(IV) оксид, [пиролюзит, β]	MnO <sub>2</sub>	кор.-ч. тетраг (α, β), ромб. (γ), гекс (δ)	5,03 (β)
967	(VII) оксид	Mn <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	т.-зел. или т.-крсн. ж *	2,40
968	селенат	MnSeO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O	крсн. гекс	2,3—2,4
969	селенид	MnSe	сер. куб	5,55 <sup>15</sup>
970	силикат, мета- [родонит]	MnSiO <sub>3</sub>	крсн. трикл	3,72 <sup>25</sup>
971	силицид	MnSi	куб	5,90 <sup>15</sup>
972	силицид, ди-	MnSi <sub>2</sub>	сер. куб	5,24 <sup>13</sup>
973	ди-, силицид	Mn <sub>2</sub> Si	кр	6,20 <sup>15</sup>
974	(II) сульфат	MnSO <sub>4</sub>	бц. ромб	3,25
975	(II) сульфат [смикиит]	MnSO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	св.-роз. мон	2,95
976	(II) сульфат [маллардит]	MnSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	роз. ромб., мон	2,09
977	(III) сульфат	Mn <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	зел. гигр. гекс	3,24
978	сульфид	MnS	зел (α), крсн (β), роз (γ); куб (α, β), гекс (γ)	3,9 (α)
979	сульфид, ди- [гаурит]	MnS <sub>2</sub>	ч. куб	3,46
980	танталат	Mn(TaO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	ч. ромб	7,03
981	титанат [пирофанит]	MnTiO <sub>3</sub>	жт. гекс	4,54
982	фосфат, орто-	Mn <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·3H <sub>2</sub> O	св.-роз., св.-жт. ромб	3,10
983	фосфат, ди- (пирофосфат)	Mn <sub>2</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	кор.-роз. мон	3,71 <sup>25</sup>

\* Т.-зел. в отраженном свете, т.-крсн. в проходящем свете.

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
956	разл	—	н	р: HCl, гор. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
957	638	—	р	—
958	—	—	реар	—
959	разл	—	0,00011 <sup>18</sup>	р: к; н: эт
960	77	—	56,9 <sup>90</sup>	—
961	25,3	—	102,0 <sup>0</sup> , 132,3 <sup>20</sup> , 426 <sup>40</sup> , 499 <sup>76</sup>	х: эт
962	—2H <sub>2</sub> O, 100	разл	0,0312 <sup>25</sup> , 0,037 <sup>86</sup>	—
963	1842	—	н	р: NH <sub>4</sub> Cl; реар: к
964	→ Мп <sub>3</sub> O <sub>4</sub> ок. 1000	—	н	реар: к
965	1560;	—	н	реар: HCl
966	α → β 1160 — O <sub>2</sub> , 535	—	н	н: HNO <sub>3</sub> , ац; реар: HCl
967	5,9	разл > 55; взр > 70	х: хол; реар: гор	—
968	—	—	—	—
969	1510	—	н	р: разб. к
970	1323	—	н	н: HCl
971	1270	—	н	р: HF
972	—	—	н	р: HF, щ
973	1316	—	н	р: HCl, NaOH; н: HNO <sub>3</sub>
974	700	разл 850	52,9 <sup>0</sup> , 62,9 <sup>20</sup> , 60,0 <sup>40</sup> , 53,6 <sup>60</sup> , 45,6 <sup>80</sup>	эт: 0,014 <sup>15</sup> ; н: эф
975	—	—	х	—
976	—7H <sub>2</sub> O, 280	—	х	н: эт
977	разл 160	—	реар	—
978	1530	—	м	реар: к; н: (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S
979	разл	—	н	реар: HCl
980	—	—	—	—
981	1404	—	—	—
982	—2H <sub>2</sub> O, 250	—	м	р: к
983	1196	—	н	р: к

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Марганец</b>			
984	фосфид	MnP	т.-сер. ромб	5,39 <sup>21</sup>
985	три-, фосфид, ди-	Mn <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	т.-сер. кр	5,12 <sup>18</sup>
986	фторид	MnF <sub>2</sub>	роз. тетраг (α), ромб (β)	3,92
987	фторогаллат, пента-	[Mn (H <sub>2</sub> O) <sub>6</sub> ]. [GaF <sub>6</sub> ·H <sub>2</sub> O]	роз. гекс	2,22
988	фторосиликат, гекса-	Mn [SiF <sub>6</sub> ]·6H <sub>2</sub> O	роз. гекс	1,90
989	хлорид	MnCl <sub>2</sub>	роз. гигр. гекс	2,98 <sup>26</sup>
990	хлорид	MnCl <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	св.-роз. гигр. мон	2,01
991	хромит	MnCr <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	сер.-ч. куб	4,97 <sup>20</sup>
992	<b>Медь</b>	Cu	крсн. металл, куб	8,96 <sup>20</sup>
993	(I) антимонид	Cu <sub>3</sub> Sb	сер. кр	8,51
994	(I) арсенид [домей- кит, β]	Cu <sub>3</sub> As	гекс (α), куб (β)	8,0
995	(II) бромат	Cu (BrO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	зел.-гол. куб	2,58
996	(I) бромид	CuBr	бц. куб (α, γ), гекс (β)	4,72 <sup>25</sup> (α)
997	(II) бромид	CuBr <sub>2</sub>	ч. гигр. мон	4,77 <sup>25</sup>
998	(II) гидроксид	Cu (OH) <sub>2</sub>	гол. студ. или кр	3,37
999	(II) иодат	Cu (IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	зел. мон	5,24 <sup>15</sup>
1000	(I) иодид [маршит]	CuI	бц. куб (α, γ), гекс (β)	5,65
1001	(II) иодомеркурат, тетра-	Cu <sub>2</sub> [HgI <sub>4</sub> ]	крсн. тетраг (α), кор. куб (β)	6,11 (α), 6,10 (β)
1002	(II) карбонат, гид- роксо- [малахит]	(CuOH) <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	зел. мон	4,0
1003	(II) нитрат	Cu (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·3H <sub>2</sub> O	син. гигр. кр	2,32
1004	(I) нитрид	Cu <sub>3</sub> N	т.-зел. куб	5,84 <sup>26</sup>
1005	(I) оксид [куприт]	Cu <sub>2</sub> O	кор. или крсн. куб	6,0
1006	(II) оксид [тенорит]	CuO	ч. мон	6,45
1007	(II) перхлорат	Cu (ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	св.-гол. гигр. мон	2,22 <sup>26</sup>
1008	(II) селенат	CuSeO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O	гол. трикл	2,56
1009	(I) селенид	Cu <sub>2</sub> Se	ч. куб	6,75 <sup>80</sup>
1010	(II) селенид	CuSe	ч.-зел. гекс (α), ромб (β)	5,99
1011	(II) сульфат	CuSO <sub>4</sub>	бц. ромб	3,6

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
984	1150	—	н	м: HNO <sub>3</sub>
985	—	—	—	м: разб. HNO <sub>3</sub>
986	860 (β); α → β 710 разл 230	ок. 1640	106 <sup>20</sup> , 0,66 <sup>40</sup> , 0,48 <sup>100</sup>	реар: гор. к; н: эт, эф
987	—	—	х	—
988	разл	—	90,4 <sup>18</sup>	р: эт
989	650	1238	63,4 <sup>0</sup> , 73,9 <sup>20</sup> , 88,6 <sup>40</sup> , 108,6 <sup>60</sup> , 112,7 <sup>80</sup> , 115,3 <sup>100</sup>	р: эт; н: эф
990	58	—H <sub>2</sub> O, 106; —4H <sub>2</sub> O 198	х	р: эт
991	—	—	н	н: к
992	1083	2543	н	реар: HNO <sub>3</sub> , гор. кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
993	687	—	—	—
994	830;	—	—	—
995	α → β 460 —6H <sub>2</sub> O, 200	—	х	—
996	489; α → β 388, β → γ 470	1355	0,00105 <sup>25</sup>	реар: HBr, HCl, HNO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub> OH; н: ац
997	498	—	107,5 <sup>0</sup> , 126,8 <sup>20</sup> , 131,5 <sup>50</sup>	р: эт, ац, пир; н: бэл
998	разл	—	н	реар: к, кц, щ, NH <sub>4</sub> OH, KCN
999	разл	—	0,14 <sup>15</sup>	—
1000	600; α → β 372, β → γ 410 α → β 72	1320	н	реар: KI, KCN, NH <sub>4</sub> OH; н: к, щ
1001	—	—	н	—
1002	разл > 200	—	н: хол; реар: гор	реар: водн. CO <sub>2</sub> , к, NH <sub>4</sub> OH, KCN; н: эт
1003	114,5	—	83,5 <sup>0</sup> , 124,7 <sup>20</sup> , 163,2 <sup>40</sup> , 181,7 <sup>60</sup> , 247,2 <sup>100</sup>	р: эт
1004	разл 300	—	реар	—
1005	1242	—	н	н: эт; реар: HCl, NH <sub>4</sub> OH
1006	разл > 800	—	н	реар: к, NH <sub>4</sub> Cl, KCN
1007	82	разл 120	х	р: эт, эф
1008	—5H <sub>2</sub> O, 150	—	17,9 <sup>15</sup> ; реар: гор	—
1009	1113	—	—	реар: HCl
1010	382 разл; α → β 53	—	н	—
1011	разл	—	14,3 <sup>0</sup> , 20,5 <sup>20</sup> , 28,7 <sup>40</sup> , 39,5 <sup>60</sup> , 77,0 <sup>100</sup>	мет: 1,04 <sup>18</sup> ; н: эт

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Медь</b>			
1012	(II) сульфат (медный купорос)	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	син. трикл	2,28
1013	(I) сульфид [халькозин ( $\alpha$ , $\beta$ ), медный блеск]	$\text{Cu}_2\text{S}$	ч. ромб ( $\alpha$ ), гекс ( $\beta$ ), куб ( $\gamma$ )	5,5—5,8 ( $\alpha$ )
1014	(II) сульфид [ковеллин]	$\text{CuS}$	ч. гекс	4,68
1015	(I) тиоцианат	$\text{CuSCN}$	бц. кр	2,84
1016	(II) формиат	$\text{Cu}(\text{HCOO})_2$	гол. ромб	1,83
1017	(II) фторид	$\text{CuF}_2$	бц. мон	4,23
1018	(II) фторид	$\text{CuF}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	гол. мон	2,93 <sup>26</sup>
1019	(II) фторосиликат, гекса-	$\text{Cu}[\text{SiF}_6] \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	гол. гигр. ромб	2,21
1020	(II) хлорат	$\text{Cu}(\text{ClO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	зел. гигр. куб	—
1021	(I) хлорид [нанто-кит, $\alpha$ ]	$\text{CuCl}$	бц. куб ( $\alpha$ ), гекс ( $\beta$ )	3,7 ( $\alpha$ )
1022	(II) хлорид	$\text{CuCl}_2$	т.-кор. гигр. мон	3,05
1023	(II) хлорид [эрно-хальцит]	$\text{CuCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	гол.-зел. гигр. ромб	2,38
1024	(I) цианид	$\text{CuCN}$	бц. мон	2,92
1025	(I) хромит	$\text{CuCrO}_2$	сер.-ч. куб	5,24 <sup>20</sup>
1026	Гексаамминмедь (II) хлорид	$[\text{Cu}(\text{NH}_3)_6] \text{Cl}_2$	гол. тетраг	1,48 <sup>26</sup>
1027	Тетраамминмедь (II) нитрат	$[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4] (\text{NO}_3)_2$	т.-син. ромб	1,91 <sup>26</sup>
1028	Тетраамминмедь (II) сульфат	$[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4] \text{SO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	гол. ромб	1,81
1029	<b>Молибден</b>	Mo	срб. металл; куб	10,22 <sup>20</sup>
1030	борид	$\text{MoB}$	тетраг ( $\alpha$ ), ромб ( $\beta$ )	8,65
1031	борид, ди-	$\text{MoB}_2$	гекс	7,12
1032	ди-, борид	$\text{Mo}_2\text{B}$	тетраг	9,26
1033	(II) иодид	$\text{MoI}_2$	кор. пор	5,28 <sup>26</sup>
1034	карбид	$\text{MoC}$	сер. с металл. бл. гекс, куб	8,4
1035	ди-, карбид	$\text{Mo}_2\text{C}$	сер. ромб ( $\alpha$ ), гекс ( $\beta$ )	8,9 ( $\alpha$ )
1036	карбонил, гекса-	$\text{Mo}(\text{CO})_6$	бц. ромб	1,96
1037	(IV) оксид	$\text{MoO}_2$	ф.-кор. мон	6,47

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1012	—2H <sub>2</sub> O, 100; —4H <sub>2</sub> O, 150; —5H <sub>2</sub> O, 250	—	х	р: мет; н: эт
1013	1129; α → β 103, β → γ 445	—	н	н: эт, к, щ; реаг: HNO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub> OH
1014	разл > 450	—	н	н: эт, к, щ; реаг: HNO <sub>3</sub> , гор. кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1015	1084	—	0,0005 <sup>18</sup>	н: эт
1016	—	—	реаг: гор	р: эт
1017	770	—	3,5 <sup>20</sup> ; реаг: гор	р: эт, HCl, HF, HNO <sub>3</sub> ; н: ац
1018	разл	—	р: хол; реаг: гор	р: HCl, HF, эт
1019	—	—	152,1 <sup>17</sup>	—
1020	65	разл 100	141 <sup>0</sup> , 164,4 <sup>18</sup> , 195,6 <sup>46</sup> , 332 <sup>70</sup>	р: эт, ац
1021	430; α → β 408	1212	м	реаг: HCl, NH <sub>4</sub> OH; н: эф, ац
1022	596	—	69,2 <sup>0</sup> , 74,5 <sup>20</sup> , 81,8 <sup>40</sup> , 98,0 <sup>80</sup> , 110,5 <sup>100</sup>	эт: 50,0 <sup>20</sup> , 58,3 <sup>40</sup> , 70,8 <sup>60</sup> ; мет: 58,6 <sup>20</sup> , 61,8 <sup>40</sup> , 66,4 <sup>60</sup> ; р: эф, ац, пир, ж. NH <sub>3</sub>
1023	—2H <sub>2</sub> O, 110	—	х	р: эт, мет
1024	473 (в N <sub>2</sub> )	разл	н	р: HCl, KCN, NH <sub>4</sub> OH
1025	—	—	н	р: HNO <sub>3</sub>
1026	—	—	х	—
1027	разл. взр 200	—	р	—
1028	разл 150	—	16,9 <sup>21,6</sup> ; реаг: гор	н: эт
1029	2620	4630	в	н: HF, хол. HCl, хол. разб. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , щ; реаг: HNO <sub>3</sub> , ц. в., гор. кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , гор. кц. HCl
1030	2560; α → β 1950	—	—	—
1031	2350 разл	—	—	—
1032	2300 разл	—	—	—
1033	—	—	н: хол; реаг: гор	м: к
1034	2700	—	н	н: щ; м: HNO <sub>3</sub> , HF, HCl, гор. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1035	2520; α → β 1190	—	н	н: HCl, щ; м: HF, HNO <sub>3</sub> , гор. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1036	151 разл	—	н	р: эф
1037	—	возг > 1000	н	н: щ, HCl, HF, хол. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; реаг: HNO <sub>3</sub>

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Молибден</b>			
1038	(VI) оксид [молибдит]	MoO <sub>3</sub>	бц. ромб	4,69 <sup>21</sup>
1039	оксид фторид, тетра-	MoF <sub>4</sub> O	бц. гигр. мон	3,00 <sup>26</sup>
1040	оксид, ди-, фторид, ди-	MoF <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	бц. гигр. кр	3,49 <sup>26</sup>
1041	оксид, ди-, хлорид, ди-	MoCl <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	св.-жт. кр	3,31 <sup>17</sup>
1042	силицид, ди-	MoSi <sub>2</sub>	сер. с металл. бл; гекс	6,31 <sup>20</sup>
1043	(IV) сульфид [молибденит]	MoS <sub>2</sub>	т.-сер. гекс	4,8
1044	ди-, сульфид, три-	Mo <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	сер.-ст. мон	5,91 <sup>16</sup>
1045	(VI) фторид	MoF <sub>6</sub>	бц. ж; ромб (α), куб (β)	2,55 <sup>17,6</sup> (ж)
1046	(II) хлорид	MoCl <sub>2</sub>	жт. ам	3,71 <sup>26</sup>
1047	(III) хлорид	MoCl <sub>3</sub>	кирпично-крсн. мон	3,58 <sup>26</sup>
1048	(IV) хлорид	MoCl <sub>4</sub>	крсн.-кор. гигр. гекс	—
1049	(V) хлорид	MoCl <sub>5</sub>	зел.-ч. гигр. мон	2,93 <sup>26</sup>
1050	Молибденовая кислота	H <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>	бц. гекс	3,11
1051	Фосфорномолибденовая кислота (додекамолибдофосфат (7-) водорода)	H <sub>7</sub> [P(Mo <sub>2</sub> O <sub>7</sub> ) <sub>6</sub> ]·28H <sub>2</sub> O	куб	2,53
	<b>Мышьяк</b>			
1052	(серый, α)	As	сер. с металл. бл. гекс	5,72 <sup>20</sup>
1053	(черный, β)	As	ч. ам	4,7—5,1
1054	(желтый, γ)	As	жт. ромб	2,03 <sup>18</sup>
1055	(III) бромид	AsBr <sub>3</sub>	св.-жт. гигр. ромб	3,54 <sup>26</sup>
1056	(III) иодид	AsI <sub>3</sub>	крсн. гекс	4,39 <sup>13</sup>
1057	(III) оксид	As <sub>4</sub> O <sub>6</sub>	бц. ам или сткл	3,74
1058	(III) оксид [арсенолит]	As <sub>4</sub> O <sub>6</sub>	бц. куб	3,86 <sup>26</sup>
1059	(III) оксид [клайденит]	As <sub>4</sub> O <sub>6</sub>	бц. мон	4,15
1060	(V) оксид	As <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	бц. гигр. кр	4,09

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1038	801	1155	м	реар: к, щ, $\text{Na}_2\text{S}$ , $\text{NH}_4\text{OH}$
1039	97,2	186	р	р: эт, эф, $\text{CCl}_4$
1040	270 возг	—	х	р: эт
1041	175 <sup>0,25</sup>	157 возг	х	р: эт, эф
1042	2020	—	н	н: к, ц, в; р: $\text{HF} + \text{HNO}_3$
1043	разл > 1300	—	н	н: разб. к; реар: гор. $\text{H}_2\text{SO}_4$ , $\text{HNO}_3$ , ц, в
1044	разл 1100	—	—	н: кц. $\text{HCl}$ ; реар: $\text{HNO}_3$
1045	17,6; $\alpha \rightarrow \beta -9,7$	33,9	реар	реар: щ; м: $\text{H}_2\text{SO}_4$ , $\text{HCl}$
1046	разл	—	н	р: $\text{HCl}$ , $\text{H}_2\text{SO}_4$
1047	разл > 500	—	н	м: эт, эф; р: кц. $\text{H}_2\text{SO}_4$ ; реар: щ
1048	разл > 130	—	реар	реар: щ; р: эт, кц. $\text{HCl}$ , $\text{HNO}_3$ , $\text{H}_2\text{SO}_4$
1049	194	269	реар	р: $\text{CCl}_4$ , хлф, абс. эф, кц. $\text{HCl}$ , кц. $\text{HNO}_3$ , кц. $\text{H}_2\text{SO}_4$ ; реар: эт
1050	$-\text{H}_2\text{O}$ , 70	—	м	р: гор. $\text{H}_2\text{SO}_4$ ; реар: щ
1051	78	—	реар	—
1052	817 <sup>3,60</sup>	615 возг	н	реар: $\text{HNO}_3$ , ц, в
1053	$\beta \rightarrow \alpha$ 270	—	н	реар: $\text{HNO}_3$ , ц, в, гор. щ,
1054	$\gamma \rightarrow \alpha$ (нагрев, освещение)	—	—	р: $\text{CS}_2$
1055	31	221	реар	р: $\text{HCl}$ , $\text{HBr}$ , $\text{CS}_2$
1056	141	371	6 <sup>25</sup> , реар: гор	р: эт, эф, бзл, хлф, $\text{CS}_2$
1057	—	461	3,7 <sup>20</sup> , 10,1 <sup>100</sup>	реар: щ, $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ; нэ эт, эф
1058	278	461	1,8 <sup>20</sup> , 2,9 <sup>40</sup> , 4,4 <sup>60</sup>	реар: щ; р: хлф, эт
1059	314	461	1,2 <sup>2</sup> , 11,5 <sup>100</sup>	реар: щ
1060	разл 315	—	65,8 <sup>20</sup> , 71,2 <sup>40</sup> , 73,0 <sup>60</sup> , 75,1 <sup>80</sup> , 76,4 <sup>100</sup>	р: эт; реар: щ

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Мышьяк</b>			
1061	(III) сульфид [аури-пигмент]	As <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	жт.-ор. мон	3,43
1062	(V) сульфид	As <sub>2</sub> S <sub>5</sub>	жт. пор	—
1063	тетра-, сульфид, тетра- [реальгар]	As <sub>4</sub> S <sub>4</sub>	крсн.-кор. мон (α, β)	3,51 <sup>19</sup> (α), 3,25 <sup>19</sup> (β)
1064	(III) селенид	As <sub>2</sub> Se <sub>3</sub>	кор. мон	4,75
1065	(III) фторид	AsF <sub>3</sub>	масл. ж	2,67 (ж)
1066	(V) фторид	AsF <sub>5</sub>	бц. газ	7,71 г/л
1067	(III) хлорид	AsCl <sub>3</sub>	масл. ж	2,16 <sup>20</sup> (ж)
1068	Арсин (арсан, мышьяковистый водород)	AsH <sub>3</sub>	бц. газ	3,502 г/л
1069	Мышьяковая кислота, орто-	H <sub>3</sub> AsO <sub>4</sub> · 1/2H <sub>2</sub> O	бц. гигр. кр	ок. 2,5
1070	<b>Натрий</b>	Na	срб. металл; куб	0,968 <sup>20</sup>
1071	алюмосиликат [нефелин]	Na [AlSiO <sub>4</sub> ]	бц. гекс	2,62 <sup>21</sup>
1072	алюмосиликат [альбит]	Na [AlSi <sub>3</sub> O <sub>8</sub> ]	бц. трикл	2,61
1073	азид	NaN <sub>3</sub>	бц. гекс	1,85 <sup>20</sup>
1074	амид	NaNH <sub>2</sub>	бц. ромб	—
1075	антимонид	Na <sub>3</sub> Sb	ч.-син. кр	—
1076	антимонит	Na <sub>3</sub> SbO <sub>2</sub> · 3H <sub>2</sub> O	бц. ромб	2,86
1077	арсенат, ди-	Na <sub>4</sub> As <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	бц. кр	2,21
1078	арсенат, гидро-	Na <sub>2</sub> HAsO <sub>4</sub> · 7H <sub>2</sub> O	бц. мон	1,88
1079	арсенат, гидро-	Na <sub>2</sub> HAsO <sub>4</sub> · 12H <sub>2</sub> O	бц. мон	1,74
1080	арсенат, дигидро-	NaH <sub>2</sub> AsO <sub>4</sub> · H <sub>2</sub> O	бц. ромб., мон	2,53
1081	арсенат, мета-	NaAsO <sub>3</sub>	ромб	2,30
1082	арсенат, орто-	Na <sub>3</sub> AsO <sub>4</sub> · 12H <sub>2</sub> O	бц. гекс	1,76
1083	ацетат	NaCH <sub>3</sub> COO	бц. мон	1,53
1084	ацетат	NaCH <sub>3</sub> COO · 3H <sub>2</sub> O	бц. мон	1,45
1085	борат, мета-	NaBO <sub>2</sub>	бц. гекс	2,46
1086	борат, тетра-	Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	бц. трикл	2,37
1087	борат, тетра-	Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> · 5H <sub>2</sub> O	бц. гигр. куб., гекс	1,82
1088	борат, тетра-	Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> · 10H <sub>2</sub> O	бц. мон	1,73
1089	бромат	NaBrO <sub>3</sub>	бц. куб	3,34 <sup>17,5</sup>
1090	бромид	NaBr	бц. гигр. куб	3,21
1091	бромид	NaBr · 2H <sub>2</sub> O	бц. мон	2,18
1092	бромридат (III), гекса-	Na <sub>3</sub> [IrBr <sub>6</sub> ] · 12H <sub>2</sub> O	т.-зел. ромб	—

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1061	310	723	н	р: эт; реаг: щ, Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ; н: бзл, CS <sub>2</sub>
1062	разл 500	—	н	реаг: HNO <sub>3</sub> , щ
1063	321; α → β 267	534	н	р: K <sub>2</sub> S, NaHCO <sub>3</sub>
1064	360	—	н: хол, реаг: гор	р: щ
1065	-8,5	57,8	реаг	р: эт, эф, бзл
1066	-79,8	-52,8	р	р: щ, эт, эф, бзл
1067	-16	130	реаг	р: HCl
1068	-116,9	-62,5	(мл) 20 <sup>20</sup>	—
1069	35,5; -0,5 H <sub>2</sub> O, 120	—	р	р: эт, гл; реаг: щ
1070	97,9	886	реаг	реаг: эт; р: ж. NH <sub>3</sub> ; н: эф
1071	1526	—	н: хол; реаг: гор	реаг: к
1072	1120	—	—	реаг: HCl, разб. щ
1073	разл. ок. 275	—	38,9 <sup>0</sup> , 40,8 <sup>20</sup> , 55,3 <sup>100</sup>	м: эт, бзл; н: эф
1074	208	400; разл > 500	реаг	реаг: эт, р: ж. NH <sub>3</sub>
1075	1010	—	реаг	—
1076	разл	—	—	—
1077	835	разл 1000	х	—
1078	56 разл	разл 180	3,3 <sup>0</sup> , 30 <sup>14</sup> , 65 <sup>30</sup>	—
1079	20 разл	-12H <sub>2</sub> O, 100	р	—
1080	-H <sub>2</sub> O, 100	разл > 200	р	—
1081	605	—	х	—
1082	86,3	—	23 <sup>30</sup>	р: эт, гл
1083	328,2	—	36,3 <sup>0</sup> , 46,5 <sup>20</sup> , 65,5 <sup>40</sup> , 139,5 <sup>60</sup> , 153 <sup>80</sup> , 170 <sup>100</sup>	р: эт
1084	58	-3H <sub>2</sub> O, 120	х	эт: 2,1 <sup>18</sup>
1085	966	1434	16,4 <sup>0</sup> , 25,4 <sup>20</sup> , 31,4 <sup>30</sup> , 63,9 <sup>60</sup> , 84,5 <sup>80</sup> , 125,2 <sup>100</sup>	н: эт, эф
1086	742	разл > 1500	2,5 <sup>20</sup> , 6,4 <sup>40</sup> , 17,4 <sup>60</sup> , 24,3 <sup>80</sup> , 39,1 <sup>100</sup>	—
1087	-5H <sub>2</sub> O, 320	—	х	—
1088	-5H <sub>2</sub> O, 60	-10H <sub>2</sub> O, 320	х	р: эт
1089	380	—	36,4 <sup>20</sup> , 48,8 <sup>40</sup> , 62,6 <sup>60</sup> , 75,7 <sup>80</sup> , 90,8 <sup>100</sup>	н: эт; р: ж. NH <sub>3</sub>
1090	747	1390	80,1 <sup>0</sup> , 90,8 <sup>20</sup> , 98,4 <sup>30</sup> , 117,8 <sup>60</sup> , 118,3 <sup>80</sup> , 121,2 <sup>100</sup>	эт: 2,45 <sup>0</sup> , 2,28 <sup>40</sup> ; мет: 16,8 <sup>20</sup> , 15,3 <sup>60</sup> ; гл: 38,7 <sup>20</sup> ; м: ац
1091	-2H <sub>2</sub> O, 50	—	х	х: мет; р: эт; м: ац
1092	100	-H <sub>2</sub> O, 150	—	р: NH <sub>4</sub> OH

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Натрий</b>			
1093	бромоплатинат (IV), гекса-	$\text{Na}_2 [\text{PtBr}_6] \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	т.-крсн. трикл	3,32
1094	ванадат, ди-	$\text{Na}_4\text{V}_2\text{O}_7$	бц. гекс	—
1095	ванадат, мета-	$\text{NaVO}_3$	бц. мон	—
1096	ванадат, орто-	$\text{Na}_3\text{VO}_4$	бц. куб	—
1097	ванадат, орто-	$\text{Na}_3\text{VO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	бц. куб., гекс	—
1098	вольфрамат	$\text{Na}_2\text{WO}_4$	бц. куб (α), ромб (β)	4,18
1099	вольфрамат	$\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	бц. ромб	3,24
1100	вольфрамат, гепта-	$\text{Na}_6\text{W}_7\text{O}_{24} \cdot 16\text{H}_2\text{O}$	бц. трикл	3,99
1101	германат	$\text{Na}_2\text{GeO}_3$	бц. гигр. ромб	3,31 <sup>22</sup>
1102	германат	$\text{Na}_2\text{GeO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	бц. ромб	—
1103	гидрид	$\text{NaNH}$	бц. куб	1,38
1104	гидридоборат, тетра-	$\text{Na} [\text{BH}_4]$	бц. гигр. куб	1,07
1105	гидроксид	$\text{NaOH}$	бц. гигр. ромб (α), мон (β), куб (γ)	2,13 (α)
1106	гидроксоплатинат, гекса-	$\text{Na}_2 [\text{Pt} (\text{OH})_6]$	жт. или крсн.-кор. гекс	—
1107	гидроксостаннат, гекса-	$\text{Na}_2 [\text{Sn} (\text{OH})_6]$	бц. гекс	—
1108	гипофосфит	$\text{NaH}_2\text{PO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. гигр. мон	—
1109	дитионат	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_6 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	бц. ромб	2,19
1110	иодат	$\text{NaIO}_3$	бц. ромб	4,40
1111	иодид	$\text{NaI}$	бц. куб	3,665 <sup>4</sup>
1112	иодид	$\text{NaI} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	бц. гекс	2,45 <sup>21</sup>
1113	иодоплатинат (IV), гекса-	$\text{Na}_2 [\text{PtI}_6] \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	кор. мон	3,71
1114	карбид	$\text{Na}_2\text{C}_2$	бц. тетраг	1,58 <sup>16</sup>
1115	карбонат	$\text{Na}_2\text{CO}_3$	бц. мон (α), гекс (β)	2,53
1116	карбонат	$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. гигр. ромб	2,25
1117	карбонат	$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	бц. ромб	1,51
1118	карбонат	$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,45 <sup>17</sup>
1119	карбонат, гидро-	$\text{NaHCO}_3$	бц. мон	2,16
1120	манганат	$\text{Na}_2\text{MnO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	зел. мон	—
1121	молибдат	$\text{Na}_2\text{MoO}_4$	бц. куб (α), ромб (β), (γ), (δ)	3,28 <sup>18</sup>
1122	нитрат	$\text{NaNO}_3$	бц. гекс	2,26
1123	нитрит	$\text{NaNO}_2$	бц. ромб	2,17 <sup>0</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1093	разл 150	—	х	х: эт
1094	660	—	р	н: эт
1095	630	—	21,1 <sup>25</sup> , 38,8 <sup>75</sup>	—
1096	ок. 1200	—	р	н: эт
1097	ок. 1200 (бв)	—	р	—
1098	696 (β)-	—	57,5 <sup>0</sup> , 73,0 <sup>20</sup> , 77,9 <sup>40</sup> , 90,1 <sup>80</sup> , 96,8 <sup>100</sup>	—
1099	698 (бв)	—2H <sub>2</sub> O, 100	х	н: эт, к
1100	—12H <sub>2</sub> O, 100	—16H <sub>2</sub> O, 300	р	—
1101	1070	—	реар	—
1102	83	—	реар	—
1103	638 <sup>11</sup>	—	реар	реар: эт, ж. NH <sub>3</sub> ; х: распл. Na; н: эф, бэл, CCl <sub>4</sub> , CS <sub>2</sub>
1104	505	—	55 <sup>20</sup> ; реар: гор	реар: к; р: ж. NH <sub>3</sub> ; пир: 3,1 <sup>25</sup>
1105	322; α → β 243, β → γ 297	1378	41,8 <sup>0</sup> , 108,7 <sup>20</sup> , 129 <sup>40</sup> , 177 <sup>60</sup> , 337 <sup>100</sup>	х: эт, мет, гл; н: эф, ац
1106	—3H <sub>2</sub> O, ок. 160	разл	р	н: эт; м: HCl
1107	—3H <sub>2</sub> O, 140	—	61,3 <sup>15,5</sup> , 50 <sup>100</sup>	н: эт, ац
1108	разл	—	83 <sup>25</sup> , 554 <sup>100</sup>	х: эт; р: гл
1109	—2H <sub>2</sub> O, 110	—SO <sub>2</sub> , ок. 270	40,5 <sup>16</sup> , 77,4 <sup>100</sup>	н: эт
1110	422	—	2,48 <sup>0</sup> , 9,5 <sup>25</sup> , 19,8 <sup>60</sup> , 26,6 <sup>80</sup> , 33,0 <sup>100</sup>	н: эт; р: CH <sub>3</sub> COOH
1111	661	1300	159,7 <sup>0</sup> , 179,3 <sup>20</sup> , 205 <sup>40</sup> , 257 <sup>60</sup> , 296 <sup>80</sup> , 302 <sup>100</sup>	эт: 43,3 <sup>25</sup> ; мет: 78,0 <sup>25</sup> ; ац: 30,0 <sup>20</sup>
1112	68,9 разл	—	х	х: эт, мет, ац
1113	—	—	х	р: эт
1114	—	—	реар	—
1115	858; α → β 480	разл	7,0 <sup>0</sup> , 21,8 <sup>20</sup> , 48,8 <sup>40</sup> , 46,4 <sup>60</sup> , 45,1 <sup>80</sup> , 44,7 <sup>100</sup>	х: гл; м: эт; н: ац, CS <sub>2</sub> ; реар: к
1116	—H <sub>2</sub> O, 100	—	р	гл: 14 <sup>25</sup> ; н: эт, эф
1117	—6H <sub>2</sub> O, 35	—	р	—
1118	32,5	—	р	н: эт
1119	разл > 50	—	6,9 <sup>0</sup> , 9,6 <sup>20</sup> , 12,7 <sup>40</sup> , 16,4 <sup>60</sup> , 20,2 <sup>80</sup> , 24,3 <sup>100</sup>	эт: 1,2 <sup>15,5</sup> , гл: 7,9 <sup>20</sup>
1120	17	—	р: хол; реар: гор	—
1121	688; α → β 450, β → γ 585, γ → δ 635	—	44 <sup>0</sup> , 69 <sup>50</sup> , 84 <sup>100</sup>	—
1122	306,5	разл 380	72,7 <sup>0</sup> , 87,6 <sup>20</sup> , 104,9 <sup>40</sup> , 124,7 <sup>60</sup> , 149 <sup>80</sup> , 176 <sup>100</sup>	эт: 0,036 <sup>25</sup> ; мет: 0,41 <sup>25</sup> ; пир: 0,35 <sup>25</sup> ; н: ац
1123	284	разл > 320	71,4 <sup>0</sup> , 82,9 <sup>20</sup> , 95,7 <sup>40</sup> , 112,3 <sup>60</sup> , 135,5 <sup>80</sup> , 160 <sup>100</sup>	х: эт, пир, ж. NH <sub>3</sub>

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Натрий</b>			
1124	нитрозилпентацаноферрат (III)	$\text{Na}_2[\text{Fe}(\text{CN})_5(\text{NO})] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	крсн. ромб	1,72
1125	оксалат	$\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4$	бц. кр	2,34
1126	оксалагоферрат (III), три-	$\text{Na}_3[\text{Fe}(\text{C}_2\text{O}_4)_3] \cdot 5\frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$	зел. мон	1,97 <sup>17,5</sup>
1127	оксид	$\text{Na}_2\text{O}$	бц. гигр. куб ( $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$ )	2,27
1128	периодат	$\text{NaIO}_4$	бц. тетраг	4,17
1129	периодат	$\text{NaIO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	бц. гекс	3,22 <sup>18</sup>
1130	перманганат	$\text{NaMnO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	пурп. гигр. кр	2,46
1131	пероксид	$\text{Na}_2\text{O}_2$	бц. гекс	2,60
1132	перренат	$\text{NaReO}_4$	бц. гигр. гекс	5,39
1133	перхлорат	$\text{NaClO}_4$	бц. гигр. ромб	—
1134	перхлорат	$\text{NaClO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. гигр. мон	2,02
1135	селенат	$\text{Na}_2\text{SeO}_4$	бц. ромб ( $\alpha$ , $\beta$ )	3,21 <sup>17</sup>
1136	селенат	$\text{Na}_2\text{SeO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,61
1137	селенид	$\text{Na}_2\text{Se}$	бц., роз. гигр. куб	2,63 <sup>10</sup>
1138	силикат, ди-	$\text{Na}_2\text{Si}_2\text{O}_6$	бц. мон ( $\alpha$ ), ромб ( $\beta$ )	—
1139	силикат, мета-	$\text{Na}_2\text{SiO}_3$	бц. ромб	2,61
1140	силикат, орто-	$\text{Na}_4\text{SiO}_4$	бц. мон ( $\alpha$ , $\beta$ )	—
1141	сульфат (тенардит, $\alpha$ )	$\text{Na}_2\text{SO}_4$	бц. ромб ( $\alpha$ , $\beta$ ), гекс ( $\gamma$ )	2,70
1142	сульфат (глауберова соль) [мирабилит]	$\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,46
1143	сульфат, гидро-	$\text{NaHSO}_4$	бц. трикл	2,74
1144	сульфат, гидро-	$\text{NaHSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. гигр. мон	2,10 <sup>13,5</sup>
1145	сульфат, ди- (пиросульфат)	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_7$	бц. кр	2,66 <sup>25</sup>
1146	сульфид	$\text{Na}_2\text{S}$	бц. гигр. куб	1,86 <sup>14</sup>
1147	сульфид, гидро-	$\text{NaHS}$	бц. гигр. гекс	1,79
1148	ди-, сульфид, тетра-	$\text{Na}_2\text{S}_4$	жт. гигр. тетраг	—
1149	сульфит	$\text{Na}_2\text{SO}_3$	бц. гекс	2,63 <sup>15</sup>
1150	сульфит	$\text{Na}_2\text{SO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,54 <sup>15</sup>
1151	сульфит, гидро-	$\text{NaHSO}_3$	бц. мон	1,48
1152	теллурат, тетрагидроорто-	$\text{Na}_2\text{H}_4\text{TeO}_6$	бц. гекс	—

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1124	687	—	40 <sup>16</sup>	р: эт
1125	разл. ок. 250	—	3,7 <sup>20</sup> , 6,3 <sup>100</sup>	н: эт, эф
1126	—4Н <sub>2</sub> О, 300	—	25,5 <sup>0</sup> , 145,1 <sup>100</sup>	—
1127	1132; α → β 750, β → γ 970	возг. ок. 1250	реарг	реарг: эт
1128	разл 300	—	14,4 <sup>25</sup> , 38,9 <sup>51,5</sup>	—
1129	разл 175	—	р	—
1130	разл 170	—	144 <sup>20</sup> , 733 <sup>70</sup>	—
1131	разл > 460	—	реарг	реарг: эт, к
1132	300 (в О <sub>2</sub> )	разл 410 (вак)	100 <sup>20</sup>	р: эт
1133	469 разл	—	169 <sup>0</sup> , 211 <sup>25</sup> , 273 <sup>50</sup> , 300 <sup>75</sup> , 330 <sup>100</sup>	эт: 14,7 <sup>25</sup> ; мет: 51,35 <sup>25</sup> ; ац: 51,8 <sup>25</sup> ; м: эф
1134	50,8 разл	—	х	р: эт, мет, ац
1135	730, α → β 555	—	84 <sup>35</sup> , 73 <sup>100</sup>	—
1136	—	—	20,9 <sup>20</sup> , 163 <sup>100</sup>	—
1137	875	—	реарг	—
1138	874; α → β 710	—	р	—
1139	1088	—	18,8 <sup>20</sup> , 34,5 <sup>35</sup> , 93,5 <sup>60</sup> , 160,6 <sup>80</sup>	н: эт
1140	1120; α → β 960	—	р	—
1141	884; α → β 185, β → γ 241	—	4,5 <sup>0</sup> , 19,2 <sup>20</sup> , 48,4 <sup>40</sup> , 45,3 <sup>60</sup> , 43,3 <sup>80</sup> , 42,3 <sup>100</sup>	мет: 2,46 <sup>20</sup> , 1,84 <sup>50</sup> ; эт: 0,44 <sup>20</sup> ; р: гл
1142	32,4 разл	—	х	н: эт
1143	186	—	28,6 <sup>25</sup> , 50 <sup>100</sup>	—
1144	58,5	—	х	—
1145	402	разл 460	р	—
1146	1168	—	12,4 <sup>0</sup> , 18,6 <sup>20</sup> , 29,0 <sup>40</sup> , 39,1 <sup>60</sup> , 49,2 <sup>80</sup>	м: эт; реарг: к
1147	350	—	р	реарг: к
1148	300	разл	р	р: эт
1149	911	—	14,4 <sup>0</sup> , 26,1 <sup>20</sup> , 37,4 <sup>40</sup> , 33,2 <sup>60</sup> , 29,0 <sup>80</sup> , 20,6 <sup>100</sup>	м: эт; реарг: к
1150	—7Н <sub>2</sub> О, 150	—	р	м: эт
1151	разл	—	х	м: эт
1152	разл	—	0,8 <sup>18</sup> , 2 <sup>100</sup>	реарг: гор. разб. ННО <sub>3</sub>

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Натрий</b>			
1153	теллурид	$\text{Na}_2\text{Te}$	бц. гигр. куб	2,90
1154	тиоантимонат, орто-	$\text{Na}_2\text{SbS}_4 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$	св.-жт. куб	1,81
1155	тиосульфат (гипо- сульфит)	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,73 <sup>17</sup>
1156	тиосульфатоаурат (I), ди-	$\text{Na}_3[\text{Au}(\text{S}_2\text{O}_3)_2] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	3,09
1157	тиоцианат (рода- нид)	$\text{NaSCN}$	бц. гигр. ромб	—
1158	уранил ацетат	$\text{NaUO}_2(\text{CH}_3\text{COO})_3$	жт. тетраг	2,56
1159	фосфат, гидро-	$\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	бц. ромб	2,07 <sup>16</sup>
1160	фосфат, гидро-	$\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,68
1161	фосфат, гидро-	$\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,52
1162	фосфат, дигидро-	$\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	бц. ромб	2,04
1163	фосфат, дигидро-	$\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	бц. ромб	1,91
1164	фосфат, ди- (пиро- фосфат)	$\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7$	бц. ромб	2,37
1165	фосфат, ди- (пиро- фосфат)	$\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,83
1166	фосфат, дигидроди-	$\text{Na}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	1,85
1167	фосфат, мета-	$\text{NaPO}_3$	бц. ромб или сткл	2,48
1168	фосфат, орто-	$\text{Na}_3\text{PO}_4$	бц. тетраг	2,54 <sup>17,5</sup>
1169	фосфат, орто-	$\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	бц. гекс	1,64
1170	фторид	$\text{NaF}$	бц. куб	2,79
1171	фтороалюминат, гекса-	$\text{Na}_3[\text{AlF}_6]$	бц. мон	2,90
1172	фтороантимонат (V), гекса-	$\text{Na}[\text{SbF}_6]$	ромб	3,38 <sup>18</sup>
1173	фтороборат, тетра-	$\text{Na}[\text{BF}_4]$	бц. ромб (α), мон (β)	2,47 <sup>20</sup>
1174	фторосиликат, гек- са- [маладрит, α]	$\text{Na}_2[\text{SiF}_6]$	бц. гекс (α, β)	2,68
1175	хлорат	$\text{NaClO}_3$	бц. куб	2,49 <sup>16</sup>
1176	хлорид [галит]	$\text{NaCl}$	бц. куб	2,165 <sup>25</sup>
1177	хлороаурат (III), тетра-	$\text{Na}[\text{AuCl}_4] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	жт. ромб	—
1178	хлороиридат (III), гекса-	$\text{Na}_3[\text{IrCl}_6] \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	т.-зел. кр	—
1179	хлороплатинат (IV), гекса-	$\text{Na}_2[\text{PtCl}_6] \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	ор.-крсн. трикл	2,50

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1153	1035	—	реаг	—
1154	87	разл. ок. 230	13,3 <sup>0</sup> , 66,3 <sup>100</sup>	н: эт, эф
1155	48,5	—5Н <sub>2</sub> О, 100	50,2 <sup>0</sup> , 70,1 <sup>20</sup> , 123,9 <sup>45</sup> , 191,3 <sup>60</sup> , 245 <sup>100</sup>	н: эт; реаг: к
1156	—Н <sub>2</sub> О, 150	разл	р	н: эт
1157	307,5	—	139,3 <sup>21,3</sup> , 225 <sup>100</sup>	х: эт, ац
1158	—	—	—	—
1159	—2Н <sub>2</sub> О, 95	—	1,63 <sup>0</sup> , 7,66 <sup>20</sup> , 55,1 <sup>40</sup> , 82,9 <sup>60</sup> , 92,4 <sup>80</sup> , 104,1 <sup>100</sup>	—
1160	—5Н <sub>2</sub> О, 48	—	х	н: эт
1161	—5Н <sub>2</sub> О, 35; —10Н <sub>2</sub> О, 50; —12Н <sub>2</sub> О, 95	—	х	н: эт
1162	57,4 разл	—	85,2 <sup>20</sup> , 138,2 <sup>40</sup> , 179,3 <sup>60</sup> , 207,3 <sup>80</sup>	н: эт; м: эф, хлф
1163	40,8 разл	—	х	н: эт
1164	998	—	2,29 <sup>0</sup> , 5,50 <sup>20</sup> , 16,3 <sup>50</sup> , 54,2 <sup>82</sup>	—
1165	79,5 разл	—	х	н: эт
1166	—Н <sub>2</sub> О, 220	—	4,6 <sup>0</sup> , 23,5 <sup>40</sup>	—
1167	628	—	14,5 <sup>25</sup> , 32,5 <sup>100</sup>	—
1168	1510	—	5,4 <sup>0</sup> , 14,5 <sup>25</sup> , 23,3 <sup>40</sup> , 54,3 <sup>60</sup> , 68,0 <sup>80</sup> , 94,6 <sup>100</sup>	—
1169	73,4	—	р	н: СS <sub>2</sub> , эт
1170	996	ок. 1700	4,11 <sup>0</sup> , 4,28 <sup>20</sup> , 4,54 <sup>40</sup> , 4,69 <sup>80</sup>	х: HF; эт: 0,095 <sup>20</sup> ; мет: 0,413 <sup>20</sup>
1171	1010	—	м	—
1172	—	—	128,6 <sup>20</sup>	р: эт, ац
1173	406;	—	108,0 <sup>26</sup> , 210 <sup>100</sup>	м: эт
1174	α → β 243 846;	—	0,65 <sup>17</sup> , 2,5 <sup>100</sup>	н: эт
1175	α → β 642 263	—	79,6 <sup>0</sup> , 95,9 <sup>20</sup> , 115,3 <sup>40</sup> , 203,9 <sup>100</sup>	эт: 14,7 <sup>25</sup> ; мет: 51,35 <sup>25</sup> ; ац: 51,8 <sup>25</sup> ; р: гл., ж. NH <sub>3</sub>
1176	801	1490	35,7 <sup>0</sup> , 35,9 <sup>20</sup> , 36,4 <sup>40</sup> , 37,2 <sup>60</sup> , 38,1 <sup>80</sup> , 39,4 <sup>100</sup>	эт: 0,065 <sup>25</sup> ; мет: 1,31 <sup>25</sup> ; гл: 8,2 <sup>25</sup> ; н: ац, эф
1177	разл 100	—	136 <sup>10</sup> , 900 <sup>60</sup>	х: эт, эф
1178	—Н <sub>2</sub> О, 50	—	21,6 <sup>15</sup> , 211 <sup>85</sup>	—
1179	—6Н <sub>2</sub> О, 100	—	53 <sup>15</sup>	р: эт; н: эф

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Натрий</b>			
1180	хлорородат (III), гекса-	$\text{Na}_3[\text{RhCl}_6]$	крсн. трикл	—
1181	хлорородат (III), гекса-	$\text{Na}_3[\text{RhCl}_6] \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	т.-крсн. мон	—
1182	хромат	$\text{Na}_2\text{CrO}_4$	жт. ромб ( $\alpha$ ), гекс ( $\beta$ )	2,72
1183	хромат	$\text{Na}_2\text{CrO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	жт. гигр. мон	1,48
1184	хромат, ди-	$\text{Na}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	крсн. мон	2,52
1185	цианат	$\text{NaOCN}$	бц. иг. кр	1,94 <sup>20</sup>
1186	цианид	$\text{NaCN}$	бц. гигр. куб	1,60
1187	цианоплатинат (II), тетра-	$\text{Na}_2[\text{Pt}(\text{CN})_4] \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	бц. трикл	2,65
1188	цианоферрат (II), гекса-	$\text{Na}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6] \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	жт. мон	1,46
1189	<b>Неодим</b>	$\text{Nd}$	св.-жт. металл;	7,01 ( $\alpha$ ),
1190	бромат	$\text{Nd}(\text{BrO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$	гекс ( $\alpha$ ), куб ( $\beta$ )	6,80 ( $\beta$ )
1191	бромид	$\text{NdBr}_3$	крсн. гекс	—
1192	иодид	$\text{NdI}_3$	зел. ромб	—
1193	карбид, ди-	$\text{NdC}_2$	ч. ромб	—
1194	молибдат	$\text{Nd}_2(\text{MoO}_4)_3$	жт. тетраг	5,14 <sup>18</sup>
1195	ди-, никель, три-, нитрат, додека-	$\text{Nd}_2\text{Ni}_3(\text{NO}_3)_{12} \cdot 24\text{H}_2\text{O}$	гол.-зел. кр	2,20
1196	оксид	$\text{Nd}_2\text{O}_3$	св.-гол. пор., куб., гекс	7,24
1197	сульфат	$\text{Nd}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$	крсн. мон	2,85
1198	сульфид	$\text{Nd}_2\text{S}_3$	ол.-зел. ромб., куб	5,18 <sup>11</sup>
1199	фторид	$\text{NdF}_3$	св.-лил. гекс	—
1200	хлорид	$\text{NdCl}_3$	роз.-ф. гекс	4,13 <sup>25</sup>
1201	хлорид	$\text{NdCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	крсн. мон	—
1202	<b>Неон</b>	$\text{Ne}$	бц. газ; куб	0,90035 г/л, 1,205— <sup>246</sup> (ж)
1203	<b>Нептуний</b>	$\text{Np}$	срб. металл; ромб ( $\alpha$ ), тетраг ( $\beta$ ), куб ( $\gamma$ )	20,45 <sup>25</sup> ( $\alpha$ ), 19,36 <sup>313</sup> ( $\beta$ )
1204	(III) иодид	$\text{NpI}_3$	кор. кр	6,82
1205	(IV) оксид	$\text{NpO}_2$	кор.-зел. куб	11,1
1206	(III) фторид	$\text{NpF}_3$	пурп. гекс	9,12
1207	(IV) фторид	$\text{NpF}_4$	св.-зел. мон	6,8
1208	(VI) фторид	$\text{NpF}_6$	ор.-кор. ромб	5,0
1209	(III) хлорид	$\text{NpCl}_3$	бц. гекс	5,38
1210	(IV) хлорид	$\text{NpCl}_4$	жт. или крсн.-кор. тетраг	4,95

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1180	разл > 550	—	х	—
1181	—	—	х	н: эт
1182	794; α → β 423	—	31,8 <sup>0</sup> , 84,5 <sup>25</sup> , 95,3 <sup>40</sup> , 115,1 <sup>60</sup> , 124,7 <sup>80</sup> , 127,6 <sup>100</sup>	—
1183	— 19,9	—	х	м: эт
1184	357 (бв); —2Н <sub>2</sub> О, 100	бв. разл > 400	164 <sup>0</sup> , 180 <sup>20</sup> , 211 <sup>40</sup> , 260 <sup>60</sup> , 355 <sup>80</sup> , 418 <sup>100</sup>	м: эт
1185	разл 700 (вак)	—	р	—
1186	564	1497	58,2 <sup>20</sup> , 81,8 <sup>35</sup>	м: эт
1187	—Н <sub>2</sub> О, 125	—	р	р: эт
1188	—	—	20 <sup>20</sup> , 98,3 <sup>38</sup>	н: эт
1189	1024; α → β 855	ок. 3080	реар	реар: к
1190	66	—9Н <sub>2</sub> О, 150	115,5 <sup>25</sup>	—
1191	683	1614	м	—
1192	787	1350	р	—
1193	ок. 2300	—	реар	—
1194	разл 1176	—	—	—
1195	106	—	52,7 <sup>30</sup>	—
1196	2320	—	н	р: к
1197	1176	—	5,4 <sup>20</sup> , 4,3 <sup>40</sup>	—
1198	2010 разл	—	реар: гор	реар: разб. к
1199	1380	2300	н	—
1200	760	1620	96,7 <sup>13</sup> , 140 <sup>100</sup>	р: эт; н: эф, хлф
1201	127	—	х	х: эт
1202	—248,6	—246,0	(мл) 1,23 <sup>0</sup> , 1,16 <sup>25</sup> , 0,98 <sup>74</sup>	эт: (мл) 3,81 <sup>15</sup> , 4,17 <sup>25</sup> ; ац: (мл) 4,8 <sup>25</sup> ; бзл: (мл) 2,88 <sup>25</sup>
1203	637; α → β 281, β → γ 577	ок. 4100	н	реар: HCl
1204	—	—	р	—
1205	ок. 2560	—	—	медл. реар: HNO <sub>3</sub> , гор. кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1206	—	—	—	—
1207	—	1750	н	реар: гор. кц. HNO <sub>3</sub>
1208	54,8	55,9	—	—
1209	800	—	р	—
1210	538	—	р	р: HCl

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
1211	<b>Никель</b>	Ni	срб. металл; куб (α, β) гекс (γ)	8,91 <sup>20</sup>
1212	антимонид [брейт-гауптит]	NiSb	медно-крсн. гекс	7,54
1213	арсенид [никелин]	NiAs	гекс	7,57 <sup>0</sup>
1214	бромид	NiBr <sub>2</sub>	жт.-кор. гцгр. гекс	4,6
1215	гидроксид	Ni(OH) <sub>2</sub>	св.-зел. гекс	4,1
1216	дитионат	NiS <sub>2</sub> O <sub>6</sub> ·6H <sub>2</sub> O	зел. трикл	1,91
1217	иодат	Ni(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	жт. иг. кр	5,07
1218	иодид	NiI <sub>2</sub>	ч. гигр. гекс	5,83
1219	карбонат	NiCO <sub>3</sub>	св.-зел. гекс	—
1220	карбонил, тетра-	Ni(CO) <sub>4</sub>	бц. ж; куб	1,36 <sup>0</sup>
1221	нитрат	Ni(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	зел. гигр. трикл	2,04 <sup>22</sup>
1222	оксид [бузенит]	NiO	сер.-зел. куб	7,45 <sup>20</sup>
1223	перхлорат	Ni(ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	зел. гекс	—
1224	селенат	NiSeO <sub>4</sub> ·6H <sub>2</sub> O	зел. тетраг	2,31
1225	селенид	NiSe	сер. куб	8,46
1226	силицид	Ni <sub>2</sub> Si	ромб (α), гекс (β)	7,2 <sup>17</sup>
1227	сульфат	NiSO <sub>4</sub>	св.-жт. ромб	3,65 <sup>25</sup>
1228	сульфат	NiSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	зел. ромб	1,95 <sup>25</sup>
1229	сульфид [миллерит]	NiS	ч. гекс (α, β)	5,3—5,65
1230	сульфид [хизлеву-дит, α]	Ni <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	жт. гекс (α), кр (β)	5,82
1231	фосфид	Ni <sub>2</sub> P	сер. гекс	6,31 <sup>16</sup>
1232	фторид	NiF <sub>2</sub>	зел. тетраг	4,63
1233	фторосиликат, гекса-	Ni[SiF <sub>6</sub> ]·6H <sub>2</sub> O	зел. гекс	2,13
1234	хлорид	NiCl <sub>2</sub>	зол.-жт. гигр. гекс	3,51 <sup>26</sup>
1235	хлороплатинат, гекса-	Ni[PtCl <sub>6</sub> ]·6H <sub>2</sub> O	гекс	2,80
1236	Гексаамминникель (II) иодид	[Ni(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ] I <sub>2</sub>	св.-гол. куб	2,10
1237	Гексаамминникель (II) хлорид	[Ni(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ] Cl <sub>2</sub>	св.-гол. куб	1,47 <sup>25</sup>
1238	<b>Ниобий</b>	Nb	св.-сер. металл; куб	8,57
1239	борид, ди-	NbB <sub>2</sub>	гекс	6,97

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1211	1455; α → β 358, γ → α 250	ок. 2900	н	реар: разб. к
1212	1160	разл 1400	—	—
1213	964	—	н	р: ц. в
1214	963 <sup>0,22</sup>	возг 919	113 <sup>0</sup> , 131 <sup>20</sup> , 144 <sup>40</sup> , 152 <sup>60</sup> , 155 <sup>100</sup>	р: эт, эф
1215	—H <sub>2</sub> O, 230	—	м	м: щ; реар: к
1216	разл	—	—	—
1217	—	—	1,1 <sup>30</sup> , 1,0 <sup>90</sup>	—
1218	797	—	124,2 <sup>0</sup> , 188,2 <sup>100</sup>	р: эт
1219	разл	—	0,0093 <sup>25</sup>	реар: к
1220	—19,3	42,3; разл > 180	0,018 <sup>10</sup>	р: эт, эф, бзл, хлф; реар: HNO <sub>3</sub> , ц. в; H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , ц. в; н: разб. к, щ
1221	54 разл	—	94,2 <sup>20</sup> , 118,8 <sup>40</sup> , 157,7 <sup>60</sup> , 225 <sup>100</sup>	р: эт
1222	1955	—	н	реар: к
1223	186	—	156,8 <sup>0</sup> , 192,9 <sup>45</sup>	р: эт, ац, хлф
1224	—	—	р	—
1225	—	—	н	р: HNO <sub>3</sub> , ц. в
1226	1318;	—	н	н: к
1227	α → β 1214 —SO <sub>3</sub> , 840	—	28,1 <sup>0</sup> , 38,4 <sup>20</sup> , 48,2 <sup>40</sup> , 56,9 <sup>60</sup> , 66,7 <sup>80</sup>	эт: 0,017 <sup>15</sup> , 0,025 <sup>55</sup> ; мет: 0,061 <sup>15</sup> , 0,110 <sup>25</sup> , 0,222 <sup>55</sup> ; н: эф, ац
1228	—H <sub>2</sub> O, 31,5; —7H <sub>2</sub> O, 280	—	х	р: эт, мет
1229	996; α → β 389	—	н	реар: HNO <sub>3</sub> , ц. в, к
1230	808 разл; α → β 550	—	н	р: HNO <sub>3</sub>
1231	1110	—	н	р: HNO <sub>3</sub> +HF
1232	—	1474 возг	4 <sup>25</sup>	р: к, щ, эф
1233	разл	—	—	—
1234	1009 <sup>0,166</sup>	возг 970	53,4 <sup>0</sup> , 65,6 <sup>25</sup> , 76,0 <sup>60</sup> , 86,2 <sup>75</sup> , 87,6 <sup>100</sup>	р: эт, эф, NH <sub>4</sub> OH
1235	—	—	—	—
1236	разл	—	реар	—
1237	—	—	р	н: эт
1238	ок. 2470	ок. 4760	н	н: HNO <sub>3</sub> , HCl, ц. в; реар: HF, гор. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , распл. щ
1239	3050	—	—	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Ниобий</b>			
1240	(V) бромид	NbBr <sub>5</sub>	пурп.-крсн. мон	—
1241	карбид	NbC	сер. куб	7,74—8,2
1242	нитрид	NbN	сер. гекс (α), куб (β)	8,40
1243	(II) оксид	NbO	ч. куб	7,26
1244	(IV) оксид	NbO <sub>2</sub>	ч. тетраг	5,9
1245	(V) оксид	Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	бц. мон	4,95
1246	(V) фторид	NbF <sub>5</sub>	бц. гигр. мон	3,29
1247	(V) хлорид	NbCl <sub>5</sub>	св.-жт. мон (α), кр (β)	2,75 <sup>20</sup>
1248	<b>Олово</b>	Sn	сер. металл; куб (α), сrb. бл. металл; тетраг (β), гекс (γ)	5,85 (α), 7,29 <sup>20</sup> (β)
1249	(II) ацетат	Sn(CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub>	св.-жт. пор	—
1250	(II) бромид	SnBr <sub>2</sub>	жт. ромб	5,18 <sup>17</sup>
1251	(IV) бромид	SnBr <sub>4</sub>	бц. гигр. мон (α), ромб (β)	3,34 <sup>56</sup> (ж)
1252	бромид, ди-, нодид, ди-	SnBr <sub>2</sub> I <sub>2</sub>	ор.-крсн. гекс	3,63 <sup>15</sup>
1253	бромид хлорид, три-	SnBrCl <sub>3</sub>	бц. ж	2,51 <sup>13</sup>
1254	(II) нодид	SnI <sub>2</sub>	ор.-крсн. мон	5,28 <sup>25</sup>
1255	(IV) нодид	SnI <sub>4</sub>	кор.-жт. куб	4,47 <sup>9</sup>
1256	(II) оксид	SnO	ч. тетраг	6,45 <sup>9</sup>
1257	(IV) оксид [касситерит, α]	SnO <sub>2</sub>	бц. тетраг (α), кр (β)	7,01
1258	(II) сульфат	SnSO <sub>4</sub>	бц. ромб	—
1259	(II) сульфид	SnS	бур. ромб	5,08 <sup>9</sup>
1260	(IV) сульфид	SnS <sub>2</sub>	зол.-жт. гекс	4,51
1261	(II) теллурид	SnTe	сер. куб	6,48
1262	(II) фторид	SnF <sub>2</sub>	бц. мон	—
1263	(IV) фторид	SnF <sub>4</sub>	бц. гигр. кр	4,78 <sup>19</sup>
1264	(II) хлорид	SnCl <sub>2</sub>	бц. ромб	3,95 <sup>25</sup>
1265	(II) хлорид	SnCl <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	бц. мон	2,71 <sup>15,5</sup>
1266	(IV) хлорид	SnCl <sub>4</sub>	бц. дым. ж; куб	2,23 (ж)

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1240	267,5	362	реар	р: эт, этилбромид
1241	3400 разл	—	н	н: к; реар: HNO <sub>3</sub> +HF
1242	ок.2500разл, α → β 1370	—	н	н: к, ц, в; реар: HNO <sub>3</sub> +HF, гор. щ
1243	1940	—	н	реар: HCl, HF, кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> +HF
1244	2080	—	н	м: щ; н: к
1245	1490	—	н	м: к, щ; реар: распл. щ
1246	79,5	234,5	реар	р: HCl, HNO <sub>3</sub> , кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , эт, эф, хлф, CCl <sub>4</sub>
1247	205; α → β 183	247,5	реар	р: кц. HCl, кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; эт, эф, хлф, CCl <sub>4</sub> , CS <sub>2</sub>
1248	231,9; α → β 14, β → γ 173	2620	н	реар: HCl, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HNO <sub>3</sub> , гор. кц. щ
1249	182	240	реар	р: разб. HCl
1250	232	641	реар	р: пир
1251	30; α → β 15,3	208	реар	р: ац, PCl <sub>3</sub> ; реар: NH <sub>3</sub> , эф
1252	50	225	р: хол; реар: гор	—
1253	—31	—	—	—
1254	320	718	0,98 <sup>20</sup> , 1,40 <sup>40</sup> , 2,95 <sup>80</sup> , 4,03 <sup>100</sup>	2,07 <sup>60</sup> ; р: CS <sub>2</sub> , гор. хлф, бэл
1255	144,5	348,6	реар	р: эт, эф, бэл, хлф, CS <sub>2</sub>
1256	→ SnO <sub>2</sub> > 550 (на возд.)	—	н	реар: к
1257	2000; α → β 425	ок. 2500	н	н: к; сл. реар: щ
1258	разл 360	—	18,8 <sup>19</sup> , 18,1 <sup>100</sup>	—
1259	881	1276 (в N <sub>2</sub> )	н	н: (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S, разб. к; реар: HNO <sub>3</sub> , (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S <sub>п</sub> , кц. HCl, щ
1260	разл > 520	—	0,0002 <sup>18</sup>	реар: кц. HCl, HNO <sub>3</sub> , щ, (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S; н: разб. к
1261	780	разл	н	—
1262	212	853	х	реар: HF
1263	—	705	х: хол; реар: гор	—
1264	247	670	реар	р: эт, эф, ац, пир
1265	37,7	разл	реар	р: эт, ац
1266	—33	112	реар	реар: эт, эф; р: в неполярных растворителях

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
1267	Осмий	Os	св.-гол. бл. металл; гекс	22,5 <sup>20</sup>
1268	(VIII) оксид	OsO <sub>4</sub>	св.-жт. мон	4,91 <sup>22</sup>
1269	(IV) сульфид [эрлихманит]	OsS <sub>2</sub>	ч. куб	9,47
1270	(VI) фторид	OsF <sub>6</sub>	зел. куб	—
1271	(III) хлорид	OsCl <sub>3</sub>	кор. куб	—
1272	(IV) хлорид	OsCl <sub>4</sub>	крсн.-кор. иг. кр	—
1273	Палладий	Pd	срб. металл; куб	12,02 <sup>20</sup>
1274	бромид	PdBr <sub>2</sub>	крсн.-кор. мон	5,17 <sup>16</sup>
1275	иодид	PdI <sub>2</sub>	ч. мон	6,00 <sup>18</sup>
1276	нитрат	Pd(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	жт.-кор. гигр. ромб	—
1277	оксид [палладинит]	PdO	ч. тетраг	8,31
1278	селенат	PdSeO <sub>4</sub>	т.-крсн.-кор. гигр. ромб	6,5
1279	селенид, ди-	PdSe <sub>2</sub>	ол.-сер. гекс	—
1280	сульфид	PdS	ч.-кор. тетраг	6,6 <sup>25</sup>
1281	(I) фторид	PdF <sub>2</sub>	кор. тетраг	5,80
1282	(III) фторид	PdF <sub>3</sub>	ч. ромб	5,06
1283	хлорид	PdCl <sub>2</sub>	т.-крсн. гигр.	4,08 <sup>18</sup>
1284	Диамминдихлоропалладий (II), <i>транс-</i>	[Pd(NH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> ]	жт. тетраг	2,5
1285	Тетраамминпалладий (II) хлорид	[Pd(NH <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> ]Cl <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O	бл. тетраг	1,91 <sup>18</sup>
1286	Платина	Pt	срб. металл; куб	21,45 <sup>20</sup>
1287	арсенид, ди- [сперилит]	PtAs <sub>2</sub>	сер. куб	11,8
1288	(II) бромид	PtBr <sub>2</sub>	кор. гекс	6,65 <sup>25</sup>
1289	(IV) бромид	PtBr <sub>4</sub>	т.-кор. ромб	5,69 <sup>25</sup>
1290	(II) иодид	PtI <sub>2</sub>	ч. кр	6,40 <sup>25</sup>
1291	(III) иодид	PtI <sub>3</sub>	ч. кр	7,41 <sup>25</sup>
1292	(IV) иодид	PtI <sub>4</sub>	т.-кор. пор	6,06 <sup>25</sup>
1293	(IV) оксид	PtO <sub>2</sub>	ч. гекс	10,2
1294	сульфид [куперит]	PtS	ч. тетраг	10,04 <sup>25</sup>
1295	сульфид, ди-	PtS <sub>2</sub>	ч.-кор. гекс	7,66 <sup>25</sup>
1296	фосфид, ди-	PtP <sub>2</sub>	металл. бл. кр	9,01 <sup>25</sup>
1297	(VI) фторид	PtF <sub>6</sub>	т.-крсн. ромб (α), куб. (β)	—
1298	(II) хлорид	PtCl <sub>2</sub>	зел.-жт. ромб	5,87
1299	(III) хлорид	PtCl <sub>3</sub>	зел.-ч. гекс	5,26 <sup>25</sup>
1300	(IV) хлорид	PtCl <sub>4</sub>	крсн.-кор. куб	2,43
1301	Диамминтетрахлороплатина (IV), <i>цис-</i>	[Pt(NH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub> ]	ор.-жт. ромб., гекс	—

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1267	3027	ок. 5000	н	сл. реаг: HNO <sub>3</sub> , ц. в; реаг: распл. KOH + + KNO <sub>3</sub>
1268	41	131	5,26 <sup>0</sup> , 6,44 <sup>20</sup>	р: CCl <sub>4</sub> , эт, эф, NH <sub>4</sub> OH
1269	разл	—	н	р: HNO <sub>3</sub>
1270	33,4	47,5	реаг	—
1271	разл. ок. 500	—	х	м: эф; р: эт
1272	323 разл	—	сл. реаг	н: эт
1273	1554	2940	н	реаг: ц. в, гор. HNO <sub>3</sub> , гор. кл. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1274	717	—	н	р: HBr
1275	разл 350	—	н	р: KI; н: эт, эф
1276	разл	—	реаг	р: HNO <sub>3</sub>
1277	870 разл	—	н	сл. реаг: гор. к
1278	разл	—	х	н: эт, эф, щ
1279	1000	—	н	реаг: ц. в; н: щ
1280	разл 950	—	н	м: HNO <sub>3</sub> , ц. в
1281	возг	—	м	р: HF
1282	разл	—	реаг	р: HF
1283	разл 500	—	р	—
1284	разл	—	0,3 <sup>10</sup> ; реаг: гор	н: хлф, ац
1285	разл 120	—	х	—
1286	1769	ок. 3800	н	реаг: ц. в. распл. щ
1287	разл > 800	—	—	—
1288	разл > 300	—	н	реаг: HBr, KBr
1289	разл > 180	—	0,41 <sup>20</sup>	р: HBr, эт, эф
1290	разл > 300	—	н	н: к, эт, ац, эф; р: HI, Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>
1291	разл 270	—	н	н: эт, эф; р: KI
1292	разл 130	—	н	реаг: HI, щ; р: эт, ац
1293	разл > 400	—	н	н: к, ц. в
1294	разл	—	н	р: (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S; н: к, щ
1295	разл. ок. 230	—	н	реаг: HCl, HNO <sub>3</sub> ; н: (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S
1296	1500	—	н	н: к; м: ц. в
1297	61,3, α → β 3,3	69,2	реаг	—
1298	разл 580	—	н	реаг: HCl
1299	435	—	м: хол; р: гор	—
1300	разл 370	—	66,6 <sup>0</sup> , 142,1 <sup>25</sup> , 166 <sup>40</sup> , 285 <sup>60</sup> , 367 <sup>90</sup> , 571 <sup>98</sup>	р: эт, ац; н: эф
1301	240	—	—	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Платина</b>			
1302	Карбонил платина (II) хлорид	[Pt (CO)] Cl <sub>2</sub>	ор.-жт. иг. кр	4,23 <sup>25</sup>
1303	Карбонил, ди-, платина (II) хлорид	[Pt (CO) <sub>2</sub> ] Cl <sub>2</sub>	св.-жт. иг. кр	3,49 <sup>25</sup>
1304	Платинобромистоводородная кислота (гексабромоплатиновая кислота)	H <sub>2</sub> [PtBr <sub>6</sub> ] · 9H <sub>2</sub> O	кор.-крсн. мон	гигр. —
1305	Платинохлористоводородная кислота (гексахлороплатиновая кислота)	H <sub>2</sub> [PtCl <sub>6</sub> ] · H <sub>2</sub> O	крсн.-кор. мон	гигр. кр 2,43
1306	Тетраамминплатина (II) хлорид	[Pt (NH <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> ] Cl <sub>2</sub> · H <sub>2</sub> O	бц. тетраг	2,74
1307	<b>Плутоний</b>	Pu	срб. металл; мон (α, β), ромб (γ), куб (δ, ε), тетраг (ζ)	19,82 <sup>25</sup> (α), 17,77 <sup>150</sup> (β), 17,19 <sup>210</sup> (γ), 15,92 <sup>320</sup> (δ), 15,99 <sup>465</sup> (ε), 16,48 <sup>500</sup> (ε)
1308	(III) бромид	PuBr <sub>3</sub>	зел. ромб	6,69
1309	(III) иодид	PuI <sub>3</sub>	св.-зел. ромб	6,92
1310	нитрид	PuN	ч. куб	14,25
1311	(II) оксид	PuO	ч. бл. куб	13,89
1312	(IV) оксид	PuO <sub>2</sub>	жт.-зел. куб	11,44
1313	(III) фторид	PuF <sub>3</sub>	ф. или ч. гекс	9,32
1314	(IV) фторид	PuF <sub>4</sub>	св.-кор. мон	7,0
1315	(VI) фторид	PuF <sub>6</sub>	крсн.-кор. кр	—
1316	(III) хлорид	PuCl <sub>3</sub>	зел. гекс	5,70
1317	<b>Полоний</b>	Po	срб. металл; куб (α), гекс (β)	9,32 (α), 9,4 (β)
1318	(IV) оксид	PoO <sub>2</sub>	крсн. тетраг., куб	—
1319	(II) хлорид	PoCl <sub>2</sub>	крсн. ромб	6,50
1320	<b>Празеодим</b>	Pr	св.-жт. металл; гекс (α), куб (β)	6,77 (α), 6,44 (β)
1321	бромат	Pr (BrO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> · 9H <sub>2</sub> O	зел. гекс	—
1322	бромид	PrBr <sub>3</sub>	зел. гекс	—
1323	карбид, ди-	PrC <sub>2</sub>	жт. тетраг	5,10
1324	молибдат	Pr <sub>2</sub> (MoO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	зел. мон (α), кр (β)	4,84
1325	(IV) оксид	PrO <sub>2</sub>	кор.-гол. куб	6,82
1326	сульфат	Pr <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	св.-зел. пор	3,72 <sup>16</sup>
1327	сульфат	Pr <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> · 8H <sub>2</sub> O	зел. мон	2,83 <sup>13</sup>
1328	хлорид	PrCl <sub>3</sub>	зел.-гол. иг. кр., гекс	4,02 <sup>25</sup>
1329	хлорид	PrCl <sub>3</sub> · 7H <sub>2</sub> O	зел. трикл	2,25 <sup>17</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1302	195	возг 240 (в CO <sub>2</sub> )	реар	—
1303	142	—CO, 210	реар	р: CCl <sub>4</sub>
1304	—	—	х	х: эт, эф
1305	60	разл 115	х	р: эт, эф
1306	250; —H <sub>2</sub> O, 100	—	—	—
1307	640; α → β 122, β → γ 207, γ → δ 315, δ → ζ 457, ζ → ε 472	ок. 3350	сл. реар	реар: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HCl, HClO <sub>4</sub> , кц. H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> ; н: HNO <sub>3</sub> , кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1308	681	—	р	—
1309	777	—	р	—
1310	—	—	реар	реар: к
1311	ок. 1900	—	—	реар: кц. HCl
1312	2390	—	—	реар: HNO <sub>3</sub> , гор. кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1313	1426	—	н: хол; реар: гор	н: к; р: солях Се (IV), Zr (IV)
1314	1037	—	—	—
1315	51,6	62,2	реар	р: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1316	765	1770	х	—
1317	254; α → β 54	962	н	сл. реар: HCl; реар: кц. HNO <sub>3</sub>
1318	разл 500	—	—	—
1319	возг 195	—	—	р: разб. HNO <sub>3</sub>
1320	932; α → β 796	ок. 3500	реар	реар: к; н: HF, H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>
1321	58	—7H <sub>2</sub> O, 170	150 <sup>25</sup>	—
1322	693	1695	реар	—
1323	ок. 2500	—	реар	—
1324	разл 1030; α → β 987	—	—	—
1325	→Pr <sub>6</sub> O <sub>10</sub> >350	—	—	—
1326	—	—	13,9 <sup>20</sup>	—
1327	—	—	р	—
1328	786	1630	х	—
1329	113	—	х	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
1330	<b>Радий</b>	Ra	срб. металл; куб	ок. 6
1331	бромид	RaBr <sub>2</sub>	св.-жт. ромб	5,79
1332	сульфат	RaSO <sub>4</sub>	бц. ромб	—
1333	хлорид	RaCl <sub>2</sub>	бц. ромб	4,91
1334	<b>Радон</b>	Rn	бц. газ	9,73 г/л, 4,4 <sup>-62</sup> (ж)
1335	<b>Рений</b>	Re	срб. металл; гекс	21,04
1336	ди-, карбонил, дека-	Re <sub>2</sub> (CO) <sub>10</sub>	бц. куб	—
1337	(IV) оксид	ReO <sub>2</sub>	ч. ромб	11,4 <sup>25</sup>
1338	(VI) оксид	ReO <sub>3</sub>	крсн. бл. куб	6,9—7,3
1339	(VII) оксид	Re <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	св.-жт. гигр. ромб	8,2
1340	оксид фторид, тетра-	ReF <sub>4</sub> O	бц. мон	3,717 (ж), 4,032 (тв)
1341	оксид, три-, хлорид	ReClO <sub>3</sub>	бц. ж	3,87 <sup>20</sup>
1342	оксид хлорид, тетра-	ReCl <sub>4</sub> O	ор. иг. кр	—
1343	(IV) фторид	ReF <sub>4</sub>	т.-зел. кр	5,38 <sup>26</sup>
1344	(VI) фторид	ReF <sub>6</sub>	св.-жт. кр. или ж; ромб (α), куб (β)	3,62 <sup>18,8</sup> (ж)
1345	(III) хлорид	ReCl <sub>3</sub>	т.-крсн. гекс	—
1346	(V) хлорид	ReCl <sub>5</sub>	т.-зел. до ч. мон	4,9
1347	<b>Родий</b>	Rh	срб. металл; куб	12,44 <sup>20</sup>
1348	оксид	Rh <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	сер. гекс	8,20
1349	сульфид	Rh <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	ч. ромб	6,40 <sup>25</sup>
1350	фторид	RhF <sub>3</sub>	крсн. ромб	5,38
1351	хлорид	RhCl <sub>3</sub>	крсн.-кор. гигр.	—
1352	Гексаамминродий (III) хлорид	[Rh(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ]Cl <sub>3</sub>	ромб	2,01 <sup>25</sup>
1353	<b>Ртуть</b>	Hg	срб. металл; ж; гекс	13,5461 <sup>20</sup> , 14,193 <sup>-38,9</sup> (тв)
1354	(II) ацетат	Hg(CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub>	бц. пор	3,27
1355	(I) бромид	Hg <sub>2</sub> Br <sub>2</sub>	бц. тетраг	7,31

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1330	969	ок. 1500	реар	—
1331	728	возг 900	р	р: эт
1332	—	—	0,0002 <sup>25</sup>	н: к; реар: распл. Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>
1333	900	—	р	р: эт
1334	-71	-61,9	(мл) 51,0 <sup>0</sup> , 13,0 <sup>50</sup>	р: эт, бэл
1335	3190	ок. 5600	н	н: HCl, HF, хол. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; сл. реар: щ; реар: HNO <sub>3</sub> , гор. кп. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , гор. HClO <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , распл. щ.
1336	177	—	—	—
1337	→ Re <sub>2</sub> O <sub>7</sub> + Re (нагр. в вак)	→ Re <sub>2</sub> O <sub>7</sub> (нагр. на возд)	н	р: кц. HCl, H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
1338	160	620	н	н: разб. HCl, реар: HNO <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , щ
1339	301,5	359	х	х: эт; р: ац, пир; м: эф, CCl <sub>4</sub> ; реар: щ
1340	108	171,2	—	—
1341	4,5	131	реар	р: CCl <sub>4</sub>
1342	29,3	227	реар	—
1343	125	разл 500	реар	—
1344	18,8; α → β -3,5	33,7	реар	реар: эт, эф, ац; р: HNO <sub>3</sub>
1345	660	—	р	—
1346	278	330	реар	реар: кц. HCl
1347	1963	ок. 3700	н	сл. реар: ц. в, гор. кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , гор. HBr; реар: распл. KHSO <sub>4</sub> , Na <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
1348	разл > 1000	—	н	н: к, ц. в, KOH
1349	разл	—	н	н: к
1350	> 600 возг	—	н	н: к, щ
1351	разл > 450	—	н	н: к, ц. в, эт
1352	-NH <sub>2</sub> , 200	—	12,5 <sup>8</sup>	—
1353	-38,89	356,66	н	реар: HNO <sub>3</sub> , ц. в, гор. кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1354	84,5	—	25 <sup>10</sup> , 100 <sup>100</sup>	р: эт, CH <sub>3</sub> COOH
1355	—	392,5 возг	н	н: эт, эф, ац; реар: гор. кц. HNO <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Ртуть</b>			
1356	(II) бромид	HgBr <sub>2</sub>	бц. ромб	6,11 <sup>25</sup>
1357	бромид иодид	HgBrI	жт. ромб	—
1358	(I) иодид	Hg <sub>2</sub> I <sub>2</sub>	жт. тетраг	7,70
1359	(II) иодид	HgI <sub>2</sub>	крсн. тетраг (α), жт. ромб (β)	6,36 (α), 6,09 (β)
1360	(I) нитрат	Hg <sub>2</sub> (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	бц. мон	4,78
1361	(II) нитрат	Hg(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·1/2H <sub>2</sub> O	бц. гигр. кр	4,3
1362	(I) нитрит	Hg <sub>2</sub> (NO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	жт. кр	7,33
1363	(I) оксид	Hg <sub>2</sub> O	ч. кр	9,8
1364	(II) оксид	HgO	жт. или крсн. ромб	11,03 (жт), 11,08 (крсн) 6,44
1365	три-, оксид, ди-, сульфат	Hg <sub>3</sub> O <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	лим.-жт. гекс	7,56
1366	тетра-, оксид, три-, хлорид, ди-	Hg <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	жт. гекс	6,47
1367	(II) селенид [ти- маннит]	HgSe	сер. куб	8,27
1368	(I) сульфат	Hg <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	бц. мон	7,56
1369	(II) сульфат	HgSO <sub>4</sub>	бц. ромб	6,47
1370	(II) сульфид [кино- варь, α, метацин- нобарит, β]	HgS	ор.-крсн. гекс (α), ч. куб (β)	8,1 (α), 7,7 (β)
1371	(I) фторид	Hg <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	жт. тетраг	8,73 <sup>15</sup>
1372	(II) фторид	HgF <sub>2</sub>	бц. куб	8,95 <sup>15</sup>
1373	(I) хлорат	Hg <sub>2</sub> (ClO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	бц. ромб	6,41
1374	(I) хлорид [кало- мель]	Hg <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	бц. тетраг	7,15
1375	(II) хлорид	HgCl <sub>2</sub>	бц. ромб (α), кр (β)	5,44 <sup>25</sup>
1376	(II) цианид	Hg(CN) <sub>2</sub>	бц. тетраг	4,00
1377	<b>Рубидий</b>	Rb	срб. металл; куб	1,532 <sup>20</sup> , 1,475 <sup>30</sup> (ж)
1378	азид	RbN <sub>3</sub>	бц. тетраг (α) или куб (β)	2,79

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г		
			воды	других растворителей	
1356	238	319	0,55 <sup>20</sup> , 2,8 <sup>80</sup> , 0,91 <sup>40</sup> , 4,9 <sup>100</sup>	1,68 <sup>60</sup>	эт: 27,3 <sup>0</sup> , 28,6 <sup>20</sup> ; 34,0 <sup>40</sup> , 42,3 <sup>60</sup> ; мет: 65,3 <sup>20</sup> , 76,0 <sup>40</sup> ; гл: 15,7 <sup>26</sup> ; пир: 24 <sup>10</sup> , 39,6 <sup>30</sup> ; р: ац, бэл, CS <sub>2</sub>
1357	229	360	—	—	р: эт
1358	—	140 возг	н	—	н: эт, эф; р: KI
1359	256; α → β 127	353	0,004 <sup>17,5</sup>	—	эт: 2,19 <sup>26</sup> ; мет: 3,16 <sup>19,5</sup> , 6,51 <sup>66</sup> ; ац: 2,1 <sup>26</sup> ; р: эф, бэл, диокс, пир, хлф, KI
1360	70 разл	—	реар	—	реар: кц. HNO <sub>3</sub> ; р: разб. HNO <sub>3</sub> , CS <sub>2</sub>
1361	145	—	р: хол; реар: гор	—	р: разб. HNO <sub>3</sub> , ац; н: эт
1362	разл 100	—	реар	—	—
1363	разл 100	—	н	—	р: HNO <sub>3</sub>
1364	разл > 400	—	0,0052 <sup>25</sup> (жт); (крсн); 0,041 <sup>100</sup> (жт)	0,0049 <sup>25</sup>	реар: к; н: эт, эф, ац, щ
1365	возг	—	0,003 <sup>16</sup>	—	р: к; н: эт
1366	разл 260	—	—	—	—
1367	возг. вак 800	—	н	—	р: ц. в
1368	разл	—	0,04 <sup>25</sup> , 0,09 <sup>100</sup>	—	р: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HNO <sub>3</sub>
1369	разл > 550	—	реар	—	р: к; н: эт, ац
1370	825; α → β 345	—	н	—	н: разб. к, эт; реар: Na <sub>2</sub> S, ц. в. гор. HCl, HNO <sub>3</sub>
1371	570	разл	реар	—	—
1372	645 разл	—	реар	—	р: HF, разб. HNO <sub>3</sub>
1373	разл 250	—	р: хол; реар: гор	—	р: эт, CH <sub>3</sub> COOH
1374	525 (под давл)	383,7 возг	н	—	н: эт, эф, ац; р: Hg(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> , ц. в. гор. кц. HNO <sub>3</sub> , м: кц. HCl
1375	280; α → β 155	302	4,66 <sup>0</sup> , 17,37 <sup>60</sup> , 6,59 <sup>20</sup> , 30,9 <sup>80</sup> , 10,20 <sup>40</sup> , 58,3 <sup>100</sup>	—	эт: 42,5 <sup>0</sup> , 47,1 <sup>20</sup> , 55,3 <sup>40</sup> ; мет: 25,2 <sup>0</sup> , 51,5 <sup>20</sup> , 141,6 <sup>40</sup> ; пир: 15,1 <sup>0</sup> , 25,2 <sup>20</sup> ; р: эф, ац, бэл, хлф, диокс, CS <sub>2</sub> , CH <sub>3</sub> COOH
1376	разл	—	9,3 <sup>14</sup> , 33 <sup>100</sup>	—	р: щ, KCN, NaCN
1377	39,3	690	реар	—	реар: эт; р: ж. NH <sub>3</sub>
1378	321; α → β 315	разл	107 <sup>16</sup>	—	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Рубидий</b>			
1379	бромат	RbBrO <sub>3</sub>	гекс	3,68
1380	бромид	RbBr	бц. куб	2,78
1381	гидрид	RbH	бц. куб	2,60
1382	гидроксид	RbOH	бц. гигр. ромб	3,203 <sup>11</sup>
1383	иодид	RbI	бц. куб	3,55
1384	бромид иодид	RbBr <sub>2</sub> I <sub>2</sub>	крсн. ромб	3,84
1385	иодид хлорид	RbCl <sub>2</sub> I <sub>2</sub>	т.-ф. ромб	—
1386	иодид, три-	RbI <sub>3</sub>	ч. ромб	4,03 <sup>22</sup>
1387	карбонат	Rb <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	бц. гигр. мон (α) или гекс (β)	—
1388	нитрат	RbNO <sub>3</sub>	бц. гигр. гекс (α), куб (β), ромб (γ, δ)	3,11
1389	оксид	Rb <sub>2</sub> O	бц. или св.-жт. куб (α), гекс (β)	3,72
1390	периодат, мета-	RbIO <sub>4</sub>	тетраг	3,92 <sup>16</sup>
1391	пероксид	Rb <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	жт. ромб (α), куб (β)	3,65 <sup>9</sup>
1392	перхлорат	RbClO <sub>4</sub>	бц. ромб (α), куб (β)	2,80
1393	селенат	Rb <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>	бц. ромб (α), гекс (β)	3,90
1394	сульфат	Rb <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	бц. ромб (α), гекс (β)	3,61 <sup>20</sup>
1395	сульфид	Rb <sub>2</sub> S	св.-жт. куб	2,91
1396	ди-, сульфид, пен-	Rb <sub>2</sub> S <sub>6</sub>	крсн. гигр. ромб	2,62 <sup>16</sup>
1397	та- супероксид	RbO <sub>2</sub>	жт. тетраг (α), куб (β)	3,80
1398	фторид	RbF	бц. гигр. куб	3,56
1399	фторосиликат, гек-	Rb <sub>2</sub> [SiF <sub>6</sub> ]	бц. куб	3,33 <sup>20</sup>
1400	са- хлорид	RbCl	бц. куб	2,76
1401	хлороплатинат (IV),	Rb <sub>2</sub> [PtCl <sub>6</sub> ]	жт. куб	3,94 <sup>17,5</sup>
1402	гекса- хром (III) сульфат	CrRb(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> · ·12H <sub>2</sub> O	ф. куб	1,95
1403	хромат	Rb <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	жт. ромб	3,52
1404	хромат, ди-	Rb <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	ор. трикл (α), мон (β)	3,02 (α), 3,12 (β)
1405	<b>Рутений</b>	Ru	срб. металл; гекс	12,4 <sup>20</sup>
1406	карбонил, пента-	Ru(CO) <sub>5</sub>	бц. ж	—
1407	(IV) оксид	RuO <sub>2</sub>	т.-син. тетраг	6,97
1408	(VIII) оксид	RuO <sub>4</sub>	зол.-жт. мон	3,29 <sup>21</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1379	430	—	2,9 <sup>25</sup> , 5,1 <sup>40</sup>	—
1380	692	1350	89 <sup>0</sup> , 113 <sup>25</sup> , 132 <sup>40</sup> , 191 <sup>100</sup>	эт: 0,078 <sup>25</sup> , ац: 0,005 <sup>18</sup> ; ж. NH <sub>3</sub> : 22,3 <sup>0</sup>
1381	разл > 200	—	реар	—
1382	385	—	179 <sup>15</sup> , 282 <sup>47</sup> , 964 <sup>95</sup>	р: эт
1383	656	1327	124,7 <sup>0</sup> , 169 <sup>25</sup> , 219 <sup>60</sup> , 281 <sup>100</sup>	р: эт, ац; ж. NH <sub>3</sub> : 187 <sup>0</sup>
1384	- 225	разл 250	р	р: эт
1385	ок. 190	разл > 250	х	—
1386	194 разл	—	р	—
1387	835 разл; α → β 303	—	223 <sup>20</sup>	м: эт; реар: к
1388	312; α → β 164, β → γ 220	—	19,5 <sup>0</sup> , 53,5 <sup>20</sup> , 116,7 <sup>40</sup> , 200 <sup>60</sup> , 309 <sup>80</sup> , 452 <sup>100</sup>	р: ац; м: эт
1389	505 разл; α → β 340	—	реар	—
1390	—	—	0,65 <sup>13</sup>	—
1391	570; α → β 125	1010 разл	реар	—
1392	597; α → β 283	—	0,5 <sup>0</sup> , 18 <sup>100</sup>	м: эт
1393	1050; α → β 515	—	159 <sup>12</sup>	—
1394	1070; α → β 655	ок 1700	36,4 <sup>0</sup> , 48,2 <sup>20</sup> , 58,5 <sup>40</sup> , 67,4 <sup>60</sup> , 75,0 <sup>80</sup> , 81,8 <sup>100</sup>	м: эт
1395	530 (с разл. в вак)	—	х	—
1396	231	—	реар	—
1397	540	разл	—	—
1398	795	1430	300 <sup>18</sup>	р: HF; н: эт, эф
1399	—	—	0,16 <sup>20</sup> , 1,35 <sup>100</sup>	н: эт; р: к
1400	723	1390	77,0 <sup>0</sup> , 91,1 <sup>20</sup> , 103,5 <sup>40</sup> , 115,5 <sup>60</sup> , 127,2 <sup>80</sup> , 138,9 <sup>100</sup>	эт: 0,078 <sup>25</sup> ; ац: 0,0002 <sup>18</sup> , ж. NH <sub>3</sub> : 0,29 <sup>0</sup>
1401	разл	—	0,014 <sup>0</sup> , 0,33 <sup>100</sup>	н: эт
1402	107	—	43,4 <sup>25</sup>	—
1403	994	—	62 <sup>3</sup> , 96 <sup>60</sup>	—
1404	396	—	5 <sup>18</sup> , 27,3 <sup>60</sup>	—
1405	ок. 2250	ок. 4200	н	н: к; сл. реар: ц. в, распл. ш
1406	—22	—	—	р: эт, бэл
1407	разл	—	н	н: к; р: распл. ш
1408	25,4	разл. ок. 100	2,03 <sup>20</sup>	реар: к, ш, эт; р: CCl <sub>4</sub>

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Рутений</b>			
1409	(IV) сульфид [лаурит]	$RuS_2$	сер.-ч. куб	6,99
1410	(V) фторид	$RuF_5$	т.-зел. кр	2,96 <sup>16,6</sup>
1411	(III) хлорид	$RuCl_3$	кор. гигр. гекс	3,11
	<b>Самарий</b>			
1412		$Sm$	срб. металл; гекс (α), куб (β)	7,54
1413	(III) бромат	$Sm(BrO_3)_3 \cdot 9H_2O$	жт. гекс	—
1414	(II) бромид	$SmBr_2$	т.-кор. кр	5,1
1415	(III) бромид	$SmBr_3 \cdot 6H_2O$	жт. гигр. кр	2,97 <sup>22</sup>
1416	(II) иодид	$SmI_2$	т.-кор. мон	—
1417	(III) молибдат	$Sm_2(MoO_4)_3$	ф. тетраг (α), кр (β)	5,36
1418	карбид	$SmC_2$	жт. тетраг	5,86
1419	(II) нитрат	$Sm(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$	св.-жт. трикл	2,38
1420	(III) оксид	$Sm_2O_3$	св.-жт. куб (α), мон (β)	8,35
1421	(III) сульфат	$Sm_2(SO_4)_3 \cdot 8H_2O$	св.-жт. мон	2,93
1422	сульфид	$Sm_2S_3$	св.-жт. ромб (α), куб (β)	5,73
1423	(II) хлорид	$SmCl_2$	крсн.-кор. кр (α), ромб (β)	4,56 <sup>25</sup>
1424	(III) хлорид	$SmCl_3$	св.-жт. гигр. гекс	4,46 <sup>18</sup>
1425	(III) хлорид	$SmCl_3 \cdot 6H_2O$	зел.-жт. мон	2,38
1426	<b>Свинец</b>	$Pb$	гол.-сер. металл; куб	11,336 <sup>20</sup> , 10,686 <sup>27,4</sup> (ж)
1427	(II) ацетат	$Pb(CH_3COO)_2 \cdot 3H_2O$	бц. мон	2,49
1428	(IV) ацетат	$Pb(CH_3COO)_4$	бц. мон	2,23 <sup>17</sup>
1429	бромат	$Pb(BrO_3)_2 \cdot H_2O$	бц. мон	5,53
1430	бромид	$PbBr_2$	бц. ромб	6,67
1431	вольфрамат [штольцит, α]	$PbWO_4$	тетраг. (α), мон. (β)	8,23
1432	гидроксид	$Pb(OH)_2$	бц. ромб. или ам	—
1433	иодид	$PbI_2$	жт. гекс	6,16
1434	карбонат [церуссит]	$PbCO_3$	бц. ромб	6,56
1435	молибдат [вульфенит]	$PbMoO_4$	св.-жт. тетраг	6,92 <sup>25</sup>
1436	нитрат	$Pb(NO_3)_2$	бц. куб., мон	4,53 <sup>20</sup>
1437	нитрат, гидроксо-	$Pb(OH)NO_3$	бц. ромб	5,93
1438	оксалат	$PbC_2O_4$	бц. пор	5,28
1439	(II) оксид [машикот, β]	$PbO$	крсн. тетраг (α), жт. ромб (β)	9,51 (α), 8,70 (β)

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1409	разл 1000	—	н	н: к; р: распл. щ
1410	101	227	реар	—
1411	разл > 500	—	н: хол; реар: гор	м: эт; н: CS <sub>2</sub> ; р: HCl
1412	1072; α → β 917	ок. 1800	реар	р: к
1413	- 74,5	-9H <sub>2</sub> O, 150	87,5 <sup>25</sup>	м: эт
1414	669	1880	реар	—
1415	640	—	—	—
1416	520	1660	реар	—
1417	1130; α → β 925	—	—	—
1418	—	—	реар	—
1419	79	—	х	—
1420	2270; α → β 875	—	н	р: к
1421	-8H <sub>2</sub> O, 450	—	2,1 <sup>20</sup> , 1,6 <sup>40</sup>	—
1422	1780; α → β 1080	—	реар	реар: к
1423	858; α → β 768	1950	реар	н :эт, CS <sub>2</sub>
1424	678	разл	92,4 <sup>10</sup> , 100 <sup>50</sup>	х: эт; пир: 6,4 <sup>25</sup>
1425	-5H <sub>2</sub> O, 110	—	—	—
1426	327,4	1745	н	н: HF, разб. HCl, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , кц. HNO <sub>3</sub> ; реар: разб. HNO <sub>3</sub> , гор. кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HCl, CH <sub>3</sub> COOH
1427	75; 280 (бв)	—	19,7 <sup>0</sup> , 44,3 <sup>20</sup> , 116,9 <sup>40</sup>	гл: 143 <sup>20</sup> ; м: эт
1428	175	—	реар	р: клф
1429	разл 180	—	1,38 <sup>20</sup>	—
1430	370	893	0,46 <sup>0</sup> , 0,97 <sup>25</sup> , 1,75 <sup>45</sup> , 2,57 <sup>65</sup> , 4,75 <sup>100</sup>	р: KBr, кц. щ, гл: пир: 0,8 <sup>0</sup> , 1,44 <sup>100</sup> ; м: эт
1431	1125; α → β 877	—	н	р: KOH
1432	-H <sub>2</sub> O, 145	—	0,0155 <sup>20</sup>	реар: к, щ; н: ац
1433	412	872	0,044 <sup>0</sup> , 0,076 <sup>25</sup> , 0,17 <sup>50</sup> , 0,30 <sup>80</sup> , 0,436 <sup>100</sup>	р: щ, KI; н: эт
1434	разл > 300	—	н: хол; реар: гор	реар: к, щ; н: эт
1435	1070	—	—	реар: кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , щ; н: эт
1436	разл > 200	—	36,4 <sup>0</sup> , 52,2 <sup>20</sup> , 69,4 <sup>40</sup> , 88,0 <sup>60</sup> , 107,4 <sup>80</sup> , 127,3 <sup>100</sup>	эт: 0,04 <sup>20</sup> ; мет: 1,42 <sup>25</sup> ; пир: 4,39 <sup>0</sup> , 5,46 <sup>25</sup>
1437	разл 180	—	19,4 <sup>19</sup>	—
1438	разл 300	—	0,00016 <sup>18</sup>	р: HNO <sub>3</sub> ; н: эт
1439	886; α → β 540	1535	м	реар: к, щ

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Свинец</b>			
1440	(II, IV) оксид (сурьмик)	Pb <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	красн. тетраг	8,79
1441	(IV) оксид	PbO <sub>2</sub>	кор.-ч. тетраг (β), ромб (α)	9,33 (β), 9,67 (α)
1442	ди-, оксид, сульфат [ланаркит]	Pb <sub>2</sub> OSO <sub>4</sub>	бц. мон	6,92
1443	перхлорат	Pb(ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·3H <sub>2</sub> O	бц. ромб	2,6
1444	селенат	PbSeO <sub>4</sub>	бц. ромб	6,37 <sup>20</sup>
1445	селенид	PbSe	сер. куб	8,10 <sup>15</sup>
1446	силикат, мета-	PbSiO <sub>3</sub>	бц. мон	6,49
1447	сульфат [англезит, α]	PbSO <sub>4</sub>	бц. ромб (α), мон (β)	6,35
1448	сульфид [галенит]	PbS	сер.-ч. куб	7,59
1449	теллурид [алтаит]	PbTe	бц. куб	8,16 <sup>20</sup>
1450	тиоцианат	Pb(SCN) <sub>2</sub>	бц. ромб	3,82
1451	формиат	Pb(HCOO) <sub>2</sub>	бц. ромб	4,63
1452	фосфат, орто-	Pb <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	бц. гекс	6,9—7,3
1453	фторид	PbF <sub>2</sub>	бц. ромб (α), куб (β)	8,37 (α), 7,63 (β)
1454	хлорат	Pb(ClO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	бц. мон	3,89
1455	(II) хлорид	PbCl <sub>2</sub>	бц. ромб	5,85
1456	(IV) хлорид	PbCl <sub>4</sub>	жт. ж	3,18 <sup>0</sup>
1457	хромат	PbCrO <sub>4</sub>	жт. мон	6,12 <sup>15</sup>
1458	<b>Селен</b>	Se	сер. гекс (α), красн. мон (β) или ам, ч. сткл	4,79 (α), 4,46 (β), 4,82 (ам), 4,28 (сткл)
1459	(I) бромид	Se <sub>2</sub> Br <sub>2</sub>	т.-красн. ж	3,60 <sup>15</sup>
1460	бромид, ди-, оксид	SeBr <sub>2</sub> O	красн.-жт. кр	3,38 <sup>50</sup> (ж)
1461	бромид хлорид, три-	SeBrCl <sub>3</sub>	жт.-кор. кр	—
1462	карбид	SeC <sub>2</sub>	жт. кр	2,68 <sup>20</sup>
1463	(IV) оксид	SeO <sub>2</sub>	бц. гигр. тетраг	3,95 <sup>16</sup>
1464	(VI) оксид	SeO <sub>3</sub>	бц. тетраг	3,6
1465	оксид фторид, ди-	SeF <sub>2</sub> O	бц. ж	2,67
1466	оксид хлорид, ди-	SeCl <sub>2</sub> O	св.-жт. ж	2,42 <sup>22</sup>
1467	сульфид	SeS	ор.-жт. кр	3,06 <sup>0</sup>
1468	(IV) фторид	SeF <sub>4</sub>	бц. дым. ж	2,75 <sup>25</sup>
1469	(VI) фторид	SeF <sub>6</sub>	бц. газ	3,25— <sup>28</sup> г/л
1470	(I) хлорид	Se <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	кор.-красн. ж	2,91 <sup>17,5</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1440	→ PbO > 550	—	н	реар: разб. к
1441	разл > 280 (β), разл > 220 (α)	—	н	реар: HCl, кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; н: эт
1442	977	—	0,0044 <sup>0</sup>	—
1443	разл 100	—	441 <sup>25</sup>	р: эт
1444	разл	—	н	р: кц. к
1445	1065	—	н	реар: HNO <sub>3</sub>
1446	766	—	н	—
1447	ок. 1170 разл; α → β 866	—	0,0045 <sup>25</sup> , 0,0057 <sup>50</sup>	р: кц. HNO <sub>3</sub> , HCl, гор. кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; н: эт
1448	1077	1281	н	н: ш, разб. HCl, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; реар: HNO <sub>3</sub> , кц. HCl, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1449	917	—	—	—
1450	разл 190	—	0,05 <sup>20</sup> ; 0,2 <sup>100</sup>	р: KSCN, HNO <sub>3</sub>
1451	разл 190	—	1,6 <sup>15</sup> , 20 <sup>100</sup>	н: эт
1452	1014	—	0,000014 <sup>20</sup>	—
1453	822; α → β 447	1292	0,064 <sup>20</sup>	м: HCl, HF, хол. HNO <sub>3</sub> ; реар: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , гор. HNO <sub>3</sub> ; н: ац
1454	разл 230	—	х	р: эт
1455	495	953	0,67 <sup>0</sup> , 0,98 <sup>20</sup> , 2,62 <sup>80</sup> , 3,25 <sup>100</sup>	р: эт, пир, гл, кц. ш
1456	—7	взр. ок. 100	реар	р: кц. HCl
1457	844	—	0,0000058 <sup>25</sup>	р: HNO <sub>3</sub> , кц. ш
1458	217 (α), 170—180 (β)	685	н	н: HCl, разб. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , р: Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> , CS <sub>2</sub> (кро- ме α); реар: кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HNO <sub>3</sub> , ц. в; сл. реар: ш
1459	—	227 разл	реар	—
1460	41,6	217 разл	реар	р: CS <sub>2</sub> , CCl <sub>4</sub> , хлф, бэл
1461	190	—	—	н: CS <sub>2</sub>
1462	45,5	125	н	р: CS <sub>2</sub> , эт, CCl <sub>4</sub> , бэл
1463	—	337 возг	264 <sup>22</sup> , 472 <sup>85</sup>	эт: 6,67 <sup>14</sup> ; р: ац,
1464	118,5	разл > 185	х	р: эт; н: эф, CCl <sub>4</sub>
1465	15,5	126	реар	р: эт, CCl <sub>4</sub>
1466	10,8	177,6	реар	р: CS <sub>2</sub> , CCl <sub>4</sub> , хлф, бэл
1467	разл 118	—	н	р: CS <sub>2</sub>
1468	—9,5	107,7	реар	р: эт, эф
1469	—34,6 <sup>0,2</sup>	—46,6 возг	—	—
1470	—85	130 разл	реар	х: хлф, CS <sub>2</sub> , CCl <sub>4</sub> ; реар: эт, эф

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Селен</b>			
1471	(IV) хлорид	SeCl <sub>4</sub>	бц. гигр. мон	—
1472	Селенистая кислота	H <sub>2</sub> SeO <sub>3</sub>	бц. гигр. ромб	3,00 <sup>15</sup>
1473	Селеновая кислота	H <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>	бц. гигр. ромб	2,95 <sup>15</sup>
1474	Селеноводород	H <sub>2</sub> Se	бц. газ	3,670 г/л
1475	Сера	S	жт. ромб (α)	2,07
1476	Сера	S	жт. мон (β)	1,96
1477	Сера	S	жт. ам (γ)	1,92
1478	(I) бромид	S <sub>2</sub> Br <sub>2</sub>	крсн. дым. ж	2,63 <sup>20</sup>
1479	(IV) оксид	SO <sub>2</sub>	бц. газ; ромб	2,927 г/л; 1,43 (ж)
1480	(VI) оксид	SO <sub>3</sub>	бц. мон (α, β), ромб (γ)	—
1481	ди-, оксид хлорид, тетра-	S <sub>2</sub> OCl <sub>4</sub>	т.-крсн. ж	1,66 <sup>0</sup>
1482	(I) фторид	S <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	бц. газ	1,5—100 (ж)
1483	(IV) фторид	SF <sub>4</sub>	бц. газ	1,92—73 (ж)
1484	(VI) фторид	SF <sub>6</sub>	бц. газ	6,50 <sup>20</sup> г/л; 1,88—60,8 (ж)
1485	ди-, фторид, дека-	S <sub>2</sub> F <sub>10</sub>	бц. ж	2,08 <sup>0</sup>
1486	(I) хлорид	S <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	жт.-крсн. ж	1,67 <sup>25</sup>
1487	(II) хлорид	SCl <sub>2</sub>	т.-крсн. дым. ж	1,62 <sup>15</sup>
1488	(IV) хлорид	SCl <sub>4</sub>	жт.-бур. ж	—
1489	Двусерная кислота (пиросерная кислота)	H <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	бц. гигр. кр	1,9 <sup>20</sup>
1490	Пероксодвусерная кислота (надсерная кислота)	H <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>8</sub>	бц. гигр. кр	—
1491	Серная кислота	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	бц. ж; мон	1,8305 <sup>20</sup>
1492	Серная кислота	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	бц. ж; мон	1,788
1493	Серная кислота	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	бц. ж	1,650 <sup>0</sup>
1494	Сероводород	H <sub>2</sub> S	бц. газ; куб	1,538 <sup>25</sup> г/л
1495	Сульфурил фторид	SO <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	бц. газ	3,72 г/л; 1,7 (ж)
1496	Сульфурил фторид хлорид	SO <sub>2</sub> ClF	бц. газ	1,623 <sup>0</sup> г/л
1497	Сульфурил хлорид	SO <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	бц. дым. ж	1,67 <sup>20</sup>
1498	Тионил бромид	SOBr <sub>2</sub>	ор.-жт. ж	2,68 <sup>18</sup>
1499	Тионил фторид	SOF <sub>2</sub>	бц. газ	2,93 г/л
1500	Тионил фторид хлорид	SOClF	бц. газ	—

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1471	305 (под давл)	196 возг	реар	р: POCl <sub>3</sub> ; м: CS <sub>2</sub> ; реар: к, щ
1472	разл > 70	—	167 <sup>20</sup> , 385 <sup>90</sup>	х: эт
1473	62,4	разл > 65	566 <sup>20</sup> , 1720 <sup>40</sup> , ∞ <sup>60</sup>	р: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; реар: эт
1474	-65,7	-41,4	(мл) 377 <sup>4</sup> , 270 <sup>25</sup>	р: CS <sub>2</sub>
1475	112,8; α → β 95,4	444,6	н	CS <sub>2</sub> : 22 <sup>0</sup> , 50, 4 <sup>25</sup> , 143,9 <sup>60</sup> ; бзл: 1,0 <sup>0</sup> , 4,5 <sup>50</sup> , 8,7 <sup>70</sup> ; CCl <sub>4</sub> : 0,34 <sup>0</sup> , 0,84 <sup>25</sup> , 1,83 <sup>50</sup> ; р: тол, ал, пир, хлф
1476	119,3	444,6	н	р: CS <sub>2</sub> , эт, бзл
1477	—	444,6	н	н: CS <sub>2</sub>
1478	-40	90	реар	р: CS <sub>2</sub> , CCl <sub>4</sub> , бзл
1479	-75,5	-10,0	22,8 <sup>0</sup> , 11,5 <sup>20</sup> , 2,1 <sup>90</sup>	р: эт, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , CH <sub>3</sub> COOH
1480	16,8 (γ), 32 (β), 62, 20, 23 (α)	44,7	реар	р: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1481	—	60	реар	реар: эт
1482	-165	-11	реар	реар: щ
1483	-121,0	-38	реар	р: бзл
1484	-50,7 <sup>0,227</sup>	-63,6 возг, разл > 800	(мл) 1,47 <sup>0</sup> , 0,55 <sup>25</sup>	—
1485	-52,7 <sup>0,001</sup>	29	—	—
1486	-82	137 разл	реар	р: бзл, эф, CS <sub>2</sub> , эт
1487	-123	59 разл	реар	реар: эт, эф; р: бзл, CCl <sub>4</sub>
1488	-30 разл	—	реар	—
1489	35,22	разл	реар	реар: эт
1490	65 разл	—	реар	р: эт, эф, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1491	10,31	279,6 разл	∞	реар: эт
1492	8,48	290	∞	—
1493	-39,5	167	∞	—
1494	-85,6	-60,35	(мл) 2,58 <sup>20</sup> , 1,19 <sup>60</sup> , 0,81 <sup>100</sup>	—
1495	-136,7	-55,4	10 <sup>0</sup>	р: эт, CCl <sub>4</sub> ; м: щ
1496	-124,7	7,1	реар	—
1497	-54	69,5; разл > 160	реар	реар: щ; р: эт, бзл, хлф, CH <sub>3</sub> COOH
1498	-52	138	реар	р: бзл, хлф, CS <sub>2</sub> , CCl <sub>4</sub>
1499	-110,5	-43,8	реар	р: эт, бзл, хлф
1500	-139,5	12,2	—	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Сера</b>			
1501	Тионил хлорид	SOCl <sub>2</sub>	бц. дым. ж	1,655 <sup>10,4</sup>
1502	Хлорсерная кислота (хлорсульфоновая кислота)	HSO <sub>3</sub> Cl	бц. дым. ж	1,77 <sup>18</sup>
1503	<b>Серебро</b>	Ag	срб. металл; куб	10,50 <sup>20</sup>
1504	арсенат, орто-	Ag <sub>3</sub> AsO <sub>4</sub>	т.-крсн. куб	6,66 <sup>25</sup>
1505	бромат	AgBrO <sub>3</sub>	бц. тетраг	5,21
1506	бромид [бромаргирит]	AgBr	св.-жт. куб	6,47 <sup>25</sup>
1507	иодат	AgIO <sub>3</sub>	бц. ромб	5,53 <sup>16,5</sup>
1508	иодид [иодаргирит]	AgI	св.-жт. куб (α, γ), гекс (β)	5,71 (α), 5,61—5,67 (β)
1509	иодомеркурат, тетра-	Ag <sub>2</sub> [HgI <sub>4</sub> ]	жт. тетраг (α), крсн. куб (β)	6,02 (α), 5,90 (β)
1510	карбонат	Ag <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	св.-жт. мон	6,08
1511	нитрат	AgNO <sub>3</sub>	бц. ромб (α), гекс (β)	4,35 <sup>19</sup>
1512	нитрит	AgNO <sub>2</sub>	св.-жт. ромб	4,45 <sup>20</sup>
1513	(I) оксид	Ag <sub>2</sub> O	бур. куб	7,14 <sup>16,5</sup>
1514	(II) оксид	AgO	т.-сер. куб	7,44
1515	периодат	AgIO <sub>4</sub>	ор.-жт. тетраг	5,57
1516	периодат, тригидро-	Ag <sub>2</sub> H <sub>3</sub> IO <sub>6</sub>	жт. гекс	5,68 <sup>25</sup>
1517	орто- перенат	AgReO <sub>4</sub>	бц. тетраг или ромб	7,05
1518	селенат	Ag <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>	бц. ромб (α), гекс (β)	5,72
1519	селенид	Ag <sub>2</sub> Se	сер. ромб (α), куб (β)	8,0
1520	сульфат	Ag <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	бц. ромб (α), гекс (β)	5,45 <sup>29</sup> (α)
1521	сульфид [акантит, α; аргентит, β]	Ag <sub>2</sub> S	ч. или т.-сер. мон (α), куб (β), кр (γ)	7,32
1522	теллурид	Ag <sub>2</sub> Te	сер. мон (α), куб (β)	8,5
1523	тиоантимонит [пираргирит]	Ag <sub>3</sub> SbS <sub>3</sub>	крсн. гекс	5,76
1524	тиоарсенит [прустит]	Ag <sub>3</sub> AsS <sub>3</sub>	крсн. гекс	5,49
1525	фосфат, ди- (пиро- фосфат)	Ag <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	бц. кр	5,31 <sup>7,5</sup>
1526	фосфат, орто-	Ag <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	жт. куб	6,37 <sup>25</sup>
1527	(I) фторид	AgF	св.-жт. гнгр. куб	5,85 <sup>15</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1501	—104,5	75,6	реар	реар: эт, щ; р: бэл, хлф
1502	—80,5	151 разл	реар	реар: эт
1503	960,5	2167	н	н: щ; м: Hg: реар: HNO <sub>3</sub> , KCN, гор. кп. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1504	830 разл	—	0,00085 <sup>20</sup>	—
1505	разл	—	0,196 <sup>25</sup> , 1,33 <sup>30</sup>	—
1506	424	1505 разл	0,00000165 <sup>25</sup> , 0,00037 <sup>100</sup>	р: KCN, Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , ж. NH <sub>3</sub> ; м: NH <sub>4</sub> OH; н: эт
1507	>200	разл	0,0033 <sup>10</sup> , 0,019 <sup>60</sup>	р: HNO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub> OH,
1508	554; α→β 136, β→γ 147	—	н	р: KCN, Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; м: NH <sub>4</sub> OH
1509	разл 160; α→β 50,7	—	н	р: разб. к, KI, KCN
1510	разл. ок. 200	—	0,0032 <sup>20</sup> , 0,05 <sup>100</sup>	р: KCl, NH <sub>4</sub> OH, Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; н: эт
1511	209,7; α→β 159,5	разл. ок. 300	122,2 <sup>0</sup> , 222,5 <sup>20</sup> , 321,9 <sup>40</sup> , 449 <sup>60</sup> , 604 <sup>80</sup> , 770 <sup>100</sup>	мет: 3,6 <sup>20</sup> ; эт: 2,12 <sup>20</sup> ; ац: 0,44 <sup>18</sup> ; пир: 33,6 <sup>20</sup>
1512	разл >140	—	0,15 <sup>0</sup> , 0,34 <sup>20</sup> , 0,72 <sup>40</sup> , 1,37 <sup>60</sup>	н: эт
1513	разл >200	—	0,0013 <sup>20</sup> , 0,0053 <sup>80</sup>	р: NH <sub>4</sub> OH, KCN; реар: к; н: эт
1514	разл. взр 110	—	н	реар: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HClO <sub>4</sub> , NH <sub>4</sub> OH, кц. HNO <sub>3</sub>
1515	разл 180	—	реар	—
1516	60 разл	—	1,68 <sup>25</sup>	р: HNO <sub>3</sub>
1517	430	—	0,32 <sup>20</sup>	—
1518	α→β 425	—	0,118 <sup>20</sup>	—
1519	897; α→β 133	разл	н	—
1520	660; α→β 427	разл >1085	0,57 <sup>0</sup> , 0,80 <sup>20</sup> , 0,98 <sup>40</sup> , 1,15 <sup>60</sup> , 1,30 <sup>80</sup> , 1,41 <sup>100</sup>	р: NH <sub>4</sub> OH; н: эт
1521	838; α→β 177	—	н	н: NH <sub>4</sub> OH, Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ; реар: HNO <sub>3</sub> , KCN, кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1522	960; α→β 150	—	н	—
1523	486	—	н	р: HNO <sub>3</sub>
1524	488	—	н	р: HNO <sub>3</sub>
1525	585	—	н	р: к, NH <sub>4</sub> OH, KCN
1526	849	—	0,00065 <sup>19,5</sup>	р: к, KCN
1527	435	—	85,8 <sup>0</sup> , 172 <sup>20</sup> , 216 <sup>50</sup>	м: NH <sub>4</sub> OH, эт

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Серебро</b>			
1528	(II) фторид	AgF <sub>2</sub>	т.-кор. мон	4,57
1529	хлорат	AgClO <sub>3</sub>	бц. тетраг	4,43 <sup>20</sup>
1530	хлорид [хлораргирит]	AgCl	бц. куб	5,56
1531	хромат	Ag <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	крсн. мон	5,62
1532	хромат, ди-	Ag <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	крсн. трикл	4,77
1533	цианид	AgCN	бц. гекс. или куб	3,95
1534	<b>Скандий</b>	Sc	срб. металл; гекс (α), куб (β)	3,02 <sup>25</sup>
1535	оксид	Sc <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	бц. куб	3,86
1536	сульфат	Sc <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	бц. гекс	2,58
1537	сульфат	Sc <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·5H <sub>2</sub> O	бц.	2,52
1538	хлорид	ScCl <sub>3</sub>	бц. гекс	2,39 <sup>26</sup>
1539	<b>Стронций</b>	Sr	срб. металл; куб (α, γ), гекс (β)	2,63 <sup>20</sup> (α)
1540	борид	SrB <sub>6</sub>	ч. куб	3,39 <sup>15</sup>
1541	бромат	Sr(BrO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O	бц. мон	3,77
1542	бромид	SrBr <sub>2</sub>	бц. тетраг	4,22 <sup>24</sup>
1543	бромид	SrBr <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. гигр. гекс	2,36 <sup>18</sup>
1544	вольфрамат	SrWO <sub>4</sub>	бц. тетраг	6,19
1545	гидрид	SrH <sub>2</sub>	бц. гигр. ромб	3,72
1546	гидроксид	Sr(OH) <sub>2</sub>	бц. гигр. тетраг	3,63
1547	гидроксид	Sr(OH) <sub>2</sub> ·8H <sub>2</sub> O	бц. тетраг	1,90
1548	дитионат	SrS <sub>2</sub> O <sub>8</sub> ·4H <sub>2</sub> O	бц. гекс	2,37
1549	иодат	Sr(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	бц. трикл	5,05 <sup>15</sup>
1550	иодид	SrI <sub>2</sub>	бц. гигр. ромб	4,55 <sup>25</sup>
1551	иодид	SrI <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. гигр. гекс	2,67 <sup>25</sup>
1552	карбид	SrC <sub>2</sub>	ч. тетраг	3,2
1553	карбонат [стронцианит, α]	SrCO <sub>3</sub>	бц. ромб (α), гекс (β)	3,70
1554	молибдат	SrMoO <sub>4</sub>	бц. тетраг	4,54 <sup>25</sup>
1555	нитрат	Sr(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	бц. куб	2,99
1556	нитрат	Sr(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	бц. мон	2,2
1557	нитрит	Sr(NO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O	бц. гекс	2,41 <sup>0</sup>
1558	оксид	SrO	бц. куб	4,7
1559	перманганат	Sr(MnO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·3H <sub>2</sub> O	пурп. куб	2,75
1560	пероксид	SrO <sub>2</sub>	бц. тетраг	4,56
1561	селенат	SrSeO <sub>4</sub>	бц. мон	4,23
1562	селенид	SrSe	бц. куб	4,38

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1528	690	—	реар	реар: к
1529	231	разл 270	10 <sup>15</sup> , 50 <sup>80</sup>	м: эт
1530	455	1550	0,00009 <sup>10</sup> , 0,0021 <sup>100</sup>	р: NH <sub>4</sub> OH, KCN, Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , пир, ж. NH <sub>3</sub>
1531	—	—	0,0014 <sup>0</sup> , 0,0087 <sup>0</sup>	р: NH <sub>4</sub> OH, KCN
1532	разл	—	0,0083 <sup>15</sup> ; реар: гор	р: к, NH <sub>4</sub> OH
1533	350	—	0,000023 <sup>20</sup>	р: HNO <sub>3</sub> , NH <sub>4</sub> OH, KCN
1534	1541; α→β 1336	ок. 2850	реар	реар: к
1535	ок. 2450	—	н	м: хол. разб. к; р: гор. кц. к
1536	973	—	10,3 <sup>25</sup>	—
1537	—3H <sub>2</sub> O, 100	—	х	—
1538	956	975	х	—
1539	768; α→β 215, β→γ 605	1390	реар	реар: к; р: ж. NH <sub>3</sub>
1540	2235	—	н	р: HNO <sub>3</sub> ; н: HCl
1541	—H <sub>2</sub> O, 120	—	32 <sup>16</sup>	—
1542	657	ок. 1970	88 <sup>0</sup> , 100 <sup>20</sup> , 113 <sup>40</sup> , 135 <sup>60</sup> , 175 <sup>80</sup>	мет: 119,4 <sup>20</sup> , 136 <sup>60</sup> ; эт: 63,9 <sup>20</sup> , 75,5 <sup>60</sup> ; ац: 0,6 <sup>20</sup>
1543	—4H <sub>2</sub> O, 88,6; —6H <sub>2</sub> O, 180	—	х	р: эт, мет; м: ац; н: эф
1544	1535 разл	—	0,14 <sup>15</sup>	—
1545	1050 разл	возг 1000 (в H <sub>2</sub> )	реар	—
1546	535	—	0,41 <sup>0</sup> , 0,81 <sup>20</sup> , 1,77 <sup>40</sup> , 3,68 <sup>60</sup> , 8,3 <sup>80</sup> , 27,9 <sup>100</sup>	р: NH <sub>4</sub> Cl, мет; н: ац; реар: к
1547	—8H <sub>2</sub> O, 100	—	—	р: мет, NH <sub>4</sub> Cl; реар: к; н: ац
1548	—4H <sub>2</sub> O, 78	—	17 <sup>16</sup> , 52 <sup>100</sup>	н: эт
1549	—	—	0,03 <sup>15</sup> , 0,8 <sup>100</sup>	—
1550	538	ок. 1900	164 <sup>0</sup> , 179 <sup>20</sup> , 196 <sup>40</sup> , 217 <sup>60</sup> , 277 <sup>80</sup> , 370 <sup>100</sup>	р: эт, мет; н: эф
1551	разл 90	разл	х	р: эт, эф
1552	>1700	—	реар	—
1553	α→β 925	—CO <sub>2</sub> >1000	0,0011 <sup>18</sup> , 0,065 <sup>100</sup>	реар: к
1554	разл	—	0,01 <sup>17</sup>	р: к
1555	645 разл	—	39,5 <sup>0</sup> , 70,4 <sup>20</sup> , 90,1 <sup>40</sup> , 93,8 <sup>60</sup> , 98,0 <sup>80</sup> , 102 <sup>100</sup>	м: эт, мет, пир, ац, кц. HNO <sub>3</sub>
1556	—4H <sub>2</sub> O, 100	—	х	м: эт, мет
1557	—H <sub>2</sub> O, ок. 100	—	53,5 <sup>0</sup> , 165 <sup>100</sup>	—
1558	2650	ок. 3000	реар	м: эт, мет; н: ац, эф; реар: к
1559	разл 175	—	250 <sup>18</sup>	—
1560	215 разл	—	0,018 <sup>20</sup> ; реар: гор	х: эт
1561	—	—	н	р: гор. HCl
1562	1600	—	реар	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Стронций</b>			
1563	силикат, мета-	$\text{SrSiO}_3$	бц. гекс	3,65
1564	силикат, орто-	$\text{Sr}_2\text{SiO}_4$	бц. мон	3,84
1565	сульфат [целестин]	$\text{SrSO}_4$	бц. ромб ( $\alpha$ ), гекс ( $\beta$ )	3,96
1566	сульфид	$\text{SrS}$	бц. куб	3,70 <sup>15</sup>
1567	теллурид	$\text{SrTe}$	бц. куб	4,83
1568	тиосульфат	$\text{SrS}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	2,17 <sup>17</sup>
1569	фосфат, гидро-, орто-	$\text{SrHPO}_4$	бц. ромб	3,54 <sup>15</sup>
1570	фторид	$\text{SrF}_2$	бц. куб	4,24
1571	фторид хлорид	$\text{SrClF}$	бц. тетраг	4,18
1572	фторосиликат, гекса-	$\text{Sr}[\text{SiF}_6] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	бц. мон	2,99 <sup>17</sup>
1573	хлорат	$\text{Sr}(\text{ClO}_3)_2$	бц. ромб	3,15
1574	хлорид	$\text{SrCl}_2$	бц. гигр. куб	3,05
1575	хлорид	$\text{SrCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	бц. гекс	1,93 <sup>17</sup>
1576	хромат	$\text{SrCrO}_4$	жт. мон	3,90 <sup>15</sup>
1577	<b>Сурьма</b>	$\text{Sb}$	срб. металл; гекс	6,68 <sup>25</sup>
1578	(III) бромид	$\text{SbBr}_3$	бц. ромб	4,15 <sup>23</sup>
1579	(III) иодид	$\text{SbI}_3$	крсн. гекс	4,92 <sup>17</sup>
1580	(V) иодид	$\text{SbI}_5$	кор. кр	—
1581	(III) оксид [валентинит]	$\text{Sb}_2\text{O}_3$	сер. куб ( $\alpha$ ), ромб ( $\beta$ )	5,19 <sup>25</sup> ( $\alpha$ )
1582	(V) оксид	$\text{Sb}_2\text{O}_5$	жт. куб, ам	7,86 (куб); 3,78 (ам)
1583	оксид хлорид	$\text{SbClO}$	бц. мон	—
1584	тетра-, оксид, пента-, хлорид, ди-	$\text{Sb}_4\text{Cl}_2\text{O}_5$	бц. мон	5,01
1585	(III) селенид	$\text{Sb}_2\text{Se}_3$	сер. ромб	—
1586	сульфат	$\text{Sb}_2(\text{SO}_4)_3$	бц. гигр. пор	3,62 <sup>4</sup>
1587	(III) сульфид [антимонит, ромб]	$\text{Sb}_2\text{S}_3$	т.-сер. ромб. или жт.-крсн. ам	4,64 (кр); 4,12 (ам)
1588	(V) сульфид	$\text{Sb}_2\text{S}_5$	ор.-крсн. ам	4,12
1589	(III) теллурид	$\text{Sb}_2\text{Te}_3$	сер. гекс	6,50 <sup>13</sup>
1590	(III) фторид	$\text{SbF}_3$	бц. гигр. ромб	4,38 <sup>25</sup>
1591	(V) фторид	$\text{SbF}_5$	бц. масл. гигр. ж	2,99 <sup>23</sup> (ж)
1592	(III) хлорид	$\text{SbCl}_3$	бц. гигр. ромб	3,14 <sup>20</sup>
1593	(V) хлорид	$\text{SbCl}_5$	св.-жт. ж; гекс	2,34 <sup>20</sup> (ж)
1594	Стибин (сурьмянистый водород)	$\text{SbH}_3$	бц. газ	4,36 <sup>15</sup> г/л; 2,26 <sup>-25</sup> (ж)

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1563	1580	—	н	—
1564	2170	—	—	—
1565	1605;	—	0,0132 <sup>20</sup> , 0,0113 <sup>95</sup>	м: к; н: ац, эф
	$\alpha \rightarrow \beta$ 1156	—	—	—
1566	>2000	—	н: хол; реаг: гор	реаг: к; н: ац
1567	1490	—	—	—
1568	-4H <sub>2</sub> O, 100	—	1,7 <sup>13</sup> , 39 <sup>100</sup>	н: эт
1569	—	—	н	р: к
1570	1477	ок. 2460	0,012 <sup>20</sup>	р: HF, гор. HCl; мэ эф, эт, ац
1571	962	—	—	—
1572	разл	—	2,6 <sup>15</sup>	—
1573	разл 120	—	х	—
1574	874	ок. 2040	44,3 <sup>0</sup> , 53,1 <sup>20</sup> , 65,8 <sup>40</sup> , 84,8 <sup>60</sup> , 93,1 <sup>80</sup> , 102 <sup>100</sup>	р: ац, эт, гл; н: пир
1575	-4H <sub>2</sub> O, 61,3; -5H <sub>2</sub> O, 134; -6H <sub>2</sub> O, 250	—	х	р: эт
1576	1283 (в O <sub>2</sub> )	—	0,12 <sup>15</sup> , 3 <sup>100</sup>	р: к
1577	630,5	1634	н	реаг: HNO <sub>3</sub> , ц. в, гор. кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1578	96,6	289	реаг	р: HCl, HBr, CS <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , эт, ац
1579	170,5	401,6	реаг	н: эт; р: CS <sub>2</sub> , бэл, HI, HCl
1580	79	400,6	—	—
1581	656;	1456	м	реаг: щ, HCl, гор. кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; м: HNO <sub>3</sub>
1582	$\alpha \rightarrow \beta$ 572 разл > 350	—	м	реаг: щ, K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S, кц. HCl
1583	разл 170	—	н: хол; реаг: гор	р: ац, HCl, CS <sub>2</sub>
1584	разл 320	—	н	р: HCl; н: эт, эф
1585	617	—	н	р: кц. HCl
1586	разл	—	н: хол; реаг: гор	р: к
1587	560 (кр)	1160	н	реаг: щ, HNO <sub>3</sub> , кц. HCl, K <sub>2</sub> S, (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S <sub>n</sub>
1588	$\rightarrow$ Sb <sub>2</sub> S <sub>3</sub> 170	—	н	реаг: щ, K <sub>2</sub> S, K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S
1589	629	—	—	р: HNO <sub>3</sub> , ц. в
1590	290	319	444,7 <sup>20</sup> , 563,6 <sup>30</sup> , реаг: гор	р: эт, мет, бэл, HF
1591	8,3	142,7	р	р: KF
1592	73,2	233	602 <sup>0</sup> , 1368 <sup>40</sup> , $\infty$ <sup>72</sup>	р: эт, эф, хлф, ац, CS <sub>2</sub> ; м: CCl <sub>4</sub>
1593	3,0	разл	реаг	р: эт, мет, хлф
1594	-94	-18	м	р: эт, эф, бэл, CS <sub>2</sub> ; реаг: кц. к, щ

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
1595	Таллий	Tl	срб. металл; гекс (α), куб (β)	11,85 <sup>20</sup> (α)
1596	азид	TlN <sub>3</sub>	жт. тетраг	—
1597	(I) бромид	TlBr	св.-жт. куб	7,56 <sup>17</sup>
1598	(I) ванадат, мета-	TlVO <sub>3</sub>	сер. кр	6,09 <sup>17</sup>
1599	(I) ванадат, ди-	Tl <sub>4</sub> V <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	св.-жт. кр	8,21 <sup>19</sup>
1600	(I) гидроксид	TlOH	св.-жт. иг. кр	—
1601	(III) гидроксид	Tl(OH) <sub>3</sub>	крсн.-кор. пор	—
1602	(I) дитионат	Tl <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>8</sub>	мон	5,57 <sup>20</sup>
1603	(I) иодид	TlI	жт. ромб (α), крсн. куб (β)	7,07 (α) 7,10 (β)
1604	карбонат	Tl <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	бц. мон	7,2
1605	(I) нитрат	TlNO <sub>3</sub>	бц. ромб (α), гекс (β), куб (γ)	5,56 <sup>21,4</sup>
1606	(I) нитрит	TlNO <sub>2</sub>	жт. куб	—
1607	(I) оксалат	Tl <sub>2</sub> C <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	мон	6,31
1608	(I) оксид	Tl <sub>2</sub> O	ч. гигр. гекс	9,52 <sup>16</sup>
1609	(III) оксид	Tl <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	т.-кор. куб., ам	10,0 (кр)
1610	(I) перхлорат	TlClO <sub>4</sub>	бц. ромб	4,89
1611	(I) селенид	Tl <sub>2</sub> Se	сер. тетраг	9,05 <sup>25</sup>
1612	(I) сульфат	Tl <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	бц. ромб (α), гекс (β)	6,67 <sup>20</sup> (α)
1613	(I) сульфид	Tl <sub>2</sub> S	ч.-син. гекс	8,46
1614	(III) сульфид	Tl <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	ч. ам	—
1615	(I) тиосульфат	Tl <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	бц. ромб	—
1616	(I) тиоцианат	TlSCN	бц. ромб	4,96 <sup>20</sup>
1617	фосфат, ди- (пиро-фосфат)	Tl <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	бц. мон	6,79 <sup>20</sup>
1618	(I) фосфат, дигидро-	TlH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	бц. мон	4,73
1619	(I) фосфат, орто-	Tl <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	бц. иг. кр	6,89 <sup>10</sup>
1620	(I) фторид	TlF	бц. ромб (α), тетраг (β)	8,36 <sup>20</sup> (α)
1621	(III) фторид	TlF <sub>3</sub>	олив.-зел. кр	8,36 <sup>25</sup>
1622	фторосиликат, гекса-	Tl <sub>2</sub> [SiF <sub>6</sub> ·2H <sub>2</sub> O	гекс	5,72
1623	(I) хлорид	TlCl	бц. куб	7,0
1624	(III) хлорид	TlCl <sub>3</sub>	бц. гигр. мон	—
1625	(I) хром сульфат	CrTl(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O	ф. кр	2,39
1626	(I) хромат	Tl <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	жт. ромб	6,91 <sup>25</sup>
1627	(I) цианоферрат (II), гекса-	Tl <sub>4</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ]·2H <sub>2</sub> O	жт. трикл	4,64

№ во пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1595	304; $\alpha \rightarrow \beta$ 234	1475	н	н: щ; реаг: к
1596	334	—	0,17 <sup>0</sup> , 0,31 <sup>6</sup>	н: эт, эф
1597	460	824	0,05 <sup>26</sup> , 0,25 <sup>68</sup>	р: эт; н: HBr, ац
1598	424	—	0,87 <sup>11</sup> , 0,21 <sup>100</sup>	—
1599	454	—	0,21 <sup>4</sup> , 0,26 <sup>100</sup>	—
1600	$\rightarrow \text{Ti}_2\text{O}_3$ , 130	—	25,4 <sup>0</sup> , 34,3 <sup>18</sup> , 49,5 <sup>40</sup> , 79,6 <sup>65</sup> , 126,1 <sup>60</sup> , 149,0 <sup>100</sup>	р: эт
1601	—	—	н	н: щ; реаг: к
1602	разл	—	41,8 <sup>19</sup>	—
1603	441; $\alpha \rightarrow \beta$ 178	833 разл	0,0064 <sup>20</sup> , 0,12 <sup>100</sup>	р: HNO <sub>3</sub> , ц. в; м: эт, ац, пир
1604	269; —CO <sub>2</sub> , 360	—	5,23 <sup>18</sup> , 27,2 <sup>100</sup>	н: эт, эф, ац
1605	206,5 ( $\gamma$ ); $\alpha \rightarrow \beta$ 75, $\beta \rightarrow \gamma$ 143,5	разл > 300	3,91 <sup>0</sup> , 9,55 <sup>20</sup> , 20,9 <sup>40</sup> , 46,2 <sup>60</sup> , 111,0 <sup>80</sup> , 414 <sup>100</sup>	р: ац; н: эт
1606	186	—	32,1 <sup>25</sup> , 95,8 <sup>98</sup>	—
1607	—	—	1,48 <sup>15</sup> , 9,02 <sup>100</sup>	—
1608	579	600 <sup>0,001</sup>	реаг	реаг: к; р: эт
1609	717 (давл. O <sub>2</sub> )	—	н	н: щ; р: к
1610	501	разл	20,5 <sup>30</sup> , 167 <sup>100</sup>	—
1611	390	—	н	реаг: к
1612	632 ( $\beta$ ); $\alpha \rightarrow \beta$ 500	—	2,70 <sup>0</sup> , 4,87 <sup>20</sup> , 10,92 <sup>60</sup> , 14,61 <sup>80</sup> , 18,5 <sup>100</sup>	х: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1613	448	ок. 1180	0,02 <sup>20</sup>	м: (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> S; реаг: к; н: щ, ац
1614	260 (в N <sub>2</sub> )	разл	н	реаг: гор. разб. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1615	разл 130	—	м: хол; х: гор	—
1616	—	—	0,315 <sup>20</sup> , 0,727 <sup>40</sup>	н: эт
1617	120	—	40 (хол)	—
1618	ок. 190	—	м	н: эт
1619	—	—	0,5 <sup>15</sup> , 0,67 <sup>100</sup>	р: солях NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>
1620	322 ( $\beta$ ); $\alpha \rightarrow \beta$ 82	840 разл	185 <sup>0</sup> , 245 <sup>25</sup> , 285 <sup>60</sup>	х: бв. HF; м: эт
1621	550	—	реаг	—
1622	—	—	х	—
1623	431	820	0,16 <sup>0</sup> , 0,32 <sup>20</sup> , 0,78 <sup>80</sup> , 1,60 <sup>80</sup> , 2,38 <sup>100</sup>	р: эф, эт
1624	ок. 155 разл	—	х	р: эт, эф
1625	92	—	110,5 <sup>25</sup>	—
1626	633	—	0,0042 <sup>20</sup> , 0,036 <sup>0</sup> , 0,2 <sup>100</sup>	м: к, щ
1627	—	—	0,3 <sup>18</sup> , 3,8 <sup>100</sup>	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
1628	Тантал	Ta	срб.-сер. металл;	16,6 <sup>20</sup>
1629	(V) бромид	TaBr <sub>5</sub>	куб	4,67
1630	карбид	TaC	жт. кр зол.-жт. куб	14,4
1631	нитрид	TaN	гол.-сер. гекс	14,36
1632	(V) оксид	Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	бц. ромб (α), трикл (β)	8,53 (α)
1633	(V) фторид	TaF <sub>5</sub>	бц. гигр. мон	4,98 <sup>15</sup>
1634	(V) хлорид	TaCl <sub>5</sub>	св.-жт. гигр. мон	3,68 <sup>27</sup>
1635	Теллур	Te	срб.-сер. с металл. бл. гекс; т.-кор. ам	6,25 <sup>25</sup> (кр); 6,00 (ам)
1636	(IV) бромид	TeBr <sub>4</sub>	ор. мон	4,31 <sup>15</sup>
1637	(IV) иодид	TeI <sub>4</sub>	т.-сер. ромб	5,40
1638	(IV) оксид [теллу- рит, α]	TeO <sub>2</sub>	бц. ромб (β), тет- раг (α)	5,87 (β), 6,02 (α)
1639	(VI) оксид	TeO <sub>3</sub>	жт.-бур. ам; сер. кр	5,08 (ам); 6,21 (кр)
1640	(VI) фторид	TeF <sub>6</sub>	бц. газ	2,56 <sup>-38</sup> (ж)
1641	(II) хлорид	TeCl <sub>2</sub>	ч. кр	7,05
1642	(IV) хлорид	TeCl <sub>4</sub>	св.-жт. гигр. мон	3,26 <sup>18</sup>
1643	Теллуристая кислота	H <sub>2</sub> TeO <sub>3</sub>	бц. ромб., мон	3,05
1644	Теллуровая кислота, орто-	H <sub>6</sub> TeO <sub>6</sub>	бц. мон (α), куб (β)	3,07 (α), 3,17 (β)
1645	Теллуристый водород	H <sub>2</sub> Te	бц. газ	5,81 г/л
1646	Тербий	Tb	срб. металл; гекс (α), куб (β)	8,25
1647	нитрат	Tb(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. мон	—
1648	сульфат	Tb <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·8H <sub>2</sub> O	бц. кр	—
1649	хлорид	TbCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. гигр. мон	4,35 (бв)
1650	Технеций	Tc	срб.-сер. металл; гекс	11,49
1651	(VII) оксид	Tc <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	жт. гигр. кр	—
1652	Титан	Ti	срб. металл; гекс (α), куб (β)	4,505 <sup>20</sup> (α)
1653	борид	TiB <sub>2</sub>	гекс	4,50
1654	(II) бромид	TiBr <sub>2</sub>	ч. гекс	4,31
1655	(IV) бромид	TiBr <sub>4</sub>	жт. гигр. мон (α), куб (β)	3,24 (β)
1656	гидрид	TiH <sub>2</sub>	сер. тетраг., куб	3,9 <sup>12</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1628	ок. 3000	ок. 5500	н	н: к, ц, в, ш; реаг: HF, распл. щ
1629	265	348,8	реаг	р: абс. эт, эф
1630	3450 разл	—	н	сл. реаг: HF, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; реаг: HF+HNO <sub>3</sub>
1631	ок. 3100 разл	—	н	н: HCl, HNO <sub>3</sub> ; сл. реаг: гор. кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; реаг: HF+HNO <sub>3</sub>
1632	ок. 1870; α→β 1340	—	н	н: к; реаг: HF, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> +H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> , распл. K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> , KHSO <sub>4</sub>
1633	96	229,2	реаг	р: кц. HNO <sub>3</sub> , HCl, гор. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , хлф, CCl <sub>4</sub> , CS <sub>2</sub> ; м: эт
1634	216,5	236	реаг	р: эт, хлф, CS <sub>2</sub> , CCl <sub>4</sub> , ац; м: бзл, эф
1635	449,8	990	н	реаг: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HNO <sub>3</sub> , ц, в; сл: реаг: HCl, KOH; н: CS <sub>2</sub>
1636	380	421	реаг	реаг: щ; р: к
1637	280 (под давл)	разл	реаг	реаг: щ; р: HI
1638	733	1257	0,00067	м: HNO <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; реаг: HCl, щ
1639	разл > 400	—	ам — р: гор; кр — м	ам — х: щ; кр — м: щ
1640	-37,6 <sup>0,1088</sup>	-38,6 возг	реаг	реаг: к, щ
1641	208	328	реаг	—
1642	224	390	реаг	р: эт, бзл, хлф, тол, HCl; н: CS <sub>2</sub>
1643	разл > 40	—	м	реаг: к, щ; н: эт
1644	136	—	19,7 <sup>0</sup> , 258,5 <sup>100</sup>	н: эт
1645	-51	-2; разл > 0	р	р: эт; реаг: щ
1646	1360; α→β 1290	ок. 3200	реаг	реаг: к
1647	89	—	х	—
1648	-8H <sub>2</sub> O, 360	—	2,7 <sup>20</sup> , 1,9 <sup>40</sup>	—
1649	153; 588 (6в)	—	х	—
1650	2200	ок. 4600	н	н: HCl; реаг: HNO <sub>3</sub> , ц, в
1651	119,5	311	р	р: диокс, NH <sub>4</sub> OH
1652	1668; α→β 882	ок. 3330	н: хол; реаг: гор	реаг: HF, HCl, кц. HNO <sub>3</sub> ; гор. кц. H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> , кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1653	2900	—	—	—
1654	разл > 500	—	реаг	—
1655	38; α→β	231	реаг	р: эт, эф, CCl <sub>4</sub>
1656	-15 разл 400	—	—	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Титан</b>			
1657	(II) иодид	TiI <sub>2</sub>	ч. гигр. гекс	4,99
1658	(IV) иодид	TiI <sub>4</sub>	крсн. гекс (α), куб (β)	4,40 <sup>26</sup>
1659	карбид	TiC	сер. куб	4,92
1660	нитрид [осборнит]	TiN	жт.-кор. куб	5,43
1661	(II) оксид	TiO	кор. мон., куб	4,93
1662	(III) оксид	Ti <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	т.-ф. мон (α), гекс (β)	4,6
1663	(IV) оксид [анатаз]	TiO <sub>2</sub>	бц. тетраг	3,8
1664	(IV) оксид [рутил]	TiO <sub>2</sub>	жт. или крсн. тетраг	4,2—4,3
1665	сульфид	TiS	крсн. гекс	4,12
1666	ди-, сульфид, три-	Ti <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	т.-сер. гекс	3,58
1667	сульфид, ди-	TiS <sub>2</sub>	жт. гекс	3,22 <sup>20</sup>
1668	фосфид	TiP	сер. гекс	3,95 <sup>26</sup>
1669	(III) фторид	TiF <sub>3</sub>	крсн. или ф. гекс	3,40
1670	(IV) фторид	TiF <sub>4</sub>	бц. гигр. кр. или ам	2,8 <sup>20</sup>
1671	(II) хлорид	TiCl <sub>2</sub>	св.-кор. гекс	3,13
1672	(III) хлорид	TiCl <sub>3</sub>	т.-ф. гигр. гекс	2,64
1673	(IV) хлорид	TiCl <sub>4</sub>	св.-жт. ж; мон	1,73 <sup>20</sup>
1674	<b>Торий</b>	Th	срб. металл; куб	11,7 <sup>26</sup>
1675	борид	ThB <sub>6</sub>	ч.-ф. металл; куб	6,4 <sup>16</sup>
1676	бромид	ThBr <sub>4</sub>	бц. гигр. ромб (α), тетраг (β)	5,67
1677	иодид	ThI <sub>4</sub>	жт. мон	—
1678	карбид	ThC	жт. мон (α), куб (β)	8,96 <sup>18</sup>
1679	оксид [торианит]	ThO <sub>2</sub>	бц. куб	9,7
1680	селенат	Th(SeO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·9H <sub>2</sub> O	бц. мон	3,03
1681	силикат орто- [торит, α; хаттонит, β]	ThSiO <sub>4</sub>	бц. тетраг (α), мон (β)	6,82 <sup>16</sup>
1682	силицид	ThSi <sub>2</sub>	ч. гекс (α), тетраг (β)	7,96 <sup>16</sup>
1683	сульфат	Th(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	бц. гигр. кр	4,37 <sup>18</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1657	600	—	реар	р: кц. HF, кц. HCl
1658	155; $\alpha \rightarrow \beta$ 106	379,5	х: хол; реар: гор	—
1659	2780 разл	—	н	н: HCl, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; реар: HNO <sub>3</sub> +HF, распл. щ
1660	2950	—	н	н: гор. кц. HCl, HNO <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; реар: гор. ц. в, гор. KOH, HF (в присутствии окислителей)
1661	1780 разл	—	—	р: разб. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; н: HNO <sub>3</sub>
1662	1830; $\alpha \rightarrow \beta$ 160	—	н	реар: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , гор. кц. HNO <sub>3</sub>
1663	→ рутил 800—850	—	н	н: к; реар: HF, распл. щ, KHSO <sub>4</sub>
1664	1870	—	н	н: к; реар: HF, распл. щ, KHSO <sub>4</sub>
1665	1930	—	н	р: кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ; н: HCl, HF
1666	—	—	н	р: кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1667	—	—	реар	реар: разб. HNO <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1668	1990 разл	—	н	н: к
1669	1200	1400	р (крсн); н (ф)	—
1670	427 (под давл)	285,5 возг	реар	р: эт, пир; н: эф
1671	1035	—	—	р: эт; н: эф
1672	разл 440	—	р	—
1673	—24,1	136,3	реар	—
1674	1750	ок. 4800	н	н: щ; реар: гор. HCl, ц. в; медл. реар: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HF, HNO <sub>3</sub>
1675	2190	—	—	р: HNO <sub>3</sub>
1676	679	857	р	—
1677	566	837	х	—
1678	2635; $\alpha \rightarrow \beta$ 1495	—	реар	—
1679	ок. 3350	ок. 4400	н	н: к, щ; реар: HNO <sub>3</sub> + +HF
1680	—8H <sub>2</sub> O, 200	—	0,4 <sup>0</sup> , 1,5 <sup>100</sup>	—
1681	1975 разл; $\alpha \rightarrow \beta$ 1225	—	н	н: к
1682	1640 разл; $\alpha \rightarrow \beta$ 1320	—	—	р: гор. HCl
1683	разл >400	—	0,75 <sup>0</sup> , 1,38 <sup>20</sup> , 3,00 <sup>40</sup> 1,63 <sup>60</sup> , 0,81 <sup>80</sup> , 0,70 <sup>100</sup>	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Торий</b>			
1684	сульфат	Th(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·9H <sub>2</sub> O	бц. мон	2,77
1685	сульфид	ThS <sub>2</sub>	ч.-кор. ромб	7,30 <sup>25</sup>
1686	фосфат, мета-	Th(PO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub>	бц. ромб	4,08 <sup>16,4</sup>
1687	фторид	ThF <sub>4</sub>	бц. мон	6,32 <sup>24</sup>
1688	хлорид	ThCl <sub>4</sub>	бц. тигр. ромб (α), тетраг (β)	4,59 <sup>16</sup>
1689	<b>Тулий</b>	Tm	срб. металл; гекс	9,32
1690	бромид	TmBr <sub>3</sub>	гекс	—
1691	хлорид	TmCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	св.-зел. мон	—
1692	нодид	TmI <sub>3</sub>	жт. гекс	—
	<b>Углерод</b>			
1693	(графит)	C	т.-сер. с металл. бл. гекс	2,265 <sup>20</sup>
1694	(алмаз)	C	бц. куб	3,515 <sup>20</sup>
1695	бромид	CBr <sub>4</sub>	бц. мон (α), куб (β)	3,42
1696	нодид	Cl <sub>4</sub>	т.-крсн. мон (α), куб (β)	4,34 <sup>20</sup>
1697	(II) оксид	CO	бц. газ; куб (α) гекс (β)	1,25 <sup>0</sup> г/л
1698	(IV) оксид	CO <sub>2</sub>	бц. газ; куб	1,977 <sup>0</sup> г/л (газ); 1,101 <sup>-87</sup> (ж); 1,56 <sup>-79</sup> (тв)
1699	три-, оксид, ди-	C <sub>3</sub> O <sub>2</sub>	бц. газ или ж	1,11 <sup>0</sup> (ж)
1700	селенид	CSe <sub>2</sub>	зол.-жт. ж	2,66 <sup>26</sup>
1701	три-, сульфид, ди-	C <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	крсн. ж	1,27
1702	сульфид	CS	крсн. пор	1,66
1703	сульфид, ди- (се- роуглерод)	CS <sub>2</sub>	бц. ж; тетраг	1,263 <sup>20</sup>
1704	фторид	CF <sub>4</sub>	бц. газ	1,96 <sup>-184</sup> (ж)
1705	хлорид (четырёх- хлористый угле- род)	CCl <sub>4</sub>	бц. ж	1,587 <sup>20</sup>
1706	Дициан	(CN) <sub>2</sub>	бц. газ	2,335 г/л
1707	Карбонил бромид	COBr <sub>2</sub>	бц. ж	—
1708	Карбонил селенид	COSe	бц. яд. газ	1,81 <sup>4</sup> (ж)
1709	Карбонил сульфид	COS	бц. яд. газ	1,073 г/л
1710	Карбонил фторид	COF <sub>2</sub>	бц. газ	1,139 <sup>-114</sup> (ж)
1711	Карбонил хлорид (фосген)	COCl <sub>2</sub>	бц. яд. газ	1,392 г/л
1712	Тиокарбонил селенид	CSSe	жт. ж	1,99
1713	Тиокарбонил хлорид	CSCl <sub>2</sub>	жт.-крсн. ж	1,51 <sup>16</sup>
1714	Циановодород	HCN	бц. газ или ж., яд	0,688 <sup>20</sup> (ж); 0,901 г/л

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1684	-9Н <sub>2</sub> O, 400	—	р	—
1685	1930	—	н: хол; реаг: гор	р: гор. ц. в
1686	—	—	—	—
1687	1110	ок. 1650	н	н: HF; р: гор. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , HClO <sub>4</sub>
1688	770; α→β 405	921	х: хол; реаг: гор	р: к, эт, эф
1689	1545	ок. 1950	сл. реаг	реаг: к
1690	954	1440	х	—
1691	154	—	х	—
1692	1020	1260	х	—
1693	—	возг > 3500	н	н: к, щ
1694	при нагревании → графит	—	н	н: к, щ
1695	93,6; α→β 46,9	190	0,024 <sup>30</sup>	р: эт, эф, хлф
1696	171; α→β 156,8	разл	н	р: эт, CS <sub>2</sub> , эф, щ
1697	-205; α→β -211,6	-191,5	(мл) 3,5 <sup>0</sup> , 2,32 <sup>20</sup> , 1,77 <sup>40</sup> , 1,43 <sup>80</sup>	р: эт
1698	-56,6 <sup>0,62</sup>	-78,5 возг	(мл) 171,3 <sup>0</sup> , 87,8 <sup>20</sup> , 53,0 <sup>40</sup> , 35,9 <sup>60</sup>	р: эт, мет, ац, хлф, CCl <sub>4</sub> , бэл
1699	-111,3	7	разл	—
1700	-45,5	125	н	р: CS <sub>2</sub> , тол
1701	-0,5	разл 90	—	—
1702	разл 200	—	н	р: эф, CS <sub>2</sub> ; н: эт
1703	-111,9	46,24	0,179 <sup>20</sup> , 0,014 <sup>50</sup>	р: эт, эф
1704	-183,7 <sup>0,01</sup>	-128,0	м	—
1705	-22,88	76,73	н	р: эт, бэл, эф, хлф
1706	-34,4	-21,2	(мл) 450 <sup>20</sup>	эт: (мл) 230 <sup>80</sup> ; эф: (мл) 500 <sup>18</sup>
1707	—	64,5	—	—
1708	-124,4	-21,7	реаг	р: COCl <sub>2</sub>
1709	-138,2	-50,2	(мл) 54 <sup>20</sup>	х: CS <sub>2</sub> ; р: эт
1710	-114	-84,6	реаг	—
1711	-127,8	7,56	реаг	х: тол
1712	-85	84,5	н	р: CS <sub>2</sub> ; м: эт
1713	—	73,5	—	—
1714	-13,3	25,65	∞	эт: ∞; р: эф

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
1715	<b>Уран</b>	U	срб. металл; ромб (α), тетраг (β), куб (γ)	19,04 <sup>25</sup> (α)
1716	борид *	UB <sub>2</sub>	гекс	12,70
1717	(III) бромид	UBr <sub>3</sub>	т.-крсн. гигр. гекс	6,53
1718	(IV) бромид	UBr <sub>4</sub>	кор. гигр. мон	5,35
1719	гидрид	UH <sub>3</sub>	ч. куб	11,0
1720	(III) иодид	UI <sub>3</sub>	ч. гигр. ромб	6,38
1721	(IV) иодид	UI <sub>4</sub>	ч. иг. кр	5,6 <sup>15</sup>
1722	карбид, ди-	UC <sub>2</sub>	металл. тетраг	11,28 <sup>16</sup>
1723	(IV) оксид [уранинит]	UO <sub>2</sub>	т.-кор. куб	10,95
1724	(VI) оксид	UO <sub>3</sub>	ор. ромб (α), мон (β, γ), куб (δ), трикл (ε), ам	8,34 (α), 8,02 (β)
1725	три-, оксид, окта-	U <sub>3</sub> O <sub>8</sub>	олив.-зел. ромб	8,30
1726	(IV) сульфат	U(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·9H <sub>2</sub> O	св.-зел. мон	—
1727	сульфид	US	ч. куб	10,87
1728	сульфид, ди-	US <sub>2</sub>	ч.-сер. гекс (α), ромб (β), тетраг (γ)	7,96 <sup>25</sup>
1729	(III) фторид	UF <sub>3</sub>	крсн.-ф. гекс	8,96
1730	(IV) фторид	UF <sub>4</sub>	зел. мон (α), кр (β)	6,7—6,9
1731	(V) фторид	UF <sub>5</sub>	бц. гигр. тетраг	5,81
1732	(VI) фторид	UF <sub>6</sub>	бц. гигр. ромб	5,06
1733	(III) хлорид	UCl <sub>3</sub>	т.-крсн. гигр. гекс	5,35
1734	(IV) хлорид	UCl <sub>4</sub>	зел. гигр. тетраг (α), кр (β)	4,87
1735	(V) хлорид	UCl <sub>5</sub>	крсн.-кор. гигр. мон	3,81
1736	(VI) хлорид	UCl <sub>6</sub>	т.-зел. или ч. гекс	3,6
1737	<b>Уранил</b> ацетат	UO <sub>2</sub> (CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	жт. ромб	2,89 <sup>15</sup>
1738	нитрат	UO <sub>2</sub> (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	жт. гигр. мон	3,35
1739	сульфат	UO <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ·3H <sub>2</sub> O	св.-жт.-зел. кр	3,28 <sup>14,5</sup>
1740	хлорид	UO <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	жт. гигр. ромб	5,28
1741	<b>Фосфор</b> (белый)	P <sub>4</sub>	бц. или св.-жт. куб	1,82 <sup>20</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1715	1134; $\alpha \rightarrow \beta$ 668, $\beta \rightarrow \gamma$ 775	ок. 4200	сл. реар	сл. реар: $H_2SO_4$ , хол. $H_3PO_4$ , HF; реар: HCl, $HNO_3$ ; н: щ
1716	2385	—	—	—
1717	730	возг	реар	реар: эт; н: бэл
1718	519	765	х	р: ац; н: эф
1719	разл >250	—	реар	реар: кц. HCl, кц. $H_3PO_4$ , $HNO_3$ ; н: щ
1720	680	ок. 1750	реар	р: эт; н: бэл
1721	520	769	реар	—
1722	2500 разл	—	реар	—
1723	ок. 2850 разл	—	н	реар: кц. $HNO_3$ , ц. в. $Na_2O_2$ , гор. кц. $H_2SO_4$ , $H_3PO_4$
1724	разл >500	—	н	реар: к, щ
1725	$\rightarrow UO_2$ , 1300	—	н	реар: $HNO_3$ , $H_2SO_4$
1726	$-7H_2O$ , 230	—	—	р: разб. $H_2SO_4$
1727	2470	—	—	н: HCl, $HNO_3$
1728	ок. 1600; $\alpha \rightarrow \beta$ 425, $\beta \rightarrow \gamma$ 1350	—	сл. реар	р: кц. HCl
1729	1495	ок. 2300	реар: гор	реар: кц. $HNO_3$ , гор. кц. $H_2SO_4$ ; сл. реар: HCl, разб. $HNO_3$
1730	1036; $\alpha \rightarrow \beta$ 845	ок. 1700	0,01 <sup>25</sup>	реар: кц. к, щ
1731	348	—	реар	—
1732	64,0 <sup>0,14</sup>	56,5 возг	реар	реар: эт, эф, бэл; х: $C_2H_2Cl_4$ ; м: хлф; н: $CS_2$
1733	841	1780	реар	реар: к; н: $CCl_4$ , ац, хлф
1734	590;	792	реар	р: ац, пир, этац; н: бэл, хлф, эф
1735	$\alpha \rightarrow \beta$ 547 разл 320	—	реар	реар: ац, эф, эт; р: $CCl_4$ , $CS_2$
1736	177 разл	—	реар	р: $CCl_4$
1737	$-2H_2O$ , 110	—	7,73 <sup>15</sup> ; реар: гор	х: эт, эф; р: к
1738	184	—	98 <sup>0</sup> , 119 <sup>20</sup> , 163 <sup>40</sup> , 203 <sup>60</sup> , 400 <sup>80</sup>	р: эт, эф, ац
1739	разл 100	—	151,4 <sup>80</sup> , 160,0 <sup>60</sup> , 237,8 <sup>100</sup>	р: эт
1740	578 разл	—	х	р: ац, пир; н: $CCl_4$ , бэл
1741	44,1; на возд. вспл. 34	257	0,0003 <sup>15</sup>	ац: 0,14 <sup>25</sup> ; бэл: 3,2 <sup>20</sup> ; эф: 1,04 <sup>20</sup> ; $CCl_4$ : 1,27 <sup>20</sup> ; эт: 0,31 <sup>18</sup> ; $CS_2$ : 434 <sup>0</sup> , 880 <sup>10</sup>

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
1742	<b>Фосфор</b> (красный)	P <sub>4</sub>	кор.-крсн. трикл	2,0—2,4
1743	(черный)	P <sub>4</sub>	ч. ромб	2,69
1744	(III) бромид	PBr <sub>3</sub>	бц. дым. ж	2,85 <sup>16</sup>
1745	(V) бромид	PBr <sub>5</sub>	жт. ромб	—
1746	бромид, ди-, фторид, три-	PBr <sub>2</sub> F <sub>3</sub>	жт.-крсн. ж	—
1747	(III) иодид	PI <sub>3</sub>	т.-крсн. гигр. гекс	3,89
1748	ди-, иодид, тетра-	P <sub>2</sub> I <sub>4</sub>	ор. трикл	—
1749	иодид, ди-, хлорид, три-	PCl <sub>3</sub> I <sub>2</sub>	крсн. гекс	—
1750	нитрид хлорид, ди-	(PCl <sub>2</sub> N) <sub>3</sub>	ромб	1,98
1751	(III) оксид	P <sub>4</sub> O <sub>6</sub>	бц. гигр. мон	2,135 <sup>21</sup>
1752	(V) оксид	P <sub>4</sub> O <sub>10</sub>	бц. гигр. гекс (α), ромб (β)	2,72 (β)
1753	тетра-, оксид, гекса-, сульфид, тетра-	P <sub>4</sub> O <sub>6</sub> S <sub>4</sub>	бц. гигр. тетраг	—
1754	тетра-, селенид, три-	P <sub>4</sub> Se <sub>3</sub>	ор.-крсн. ромб	1,31
1755	тетра-, сульфид, три-	P <sub>4</sub> S <sub>3</sub>	жт. ромб	2,03 <sup>17</sup>
1756	тетра-, сульфид, гепта-	P <sub>4</sub> S <sub>7</sub>	св.-жт. мон	2,19 <sup>17</sup>
1757	тетра-, сульфид, дека-	P <sub>4</sub> S <sub>10</sub>	сер.-жт. гигр. трикл	2,03
1758	(III) фторид	PF <sub>3</sub>	бц. газ	3,907 <sup>20</sup> г/л
1759	(V) фторид	PF <sub>5</sub>	бц. газ	5,805 г/л
1760	фторид, три-, хлорид, ди-	PCl <sub>2</sub> F <sub>3</sub>	бц. газ	5,4 г/л
1761	(III) хлорид	PCl <sub>3</sub>	бц. дым. ж	1,57 <sup>21</sup>
1762	(V) хлорид	PCl <sub>5</sub>	бц. тетраг	2,11
1763	<b>Тиофосфорил</b> бромид	PSBr <sub>3</sub>	жт. куб	2,85 <sup>17</sup>
1764	бромид хлорид, ди-	PSBrCl <sub>2</sub>	жт. ж	2,12 <sup>9</sup>
1765	хлорид	PSCl <sub>3</sub>	бц. дым. ж	1,64
1766	Фосфин	PH <sub>3</sub>	бц. яд. газ	1,529 г/л
1767	Фосфин, ди-	P <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	бц. ж	1,012
1768	Фосфоний иодид	PH <sub>4</sub> I	бц. гигр. тетраг	2,86
1769	хлорид	PH <sub>4</sub> Cl	бц. куб	—
1770	Фосфорил бромид	POBr <sub>3</sub>	бц. пл. кр	2,82
1771	бромид, ди-, хлорид	POBr <sub>2</sub> Cl	кр. или ж	2,45 <sup>20</sup> (ж)

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1742	593 <sup>4,36</sup> ; на возд. вспл. 240	429 возг	н	н: CS <sub>2</sub> , эф; р: абс. эт
1743	→ крст. 566 <sup>2,8</sup>	453 возг	—	н: CS <sub>2</sub>
1744	—40,5	173,3	реар	р: эф, хлф, CS <sub>2</sub> , CCl <sub>4</sub> ; реар: эт
1745	106 разл	—	реар	р: CS <sub>2</sub> , CCl <sub>4</sub> , бзл
1746	—20	разл 15	реар	—
1747	61,0	> 200 разл	реар	х: CS <sub>2</sub>
1748	126	—	реар	р: CS <sub>2</sub>
1749	разл 259	—	реар	р: CS <sub>2</sub>
1750	114	255	н: хол; реар: гор	р: эт, бзл, хлф, CS <sub>2</sub>
1751	23,9	175,4	реар	р: CS <sub>2</sub> , эф, бзл, хлф
1752	420 <sup>0,49</sup> (α), 580 <sup>0,07</sup> (β)	359 возг (α)	реар	—
1753	102	295	реар	х: CS <sub>2</sub>
1754	242	360—400	—	—
1755	172	407	н: хол; реар: гор	CS <sub>2</sub> : 100 <sup>17</sup> ; р: бзл
1756	308	523	—	м: CS <sub>2</sub>
1757	288	514	м: хол; реар: гор	м: CS <sub>2</sub> ; р: щ
1758	—151,3	—101,4	реар	р: эт
1759	—93,7	—84,55	реар	—
1760	—128	7,1	—	—
1761	—90,3	75,3	реар	р: эф, бзл, хлф, CCl <sub>4</sub> , CS <sub>2</sub>
1762	166,8 (под давл)	159 возг	реар	р: CCl <sub>4</sub> , CS <sub>2</sub>
1763	38,2	206	реар	р: эт, CS <sub>2</sub> , PCl <sub>3</sub>
1764	—30	156	реар	—
1765	—36,2	125	реар	р: бзл, CS <sub>2</sub> , CCl <sub>4</sub>
1766	—133,8	—87,42	реар (мл) 27 <sup>20</sup>	р: эт, эф
1767	—99,0	65,2	н	р: эт, ск
1768	18,5	80	реар	—
1769	28,5 <sup>4,6</sup>	—28 возг	реар	—
1770	55,7	192	реар	р: CS <sub>2</sub> , эт, бзл, хлф
1771	31	165	реар	—

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Фосфор</b>			
1772	Фосфорил			
1772	бромид, хлорид, ди-	POBrCl <sub>2</sub>	кр. или ж	2,104 <sup>14</sup> (ж)
1773	фторид	POF <sub>3</sub>	бц. газ	4,8 г/л
1774	хлорид	POCl <sub>2</sub>	бц. дым. ж	1,675
1775	Фосфористая кислота	H <sub>2</sub> [HPO <sub>3</sub> ]	бц. гигр. ромб	1,65 <sup>21</sup>
1776	Фосфорная кислота, дву- (пирофосфорная)	H <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	бц. кр	—
1777	Фосфорная кислота, мета-	HPO <sub>3</sub>	бц. сткл. гигр	2,2—2,5
1778	Фосфорная кислота, орто-	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	бц. гигр. мон	1,83 <sup>18</sup>
1779	Фосфорноватистая кислота	H [H <sub>2</sub> PO <sub>2</sub> ]	бц. гигр. кр. или масл. ж	1,49 <sup>19</sup>
1780	Фосфорновольфрамовая кислота	H <sub>3</sub> [P (W <sub>3</sub> O <sub>10</sub> ) <sub>4</sub> ]. .24 H <sub>2</sub> O	гекс	—
1781	Фторгидродиоксофосфорная кислота	H [PFHO <sub>2</sub> ]	бц. дым. ж	1,58 <sup>26</sup>
1782	<b>Фтор</b>	F <sub>2</sub>	св.-жт. газ	1,693 г/л
1783	Фтороводород	HF	бц. газ или ж; ромб	0,99 <sup>13</sup> (ж)
1784	<b>Хлор</b>	Cl <sub>2</sub>	св.-жт.-зел. газ; ромб	3,214 <sup>0</sup> г/л
1785	гидрат, окта-	Cl <sub>2</sub> ·8H <sub>2</sub> O	св.-жт. ромб	1,23
1786	(I) оксид	Cl <sub>2</sub> O	св.-кор. газ или крсн.-бур. взр. ж	3,89 <sup>0</sup> г/л
1787	(IV) оксид	ClO <sub>2</sub>	зел.-жт. газ или крсн.-бур. взр. ж	1,64 <sup>0</sup> (ж); 3,09 <sup>11</sup> г/л
1788	(VII) оксид	Cl <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	бц. масл. взр. ж	1,86 <sup>0</sup>
1789	фторид	ClF	бц. газ	1,62—10 <sup>8</sup> (ж)
1790	фторид, три-	ClF <sub>3</sub>	бц. газ или зел.-жт. ж; ромб	1,866 <sup>10</sup>
1791	Хлорная кислота	HClO <sub>4</sub>	бц. гигр. взр. ж	1,768 <sup>20</sup>
1792	Хлороводород	HCl	бц. газ; ромб (α), куб (β)	1,639 г/л
1793	<b>Хром</b>	Cr	сер. металл; куб	7,19
1794	арсенид	CrAs	сер. ромб	6,35 <sup>16</sup>
1795	борид	CrB	срб. ромб	6,17
1796	(II) бромид	CrBr <sub>2</sub>	бц. мон	4,36
1797	(III) бромид	CrBr <sub>3</sub>	т.-зел. гекс	4,25 <sup>26</sup>
1798	(II) иодид	CrI <sub>2</sub>	сер. мон	5,20
1799	(III) иодид	CrI <sub>3</sub>	ч. гекс	4,92 <sup>26</sup>
1800	карбид	Cr <sub>3</sub> C <sub>2</sub>	сер. ромб	6,68

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1772	11	136,5	реар	—
1773	-39, 10, 104	-39, 5 возг	реар	р: эт, ад, бэл, CCl <sub>4</sub>
1774	1, 2	107, 2	реар	реар: эт
1775	74	разл 200	309 <sup>0</sup> , 694 <sup>30</sup>	р: эт
1776	61	—	709 <sup>23</sup> ; реар: гор	х: эф, эт
1777	возг	—	медл. реар: хол; реар:	р: эт
1778	42, 35	→ H <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub> , 213	гор 548 <sup>20</sup>	р: эт
1779	26, 5	разл > 50	р	х: эт, эф
1780	80	—	р	—
1781	-94	112, 4	—	—
1782	-219, 6	(сл. разл) -188, 13	реар	—
1783	-83, 36	19, 52	∞	—
1784	-101, 03	-34, 1	(мл) 461 <sup>0</sup> , 300 <sup>20</sup> , 144 <sup>40</sup> , 102 <sup>60</sup> , 68 <sup>80</sup>	р: хлф, бэл; CCl <sub>4</sub> (мл) 9770 <sup>0</sup> , 3420 <sup>40</sup> ; реар: щ
1785	9, 6 разл	—	—	реар: щ
1786	-116	2	реар	х: CCl <sub>4</sub>
1787	-59	9, 7	реар	реар: щ; р: CCl <sub>4</sub>
1788	-90	80 разл	реар	р: CCl <sub>4</sub> , бэл
1789	-155, 6	-100, 1	реар	—
1790	-76, 31	11, 76	реар	—
1791	-101	250, 003	∞	р: эт
1792	-114, 2; α→β-174, 8	-85, 08	82, 3 <sup>0</sup> , 63, 3 <sup>40</sup> , 56, 1 <sup>60</sup>	р: эт, эф, бэл
1793	1890	2680	н	н: HNO <sub>3</sub> , ц. в; реар: HCl, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1794	—	—	н	н: к
1795	2070	—	н	—
1796	842	—	реар	р: эт
1797	O <sub>2</sub> —, Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> нагр	возг 600	р	х: эт; реар: щ
1798	867 разл	—	р	—
1799	857	-I <sub>2</sub> , 350 (вак)	р (в присутствии Cr <sup>2+</sup> )	—
1800	1830 разл	—	н	н: к; реар: гор. кц, HClO <sub>4</sub>

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Хром</b>			
1801	карбонил, гекса-	Cr (CO) <sub>6</sub>	бц. ромб	1,77
1802	(III) нитрат	Cr (NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O	пурп. мон	—
1803	нитрид [карлсбергит]	CrN	ч. куб	5,8
1804	(III) оксид [эсколаит]	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	зел. гекс	5,21
1805	(VI) оксид	CrO <sub>3</sub>	крсн. гигр. ромб	2,8
1806	оксид, ди-, хлорид, ди-	CrCl <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	т.-крсн. ж	1,91
1807	силицид	Cr <sub>2</sub> Si <sub>3</sub>	сер. тетраг	5,5 <sup>0</sup>
1808	(III) сульфат	Cr <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	ф.-крсн. гекс	3,01
1809	(III) сульфат	Cr <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·18H <sub>2</sub> O	син.-ф. куб	1,72 <sup>2</sup>
1810	(II) сульфид	CrS	ч. гекс	4,85
1811	(III) сульфид	Cr <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	кор.-ч. кр	3,77 <sup>19</sup>
1812	(III) фосфат, орто-	CrPO <sub>4</sub> ·6H <sub>2</sub> O	ф. трикл	2,12
1813	(III) фосфат, ди- (пирофосфат)	Cr <sub>4</sub> (P <sub>2</sub> O <sub>7</sub> ) <sub>3</sub>	зел. мон	3,2
1814	фосфид	CrP	т.-сер. кр	5,71 <sup>5</sup>
1815	(II) фторид	CrF <sub>2</sub>	зел. мон	4,11
1816	(III) фторид	CrF <sub>3</sub>	зел. гекс	3,78
1817	(II) хлорид	CrCl <sub>2</sub>	св.-сер. гигр. ромб	2,88 <sup>25</sup>
1818	(III) хлорид	CrCl <sub>3</sub>	роз.-ф. гекс., мон	3,03
1819	(III) цезий сульфат	CrCs (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O	ф. кр	2,06
1820	Пентаамминхлорохром (III) хлорид	[CrCl (NH <sub>3</sub> ) <sub>5</sub> ] Cl <sub>2</sub>	крсн. куб	1,70
1821	<b>Цезий</b>	Cs	срб.-жт. металл; куб	1,90 <sup>20</sup>
1822	азид	CsN <sub>3</sub>	бц. гигр. тетраг (α), куб (β)	—
1823	амид	CsNH <sub>2</sub>	бц. тетраг (α), куб (β)	3,44 <sup>25</sup>
1824	бромат	CsBrO <sub>3</sub>	гекс	4,11 <sup>16</sup>
1825	бромид	CsBr	бц. куб	4,44; 3,13 <sup>637</sup> (ж)
1826	бромид, ди-, иодид	CsBr <sub>2</sub> I	ромб	4,25
1827	бромид иодид хлорид	CsBrClI	жт.-крсн. ромб	—
1828	бромид хлорид, ди-	CsBrCl <sub>2</sub>	жт. ромб	—
1829	бромид, ди-, хлорид	CsBr <sub>2</sub> Cl	жт.-крсн. ромб	—
1830	гидрид	CsH	бц. куб	3,41
1831	гидридоборат, тетра-	Cs [BH <sub>4</sub> ]	бц. куб	2,40
1832	гидроксид	CsOH	бц. гигр. кр	3,68
1833	иодат	CsIO <sub>3</sub>	бц. куб	4,85
1834	иодид	CsI	бц. гигр. куб	4,51 <sup>25</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1801	152 (под давл)	—	—	м: хлф, CCl <sub>4</sub> ; н: эт, эф, бэл
1802	37	разл 125	р	р: эт, ац
1803	разл 1500 (вак)	—	н	реар: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , ц. в
1804	2335 разл	—	н	м: к, ш; реар: распл. щ
1805	197 разл	—	163 <sup>0</sup> , 167 <sup>20</sup> , 171 <sup>40</sup> , 175 <sup>60</sup> , 190 <sup>80</sup> , 199 <sup>100</sup>	р: эт, эф, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1806	—96	116	реар	р: эф
1807	—	—	н	реар: HCl, HF
1808	—	—	64 <sup>25</sup>	—
1809	—12H <sub>2</sub> O, 100	—	х	р: эт
1810	1550	—	н	реар: к
1811	—S, 1350	—	н	—
1812	100	—	—	—
1813	—	—	н'	р: щ
1814	—	—	н	реар: HNO <sub>3</sub> , HF
1815	894	1820	м	н: эт
1816	1400 (под давл)	—	4 <sup>20</sup> , 6 <sup>60</sup>	р: HF; м: к; н: эт
1817	824	1330	реар	м: эт; н: эф
1818	1152 (под давл)	возг. ок. 950	х (при следах восстановителей)	м: эт, эф, ац
1819	116	—	6,0 <sup>25</sup>	—
1820	—	—	0,65 <sup>16</sup>	н: HCl
1821	28,5	672	реар	реар: эт
1822	326; α → β	—	224 <sup>0</sup>	эт: 1,04 <sup>16</sup> ; н: эф
1823	151	—	—	—
1823	262; α → β 33	—	реар	р: ж. NH <sub>3</sub>
1824	420 разл	—	3,7 <sup>25</sup> , 5,3 <sup>35</sup>	—
1825	638	1290	81,9 <sup>0</sup> , 123,3 <sup>25</sup> , 155,2 <sup>40</sup> , 195 <sup>60</sup> , 214 <sup>80</sup>	ж. NH <sub>3</sub> : 4,58 <sup>0</sup> ; р: эт
1826	248	разл 320	4,6 <sup>20</sup>	р: эт
1827	235	разл 290	р	р: эт
1828	205	—	р	—
1829	191	150, —Br <sub>2</sub>	р	—
1830	разл	—	реар	—
1831	—	—	х	м: эт; н: бэл, эф
1832	343	возг. ок. 400	385,6 <sup>15</sup> , 303,0 <sup>30</sup>	х: эт
1833	565	—	2,6 <sup>24</sup>	—
1834	632	1280	44,1 <sup>0</sup> , 85,6 <sup>25</sup> , 122,8 <sup>60</sup> , 170,8 <sup>75</sup>	р: эт; ж. NH <sub>3</sub> : 151,7 <sup>0</sup>

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Цезий</b>			
1835	иодид, три-	CsI <sub>3</sub>	ч. ромб	4,47
1836	иодид, пента-	CsI <sub>5</sub>	син. трикл	—
1837	иодид хлорид, ди-	CsCl <sub>2</sub> I	ор. гекс	3,86
1838	иодид хлорид, тетра-	CsCl <sub>4</sub> I	св.-ор. иг. кр	3,37
1839	карбонат	Cs <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	бц. гигр. кр	—
1840	карбонат, гидро-	CsHCO <sub>3</sub>	бц. ромб	—
1841	нитрат	CsNO <sub>3</sub>	бц. гекс (α), куб (β)	3,69
1842	оксид	Cs <sub>2</sub> O	ор.-крсн. гекс	4,36
1843	перiodат	CsIO <sub>4</sub>	бц. тетраг (α), ромб (β)	4,26 <sup>15</sup>
1844	перманганат	CsMnO <sub>4</sub>	ф. ромб	3,60
1845	пероксид	Cs <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	св.-жт. ромб	4,25
1846	перхлорат	CsClO <sub>4</sub>	ромб (α), куб (β)	3,33 <sup>4</sup>
1847	селенат	Cs <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>	бц. гигр. ромб (α), гекс (β)	4,45 <sup>20</sup>
1848	сульфат	Cs <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	бц. ромб (α), гекс (β)	4,24
1849	супероксид	CsO <sub>2</sub>	жт. тетраг	3,77 <sup>19</sup>
1850	фторид	CsF	бц. гигр. куб	3,59
1851	фтороборат, тетра-	Cs [BF <sub>4</sub> ]	бц. ромб	3,20
1852	фторосиликат, гекса-	Cs <sub>2</sub> [SiF <sub>6</sub> ]	бц. куб	3,37 <sup>17</sup>
1853	хлорат	CsClO <sub>3</sub>	бц. гекс	3,57
1854	хлорид	CsCl	бц. гигр. куб	3,97
1855	хлороаурат (III), тетра-	Cs [AuCl <sub>4</sub> ]	жт. мон	—
1856	хлороплатинат (IV), гекса-	Cs <sub>2</sub> [PtCl <sub>6</sub> ]	жт. куб	4,20
1857	хлоростаннат (IV), гекса-	Cs <sub>2</sub> [SnCl <sub>6</sub> ]	бц. куб	3,33
1858	хромат	Cs <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	жт. ромб	4,24
1859	цианид	CsCN	бц. гекс	2,93
1860	<b>Церий</b>	Ce	срб. металл; куб (α, γ, δ), гекс (β)	6,77 (β)
1861	борид	CeB <sub>6</sub>	гол. металл; куб	—
1862	(III) бромат	Ce(BrO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O	св.-роз. гекс	—
1863	(III) вольфрамат	Ce <sub>2</sub> (WO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	жт. мон (α), ромб (β)	6,77 <sup>17</sup>
1864	карбид	CeC <sub>2</sub>	крсн. тетраг	5,23
1865	(III) молибдат	Ce <sub>2</sub> (MoO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	жт. тетраг	4,83
1866	(III) нитрат	Ce(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. гигр. трикл	—

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1835	215 разл	—	м	р: эт
1836	73	—	—	—
1837	230	разл 290	р	р: эт
1838	228	разл	м	—
1839	793 разл	—	260,5 <sup>15</sup>	эт: 11 <sup>10</sup> ; р: эф; реаг: к
1840	-0,5Н <sub>2</sub> О, 175	—	209 <sup>15</sup>	р: эт; реаг: к
1841	409; α → β 154	—	9,3 <sup>0</sup> , 23,0 <sup>20</sup> , 47,2 <sup>40</sup> , 83,8 <sup>60</sup> , 134,0 <sup>80</sup> , 197 <sup>100</sup>	р. ац
1842	495 разл	—	реаг	реаг: ж. NH <sub>3</sub> ; сл. реаг: эт
1843	α → β 150	—	2,2 <sup>15</sup>	—
1844	разл 320	—	0,1 <sup>1</sup> , 1,3 <sup>60</sup>	—
1845	594	разл 650	реаг	—
1846	α → β 228	разл	2,0 <sup>25</sup> , 28,6 <sup>90</sup>	эт: 0,09 <sup>25</sup>
1847	985; α → β 597	—	245 <sup>12</sup>	—
1848	1015; α → β 667	—	167,1 <sup>0</sup> , 178,7 <sup>20</sup> , 189,9 <sup>40</sup> , 199,9 <sup>60</sup> , 210,3 <sup>80</sup> , 220,3 <sup>100</sup>	н: эт, ац
1849	560	—	реаг	—
1850	703	1250	528,9 <sup>0</sup> , 572,9 <sup>25</sup> , 599,3 <sup>60</sup>	н: эт
1851	555	—	1,6 <sup>17</sup>	—
1852	—	—	м	н: эт
1853	388	—	6,3 <sup>20</sup> , 76,5 <sup>90</sup>	р: эт
1854	645	1300	161,4 <sup>0</sup> , 186,5 <sup>20</sup> , 208,0 <sup>40</sup> , 229,7 <sup>60</sup> , 250,0 <sup>80</sup> , 270,5 <sup>100</sup>	х: эт
1855	—	—	0,5 <sup>10</sup> , 27,5 <sup>100</sup>	р: эт
1856	разл 570	—	0,024 <sup>0</sup> , 0,377 <sup>100</sup>	н: эт
1857	—	—	м	м: кц. HCl
1858	975	—	71,4 <sup>13</sup>	—
1859	—	—	х	—
1860	804; α → β—130, β → γ ок. 130, γ → δ 730	ок. 3450	сл. реаг	реаг: к
1861	2190	—	н	н: HCl
1862	48	—	р	—
1863	1070; α → β 1005	—	—	—
1864	2250	—	реаг	—
1865	973	—	—	—
1866	39	—	175,5 <sup>25</sup> , 282,8 <sup>50</sup>	р: эт, ац

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
<b>Церий</b>				
1867	(III) оксид	Ce <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	сер.-зел. куб	6,86
1868	(IV) оксид [церия-нит]	CeO <sub>2</sub>	св.-кор. куб	7,3
1869	(III) селенат	Ce <sub>2</sub> (SeO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	ромб.	4,46
1870	(III) сульфат	Ce <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	бц. или св.-зел. мон	3,91
1871	(III) сульфат	Ce <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·5H <sub>2</sub> O	бц. мон	3,17
1872	(III) сульфат	Ce <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·8H <sub>2</sub> O	бц. трикл	2,896 <sup>17</sup>
1873	(III) сульфат	Ce <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O	гекс	2,83
1874	(IV) сульфат	Ce(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	жт. кр	3,91 <sup>18</sup>
1875	(III) фосфат, орто-[монацит, α]	CePO <sub>4</sub>	крсл., мон (α), жт. ромб (β)	5,22
1876	(III) фторид [флюорит]	CeF <sub>3</sub>	бц. гекс	6,16
1877	(III) хлорид	CeCl <sub>3</sub>	бц. гигр. гекс	3,92 <sup>9</sup>
1878	<b>Цинк</b>	Zn	срб. металл; гекс	7,133 <sup>20</sup>
1879	алюминат [ганит]	ZnAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	зел. куб	6,59 <sup>500</sup> (ж)
1880	антимонид	Zn <sub>3</sub> Sb <sub>2</sub>	срб. ромб	4,58
1881	арсенид	Zn <sub>3</sub> As <sub>2</sub>	сер. тетраг	6,33
1882	ацетат	Zn(CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub>	сер. тетраг	5,53
1883	ацетат	Zn(CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	бц. тетраг бц. мон	1,84 1,73
1884	бромат	Zn(BrO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. куб	2,57
1885	бромид	ZnBr <sub>2</sub>	бц. гигр. тетраг	4,20 <sup>26</sup>
1886	гидроксид	Zn(OH) <sub>2</sub>	бц. ромб	3,05
1887	иодид	ZnI <sub>2</sub>	бц. гигр. тетраг	4,73 <sup>26</sup>
1888	карбонат [смитсонит]	ZnCO <sub>3</sub>	бц. гекс	4,40
1889	нитрат	Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. ромб	2,07 <sup>14</sup>
1890	нитрид	Zn <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	сер. куб	6,22 <sup>26</sup>
1891	оксид [цинкит]	ZnO	бц. гекс	5,7
1892	перхлорат	Zn(ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	бц. гигр. гекс	2,25
1893	селенид [штиллит]	ZnSe	св.-жт. куб	5,42 <sup>16</sup>
1894	силикат, мета-	ZnSiO <sub>3</sub>	бц. ромб	3,42
1895	силикат, орто-[виллемит]	Zn <sub>2</sub> SiO <sub>4</sub>	бц. гекс	4,103
1896	сульфат [цинкозит]	ZnSO <sub>4</sub>	бц. ромб	3,74
1897	сульфат	ZnSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	бц. ромб	1,96 <sup>26</sup>
1898	сульфид [сфалерит, α, вюртцит, β]	ZnS	бц. куб (α), гекс (β)	4,09 (α) 3,98—4,08 (β)
1899	теллурид	ZnTe	крсл. куб	6,34 <sup>16</sup>
1900	фосфат, орто-	Zn <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	бц. мон	4,00 <sup>16</sup>

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1867	2180	—	н	р: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , м: HCl реаг: к
1868	2400	—	н	
1869	—	—	40 <sup>0</sup> , 2,5 <sup>100</sup>	—
1870	разл. ок. 900	—	16,44 <sup>40</sup> , 9,66 <sup>20</sup> , 5,83 <sup>40</sup> , 2,20 <sup>60</sup> , 0,93 <sup>80</sup> , 0,43 <sup>100</sup>	—
1871	—	—	р	—
1872	—8H <sub>2</sub> O, 630	—	р	—
1873	—	—	р	—
1874	разл 195	—	р	—
1875	—	—	н	р: к
1876	1432	2180	н	—
1877	822	1650	реаг: гор	р: эт, ац
1878	419,5	906,2	н	реаг: к, щ
1879	1950 разл	—	н	н: к; м: щ
1880	566	—	реаг	—
1881	1015	—	н	реаг: к
1882	разл 200	возг. вак	30 <sup>20</sup> , 44,6 <sup>100</sup>	эт: 2,8 <sup>25</sup> , 166,8 <sup>80</sup>
1883	—	—	х	р: эт
1884	100; —6H <sub>2</sub> O, 200	—	х	—
1885	394	670	389 <sup>0</sup> , 470 <sup>25</sup> , 592 <sup>40</sup> , 619 <sup>60</sup> , 644 <sup>80</sup> , 672 <sup>100</sup>	х: эт, эф, ац
1886	разл 125	—	н	реаг: к, щ
1887	446	624 разл	430,6 <sup>0</sup> , 446 <sup>40</sup> , 468 <sup>60</sup> , 488 <sup>80</sup> , 510 <sup>100</sup>	р: к, эт, эф, пир
1888	—CO <sub>2</sub> , 300	—	0,001 <sup>15</sup>	реаг: к
1889	36,4; —6H <sub>2</sub> O, 105	—	93,8 <sup>0</sup> , 118,8 <sup>20</sup> , 210 <sup>40</sup> , 707 <sup>60</sup> , 871 <sup>70</sup>	х: эт
1890	—	—	реаг	—
1891	1975	—	0,00016 <sup>20</sup>	реаг: к, щ
1892	106	разл 200	р	р: эт
1893	1520	—	н	р: к
1894	1437	—	н	н: к
1895	1511	—	н	—
1896	разл > 600	—	41,8 <sup>0</sup> , 54,1 <sup>20</sup> , 70,4 <sup>40</sup> , 74,8 <sup>60</sup> , 67,2 <sup>80</sup>	эт: 0,038 <sup>15</sup> , 0,029 <sup>35</sup> , мет: 0,485 <sup>15</sup> , 0,408 <sup>35</sup>
1897	48, —H <sub>2</sub> O	—	р	м: эт; н: ац
1898	1775; α → β 1175	—	н	н: щ, CH <sub>3</sub> COOH; реаг: к
1899	1300	—	реаг	—
1900	1060	—	н	р: к; н: эт

№ по пор.	Название	Формула	Цвет, состояние, кристаллическая форма	Плотность, г/см <sup>3</sup>
	<b>Цинк</b>			
1901	фосфат, орто-	$Zn_3(PO_4)_2 \cdot 8H_2O$	бц. ромб	3,11 <sup>16</sup>
1902	фосфид	$Zn_3P_2$	т.-сер. тетраг	4,55
1903	фторид	$ZnF_2$	бц. тетраг	4,84 <sup>16</sup>
1904	хлорат	$Zn(ClO_3)_2 \cdot 4H_2O$	бц. гигр. куб	2,15
1905	хлорид	$ZnCl_2$	бц. гигр. тетраг	2,91 <sup>25</sup>
1906	цианид	$Zn(CN)_2$	бц. куб	1,85
1907	Диамминцинк хлорид	$[Zn(NH_3)_2]Cl_2$	бц. ромб	2,10
1908	<b>Цирконий</b>	Zr	срб. металл; гекс (α), куб (β)	6,45 <sup>20</sup> (α)
1909	борид	$ZrB_2$	гекс	6,09
1910	(IV) бромид	$ZrBr_4$	бц. гигр. куб	—
1911	(IV) гидроксид	$Zr(OH)_4$	бц. ам. пор	3,25
1912	(IV) иодид	$ZrI_4$	бц. гигр. куб	—
1913	карбид	$ZrC$	т.-сер. бл. куб	6,7
1914	нитрид	$ZrN$	жт.-зел. куб	7,09
1915	оксид [бадделент, α]	$ZrO_2$	бц. или св.-кор. мон (α), тетраг (β), куб (γ)	5,68 (α)
1916	оксид хлорид, ди-	$ZrCl_2O \cdot 8H_2O$	бц. тетраг	1,55
1917	(IV) селенит	$Zr(SeO_3)_2$	бц. кр	4,3
1918	силикат, орто- [цир-кон]	$ZrSiO_4$	тетраг	4,56
1919	(IV) силицид	$ZrSi_2$	сер.-ст. ромб	4,88 <sup>22</sup>
1920	(IV) сульфат	$Zr(SO_4)_2 \cdot 4H_2O$	бц. ромб	3,22 <sup>16</sup>
1921	(IV) сульфид	$ZrS_2$	сер.-ст. гекс	3,87
1922	фосфид	$ZrP_2$	сер. кр	4,77 <sup>25</sup>
1923	(IV) фторид	$ZrF_4$	бц. мон (β), тетраг (α)	4,43
1924	(II) хлорид	$ZrCl_2$	ч. кр	3,16 <sup>18</sup>
1925	(III) хлорид	$ZrCl_3$	кор. гекс	3,00 <sup>18</sup>
1926	(IV) хлорид	$ZrCl_4$	бц. гигр. мон	2,80
1927	<b>Эрбий</b>	Er	срб. металл; гекс	9,06
1928	ацетат	$Er(CH_3COO)_3 \cdot 4H_2O$	бц. трикл	2,11
1929	бромид	$ErBr_3$	роз.-ф. гекс	—
1930	иодид	$ErI_3$	красн.-ф. гекс	—
1931	сульфат	$Er_2(SO_4)_3 \cdot 8H_2O$	роз. мон	3,22
1932	фторид	$ErF_3$	роз. мон (α), гекс (β)	—
1933	хлорид	$ErCl_3 \cdot 6H_2O$	роз. гигр. мон	—

№ по пор.	Температура плавления, °С	Температура кипения, °С	Растворимость, г безводного вещества на 100 г	
			воды	других растворителей
1901	—	—	н	р: щ
1902	1193	—	реар	—
1903	875	1505	1,6 <sup>20</sup>	р: гор. к
1904	53,9	—	226,2 <sup>20</sup>	—
1905	317	732	208 <sup>0</sup> , 367 <sup>20</sup> , 453 <sup>40</sup> , 495 <sup>60</sup> , 549 <sup>80</sup> , 614 <sup>100</sup>	х: эф; эт: 100 <sup>12,6</sup> ; ац: 43,5 <sup>18</sup> ; пир: 2,6 <sup>20</sup>
1906	разл 800	—	0,0005 <sup>20</sup>	р: щ, KCN
1907	210,8	разл 270	реар	—
1908	185; α → β 863	ок. 4340	н	н: щ, разб. к; реар: ц. в. кц. HF, распл. щ
1909	3050	—	—	—
1910	450 <sup>1,6</sup>	355 возг	реар	р: ац, ж. NH <sub>3</sub> ; н: CCl <sub>4</sub>
1911	—2H <sub>2</sub> O, 500	—	м	—
1912	500 <sup>0,9</sup>	418 возг	реар	р: эф
1913	ок. 3500	ок. 5100	н	реар: к, распл. щ
1914	2990	—	н	сл. реар: ц. в. HNO <sub>3</sub> + +HF, гор. кц. к
1915	2700; α → β 1175, β → γ 2350	ок. 4300	н	реар: HF, кц. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1916	—6H <sub>2</sub> O, 150; —8H <sub>2</sub> O, 210; → ZrO <sub>2</sub> , 400	—	54 <sup>0</sup> , 60 <sup>20</sup> , 65 <sup>40</sup> , 85 <sup>60</sup> , реар: гор	р: эт, эф
1917	разл. ок. 400	—	н	м: H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1918	1680 разл	—	н	н: к, щ
1919	1520 разл	—	н	р: HF; н: к
1920	—3H <sub>2</sub> O, 100—160; —4H <sub>2</sub> O, 190—340; разл >450 (бв)	—	64 <sup>18</sup> , 79 <sup>40</sup>	н: эт
1921	1550	—	н	н: к
1922	—	—	н	р: кц. гор. H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
1923	910 <sup>0,11</sup> ; α → β 690	906 возг	1,5 <sup>25</sup> , 1,39 <sup>50</sup>	р: HF, NaF, KF
1924	722 разл	—	реар	—
1925	—	773 возг	реар	р: кц. HCl
1926	4371 <sup>00</sup>	333 возг	реар	р: эт, эф, кц, HCl
1927	1525	2860	реар	реар: к; н: HF, H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>
1928	—	—	—	—
1929	950	1460	х	—
1930	1015	1280	х	—
1931	—8H <sub>2</sub> O, 400	—	13 <sup>20</sup> , 5,3 <sup>40</sup>	—
1932	1146; α → β 1117	2200	н	н: разб. к
1933	153	—	х	р: эт

**Таблица 13. УКАЗАТЕЛЬ МИНЕРАЛОВ**

Название	№ по табл. 12	Название	№ по табл. 12
Авогадрит	668	Диаспор	43
Акантит	1521	Диопсид	725
Алтайт	1449	Доломит	727
Альбит	1072	Домейкит	994
Анаказ	1663	Жадеит	49
Ангидрит	742	Индийская селитра	606
Англезит	1447	Иодаргирит	1508
Андалузит	57	Каннит	596
Анортит	709	Калиофилит	557
Ангарктикит	763	Каломель	1374
Антимонит	1587	Кальцит	724
Арагонит	723	Канеит	952
Аргентит	1521	Карелианит	252
Арканит	635	Карлсбергит	1803
Арсенолит	1058	Карналлит	598
Аурипигмент	1061	Касситерит	1257
Бадделейт	1915	Каттверит	799
Барит	181	Кварц	823
Бассанит	743	Кианит	57
Бемит	43	Кизерит	931
Берилл	36	Киноварь	1370
Бехоит	202	Клауденит	1059
Биберит	797	Ковеллин	1014
Бишофит	946	Кокумбит	432
Бобьерит	938	Корунд	54
Браунит	964	Котонит	905
Брейтгауптит	1212	Кристобалит	824
Бромаргирит	1506	Куперит	1294
Бромеллит	209	Куприт	1005
Брусит	911	Ланаркит	1442
Брушит	753	Ландсфордит	917
Бунзенит	1222	Лаурит	1409
Валентинит	1581	Лаутарит	719
Вивианит	437	Лейцит	46
Виллемит	1895	Леллингит	393
Витерит	167	Леонит	593
Витлоктит	755	Линнеит	800
Волластонит	741	Магнезиоферрит	413
Вольфрамит	308	Магнезиохромит	949
Вульфенит	1435	Магнезит	915
Вюртцит	1898	Магнетит	421
Галенит	1448	Малахит	1002
Галит	1176	Маладрит	1174
Гапсит	1879	Маллардит	976
Гауерит	979	Манганозит	963
Гаусманит	965	Манганит	956
Гематит	422	Марказит	434
Гетит	400	Маршит	1000
Гиббсит	42	Массикот	1439
Гидрофилит	762	Медный блеск	1013
Гиератит	671	Мервинит	726
Гипс	744	Меркаллит	636
Гринокит	546	Метациннобарит	1370

Название	№ по табл. 12	Название	№ по табл. 12
Микроклин	558	Сферокобальтит	781
Миллерит	1229	Тапиолит	435
Мирабилит	1142	Теллурит	1638
Молибденит	1043	Тенардит	1141
Молибдит	1038	Тенорит	1006
Молизит	449	Тиманнит	1367
Монацит	1875	Торианит	1679
Муллит	58	Торит	1681
Нантокит	1021	Тридимит	825
Несквегонит	916	Тронилит	433
Нефелин	1071	Тунгстенит	312
Никелин	1213	Уранинит	1723
Нинингерит	933	Фаялит	427
Нитробарит	170	Ферберит	397
Нитрокальцит	731	Флюорит	757
Ньюберит	937	Флюоцерит	1876
Ольдгамит	745	Форстерит	928
Ортоклаз	558	Франкдиксонит	189
Осборнит	1660	Фребольдит	790
Палладинит	1277	Халькозин	1013
Периклаз	924	Хаттонит	1681
Перовскит	749	Хизлевудит	1230
Пираргирит	1523	Хлораргирит	1530
Пирит	434	Хлорокальцит	588
Пиролозит	966	Хлоромгнезит	945
Пирофанит	981	Хризоберилл	198
Пирохроит	955	Целестин	1565
Повеллит	728	Церианит	1868
Портландит	717	Церуссит	1434
Прустит	1524	Цинкит	1891
Реальгар	1063	Цинкозит	1896
Родонит	970	Циркон	1918
Родохрозит	959	Шеелит	715
Рутил	1664	Шпинель	898
Селлаит	942	Шреберзит	441
Сидерит	408	Штиллеит	1893
Сидеротил	429	Штольцит	1431
Силлиманит	57	Штрэнгит	438
Сильвинит	676	Щербянит	254
Скородит	391	Эпсомит	932
Смикит	975	Эритросидерит	405
Смитсонит	1888	Эрликманит	1269
Сперрилит	1287	Эрнохальцит	1023
Стронцианит	1553	Эсколаит	1804
Сфалерит	1898		

**Таблица 14. ТРИВИАЛЬНЫЕ НАЗВАНИЯ НЕКОТОРЫХ ВЕЩЕСТВ И СМЕСЕЙ**

В таблицу включены исторически сложившиеся тривиальные, а также используемые в технике и быту названия индивидуальных химических веществ, смесей и растворов.

Название	Состав
Азофоска	Смесь $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ , $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$ , $\text{KNO}_3$
Алгартов порошок	$\text{Sb}_4\text{O}_5\text{Cl}$
Алебастр (жженный гипс)	$\text{CaSO}_4 \cdot 0,5\text{H}_2\text{O}$
Аммиачная вода	Водный раствор $\text{NH}_3$
Аммонал	Смесь $\text{NH}_4\text{NO}_3$ (72%), порошка Al (25%) и угля (3%)
Аммофос	Смесь $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ и $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$
Ангидрон	$\text{Mg}(\text{ClO}_4)_2$
Баритовая вода	Водный раствор $\text{Ba}(\text{OH})_2$
Белая магнезия	$x\text{MgCO}_3 \cdot y\text{Mg}(\text{OH})_2 \cdot z\text{H}_2\text{O}$
Белая сажа	Аморфный $\text{SiO}_2$
Белильная (хлорная) известь	$\text{CaCl}(\text{OCl})$
Белый графит	$\text{BN}$ (гексагональная модификация)
Белый мышьяк	$\text{As}_2\text{O}_3$
Берлинская лазурь	$\text{Fe}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]_3$
Бертолетова соль	$\text{KClO}_3$
Болотный газ	$\text{CH}_4$
Боразол (неорганический бензол)	$\text{B}_3\text{N}_3\text{H}_6$
Боразон	$\text{BN}$ (алмазоподобная модификация)
Бордосская жидкость	Смесь растворов $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ и $\text{Ca}(\text{OH})_2$
Бура	$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
Бура ювелирная	$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
Веселящий газ	$\text{N}_2\text{O}$
Водяной газ	Смесь $\text{CO}$ и $\text{H}_2$
Генераторный газ	Смесь $\text{CO}$ (25%), $\text{N}_2$ (70%) и $\text{CO}_2$ (4%)
Гидравлический гипс	$x\text{CaSO}_4 \cdot y\text{CaO}$
Гипосульфит	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$
Глауберова соль	$\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
Гопкалит	$\text{MnO}_2$ с добавками оксидов $\text{Cu}$ , $\text{Co}$ , $\text{Ag}$
Горькая соль	$\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
Гремучая ртуть	$\text{Hg}(\text{ONC})_2$
Гремучий газ	Смесь двух объемов $\text{H}_2$ и одного объема $\text{O}_2$
Едкий барит	$\text{Ba}(\text{OH})_2$
Едкий натр	$\text{NaOH}$
Едкое кали	$\text{KOH}$
Жавелевая вода	Раствор хлора в водном растворе $\text{KOH}$
Железная лазурь	$\text{Fe}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]_2$
Железный купорос	$\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
Желтая кровяная соль	$\text{K}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6] \cdot 3\text{H}_2\text{O}$
Жженая магнезия	$\text{MgO}$
Жженный гипс (алебастр)	$\text{CaSO}_4 \cdot 0,5\text{H}_2\text{O}$
Жидкость Вакенродера	Водный раствор полититоновых кислот
Зелень Шееле	$\text{Cu}(\text{AsO}_2)_2$
Золотая соль	$\text{Na}[\text{AuCl}_4] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
Известка	Смесь $\text{Ca}(\text{OH})_2$ , песка и воды
Известковая вода	Водный раствор $\text{Ca}(\text{OH})_2$

Название	Состав
Известь	
венская	Смесь CaO и MgO
гашеная	Ca(OH) <sub>2</sub>
жженая	CaO
негашеная	CaO
селитряная	Ca(OH)NO <sub>3</sub>
Калиевый хромпик	K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>
Калиевый щелок	KOH
Каломель	Hg <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>
Каменная соль	NaCl
Карборунд	SiC
Карбосиликагель	Гель кремниевой кислоты, осажденный
	на активном угле
Каустик	NaOH
Квасцы	
алюмоаммонийные	Al(NH <sub>4</sub> )(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O
алюмокалиевые	AlK(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O
железоаммонийные	FeNH <sub>4</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O
хромокалиевые	CrK(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O
Кипелка	CaO
Кислота Каро	H <sub>2</sub> SO <sub>5</sub>
Красная кровяная соль	K <sub>3</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ]
Купоросное масло	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
Лаббаракова вода	Раствор хлора в водном растворе
	NaOH
Ледяная уксусная кислота	100%-ная CH <sub>3</sub> COOH
Ляпис	AgNO <sub>3</sub>
Магнезиальная смесь	Водный раствор MgCl <sub>2</sub> и NH <sub>4</sub> Cl, содер-
	жащий NH <sub>3</sub>
Магнезиальный цемент (цемент Со-	Смесь двух объемов MgO и одного
реля)	объема MgCl <sub>2</sub>
Медный купорос	CuSO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O
Натр	Na <sub>2</sub> O
Натронная известь	NaOH + Ca(OH) <sub>2</sub>
Нашатырный спирт	Водный раствор NH <sub>3</sub>
Нашатырь	NH <sub>4</sub> Cl
Неорганический бензол (боразол)	V <sub>3</sub> N <sub>5</sub> H <sub>6</sub>
Нитропруссид натрия	Na <sub>2</sub> [Fe(CN) <sub>5</sub> NO]·2H <sub>2</sub> O
Олеум	Раствор SO <sub>3</sub> в H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
Оловянное масло	SnCl <sub>4</sub>
Оловянная соль	SnCl <sub>2</sub>
Основание Александра	[Pt(NH <sub>2</sub> OH) <sub>4</sub> ](OH) <sub>2</sub>
Парижская зелень	Cu(CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub> ·3Cu(AsO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>
Пергидроль	30%-ный раствор H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
Плавиковая кислота	Водный раствор HF
Поваренная соль	NaCl
Поташ	K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>
Преципитат	CaHPO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O
белый неплавкий	HgNH <sub>2</sub> Cl
белый плавкий	Hg(NH <sub>3</sub> )Cl
Пушонка	Ca(OH) <sub>2</sub>

Название	Состав
Растворимое стекло	$\text{Na}_2\text{SiO}_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$
Рвотный камень	$\text{KSbOC}_4\text{H}_4\text{O}_6 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$
Реактив	
Зонненштейна	$\text{Na}_3\text{H}_4[\text{P}(\text{Mo}_2\text{O}_7)_6] \cdot \text{H}_2\text{O}$
Несслера	Щелочной раствор $\text{K}_2[\text{HgI}_4]$
Фелинга	Смесь равных объемов 7% раствора $\text{CuSO}_4$ и 34% раствора $\text{KNaC}_4\text{H}_4\text{O}_6$ в 10% растворе $\text{NaOH}$
Фишера	Иод-пиридинметанольный раствор, содержащий $\text{SO}_2$
Чугаева	Диметилглиоксим $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2\text{N}_2$
Швейцера	$[\text{Cu}(\text{NH}_3)_4](\text{OH})_2$
Рудничный газ	$\text{CH}_4$
Свинцовый сахар	$\text{Pb}(\text{CH}_3\text{COO})_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$
Свинцовый сурик	$\text{Pb}_3\text{O}_4$
Свинцовый уксус	$\text{Pb}(\text{OH})\text{CH}_3\text{COO}$
Сегнетова соль	$\text{KNaC}_4\text{H}_4\text{O}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$
Селитра	
аммиачная	$\text{NH}_4\text{NO}_3$
известковая	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$
калиевая (индийская)	$\text{KNO}_3$
норвежская	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$
чилийская	$\text{NaNO}_3$
Серная печень	Смесь полисульфидов натрия
Сернистый газ	$\text{SO}_2$
Серный цвет	Мелкокристаллический порошок серы
Сероводородная вода	Водный раствор $\text{H}_2\text{S}$
Силикагель	Тонкодисперсный порошок $\text{SiO}_2$
Синильная кислота	Водный раствор $\text{HCN}$
Сода	$\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
кальцинированная	$\text{Na}_2\text{CO}_3$
каустическая	$\text{NaOH}$
питьевая	$\text{NaHCO}_3$
Соль	
Джонсона	$\text{KI}_3$
Косса	$(\text{NH}_4)[\text{Pt}(\text{NH}_3)_3\text{Cl}_3]$
Магнуса	$[\text{Pt}(\text{NH}_3)_4][\text{PtCl}_4]$
Мора	$\text{Fe}(\text{NH}_4)_2(\text{SO}_4)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$
Пейроне	$[\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2]$
Чугаева	$[\text{Pt}(\text{NH}_3)_5\text{Cl}]\text{Cl}_3$
Станиоль	Оловянная фольга
Сулема	$\text{HgCl}_2$
Суперфосфат	
двойной	$\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$
простой	$\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot \text{H}_2\text{O} + \text{CaSO}_4$
Сурьмяное масло	$\text{SbCl}_3$
Сусальное золото	$\text{SnS}_2$
Сухой лед	Твердый $\text{CO}_2$
Трилон Б	Динатриевая соль этилендиаминтетрауксусной кислоты $[\text{CH}_2\text{N}(\text{CH}_2\text{COOH})(\text{CH}_2\text{COONa})_2]$

Название	Состав
Тринатр	$\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$
Турнбуллева синь	$\text{Fe}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]_2$
Угарный газ	CO
Углекислота	$\text{CO}_2$
Углекислый газ	$\text{CO}_2$
Уксусный порошок	$\text{Ca}(\text{CH}_3\text{COO})_2$
Фосген	$\text{COCl}_2$
Фосфоритная мука	$\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
Фосфорная соль	$\text{NaNH}_4\text{HPO}_4$
Хлорная вода	Водный раствор хлора
Хлорная (белильная) известь	$\text{CaCl}(\text{OCl})$
Хромовая смесь	Смесь равных объемов $\text{H}_2\text{SO}_4$ и насыщенного раствора $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$
Царская водка	Смесь трех объемов соляной кислоты ( $\rho = 1,19 \text{ г/см}^3$ ) и одного объема азотной кислоты ( $\rho = 1,39 \text{ г/см}^3$ )
Цемент Сореля (магнезиальный цемент)	Смесь двух объемов $\text{MgO}$ и одного объема $\text{MgCl}_2$
Цинковый купорос	$\text{ZnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$
Чернь палладиевая (платиновая и др.)	Высокодисперсный металл
ЭДТА	Этилендиаминтетрауксусная кислота
Элегаз	$\text{SF}_6$

Таблица 15. ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Термодинамические свойства приведены более чем для 1200 неорганических веществ, во многих случаях — для разных агрегатных состояний.

Вещества расположены в таком же порядке, что и в табл. 12, с сохранением той же нумерации.

Пометка «кр» означает, что данные относятся к кристаллической модификации вещества, указанной в упомянутой таблице.

Значения стандартной энтальпии образования  $\Delta H_{обр}^{\circ}$  приведены с противоположным знаком в кДж·моль<sup>-1</sup>. Стандартные энтропия  $S^{\circ}$  и изобарная теплоемкость  $C_p^{\circ}$  веществ даны в Дж·моль<sup>-1</sup>·К<sup>-1</sup>. Значения перечисленных характеристик приведены для температуры 298,15 К.

Изменения энтальпии при фазовых переходах  $\Delta H$  в кДж·моль<sup>-1</sup> соответствуют температуре, при которой совершается данный переход в условиях нормального атмосферного давления (температуры фазовых переходов веществ см. в табл. 12). Если фазовый переход осуществляется при другой температуре, то ее значение (в °С) указано верхним индексом. Иногда вместо энтальпии испарения приводится значение энтальпии сублимации; на это указывает пометка «возг». Для некоторых веществ в примечании к значению  $\Delta H$  плавления приводится изменение энтальпии при переходе из одной кристаллической модификации в другую, например: куб.→гекс. 16,7 кДж·моль<sup>-1</sup>. При отсутствии сведений о структуре одной из кристаллических модификаций она обозначается сокращением «кр», например: ромб→кр. 5,8 кДж·моль<sup>-1</sup>.

## С о к р а щ е н и я

ам. — аморфный  
бв. — безводный  
возг. — возгонка  
гекс. — гексагональный  
ж. — жидкость, жидкий

кр. — кристаллический  
куб. — кубический  
мон. — моноклинный  
разл. — разлагается  
ромб. — ромбический

сткл. — стекловидный  
тв. — твердый  
тетраг. — тетрагональный  
трикл. — триклинный  
→ — переход, переходит

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1	N <sub>2</sub>	газ	0	191,50	29,12	0,72	5,59
2	N <sub>2</sub> O	газ	-82,0	219,9	38,6	6,5	16,56
3	NO	газ	-90,25	210,6	29,9	2,30	13,77
4	N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	газ	-83,3	307	65,3	—	—
		ж	-49,4	—	—	—	—
5	NO <sub>2</sub>	газ	-33,5	240,2	37,5	—	—
6	N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	кр	43	178,2	143,1	—	54,0 (возг)
		газ	-12	356	95	—	—

8	$N_2S_4$	кр	-460	—	—	—	—	—
9	$NF_3$	газ	131	260,6	53,3	0,40	11,6	
10	$NCl_3$	ж	-228,9	—	—	—	—	
11	$HN_3$	ж	-264,0	140,6	—	—	29,7	
		газ	-294,1	238,8	43,7	—	—	
12	$HNO_3$	ж	174,1	155,6	109,9	10,5	39,2 <sup>2b</sup>	
		газ	135,0	266,9	54,2	—	—	
13	$NH_3$	газ	46,2	192,6	35,6	5,66	23,33	
14	$N_2H_4$	ж	-50,5	121,3	98,8	12,7	40,6	
		газ	-95,3	238,5	48,5	—	—	
15	$N_2H_4 \cdot H_2O$	ж	242,6	—	—	—	—	
		газ	205,0	264	—	—	—	
19	$NH_2OH$	кр	113,4	66,5	—	16	47,7	
		газ	49,2	235,6	46,9	—	—	
22	$NO_2F$	газ	79	260,2	49,9	—	18,0	
23	$NO_2Cl$	ж	-21	272,1	53,2	—	25,7	
24	$NOBr$	ж	-51,5	—	—	—	—	
		газ	-79,5	273,5	45,5	—	—	
26	$NOF$	газ	66	248,0	41,3	—	19,2	
27	$NOCl$	ж	-28,2	—	—	4	25,1	
		газ	-52,5	261,6	44,7	—	—	
29	Ac	кр	0	56	27	12	378	
		газ	-410	187,9	20,8	—	—	
34	Al	кр	0	28,3	24,3	10,8	293	
		газ	-329	164,4	21,4	—	—	
35	$Al(NH_4)(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$	кр	5943	686	681	—	—	
39	$AlBr_3$	кр	513,4	180,2	100,5	11,3	—	
		газ	410	349	76	—	—	
41	$AlH_3$	кр	11,4	30,0	40,2	—	—	
42	$Al(OH)_3$	кр	1294	70,1	93,1	—	—	
		ам	1276	—	—	—	—	
43	$AlO(OH)$	кр [бемит]	985	48,4	65,6	—	—	
		кр [диаспор]	1002	35,2	52,8	—	—	
44	$AlI_3$	кр	308	189,5	99,2	15,9	67	
		газ	203,8	376	78	—	—	
47	$AlK(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$	кр	6058	687	651	28,0	—	
48	$Al_4C_3$	кр	209	89,0	116,8	—	—	

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
49	AlNaSi <sub>2</sub> O <sub>6</sub>	кр	3011	133	160,0	—	—
50	AlNa(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O	кр	5983	—	—	—	—
51	AlNaCl <sub>4</sub>	кр	1138	184	140	19,4	—
52	Al(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O	кр	3757	—	—	—	—
53	AlN	кр газ	318 -435	20,2 211,6	30,1 31,1	— —	— —
54	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр	1676	50,9	79,0	113	—
57	Al <sub>2</sub> SiO <sub>6</sub>	кр [кианит] [андалузит] [силлиманит]	2594,5 2592,4 2589,1	83,8 93,2 96,1	122 122,8 122,6	— — —	— — —
58	Al <sub>6</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>13</sub>	кр	6820	254,3	326,1	—	—
59	Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	кр	3442	239	259	—	—
60	Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·18H <sub>2</sub> O	кр	8900	—	—	—	—
61	Al <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	кр	724	—	—	—	—
65	AlF <sub>3</sub>	кр газ	1510 1211	66,5 277	75,1 62,8	— —	272 (возг) —
67	AlCl <sub>3</sub>	кр газ	704,2 585	109,3 314	91,0 72	35,3 —	— —
	Al <sub>2</sub> Cl <sub>6</sub>	газ	1300	444	156	—	—
68	AlCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2692	318	296	—	—
70	Am	кр газ	0 -284	55 194,6	26 20,8	14,4 —	230 —
71	AmF <sub>3</sub>	кр	1518*	—	—	—	—
73	NH <sub>4</sub> N <sub>3</sub>	кр	-110,5	—	—	—	—
74	NH <sub>4</sub> CH <sub>3</sub> COO	кр	615	—	—	—	—
75	NH <sub>4</sub> Br	кр	270,1	112,8	88,7	—	—
79	NH <sub>4</sub> VO <sub>3</sub>	кр	1054	141	129,3	—	—
88	NH <sub>4</sub> I	кр	201,0	117	81,8	—	—
89	NH <sub>4</sub> I <sub>3</sub>	кр	215,5	—	—	—	—
96	MgNH <sub>4</sub> AsO <sub>4</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	3326,3	—	—	—	—
97	Mg(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	4294	—	—	—	—
100	Mn(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	4044,7	—	—	—	—
101	Cu(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кр	1460	388,7	324,7	—	—

107	$\text{NH}_4\text{NO}_3$	кр	365,4	151,0	139,3	6,4	—
108	$\text{NH}_4\text{NO}_2$	кр	256,1	—	—	—	—
113	$(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$	кр	1648	—	—	—	—
114	$\text{NH}_4\text{ClO}_4$	кр	289,4	—	—	—	—
116	$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	кр	1180,3	220	187	—	—
117	$\text{NH}_4\text{HSO}_4$	кр	1025,5	—	136	14,2	—
118	$(\text{NH}_4)_2\text{S}$	кр	167	—	—	—	—
119	$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$	кр	1185,3	—	—	—	—
120	$\text{NH}_4\text{HSO}_3$	кр	769,0	—	—	—	—
122	$\text{NH}_4\text{SCN}$	кр	82,0	—	—	—	—
123	$(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$	кр	1565,8	—	—	—	—
124	$\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$	кр	1445,5	152,0	142,0	—	—
125	$\text{NH}_4\text{F}$	кр	464	72,0	65,3	—	—
126	$\text{NH}_4\text{HF}_2$	кр	799	115,5	106,7	—	—
129	$(\text{NH}_4)_2[\text{SiF}_6]$	кр	2688,6	284,5	247,9	—	—
131	$(\text{NH}_4)_3[\text{ZrF}_7]$	кр	3365	337	299,6	—	—
133	$\text{NH}_4\text{Cl}$	кр	314,2	96	84,1	—	—
139	$(\text{NH}_4)_2[\text{PtCl}_4]$	кр	800,8	—	238	—	—
140	$(\text{NH}_4)_2[\text{PtCl}_6]$	кр	984,1	—	—	—	—
141	$(\text{NH}_4)_2[\text{SnCl}_6]$	кр	1234	431	264	—	—
142	$\text{CrNH}_4(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	кр	5562	712	703	—	—
143	$(\text{NH}_4)_2\text{CrO}_4$	кр	1163	657	—	—	—
144	$(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7$	кр	1807	—	293	—	—
148	Ar	газ	0	154,73	20,786	1,190	6,5
149	Ba	кр	0	62,5	28,1	7	139
		газ	—179	170,1	20,8	—	—
154	$\text{Ba}(\text{BrO}_3)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$	кр	1038	288	221,8	—	—
155	$\text{BaBr}_2$	кр	757	151	76	32,2	232
		газ	418	348	57,4	—	—
156	$\text{BaBr}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	кр	1356	230	—	—	—
157	$\text{BaWO}_4$	кр	1697	146	—	—	—
158	$\text{BaH}_2$	кр	190,1	63	46	25**	—
159	$\text{Ba}(\text{OH})_2$	кр	941	109	98	15	290
162	$\text{Ba}(\text{IO}_3)_2$	кр	1048	249,4	185,8	—	—
163	$\text{BaI}_2$	кр	604	165,2	77,5	26,5	209
		газ	286	362	57,6	—	—

\*  $\Delta G^\circ$  обр.\*\* Ромб. → куб. 5 кДж · моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
164	BaI <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кр	1222	247	—	—	—
166	BaC <sub>2</sub>	кр	82	—	—	—	—
167	BaCO <sub>3</sub>	кр [витерит]	1211	112	85,4	—*	—
169	BaMoO <sub>4</sub>	кр	1531	147	—	—	—
170	Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	кр	979	213,8	151,6	53	—
171	Ba <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	кр	335	—	—	—	—
172	Ba(NO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	кр	756	—	—	—	—
173	BaO	кр	548	72,0	47,0	59	—
		газ	124	236,5	32,9	—	—
175	BaO <sub>2</sub>	кр	623	—	66,9	—	—
177	Ba(ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	кр	774	251	—	—	—
178	BaSeC <sub>4</sub>	кр	1135	134	—	—	—
179	BaSe	кр	364	91	—	38	—
180	BaSiO <sub>3</sub>	кр	1617	110	90,0	21	—
181	BaSO <sub>4</sub>	кр	1459	132,2	102,1	41**	—
182	BaS	кр	456	78,4	49,5	—	—
		газ	—56	248,7	35,5	—	—
184	BaTe	кр	314	57	—	57	—
186	BaHPO <sub>4</sub>	кр	1818	—	—	—	—
187	Ba <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	кр	4071	—	—	—	—
189	BaF <sub>2</sub>	кр	1187	96,4	71,0	17,6	271
		газ	793	299	53,1	—	—
190	Ba(ClO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O	кр	1048	—	212	—	—
191	BaCl <sub>2</sub>	кр (ромб)	844	123,7	75,1	15,93*	241
192	BaCl <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кр	1446	203,3	155,2	—	—
195	BaCrO <sub>4</sub>	кр	1429	172,0	—	—	—
196	Ba <sub>2</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ]·6H <sub>2</sub> O	кр	2351	114,6	—	—	—
197	Be	кр (гекс)	0	9,5	16,4	134*	291
		газ	—324	136,2	20,8	—	—
198	BeAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	кр	2302	66,3	105,4	171,5	—
199	Be(CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub>	кр	1302	—	—	—	—
200	BeBr <sub>2</sub>	кр	355	108	69	18	98
		газ	228	273,2	53,3	—	—

201	BeH <sub>2</sub>	тв (ам)	19,0	24,5	30,1	—	—
		газ	—126	174,5	34,9	—	—
202	Be(OH) <sub>2</sub>	кр (ромб)	906	45,6	62,1	—	—
203	BeI <sub>2</sub>	кр	185	121	71	18	98
		газ	56	289	54,7	—	—
204	Be <sub>2</sub> C	кр	117,1	—	43,2	—	—
205	BeCO <sub>3</sub> (бв)	кр	1046	52	65	—	—
206	Be(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	кр	1936,4	—	—	—	—
			700,4 (бв)	—	—	—	—
207	Be <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	кр (куб)	588	34,3	64,6	109 <sup>*</sup>	—
209	BeO	кр (гекс)	609	13,8	25,6	86 <sup>*</sup>	—
		газ	—134	197,5	29,5	—	—
210	BeSeO <sub>4</sub> ·4H <sub>2</sub> O	кр	2113	247	—	—	—
211	BeSO <sub>4</sub>	кр (тетраг)	1201,2	77,9	85,7	6 <sup>*</sup>	—
212	BeSO <sub>4</sub> ·4H <sub>2</sub> O	кр	2420,4	233,0	216,6	—	—
213	BeS	кр	235	34	34	—	—
214	BeF <sub>2</sub>	кр (гекс)	1027	53,3	51,8	—	200
		кр (тетраг)	1023	—	—	21 (куб) <sup>8*</sup>	—
		сткл	1022	—	—	—	—
		газ	797	227	46,0	—	—
215	BeCl <sub>2</sub>	кр	496	75,8	62,4	15,3	110
		газ	361	250	51	—	—
216	B	кр	0	5,86	11,1	23	512
		ам	4	6,53	12,0	—	—
		газ	—561	153,3	20,8	—	—
218	BBr <sub>3</sub>	ж	240	228	—	—	29,7
		газ	205	325	67,8	—	—
219	BI <sub>3</sub>	кр	37,2	200	—	—	41,8
		газ	—26,8	350	71	—	—

\* Ромб. → гекс. 18,8; гекс. → куб. 3,1 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. → куб. 10 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\*\* Ромб. → куб. 17,4 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\*\*\* Гекс. → куб. 2,1 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\*\*\*\* Куб. → гекс. 17 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\*\*\*\* Гекс. → тетраг. 5,6 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\*\*\*\* Тетраг. → ромб. 5,0; ромб. → куб. 2,1 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\*\*\*\* Тетраг. → куб. 5,3 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
220	B <sub>4</sub> C	кр	39	27,1	52,8	—	—
221	BN	кр	253	14,8	19,7	—	—
222	B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр	1273	54,0	62,8	24,6	356
		ам	1254	80,8	62,8	—	—
		газ	841	279	66,1	—	—
224	B <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	кр	252	—	—	—	—
		газ	44	327	80,3	—	—
226	BF <sub>3</sub>	газ	1137,0	254,3	50,5	4,6	17,1
228	BCl <sub>3</sub>	ж	427,1	206,3	106,7	6,8	23,9
		газ	403,8	289,5	62,8	—	—
229	B <sub>3</sub> N <sub>3</sub> H <sub>6</sub>	ж	541	193	—	—	29,3
		газ	511	286,6	92	—	—
230	HBO <sub>2</sub>	кр	804	49	—	—	—
231	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	кр	1094	88,7	81,3	—	—
		газ	1012	303	77	—	—
232	B <sub>6</sub> H <sub>10</sub>	ж	—58	—	—	—	—
		газ	—97	—	—	—	—
233	B <sub>10</sub> H <sub>14</sub>	кр	37	176,1	217,9	—	44
		газ	—38	—	—	—	—
234	B <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	газ	—38	231,8	56,9	4,5	14,3
235	B <sub>5</sub> H <sub>9</sub>	ж	—45	184,2	151,1	—	28,9
		газ	—76	275,7	95,4	—	—
236	B <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	газ	—68	—	—	—	25,5
237	Br <sub>2</sub>	ж	0	152,2	75,7	10,57	29,5
		газ	—30,9	245,37	36,05	—	—
239	BrF	газ	42	228,9	33,0	—	—
240	BrF <sub>3</sub>	ж	303	178,1	124,6	12,03	42,7
		газ	256	292	66,5	—	—
241	BrF <sub>5</sub>	ж	461	—	—	7,4	30,6
		газ	429	319,2	99,6	—	—
242	HBr	газ	36,3	198,6	29,14	2,406	17,61
243	V	кр	0	28,9	24,9	23	445
		газ	—515	182,2	26,0	—	—

244	$VBr_3$	кр	446,0	142	—	—	—
		газ	257,7	—	—	—	—
247	$VI_2$	кр	256	—	—	—	—
		газ	22	—	—	—	—
249	$VC_{0,90}$	кр	105	24,9	32,2	—	—
250	$VN$	кр	218	37,3	38,0	—	—
251	$VO$	кр	432	33,6	38,6	62,8	—
		газ	—150	231	30,5	—	—
252	$V_2O_3$	кр	1219	98	103,2	117,2	—
253	$VO_2$	кр	713	48	57,3	57*	—
254	$V_2O_5$	кр	1552	131	127,7	65,1	—
256	$VClO$	кр	609	75	—	—	—
257	$VCl_3O$	ж	736	242	—	9,6	34,7
		газ	696	342,7	90,0	—	—
262	$VF_4$	кр	1412	126	—	—	—
263	$VF_5$	ж	1481	192	—	4,2	43,9
		газ	1436,1	331	99,6	—	—
264	$VCl_2$	кр	461	97	72,2	—	—
		газ	216	284	57	—	—
265	$VCl_3$	кр	581	131	93,2	—	—
		газ	369	333	74	—	—
266	$VCl_4$	ж	570	259	—	9,6	36
		газ	526	368	96	—	—
268	$Bi$	кр (гекс)	0	56,9	26,0	11,0	177,0
		газ	—209	186,9	20,8	—	—
270	$BiBr_3$	кр	259	—	—	21,7	75
		газ	102	384,5	81,2	—	—
		газ	—	408,4	82,0	32	78
274	$BiI_3$	кр (мон)	578	151	114	16,3**	—
279	$Bi_2O_3$	кр	140	—	—	—	—
284	$Bi_2Se_3$	кр	2552	—	—	—	—
286	$Bi_2(SO_4)_3$	кр	2552	—	—	—	—
287	$BiS$	газ	—154	258,2	35,6	—	—
288	$Bi_2S_3$	кр	155,6	200	122,0	79,4	—
289	$Bi_2Te_3$	кр	78,6	251	124	118,6	—
291	$BiF_3$	кр (куб)	904	—	—	—	—

\* Мон. → тетраг. 3,1 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Мон. → куб. 41 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
292	BiCl <sub>3</sub>	кр	378,6	172	109	23,6	74
		газ	265,7	356,5	79,5	—	—
294	H <sub>2</sub>	газ	0	130,52	28,83	0,117	0,916
295	D <sub>2</sub>	газ	0	144,86	29,20	0,197	1,226
295 <sub>a</sub>	T <sub>2</sub>	газ	0	153,22	29,20	0,23	1,39
296	H <sub>2</sub> O	ж	285,83	70,1	75,30	6,009	40,66
		газ	241,82	188,72	33,58	—	—
297	D <sub>2</sub> O	ж	294,60	75,9	84,30	6,31	45,4 <sup>25</sup>
298	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	ж	187,78	109,5	89,3	12,50	51,6 <sup>25</sup>
		газ	136,1	232,6	43,1	—	—
299	W	кр	0	32,7	24,3	61	770
301	WBr <sub>5</sub>	кр	313,4	274	—	17	58
		газ	223,4	460	127	—	—
302	WBr <sub>6</sub>	кр	344,8	314	—	—	—
		газ	244,8	487	151	—	—
303	WBr <sub>4</sub> O	кр	548,1	—	—	61	55,2
304	WC	кр (гекс)	41	35	35,1	—	—
305	W <sub>2</sub> C	кр	26	82	—	—	—
306	W(CO) <sub>6</sub>	кр	952	332	241	—	—
		газ	875	501	208,8	—	—
307	WO <sub>2</sub>	кр	589	50	56	—	—
308	WO <sub>3</sub>	кр (трикл)	842,7	75,9	73,8	73,4	—
309	WF <sub>4</sub> O	кр	1445	—	—	8	56
		газ	1372	—	—	—	—
310	WCl <sub>4</sub> O	кр	718,8	—	—	33	43
		газ	633,0	—	—	—	—
312	WS <sub>2</sub>	кр	200,4	71	—	—	—
313	WF <sub>6</sub>	ж	1746,8	265	—	4,1	25,9
		газ	1721,5	353	120,5	—	—
314	WCl <sub>6</sub>	кр	517,6	230	140,5	24	49
		газ	417,1	404	120	—	—
315	WCl <sub>6</sub>	кр	598,3	268	163,7	8	61,5
		газ	498	418	143,5	—	—

317	$H_2WO_4$	кр	1132	117,2	119,9	—	—
319	Gd	кр (гекс)	0	67,9	37,1	10,0 (куб)	360
		газ	—399	194,2	27,5	—	—
322	$Gd(NO_3)_3 \cdot 6H_2O$	кр	3038	577	473	—	—
323	$Gd_2O_3$	кр (гекс)	1820	150,6	105,5	—	—
326	$GdCl_3$	кр (ромб)	1005	135,1	98,3	40,5	203,8
		газ	690	—	—	—	—
327	Ga	кр	0	41,1	26,1	5,6	256
		газ	—273	168,9	25,35	—	—
329	$GaBr_3$	кр	387	—	—	—	—
331	$GaI_3$	кр	239,3	—	—	22	69
		газ	144,8	—	—	—	—
332	$Ga_2O$	кр	356	—	—	—	—
		газ	86	284	48	—	—
333	$Ga_2O_3$	кр (мон)	1089	85,0	92,0	—	—
		газ	516	—	—	—	—
334	GaSe	кр	165	70	48,2	—	—
336	$Ga_2S$	кр	243	—	—	—	—
337	GaS	кр	196	—	—	—	—
338	$Ga_2S_3$	кр (куб)	510	—	—	—	—
339	GaTe	кр	120	—	—	—	—
340	$Ga_2Te_3$	кр (ромб)	272	—	151	—	—
342	$GaCl_3$	кр	525	—	—	11,5	—
		газ	444,3	—	—	—	—
345	Hf	кр (гекс)	0	43,6	25,7	21	569
		газ	—620	186,6	20,8	—	—
346	HfN	кр	374	45	41	—	—
347	$HfO_2$	кр (мон)	1118	59,3	60,2	—	—
348	$HfF_4$	кр	1930	113	92,0	—	226 (возг)
		газ	1682	325,1	87,9	—	—
349	$HfCl_4$	кр	990,2	191	120,5	23	103 (возг)
350	He	газ	0	126,04	20,786	0,00723	0,084
351	Ge	кр	0	31,1	23,4	37,0	343 <sup>937</sup>
		газ	—377	167,8	30,7	—	—
352	$GeBr_4$	ж	348,1	—	—	—	41
		газ	298,7	396	101,7	—	—
353	$GeI_2$	кр	77,8	—	—	—	—
		газ	—74	334	56,5	—	—

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
354	GeI <sub>4</sub>	кр	143,3	—	—	—	—
		газ	38	429	104,2	—	—
355	Ge <sub>3</sub> N <sub>4</sub>	кр	70,3	—	—	—	—
356	GeO	ам	255	—	—	—	—
		газ	30,7	223,8	30,8	—	—
357	GeO <sub>2</sub>	кр (тетраг)	580	39,7	50,2	—*	—
		кр (гекс)	555	55,3	52,1	17	—
360	GeSe <sub>2</sub>	кр	63	112	71,2	—	—
361	GeS	кр	70	66,0	47,8	21	—
		газ	—99	237,2	33,7	—	—
362	GeS <sub>2</sub>	кр	155	87	65,7	—	—
363	GeF <sub>2</sub>	кр	586	—	—	—	—
		газ	473	271	48,1	—	—
364	GeF <sub>4</sub>	газ	1189,8	302,9	82,0	—	31 (возг)
365	GeCl <sub>4</sub>	ж	540	—	—	—	33
		газ	504,6	348	96,2	—	—
366	GeH <sub>4</sub>	газ	91	217,1	45,0	0,84	14,06
367	Ge <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	ж	—137,7	—	—	—	24,7
		газ	—162	297	84,9	—	—
368	Ge <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ж	—192,0	—	—	—	29
		газ	—226,8	—	—	—	—
369	Ho	кр	0	75,5	27,1	12,2	240
370	HoBr <sub>3</sub>	кр	—	—	100	50,2	—
372	HoF <sub>3</sub>	кр	1714	121	88	56,3	—
		газ	1257	347	74	—	—
373	HoCl <sub>3</sub>	кр	1006	161	98,3	30,4	190
374	Dy	кр (гекс)	0	75,5	28,2	10,9	228
		газ	—290	195,8	20,8	—	—
376	DyBr <sub>3</sub>	кр	777,4	—	—	—	199
		газ	505	414	82	—	—
378	Dy <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр	1863	149,8	116,3	—	—
379	DyF <sub>3</sub>	кр (ромб)	1720	121	97	58,6	—
		газ	1241	347	72	—	—

380	DyCl <sub>3</sub>	кр	996	155	99	—	187
		газ	714	383	80	—	—
381	Eu	кр	0	77,8	27,7	9,2	147
		газ	-178	188,7	20,8	—	—
382	EuBr <sub>2</sub>	кр	745	168	—	—	218
386	EuF <sub>2</sub>	газ	780	300	52,3	—	—
387	EuF <sub>3</sub>	кр (ромб)	162С	109	103	—	—
		газ	1171	336	82	—	—
388	EuCl <sub>2</sub>	кр (ромб)	812	170	76	23**	246
		газ	456	323	55,6	—	—
389	EuCl <sub>3</sub>	кр	939	127	—	—	—
390	Fe	кр	0	27,2	25,0	13,8	350
		газ	-417	180,4	25,7	—	—
392	FeAs	кр	17,6	97,8	—	—	—
393	FeAs <sub>2</sub>	кр	43,5	127,8	—	—	—
395	FeBr <sub>2</sub>	кр	251,4	140	67,4	54***	125
		газ	44	321	59,4	—	—
396	FeBr <sub>3</sub>	кр	269	184	—	—	—
		газ	126	—	—	—	—
398	Fe(OH) <sub>2</sub>	кр	562	88	97	—	—
399	Fe(OH) <sub>3</sub>	кр	827	105	102	—	—
400	FeO(OH)	кр	558	60,4	74,5	—	—
404	FeI <sub>2</sub>	кр	116	170	109	—	—
		газ	-57	336	60,2	—	—
406	Fe <sub>2</sub> CaO <sub>4</sub>	кр	1518	145,2	153,6	108	—
407	Fe <sub>3</sub> C	кр	-25	108	106	—	—
408	FeCO <sub>3</sub>	кр	738	95,4	83,3	—	—
410	Fe(CO) <sub>5</sub>	ж	764	338	240,6	13,2	40,2 <sup>25</sup>
		газ	723,8	445	168	—	—
413	Fe <sub>2</sub> MgO <sub>4</sub>	кр	1462	130	143,7	—	—
420	FeO	кр	265	60,8	49,9	—	—
421	Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	кр	1117	146,2	150,8	—	—
4.2	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр	822	87	103,8	—	—

\* Тетраг. → гекс. 21 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Ромб. → куб. 20 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\*\* Гекс. → куб. 0,3 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
423	FeClO	кр	410	—	—	—	—
426	FeSiO <sub>3</sub>	кр	1195	93,9	—	—	—
427	Fe <sub>2</sub> SiO <sub>4</sub>	кр	1478	145	132,9	92	—
428	FeSi	кр	77	46	48,5	69	—
430	FeSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	кр	3016	409	394,5	—	—
431	Fe <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	кр	2584	283	271,8	—	—
433	FeS	кр [троилит]	100	60,3	50,5	—	—
434	FeS <sub>2</sub>	кр [пирит]	163	52,9	62,2	—	—
438	FePO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кр	1888	171,3	180,5	—	—
439	FeP	кр	137	—	—	—	—
440	Fe <sub>2</sub> P	кр	161	—	—	—	—
441	Fe <sub>3</sub> P	кр	164	—	—	—	—
442	FeF <sub>2</sub>	кр	661	87,0	68,1	—	—
		газ	345	273	52,3	—	—
444	FeF <sub>3</sub>	кр	1000	—	—	—	—
446	FeCl <sub>2</sub>	кр	341,7	118	76,4	43,0	125
		газ	132,5	299	57,7	—	—
448	FeCl <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	кр	1552	245,6	—	—	—
449	FeCl <sub>3</sub>	кр	399,4	—	95	38	30
		газ	254	—	—	—	—
	Fe <sub>2</sub> Cl <sub>6</sub>	газ	655	—	—	—	—
450	FeCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2223,8	352,3	—	—	—
457	Au	кр	0	47,4	25,4	12,6	331
		газ	—368,8	180,4	20,8	—	—
458	AuBr	кр	14	98,3	—	—	—
459	AuBr <sub>3</sub>	кр	54	155,0	—	—	—
460	Au(OH) <sub>3</sub>	кр	477,8	121	—	—	—
461	AuI	кр	1,3	111,1	—	—	—
463	Au <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр	13	—	—	—	—
465	AuCl	кр	36	85,2	—	—	—
466	AuCl <sub>3</sub>	кр	118	164,4	—	—	—
468	In	кр	0	57,8	26,7	3,3	228
		газ	—238	173,7	20,8	—	—

469	InBr	кр	175	112	—	24	—
471	InBr <sub>3</sub>	кр	411	167	—	—	123 (возг)
472	In(OH) <sub>3</sub>	кр	760,0	—	—	—	—
473	InI	кр	116	124	—	22	85
475	InI <sub>3</sub>	кр	235	—	—	20	95
		газ	116	—	—	—	—
476	In <sub>2</sub> O	газ	55	298	50	—	—
477	In <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр	926	108	92	—	—
478	In <sub>2</sub> Se <sub>3</sub>	кр	344	—	—	—	—
479	In <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	кр	2725	302,1	275,0	—	—
481	InS	кр	121	71,0	48,1	—	—
482	In <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	кр	351	164	118,0	*	—
484	In <sub>2</sub> Te <sub>3</sub>	кр	192	—	—	81,6	—
485	InCl	кр	186	95	48	9	97
		газ	70	248,2	36,1	—	—
486	InCl <sub>2</sub>	кр	363	122	—	—	—
		газ	200	—	—	—	—
487	InCl <sub>3</sub>	кр	537	—	—	—	170 (возг)
489	I <sub>2</sub>	кр	0	116,1	54,4	15,8	41,8
		газ	-62,4	260,60	36,89	—	—
490	IBr	кр	10,3	—	—	—	51,0 <sup>25</sup> (возг)
		газ	-40,7	258,7	36,5	—	—
491	I <sub>2</sub> O <sub>6</sub>	кр	183,3	—	—	—	—
492	IF <sub>5</sub>	ж	876	—	—	15,9	—
		газ	834	328,9	99,2	—	—
493	IF <sub>7</sub>	газ	956,0	350	137,7	—	—
494	ICl	кр	35,4	—	56,2	11,1	41,6 <sup>25</sup>
		газ	-17,4	247,4	35,6	—	—
495	ICl <sub>3</sub>	кр	88	—	—	—	—
496	Hg <sub>2</sub> IO <sub>6</sub>	кр	761,5	—	—	—	—
497	HfO <sub>3</sub>	кр	243,1	—	—	—	—
498	Hl	газ	-26,6	206,48	29,15	2,871	19,77
499	Ir	кр	0	35,5	25,1	26	613
		газ	-670	193,5	20,8	—	—
500	IrO <sub>2</sub>	кр	243	59	57,3	—	—

\* Куб. → тетраг. 1,1 кДж · моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
501	$\text{Ir}_2\text{S}_3$	кр	244	97,1	—	—	—
502	$\text{IrS}_2$	кр	145	61,5	—	—	—
504	$\text{IrF}_6$	кр	580	—	—	5,0	30,5
		газ	544	358	120,9	—	—
505	$\text{IrCl}_2$	кр	138	—	—	—	—
506	$\text{IrCl}_3$	кр	243	—	—	—	—
		газ	103	—	—	—	—
510	$\text{Yb}$	кр	0	59,8	26,7	7,7	130
		газ	-154	173,0	20,8	—	—
515	$\text{YbF}_3$	кр (ромб)	1657	111	98	29,7	—
		газ	1188	331	79	—	—
516	$\text{YbCl}_2$	кр	799	123	74,3	—	258
		газ	445	314	55,6	—	—
517	$\text{YbCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	кр	2846	394	341	—	—
518	$\text{Y}$	кр (гекс)	0	44,4	26,5	11	362
		газ	-423	179,4	25,9	—	—
525	$\text{Y}_2\text{O}_3$	кр (куб)	1905	99,2	102,5	84*	—
527	$\text{YF}_3$	кр (ромб)	1718	100	95	—	—
		газ	1263	317	70,7	—	—
528	$\text{YCl}_3$	кр	1000	113	92	31,5	210
		газ	703	351	78	—	—
529	$\text{YCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	кр	2893	378	—	—	—
530	$\text{Cd}$	кр	0	51,8	26,0	6,2	99,6
		газ	-111,8	167,6	20,8	—	—
531	$\text{Cd}_3\text{As}_2$	кр (тетраг)	42	206,8	—	—	—
532	$\text{CdBr}_2$	кр	315	138,8	76,7	33	102,5
		газ	140	310	60,2	—	—
533	$\text{Cd}(\text{OH})_2$	кр	561	93,0	—	—	—
534	$\text{CdI}_2$	кр (гекс)	204	158,3	78,7	20,7	—
		газ	60	326	60,7	—	—
536	$\text{CdCO}_3$	кр	755	97	—	—	—
537	$\text{Cd}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	кр	1236	393,0	347	32,6	—
538	$\text{CdC}_2\text{O}_4$	кр	922,2	—	—	—	—

539	CdO	кр	260	55	43,6	—	—
		газ	—81,2	233	33,9	—	—
542	CdSe	кр	143	83	49,4	44	—
543	CdSiO <sub>3</sub>	кр	1190	97,5	88,6	—	—
544	CdSO <sub>4</sub>	кр (ромб, α)	934,4	123,0	99,6	—**	—
546	CdS	кр (гекс)	157	71	43,7	—	—
547	CdTe	кр	100,4	95,0	50,2	44	—
549	Cd <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	кр	155,2	—	—	—	—
550	CdF <sub>2</sub>	кр	700	84	—	23	201
		газ	395	265	53,6	—	—
552	CdCl <sub>2</sub>	кр	390,8	115,3	74,6	31,8	121
		газ	195	286	52	—	—
555	K	кр	0	64,7	29,54	2,33	76,6
		газ	—88,9	160,23	20,79	—	—
556	KN <sub>3</sub>	кр	1,7	104,0	76,9	—	—
557	K [AlSiO <sub>4</sub> ]	кр (гекс)	2120	133	119,8	—	—
558	K [AlSi <sub>3</sub> O <sub>8</sub> ]	кр (микроклин)	3978	214,2	202,4	—	—
560	KH <sub>2</sub> AsO <sub>4</sub>	кр	1183,4	155,5	126,7	—	—
561	KCH <sub>3</sub> COO	кр (мон)	722,6	—	—	223*	—
562	KBO <sub>2</sub>	кр	982	80,0	67,0	—	—
564	K <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub> (6в.)	кр	3341	208	170	104	—
565	KBrO <sub>3</sub>	кр	376	149,2	104,9	—	—
566	KBr	кр	393,5	95,9	52,5	25,5	149
		газ	180	250,42	36,93	—	—
572	KVO <sub>3</sub>	кр	1170	—	—	—	—
573	K <sub>2</sub> WO <sub>4</sub>	кр (мон)	1580	170	—	31,04*	—
576	KH	кр	57,8	50	38	—	—
577	K [BH <sub>4</sub> ]	кр	227	106,5	96,2	—	—
579	KOH	кр (мон)	424,7	78,9	64,9	9,45*	—
		газ	226	238	49	—	—
582	KIO <sub>3</sub>	кр (трикл)	514	151,5	106,0	—	—

\* Куб. → гекс. 25 кДж · моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. (α) → ромб. (β) 6,2 кДж · моль<sup>-1</sup>; ромб (β) → кр. (γ) 10,0 кДж · моль<sup>-1</sup>.

\*\*\* Мон. → ромб. 0,4 кДж · моль<sup>-1</sup>.

\*\*\*\* Мон. → кр. 10 кДж · моль<sup>-1</sup>; кр. → гекс. 1,0 кДж · моль<sup>-1</sup>.

\*\*\*\*\* Мон. → куб. 5,6 кДж · моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
583	KI	кр газ	327,7 125	106,1 258,2	52,8 37,13	24,0 —	138 —
588	CaKCl <sub>3</sub>	кр (ромб)	1248	—	—	43	—
589	K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	кр (мон)	1153	155,5	114,4	27,9	—
593	K <sub>2</sub> Mg(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	кр	3954	458	—	—	—
594	K <sub>2</sub> Mg(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	4544	536	—	—	—
596	KMgCl(SO <sub>4</sub> )·3H <sub>2</sub> O	кр	2646	331	—	—	—
598	KMgCl <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2946	—	—	133	—
599	K <sub>2</sub> MnO <sub>4</sub>	кр	1180	—	147	—	—
601	K <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>	кр (мон)	1498	176	—	39*	—
606	KNO <sub>3</sub>	кр (ромб)	494,5	132,9	95,1	9,80	—
607	KNO <sub>2</sub>	кр	370,6	152,1	107,4	17	—
610	K <sub>2</sub> C <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	кр	1645,1	—	—	—	—
616	K <sub>2</sub> O	кр	362	96	72	—	—
619	KIO <sub>4</sub>	кр	460	172	121	—	—
620	KMnO <sub>4</sub>	кр	834	171,7	119,2	—	—
621	K <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	кр	440	120	90	20	—
622	K <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>8</sub>	кр	1918	278,7	213,1	—	—
624	KReO <sub>4</sub>	кр	1113	167,8	122,6	32	—
625	KClO <sub>4</sub>	кр (ромб)	427,2	151,0	110,2	19**	—
629	K <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>	кр (ромб)	1120	180	—	—	—
630	K <sub>2</sub> Se	кр	375	120	—	—	—
632	K <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>6</sub>	кр	2510	190,6	160,7	35,2	—
633	K <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>	кр	1590	146,1	118,4	50	—
635	K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	кр (ромб) газ	1439,3 1110	175,6 365	131,5 108	36,83*	—
636	KHSO <sub>4</sub>	кр (ромб, α)	1163	142	—	184*	—
638	K <sub>2</sub> S	кр	387	113	76,1	16,2	—
641	K <sub>2</sub> S <sub>6</sub>	кр	475	257	166	7,2	—
642	K <sub>2</sub> S <sub>4</sub>	кр	472	210	—	8,3	—
643	K <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	кр	474	180	—	16,2	—
646	KO <sub>2</sub>	кр	283	117	77,5	20	—
650	K <sub>2</sub> S <sub>4</sub> O <sub>6</sub>	кр	1766	309,7	230,8	—	—

654	KSCN	кр (ромб)	202,2	124,3	88,5	10 <sup>6*</sup>	—
658	K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	кр	1776	179,1	141,3	—	—
659	KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	кр (тетраг)	1568	134,9	116,6	—	—
660	K <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub> ·3H <sub>2</sub> O	кр	4110	444	372	—	—
660a	K <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	кр	3202	318	251,5	—	—
661	KPO <sub>3</sub>	кр (мон)	1246	108,1	90,2	18,4 <sup>6*</sup>	—
662	K <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	кр	1988	212	165	—	—
664	KF	кр	566	66,5	49,0	29,4	172
665	KF·2H <sub>2</sub> O	кр	1162	155,0	—	21	—
666	KHF <sub>2</sub>	кр (тетраг)	926	104,3	76,9	6,62 <sup>7*</sup>	—
668	K [BF <sub>4</sub> ]	кр (ромб)	1884	130	115	18,0 <sup>8*</sup>	—
675	KClO <sub>3</sub>	кр (мон)	389	143,0	100,3	21	—
676	KCl	кр	436,6	82,6	51,3	26,3	152
		газ	214,6	238,98	36,51	—	—
683	K <sub>2</sub> [PtCl <sub>4</sub> ]	кр	1056	180	—	—	—
687	K <sub>2</sub> [SnCl <sub>6</sub> ]	кр	1482	371	220,9	—	—
688	CrK (SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·12H <sub>2</sub> O	кр	5781	—	—	—	—
689	K <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	кр (ромб)	1408	200	146,0	33,0 <sup>9*</sup>	—
690	K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	кр (трикл)	2062	291	219,7	36,8 <sup>10*</sup>	—
692	KCN	кр	113	128	66,3	15	—
702	K <sub>4</sub> [Fe (CN) <sub>6</sub> ] <sub>3</sub> ·3H <sub>2</sub> O	кр	1472	593	482	—	—
703	K <sub>3</sub> [Fe (CN) <sub>6</sub> ]	кр	254	421	316	—	—
705	Ca	кр	0	41,6	25,9	8,5	152
		газ	-177,8	154,8	20,8	—	—
706	Ca (N <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	кр	-14,2	—	—	—	—
707	CaAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	кр	2326	114,2	120,6	—	—

\* Мон. → гекс. (β) 0,8 кДж·моль<sup>-1</sup>; гекс. (β) → гекс. (γ) 10 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. → куб. 13,8 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. → гекс. 9,0 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб (α) → ромб. (β) 2,1 кДж·моль<sup>-1</sup>; ромб. (β) → мон. 4,0 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. → тетраг (β) 2,5 кДж·моль<sup>-1</sup>; тетраг (β) → тетраг (γ) 4 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Мон. → ромб. 3,3 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Тетраг. → куб. 11,18 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. → куб. 13,8 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. → гекс. 10,0 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Трикл. → мон. 1,53 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
708	Ca <sub>3</sub> Al <sub>2</sub> O <sub>8</sub>	кр	3588	205	209,8	—	—
709	Ca [Al <sub>2</sub> Si <sub>2</sub> O <sub>8</sub> ]	кр	4223	215	208,2	81,2	—
713	CaBr <sub>2</sub>	кр	686	130	75	29,1	212
		газ	389	310	60,3	—	—
714	CaBr <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2502	410	—	—	—
715	CaWO <sub>4</sub>	кр	1640	126,4	114,1	—	—
716	CaH <sub>2</sub>	кр	177	41	41	21*	—
717	Ca (OH) <sub>2</sub>	кр	985	83,4	87,5	—	—
719	Ca (IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	кр	1047	230	189	—	—
720	CaI <sub>2</sub>	кр	537	145,3	77,0	41,8	179
		газ	261	326	60,8	—	—
722	CaC <sub>2</sub>	кр (тетраг)	60	70,0	62,7	—**	—
723	CaCO <sub>3</sub>	кр [арагонит]	1207,0	88,0	82,3	—	—
724	CaCO <sub>3</sub>	кр [кальцит]	1206,8	91,7	83,5	—	—
725	CaMg (CO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	кр	2325	155,2	157,5	—	—
726	CaMg (SiO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	кр	3203	143	166,8	128	—
727	Ca <sub>3</sub> Mg (SiO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	кр	4567	253	252,3	—	—
728	CaMoO <sub>4</sub>	кр	1543	123	114,3	—	—
730	Ca (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	кр	939	193	149,4	23,8	—
731	Ca (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	кр	2133	356	—	30,8	—
732	Ca <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	кр (гекс)	431,8	—	115	—	—
734	CaC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	кр	1351,9	—	—	—	—
735	CaO	кр	635,1	38,1	42,0	52	—
		газ	26	219,6	32,5	—	—
736	CaO <sub>2</sub>	кр	662	—	—	—	—
738	Ca (ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	кр	725	—	—	—	—
739	CaSeO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кр	1112	113	87	—	—
740	CaSe	кр	364	69	—	—	—
741	CaSiO <sub>3</sub>	кр (трикл)	1635	81	85	—	—
742	CaSO <sub>4</sub>	кр (ромб), [ангидрит]	1436,3	107	99,7	28 (куб)	—
743	CaSO <sub>4</sub> · <sup>1</sup> / <sub>2</sub> H <sub>2</sub> O	кр [бассанит]	1578,9	130	119,4	—	—
744	CaSO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кр [гипс]	2024,8	194	185,1	—	—

745	CaS	кр	477	57	47,5	67	—
746	CaSO <sub>3</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кр	1753	184	178,7	—	—
747	CaTe	кр	293	77	—	—	—
749	CaTiO <sub>3</sub>	кр	1660	93,6	97,7	—	—
750	Ca <sub>2</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	кр	3333	189,2	187,8	100,8 <sup>3*</sup>	—
752	Ca(H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O	кр	3408	259,8	258,8	—	—
753	CaHPO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кр	2397,4	189,5	197,1	—	—
754	Ca(PO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	сткл	2462	—	—	82,9	—
755	Ca <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	кр (гекс)	4120,8	236	228	— <sup>4*</sup>	—
		кр (мон)	4116,6	241,0	231,6	—	—
756	Ca <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	кр	494	—	—	—	—
757	CaF <sub>2</sub>	кр [флюорит]	1221	68,5	67,0	29,7 <sup>5*</sup>	305
		газ	784	274	51,0	—	—
758	Ca[SiF <sub>6</sub> ]	кр	2898,7	—	—	—	—
760	CaCr <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	кр	1841	—	—	—	—
762	CaCl <sub>2</sub>	кр	795,9	108	72,6	28,0	225
		газ	485	286	59,0	—	—
763	CaCl <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2597	391	—	40	—
765	CaZrO <sub>3</sub>	кр	1766,5	100,0	99,9	—	—
766	O <sub>2</sub>	газ	0	205,04	29,4	0,446 <sup>6*</sup>	6,83
767	O <sub>3</sub>	газ	-142	238,8	39,2	2,1	15,2
768	OF <sub>2</sub>	газ	-25	247,0	43,3	—	11,1
769	Co	кр	0	30,0	24,8	16,3 <sup>7*</sup>	376
		газ	-428	179,4	23,0	—	—
771	Co <sub>2</sub> As	кр	59	84,5	—	—	—
773	CoBr <sub>2</sub>	кр	216	135,6	80	— <sup>8*</sup>	—
		газ	-2	321	59,4	—	—
774	CoBr <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2019,6	374,5	—	—	—

\* Ромб. → куб. 7 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Тетраг. → куб. 5,6 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\*\* Тетраг. → мон. 6,78 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\*\*\* Гекс. → мон. 18,8 кДж·моль<sup>-1</sup>.\* Куб → тетраг. 4,77 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Ромб. → гекс. 0,0938 кДж·моль<sup>-1</sup>; гекс → куб. 0,743 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\*\* Гекс. → куб. 0,45 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\*\*\* Гекс. → куб. 0,17 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
776	Co(OH) <sub>2</sub>	кр	540*	84**	—	—	—
778	CoI <sub>2</sub>	кр газ	85,8 —106,7	— 340	— 60,2	— —	— —
781	CoCO <sub>3</sub>	кр	730,5	87,9	79,9	—	—
782	Co <sub>2</sub> (CO) <sub>8</sub>	кр газ	1526,3 1423	— —	— —	— —	— —
783	Co(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2209	473,9	—	—	—
784	CoO	кр	239	52,7	55,2	—	—
785	Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	кр	887	102,9	122,8	—	—
786	Co(ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2027	—	—	—	—
790	CoSe	кр	79,1	—	—	—	—
791	Co <sub>2</sub> SiO <sub>4</sub>	кр	1411	159	134,3	—	—
793	CoSi <sub>2</sub>	кр	103	64	65,3	100	—
794	Co <sub>2</sub> Si	кр	115	—	—	—	—
796	CoSO <sub>4</sub>	кр	889	117	103,2	— <sup>3*</sup>	—
797	CoSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	кр	2982	406,1	390,5	—	—
798	CoS	кр	85	—	47,7	—	—
799	CoS <sub>2</sub>	кр	134	—	—	—	—
800	Co <sub>3</sub> S <sub>4</sub>	кр	326	—	—	—	—
803	Co <sub>2</sub> P	кр	197	—	—	—	—
804	CoF <sub>2</sub>	кр газ	665,7 366,1	82,0 270	68,8 52,3	— —	— —
805	CoF <sub>3</sub>	кр	783,2	—	—	—	—
808	CoCl <sub>2</sub>	кр газ	310 84	109,7 296	78,5 57,3	38 —	145 —
809	CoCl <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2113	346	331	—	—
811	[Co(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ]Br <sub>2</sub>	кр	909,2	—	—	—	—
812	[Co(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ](NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	кр	1291,2	—	—	—	—
814	[Co(NH <sub>2</sub> ) <sub>6</sub> ]Cl <sub>2</sub>	кр	998,7	—	—	—	—
815	[Co(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ]Cl <sub>3</sub>	кр	1132,2	255,2	226,4	—	—
816	[Co(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> Cl]Cl <sub>2</sub>	кр	1023,4	366	238	—	—
818	Si	кр газ	0 —452	18,8 167,9	20,0 22,3	49,8 —	356 —

819	SiBr <sub>4</sub>	ж	461	—	—	—	35
		газ	420	377	97,1	—	—
820	SiC	кр (куб)	66	16,6	26,9	—	—
		кр (гекс)	63	16,5	26,7	—	—
821	Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub>	кр	753	100	99,9	—	—
822	SiO	газ	103	211,5	29,9	—	—
823	SiO <sub>2</sub>	кр [кварц, α]	911	41,8	44,4	8,54 <sup>4*</sup>	—
						(β-кварц)	—
						7,70 <sup>5*</sup>	—
824	SiO <sub>2</sub>	кр [тетраг, α-кristобалит]	908	42,7	44,2	(β-кristo- балит)	—
825	SiO <sub>2</sub>	кр [тридимит]	905,4	43,5	44,6	—	—
826	SiS <sub>2</sub>	кр	207,5	—	—	—	—
827	SiF <sub>4</sub>	газ	1614,9	282,0	73,6	9,38	15,4 <sup>-86,8</sup>
828	SiCl <sub>4</sub>	ж	688	239,7	145,3	7,7	28,6
		газ	658	331	90,4	—	—
830	SiH <sub>4</sub>	газ	—35	204,6	42,9	0,67	12,4
831	Si <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	газ	—80	274	79	—	21,3
832	Si <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ж	—91,8	—	—	—	28,0
		газ	—120,9	—	—	—	—
834	Kr	газ	0	163,98	20,786	1,64	9,046
836	Xe	газ	0	169,57	20,786	2,29	12,63
838	XeF <sub>2</sub>	кр	176	—	—	—	51 <sup>25</sup> (возг)
839	XeF <sub>4</sub>	кр	251	—	—	—	64 <sup>25</sup> (возг)
		газ	187,4	—	—	—	—
841	La	кр (куб)	0	56,9	27,1	6,2	413
		газ	—430	182,3	22,8	—	—
842	LaB <sub>6</sub>	кр	130	83,2	96,9	—	—
846	LaC <sub>2</sub>	кр	79	72,6	—	—	—
847	La <sub>2</sub> (MoO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	кр (мон)	4324	390	329	—	—
849	La <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр	1795	127,3	108,8	—	—

\* Свежесосажденная (розовая).

\*\* После старения (розовая).

\*\* Ромб (β) → ромб. (α) 6,7 кДж·моль<sup>-1</sup>

\*\* α-Кварц → β-кварц 0,63 кДж·моль<sup>-1</sup>; β-кварц → тридимит 0,50 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* α-Кристобалит → β-кристобалит 1,30 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
850	La <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	кр	3946,7	—	280	—	—
851	La <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O	кр	6655	—	636	—	—
852	La <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	кр (ромб)	1184	165,0	120,9	—	—
853	LaF <sub>3</sub>	кр	1732	100	99,6	—	—
854	LaCl <sub>3</sub>	кр	1071	137,6	98,0	54,4	209
		газ	741	364	79	—	—
855	LaCl <sub>3</sub> ·7H <sub>2</sub> O	кр	3178,6	462	429	—	—
856	Li	кр	0	29,1	24,9	3,0	—
		ж	-2,4	34	31,3	—	138
		газ	-159,3	138,7	20,79	—	—
857	LiAlO <sub>2</sub>	кр	1189,7	53,1	67,8	—	—
858	LiNH <sub>2</sub>	кр	179,5	—	—	—	—
860	LiBO <sub>2</sub>	кр	1022	51,3	59,8	33,9	—
862	Li <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	кр	3377	158	177	120	—
		сткл	3335	—	—	—	—
863	LiBr	кр	351,0	74,0	49,8	17,7	107
		газ	157	224,22	33,93	—	—
864	Li <sub>2</sub> WO <sub>4</sub>	кр (гекс)	1604	113	—	28,5*	—
866	LiH	кр	90,7	20,6	29,0	22,0	—
		газ	-139	170,80	29,54	—	—
867	Li [AlH <sub>4</sub> ]	кр	107,1	78,7	83,2	—	—
868	Li [BH <sub>4</sub> ]	кр	181,6**	75,7	82,6	—	—
869	LiOH	кр	484,9	42,8	49,6	20,1	—
870	LiI	кр	270,4	86,7	51,0	14,6	97
		газ	88,3	232,10	34,55	—	—
871	Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	кр (мон)	1215	90,2	98,3	383*	—
872	Li <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>	кр	1521,0	115	—	49,0	—
873	LiNO <sub>3</sub>	кр	483,2	88	—	25,5	—
		газ	275	279	64	—	—
874	Li <sub>3</sub> N	кр	164,0	62,6	75,2	—	—
876	Li <sub>2</sub> O	кр	597,9	37,6	54,1	43	—
		газ	166	233	50	—	—
878	LiClO <sub>4</sub>	кр	375,3	119,7	104,7	17,0	—

879	$\text{Li}_2\text{SiO}_3$	кр	1648	79,8	99,1	28	—
881	$\text{Li}_3\text{SO}_4$	кр (мон)	1437,2	114	117,6	9,34*	—
882	$\text{Li}_2\text{SO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	кр	1736	146,4	151,1	—	—
883	$\text{LiHSO}_4$	кр	1143	109	—	—	—
884	$\text{Li}_2\text{S}$	кр	447	63	—	—	—
885	$\text{Li}_3\text{PO}_4$	кр	2095	105	145	—	—
886	$\text{LiF}$	кр	614,7	35,7	41,8	27,1	147
		газ	339	200,2	31,29	—	—
890	$\text{LiCl}$	кр	408,4	59,3	48,0	19,7	121
		газ	195	212,74	33,25	—	—
891	$\text{LiCl} \cdot \text{H}_2\text{O}$	кр	711,7	92	87	—	—
893	$\text{Lu}$	кр	0	51,2	26,5	18,8	356
		газ	-428	184,7	20,9	—	—
894	$\text{Lu}_2\text{O}_3$	кр	1878	110,0	101,8	—	—
895	$\text{LuF}_3$	кр (ромб)	1701	96	87,9	30,2	—
		газ	1250	321	71	—	—
896	$\text{LuCl}_3$	кр	954	142	—	—	191
		газ	675	359	79	—	—
897	$\text{Mg}$	кр	0	32,7	24,9	8,5	128
		газ	-147,1	148,5	20,8	—	—
898	$\text{MgAl}_2\text{O}_4$	кр	2300	80,6	115,9	—	—
899	$\text{Mg}_3\text{Sb}_2$	кр	313	—	125	—	—
902	$\text{Mg}_3\text{As}_2$	кр	421	—	—	—	—
907	$\text{MgBr}_2$	кр	525	117	70	39	151
		газ	299	296	58,5	—	—
908	$\text{MgBr}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	кр	2414	393	—	—	—
909	$\text{Mg}_3\text{Bi}_2$	кр	154	—	—	36	—
911	$\text{Mg}(\text{OH})_2$	кр	924,7	63,2	77,0	—	—
914	$\text{MgI}_2$	кр	364	134	74	26	151
		газ	160	314	59,4	—	—
915	$\text{MgCO}_3$	кр	1096	65,1	76,1	—	—
916	$\text{MgCO}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$	кр	1977,1	195,6	237,7	—	—
917	$\text{MgCO}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	кр	2567	280	—	—	—

\* Гекс.  $\rightarrow$  куб. 2,7 кДж  $\cdot$  моль $^{-1}$ .

\*\* При 0 К.

3\* Мон.  $\rightarrow$  кр. 2,5 кДж  $\cdot$  моль $^{-1}$ .

4\* Мон.  $\rightarrow$  куб. 25,5 кДж  $\cdot$  моль $^{-1}$ .

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
921	Mg(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2615	427	—	41,0	—
922	Mg <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	кр	461	85	92	—	—
924	MgO	кр	601,5	27,1	37,2	77	—
925	Mg(ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	кр	558,6	—	—	—	—
927	MgSeO <sub>4</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2782,4	356	—	—	—
928	Mg <sub>2</sub> SiO <sub>4</sub>	кр	2172	95	119	66,1	—
929	Mg <sub>2</sub> Si	кр	79	75,8	68,4	—	—
930	MgSO <sub>4</sub>	кр	1287,4	91,5	96,4	15	—
931	MgSO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	кр	1610,4	126	134	—	—
932	MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	кр	3391,8	393	372	—	—
933	MgS	кр	347	50,3	45,6	63	—
934	MgSO <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2824	351	—	—	—
940	Mg <sub>2</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	кр	—	154,9	177,9	134	—
941	Mg <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	кр	466	—	—	—	—
942	MgF <sub>2</sub>	кр	1124	57,2	61,6	58	274
		газ	737	247	52,3	—	—
943	Mg[SiF <sub>6</sub> ]·6H <sub>2</sub> O	кр	4579,4	—	—	—	—
945	MgCl <sub>2</sub>	кр	644,8	89,6	71,3	43,1	166
		газ	403	272	56,6	—	—
946	MgCl <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2498,8	366	315,7	—	—
949	MgCr <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	кр	1787	106,0	126,8	—	—
951	Mn	кр (куб, а)	0	32,0	26,3	12*	227
		кр (куб, б)	-1,6	34,4	26,5	**	—
952	MnAs	кр	57	77,1	70,2	—	—
954	MnBr <sub>2</sub>	кр	386	143	—	—	—
		газ	175	318	60	—	—
955	Mn(OH) <sub>2</sub>	кр	700	95	—	—	—
956	MnO(OH)	кр	577,4	—	63	—	—
957	MnI <sub>2</sub>	кр	266,1	172	—	—	—
958	Mn <sub>3</sub> C	кр	-5,6	99	93,3	—	—
959	MnCO <sub>3</sub>	кр	881,7	109,5	94,8	—	—
963	MnO	кр	385,1	61,5	44,1	44	—
964	Mn <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр	957,7	110	107,5	—	—

965	Mn <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	кр	1387,6	155	139,3	128 <sup>3*</sup>	—
966	MnO <sub>2</sub>	кр	521,5	53,1	54,0	—	—
967	Mn <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	ж	726	—	—	—	—
969	MnSe	кр	157	91	51,3	—	—
970	MnSiO <sub>3</sub>	кр	1321	89	86,4	—	—
971	MnSi	кр	78	47,1	45,9	60	—
974	MnSO <sub>4</sub>	кр	1066,7	112	100,2	—	—
975	MnSO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	кр	1387	155,5	—	—	—
976	MnSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	кр	3136	—	—	—	—
978	MnS	кр	214,3	81	49,9	26,1	—
979	MnS <sub>2</sub>	кр	207	99,9	70,1	—	—
981	MnTiO <sub>3</sub>	кр	1358,4	104,9	100,1	33,5	—
986	MnF <sub>2</sub>	кр (тетраг)	846,7	93,3	67,9	14 (ромб)	256
		газ	528	270	53	—	—
989	MnCl <sub>2</sub>	кр	481,2	118,2	72,9	37,7	148
		газ	263	295	58	—	—
990	MnCl <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	кр	1687,4	311	—	—	—
992	Cu	кр	0	33,2	24,4	13,0	302
		газ	—338	166,3	20,8	—	—
993	Cu <sub>3</sub> Sb	кр	10,5	—	103,3	—	—
994	Cu <sub>3</sub> As	кр	11,7	—	—	—	—
996	CuBr	кр (куб)	103,5	96,1	54,7	7,2 <sup>4*</sup>	68,2
997	CuBr <sub>2</sub>	кр	142,7	146	—	—	—
998	Cu(OH) <sub>2</sub>	кр	444,3	84	96	—	—
999	Cu(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	кр	411,3	—	—	—	—
1000	CuI	кр (куб)	68,0	97	54,0	8,3 <sup>5*</sup>	25 <sup>1027</sup>
		газ	—153,2	255,6	36,5	—	—
1002	(CuOH) <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	кр	1051	211,6	—	—	—
1003	Cu(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·3H <sub>2</sub> O	кр	1217	—	—	—	—
1004	Cu <sub>3</sub> N	кр	—74,5	—	90,8	—	—
1005	Cu <sub>2</sub> O	кр	173	92,9	63,6	64,2	—

\* Куб. (α) → куб. (β) 2,2 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Куб. (β) → куб. (γ) 2,1 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Тетраг. → куб. 21 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Куб. → гекс. 8,9 кДж·моль<sup>-1</sup>; гекс. → куб. 1,5 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Куб. → гекс. 8,2 кДж·моль<sup>-1</sup>; гекс. → куб. 2,6 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1006	CuO	кр	162	42,6	42,3	—	—
1007	Cu (ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	1915	—	—	—	—
1008	CuSeO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O	кр	1951,0	—	—	—	—
1009	Cu <sub>2</sub> Se	кр	59,3	—	—	—	—
1010	CuSe	кр (гекс)	39,5	—	—	14*	—
1011	CuSO <sub>4</sub>	кр	771	109,2	98,9	—	—
1012	CuSO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O	кр	2279	300,4	281	—	—
1013	Cu <sub>2</sub> S	кр (ромб)	79	121	76,3	11,3**	—
1014	CuS	кр	53,1	66	47,8	—	—
1017	CuF <sub>2</sub>	кр	537,6	69	70	39	—
		газ	276,1	260	51,9	—	—
1018	CuF <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кр	1169,0	—	—	—	—
1021	CuCl	кр	137,3	87	48,5	10,2	21,7
		газ	80,6	237,1	35,3	—	—
1022	CuCl <sub>2</sub>	кр	215,6	108,1	71,9	—	—
1023	CuCl <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кр	819	190,6	—	—	—
1024	CuCN	кр	-97,6	90,0	61,0	—	—
1026	[Cu (NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ] Cl <sub>2</sub>	кр	870,0	—	—	—	—
1027	[Cu (NH <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> ] (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	кр	827,6	—	—	—	—
1029	Mo	кр	0	28,6	24,2	36	582
1032	Mo <sub>2</sub> B	кр	95	95	79	—	—
1034	MoC	кр (куб)	10	—	—	—	—
1035	Mo <sub>2</sub> C	кр (ромб)	46	65,8	60,2	—	—
1036	Mo (CO) <sub>6</sub>	кр	983	327	242	—	—
		газ	913	503	211	—	—
1037	MoO <sub>2</sub>	кр	589,1	46,3	56,0	—	—
1038	MoO <sub>3</sub>	кр	745,2	77,7	75,0	49,0	138
		газ	363	279	59	—	—
1039	MoF <sub>4</sub> O	кр	1310	—	—	3,5	50
		газ	1255	—	—	—	—
1040	MoF <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	газ	1121	—	—	—	—
1041	MoCl <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	кр	724	—	—	—	90 (возг)
		газ	630	—	—	—	—

1042	MoSi <sub>2</sub>	кр	119	—	65	—	—
1043	MoS <sub>2</sub>	кр	248	62,6	63,6	—	—
1044	Mo <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	кр	406	—	—	—	—
1045	MoF <sub>6</sub>	ж	1585,4	259,7	169,8	4,3 <sup>3*</sup>	27,2
		газ	1557,7	351	120,5	—	—
1047	MoCl <sub>3</sub>	кр	393	138	—	—	—
1048	MoCl <sub>4</sub>	кр	479,5	180	—	—	—
		газ	385	372	98	—	—
1049	MoCl <sub>5</sub>	кр	527	230	—	18	54
		газ	446	395	120	—	—
1050	H <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>	кр	1046	159	—	—	—
1052	As	кр (серый)	0	35,6	24,7	21,8	31,8 (возг)
1053	As	кр (черный)	—4	—	—	—	—
1054	As	кр (желтый)	—7	—	—	—	—
1055	AsBr <sub>2</sub>	кр	199,0	—	—	11,8	41,8
		газ	132	363,8	78,6	—	—
1056	AsI <sub>3</sub>	кр	64,8	213,0	105,8	21,8	56,5
		газ	—30,1	388,2	80,8	—	—
1058	As <sub>4</sub> O <sub>6</sub>	кр (куб)	1335	233	204	48	56
1059	As <sub>4</sub> O <sub>6</sub>	кр (мон)	1332	245,2	222	45	56
1060	As <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	кр	926,4	105	116,5	—	—
1061	As <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	кр	159,0	164	115,5	—	86
1062	As <sub>2</sub> S <sub>5</sub>	кр	146	—	—	—	—
1065	AsF <sub>3</sub>	ж	957	181,2	126,4	10,4	33,5
		газ	921	288,9	64,6	—	—
1066	AsF <sub>5</sub>	газ	1236,7	—	—	11,5	—
1067	AsCl <sub>3</sub>	ж	315,5	212,5	133,5	10,1	38,1
		газ	271,1	326,2	75,5	—	—
1068	AsH <sub>3</sub>	газ	—66,4	223,0	38,7	1,2	16,7
1070	Na	кр	0	51,3	28,20	2,60	90,1
		газ	—107,5	153,61	20,79	—	—
1071	Na [AlSiO <sub>4</sub> ]	кр	2093	124	118,1	—	—
1072	Na [AlSi <sub>3</sub> O <sub>8</sub> ]	кр <sup>4*</sup>	3939	207,4	205,1	—	—
1073	NaN <sub>2</sub>	кр	—21,3	96,9	76,6	—	—

\* Гекс. → ромб. 1,4 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Ромб. → гекс. 5,6 кДж·моль<sup>-1</sup>; гекс. → куб. 1,2 кДж·моль<sup>-1</sup>.\* Ромб. → куб. 3,2 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Альбит.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1074	NaNH <sub>2</sub>	кр	124	76,9	66,1	—	—
1075	Na <sub>3</sub> Sb	кр	227	—	128,0	—	—
1082a	Na <sub>3</sub> AsO <sub>4</sub>	кр (ромб)	1535	186	170	—	—
1083	NaCH <sub>2</sub> COO	кр	708,7	124	79	18	—
1084	NaCH <sub>3</sub> COO·3H <sub>2</sub> O	кр	1603	262	—	—	—
1085	NaBO <sub>2</sub>	кр	976	73,5	66,0	36	—
1086	Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	кр ам	3289 3262	189,5 199	186,8 185,9	81 —	— —
1089	NaBrO <sub>3</sub>	кр	350	132	—	—	—
1090	NaBr	кр газ	361,2 145	86,9 241,11	51,4 36,34	26,2 —	128 —
1091	NaBr·2H <sub>2</sub> O	кр	951	175	82	—	—
1094	Na <sub>4</sub> V <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	кр	2920	318	269,7	66	—
1095	NaVO <sub>3</sub>	кр	1148	113,8	97,6	28,3	—
1096	Na <sub>3</sub> VO <sub>4</sub>	кр	1757	190	164,8	—	—
1098	Na <sub>2</sub> WO <sub>4</sub>	кр (куб)	1548	161	139,7	31*	—
1103	NaN	кр газ	56,4 -141	40,0 188,27	36,4 30,30	26** —	— —
1104	Na[BH <sub>4</sub> ]	кр	190,0	101,5	86,7	—	—
1105	NaOH	кр (ромб) газ	425,9 188	64,4 228	59,5 49	6,4 (куб) —	— —
1110	NaIO <sub>3</sub>	кр	494,7	135	125,5	35,1	—
1111	NaI	кр газ	288,1 77	98,6 248,87	52,1 36,64	23,7 —	— —
1112	NaI·2H <sub>2</sub> O	кр	883	174,1	—	—	—
1114	Na <sub>2</sub> C <sub>2</sub>	кр	19	111,3	91,0	—	—
1115	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	кр (мон)	1129,4	135,0	112,3	28,0 <sup>3*</sup>	—
1116	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ·H <sub>2</sub> O	кр	1430,0	168,2	145,6	—	—
1117	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ·7H <sub>2</sub> O	кр	3200	427	418	—	—
1118	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> ·10H <sub>2</sub> O	кр	4080,0	564	550	—	—
1119	NaHCO <sub>3</sub>	кр	949,1	101,3	88,2	—	—
1121	Na <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub>	кр (куб)	1469,0	159	141,7	224*	—
1122	NaNO <sub>3</sub>	кр	468,2	116,4	93,0	15,1	—

1123	$\text{NaNO}_2$	газ	257	300	67	—	—
1127	$\text{Na}_2\text{O}$	кр (куб)	359,0	121	69	14,9	—
		газ	414,8	75,3	69,0	36 <sup>6*</sup>	—
1130а	$\text{NaMnO}_4$	кр	1682	160	57	—	—
1131	$\text{Na}_2\text{O}_2$	кр (гекс)	513	95	89,3	16,7 <sup>6*</sup>	—
1133	$\text{NaClO}_4$	кр	377,8	144,0	110,4	—	—
1137	$\text{Na}_2\text{Se}$	кр	343	105	—	—	—
1138	$\text{Na}_2\text{Si}_2\text{O}_6$	кр (мон)	2474	164	157,0	40 <sup>7*</sup>	—
1139	$\text{Na}_2\text{SiO}_3$	кр	1564	113,8	111,9	54	—
		сткл	1528	—	—	—	—
1140	$\text{Na}_4\text{SiO}_4$	кр (мон)	2281	197	181,6	—	—
		сткл	2253	—	—	—	—
1141	$\text{Na}_2\text{SO}_4$	кр (ромб, $\alpha$ )	1389,5	149,6	128,0	24,3 <sup>8*</sup>	—
		газ	1070	345	105	—	—
1142	$\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$	кр	4329,6	592	549,4	79,0	—
1143	$\text{NaHSO}_4$	кр	1132	125	—	10,4	—
1144	$\text{NaHSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	кр	1420	170	—	15	—
1145	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_7$	кр	1938	—	—	40,8	—
1146	$\text{Na}_2\text{S}$	кр	359	98	79	30,1	—
1147	$\text{NaHS}$	кр	238	—	—	—	—
1148	$\text{Na}_2\text{S}_4$	кр	411	—	170	—	—
1149	$\text{Na}_2\text{SO}_3$	кр	1095	146	120,1	26	—
1150	$\text{Na}_2\text{SO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	кр	3153	450	420	—	—
1153	$\text{Na}_2\text{Te}$	кр	314	115	—	14	—
1155	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	кр	2621	313,5	360,7	23,4	—
1158	$\text{NaUO}_2(\text{CH}_3\text{COO})_3$	кр	2725	370	—	—	—
1159	$\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	кр	2346	221	211,3	—	—
1160	$\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	кр	3821	434	438	—	—

\* Куб. → кр. ( $\alpha$ ) 32,0 кДж·моль<sup>-1</sup>; кр. ( $\alpha$ ) → ромб. 4,1 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Под давлением 11 МПа.

\*\* Мон. → гекс. 1,9 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Куб. → ромб. 23 кДж·моль<sup>-1</sup>; ромб. → кр. ( $\gamma$ ) 2,0 кДж·моль<sup>-1</sup>; кр. ( $\gamma$ ) → кр. ( $\delta$ ) 9,1 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Куб. → кр. ( $\beta$ ) 1,3 кДж·моль<sup>-1</sup>; кр. ( $\beta$ ) → кр. ( $\gamma$ ) 9 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Гекс. → кр. 5,4 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Мон. → ромб. 6,3 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. ( $\alpha$ ) → ромб. ( $\beta$ ) 0,31 кДж·моль<sup>-1</sup>; ромб. ( $\zeta$ ) → гекс. 10,9 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1161	Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> ·12H <sub>2</sub> O	кр	5298	636	645	—	—
1164	Na <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	кр	3166	270	241	59	—
1165	Na <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub> ·10H <sub>2</sub> O	кр	6125	689	645	110	—
1166a	Na <sub>2</sub> H <sub>2</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	кр	2764	220	198,2	—	—
1167	NaPO <sub>3</sub>	кр	1220	95,5	86,6	17,3	—
		сткл	1212	—	—	—	—
1168	Na <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	кр	1917	173,8	153,5	—	—
1169	Na <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ·12H <sub>2</sub> O	кр	5480	660	665	—	—
1170	NaF	кр	573	51,2	46,8	33,5	177
		газ	288	217,50	34,22	—	—
1171	Na <sub>3</sub> [AlF <sub>6</sub> ]	кр	3312	238	215,9	113	—
1173	Na[BF <sub>4</sub> ]	кр (ромб)	1845	145,3	120,2	13,6*	—
1174	Na <sub>2</sub> [SiF <sub>6</sub> ]	кр	2913	207,1	187,1	99,6**	—
1175	NaClO <sub>3</sub>	кр	358	126	104,6	21,3	—
1176	NaCl	кр	411,4	72,1	50,5	28,2	138
		газ	182,3	229,68	35,79	—	—
1182	Na <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	кр (ромб)	1343,0	176,6	142,1	24,73*	—
1183	Na <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub> ·10H <sub>2</sub> O	кр	4277	—	—	64	—
1184a	Na <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	кр	1983	—	250	—	—
1186	NaCN	кр	91	115,7	70,4	18	—
1189	Nd	кр (гекс)	0	72	27,4	— <sup>4*</sup>	—
1190	Nd(BrO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O	кр	3583	—	—	—	—
1193	NdC <sub>2</sub>	кр	52	108,8	—	—	—
		газ	—545	264	44	—	—
1196	Nd <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр	1808	158,6	111,3	—	—
1197	Nd <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·8H <sub>2</sub> O	кр	6382,3	—	—	—	—
1198	Nd <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	кр	1125	185,3	122,6	—	—
1199	NdF <sub>3</sub>	кр	1713	121	95	54,7	—
		газ	1319	346	75	—	—
1200	NdCl <sub>3</sub>	кр	1041	153,0	99,2	50,2	209
		газ	721	380	82	—	—
1201	NdCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2874	416	361	—	—
1202	Ne	газ	0	146,22	20,786	0,33	1,79

1203	Np	кр (ромб)	0	50	29,5	5,2	422
		газ	-464	197,6	20,8	—	—
1205	NpO <sub>2</sub>	кр	1074	80,3	66,2	—	—
1208	NpF <sub>6</sub>	кр	—	229,1	167,4	17,5	29,5
		газ	—	377	129	—	—
1209	NpCl <sub>3</sub>	кр	900	155	—	—	—
1210	NpCl <sub>4</sub>	кр	980	200	—	—	—
		газ	788	—	—	—	—
1211	Ni	кр	0	29,9	26,1	17,5	370
		газ	-429	182,1	23,3	—	—
1212	NiSb	кр	66	—	—	—	—
1214	NiBr <sub>2</sub>	кр	214	129	—	—	224,6 (возг)
		газ	-20	317	59,4	—	—
1215	Ni(OH) <sub>2</sub>	кр <sup>B*</sup>	543	79,9	—	—	—
1218	NiI <sub>2</sub>	кр	82,4	—	—	—	—
1219	NiCO <sub>3</sub>	кр	694	86,2	86,2	—	—
1220	Ni(CO) <sub>4</sub>	ж	630	313,4	204,6	13,8	29,8
1221	Ni(NO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2215	511	462	41,4 (разл)	29,8
1222	NiO	кр	239,7	38,0	44,3	—	—
		газ	-314	241	33,9	—	—
1226	Ni <sub>2</sub> Si	кр	141	—	70	—	—
1227	NiSO <sub>4</sub>	кр	873,5	104	97,7	—	—
1228	NiSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	кр	2977	378,9	364,6	—	—
1229	NiS	кр (гекс, α)	79	53,0	47,1	— <sup>6*</sup>	—
1230	Ni <sub>3</sub> S <sub>2</sub>	кр	194	133,9	117,7	—	—
1231	Ni <sub>2</sub> P	кр	184	—	—	—	—
1232	NiF <sub>2</sub>	кр	658	73,6	64,1	—	284 (возг)
		газ	325	269	51,5	—	—
1234	NiCl <sub>2</sub>	кр	304	98,1	71,7	77,3	225 (возг)
		газ	66	294	56,9	—	—
1236	[Ni(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ]I <sub>2</sub>	кр	789,1	—	—	—	—

\* Ромб. → мон. 6,7 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Гекс. → кр. 41,4 кДж·моль<sup>-1</sup>.\* Ромб. → гекс. 9,6 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Гекс. → куб. 3,0 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\* После старения.

\* Гекс. (α) → гекс. (β) - 2,6 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1237	[Ni(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> ] Cl <sub>2</sub>	кр	997	—	—	—	—
1238	Nb	кр	0	36,6	24,6	28	662
		газ	-723	186,2	30,2	—	—
1240	NbBr <sub>5</sub>	кр	556	305	156	36	75,7
1241	NbC	кр	135	35,4	36,9	—	—
1242	NbN	кр (гекс)	234	33,3	37,5	—	—
1243	NbO	кр	406	50,2	41,3	—	—
		газ	-200	239	31,0	—	—
1244	NbO <sub>2</sub>	кр	795,4	54,5	57,5	—	—
1245	Nb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	кр	1898	137,2	132,1	102,9	—
1246	NbF <sub>5</sub>	кр	1813,8	157	134,9	12,2	51,0
1247	NbCl <sub>5</sub>	кр	797	226	148	33,9	52,3
		газ	703	407	120,5	—	—
1248	Sn	кр (тетраг)	0	51,5	26,0	7,2* (гекс)	296,1
		кр (куб)	2	44,1	25,8	—	—
		газ	-302	168,4	21,3	—	—
1249	Sn (CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub>	кр	977	—	—	—	—
1250	SnBr <sub>2</sub>	кр	260,0	146,0	—	7	97
1251	SnBr <sub>4</sub>	кр (ромб)	405,8	—	—	11**	37
		газ	348,1	412	103,3	—	—
1254	SnI <sub>2</sub>	кр	145,2	168,6	—	—	100
1255	SnI <sub>4</sub>	кр	199,2	—	—	19,2	50
1256	SnO	кр	286,0	56	44	—	—
		газ	-21	232,01	31,76	—	—
1257	SnO <sub>2</sub>	кр (тетраг)	581	52	53	— <sup>3*</sup>	—
1258	SnSO <sub>4</sub>	кр	887	—	—	—	—
1259	SnS	кр	110	77,0	49,2	31,6	156
		газ	-110	243,5	34,5	—	—
1260	SnS <sub>2</sub>	кр	82,4	87,4	70,1	—	—
1261	SnTe	кр	60,7	—	—	45	—
		газ	-161	263,2	36,5	—	—
1262	SnF <sub>2</sub>	кр	649	—	—	—	113
1264	SnCl <sub>2</sub>	кр	331,0	—	122,6	12,6	71

1266	SnCl <sub>4</sub>	ж	528,9	300	165,3	9	37
		газ	489,1	365	98,3	—	—
1267	Os	кр	0	33	24,7	32	748
		газ	-790	192,5	20,8	—	—
1268	OsO <sub>4</sub>	кр	394	137	—	14	37
		газ	336	293,6	74,0	—	—
1269	OsS <sub>2</sub>	кр	144	54,8	—	—	—
1270	OsF <sub>6</sub>	кр	—	—	—	7	27,6
		газ	—	358	120,9	—	—
1271	OsCl <sub>3</sub>	кр	191	—	—	—	—
1272	OsCl <sub>4</sub>	кр	255,2	155	—	—	—
1273	Pd	кр	0	37,7	25,9	17	353
1274	PdBr <sub>2</sub>	кр	120	—	—	—	—
		газ	-109	—	—	—	—
1275	PdI <sub>2</sub>	кр	63	—	—	—	—
1277	PdO	кр	115,5	39	31,4	—	—
1280	PdS	кр	77	56	—	—	—
1283	PdCl <sub>2</sub>	кр	163	—	—	—	—
1284	[Pd (NH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> ]	кр	429,3	—	—	—	—
1286	Pt	кр	0	41,5	25,9	20	510
		газ	-566	192,3	25,5	—	—
1287	PtAs <sub>2</sub>	кр	218	31,9	—	—	—
1288	PtBr <sub>2</sub>	кр	100	154	—	—	—
1289	PtBr <sub>4</sub>	кр	159	263	—	—	—
1290	PtI <sub>2</sub>	кр	63	—	—	—	—
1291	PtI <sub>3</sub>	кр	84	—	—	—	—
1292	PtI <sub>4</sub>	кр	59,4	281	—	—	—
1293	PtO <sub>2</sub>	кр	134	—	—	—	—
1294	PtS	кр	83	55,1	43,4	—	—
1295	PtS <sub>2</sub>	кр	112	74,7	65,9	—	—
1297	PtF <sub>6</sub>	кр (куб)	—	273,7	—	54*	30
1298	PtCl <sub>2</sub>	кр	106,7	129	—	—	—
1299	PtCl <sub>3</sub>	кр	168,2	151,5	—	—	—
1300	PtCl <sub>4</sub>	кр	229,3	195,8	—	—	—

\* Тетраг. → гекс. 0,21 кДж·моль<sup>-1</sup>; куб. → тетраг. 2,08 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. → ромб. 1,26 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Тетраг. → кр. 1,9 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. → куб. 7,8 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1307	Pu	кр (мон)	0	56,0	32,8	2,8	351
		газ	-347	177,1	20,9	—	—
1308	PuBr <sub>3</sub>	кр	740	191	—	51	—
1309	PuI <sub>3</sub>	кр	541	—	—	—	—
1310	PuN	кр	299	68	50	—	—
1311	PuO	кр	565	71	—	—	—
1312	PuO <sub>2</sub>	кр	1055,8	82	69	70,3	—
1313	PuF <sub>3</sub>	кр	1566	126,1	92,6	—	—
1314	PuF <sub>4</sub>	кр	1835	147,2	116,2	—	—
		газ	1518	334,7	91,2	—	—
1315	PuF <sub>6</sub>	кр	1854	221,8	—	18,7	30,1
		газ	1805	369	129	—	—
1316	PuCl <sub>3</sub>	кр	959	164	—	56	—
		газ	637	—	—	—	—
1317	Po	кр (куб)	0	63	26,4	13	59
1318	PoO <sub>2</sub>	кр	251	72	61	—	—
1320	Pr	кр (гекс)	0	74	27,4	6,9	297
		газ	-356	189,7	21,4	—	—
1322	PrBr <sub>3</sub>	газ	—	412	84	47,3	167
1325	PrO <sub>2</sub>	кр	949	—	—	—	—
1328	PrCl <sub>3</sub>	кр	1058	153,3	99,0	50,6	213
		газ	730	379	82	—	—
1329	PrCl <sub>3</sub> ·7H <sub>2</sub> O	кр	3178	465	419	—	—
1330	Ra	кр	0	69	29	7,9	132
		газ	-162	176,3	20,786	—	—
1331	RaBr <sub>2</sub>	кр	782,4	155	77	—	—
1332	RaSO <sub>4</sub>	кр	1473	142	—	—	—
1333	RaCl <sub>2</sub>	кр	869,0	134	75	—	—
1334	Rn	газ	0	167,76	20,786	2,89	16,8
1335	Re	кр	0	36,5	25,2	33	715
1336	Re <sub>2</sub> (CO) <sub>10</sub>	кр	1666,1	512	402	9	—
		газ	1583,2	—	—	—	—
1337	ReO <sub>2</sub>	кр	449	57	—	—	—

1338	ReO <sub>3</sub>	кр	593	83	—	—	—
1339	Re <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	кр	1272	207,2	166,2	63	70
		газ	1115	—	—	—	—
1344	ReF <sub>6</sub>	ж	1382	271	—	4,6	28,3
		газ	1353	364	121	—	—
1345	ReCl <sub>3</sub>	кр	272	123,9	92,4	—	—
1346	ReCl <sub>5</sub>	кр	361	230	—	—	—
1347	Rh	кр	0	31,5	25,0	22	496
		газ	—556	185,7	21,0	—	—
1348	Rh <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр	356	106	103,8	—	—
1349	Rh <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	кр	243	—	—	—	—
1351	RhCl <sub>3</sub>	кр	280	159	—	—	—
		газ	—67	—	—	—	—
1353	Hg	ж	0	75,9	28,0	2,30	59,23
		газ	—61,40	174,86	20,786	—	—
1355	Hg <sub>2</sub> Br <sub>2</sub>	кр	207,1	217,7	88,7	—	—
1356	HgBr <sub>2</sub>	кр	169,9	179,8	76	17,9	59
		газ	85,8	311,8	60,2	—	—
1357	HgBrI	газ	51,0	326	60,7	—	—
1358	Hg <sub>2</sub> I <sub>2</sub>	кр	120,9	235,2	98	—	—
1359	HgI <sub>2</sub>	кр (тетраг)	105,4	184,0	78,2	18,8*	60
		газ	15,9	329	61,1	—	—
1360	Hg <sub>2</sub> (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кр	867,8	—	—	—	—
1364	HgO	кр (красный)	90,9	70,3	44,1	—	—
		кр (желтый)	90,5	71,3	—	—	—
1367	HgSe	кр	59	99,0	54,4	—	—
1368	Hg <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	кр	744,7	200,7	132,0	—	—
1369	HgSO <sub>4</sub>	кр	707,9	—	—	—	—
1370	HgS	кр (гекс)	59	82,4	48,4	—**	—
1371	Hg <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	кр	489,5	175	94	—	—
1374	Hg <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	кр	265,1	192,8	99,9	—	—
1375	HgCl <sub>2</sub>	кр (ромб)	228	140,0	74	19,2**	57,8
		газ	149	289	57,7	—	—

\* Тетраг. → ромб. 2,6 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Гекс. → куб. 18 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Ромб. → кр. 0,32 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1376	Hg(CN) <sub>2</sub>	кр	-269,0	—	105,4 (ж)	—	—
1377	Rb	кр	0	76,7	31,04	2,19	70
		газ	-80,9	169,98	20,79	—	—
1378	RbN <sub>3</sub>	кр	-4,18	120,4	79,9	—*	—
1379	RbBrO <sub>3</sub>	кр	382,8	159	109	—	—
1380	RbBr	кр	394,6	110,0	52,7	23,3	141,8
		газ	194,0	261,0	37,22	—	—
1381	RbH	кр	52,3	59	40	—	—
1382	RbOH	кр	419	92	69	8,9	—
		газ	242,8	249	49	—	—
1383	RbI	кр	331,9	118,8	52,5	22,0	135
		газ	138,5	268,76	37,38	—	—
1386	RbI <sub>3</sub>	кр	344,8	225,7	—	26	—
1387	Rb <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	кр	1133,0	181,3	117,6	29**	—
1388	RbNO <sub>3</sub>	кр (гекс)	495,1	155	100,8	4,63*	—
1389	Rb <sub>2</sub> O	кр (куб)	339	126	74	20	—
1391	Rb <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	кр (ромб)	452	160	93	20	—
1392	RbClO <sub>4</sub>	кр (ромб)	431,6	161	109	—4*	—
1393	Rb <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>	кр (ромб)	1115	200	—	—	—
1394	Rb <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	кр (ромб)	1437,1	197,5	134,0	38,45*	—
1395	Rb <sub>2</sub> S	кр	361	134	—	—	—
1397	RbO <sub>2</sub>	кр (тетраг)	279	130,0	77,6	21	—
1398	RbF	кр	556	78	50,6	25,8	159
		газ	334	237,00	35,70	—	—
1400	RbCl	кр	435,2	95,2	52,3	23,7	149
		газ	226	249,58	36,84	—	—
1403	Rb <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	кр	1411	218	146	—	—
1405	Ru	кр	0	28,5	24,1	24	602
1407	RuO <sub>2</sub>	кр	305	59	56	—	—
1408	RuO <sub>4</sub>	кр	239	141,0	—	11	55,2 <sup>25</sup> (возг)
		ж	228	177,4	—	—	—
		газ	184	290,7	75,8	—	—
1409	RuS <sub>2</sub>	кр	226	48	—	—	—

1410	RuF <sub>6</sub>	кр	893	—	—	—	56
		газ	744	—	—	—	—
1411	RuCl <sub>3</sub>	кр	230	—	—	—	—
1412	Sm	кр (гекс)	0	69,6	29,5	8,6 <sup>6*</sup>	166
1417	Sm <sub>2</sub> (MoO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	кр (тетраг)	4276	446	332	—	—
1418	SmC <sub>2</sub>	кр	71	95	—	—	—
1420	Sm <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр (куб)	1826	—	112	—	—
		кр (мон)	1823	151,0	114,5	—	—
1423	SmCl <sub>2</sub>	кр	816	126	—	147 <sup>*</sup>	218
		газ	500	315,5	55,6	—	—
1424	SmCl <sub>3</sub>	кр	1028	113	—	—	—
1425	SmCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2868	411	361	—	—
1426	Pb	кр	0	64,8	26,4	4,77	178
		газ	-195,1	175,3	20,8	—	—
1427	Pb(CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub> ·3H <sub>2</sub> O	кр	1849	—	—	—	—
			960,9(6в)	—	—	—	—
1430	PbBr <sub>2</sub>	кр	282,4	162	80,5	21	118
		газ	105,4	338	56,9	—	—
1432	Pb(OH) <sub>2</sub>	осажд	512	—	—	—	—
1433	PbI <sub>2</sub>	кр	175,2	175,3	—	21	100
		газ	9	354	57,3	—	—
1434	PbCO <sub>3</sub>	кр	699,6	131	87,4	—	—
1435	PbMoO <sub>4</sub>	кр	1053	166	119,7	—	—
1436	Pb(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	кр	452	218	—	—	—
1438	PbC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	кр	851	146	104	—	—
1439	PbO	кр (тетраг)	219,3	66	45,8	— <sup>8*</sup>	228
		кр (ромб)	217,6	68,7	45,8	25,5	—
		газ	-69	239,9	32,6	—	—
1440	Pb <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	кр	723	211	147	—	—

\* Тетраг. → куб. 4,6 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Мон. → гекс. 1,3 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Гекс. → куб. 3,9 кДж·моль<sup>-1</sup>; куб. → ромб. 3,2 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. → куб. 11,5 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. → гекс. 4,2 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Гекс. → куб. 3,1 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Кр. → ромб. 14 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Тетраг. → ромб. 0,4 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1441	PbO <sub>2</sub>	кр (тетраг)	277	74,9	64,8	—	—
1442	Pb <sub>2</sub> OSO <sub>4</sub>	кр	1158,5	—	—	—	—
1444	PbSeO <sub>4</sub>	кр	609,2	—	—	—	—
1445	PbSe	кр	99,2	102	50,2	—	—
		газ	-126,8	263,3	36,4	—	—
1446	PbSiO <sub>3</sub>	кр	1137,2	110	90,0	—	—
1447	PbSO <sub>4</sub>	кр (ромб)	921	148,6	103,2	40*	—
1448	PbS	кр	100	91	49,8	—	—
		газ	-122	251,3	35,1	—	—
1449	PbTe	кр	68,6	110	50,5	—	—
		газ	-156	271,2	36,8	—	—
1451	Pb(HCOO) <sub>2</sub>	кр	879,2	—	—	—	—
1453	PbF <sub>2</sub>	кр (ромб)	677	113	74	11,9**	160,2
		газ	437	293	51,5	—	—
1455	PbCl <sub>2</sub>	кр	359,8	134	77	24	129
		газ	174	316	55,2	—	—
1456	PbCl <sub>4</sub>	ж	329	—	—	10,0	—
1457	PbCrO <sub>4</sub>	кр	925	167	—	—	—
1458	Se	кр (серый)	0	42,1	25,4	7	29
		кр (красный, мон)	-6	—	27	—	—
		сткл.	-5	51	29	—	—
		газ	-223,4	176,62	20,82	—	—
1463	SeO <sub>2</sub>	кр	225	56,9	—	—	91 (возг)
		газ	127	264,8	42,7	—	—
1464	SeO <sub>3</sub>	кр	173	84,1	—	7,1	30,5 <sup>121</sup>
1469	SeF <sub>6</sub>	газ	1029	314	110,5	7,1	18,3- <sup>34,6</sup>
1470	Se <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	ж	85,4	188	—	—	—
1471	SeCl <sub>4</sub>	кр	189,5	—	—	—	—
1472	H <sub>2</sub> SeO <sub>3</sub>	кр	525	—	—	—	—
1473	H <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>	кр	532,6	—	—	14,4	—
1474	H <sub>2</sub> Se	газ	-29,7	218,8	34,6	2,515	19,9
1475	S	кр (ромб)	0	31,9	22,7	— <sup>3*</sup>	9,2
1476	S	кр (мон)	0,38	32,6	23,6	1,72	9,2

1478	S <sub>2</sub> Br <sub>2</sub>	газ	-272,9	167,7	23,7	—	—
1479	SO <sub>2</sub>	ж	15,1	—	—	—	—
1480	SO <sub>3</sub>	газ	296,9	248,1	39,9	7,4	24,9
		ж	439	122	180	5,6 (ромб) 12 (мон, β) 30 (мон, α)	41
		газ	395,8	256,7	50,7	—	—
1482	S <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	газ	228,2	289,9	64,0	—	22,8
1483	SF <sub>4</sub>	газ	770	289,8	70,9	—	21,8
1484	SF <sub>6</sub>	газ	1221	292	97,5	—	—
1485	S <sub>2</sub> F <sub>10</sub>	газ	2134	—	—	—	29,6
1486	S <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	ж	58	—	124	—	36,0
1487	SCl <sub>2</sub>	ж	49,4	—	103	—	—
1488	SCl <sub>4</sub>	ж	56,1	—	—	—	—
1489	H <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	кр	1272,4	—	113	24,8	—
1491	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	ж	814,2	156,9	138,9	10,7	50,2
		газ	743,9	301	80,8	—	—
1492	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	ж	1128,5	211,5	214,8	19,5	—
1494	H <sub>2</sub> S	газ	20,4	205,68	34,23	2,38	18,7
1495	SO <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	газ	858	288,2	68,5	—	19,2
1497	SO <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	ж	394	216,3	131,4	—	28,0
		газ	363	311,3	77,4	—	—
1499	SOF <sub>2</sub>	газ	713,5	278,6	56,8	—	21,8
1501	SOCl <sub>2</sub>	ж	247	278,6	120,5	—	31,8
		газ	212	307,9	66,7	—	—
1503	Ag	кр	0	42,6	25,4	11,3	251
		газ	-284,9	172,9	20,8	—	—
1504	Ag <sub>3</sub> AsO <sub>4</sub>	кр	634	275,8	—	—	—
1505	AgBrO <sub>3</sub>	кр	26,4	154,0	—	—	—
1506	AgBr	кр	100,7	107,1	52,3	8,8	177 <sup>424</sup>
		газ	-96	257,0	36,6	—	—
1507	AgIO <sub>3</sub>	кр	184,2	150	103	—	—

\* Ромб. → мон. 17,0 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. → куб. 2,1 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. → мон. 0,40 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1508	AgI	кр	61,9	115	57,0	9,4*	—
		газ	-159,3	264,2	36,9	—	—
1510	Ag <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	кр	506	167	112,5	—	—
1511	AgNO <sub>3</sub>	кр (ромб)	124,5	140,9	93,1	12,1**	—
1512	AgNO <sub>2</sub>	кр	45,2	128,0	79,1	—	—
1513	Ag <sub>2</sub> O	кр	31,1	121,0	65,9	15	—
1518	Ag <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>	кр (ромб)	422,4 (гекс)	264,8	127	—	—
1519	Ag <sub>2</sub> Se	кр (ромб)	—	150,7	81,8	— <sup>3*</sup>	—
1520	Ag <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	кр (ромб)	717,2	199,8	131,4	17,9 <sup>4*</sup>	—
1521	Ag <sub>2</sub> S	кр (γ)	32,8	144,0	76,5	14,1 <sup>5*</sup>	—
1522	Ag <sub>2</sub> Te	кр (мон)	—	155	88,7	— <sup>6*</sup>	—
1526	Ag <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	кр	990	258,2	—	—	—
1527	AgF	кр	205,9	84	48	17	179 <sup>663</sup>
		газ	-7,1	235,6	34,4	—	—
1529	AgClO <sub>3</sub>	кр	22	150	—	—	—
1530	AgCl	кр	127,1	96,1	50,8	13,2	184
		газ	-92,5	246,1	35,9	—	—
1533	AgCN	кр	145,9	107,2	66,7	11,5	—
1534	Sc	кр (гекс)	0	34,8	25,5	14,1	315
		газ	-379	174,7	22,1	—	—
1535	Sc <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр	1908	77,0	94,1	—	—
1538	ScCl <sub>3</sub>	кр	919	—	92,0	67,4	157
		газ	671	337	75	—	—
1539	Sr	кр (куб)	0	55,7	26,8	8	134
		газ	-161	164,5	20,8	—	—
1540	SrB <sub>6</sub>	кр	247	—	—	—	—
1541	Sr(BrO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·H <sub>2</sub> O	кр	1014,2	282,8	—	—	—
1542	SrBr <sub>2</sub>	кр	718	143	76,6	10,1	230
1544	SrWO <sub>4</sub>	кр	1635	138	—	—	—
1545	SrH <sub>2</sub>	кр	180	52	44	—	—
1546	Sr(OH) <sub>2</sub>	кр	965	94	92	23	—
1547	Sr(OH) <sub>2</sub> ·8H <sub>2</sub> O	кр	3360,6	—	—	—	—
1548	Sr <sub>2</sub> O <sub>6</sub> ·4H <sub>2</sub> O	кр	2910,8	—	—	—	—

1549	Sr(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	кр	1060	243	—	—	—
1550	SrI <sub>2</sub>	кр	559	159,0	77,5	19,7	194
		газ	269	341	61,6	—	—
1551	SrI <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2396,6	—	—	—	—
1552	SrC <sub>2</sub>	кр	84	—	—	—	—
1553	SrCO <sub>3</sub>	кр (ромб)	1225	97	81,6	—	—
1554	SrMoO <sub>4</sub>	кр	1561	119	123,3	—	—
1555	Sr(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	кр	984,1	195	150	49	—
1556	Sr(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	кр	2161	364	—	—	—
1558	SrO	кр	590,5	55,2	45,0	70	—
		газ	29	230,0	33,1	—	—
1560	SrO <sub>2</sub>	кр	637	—	—	—	—
1561	SrSeO <sub>4</sub>	кр	1148,5	125	93	—	—
1562	SrSe	кр	387,0	—	—	—	—
1563	SrSiO <sub>3</sub>	кр	1631	96	88,5	—	—
1564	Sr <sub>2</sub> SiO <sub>4</sub>	кр	2300	154	134,3	—	—
1565	SrSO <sub>4</sub>	кр	1459	122	102	—	—
1566	SrS	кр	477	68,1	48,7	—	—
1567	SrTe	кр	—	88	—	57	—
1570	SrF <sub>2</sub>	кр	1221	82,1	70,0	28,5	324
		газ	777	290	52,7	—	—
1573	Sr(ClO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	кр	744,3	—	—	—	—
1574	SrCl <sub>2</sub>	кр	834,3	114,9	75,6	16,1	243
		газ	488,0	314,6	55,8	—	—
1575	SrCl <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2628,8	393	—	—	—
1576	SrCrO <sub>4</sub>	кр	1435	112,0	—	—	—
1577	Sb	кр	0	45,7	25,2	20,1	124,4
		газ	-268	180,2	20,8	—	—

\* Гекс. → куб. 6,3 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Ромб. → гекс. 2,5 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Ромб. → куб. 9,2 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Ромб. → гекс. 18,7 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Мон. → куб. 4,2 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Мон. → куб. 0,7 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1578	SbBr <sub>3</sub>	кр газ	259 180,7	210 372,4	113 80,3	15 —	51,2 —
1579	SbI <sub>3</sub>	кр газ	100 7,9	— 399,6	— 81,6	18 —	61 —
1581	Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр (куб) кр (ромб)	— 1417	265 282	209 224	110 —	— —
1582	Sb <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	кр	1007,5	125	118	—	—
1583	SbClO	кр	381	—	—	—	—
1585	Sb <sub>2</sub> Se <sub>3</sub>	кр	127,7	—	—	—	—
1586	Sb <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	кр	2393,2	—	—	—	—
1587	Sb <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	кр	157,7	182	123,2	—	—
1590	SbF <sub>3</sub>	кр	923,4	105,4	—	—	—
1591	SbF <sub>5</sub>	газ	—	353	107,5	—	43
1592	SbCl <sub>3</sub>	кр газ	381,2 312,0	183 338,5	110 77,4	13 —	46 —
1593	SbCl <sub>5</sub>	кр газ	437,2 388,8	295,0 402	— 120,9	10,0 —	48,4 —
1594	SbH <sub>3</sub>	газ	-145,1	233,0	41,4	—	21
1595	Tl	кр (гекс) газ	0 -181	64,2 180,9	26,3 20,8	4,3*	—
1596	TlN <sub>3</sub>	кр	233,4	126	—	—	—
1597	TlBr	кр	172,7	122,6	52,5	16,4	100
1600	TlOH	кр	233	—	—	—	—
1601	Tl(OH) <sub>3</sub>	кр	517	—	—	—	—
1603	TlI	кр (ромб) газ	123,7 -16	127,7 277	53,3 37,2	14,7 (куб)	102 —
1604	Tl <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	кр	709,6	—	—	18,4	—
1605	TlNO <sub>3</sub>	кр (ромб)	243,9	164	99,6	9,5 (куб)	—
1606	TlNO <sub>2</sub>	кр	142	—	—	—	—
1607	Tl <sub>2</sub> C <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	кр	883	—	—	—	—
1608	Tl <sub>2</sub> O	кр газ	167 -9	161,1 314	— 51	30,3 —	— —
1609	Tl <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр	390	—	—	—	—

1610	TiClO <sub>4</sub>	кр	138	—	—	—	—
1611	Tl <sub>2</sub> Se	кр	92	—	—	—	—
1612	Tl <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	кр (ромб)	933,7	—	—	24 (гекс)	—
1613	Tl <sub>2</sub> S	кр	88	—	—	—	159
1616	TlSCN	кр	—34,3	—	—	—	—
1620	TlF	кр (ромб)	327	96,7	54,8	13,9**	94
		газ	184	244,5	34,7	—	—
1623	TlCl	кр	204	111,5	50,9	15,6	101
		газ	69	236,1	36,4	—	—
1624	TlCl <sub>3</sub>	кр	311,3	—	—	—	—
1626	Tl <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	кр	956,7	247	—	—	—
1628	Ta	кр	0	41,5	25,4	35	745
1630	TaC	кр	142	42,3	36,8	—	—
1631	TaN	кр	252	42	42,7	—	—
1632	Ta <sub>2</sub> O <sub>6</sub>	кр (ромб)	2047	143	134,8	—	—
1633	TaF <sub>5</sub>	кр	1903,6	170	130	12,6	51,9
		газ	1828	—	—	—	—
1634	TaCl <sub>5</sub>	кр	857,9	238	146	34	56,1
		газ	762	—	—	—	—
1635	Te	кр	0	49,5	25,8	17,5	51,0
		газ	—215,6	182,60	20,786	—	—
1636	TeBr <sub>4</sub>	кр	195,0	71,1	—	—	—
1637	TeI <sub>4</sub>	кр	63	—	—	—	—
1638	TeO <sub>2</sub>	кр (тетраг)	322	59	64	29,5	205
		газ	52	273	44,4	—	—
1640	TeF <sub>6</sub>	газ	1318	336	117,6	8	27 (возг)
1642	TeCl <sub>4</sub>	кр	323,8	—	—	18,9	71,1
		газ	206,7	—	—	—	—
1643	H <sub>2</sub> TeO <sub>3</sub>	кр	613,0	—	—	—	—
1644	H <sub>6</sub> TeO <sub>6</sub>	кр (мон)	1287,4	—	—	—	—
1645	H <sub>2</sub> Te	газ	—99,7	228,8	35,6	4,2	23
1646	Tb	кр (гекс)	0	73,5	28,9	10,8**	331
		газ	—389	202,0	26,9	—	—

\* Гекс. → куб. 0,38 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Ромб. → тетраг. 0,38 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\*\* Гекс. → куб. 5,0 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{обр}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1647	Tb(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	3044	—	—	—	—
1649	TbCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2871	404	354	—	—
1650	Tc	кр	0	33	24	24	593
1651	Tc <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	кр	1115	192	—	48	59
1652	Ti	кр (гекс)	0	30,6	25,1	15,1*	410
		газ	-474	180,2	24,4	—	—
1654	TiBr <sub>2</sub>	кр	396,2	109	—	—	—
1655	TiBr <sub>4</sub>	кр	619,2	243	131,5	12,9	44,4
1656	TiH <sub>2</sub>	кр (куб)	127,6	29,7	30,1	—	—
1657	TiI <sub>2</sub>	кр	271,1	123	—	—	—
		газ	61,9	323	64,4	—	—
1658	TiI <sub>4</sub>	кр (гекс)	386,6	246	125,6	19,8	56
		газ	288,3	432	103	—	—
1659	TiC	кр	209	24,7	34,3	—	—
1660	TiN	кр	323	30,3	37,1	—	—
1661	TiO	кр	526	34,8	40,0	54	—
1662	Ti <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр (мон)	1518,0	77,3	95,9	110,5**	—
1663	TiO <sub>2</sub>	кр [анатаз]	939	49,9	55,5	—	—
1664	TiO <sub>2</sub>	кр [рутил]	944	50,3	55,0	67	—
1665	TiS	кр	269,0	56	—	—	—
1667	TiS <sub>2</sub>	кр	425,1	78,4	67,9	—	—
1668	TiP	кр	282,8	—	—	—	—
1669	TiF <sub>3</sub>	кр	1434,3	88	—	—	—
		газ	1187,4	291	65,7	—	—
1670	TiF <sub>4</sub>	кр	1650 (ам)	134,0	114,3	—	90 (возг)
		газ	1551	309	83	—	—
		кр	516	87	69,8	37,7	—
1671	TiCl <sub>2</sub>	газ	238	278	57,3	—	—
		кр	720	140	97,1	—	—
1672	TiCl <sub>3</sub>	кр	541	317	72,4	—	—
		газ	804	252,4	145,2	10,0	35,7
1673	TiCl <sub>4</sub>	ж	763	353	95	—	—
		газ	0	53,4	27,3	14	540

1676	ThBr <sub>4</sub>	газ	-594	190,0	20,8	—	—
		кр (ромб)	963	243	—	34	140
		газ	766	438,1	104,6	—	—
1677	ThI <sub>4</sub>	кр	577	272	—	—	125
		газ	418	469,9	106,3	—	—
1678	ThC <sub>2</sub>	кр (мон)	125	68,7	56,9	—	—
1679	ThO <sub>2</sub>	кр	1227	64,4	61,8	90	—
1687	ThF <sub>4</sub>	кр	2110	142,0	110,7	18,8	270,3
		газ	1770	346	93	—	—
1688	ThCl <sub>4</sub>	кр (ромб)	1190	202	—	61 <sup>3*</sup>	129
		газ	973	395,8	101,3	—	—
1689	Tm	кр	0	74,0	27,0	16,9	191
		газ	-232	190,0	20,8	—	—
1693	C	кр [графит]	0	5,74	8,54	—	—
1694	C	кр [алмаз]	-1,83	2,36	6,12	—	—
		газ	-717	158,0	20,8	—	—
1695	CBr <sub>4</sub>	кр (мон)	—	—	127,6	4,0 <sup>**</sup>	38
		газ	-84	357,7	90,8	—	—
1696	Cl <sub>4</sub>	газ	-306,7	392	95,8	—	—
1697	CO	газ	110,5	197,54	29,112	0,84 <sup>**</sup>	6,040
1698	CO <sub>2</sub>	газ	393,51	213,68	37,11	8,4	25,23 (возр)
						(0,52 МПа)	
1700	CSe <sub>2</sub>	ж	-219,2	—	—	—	33
		газ	-257,3	263,2	50,2	—	—
1702	CS	газ	-230	210,5	29,8	—	—
1703	CS <sub>2</sub>	ж	-88,7	151,0	75,7	4,39	26,78
		газ	-116,1	237,8	45,5	—	—
1704	CF <sub>4</sub>	газ	933	261,4	61,1	0,695	12,3
1705	CCl <sub>4</sub>	ж	135,4	214,4	131,7	2,5	30,0
		газ	102,9	309,9	83,1	—	—
1706	C <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	газ	-307	241,8	56,8	8,1	23,3

\* Гекс. → куб. 4,2 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Мон. → гекс. 0,15 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\*\* Ромб. → тетраг. 5,0 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\*\*\* Мон. → куб. 6,67 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\*\*\*\* Куб. → гекс. 0,632 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1707	COBr <sub>2</sub>	ж	124,7	—	—	—	—
		газ	95,4	308,9	61,8	—	—
1709	COS	газ	141,8	231,5	41,5	4,73	18,51
1710	COF <sub>2</sub>	газ	639	258,8	47,2	6,71	18,28
1711	COCl <sub>2</sub>	ж	244,3	197,1	101,3	5,74	24,39
		газ	220	283,7	97,7	—	—
1714	HCN	газ	-135	113,1	70,6	8,41	25,2
1715	U	кр (ромб)	0	50,2	27,7	9,2*	494
		газ	-536	199,7	23,7	—	—
1716	UB <sub>2</sub>	кр	164,4 (при 1770 К)	55,1	55,6	—	—
1717	UBr <sub>3</sub>	кр	649	180	105	46	—
		газ	342	—	—	—	—
1718	UBr <sub>4</sub>	кр	802	243	131	72	126
		газ	577	—	—	—	—
1719	UH <sub>3</sub>	кр	127,0	63,6	49,3	—	—
1721	UI <sub>4</sub>	кр	509	285	—	23,6	—
		газ	280	—	—	—	—
1722	UC <sub>2</sub>	кр	88	67,7	61,3	—	—
1723	UO <sub>2</sub>	кр	1085	77,0	63,6	75	—
1724	UO <sub>3</sub>	кр (мон, γ)	1224	98,6	84,3	—	—
1725	U <sub>3</sub> O <sub>8</sub>	кр	3575	282,5	237,9	—	—
1727	US	кр	314	78,0	50,5	—	—
1728	US <sub>2</sub>	кр (гекс)	525	110,4	74,6	—	—
1729	UF <sub>3</sub>	кр	1506	117	—	37	—
		газ	1036	332	74	—	—
1730	UF <sub>4</sub>	кр (мон)	1910	151,7	116,0	47,0**	200
		газ	1592	349	91	—	—
1731	UF <sub>5</sub>	кр	2072	188	132	46,9	—
		газ	1937	377	110	—	—
1732	UF <sub>6</sub>	кр	2197	227,8	166,8	19,2	47,7 (возг)
		газ	2148	377	130	—	—
1733	UCl <sub>3</sub>	кр	867	159,1	102,9	—	—

1734	UCl <sub>4</sub>	кр (тетраг)	1019	197,2	122,0	50,0 <sup>*</sup>	—
		газ	820	390	103	—	—
1735	UCl <sub>5</sub>	кр	1036	243	—	—	—
		газ	866	—	—	—	—
1736	UCl <sub>6</sub>	кр	1095	286	176	—	—
		газ	1020	—	—	—	—
1737	UO <sub>2</sub> (CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кр	2615	—	—	—	—
1738	UO <sub>2</sub> (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кр	1979	328	—	—	—
1739	UO <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ·3H <sub>2</sub> O	кр	2747	283	—	—	—
1740	UO <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	кр	1243,5	150,5	107,9	—	—
		газ	992	—	—	—	—
1741	P <sub>4</sub>	куб (белый)	0	41,1	23,8	0,66	13,1
1742	P <sub>4</sub>	трикл (красный)	17,4	22,8	21,2	16,7	29,8 (возг)
1743	P <sub>4</sub>	ромб (черный)	38,9	22,7	21,6	— <sup>**</sup>	—
		газ	—316,3	163,2	20,9	—	—
1744	PBr <sub>3</sub>	ж	177,4	—	—	—	38,7
		газ	132,2	348,1	76,1	—	—
1745	PBr <sub>5</sub>	кр	229	—	—	—	—
1747	PI <sub>3</sub>	кр	45,6	—	—	—	—
1748	P <sub>2</sub> I <sub>4</sub>	кр	82,8	—	—	—	—
1751	P <sub>4</sub> O <sub>6</sub>	кр	1640	—	—	14,1	43,4
		газ	1593,7	346,9	145,6	—	—
1752	P <sub>4</sub> O <sub>10</sub>	кр (гекс)	2984	228,9	211,7	20,9	65 (возг)
		газ	2894	395	191	—	—
1755	P <sub>4</sub> S <sub>3</sub>	кр	130	203,3	162,6	—	—
1756	P <sub>4</sub> S <sub>7</sub>	кр	289	—	—	—	—
1757	P <sub>4</sub> S <sub>10</sub>	кр	364	381,7	296,0	—	—
1758	PF <sub>3</sub>	газ	957	272,6	58,7	0,94	14,6
1759	PF <sub>5</sub>	газ	1593	293	83,3	11,9	17,2
1761	PCl <sub>3</sub>	ж	311,7	—	—	—	30,5
		газ	280	311,7	74,1	—	—
1762	PCl <sub>5</sub>	кр	435,6	—	—	—	63,2 (возг)
		газ	366,9	364	113,0	—	—

\* Ромб. → тетраг. 2,8 кДж·моль<sup>-1</sup>; тетраг. → куб. 4,8 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Мон. → кр. 16 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\*\* Тетраг. → кр. 12 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\*\*\* Ч. → крст. 8,4 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1763	PSBr <sub>3</sub>	газ	255,6	372,8	95,0	—	—
1764	PSCl <sub>3</sub>	ж	336,4	—	—	—	—
		газ	410,4	337,2	90,0	—	—
1766	PH <sub>3</sub>	газ	-5	210,2	37,1	1,13	14,6
1767	P <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	газ	-21	—	—	—	25,5
1768	PH <sub>4</sub> I	кр	69,0	123,0	109,6	—	—
1769	PH <sub>4</sub> Cl	кр	155,6	—	—	—	—
1770	POBr <sub>3</sub>	кр	458	—	—	—	45,6
		газ	390,8	359,8	90,0	—	—
1773	POF <sub>3</sub>	газ	1252	284,9	68,7	15,5	37,7 (возг)
1774	POCl <sub>2</sub>	ж	597	222,5	138,8	13,1	34,5
		газ	559	284,9	68,7	—	—
1775	H <sub>3</sub> PO <sub>3</sub>	кр	952,3	—	—	15,5	—
1776	H <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	кр	2241,8	—	—	9,2	—
1777	HPO <sub>3</sub>	кр	949,3	—	—	—	—
1778	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	кр	1279	110,5	106,1	13,0	—
1779	H <sub>3</sub> PO <sub>2</sub>	кр	614,6	—	—	9,6	—
1782	F <sub>2</sub>	газ	0	202,7	31,3	0,510	6,54
1783	HF	газ	271	173,7	29,1	3,929	7,49
1784	Cl <sub>2</sub>	газ	0	222,98	34,941	6,41	20,41
1786	Cl <sub>2</sub> O	газ	-79	266,2	45,4	—	25,9
1787	ClO <sub>2</sub>	газ	-105	257,0	42,0	—	26,3
1788	Cl <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	ж	-251	—	—	—	32,3
		газ	-285	—	—	—	—
1789	ClF	газ	50	217,8	32,1	—	22
1790	ClF <sub>3</sub>	ж	184	188	119,0	7,61	27,5
		газ	165	281,5	63,8	—	—
1791	HClO <sub>4</sub>	ж	34,9	188,3	120,4	6,93	39,7
1792	HCl	газ	92,2	186,8	29,13	2,0	16,2
1793	Cr	кр	0	23,6	23,3	21	338
1796	CrBr <sub>2</sub>	кр	298	134	—	—	—
		газ	59	—	—	—	—
1797	CrBr <sub>3</sub>	кр	400	159,7	96,4	—	—

1798	CrI <sub>2</sub>	кр	157	—	—	—	—	—
1799	CrI <sub>3</sub>	кр	205	—	—	—	—	—
1800	Cr <sub>3</sub> C <sub>2</sub>	кр	79	85,4	98,4	—	—	—
1801	Cr(CO) <sub>6</sub>	кр	1077	314	240	—	—	—
		газ	1004	481	204,2	—	—	—
1803	CrN	кр	123,4	53	56	—	—	—
1804	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр	1141	81	119	—	—	—
1805	CrO <sub>3</sub>	кр	590	73,2	—	—	—	—
		газ	295	271	58	—	—	—
1806	CrCl <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	ж	570,3	—	—	—	—	35,9
		газ	528,9	330	84	—	—	—
1808	Cr <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	кр	3308	288	281	—	—	—
1810	CrS	кр	176	65	—	—	—	—
1815	CrF <sub>2</sub>	кр	775	86	59	19	—	—
		газ	415	266	54	—	—	—
1816	CrF <sub>3</sub>	кр	1159	94,1	78,7	—	—	—
1817	CrCl <sub>2</sub>	кр	395	115,6	71,2	37	—	198
1818	CrCl <sub>3</sub>	кр (мон)	570	124,7	91,8	—	—	—
1821	Cs	кр	0	85,2	32,17	2,10	—	67
1822	CsN <sub>3</sub>	кр (тетраг)	19,6	134	83	—*	—	—
1823	CsNH <sub>2</sub>	кр (тетраг)	119	—	—	—	—	—
1824	CsBrO <sub>3</sub>	кр	391	188	109	—	—	—
1825	CsBr	кр	405,5	113,0	53	23,6	—	148
		газ	206	267,42	37,31	—	—	—
1830	CsH	кр	54,0	67	42	—	—	—
1832	CsOH	кр	417	103	73	4,6	—	—
		газ	264	255	50	—	—	—
1833	CsIO <sub>3</sub>	кр	547,3	167	109	13,0	—	—
1834	CsI	кр	346,5	122,2	85,9	26	—	133
		газ	153	275,2	37,46	—	—	—
1835	CsI <sub>3</sub>	кр	361,4	238	—	25,1	—	—
1839	Cs <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	кр	1136	203,9	123,8	—	—	—
1841	CsNO <sub>3</sub>	кр (гекс)	505,7	153,7	95,8	13,8**	—	—
1842	Cs <sub>2</sub> O	кр	346	146,9	76,0	19	—	—

\* Тетраг. → куб. 3,2 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Гекс. → куб. 3,8 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1845	Cs <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	кр	450	180	95	22	—
1846	CsClO <sub>4</sub>	кр (ромб)	437,2	175,3	108,4	—*	—
1847	Cs <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>	кр (ромб)	1136	218	—	—	—
1848	Cs <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	кр (ромб)	1444,3	211,9	134,9	36**	—
		газ	1104	410	110	—	—
1849	CsO <sub>2</sub>	кр	286	142	79	20	—
1850	CsF	кр	554	93,0	51,1	21,7	123
		газ	361	243,14	35,88	—	—
1853	CsClO <sub>3</sub>	кр	407,1	163	105	—	—
1854	CsCl	кр	442,4	101,2	52,5	20,3	138
		газ	242	256,00	36,97	—	—
1858	Cs <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	кр	1429	228,6	146,1	36,0	—
1860	Ce	кр (куб)	0	72	26,9	5,2	409
1864	CeC <sub>2</sub>	кр	97	—	—	—	—
1866	Ce(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	3058	—	—	—	—
1867	Ce <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	кр	1800	148,1	117,6	—	—
1868	CeO <sub>2</sub>	кр	1090,3	62,3	61,6	—	—
1870	Ce <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	кр	3955	—	278	—	—
1872	Ce <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> ·8H <sub>2</sub> O	кр	6448	—	—	—	—
1874	Ce(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	кр	2343	201,7	—	—	—
1875	CePO <sub>4</sub>	кр (мон)	1816	134	—	—	—
1876	CeF <sub>3</sub>	кр	1733	115,2	93,5	58,5	274,1

1877	CeCl <sub>3</sub>	газ	1318	—	—	—	—
		кр	1058	121	—	54	199
		газ	717	—	—	—	—
1878	Zn	кр	0	41,6	25,4	7,2	115,3
		газ	—130,5	160,9	20,8	—	—
1879	ZnAl <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	кр	2067	—	—	—	—
1880	Zn <sub>3</sub> Sb <sub>2</sub>	кр	—	266	165	51	—
1882	Zn(CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub>	кр	1076,1	—	—	—	—
1883	Zn(CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	кр	1671,1	—	—	—	—
1885	ZnBr <sub>2</sub>	кр	329,7	136	66	15,7	109,6
		газ	185,8	300	59	—	—
1886	Zn(OH) <sub>2</sub>	кр	645,4	77,0	72,3	—	—
1887	ZnI <sub>2</sub>	кр	208,2	161	—	17	—
		газ	65	317	60,2	—	—
1888	ZnCO <sub>3</sub>	кр	818	82,4	80,1	—	—
1889	Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2307	462,3	397	38,6	—
			484 (6в)	—	—	—	—
1890	Zn <sub>3</sub> N <sub>2</sub>	кр	23,4	—	109	—	—
1891	ZnO	кр	350,6	43,6	40,3	—	—
1892	Zn(ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2121	—	—	—	—
1893	ZnSe	кр	164	84	50	—	—
		газ	—218	250	36,5	—	—
1894	ZnSiO <sub>3</sub>	кр	1263,6	84	—	—	—
1895	Zn <sub>2</sub> SiO <sub>4</sub>	кр	1641	131,4	123,3	—	—

\* Ромб. → куб. 7,6 кДж·моль<sup>-1</sup>.

\*\* Ромб. → гекс. 2,5 кДж·моль<sup>-1</sup>.

№ по табл. 12	Вещество	Состояние	$-\Delta H_{\text{обр}}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$C_p^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	$\Delta H$ фазовых переходов, кДж·моль <sup>-1</sup>	
						плавление	испарение
1896	ZnSO <sub>4</sub>	кр	981	110,5	99,1	—	—
1897	ZnSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	кр	3079	389	381	—	—
1898	ZnS	кр (куб)	205	57,7	45,5	—*	—
		кр (гекс)	192	—	—	—	—
		газ	—204	238	35,8	—	—
1899	ZnTe	кр	119,2	92	49,7	65	—
1900	Zn <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	кр	2900	—	—	—	—
1902	Zn <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	кр	195,0	—	—	163,2	—
1903	ZnF <sub>2</sub>	кр	764	73,7	65,6	41,8	185
		газ	498	254,4	51,9	—	—
1905	ZnCl <sub>2</sub>	кр	415,1	111,5	71,3	10,2	119
		газ	266	277	56,9	—	—
1906	Zn(CN) <sub>2</sub>	кр	—90,4	—	—	—	—
1907	[Zn(NH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ]Cl <sub>2</sub>	кр	698,7	—	—	—	—
1908	Zr	кр (гекс)	0	39,0	25,4	14,6**	558
1909	ZrB <sub>2</sub>	кр	328,0	35,9	48,2	—	—
1910	ZrBr <sub>4</sub>	кр	761	225	125	—	108 (возг)
		газ	644	412	102	—	—
1911	Zr(OH) <sub>4</sub>	кр	1661,0	—	—	—	—
1912	ZrI <sub>4</sub>	кр	482,0	257	123	—	120 (возг)
		газ	354,4	444	105	—	—
1913	ZrC	кр	207	33,3	37,9	—	—

1914	ZrN	кр	371	38,9	40,4	—	—
1915	ZrO <sub>2</sub>	кр (мон)	1100,6	50,4	56,2	87,0**	—
1916	ZrCl <sub>2</sub> O·8H <sub>2</sub> O	кр	3468 1082,8 (бв)	61,4 (бв)	—	—	—
1918	ZrSiO <sub>4</sub>	кр	2033,2	84,1	98,3	—	—
1919	ZrSi <sub>2</sub>	кр	151	—	65	—	—
1920	Zr(SO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	кр	3646,8 2410 (бв)	—	—	—	—
1921	ZrS <sub>2</sub>	кр	568,6	—	—	—	—
1923	ZrF <sub>4</sub>	кр (мон)	1911	104,6	103,6	64,2	261 (возг)
		газ	1674	319	87	—	—
1924	ZrCl <sub>2</sub>	кр	404,6	110	74	27	—
		газ	181,6	289	58	—	—
1925	ZrCl <sub>3</sub>	кр	701,2	138	98	—	—
		газ	521,7	346	76	—	—
1926	ZrCl <sub>4</sub>	кр	980	181	119,9	49	103,1 (возг)
		газ	869	368	98	—	—
1927	Er	кр	0	73,1	28,1	19,9	261
1929	ErBr <sub>3</sub>	кр	781	—	—	—	—
		газ	508	412	84	—	—
1932	ErF <sub>3</sub>	кр (ромб)	1723	121	101	27,54**	—
		газ	1260	345	74	—	—
1933	ErCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	кр	2875	404	346	—	—

\* Куб. → гекс. 13 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Гекс. → куб. 3,9 кДж·моль<sup>-1</sup>.\*\* Мон. → тетраг. 7 кДж·моль<sup>-1</sup>; тетраг. → куб. 13,0 кДж·моль<sup>-1</sup>,\*\* Ромб. → гекс. 29,5 кДж·моль<sup>-1</sup>.

**Таблица 16. ЭНТАЛЬПИИ ОБРАЗОВАНИЯ И ЭНТРОПИИ  
ОДНОАТОМНЫХ ГАЗОВ**

Значения стандартных энтальпий образования одноатомных газов из простых веществ приведены в кДж·моль<sup>-1</sup>, стандартные энтропии идеальных одноатомных газов — в Дж·моль<sup>-1</sup>·К<sup>-1</sup>.

Атом	$\Delta H_{298}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S_{298}^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>	Атом	$\Delta H_{298}^{\circ}$ , кДж·моль <sup>-1</sup>	$S_{298}^{\circ}$ , Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>
Ag	284,9±0,8	172,88±0,03	Nb	722,6±4,2	186,15±0,03
Al	329,3±4,2	164,44±0,03	Nd	326,8±3,3	189,30±0,03
Ar	0	154,73±0,02	Ne	0	146,22±0,02
As	301,8±2,3	174,10±0,05	Ni	429,3±2,1	182,08±0,03
Au	368,8±1,3	180,39±0,03	Np	464,4±8,4	197,61±0,03
B	561±13	153,33±0,03	O	249,2±0,1	160,95±0,02
Ba	179,1±2,9	170,13±0,03	Os	790,2±6,3	192,46±0,03
Be	324±5	136,16±0,03	P	316,3±0,8	163,08±0,05
Bi	209,2±2,1	186,90±0,05	Pb	195,1±0,8	175,26±0,03
Br	111,8±0,1	174,90±0,02	Pd	372,3±1,3	166,95±0,03
C	716,7±2,1	157,99±0,03	Po	146±21	188,81±0,05
Ca	177,8±0,8	154,77±0,03	Pr	355,6±4,2	189,70±0,03
Cd	111,8±0,4	167,64±0,03	Pt	565,7±2,1	192,30±0,03
Ce	417,1±8,4	191,66±0,03	Pu	347,3±2,9	177,1±0,2
Cl	121,29±0,08	165,08±0,02	Ra	162±8	176,35±0,03
Co	428,4±4,2	179,41±0,03	Rb	80,9±0,8	169,98±0,02
Cr	397,5±4,2	174,20±0,03	Re	775,7±6,3	188,82±0,03
Cs	77±1	175,49±0,02	Rh	556,5±2,1	185,72±0,03
Cu	337,6±1,3	166,28±0,03	Rn	0	167,76±0,02
Dy	290,4±2,5	195,78±0,03	Ru	656,8±6,3	186,40±0,03
Er	316,5±2,1	193,92±0,03	S	277,0±0,3	167,71±0,05
Eu	177,8±1,3	188,69±0,03	Sb	268,2±4,2	180,16±0,05
F	79,5±1,0	158,64±0,02	Sc	379,1±3,3	174,67±0,03
Fe	417,1±1,3	180,38±0,03	Se	223,4±4,2	176,62±0,05
Ga	273,0±4,2	168,93±0,03	Si	452±6	167,87±0,03
Gd	398,7±2,1	194,20±0,03	Sm	206,7±2,1	182,93±0,03
Ge	376,6±4,2	167,79±0,03	Sn	302,1±2,5	168,38±0,03
H	218,000±0,004	114,60±0,02	Sr	160,7±2,1	164,53±0,03
He	0	126,04±0,02	Ta	786,1±4,2	185,10±0,03
Hf	620,1±4,2	186,78±0,03	Tb	388,7±3,3	201,98±0,03
Hg	61,40±0,06	174,86±0,03	Tc	657±13	180,95±0,03
Ho	300,4±2,1	195,47±0,03	Te	215,6±1,0	182,60±0,05
I	106,76±0,05	180,67±0,03	Th	594,1±6,3	190,06±0,03
In	238,1±4,2	173,67±0,03	Ti	468,6±2,1	180,19±0,03
Ir	669,5±6,3	193,47±0,03	Tl	181,0±1,7	180,85±0,03
K	88,9±0,5	160,23±0,02	Tm	232,2±4,1	190,00±0,03
Kr	0	163,97±0,02	U	536±8	199,68±0,03
La	429,7±4,2	182,27±0,03	V	514,6±4,2	182,18±0,03
Li	159,3±1,0	138,7±0,02	W	856,9±4,2	173,84±0,03
Lu	428,4±3,3	184,69±0,03	Xe	0	169,57±0,02
Mg	147,1±0,8	148,54±0,03	Y	423,0±2,5	179,36±0,03
Mn	284,5±2,1	173,60±0,03	Yb	153,6±1,7	173,02±0,03
Mo	656,5±3,3	181,84±0,03	Zn	130,5±0,2	160,87±0,03
N	472,7±0,4	153,19±0,05	Zr	600,0±5,0	181,23±0,03
Na	107,5±0,7	153,60±0,02			

Таблица 17. КРИТИЧЕСКИЕ ПОСТОЯННЫЕ

. Критическая температура  $t_{кр}$  приведена в °С, давление  $P_{кр}$  -- в МПа, плотность  $\rho_{кр}$  -- в г·см<sup>-3</sup> и молярный объем  $V_{кр}$  -- в см<sup>3</sup>·моль<sup>-1</sup>.

Вещество	$t_{кр}$ , °С	$P_{кр}$ , МПа	$\rho_{кр}$ , г·см <sup>-3</sup>	$V_{кр}$ , см <sup>3</sup> ·моль <sup>-1</sup>
Al <sub>2</sub> Br <sub>6</sub>	490	2,89	0,861	—
AlCl <sub>3</sub>	352,5	2,64	0,51	505
Ar	-122,5	4,86	0,531	75,2
AsCl <sub>3</sub>	387,3	—	0,720	252
BBr <sub>3</sub>	300	—	0,9	278
BCl <sub>3</sub>	178,8	3,87	0,7	167
BF <sub>3</sub>	-12,3	4,99	—	—
B <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	16,7	4,00	0,14	198
BiBr <sub>3</sub>	947	8,4	1,49	302
BiCl <sub>3</sub>	905	11,97	1,210	261
Br <sub>2</sub>	311	10,3	1,18	135
CCl <sub>4</sub>	283,1	4,56	0,56	276
CF <sub>4</sub>	-45,5	3,74	0,647	136
C <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	127	6,0	—	—
CO	-140,23	3,499	0,301	93
CO <sub>2</sub>	31,00	7,387	0,468	94
COCl <sub>2</sub>	181,7	5,7	—	—
COS	102,3	6,2	—	—
CS <sub>2</sub>	279	7,90	0,44	173
CSe <sub>2</sub>	340	7	0,85	200
Cl <sub>2</sub>	144	7,71	0,573	124
F <sub>2</sub>	-129	5,6	—	—
Fe (CO) <sub>5</sub>	290	—	—	—
GeCl <sub>4</sub>	279	3,85	0,65	330
H <sub>2</sub>	-239,91	1,297	0,0310	65,0
D <sub>2</sub>	-234,80	1,665	0,0623	64,7
T <sub>2</sub>	-229,45	2,11	0,112	53,9
HBr	89,8	8,51	0,807	100,0
HCl	51,4	8,26	0,42	86,8
HCN	183,5	5,39	0,195	139
HF	188	6,49	0,29	69
HI	150	8,2	—	—
H <sub>2</sub> O	374,15	22,12	0,32	56,3
D <sub>2</sub> O	370,90	21,86	0,393	55,1
H <sub>2</sub> S	100,4	9,01	0,349	97,7
H <sub>2</sub> Se	138	8,9	—	—
He	-267,95	0,229	0,0696	57,5
HICl <sub>4</sub>	451	5,7	1,05	305
Hg	1490	200	5,5	45
HgBr <sub>2</sub>	738	—	—	—
HgCl <sub>2</sub>	699	11,6	1,56	175
HgI <sub>2</sub>	797	—	—	—
I <sub>2</sub>	550	—	—	—
Kr	-63,77	5,50	0,908	92
MoCl <sub>6</sub>	577	5,3	0,74	370
MoF <sub>6</sub>	200	4,8	0,93	226
N <sub>2</sub>	-149,90	3,40	0,304	92,4

Вещество	$t_{кр}, ^\circ\text{C}$	$P_{кр}, \text{МПа}$	$\rho_{кр}, \text{г}\cdot\text{см}^{-3}$	$V_{кр}, \text{см}^3\cdot\text{моль}^{-1}$
NF <sub>3</sub>	-39,25	4,531	—	123,8
NH <sub>3</sub>	132,30	11,283	0,233	73,1
N <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	380	14,7	—	—
NO	-93	6,55	0,52	58
NO <sub>2</sub>	158	10,1	0,56	82
N <sub>2</sub> O	36,43	7,255	0,453	97,2
NO <sub>2</sub> F	76,3	—	—	—
NbBr <sub>5</sub>	736	—	1,05	469
NbCl <sub>5</sub>	530	4,9	0,68	397
Ne	-228,3	2,7	—	—
Ni(CO) <sub>4</sub>	200	2,0	0,5	340
O <sub>2</sub>	-118,37	5,08	0,41	78
O <sub>3</sub>	-12,1	5,53	0,537	89,4
OF <sub>2</sub>	-58,0	4,95	0,553	97,6
P	695	8,1	—	—
PCl <sub>3</sub>	290	—	0,520	264
PCl <sub>5</sub>	372	—	—	—
PF <sub>3</sub>	-2,05	4,326	—	—
PH <sub>3</sub>	51,3	6,54	—	—
Re <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	669	6,9	1,45	334
Rn	104,3	6,33	—	—
S	1040	11,8	0,119	270
SF <sub>6</sub>	45,55	3,76	0,732	199
SO <sub>2</sub>	157,5	7,88	0,524	122
SO <sub>3</sub>	218	8,2	0,633	126
SbCl <sub>3</sub>	521	—	0,842	271
SiBr <sub>4</sub>	380	4,2	0,872	400
SiCl <sub>4</sub>	230	3,8	0,584	290
SiF <sub>4</sub>	-14,15	3,71	—	—
SiH <sub>4</sub>	-3	4,28	0,309	104
SnCl <sub>4</sub>	318,7	3,74	0,742	351
TaBr <sub>5</sub>	700	—	1,26	461
TaCl <sub>5</sub>	494	4,4	0,89	402
TiCl <sub>4</sub>	365	—	0,57	333
UF <sub>6</sub>	231,3	4,59	1,39	253
VCl <sub>3</sub> O	364	—	0,60	289
WCl <sub>6</sub>	650	5,0	0,94	420
WCl <sub>4</sub> O	509	5,3	1,01	338
WF <sub>6</sub>	171	4,4	1,28	233
Xe	16,59	5,34	1,099	119
ZrBr <sub>4</sub>	532	4,4	0,97	420
ZrCl <sub>4</sub>	505	5,9	0,73	319
ZrI <sub>4</sub>	686	4,2	1,13	530

## ДАВЛЕНИЕ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ

Приведены температуры (в градусах международной стоградусной шкалы), соответствующие давлениям насыщенного пара, указанным вверху графы. Указанные значения давления представляют собой суммарное давление паров, находящихся в равновесии с конденсированной фазой (включая давление паров возможных продуктов диссоциации и ассоциации). В скобках помещены значения, найденные экстраполяцией в узком интервале температур.

Твердое агрегатное состояние вещества указано пометкой «тв» возле значения температуры или при формуле, если во всем приведенном температурном интервале вещество является твердым. Отсутствие этого индекса свидетельствует о жидком состоянии вещества.

**Таблица 18. ДАВЛЕНИЕ ПАРОВ ОТ 10<sup>-3</sup> ДО 1 мм рт. ст.**

Вещество	0,001 мм рт. ст. (0,1333 Па)	0,01 мм рт. ст. (1,333 Па)	0,1 мм рт. ст. (13,33 Па)	1 мм рт. ст. (133,32 Па)
Ac	1460	1630	1840	2080
Ag	920 (тв)	1030	1170	1340
AgCl	609	692	791	919
AgI	—	600	696	820
Al	1100	1230	1380	1570
AlBr <sub>3</sub> (тв)	(14,8)	33,7	55,5	81,0
AlCl <sub>3</sub> (тв)	41,2	57,7	76,2	96,7
AlF <sub>3</sub> (тв)	695	760	833	922
Am	960 (тв)	1075 (тв)	1215	1400
AmO <sub>2</sub> (тв)	1544	1686	1851	2047
Ar (тв)	-234,6	-230,5	-225,6	-219,3
As (тв)	299	338	384	440
As <sub>4</sub> O <sub>6</sub> (тв)*	106,5	136	170	211
As <sub>4</sub> O <sub>6</sub> (тв)**	111	137	167	202
As <sub>4</sub> S <sub>4</sub> (тв)	162	195	232	277
At <sub>2</sub> (тв)	41	66	95	131
Au	1300	1450	1630	1850
B	1880 (тв)	2050 (тв)	2260	2510
B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1071	1186	1323	1489
Ba	620 (тв)	725	835	985
BaCl <sub>2</sub>	—	910 (тв)	1030	1180
BaF <sub>2</sub>	1065 (тв)	1176 (тв)	(1307) (тв)	1460
BaO (тв)	1395	1552	(1740)	—
Be	1080 (тв)	1210 (тв)	1360	1560
BeBr <sub>2</sub> (тв)	183	217	257	304
Be <sub>2</sub> C (тв)	1240	1375	—	—
BeF <sub>2</sub> (тв)	549	614	690	775
BeO (тв)	2094	2276	(2490)	—
Bi	560	645	750	880
BiF <sub>3</sub> (тв)	389	447	493	558
Bi <sub>2</sub> S <sub>3</sub> (тв)	494	543	599	(662)
Bi <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> (тв)	508	563	626	700
Bi <sub>2</sub> Te <sub>3</sub> (тв)	470	527	—	—
B <sub>12</sub> (тв)	-99,0	-85,1	-68,8	-49,3
CNF (тв)	—	-160	-149,2	-135,7
Ca (тв)	528	605	700	820
CaF <sub>2</sub>	1195 (тв)	1310 (тв)	1448	1627

\* Клауденит.  
\*\* Арсенилит.

Вещество	0,001 мм рт. ст. (0,1333 Па)	0,01 мм рт. ст. (1,333 Па)	0,1 мм рт. ст. (13,33 Па)	1 мм рт. ст. (133,32 Па)
CaI <sub>2</sub>	711 (ТВ)	778 (ТВ)	874	989
Cd	210 (ТВ)	257 (ТВ)	308 (ТВ)	354
CdBr <sub>2</sub> (ТВ)	306	354	411	480
CdCl <sub>2</sub> (ТВ)	364	415	475	546
CdF <sub>2</sub> (ТВ)	(790)	875	976	1108
CdO (ТВ)	707	792	893	1015
CdS (ТВ)	604	677	762	869
CdSe (ТВ)	583	654	739	841
CdTe (ТВ)	(517)	585	666	763
Ce	1520	1695	1905	2170
Cf (ТВ)	583	664	(762)	—
Cl <sub>2</sub> (ТВ)	-159,5	-148,9	-136,1	-120,3
Cl <sub>2</sub> O <sub>6</sub>	-54,3 (ТВ)	-34,9 (ТВ)	-11,8 (ТВ)	18,5
Cm	1427	1604	1822	—
Cm <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1927	2108	2320	—
Co	1395 (ТВ)	1525	1715	1930
CoBr <sub>2</sub> (ТВ)	440	492	550	—
CoCl <sub>2</sub> (ТВ)	468	522	585	659
CoF <sub>2</sub> (ТВ)	781	860	950	—
CoI <sub>2</sub> (ТВ)	340	400	—	—
Cr (ТВ)	1280	1410	1560	1740
Cr(CO) <sub>5</sub> (ТВ)	—	—1	20	42
CrCl <sub>3</sub> (ТВ)	512	562	618	684
CrF <sub>2</sub>	848 (ТВ)	947	(1054)	—
CrF <sub>3</sub> (ТВ)	784	856	(930)	—
Cs	114	156	208	274
CsBr	492 (ТВ)	556 (ТВ)	633 (ТВ)	736
CsCl	482 (ТВ)	546 (ТВ)	622 (ТВ)	726
CsF	486 (ТВ)	547 (ТВ)	619 (ТВ)	710
CsI	470 (ТВ)	533 (ТВ)	610 (ТВ)	713
Cu	1130	1260	1430	1630
Dy	1015 (ТВ)	1130 (ТВ)	1270 (ТВ)	1450
Er	1140 (ТВ)	1270 (ТВ)	1430 (ТВ)	1630
Eu	530 (ТВ)	610 (ТВ)	710 (ТВ)	830
EuBr <sub>2</sub>	(913)	1013	1133	1278
EuF <sub>2</sub> (ТВ)	1134	1238	1359	—
F <sub>2</sub> (ТВ)	-234,6	-231,0	-226,6	-221,2
Fe	1340 (ТВ)	1480 (ТВ)	1650	1860
FeBr <sub>2</sub> (ТВ)	410	459	516	581
FeCl <sub>2</sub> (ТВ)	428	482	(544)	—
FeCl <sub>3</sub> (ТВ)	128	149	173	201
FeF <sub>2</sub> (ТВ)	674	745	826	(922)
FeI <sub>2</sub> (ТВ)	389	433	483	542
Fr	110	152	205	270
Ga	940	1050	1190	1365
GaF <sub>3</sub> (ТВ)	547	603	667	(742)
GaI <sub>3</sub> (ТВ)	75,2	101,6	(132,5)	160
GaP (ТВ)	738	815,5	906	—
Ga <sub>2</sub> S <sub>2</sub> (ТВ)	778	839	(909)	—
Ga <sub>2</sub> S <sub>3</sub> (ТВ)	845	920	1007	(1107)
Ga <sub>2</sub> Se <sub>2</sub> (ТВ)	799	860	(928)	—
Gd	1840	2100	2450	2930

Вещество	0,001 мм рт. ст. (0,1333 Па)	0,01 мм рт. ст. (1,333 Па)	0,1 мм рт. ст. (13,33 Па)	1 мм рт. ст. (133,32 Па)
GdCl <sub>3</sub>	686	772	(875)	—
Ge	1270	1415	1590	1805
GeCl <sub>4</sub>	—	—82,4 (ТВ)	—66,1 (ТВ)	—44,4
GeI <sub>4</sub> (ТВ)	40,2	64,5	93,4	127,8
GeS (ТВ)	333	380	436	501
GeSe (ТВ)	334	381	434	—
GeTe (ТВ)	448	505	(571)	—
Hf	2220 (ТВ)	2450	2720	3040
HfCl <sub>4</sub> (ТВ)	103	129,5	160,5	—
Hg			См. табл. 22	
HgBr <sub>2</sub> (ТВ)	45,6	71,0	100,7	136,5
Hg <sub>2</sub> Br <sub>2</sub> (ТВ)	(75)	106	143	187
HgCl <sub>2</sub> (ТВ)	46	74,5	104	135
HgI <sub>2</sub> (ТВ)	63	89	119,3	156,8
HgS (ТВ) *	—	232	277	331
Ho	1100 (ТВ)	1230 (ТВ)	1390 (ТВ)	1590
I <sub>2</sub> (ТВ)	—26,7	—7,0	16,1	43,7
IF <sub>7</sub> (ТВ)	—	—123	—107	—88
In	810	915	1045	1205
InBr <sub>3</sub> (ТВ)	188	216	247	283
InCl <sub>3</sub>	243	279	319	(357)
InI	228 (ТВ)	272 (ТВ)	324 (ТВ)	381
InN (ТВ)	(468)	509	554	(605)
InP (ТВ)	567	637,5	721	(821)
In <sub>2</sub> S <sub>3</sub> (ТВ)	745	817	902	(999)
InSb (ТВ)	546	616	700	801
Ir	2270 (ТВ)	2470	2720	3020
K	165	212	270	344
KBr	533 (ТВ)	601 (ТВ)	682 (ТВ)	789
KCl	568 (ТВ)	637 (ТВ)	720 (ТВ)	820
KF	637 (ТВ)	711 (ТВ)	800 (ТВ)	912
KI	501 (ТВ)	564 (ТВ)	638 (ТВ)	751
K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	(883) (ТВ)	980 (ТВ)	1100	1250
Kr (ТВ)	—220,1	—214,6	—207,8	—199,2
La	1555	1735	1950	2215
Li	430	502	592	707
LiCl	513 (ТВ)	579 (ТВ)	677	789
LiF	735 (ТВ)	809 (ТВ)	920	1049
Lu	1500 (ТВ)	1670 (ТВ)	1860	2120
Mg (ТВ)	380	440	514	607
MgCl <sub>2</sub>	576 (ТВ)	636 (ТВ)	706 (ТВ)	802
MgF <sub>2</sub>	1066 (ТВ)	1166 (ТВ)	1268	1438
Mn	874 (ТВ)	975 (ТВ)	1100 (ТВ)	1250
MnF <sub>2</sub>	—	904	999	1111
Mo	2280 (ТВ)	2490 (ТВ)	2750	3080
MoO <sub>3</sub> (ТВ)	553	606	667	737
N <sub>2</sub> (ТВ)	—242,0	—238,6	—234,4	—229,1
NH <sub>3</sub> (ТВ)	—	(—137)	—125	—110

\* Красная модификация.

Вещество	0,001 мм рт. ст. (0,1333 Па)	0,01 мм рт. ст. (1,333 Па)	0,1 мм рт. ст. (13,33 Па)	1 мм рт. ст. (133,32 Па)
NH <sub>4</sub> I (ТВ)	88	119	155	211
N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (ТВ)	—	—68,7	—53,9	—36,7
Na	236,5	290	356	440
NaBr	554 (ТВ)	621 (ТВ)	701 (ТВ)	(808)
NaCN	—	(586)	687	816
NaCl	567 (ТВ)	636 (ТВ)	718 (ТВ)	862
NaF	761 (ТВ)	843 (ТВ)	926 (ТВ)	1071
Nb	2480	2710	2980	3310
NbCl <sub>3</sub> O (ТВ)	179	221	271,5	333,5
NbF <sub>5</sub> (ТВ)	—	25,6	45,0	67,1
Nd	1200	1340	1520	1730
Ne (ТВ)	—261,7	—260,4	—258,7	—256,4
Ni	1380 (ТВ)	1520	1680	1910
NiCl <sub>2</sub> (ТВ)	503	555	615	684
NiF <sub>2</sub> (ТВ)	760	848	953	1080
Np	1500	1675	1890	2160
O <sub>2</sub> (ТВ)	—233,6	—229,4	—224,4	—217,9
Os	2670 (ТВ)	2920 (ТВ)	3130	3450
P (ТВ) *	174	204	240	283
Pa	1935	2150	2410	2730
Pb	628	721	837	981
PbBr <sub>2</sub>	330 (ТВ)	378	440	516
PbCl <sub>2</sub>	383 (ТВ)	433 (ТВ)	492 (ТВ)	544
PbF <sub>2</sub> (ТВ)	528	606	700	(816)
PbI <sub>2</sub>	311 (ТВ)	354 (ТВ)	403 (ТВ)	478
PbO	670 (ТВ)	745 (ТВ)	834 (ТВ)	945
PbS (ТВ)	589	659	740	837
PbSe (ТВ)	570	647	726	(819)
PbTe (ТВ)	550	631	(711)	(802)
Pd	1310 (ТВ)	1425 (ТВ)	1630	1855
Pm	877 (ТВ)	976 (ТВ)	1090 (ТВ)	1270
Po	253 (ТВ)	309	380	470
Pr	1325	1510	1700	1940
PrF <sub>3</sub> (ТВ)	1100	1210	1320	(1450)
Pt	1910	2100	2330	2590
Pu	1330	1490	1690	1940
PuF <sub>3</sub> (ТВ)	1135	1240	1362	—
PuI <sub>3</sub>	659 (ТВ)	720 (ТВ)	820	925
Ra	494 (ТВ)	566 (ТВ)	655 (ТВ)	764
Rb	129 (ТВ)	174 (ТВ)	229 (ТВ)	299
RbCl (ТВ)	536 (ТВ)	602 (ТВ)	682 (ТВ)	780
Re	2790 (ТВ)	3050 (ТВ)	3370	3760
ReO <sub>3</sub> (ТВ)	—	—	474	614
Re <sub>2</sub> O <sub>7</sub> (ТВ)	133	159	189	(214,5)
Rh	1800 (ТВ)	2035	2255	2520
Rn (ТВ)	—179,8	—170,1	—158,1	—142,9
Ru	2180 (ТВ)	2380	2620	2900

\* Красная модификация.

Вещество	0,001 мм рт. ст. (0,1333 Па)	0,01 мм рт. ст. (1,333 Па)	0,1 мм рт. ст. (13,33 Па)	1 мм рт. ст. (133,32 Па)
S	48 (ТВ)	94 (ТВ)	144,5	195
SOCl <sub>2</sub>	—	—101,2	—81,3	—56,2
Sb	478 (ТВ)	541 (ТВ)	619 (ТВ)	759
SbF <sub>3</sub> (ТВ)	(84)	110,8	141,5	177,7
SbI <sub>3</sub>	—	109 (ТВ)	139 (ТВ)	174
Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (ТВ)	409 (а)	457 (а)	512 (а)	577 (β)
Sb <sub>2</sub> S <sub>3</sub> (ТВ)	422	477	(543)	—
Sb <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> (ТВ)	429	484	549	—
Sc	1240 (ТВ)	1380 (ТВ)	1555	1775
ScCl <sub>3</sub> (ТВ)	527	578	635	(710)
ScF <sub>3</sub> (ТВ)	975	1043	1146	1267
ScI <sub>3</sub> (ТВ)	505	551,5	604	(669)
Se	188 (ТВ)	233 (ТВ)	287 (ТВ)	354
Si	1480	1645	1840	2085
SiCl <sub>4</sub>	—	—97,3 (ТВ)	—82,5 (ТВ)	—67,4
SiF <sub>4</sub> (ТВ)	—	(—165)	—155,7	—144,3
Sm (ТВ)	680	760	860	990
Sn	1105	1240	1405	1610
SnF <sub>2</sub>	278	326	382	(450)
SnS (ТВ)	—	(600)	678	771
SnSe (ТВ)	527	592	668	—
SnTe (ТВ)	550	615	695	—
Sr (ТВ)	454,5	528	620	738
SrCl <sub>2</sub>	865	970	1100	—
SrF <sub>2</sub>	1233 (ТВ)	1345 (ТВ)	1475 (ТВ)	1596
Ta	2830 (ТВ)	3080 (ТВ)	3400 (ТВ)	3780
TaBr <sub>5</sub> (ТВ)	97	121	148	180
TaCl <sub>5</sub> (ТВ)	46	66	90	117,5
Tb	1380	1540	1740	1980
Tc	2300	2530	2800	3120
Tc <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	65,5 (ТВ)	82,0 (ТВ)	100,5 (ТВ)	123,5
Te	322 (ТВ)	374 (ТВ)	434,5	525,5
TeO <sub>2</sub>	589 (ТВ)	652 (ТВ)	726 (ТВ)	797
Th	2180	2420	2710	3070
ThCl <sub>4</sub> (ТВ)	423	474	534	603
ThF <sub>4</sub> (ТВ)	852	932	1025	1110
ThO <sub>2</sub> (ТВ)	2240	2440	2670	—
Ti	1590 (ТВ)	1750	1950	2190
TiBr <sub>4</sub>	—	—1 (ТВ)	—22,2 (ТВ)	44,9
TiCl <sub>3</sub> (ТВ)	355	404	462	531
TiCl <sub>4</sub>	—	—62,4 (ТВ)	—42,6 (ТВ)	—17,6
TiS (ТВ)	1694	1857	—	—
Tl	535	615	714	835
TlBr (ТВ)	268	314	368	436
TlCl (ТВ)	205	295	355	430
TlF	250 (ТВ)	291 (ТВ)	345	403
TlI	272 (ТВ)	319 (ТВ)	377 (ТВ)	447
Tl <sub>2</sub> O (ТВ)	182,5	216	255	301
Tl <sub>2</sub> Se (ТВ)	186	225	271	327

Вещество	0,001 мм рт. ст. (0,1333 Па)	0,01 мм рт. ст. (1,333 Па)	0,1 мм рт. ст. (13,33 Па)	1 мм рт. ст. (133,32 Па)
Tm (ТВ)	777	870	983	1120
U	1735	1940	2190	2500
UBr <sub>3</sub>	697 (ТВ)	772	866	981
UBr <sub>4</sub> (ТВ)	336	376	421	473
UCl <sub>4</sub> (ТВ)	367	409	456	512
UCl <sub>6</sub> (ТВ)	29,8	54,7	83,9	161,6
UF <sub>4</sub> (ТВ)	718	788	869	964
UO <sub>2</sub> (ТВ)	—	2030	2200	2400
V	1690 (ТВ)	1850 (ТВ)	2010	2250
VCl <sub>2</sub> (ТВ)	564	642	736	856
W	3020 (ТВ)	3280 (ТВ)	3590	3980
WO <sub>3</sub> (ТВ)	1047	1122	1206	1300
Xe (ТВ)	-199,9	-192,3	-182,8	-171,0
Y	1480 (ТВ)	1650	1855	2110
Yb (ТВ)	410	471	550	640
Zn	247 (ТВ)	291 (ТВ)	343 (ТВ)	487
ZnBr <sub>2</sub> (ТВ)	237	275	319	—
ZnCl <sub>2</sub>	260 (ТВ)	301 (ТВ)	(364)	430
ZnI <sub>2</sub> (ТВ)	225	271	324	390
ZnP <sub>2</sub> (ТВ)	506	555,5	612	(677)
Zn <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	433	493	564	—
ZnS (ТВ)*	—	828	923	1036
ZnSe (ТВ)	703	788	890	(1010)
ZnTe (ТВ)	632	709	801	(910)
Zr	2140	2350	2610	2910
ZrBr <sub>4</sub> (ТВ)	—	130	162	198
ZrF <sub>4</sub> (ТВ)	489	536	590	653
ZrI <sub>4</sub> (ТВ)	161	190	(224)	264
ZrO <sub>2</sub> (ТВ)	2400	2610	—	—

\* Кубическая модификация.

Вещество	1 мм рт. ст. (133,32 Па)	10 мм рт. ст. (1,3332 кПа)	100 мм рт. ст. (13,332 кПа)	400 мм рт. ст. (53,328 кПа)
Ac	2080	2410	2830	3160
Ag	1340	1560	1855	2085
AgCl	919	1082	1302	1477
AgI	820	979	1205	—
Al	1570	1810	2120	2355
AlBr <sub>3</sub>	81,0 (ТВ)	118	176	227
AlCl <sub>3</sub> (ТВ)	96,7	123,2	151,8	171
AlF <sub>3</sub> (ТВ)	922	1025	1148	1236
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2145	2380	2670	2870
Am	1400	1625	1925	2160
Ar (ТВ)	-219,3	-211,1	-200,1	-191,3
As (ТВ)	440	510	603	676
AsBr <sub>3</sub>	41,8	85,2	145,2	193,6
AsCl <sub>3</sub>	—	21	70	109
AsF <sub>3</sub>	—	—	12	41
AsF <sub>5</sub>	-118,6 (ТВ)	-103,1 (ТВ)	-84,1 (ТВ)	-64,5
AsH <sub>3</sub>	-143 (ТВ)	-124,3 (ТВ)	-96,7	-72,3
AsI <sub>3</sub>	—	195	271	334
As <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	202 (ТВ) *	247 (ТВ) *	332,7	412,7
As <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	—	(416)	547	653
As <sub>2</sub> S <sub>4</sub>	277 (ТВ)	325	442	(537)
AsSe	—	(411)	552	668
As <sub>2</sub> Se <sub>3</sub>	—	—	692	801
As <sub>2</sub> Te <sub>3</sub>	—	—	821	954
At <sub>2</sub>	131 (ТВ)	177 (ТВ)	241	315
Au	1850	2130	2500	2780
B	2510	2810	3190	3460
BBr <sub>3</sub>	-42	-11	32,5	69
BCl <sub>3</sub>	-92	-67,4	-32,8	-3,8
B <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>	-55,6	-24,8	16,2	—
BF <sub>3</sub>	-155,4 (ТВ)	-141,5 (ТВ)	-123,5	-108,9
B <sub>2</sub> F <sub>4</sub>	-101,5 (ТВ)	-84,0 (ТВ)	-62,6 (ТВ)	-44,3
B <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	-160	-144	-121	-100
B <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	-91,4	-64,6	-28,5	0,0
B <sub>5</sub> H <sub>9</sub>	—	-31,6	8,8	40,4
B <sub>10</sub> H <sub>14</sub>	61,1 (ТВ)	89,7 (ТВ)	141,3	(187)
Bi <sub>3</sub>	—	75,5	133,0	180,7
B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1489	1685	1930	2110
BaF <sub>2</sub>	1460	1660	1930	2140
Be	1560	1810	2155	2420
BeBr <sub>2</sub> (ТВ)	304	362	434	488
BeCl <sub>2</sub>	(303) (ТВ)	(351) (ТВ)	409	457
BeF <sub>2</sub>	775 (ТВ)	880	(1013)	—
BeI <sub>2</sub>	(281)	339	410	(461)
Bi	880	1050	1275	1455
BiBr <sub>3</sub>	226	287	379	436
BiCl <sub>3</sub>	196,7 (ТВ)	257,0	340,4	404,7
BiI <sub>3</sub>	297 (ТВ)	354 (ТВ)	430	505
Br <sub>2</sub>	-49,3 (ТВ)	-25,7 (ТВ)	12,2	42,5
BrF	—	—	-26,4	5,4
BrF <sub>5</sub>	-70 (ТВ)	-43	-5	25

\* Арсенолит.

Вещество	1 мм рт. ст. (133,32 Па)	10 мм рт. ст. (1,3332 кПа)	100 мм рт. ст. (13,332 кПа)	400 мм рт. ст. (53,328 кПа)
$\text{CBr}_4$	28,6 (ТВ)	67,4 (ТВ)	122,4	167,4
$\text{CCl}_4$	-49,5 (ТВ)	-20	22,0	58
$\text{CCl}_3\text{F}$	(-156)	-138	-113	-92,5
$\text{CF}_4$	—	(-169,3) (ТВ)	-150,7	-136,0
$\text{C}_2\text{N}_2$	-97,6 (ТВ)	-77,3 (ТВ)	-51,8 (ТВ)	-32,9
$\text{CNBr}$ (ТВ)	(-36)	-10	22	(46)
$\text{CNCl}$	-77,2 (ТВ)	-54,2 (ТВ)	-25,1 (ТВ)	-3,1
$\text{CNF}$ (ТВ)	-135,7	-118,9	-97,4	-81,3
$\text{CNI}$ (ТВ)	25	57,5	96,6	124,9
$\text{CO}$	-222,2 (ТВ)	-215,3 (ТВ)	-205,7 (ТВ)	-196,3
$\text{CO}_2$ (ТВ)	-135,1	-119,6	-100,2	-86,0
$\text{COCl}_2$	-100	-73	-37	-8,0
$\text{COS}$	-132,4	-113,3	-86,6	-63,1
$\text{COSe}$	-119	-95	-62	-36
$\text{CS}_2$	-80,2	-49,5	-6,9	27,3
$\text{CSe}_2$	(-22)	14	63	—
$\text{Ca}$	820 (ТВ)	960	1185	1360
$\text{Cd}$	354	441	558	650
$\text{CdBr}_2$	480 (ТВ)	565 (ТВ)	695	798
$\text{CdCl}_2$	546 (ТВ)	649	785	900
$\text{CdF}_2$	1108	1273	1490	1658
$\text{CdI}_2$	421	513	636	733
$\text{CdO}$ (ТВ)	1015	1165	(1355)	—
$\text{CdS}$ (ТВ)	869	996	1155	(1270)
$\text{CdSe}$ (ТВ)	841	966	1122	—
$\text{CdTe}$	763 (ТВ)	882 (ТВ)	1033 (ТВ)	1152
$\text{Ce}$	2170	2500	2940	3280
$\text{Cl}_2$	-120,3 (ТВ)	-101,1	-70,9	-47,1
$\text{ClF}$	—	-139,2	-121,2	-107,7
$\text{ClF}_3$	—	-71,8	-34,7	-4,9
$\text{ClO}_2$	—	(-66,5)	-31,5	-4,0
$\text{Cl}_2\text{O}$	-48,6	-73,3	-39,2	-12,5
$\text{Cl}_2\text{O}_7$	-46,7	-14,5	28,4	61,8
$\text{Co}$	1930	2200	2550	2815
$\text{CoCl}_2$	659 (ТВ)	736 (ТВ)	868	969
$\text{Cr}$	1740 (ТВ)	1985	2310	2550
$\text{CrBr}_3$ (ТВ)	693	772	(864)	—
$\text{Cr}(\text{CO})_6$ (ТВ)	42	72	109	136
$\text{CrCl}_3$ (ТВ)	684	761	852	917
$\text{Cs}$	274	361	479	573
$\text{CsBr}$	736	873	1060	1210
$\text{CsCl}$	726	865	1056	1210
$\text{CsF}$	710	836	1002	1133
$\text{CsI}$	713	851	1038	1192
$\text{Cu}$	1630	1900	2250	2530
$\text{CuBr}$	(530)	710	1000	—
$\text{CuCl}$	517	687	951	1193
$\text{CuI}$	(606)	780	1036	—
$\text{Dy}$	1450	1590	2000	2230
$\text{Er}$	1630	1890	2230	—
$\text{Eu}$	830	980	1175	1330

Вещество	1 мм рт. ст. (133,32 Па)	10 мм рт. ст. (1,3332 кПа)	100 мм рт. ст. (13,332 кПа)	400 мм рт. ст. (53,328 кПа)
F <sub>2</sub>	-221,2 (ТВ)	-215,8 (ТВ)	-204,0	-194,0
Fe	1860	2130	2470	2730
FeBr <sub>2</sub>	581 (ТВ)	659 (ТВ)	752	817
Fe(CO) <sub>5</sub>	-23 (ТВ)	4,6	50	86
FeCl <sub>2</sub>	—	690	842	(960)
FeCl <sub>3</sub> (ТВ)	201	233	271	297
FeI <sub>2</sub>	542 (ТВ)	613	754	869
Fr	270	356	469	558
Ga	1365	1580	1870	2090
GaBr <sub>3</sub>	—	141	204	252
GaCl <sub>3</sub>	48,2 (ТВ)	78	132	176
GaI <sub>3</sub> (ТВ)	160	201	—	—
GdBr <sub>3</sub>	—	1045	1240	(1380)
Ge	1805	2080	2435	2700
GeBr <sub>4</sub>	—	55,4	110,4	158,0
GeCl <sub>4</sub>	-44,4	-14,5	27,7	64,0
GeCl <sub>3</sub> F	—	(-38)	-3,2	23,1
GeH <sub>4</sub>	-163,5	-145,6	-120,8	-100,5
GeD <sub>4</sub>	(-161,5)	-143,8	-119,5	-100,0
GeO (ТВ)	614	675	(745)	—
GeS (ТВ)	501	581	—	—
GeS <sub>2</sub> (ТВ)	547	629	729	801
GeSe <sub>2</sub>	581 (ТВ)	656 (ТВ)	777	(895)
H <sub>2</sub>	-263,3 (ТВ)	-261,3 (ТВ)	-257,9	-254,6
T <sub>2</sub>	-259,6 (ТВ)	-257,2 (ТВ)	-253,5 (ТВ)	-250,4
HBr	-138,8 (ТВ)	-121,8 (ТВ)	-99,3 (ТВ)	-78,8
DBr	—	—	-98,3 (ТВ)	-78,6
HCN	-71 (ТВ)	-49,0 (ТВ)	-18,6 (ТВ)	9,5
HCl	-152 (ТВ)	-135,7 (ТВ)	-114,4 (ТВ)	-95
HF	—	-66,6	-28,2	2,7
DF	—	—	-30,8	0,9
HI	(-120,2) (ТВ)	-99,1 (ТВ)	-71,4 (ТВ)	-48,9
HN <sub>3</sub>	-73	-45	-8	20
H <sub>2</sub> O *	(-17) (ТВ)	11,0	51,2	82,6
D <sub>2</sub> O	—	—	54,0	84,9
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	14,6	49,9	97,9	—
H <sub>2</sub> S	-135 (ТВ)	-116,1 (ТВ)	-89,4 (ТВ)	-71,8
H <sub>2</sub> Se	-119,2 (ТВ)	-99,8 (ТВ)	-74,9 (ТВ)	-54,5
H <sub>2</sub> SeO <sub>3</sub> (ТВ)	3	41,1	92,2	131,7
H <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>	31,4 (ТВ)	54,6 (ТВ)	81,6	—
H <sub>2</sub> Te	-96,8 (ТВ)	-74,9 (ТВ)	-45,3	-16,9
Hf	3040	3470	4000	4400
Hf(BH <sub>4</sub> ) <sub>4</sub>	-7,9 (ТВ)	19,4 (ТВ)	62,5	98,3
HfBr <sub>4</sub> (ТВ)	(176)	218	269	305
HfCl <sub>4</sub> (ТВ)	—	212	262	298
HfI <sub>4</sub> (ТВ)	—	303,3 (α)	341,6 (β)	374,6 (γ)
Hg	—	См. табл. 22	—	—
HgBr <sub>2</sub>	136,5 (ТВ)	180,6 (ТВ)	236,1 (ТВ)	291,5
Hg <sub>2</sub> Br <sub>2</sub> (ТВ)	187	242	312,5 (ТВ)	365

\* См. также табл. 21.

Вещество	1 мм рт. ст. (133,32 Па)	10 мм рт. ст. (1,3332 кПа)	100 мм рт. ст. (13,332 кПа)	400 мм рт. ст. (53,328 кПа)
HgCl <sub>2</sub> (тв)	135	180	236	276
Hg <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> (тв)	199	247	309	357
Hgl <sub>2</sub> (тв)	156,8	203,0	262,8	(321)
HgS (тв)	331 *	396 *	485**	550**
HgSe (тв)	397	475	574	646
Ho	1590	1825	2130	2355
I <sub>2</sub>	43,7 (тв)	77,0 (тв)	122,4	162,8
ICl	(-17) (тв)	9,8 (тв)	46,6	79,1
IF <sub>5</sub>	-15,2 (тв)	8,8 (тв)	51	83
IF <sub>7</sub> (тв)	-88	-64	-33	-9
In	1205	1410	1685	1900
InBr	311,6	398,4	515,3	607,4
InBr <sub>2</sub>	(298)	382	494	582
InBr <sub>3</sub> (тв)	283	324	372	405
InCl	304	390	509	602
InCl <sub>2</sub>	341	385	436	470
InCl <sub>3</sub> (тв)	(357)	404	458	496
InI	381	473	595	691
In <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	(999) (тв)	1114	1264	1372
In <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> (тв)	684	(777)	—	—
Ir	3020	3390	3870	4200
K	344	443	579	689
KBr	789	939	1140	1300
KCl	820	957	1173	1330
KF	912	1065	1269	1427
KI	751	893	1089	1248
KOH	719	863	1059	1229
K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	1250	(1480)	—	—
Kr (тв)	-199,2	-188,0	-172,8	-160,7
La	2215	2555	3005	3350
Li	707	861	1075	1260
LiBr	748	887	1077	1230
LiCl	789	934	1134	1297
LiF	1049	1211	1425	1591
LiI	725	841	992	1108
Lu	2120	2440	2870	3205
Mg	607 (тв)	729	893	1020
MgBr <sub>2</sub>	721	851	1027	1169
MgCl <sub>2</sub>	802	950	1145	1296
MgF <sub>2</sub>	1438	1650	(1920)	—
Mn	1250	1460	1740	1960
MnCl <sub>2</sub>	717	846	1019	1157
MnF <sub>2</sub>	1111	1246	1414	1535
Mo	2080	3490	4020	4420
MoBr <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	126	158	196	221,5
Mo(CO) <sub>6</sub> (тв)	46,3	77,3	115,0	141,9
MoCl <sub>3</sub> (тв)	—	(460)	552	620
MoCl <sub>5</sub> (тв)	102,5	141,5	(189,5)	—

\* Красная модификация.

\*\* Черная модификация.

Вещество	I мм рт. ст. (133,32 Па)	10 мм рт. ст. (1,3332 кПа)	100 мм рт. ст. (13,332 кПа)	400 мм рт. ст. (53,328 кПа)
MoCl <sub>2</sub> O <sub>2</sub> (ТВ)	68	94	125	146
MoCl <sub>4</sub> O	76,7 (ТВ)	116,5	179,4	(228)
MoF <sub>5</sub>	—	92,5	148	190,5
MoF <sub>6</sub> (ТВ)	-67,0	-41,2	-8,2	17,0
MoF <sub>5</sub> O	36,7 (ТВ)	74,4 (ТВ)	124,5	163,6
MoO <sub>3</sub>	737 (ТВ)	824	952	1047
N <sub>2</sub>	-229,1 (ТВ)	-222,0 (ТВ)	-209,5	-200,6
NH <sub>3</sub>	-110 (ТВ)	-92 (ТВ)	-68	-45
ND <sub>3</sub> (ТВ)	-107,4	-89,3	—	—
NH <sub>4</sub> Br (ТВ)	201	253,8	320,1	368,8
NH <sub>4</sub> CN (ТВ)	-50,6	-28,6	-0,5	20,5
NH <sub>4</sub> Cl (ТВ)	162,1	210,4	270,7	314,9
NH <sub>4</sub> I (ТВ)	211	264	331,4	378,8
NH <sub>4</sub> N <sub>3</sub> (ТВ)	29,5	58,8	94,4	119,8
NH <sub>2</sub> OH	13	47,2	77,5	99,2
NO	-188,4 (ТВ)	-179,1 (ТВ)	-167,4 (ТВ)	-156,5
N <sub>2</sub> O (ТВ)	-144,6	-129,6	-110,6	-96,6
N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	—	—	-25,0	5,5
N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	-59,7 (ТВ)	-39,8 (ТВ)	-15,4 (ТВ)	13,5
N <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (ТВ)	-36,7	-16,7	7,1	23,6
NOCl	-96,0 (ТВ)	-74,9 (ТВ)	-45,8	-20,0
Na	440	550	700	820
NaBr	(808)	945	1142	1300
NaCN	816	984	1213	1396
NaCl	862	1010	1208	1359
NaF	1071	1241	1465	1639
NaI	—	882	1066	1221
NaOH	738	895	1110	1283
Nb	3310	3700	4200	4570
NbBr <sub>5</sub>	(189) (ТВ)	229 (ТВ)	285	332
NbCl <sub>5</sub>	106,5 (ТВ)	142,6 (ТВ)	186,3 (ТВ)	224,3
NbF <sub>5</sub>	67,1 (ТВ)	103,8	163,0	208,5
Nd	1730	2005	2365	2640
Ne	-256,4 (ТВ)	-253,4 (ТВ)	-249,0 (ТВ)	-247,5
Ni	1910	2170	2510	2760
Ni(CO) <sub>4</sub>	—	—	(-5,6)	25,3
NiCl <sub>2</sub> (ТВ)	684	757	857	927
Np	2160	2515	3000	3380
O <sub>2</sub>	-217,9 (ТВ)	-210,4	-198,3	-188,4
Os	3450	3840	4320	4670
OsO <sub>4</sub>	-5,5 (ТВ) *	25,5 (ТВ) *	70,5	108,8
OsO <sub>4</sub>	-2,9 (ТВ) **	31,3 (ТВ) **	—	—
P *	74	122	185	232
PBr <sub>3</sub>	8	47	102,2	148,0
PCl <sub>3</sub>	-52	-21	21,1	55,9
PCl <sub>5</sub> (ТВ)	55	82	117	149
PF <sub>3</sub>	—	-150,2	-128,2	-110,7
PF <sub>5</sub> (ТВ)	(-136)	-122,8	-106,3	-94,5

\* Расплав белого фосфора.

\*\* Желтая модификация.

Вещество	1 мм рт. ст. (133,32 Па)	10 мм рт. ст. (1,3332 кПа)	100 мм рт. ст. (13,332 кПа)	400 мм рт. ст. (53,328 кПа)
$\text{PH}_3$	-158 (ТВ)	-142 (ТВ)	-118	-98
$\text{PH}_4\text{Br}$ (ТВ)	-43,7	-20,8	7,4	27,5
$\text{PH}_4\text{I}$ (ТВ)	-25,9	-8,3	29,4	51,1
$\text{P}_2$	(36) (ТВ)	84,5	150	203
$\text{P}_4\text{O}_6$	—	51	105,5	148
$\text{POCl}_3$	—	2	47	84,0
$\text{POF}_2$ (ТВ)	-99	-82	-61,5	-47
$\text{Pa}$	2730	3140	3680	4100
$\text{Pb}$	981	1170	1427	1632
$\text{PbBr}_2$	516	615	750	859
$\text{PbCl}_2$	544	644	779	887
$\text{PbF}_2$	(816) (ТВ)	902	1078	1217
$\text{PbI}_2$	478	571	699	806
$\text{PbO}$	945	1087	1267	1404
$\text{Pd}$	1855	2140	2510	2790
$\text{Pm}$	1270	1560	2050	2590
$\text{Po}$	470	589	753	887
$\text{Pr}$	1940	2240	2640	2950
$\text{Pt}$	2590	2920	3350	3660
$\text{Pu}$	1940	2265	2700	3045
$\text{PuCl}_3$	929	1062	1238	1479
$\text{PuF}_6$ (ТВ)	-30,6	-7,4	21	(41)
$\text{PuI}_3$	925	1050	1210	1330
$\text{Ra}$	764	904	1090	1230
$\text{Rb}$	299	392	520	625
$\text{RbBr}$	—	894	1097	1263
$\text{RbCl}$	780	935	1132	1291
$\text{RbF}$	832	971	1154	1296
$\text{RbI}$	—	866	1055	1208
$\text{Re}$	3760	4250	5080	5340
$\text{ReF}_5$	63	105	159	200
$\text{ReF}_7$ (ТВ)	—	-14	24,5	—
$\text{ReF}_4\text{O}$	54 (ТВ)	84 (ТВ)	123	155
$\text{ReO}_3$	368	(463)	—	—
$\text{ReO}_4$ (ТВ)	44	115	226	—
$\text{Re}_2\text{O}_7$	(214,5) (ТВ)	249,3 (ТВ)	289,4 (ТВ)	333
$\text{Rh}$	2520	2845	3260	3570
$\text{Ru}$ (ТВ)	-142,9	-123,2	-96,4	-75,1
$\text{Ru}$	2900	3250	3690	4010
$\text{RuO}_4$	(-3) (ТВ)	24,5 (ТВ)	59	84
$\text{S}$	195	259,4	344,2	409
$\text{SCl}_2$	-63,9	-32,9	9,0	42,1
$\text{S}_2\text{Cl}_2$	-7	18	71	114
$\text{SF}_6$ (ТВ)	—	-130	-102	-80
$\text{SO}_2$	-96,2 (ТВ)	-77,4 (ТВ)	-47	-23
$\text{SO}_3$ (ТВ., а)	-38,9	-16,5	10,7	—
(ТВ., б)	-34,1	-12,3	13,9	—
(ТВ., г)	-15,5	4,3	27,4	43,2
$\text{SOBr}_2$	-72,7	-44,2	-6,2	23,4

Вещество	1 мм рт. ст. (133,32 Па)	10 мм рт. ст. (1,3332 кПа)	100 мм рт. ст. (13,332 кПа)	400 мм рт. ст. (53,328 кПа)
SOCl <sub>2</sub>	-56,2	-23,6	20,6	55,6
SO <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	—	-24,7	17,9	51,3
SO <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	-138 (ТВ)	-118,0	-90,3	-68,3
Sb	759	958	1250	1490
SbBr <sub>3</sub>	94 (ТВ)	142,7	205,8	257,5
SbBr <sub>5</sub>	94 (ТВ)	138,7	201,7	249,8
SbCl <sub>3</sub>	—	95	150	196
SbCl <sub>5</sub>	(21,4)	61,4	114,0	154,3
SbF <sub>5</sub>	—	39	(87)	—
SbI <sub>3</sub>	174	229	306	(366)
Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	577 (ТВ., β)	660	953	1240
Sb <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	—	786	943	1062
Sb <sub>2</sub> Se <sub>3</sub>	—	714	872	(994)
Sb <sub>2</sub> Te <sub>3</sub>	—	796	969	(1100)
Sc	1775	2055	2420	2710
ScBr <sub>3</sub> (ТВ)	(687)	759	843	900
ScCl <sub>3</sub> (ТВ)	(710)	789	875	933,5
ScI <sub>3</sub> (ТВ)	(669)	738	823	880
Se	354	440	552	639
SeCl <sub>4</sub> (ТВ)	(72)	105,5	147	176
SeF <sub>4</sub>	—	17,9	57,0	(86)
SeF <sub>6</sub> (ТВ)	-118,6	-99,2	-74,4	-55,6
SeO <sub>2</sub> (ТВ)	182	226	274	308
SeO <sub>3</sub>	102 (ТВ)	140	(219)	—
SeO <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	-98,5	-75	-44,5	-21
Si	2085	2390	2790	3090
SiBrCl <sub>2</sub> F	-89,9	-59,8	-18,0	16,4
SiBr <sub>2</sub> ClF	-67,3	-35,9	6,7	40,5
SiBr <sub>3</sub> F	—	—	(28,5)	64,1
SiBr <sub>3</sub> H	—	2,1	51,3	90,1
SiCl <sub>4</sub>	-67,4	-36,5	5,5	38,8
SiCl <sub>3</sub> F	(-99)	(-72)	-34,4	-4,3
SiCl <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	—	—	(-71)	-46
SiClF <sub>3</sub>	—	—	(-103)	-82
SiCl <sub>3</sub> H	—	—	(-16)	14,3
SiF <sub>4</sub> (ТВ)	-144,3	-130,6	-114	-101,4
SiH <sub>4</sub>	-178,5	-162,7	-140,5	-122,4
Si <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	-117	-92,2	-57,7	-29,9
Si <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	-70,1	-39,7	1,5	33,9
SiI <sub>4</sub>	101 (ТВ)	145	(210)	—
Sm	990 (ТВ)	1130	1380	1550
Sn	1610	1870	2210	2480
SnBr <sub>2</sub>	—	(417)	520	597
SnBr <sub>4</sub>	32,5	73,8	130,6	178,2
SnCl <sub>2</sub>	(306)	(392)	509	600
SnCl <sub>4</sub>	-23	3,4	52,8	92,1
SnH <sub>4</sub>	-140,1	-118,8	-89,5	-63,8
SnI <sub>2</sub>	376	462	575	661
SnI <sub>4</sub>	131 (ТВ)	173	252	314

Вещество	1 мм рт. ст. (133,32 Па)	10 мм рт. ст. (1,3332 кПа)	100 мм рт. ст. (13,332 кПа)	400 мм рт. ст. (53,328 кПа)
SnO (ТВ)	803	961	1173	1340
SnS	771 (ТВ)	898	1055	1170
Sr	738 (ТВ)	884	1086	1244
SrF <sub>2</sub>	1596	1822	2122	—
Ta	3780	4250	4840	5270
TaBr <sub>5</sub> (ТВ)	180	218	264	—
TaCl <sub>5</sub> (ТВ)	117,5	150	190	(215)
TaF <sub>5</sub>	—	103,5	161	205
TaI <sub>5</sub>	265 (ТВ)	330 (ТВ)	420 (ТВ)	507
Tb	1980	2280	2690	3000
Tc	3120	3530	4040	4430
Tc <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	123,5	173	237	—
Te	525,5	640,5	799	925
TeCl <sub>2</sub>	—	173 (ТВ)	241	293
TeCl <sub>4</sub>	—	232,6	307,1	363,4
TeF <sub>4</sub>	76,1 (ТВ)	119,2 (ТВ)	(218)	—
TeF <sub>6</sub> (ТВ)	—	(-93)	-67,8	-48,9
TeO <sub>2</sub>	797	894	(1010)	—
Th	3070	3525	4130	4590
ThBr <sub>4</sub>	(548) (ТВ)	624 (ТВ)	726	812
ThCl <sub>4</sub>	603 (ТВ)	688 (ТВ)	784	846
ThI <sub>4</sub>	—	579	699	789
Ti	2190	2490	2880	3170
TiBr <sub>3</sub>	44,9	89,7	149,0	195,0
TiCl <sub>4</sub>	-17,6	20,7	72,4	113,3
TiI <sub>4</sub>	—	191,2	274,5	340,5
Tl	835	997	1213	1382
TlBr	436 (ТВ)	533	666	773
TlCl	430 (ТВ)	527	658	763
TlF	403	473	559	621
TlI	447	547	684	—
Tl <sub>2</sub> S	693	821	989	1118
Tm	1120 (ТВ)	1293 (ТВ)	1520 (ТВ)	1704

Вещество	1 мм рт. ст. (133,32 Па)	10 мм рт. ст. (1,3332 кПа)	100 мм рт. ст. (13,332 кПа)	400 мм рт. ст. (53,328 кПа)
U	2500	2920	3470	3900
UBr <sub>3</sub>	981	1127	1316	1462
UBr <sub>4</sub>	473 (ТВ)	535	646	732
UCl <sub>4</sub>	512 (ТВ)	576 (ТВ)	675	751
UF <sub>6</sub> (ТВ)	-31	-7	23	45
UI <sub>4</sub>	—	537	640	717
V	2250	2560	2925	3205
VCl <sub>2</sub> (ТВ)	856	1005	1200	—
VCl <sub>4</sub>	(-10)	30	83	129
VF <sub>5</sub>	(-37) (ТВ)	-13,5 (ТВ)	15,2 (ТВ)	36,5
VOCl <sub>3</sub>	(-17)	22	76	119
W	3980	4450	5030	5460
W(CO) <sub>6</sub> (ТВ)	63,4	95,6	134,2	161,7
WCl <sub>4</sub>	142 (ТВ., α)	190,6 (ТВ., α)	254,8 (ТВ., β)	308,4
WCl <sub>5</sub>	126 (ТВ)	169 (ТВ)	223 (ТВ)	267
WCl <sub>6</sub>	153,7 (ТВ., α)	197,6 (ТВ., α)	254,6 (ТВ., β)	305,7
WF <sub>6</sub> (ТВ)	-71	-49	-20	1
WF <sub>4</sub> O	56 (ТВ)	89 (ТВ)	133	168
Xe (ТВ)	-171,0	-155,5	-134,5	-117,8
Y	2110	2430	2850	3170
Yb	640 (ТВ)	760 (ТВ)	915	1035
Zn	487	691	728	834
ZnBr <sub>2</sub>	—	451	547	618
ZnCl <sub>2</sub>	430	511	613	689
ZnF <sub>2</sub>	922	1070	1266	1421
ZnS (ТВ)	1036 *	1170 **	1390 **	(1530) **
Zr	2910	3300	3780	4150
Zr(BH <sub>4</sub> ) <sub>4</sub>	0 (ТВ)	27,5 (ТВ)	65	102
ZrBr <sub>4</sub> (ТВ)	198	254	306	340
ZrCl <sub>4</sub> (ТВ)	(186)	228	280	316
ZrF <sub>4</sub> (ТВ)	653	726	812	873
ZrI <sub>4</sub> (ТВ)	264	311	369	409

\* Кубическая модификация.

\*\* Гексагональная модификация.

**Таблица 20. КОЭФФИЦИЕНТЫ УРАВНЕНИЙ ТЕМПЕРАТУРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ ДАВЛЕНИЯ ПАРОВ**

В таблице приведены коэффициенты уравнения  $\lg P = -AT^{-1} + B - ClgT - DT$  (где  $P$  выражено в мм рт. ст.). Это уравнение может быть использовано для расчета давления насыщенного пара над твердыми и жидкими веществами в указанном температурном интервале. Полученные значения представляют собой суммарное давление паров, находящихся в равновесии с конденсированной фазой при данной температуре (включая давление паров возможных продуктов диссоциации и ассоциации).

Вещество	Состояние	A	B	C	$D \cdot 10^{-3}$	Температурный интервал, К
Ac	тв	21121	11,530	-0,474	-0,434	298—1320
	ж	19539	8,114	0,053	—	1320—3604
Ag	тв	15205	10,489	-0,062	-0,446	298—1235
	ж	13929	10,979	-0,732	—	1235—2482
AgBr	ж	12400	19,33	-2,97	—	697—1778
AgCl	ж	11320	17,34	-2,55	—	728—1823
AgI	ж	10250	20,09	-3,52	—	827—1779
Al	тв	17445	10,688	0,014	-0,647	298—933,5
	ж	16379	9,979	-0,335	—	933,5—2755
AlBr <sub>3</sub>	тв	5280	20,81	-1,75	-4,08	298—371
	ж	2452	7,549	—	—	639—761
AlCl <sub>3</sub>	тв	6275	16,962	—	—	298—446
	ж	5900,7	15,885	—	—	387—466
AlF <sub>3</sub>	тв	16700	23,27	-3,02	—	298—1553
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ж	27320	11,296	—	—	2313—3243
Am	тв	14370	8,66	—	—	700—1473
	ж	13844	8,076	—	—	1473—2555
AmF <sub>3</sub>	тв	24600	36,87	-7,05	—	1100—1300
AmO <sub>2</sub>	тв	25300	10,946	—	—	1000—1340
	ж	25180	10,853	—	—	1340—2225
Am <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	тв	31790	10,155	—	—	1000—1340
	ж	31280	9,774	—	—	1346—2225
Ar	тв	409,6	7,60	—	—	30—83,8
	ж	347,5	6,619	0,125	—	83,8—87,3
As	тв	11645	40,614	-8,028	-1,941	298—1090
AsCl <sub>3</sub>	ж	2043	7,953	—	—	323—373
AsF <sub>3</sub>	ж	4150	61,38	-18,26	—	281—292
AsF <sub>5</sub>	тв	1692,2	10,952	—	—	156—193
	ж	1093,7	7,845	—	—	193—220
AsI <sub>3</sub>	ж	4897	30,148	-7,0	—	450—600
AsH <sub>3</sub>	тв	6265,90	-260,99	98,51	39,60	141,6—159,8
	ж	6640,56	-388,57	171,53	-183,39	166,5—210,8
As <sub>4</sub> O <sub>6</sub>	тв*	6067	12,786	—	—	367—429
	тв*	5452	11,468	—	—	488—551
	тв**	5282	10,91	—	—	373—573
	ж	3130	7,16	—	—	551—734
As <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	ж	4307	7,253	—	—	729—966
As <sub>4</sub> S <sub>4</sub>	тв	6238	11,337	—	—	431—548
	ж	3670	7,13	—	—	593—773
AsSe	ж	4022	6,875	—	—	760—1000
As <sub>2</sub> Se <sub>3</sub>	ж	5682,7	7,890	—	—	926—1132

\* Арсенилит.  
\*\* Клауденит.

Вещество	Состояние	A	B	C	$D \cdot 10^{-3}$	Температурный интервал, К
As <sub>2</sub> Te <sub>3</sub>	ТВ	7590	10,51	—	—	493—713
	Ж	6070,4	7,549	—	—	1052—1200
At <sub>2</sub>	ТВ	4519	9,379	1,341	-4,200	298—500
	Ж	2622	8,757	-0,612	—	500—590
Au	ТВ	19511	11,057	-0,348	-0,271	298—1338
	Ж	18204	9,183	-0,178	—	1338—3205
B	ТВ	30977	10,788	0,482	-0,472	298—2348
	Ж	27666	7,807	0,619	—	2348—3871
BBr <sub>3</sub>	Ж	2710	28,36	-7,04	—	227,2—363
BCl <sub>3</sub>	Ж	2115	27,56	-7,04	—	166,2—285,7
B <sub>2</sub> Cl <sub>4</sub>	Ж	1753	8,057	—	—	210—300
BF <sub>3</sub>	ТВ	1115	9,47	—	—	106—145
	Ж	1010	8,75	—	—	145—173
B <sub>2</sub> F <sub>4</sub>	ТВ	1856	10,82	—	—	178—209,5
	Ж	1466	9,009	—	—	218—238
B <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	Ж	1414	7,78	—	—	152—291
B <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Ж	1683	7,97	—	—	226—331
B <sub>10</sub> H <sub>14</sub>	ТВ	4241	12,69	—	—	310—373
	Ж	2536	8,12	—	—	373—443
BI <sub>3</sub>	Ж	3342	24,31	-5,4	—	323—482,7
B <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Ж	16960	9,623	—	—	1330—1808
	Ж	17630	10,004	—	—	1946—2419
Ba	ТВ	9496	9,405	-0,364	-0,787	298—983
BaCl <sub>2</sub>	Ж	12863	8,726	—	—	1238—1333
BaF <sub>2</sub>	ТВ	17423	10,025	—	—	1261—1548
	Ж	20330	28,04	-5,03	—	1643—2523
BaO	ТВ	19400	8,63	—	—	1203—1773
Be	ТВ	17210	9,704	0,195	-0,463	800—1559
	Ж	15806	11,958	-1,019	—	1559—2844
BeBr <sub>2</sub>	ТВ	7650	27,15	-5,03	—	298—781
	Ж	6570	25,63	-5,03	—	781—813
Be <sub>2</sub> C	ТВ	18860	9,446	—	—	1388—1763
BeCl <sub>2</sub>	ТВ	7480	12,977	—	—	638—677
	Ж	6300	11,231	—	—	677—753
BeF <sub>2</sub>	ТВ	11189	10,616	—	—	815—977
	ТВ	12385	11,822	—	—	1019—1073
	Ж	11125	10,651	—	—	1073—1241
BeI <sub>2</sub>	ТВ	5900	10,64	—	—	578—703
BeO	ТВ	33240	11,04	—	—	2100—2573
Bi	ТВ	9725	9,160	0,240	-1,180	298—544,5
	Ж	8929	7,391	0,117	—	544,5—1825
BiBr <sub>3</sub>	Ж	6190	31,40	-7,04	—	492—734
BiCl <sub>3</sub>	ТВ	4360	9,28	—	—	424,5—506
	Ж	3891	8,342	—	—	506—711
	Ж	3726	8,116	—	—	721—1175
BiF <sub>3</sub>	ТВ	9797	11,79	—	—	669—883
BiI <sub>2</sub>	ТВ	6327	11,09	—	—	619—681
	Ж	4365	8,21	—	—	681—775
Bi <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	ТВ	12765	13,64	—	—	806—904
	Ж	6530	7,88	—	—	1030—1210
Bi <sub>2</sub> Se <sub>3</sub>	ТВ	11890	12,222	—	—	735—879

Вещество	Состояние	A	B	C	$D \cdot 10^{-3}$	Температурный интервал, К
$\text{Bi}_2\text{Te}_3$	тв	10443	11,050	—	—	743—859
$\text{Br}_2$	тв	2351	10,5	—	—	120—266
	ж	1606	4,185	1,402	—	266—332
$\text{BrF}$	ж	1303,4	7,280	—	—	240—293
$\text{BrF}_6$	тв	1929	9,490	—	—	183—212
	ж	1627,7	8,072	—	—	212—297
$\text{CBr}_4$	тв	2650	8,78	—	—	298—366,8
	ж	2330	7,89	—	—	366,8—463
$\text{CCl}_4$	тв	1910,8	8,540	—	—	203—254
	ж	1771,5	8,004	—	—	254—293
$\text{CCl}_3\text{F}$	ж	857,3	7,347	—	—	135—192
$\text{CF}_4$	ж	685,4	7,596	—	—	108—156
$\text{C}_2\text{N}_2$	тв	1694,2	9,654	—	—	180—239
	ж	1240,5	7,808	—	—	239—267
$\text{CNBr}$	тв	2457,5	10,328	—	—	256—308
$\text{CNCl}$	тв	1867	9,525	—	—	177—268
	ж	1377	7,70	—	—	268—286
$\text{CNF}$	тв	1264	9,19	—	—	124—203
$\text{CNI}$	тв	3128,6	10,46	—	—	337—419
$\text{CO}$	тв	424,9	8,351	—	—	55—61,5
	тв	393,9	7,847	—	—	61,5—68
$\text{CO}_2$	тв	1367,3	9,908	—	—	138—216,5
	ж	1353,2	5,342	-8,1425	6,2592	216,5—276
$\text{COCl}_2$	ж	1310	7,54	—	—	155—281
	ж	1315	7,561	—	—	244—343
$\text{COS}$	ж	1003,9	7,383	—	—	193—223
$\text{COSe}$	ж	1149,8	7,45	—	—	220—250
$\text{CS}_2$	ж	1385,154	7,180	-2,088 · 10 <sup>-2</sup>	0,29294	161—319
$\text{CSe}_2$	ж	1987,4	7,9153	—	—	273—323
$\text{Ca}$	тв	9648	10,194	-0,172	-0,728	298—1122
	ж	8282	8,367	-0,216	—	1122—1730
$\text{CaF}_2$	тв*	23600	27,41	-4,525	—	298—1423
	тв**	23350	27,23	-4,525	—	1423—1691
	ж	21800	26,31	-4,525	—	1691—2800
$\text{CaI}_2$	тв	15540	12,79	—	—	930—1056
	ж	12610	9,99	—	—	1056—1134
$\text{CaO}$	тв	27400	9,77	—	—	1630—1750
$\text{CaSO}_4$	тв	21350	14,55	—	—	1230—1450
$\text{Cd}$	тв	5924	10,049	-0,172	-0,642	298—594,3
	ж	5406	11,35	-0,975	—	594,3—1040
$\text{Cd}_3\text{As}_2$	тв	8292,5	11,123	—	—	415—564
$\text{CdBr}_2$	тв	8250	18,15	-2,5	—	298—841
	ж	7150	16,85	-2,5	—	841—1138
$\text{CdCl}_2$	тв	9270	17,46	-2,11	—	298—841
	ж	9349	28,333	-5,787	—	841—1250
$\text{CdF}_2$	тв	14341	10,444	—	—	921—1041
	тв	14089	10,272	—	—	1092—1255
	ж	16170	27,50	-5,03	—	1345—2020

\* Кубическая модификация.

\*\* Тетрагональная модификация.

Вещество	Состояние	A	B	C	$D \cdot 10^{-3}$	Температурный интервал, К
CdI <sub>2</sub>	ТВ	7530	18,01	-2,5	—	298—661
	Ж	6720	16,79	-2,5	—	661—1287
CdO	ТВ	12310,5	9,560	—	—	594—1520
CdS	ТВ	11526	10,135	—	—	800—1100
	ТВ	11388	9,972	—	—	1100—1500
CdSe	ТВ	11067	9,930	—	—	850—1400
CdTe	ТВ	10004	9,657	—	—	850—1365
	Ж	8050	8,25	—	—	1365—1457
Ce	ТВ	21572	11,569	-0,369	-0,870	298—1077
	Ж	20245	8,202	0,027	—	1077—3738
CeBr <sub>3</sub>	ТВ	18000	36,49	-7,05	—	298—1000
CeCl <sub>3</sub>	ТВ	18750	36,38	-7,05	—	298—1095
Cf	ТВ	9895	8,556	—	—	771—989
Cl <sub>2</sub>	ТВ	1330	8,7	—	—	70—172
	Ж	1152	7,675	0,009	—	172—239
ClF	Ж	1126	9,410	—	—	138—173
ClO <sub>2</sub>	Ж	1423,8	7,893	—	—	214—284
Cl <sub>2</sub> O	Ж	1373	7,87	—	—	173—288
Cl <sub>2</sub> O <sub>6</sub>	ТВ	2690	9,3	—	—	113—277
	Ж	2070	7,1	—	—	277—293
Cl <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	Ж	1818	8,03	—	—	198—353
Cm	ТВ, Ж	18060	7,62	—	—	1450—2340
Cm <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Ж	29050	10,2	—	—	1800—2600
Co	ТВ	24126	12,56	0,114	-0,874	298—1767
	Ж	20695	11,423	0,608	—	1767—3230
CoBr <sub>2</sub>	ТВ	10070	11,17	—	—	710—830
CoCl <sub>2</sub>	ТВ	10880	11,678	—	—	740—860
	Ж	11050	27,06	-5,03	—	1010—1320
CoF <sub>2</sub>	ТВ	14490	10,761	—	—	1050—1220
CoI <sub>2</sub>	ТВ	7780	9,71	—	—	610—735
Cr	ТВ	22598	11,454	0,406	-0,781	298—2163
	Ж	18204	9,446	-0,114	—	2163—2950
CrBr <sub>3</sub>	ТВ	12900	13,35	—	—	938—1073
Cr(CO) <sub>6</sub>	ТВ	3737,7	11,750	—	—	274—311
	ТВ	3575,9	11,349	—	—	315—427
CrCl <sub>2</sub>	ТВ	14000	15,14	-0,62	-0,58	298—1097
	Ж	13800	27,70	-5,03	—	1097—1600
CrCl <sub>3</sub>	ТВ	13950	17,49	-0,73	-0,77	298—1420
CrF <sub>2</sub>	ТВ	16700	11,90	—	—	1042—1167
	Ж	15080	10,36	—	—	1167—1280
CrF <sub>3</sub>	ТВ	16580	12,68	—	—	1040—1160
CrI <sub>3</sub>	ТВ	16080	25,92	-3,53	—	298—1120
CrO <sub>3</sub>	ТВ	10300	20,14	—	—	448—468
CrO <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	Ж	3340	34,94	-9,08	—	177—389
	ТВ	4122	5,228	1,514	-3,977	100—303
Cs	Ж	3822	4,940	0,746	—	303—897
	ТВ	10950	20,02	-3,02	—	700—909
CsBr	Ж	10080	20,56	-3,52	—	909—1573
	ТВ	10800	19,99	-3,02	—	700—919
CsCl	Ж	9815	20,38	-3,52	—	919—1573
	ТВ	10930	17,51	-2,12	—	298—957
CsF	ТВ	10930	17,51	-2,12	—	298—957
	Ж	9950	18,62	-2,84	—	957—1525

Вещество	Состояние	A	B	C	D · 10 <sup>-3</sup>	Температурный интервал, К
CsI	ТВ	10420	19,70	-3,02	—	600—894
	Ж	9678	20,35	-3,52	—	894—1553
Cs <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	ТВ	19084	35,74	-7,15	—	1090—1260
Cu	ТВ	17913	10,973	-0,223	-0,328	298—1358
	Ж	16565	12,055	-1,027	—	1358—2953
CuBr	Ж	4334	5,41	—	—	973—1323
	Ж	4173	5,460	—	—	1270—1624
CuCl	Ж	4463	5,646	—	—	866—1273
CuI	Ж	5344	6,08	—	—	973—1323
Dy	ТВ	16607	12,272	-0,581	-0,438	298—1682
	Ж	14283	7,901	0,117	—	1682—2635
Er	ТВ	17914	12,216	-0,645	-0,344	298—1795
	Ж	15841	7,989	0,098	—	1795—2907
Eu	ТВ	8980	8,16	—	—	696—900
	Ж	9124	8,300	0,001	—	1099—1683
EuBr <sub>2</sub>	Ж	15081	9,72	—	—	1220—1512
EuF <sub>2</sub>	ТВ	20360	11,47	—	—	1410—1610
F <sub>2</sub>	ТВ	450	8,66	—	—	25—53
	Ж	391	11,365	-2,012	—	53—85
Fe	ТВ	25190	12,140	0,970	-1,656	298—1811
	Ж	19821	11,414	-0,638	—	1811—3145
FeBr <sub>2</sub>	ТВ	10220	11,95	—	—	670—740
Fe(CO) <sub>5</sub>	Ж	1970	8,09	—	—	252—378
FeCl <sub>2</sub>	ТВ	9890	11,10	—	—	670—740
	Ж	7061,5	8,33	—	—	973—1203
FeCl <sub>3</sub>	ТВ	9540	45,53	-9,5	—	298—581
FeF <sub>2</sub>	ТВ	13724	11,484	—	—	848—1142
FeI <sub>2</sub>	ТВ	12180	29,59	-5,03	—	298—867
	Ж	8750	27,185	-5,535	—	867—1200
Fr	ТВ	3741	8,542	-0,466	-2,046	100—298
	Ж	3431	0,186	2,243	—	298—878
Ga	ТВ	14264	10,502	-0,369	-0,055	238—302,9
	Ж	13962	8,732	-0,064	—	302,9—2478
GaBr <sub>3</sub>	Ж	3126	8,554	—	—	395—548
GaCl <sub>2</sub>	Ж	4886	29,14	-6,44	—	437—808
GaCl <sub>3</sub>	ТВ	3760	11,70	—	—	300—351
GaF <sub>3</sub>	ТВ	12784	12,596	—	—	805—940
GaI <sub>3</sub>	ТВ	4950	11,208	—	—	324—382
	ТВ	5020	11,58	—	—	423—473
GaP	ТВ	14150	11,0	—	—	1030—1220
Ga <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	ТВ	19000	15,1	—	—	1026—1130
Ga <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	ТВ	17672	12,807	—	—	1170—1310
Ga <sub>2</sub> Se <sub>2</sub>	ТВ	19800	15,48	—	—	1050—1140
Gd	ТВ	19786	8,79	—	—	900—1632
	Ж	19362	8,165	-0,601	—	1632—3440
GdBr <sub>3</sub>	Ж	10345	8,848	—	—	1200—1600
GdCl <sub>3</sub>	Ж	11600	9,1	—	—	933—1073
Ge	ТВ	20282	12,345	-0,510	-0,179	298—1210
	Ж	17900	8,371	0,071	—	1210—3120
GeBr <sub>4</sub>	Ж	3690	35,00	-9,05	—	300—460
	ТВ	2437	10,77	—	—	186,8—223,7
GeCl <sub>4</sub>	Ж	2940	34,27	-9,08	—	223,7—356,3

Вещество	Состояние	A	B	C	$D \cdot 10^{-3}$	Температурный интервал, К
GeCl <sub>3</sub> F	ж	1825	8,76	—	—	242—316
GeCl <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	ж	1441	8,22	—	—	226—271
GeClF <sub>3</sub>	ж	2062	11,05	—	—	209—253
GeH <sub>4</sub>	ж	782,7	7,135	—	—	108—184
GeD <sub>4</sub>	ж	818,5	7,327	—	—	129—184
GeI <sub>4</sub>	тв	4920	22,73	-4,02	—	298—417
GeO	тв	13770	15,53	—	—	915—978
GeS	тв	8350	10,78	—	—	574—869
GeS <sub>2</sub>	тв	9053	11,03	—	—	823—1073
GeSe	тв	8582	11,126	—	—	600—800
GeSe <sub>2</sub>	тв	8439	10,08	—	—	900—1000
	ж	6237	7,94	—	—	1013—1051
GeTe	тв	9851	10,663	—	—	729—818
H <sub>2</sub>	ж	47,8	4,779	0,334	—	13—20
D <sub>2</sub>	ж	67,23	5,730	—	—	18,8—23,6
T <sub>2</sub>	ж	79,35	6,068	—	—	20,7—29,2
HBr	тв	1171	8,734	—	—	159—187
	ж	938,05	7,427	—	—	187—207
DBr	тв	1103	8,306	—	—	174—185,7
	ж	956,5	7,517	—	—	185,7—206
HCN	тв	1877	9,372	—	—	236—260
	ж	1456	7,752	—	—	273—319
HCl	тв	1023,1	8,443	—	—	115—159
HF	ж	1316,8	7,374	—	—	206,6—292,3
	ж	1261,16	7,2026	—	—	240—290
HI	тв	1262	8,259	—	—	176—222
	ж	1127	7,630	—	—	223—239
HN <sub>3</sub>	ж	1643	8,198	—	—	193—309
H <sub>2</sub> O*	ж	2900	22,613	-4,65	—	273—373
D <sub>2</sub> O	ж	2286	8,986	—	—	277—374,4
H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	ж	3560	29,68	-7,04	—	272,8—425
H <sub>2</sub> S	тв	1175,3	8,501	—	—	128—142
	тв	1080,6	7,880	—	—	163—188
	ж	1538,5	26,826	-9,008	6,448	195—350
H <sub>2</sub> S <sub>2</sub>	ж	2077	9,041	—	—	273—318
H <sub>2</sub> Se	тв	1380	8,96	—	—	164—207
	ж	1067	7,48	—	—	207—378
H <sub>2</sub> SeO <sub>3</sub>	тв	2246	8,150	—	—	344—426
H <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>	тв	4304	14,130	—	—	298—330
H <sub>2</sub> Te	тв	1600	9,07	—	—	159—224
	ж	1240	7,44	—	—	224—272
Hi	тв	34119	12,755	-0,323	-0,398	298—2500
	ж	30267	9,712	-0,174	—	2500—4890
Hi(BH <sub>4</sub> ) <sub>4</sub>	тв	2844	10,719	—	—	243—302
	ж	2097	8,247	—	—	302—391
HiBr <sub>4</sub>	тв	5257	11,697	—	—	483—598
HiCl <sub>4</sub>	тв	5642	12,01	—	—	253—433
	тв	5200	11,71	—	—	476—681

\* См. также табл. 21.

Вещество	Состояние	A	B	C	D · 10 <sup>-3</sup>	Температурный интервал, К
Hil <sub>4</sub>	ТВ (α)	10700	19,56	—	—	575—597
	ТВ (β)	7360	13,97	—	—	598—645
	ТВ (γ)	6173	12,13	—	—	648—678
Hg*	ТВ	$\lg P = 0,08240815 - 24552,22/T - 0,060859T - 1,5563 \cdot 10^{-4} \lg T$				
	Ж	$\lg P = 0,1020303 - 24559,3/T + 4,5188 \cdot 10^{-2}T - 2,2782 \cdot 10^{-5}T^2 + 5,725 \cdot 10^{-9}T^3$				
HgBr <sub>2</sub>	ТВ	4500	11,47	0,05	-1,51	298—511
	Ж	4370	24,18	-5,03	—	511—592
Hg <sub>2</sub> Br <sub>2</sub>	ТВ	4298	9,338	—	—	372—667
	ТВ (α)	4481,12	10,888	—	—	333—403
	ТВ (β)	4118	10,094	—	—	403—543
	Ж	2854,8	7,868	—	—	660—968
Hg <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	ТВ	7792,10	49,205	-12,231	—	430—630
HgI <sub>2</sub>	ТВ	5690	30,27	-6,47	—	298—539
	Ж	3278,5	8,115	—	—	539—633
HgS	ТВ**	6200	10,266	—	—	500—700
	ТВ***	5814	9,663	—	—	774—924
HgSe	ТВ	6445	9,610	—	—	613—1043
	ТВ	17262	11,554	-0,416	-0,510	298—1743
Ho	Ж	14860	2,135	1,791	—	1743—2746
	ТВ	3327	10,5	—	—	150—386,8
I <sub>2</sub>	Ж	2450	6,531	0,640	—	368,8—457,7
	ТВ	2660	10,4	—	—	273—300
ICl	Ж	2079,7	8,5038	—	—	300—370
	ТВ	3035	11,764	—	—	268,2—282,6
IF <sub>5</sub>	Ж	2159,0	8,6591	—	—	282,6—333
	ТВ	1602,6	8,6604	—	—	210—247
In	ТВ	12593	9,327	0,190	-1,320	82—429,8
	Ж	12216	8,952	-0,216	—	429,8—2285
InBr	ТВ	6470	16,31	-2,01	—	298—493
	Ж	4525	7,74	—	—	590—920
InBr <sub>2</sub>	Ж	4480	7,84	—	—	608—884
InBr <sub>3</sub>	ТВ	8060	14,49	—	—	460—680
InCl	Ж	4422	7,654	—	—	749—924
InCl <sub>2</sub>	Ж	9205	14,98	—	—	613—751
InCl <sub>3</sub>	ТВ	8086	12,654	—	—	482—564
	ТВ	9074	14,402	—	—	647—759
InF <sub>3</sub>	ТВ	15780	10,93	—	—	1030—1150
InI	ТВ	6730	15,74	-1,97	—	298—624
	Ж	5290	8,09	—	—	633—1223
InI <sub>3</sub>	ТВ	6038	12,097	—	—	372—405
InN	ТВ	14260	16,24	—	—	783—863
InP	ТВ	10859	9,924	—	—	879—1010
In <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	ТВ	15330	12,05	—	—	986—1198
	Ж	14174	11,219	—	—	1373—1633

\* См. также табл. 22.

\*\* Красная модификация.

\*\*\* Черная модификация.

Вещество	Состояние	A	B	C	$D \cdot 10^{-3}$	Температурный интервал, К
InSb	ТВ	10325	9,61	—	—	723—1073
In <sub>2</sub> Se <sub>3</sub>	ТВ	10850	11,33	—	—	923—1016
Ir	ТВ	36782	13,301	-0,298	-0,310	298—2720
	Ж	32823	10,538	-0,163	—	2720—4650
IrF <sub>6</sub>	Ж	1657	7,952	—	—	317,3—326,8
	ТВ	4946	5,405	1,826	-4,239	120—337
K	Ж	4572	8,189	-0,280	—	337—1024
	ТВ	11110	16,60	-2,0	—	298—1003
KBr	Ж	10180	18,67	-3,0	—	1003—1653
	ТВ	11310	10,451	—	—	711—870
KCl	ТВ	11070	10,151	—	—	855—1024
	Ж	9834,5	8,993	—	—	1063—1243
	Ж	8863	8,130	—	—	1116—1418
KF	ТВ	12930	17,30	-2,06	—	298—1130
	Ж	11570	16,90	-2,32	—	1130—1778
KI	ТВ	11000	16,99	-2,0	—	298—959
	Ж	10050	20,41	-3,52	—	959—1593
KOH	Ж	7103	7,330	—	—	1440—1600
K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	ТВ	14700	9,72	—	—	1180—1342
	Ж	12700	8,25	—	—	1342—1668
Kr	ТВ	562,4	7,6	—	—	38—116
	Ж	472	6,760	0,027	—	116—120
La	ТВ	21719	11,477	-0,608	-0,347	298—1194
	Ж	20636	8,197	0,028	—	1194—3810
LaBr <sub>3</sub>	ТВ	18780	36,83	-7,05	—	298—1056
LaCl <sub>3</sub>	ТВ	19040	36,20	-7,05	—	298—1135
La <sub>2</sub>	ТВ	18390	37,00	-7,05	—	298—1050
Li	ТВ	8446	6,296	1,675	-2,426	298—453
	Ж	8121	14,018	-1,917	—	453—1631
LiBr	Ж	10170	20,55	-3,52	—	822—1583
LiCl	ТВ	10020	9,752	—	—	798—877
	Ж	10760	22,30	-4,02	—	887—1653
LiF	ТВ	14865	11,737	—	—	1000—1120
	Ж	14560	23,56	-4,02	—	1143—1954
LiI	Ж	11110	21,70	-3,52	—	719—1443
LiPO <sub>3</sub>	ТВ	16946	11,089	—	—	939—964
	Ж	18240	30,78	-6,039	—	964—1389
Li <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	Ж	14500	8,42	—	—	1200—1400
Lu	ТВ	22566	11,881	-0,448	-0,397	298—1939
	Ж	19827	8,304	-0,001	—	1939—3659
Mg	ТВ	7959	9,638	-0,001	-0,664	298—923
	Ж	6984	7,262	0,237	—	923—1363
MgBr <sub>2</sub>	Ж	10930	26,07	-5,03	—	984—1520
MgCl <sub>2</sub>	ТВ	12777	12,048	—	—	802—985
	Ж	8880	8,260	—	—	987—1600
MgF <sub>2</sub>	ТВ	19296	11,41	—	—	1241—1492
	ТВ	21524	13,0	—	—	1425—1533
	Ж	15520	9,07	—	—	1536—2130
MgSO <sub>4</sub>	ТВ	10850	8,855	—	—	953—1153
Mn	ТВ	15400	12,408	-0,369	-0,739	298—1517
	Ж	13815	14,275	-1,636	—	1517—2350
MnCl <sub>2</sub>	Ж	10606	23,68	-4,33	—	923—1511

Вещество	Состояние	A	B	C	$D \cdot 10^{-3}$	Температурный интервал, К
MnF <sub>2</sub>	ж	17400	22,06	-3,02	—	1133—1900
Mo	тв	35904	12,570	-0,107	-0,363	298—2893
	ж	30878	9,678	-0,134	—	2893—4900
MoBr <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	ж	5377	13,473	—	—	423—493
Mo(CO) <sub>6</sub>	тв	3607,93	11,294	—	—	316—423
MoCl <sub>3</sub>	тв	6530	9,915	—	—	803—923
MoCl <sub>5</sub>	тв	3991	10,623	—	—	343—433
MoCl <sub>4</sub> C	тв	3690	10,552	—	—	353—378
	ж	2800	8,189	—	—	383—573
MoCl <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	тв	4764	13,97	—	—	343—398
MoF <sub>5</sub>	ж	2772	8,58	—	—	350—487
MoF <sub>6</sub>	тв	1858	9,01	—	—	185,6—290
	ж	1500	7,77	—	—	291—307
MoF <sub>4</sub> O	тв	2854	9,21	—	—	313—370,4
	ж	2671	8,716	—	—	370,4—459
MoO <sub>3</sub>	тв	15230	27,16	-4,02	—	298—1074
	ж	12480	24,60	-4,02	—	1074—1428
MoTe <sub>2</sub>	тв	9700	9,6	—	—	909—1005
N <sub>2</sub>	тв	369	7,87	—	—	24—63
	ж	316	7,195	-0,121	—	63—77
NH <sub>3</sub>	тв	1630,2	9,997	—	—	146—195
ND <sub>3</sub>	тв	1680,4	10,1364	—	—	151—199
NH <sub>4</sub> Br	тв	4711,6	9,940	—	—	523—673
NH <sub>4</sub> CN	тв	2166,7	9,978	—	—	280—290
NH <sub>4</sub> Cl	тв	4360,5	10,016	—	—	373—873
NH <sub>4</sub> I	тв	4581,5	9,69	—	—	352—413
	тв	5000	10,270	—	—	573—673
NH <sub>4</sub> N <sub>3</sub>	тв	3428	11,325	—	—	288—407
NH <sub>2</sub> OH	тв	3352,6	11,710	—	—	261—280
NO	тв	851,77	10,048	—	—	73—110
	ж	681,08	8,440	—	—	110—125
N <sub>2</sub> O	тв	1232,1	9,579	—	—	129—182
	ж	858,66	7,535	—	—	182—184,5
N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ж	2058	10,30	—	—	248—273
N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	тв	2786,9	20,041	-3	—	200—262
	ж	1539	7,97	—	—	262—300
N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	тв	3017	12,77	—	—	218,8—305,5
NOCl	тв	1660	9,37	—	—	176—213,6
	ж	1347	7,922	—	—	213,6—266
NSF <sub>3</sub>	ж	1139	7,43	—	—	213—252
Na	тв	5803	8,192	0,477	-1,975	180—371
	ж	5498	9,192	-0,518	—	371—1164
NaBr	тв	12100	20,39	-3,0	—	298—1028
	ж	10737,7	20,691	-3,523	—	1270—1443
NaCN	ж	8150	7,485	—	—	958—1773
NaCl	тв	11090	10,193	—	—	800—980
	ж	11674,0	20,901	-3,475	—	1320—1440
	ж	9704	8,548	—	—	1430—1700
NaF	тв	14960	17,53	-2,01	—	298—1265
	ж	13500	17,93	-2,52	—	1265—1970
NaI	ж	10282	20,696	-3,524	—	1134—1374
	ж	8623	8,371	—	—	1336—1577

Вещество	Состояние	A	B	C	$D \cdot 10^{-3}$	Температурный интервал, К
NaOH	ж	7519	7,434	—	—	890—1650
Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	ж	17500	11,16	—	—	1200—1400
	ж	15540	8,739	—	—	1400—1625
Nb	тв	39568	13,205	-0,288	-0,300	298—2740
	ж	35599	9,773	0,050	—	2740—5030
NbBr <sub>5</sub>	тв	5782	12,52	—	—	478—525
	ж	4347	9,784	—	—	525—629
NbCl <sub>4</sub>	тв	6870	12,30	—	—	577—647
	тв	4370	11,51	—	—	349—478
NbCl <sub>5</sub>	ж	2870	8,37	—	—	478—523
	тв	5333	8,79	—	—	298—607
NbCl <sub>3</sub> O	тв	4900	14,397	—	—	300—352
NbF <sub>5</sub>	ж	2779,3	8,3716	—	—	352—533
	тв	19179	11,580	0,149	-1,377	298—1290
Nd	ж	16597	8,020	0,079	—	1290—3065
	тв	17650	36,51	-7,05	—	298—956
NdBr <sub>3</sub>	тв	18220	36,27	-7,05	—	298—1033
NdCl <sub>3</sub>	тв	17490	36,61	-7,05	—	298—1060
NdI <sub>3</sub>	тв	109	6,5	—	—	10—24,5
	ж	94,2	6,310	-0,028	—	24,5—27,5
Ni	тв	23013	13,244	-0,520	-0,395	298—1728
	ж	20830	11,617	-0,618	—	1728—3170
Ni(CO) <sub>4</sub>	ж	1555,4	7,8123	—	—	277—315
	тв	13300	21,88	-2,68	—	298—1220
NiCl <sub>2</sub>	тв	14650	20,28	-3,02	—	298—1750
NiF <sub>2</sub>	тв	23224	11,821	0,800	-2,685	298—913
	ж	20979	13,892	-1,558	—	913—3870
Np	тв	15680	12,82	—	—	876—1092
	тв	2892	18,48	-2,7	—	273—328
NpF <sub>4</sub>	ж	1913	14,61	-2,35	—	328—350
	тв	420	7,6	—	—	26—54,4
O <sub>2</sub>	ж	399,5	8,216	-0,464	—	54,4—90,2
	ж	555,42	7,2242	—	—	78—128
OF <sub>2</sub>	ж	1000	7,515	—	—	141—173
O <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	тв	43351	13,463	-0,364	-0,192	298—3300
	ж	39139	10,393	-0,0343	—	3300—5300
Os	ж	1525	7,650	—	—	311—320
	ж	2578	9,63	—	—	242,4—312,7
OsF <sub>6</sub>	тв*	2954	10,70	—	—	252,4—314
	тв**	2066	8,01	—	—	314—403
OsO <sub>4</sub>	ж	9240	37,842	-7,042	-3,409	298—866
	тв <sup>3*</sup>	2659	4,512	1,24	—	317—530
P	ж	2076	7,53	—	—	333—446,5
	тв	2895,7	10,171	—	—	305,7—348,2
PBr <sub>3</sub>	ж	2370	22,74	-5,14	—	273—348,5
PBr <sub>5</sub>	тв	4370	26,16	-5,033	—	350—430
PCl <sub>3</sub>	ж	809,0	7,58	—	—	121,9—172,1
PCl <sub>5</sub>	ж					
PF <sub>3</sub>	ж					

\* Белая модификация.

\*\* Желтая модификация.

\*\*\* Красная модификация.

Вещество	Состояние	A	B	C	$D \cdot 10^{-3}$	Температурный интервал, К
PF <sub>5</sub>	ТВ	1518,8	11,101	—	—	147—179
	Ж	898,9	7,646	—	—	179—189
PH <sub>3</sub>	ТВ	1277,48	23,398	-5,8565	-2,045	122,5—183,5
PH <sub>4</sub> Br	ТВ	2513	10,956	—	—	193—313
PH <sub>4</sub> I	ТВ	2708,3	10,950	—	—	283—333
PI <sub>3</sub>	Ж	2300	7,43	—	—	335—500
P <sub>4</sub> O <sub>6</sub>	Ж	2257	7,969	—	—	297—447
POCl <sub>3</sub>	Ж	1832	7,73	—	—	274,4—377,7
POF <sub>3</sub>	ТВ	1984,7	11,3755	—	—	188—234
	Ж	1207	8,052	—	—	234—255
Pa	ТВ	30128	13,600	-0,035	-1,285	298—1848
	Ж	24906	8,144	0,043	—	1848—4595
PaCl <sub>5</sub>	ТВ	11162	23,87	—	—	500—579
	Ж	7377	17,27	—	—	579—600
Pb	ТВ	10261	9,930	-0,333	-0,509	298—600,6
	Ж	9829	9,185	-0,434	—	600,6—2018
PbBr <sub>2</sub>	ТВ	9320	18,44	-2,08	-0,34	298—643
	Ж	9540	31,67	-6,76	—	643—1166
PbCl <sub>2</sub>	ТВ	9890	15,36	-0,95	-0,91	298—768
	Ж	10000	31,60	-6,65	—	768—1226
PbF <sub>2</sub>	ТВ	9096,2	8,350	—	—	792—988
	Ж	11800	26,48	-5,03	—	988—1565
PbI <sub>2</sub>	ТВ	9340	19,68	-2,35	-0,32	298—685
	Ж	10000	39,80	-9,21	—	685—1145
PbO	ТВ	13480	14,36	-0,92	-0,35	298—1159
	Ж	13310	19,47	-2,77	—	1159—1808
PbS	ТВ	11597	10,446	—	—	850—1100
	ТВ	11259	10,137	—	—	1073—1273
PbSe	ТВ	11650	10,662	—	—	936—1016
PbTe	ТВ	11140	10,316	—	—	882—972
Pd	ТВ	20150	11,545	-0,419	-0,202	298—1827
	Ж	18018	8,016	0,136	—	1827—3210
Pm	ТВ	15515	12,337	-0,399	-0,541	298—1441
	Ж	14124	28,366	-6,027	—	1441—3300
Po	ТВ	6423	9,502	0,119	-1,151	298—527
	Ж	5422	7,693	-0,136	—	527—1235
Pr	ТВ	20404	11,371	0,023	-1,201	298—1205
	Ж	18357	8,285	0,003	—	1205—3390
PrBr <sub>3</sub>	ТВ	17800	36,53	-7,05	—	298—966
PrCl <sub>3</sub>	ТВ	18490	36,31	-7,05	—	298—1059
PrF <sub>3</sub>	ТВ	21090	12,252	—	—	1424—1586
PrI <sub>3</sub>	ТВ	17470	36,66	-7,05	—	298—1000
Pt	ТВ	30394	12,988	-0,419	-0,282	298—2045
	Ж	27896	11,097	-0,391	—	2045—4100
Pu	ТВ	19946	10,784	1,018	-3,464	298—913
	Ж	17465	8,168	-0,085	—	913—3500
PuCl <sub>3</sub>	Ж	15490	31,76	-6,45	—	1033—2043
PuF <sub>3</sub>	ТВ	24950	36,91	-7,05	—	298—1683
	Ж	23500	34,47	-6,45	—	1683—2000
PuF <sub>6</sub>	ТВ	2778	11,45	—	—	240—294
PuI <sub>3</sub>	ТВ	15280	13,386	—	—	865—1053
	Ж	12360	10,321	—	—	1053—1653
Ra	ТВ	9294	10,841	-0,545	-0,203	298—973
	Ж	8560	7,620	0,212	—	973—1580

Вещество	Состояние	A	B	C	$D \cdot 10^{-8}$	Температурный интервал, К
Rb	ТВ	4296	6,619	0,854	-2,863	100—312
	Ж	4006	6,154	0,309	—	312—955
RbBr	ТВ	11510	20,155	-3,0	—	298—955
	Ж	9825	20,225	-3,524	—	1213—1396
RbCl	ТВ	11670	20,157	-3,0	—	298—990
	Ж	10300	18,77	-3,0	—	990—1663
RbF	Ж	11230	18,26	-2,66	—	1048—1683
RbI	Ж	9871	20,439	-3,524	—	1235—1395
RbPO <sub>3</sub>	Ж	13633	10,022	—	—	942—1308
Rb <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	ТВ	20468	35,76	-7,05	—	1090—1300
Re	ТВ	42570	12,967	-0,338	-0,286	298—3460
	Ж	36954	8,854	0,086	—	3460—5870
ReF <sub>6</sub>	Ж	3037	9,024	—	—	321—494
ReF <sub>7</sub>	Ж	1489	7,732	—	—	292—307
ReF <sub>7</sub>	ТВ	2206	13,045	-1,47	—	259—321
ReF <sub>4</sub> O	ТВ	3888	11,88	—	—	323—381
	Ж	3206	10,09	—	—	381—444
ReF <sub>6</sub> O	ТВ	1959	8,62	—	—	303—307,7
	Ж	1679	7,727	—	—	307,7—328
ReO <sub>2</sub>	ТВ	4742	5,345	—	—	753—933
ReO <sub>3</sub>	Ж	4966	7,745	—	—	573—713
ReO <sub>4</sub>	ТВ	1738,7	5,485	—	—	373—493
Re <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	ТВ	6775	13,67	—	—	413—478
	ТВ	7320	15,010	—	—	493—573
	Ж	3868	8,989	—	—	574—623
	Ж	30809	13,063	0,174	-0,481	298—2236
Rh	ТВ	27174	11,155	0,411	—	2236—4000
	Ж	990	7,60	—	—	53—202
Rn	Ж	839	7,136	-0,122	—	202—211
	Ж	36010	13,056	-0,152	-0,352	298—2523
Ru	Ж	32386	10,981	-0,225	—	2523—4450
	ТВ	16750	30,53	-4,63	—	298—1000
RuCl <sub>3</sub>	ТВ	2875,8	10,665	—	—	278—356
RuO <sub>4</sub>	ТВ	5757	48,498	-11,833	-12,168	298—388,3
S	Ж	3822	7,637	0,199	—	388,3—717,7
	Ж	1620	7,74	—	—	195—333
SCl <sub>2</sub>	Ж	1880	7,455	—	—	273—410
	Ж	899,46	7,269	—	—	273—319
SF <sub>6</sub>	Ж	1850	10,45	—	—	161,6—197,7
SO <sub>2</sub>	ТВ	2680	11,44	—	—	215,4—290
SO <sub>3</sub>	ТВ (α)	2860	11,96	—	—	220,7—287,1
	ТВ (β)	3610	14,01	—	—	240,5—324
	ТВ (γ)	2230	9,89	—	—	335—492
	Ж	1610	8,03	—	—	187—313
SOBr <sub>2</sub>	Ж	1660	7,65	—	—	169—348
SOCl <sub>2</sub>	Ж	1700	7,84	—	—	220—343
SO <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	Ж	1023	7,593	—	—	136,5—217
SO <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	Ж	13570	40,916	-8,592	-1,521	298—903,6
Sb	ТВ	6007	3,442	0,789	—	903,6—1907
	Ж	4302,2	11,611	—	—	323—364,5
SbBr <sub>3</sub>	Ж	4616,3	31,87	-7,55	—	399—558
	Ж	3100	8,53	—	—	316,8—495,6
SbCl <sub>3</sub>	Ж	4192,6	33,041	-8,05	—	381—491
SbCl <sub>5</sub>	Ж	2466	8,370	—	—	323—393

Вещество	Состояние	A	B	C	$D \cdot 10^{-3}$	Температурный интервал, К
SbF <sub>3</sub>	тв	5176	11,48	—	—	375—455
SbF <sub>5</sub>	ж	2364,1	8,567	—	—	282—323
SbI <sub>3</sub>	тв	5270	11,78	—	—	382—444
	ж	3774	8,51	—	—	516—625
Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	тв (α)	10410	12,26	—	—	470—843
	тв (β)	9800	11,53	—	—	843—928
	ж	3900	5,18	—	—	928—1700
Sb <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	тв	9368	10,482	—	—	676—770
	ж	8220	8,760	—	—	1049—1337
Sb <sub>2</sub> Se <sub>3</sub>	тв	9566	10,632	—	—	677—822
	ж	7165	8,258	—	—	890—1250
Sb <sub>2</sub> Te <sub>3</sub>	ж	7719,3	8,216	—	—	1062—1283
Sc	тв	19898	11,454	-0,082	-0,710	298—1814
	ж	16833	7,580	0,193	—	1814—3132
ScBr <sub>3</sub>	тв	13780	14,35	—	—	1042—1200
ScCl <sub>3</sub>	тв	13520	13,89	—	—	765—928
	тв	14200	14,37	—	—	1065—1233
ScF <sub>3</sub>	тв	20310	24,42	-3,523	—	1220—1716
ScI <sub>3</sub>	тв	13756	14,68	—	—	782—872
	тв	13350	14,17	—	—	1010—1180
Se	тв	7801	28,508	-4,143	-7,692	298—494
	ж	5188	7,925	0,124	—	494—957
SeCl <sub>4</sub>	тв	3864	11,204	—	—	382—500
SeF <sub>4</sub>	ж	2457	9,44	—	—	293—343
SeF <sub>6</sub>	тв	1390	8,99	—	—	139—228
SeO <sub>2</sub>	тв	4995,3	10,981	—	—	420—492
	тв	6284	20,324	-2,5	—	473—593
SeO <sub>3</sub>	тв	3865	10,294	—	—	352—392
	ж	2562	7,201	—	—	392—453
SeO <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	ж	1480,6	8,474	—	—	176—268
Si	тв	23831	12,090	-0,173	-0,350	298—1688
	ж	20542	8,783	-0,019	—	1688—3522
SiBrCl <sub>2</sub> F	ж	1301	7,098	—	—	161—308
SiBr <sub>2</sub> ClF	ж	1558	7,567	—	—	174—328
SiBrF <sub>3</sub>	ж	962,7	7,042	—	—	204—233
SiBr <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	ж	1298,3	7,408	—	—	264—294
SiBr <sub>3</sub> F	ж	1710	7,672	—	—	305—357
SiBr <sub>3</sub> H	ж	1819,5	7,608	—	—	273—393
SiCl <sub>4</sub>	тв	2262	10,86	—	—	174,5—204,3
	ж	1572,3	7,641	—	—	204,4—330,5
SiCl <sub>3</sub> F	ж	1278	7,353	—	—	243—288
SiCl <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	ж	1095	7,425	—	—	223—247
SiClF <sub>3</sub>	ж	929,3	7,456	—	—	188—207
SiF <sub>4</sub>	тв	1340	10,40	—	—	117—178
SiH <sub>4</sub>	ж	662,8	6,996	—	—	113—161
Si <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	ж	1133	7,258	—	—	158—258,6
Si <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	ж	1559	7,676	—	—	203—325
SiI <sub>4</sub>	тв	4008	10,711	—	—	369—395
	ж	3078	8,363	—	—	398—425
Sm	тв	13939	12,705	0,237	-1,880	298—1346
	ж	10162	6,283	0,584	—	1346—1911
Sn	тв*	15879	9,881	-0,097	-0,948	298—505,1
	ж	15339	7,689	0,141	—	505,1—2896

\* Белая модификация.

Вещество	Состояние	A	B	C	$D \cdot 10^{-3}$	Температурный интервал, К
SnBr <sub>2</sub>	ж	5360	8,76	—	—	729—883
SnBr <sub>4</sub>	тв	3260	10,19	—	—	260—300
	ж	3510	27,63	—6,5	—	303—481
SnCl <sub>2</sub>	ж	4480	7,73	—	—	677—902
SnCl <sub>4</sub>	тв	2441	9,824	—	—	221—235
	ж	1824,9	7,597	—	—	276—382
SnF <sub>2</sub>	ж	6951	9,607	—	—	532—670
SnH <sub>4</sub>	ж	966,3	7,26	—	—	124—221
SnI <sub>2</sub>	ж	5535,5	8,527	—	—	596—963
SnI <sub>4</sub>	тв	4595	11,36	—	—	360—416
	ж	2975	7,666	—	—	418—622
SnO	тв	8420	7,82	—	—	943—1698
SnS	тв	10600	10,150	—	—	890—1084
	ж	9917	9,466	—	—	1165—1503
SnSe	тв	10690	10,354	—	—	789—975
SnTe	тв	10750	10,108	—	—	785—970
Sr	тв	8352	9,975	—0,374	—0,581	298—1044
	ж	7124	3,486	1,199	—	1044—1602
SrCl <sub>2</sub>	тв	14805	10,025	—	—	1058—1147
	ж	13158	8,604	—	—	1147—1416
SrF <sub>2</sub>	тв	21700	11,41	—	—	1207—1563
	ж	21660	28,04	—5,03	—	1750—2730
Ta	тв	43321	13,636	—0,635	—0,142	298—3287
	ж	39161	9,671	—0,001	—	3287—5770
TaBr <sub>5</sub>	тв	7320	34,85	—7,04	—	298—540
	ж	3265	8,171	—	—	540—618
TaCl <sub>5</sub>	тв	6275	34,305	—7,04	—	298—490
	ж	3067	8,886	—	—	490—510
TaF <sub>5</sub>	ж	2834	8,524	—	—	369—505
TaI <sub>5</sub>	тв	6660	31,61	—7,04	—	298—769
	ж	3995	7,72	—	—	769—817
Tb	тв	21541	12,728	—0,419	—0,815	298—1630
	ж	18643	8,052	0,070	—	1630—3440
Tc	тв	36503	12,727	—0,420	—0,436	298—2473
	ж	32517	10,930	0,383	—	2473—4900
Tc <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	тв	7205	18,279	—	—	362—391
	ж	3571	8,999	—	—	391—529
Te	тв	9232	19,667	—2,100	—2,308	298—723
	ж	6016	6,402	0,400	—	723—1263
TeCl <sub>2</sub>	ж	3350	8,51	—	—	448—594
TeCl <sub>4</sub>	ж	3941	8,791	—	—	497—653
TeF <sub>4</sub>	тв	3174,3	9,093	—	—	298—402,8
	ж	1786,4	5,640	—	—	402,8—467
TeF <sub>6</sub>	тв	1471	9,161	—	—	194—233
TeO <sub>2</sub>	тв	13940	23,51	—3,52	—	298—1006
	ж	12869	12,021	—	—	1023—1173
Th	тв	32641	13,065	—0,102	—0,996	298—2031
	ж	27725	8,107	0,053	—	2031—5113
ThBr <sub>4</sub>	тв	9630	11,73	—	—	903—951
	ж	7550	9,56	—	—	955—1126
ThCl <sub>4</sub>	тв	11068	19,106	—2,094	—0,361	298—1043
	ж	11612	12,979	—	—	1045—1160
ThF <sub>4</sub>	тв	16860	11,986	—	—	1053—1299
	ж	14320	10,36	—	—	1383—1554

Вещество	Состояние	A	B	C	$D \cdot 10^{-3}$	Температурный интервал, К
ThI <sub>4</sub>	ж	6890	9,09	—	—	856—1107
ThO <sub>2</sub>	тв	37100	11,53	—	—	2000—2250
	тв	34890	10,87	—	—	2500—2900
Ti	тв	25860	12,392	-0,142	-0,551	298—1941
	ж	22946	10,581	-0,373	—	1941—3600
TiBr <sub>4</sub>	тв	3621	11,26	—	—	275—311,2
	ж	2580	8,11	—	—	311,2—493
TiCl <sub>3</sub>	тв	9620	21,47	-3,27	—	298—800
TiCl <sub>4</sub>	тв	2453	9,639	—	—	213—249
	ж	1964	7,682	—	—	249—409
TiI <sub>2</sub>	тв	12500	16,90	-1,51	—	298—1000
TiI <sub>4</sub>	ж	3054	7,576	—	—	430—643
TiO	тв	28240	11,46	—	—	1921—1998
TiS	тв	25750	10,09	—	—	1804—2186
Tl	тв	9511	9,902	-0,147	-0,756	298—576
	ж	9091	9,819	-0,536	—	576—1748
TlBr	тв	7420	16,18	-2,0	—	298—733
	ж	6840	18,26	-3,02	—	733—1097
TlCl	тв	7370	16,49	-2,11	—	298—704
	ж	6650	16,92	-2,62	—	704—1093
TlF	тв	7710	17,66	-2,18	—	298—595
	ж	7200	10,65	—	—	595—900
TlI	тв	7270	15,85	-2,01	—	298—714
	ж	6890	18,20	-3,02	—	714—1106
TlNO <sub>3</sub>	ж	7846	24,65	-10	—	490—612
Tl <sub>2</sub> O	тв	6612	11,51	—	—	453—588
Tl <sub>2</sub> S	ж	8220	8,51	—	—	973—1323
Tl <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	тв	12900	28,62	-5,536	—	770—900
Tl <sub>2</sub> Se	тв	5880,9	9,805	—	—	448—660
Tm	тв	13568	11,860	-0,528	-0,325	298—1818
	ж	11265	6,518	0,541	—	1818—2074
U	тв	25233	10,861	0,552	-1,600	298—1405
	ж	21455	7,154	0,163	—	1405—4408
UBr <sub>3</sub>	тв	16420	22,95	-3,02	—	298—1003
	ж	15000	27,54	-5,03	—	1003—1740
UBr <sub>4</sub>	тв	10800	23,15	-3,62	—	298—792
	ж	8770	27,93	-5,53	—	792—1038
UCl <sub>4</sub>	тв	11350	23,21	-3,02	—	298—863
	ж	9950	28,96	-5,53	—	863—1065
UCl <sub>6</sub>	тв	4000	10,20	—	—	298—450
UF <sub>4</sub>	тв	16400	22,60	-3,02	—	298—1270
UF <sub>6</sub>	тв	2858	16,36	-1,91	—	273—330
UI <sub>4</sub>	ж	9310	28,57	-5,53	—	793—1042
UO <sub>2</sub>	тв	33120	25,69	-4,03	—	1500—2800
V	тв	28566	12,547	0,034	-0,564	298—2190
	ж	24378	10,762	-0,325	—	2190—3680
VCl <sub>2</sub>	тв	9804	8,713	—	—	800—1000
VCl <sub>4</sub>	тв	9721	8,606	—	—	1000—1400
	ж	2875	25,56	-6,07	—	298—426
VF <sub>5</sub>	ж	2608	11,049	—	—	253—293
	ж	2423	10,430	—	—	293—318
VOCl <sub>3</sub>	ж	1921	7,50	—	—	195—373
W	тв	48418	13,407	-0,249	-0,248	298—3695
	ж	41477	7,541	0,612	—	3695—5950

Вещество	Состояние	A	B	C	$D \cdot 10^{-3}$	Температурный интервал, К
W(CO) <sub>6</sub>	ТВ	3886,39	11,538	—	—	333—433
WCl <sub>4</sub>	ТВ (α)	3996	9,615	—	—	458—503
	ТВ (β)	3588	8,795	—	—	503—554
	Ж	3253	8,195	—	—	555—598
WCl <sub>5</sub>	ТВ	4110	10,29	—	—	423—521
	Ж	2770	7,73	—	—	521—560
WCl <sub>6</sub>	ТВ (α)	4582	10,732	—	—	425—500
	ТВ (β)	3837	9,255	—	—	500—557
	Ж	3335	8,352	—	—	557—613
WCl <sub>4</sub> O	Ж	3245	9,354	—	—	478—497
WF <sub>6</sub>	Ж	1380	7,635	—	—	275,2—290,5
WF <sub>6</sub> O	ТВ	3605	10,96	—	—	298—379
	Ж	3125	9,69	—	—	379—459
WO <sub>3</sub>	ТВ	24600	15,63	—	—	1000—1743
Xe	ТВ	777	7,6	—	—	67—161,3
	Ж	655,6	5,030	0,822	—	161,3—165
Y	ТВ	21860	11,514	-0,434	-0,372	298—1795
	Ж	19777	7,364	0,279	—	1795—3611
YCl <sub>3</sub>	Ж	3750	3,07	—	—	988—1193
Yb	ТВ	8536	10,910	-0,372	-0,501	298—1098
	Ж	7454	5,777	0,811	—	1098—1370
Zn	ТВ	6910	10,084	-0,192	-0,524	298—692,7
	Ж	6294	8,242	0,015	—	692,7—1164
Zn <sub>3</sub> As <sub>2</sub>	ТВ	7728,8	8,620	—	—	613—853
ZnBr <sub>2</sub>	ТВ	7793	17,366	-1,88	—	485—580
	Ж	6192,9	9,547	—	—	701—923
ZnCl <sub>2</sub>	ТВ	7967	16,194	-1,56	—	495—590
	Ж	6785	9,655	—	—	700—1000
ZnF <sub>2</sub>	Ж	13650	26,90	-5,03	—	1148—1778
ZnI <sub>2</sub>	ТВ	6450	14,70	-1,76	—	298—719
ZnP <sub>2</sub>	ТВ	13011	13,70	—	—	786—889
Zn <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	Ж	9016	9,77	—	—	726—833
ZnS	ТВ*	13846	10,571	—	—	1095—1435
	ТВ**	13026	9,842	—	—	1482—1733
ZnSe	ТВ	12140	9,436	—	—	952—1209
ZnTe	ТВ	11513	9,718	—	—	918—1095
Zr	ТВ	32541	13,966	-0,847	-0,243	298—2128
	Ж	30026	10,007	-0,167	—	2128—4610
Zr(BH <sub>4</sub> ) <sub>4</sub>	ТВ	2983	10,919	—	—	253—301,9
	Ж	2039	8,032	—	—	301,9—395,8
ZrBr <sub>4</sub>	ТВ	5569	11,81	—	—	400—500
	ТВ	5945	12,268	—	—	488—603
ZrCl <sub>4</sub>	ТВ	5400	11,766	—	—	480—689
	Ж	3427	9,088	—	—	710—741
ZrF <sub>4</sub>	ТВ	14700	30,80	-5,03	—	298—1180
ZrI <sub>4</sub>	ТВ	6798	12,67	—	—	410—480
ZrO <sub>2</sub>	ТВ	37290	10,94	—	—	2470—2870

\* Кубическая модификация.

\*\* Гексагональная модификация.

**Таблица 21. ДАВЛЕНИЕ НАСЫЩЕННОГО ВОДЯНОГО ПАРА  
НАД ЛЬДОМ И ВОДОЙ**

$t, ^\circ\text{C}$	$P, \text{Па}$	$P, \text{мм рт. ст.}$	$t, ^\circ\text{C}$	$P, \text{Па}$	$P, \text{мм рт. ст.}$
---------------------	----------------	------------------------	---------------------	----------------	------------------------

*Пар в равновесии со льдом*

-18	125,2	0,939	-8	310,1	2,326
-16	150,9	1,132	-6	368,6	2,765
-14	181,5	1,361	-4	437,3	3,280
-12	217,6	1,632	-2	517,3	3,880
-10	260,0	1,950	0	610,5	4,579

*Пар в равновесии с водой*

	$P, \text{кПа}$		$P, \text{кПа}$	
0	0,6107	4,581	130	270,1
2	0,7053	5,290	140	361,3
4	0,8128	6,097	150	476,0
6	0,9345	7,009	160	618,0
8	1,0720	8,041	170	792,0
10	1,2270	9,203		
12	1,4014	10,51		
14	1,597	11,98		
16	1,817	13,63	180	1,0026
18	2,062	15,47	190	1,2550
20	2,337	17,53	200	1,555
22	2,642	19,82	210	1,908
24	2,982	22,37	220	2,320
25	3,166	23,75	230	2,798
26	3,360	25,20	240	3,348
28	3,778	28,34	250	3,977
30	4,241	31,81	260	4,693
32	4,753	35,65	270	5,505
34	5,318	39,89	280	6,418
36	5,940	44,55	290	7,445
38	6,623	49,68	300	8,591
40	7,374	55,31	310	9,869
50	12,334	92,51	320	11,289
60	19,92	149,4	330	12,864
70	31,16	233,7	340	14,62
80	43,36	355,2	350	16,54
90	70,10	525,8	360	18,67
100	101,32	759,9	370	21,05
110	142,26	1074,5	374,12	22,115
120	198,5	1489		

2026  
2710  
3570  
4635  
5940

7520  
9414  
 $1,166 \cdot 10^4$   
 $1,431 \cdot 10^4$   
 $1,740 \cdot 10^4$   
 $2,098 \cdot 10^4$   
 $2,511 \cdot 10^4$   
 $2,983 \cdot 10^4$   
 $3,520 \cdot 10^4$   
 $4,129 \cdot 10^4$   
 $4,814 \cdot 10^4$   
 $5,584 \cdot 10^4$   
 $6,444 \cdot 10^4$   
 $7,402 \cdot 10^4$   
 $8,467 \cdot 10^4$   
 $9,649 \cdot 10^4$   
 $1,0966 \cdot 10^5$   
 $1,240 \cdot 10^5$   
 $1,400 \cdot 10^5$   
 $1,579 \cdot 10^5$   
 $1,659 \cdot 10^5$

Таблица 22. ДАВЛЕНИЕ НАСЫЩЕННОГО ПАРА РТУТИ

$t, ^\circ\text{C}$	$P, \text{ Па}$	$P, \text{ мм рт. ст.}$	$t, ^\circ\text{C}$	$P, \text{ кПа}$	$P, \text{ мм рт. ст.}$
-30	$9,574 \cdot 10^{-4}$	$7,181 \cdot 10^{-6}$	190	1,664	12,48
-20	$3,198 \cdot 10^{-4}$	$2,399 \cdot 10^{-5}$	200	2,315	17,37
-10	$9,736 \cdot 10^{-3}$	$7,303 \cdot 10^{-5}$	210	3,177	23,83
0	$2,728 \cdot 10^{-2}$	$2,046 \cdot 10^{-4}$	220	4,304	32,28
10	$7,101 \cdot 10^{-2}$	$5,326 \cdot 10^{-4}$	230	5,758	43,19
20	$1,729 \cdot 10^{-1}$	$1,297 \cdot 10^{-3}$	240	7,614	57,11
30	$3,968 \cdot 10^{-1}$	$2,976 \cdot 10^{-3}$	250	9,959	74,70
40	$8,626 \cdot 10^{-1}$	$6,470 \cdot 10^{-3}$	260	12,89	96,70
50	1,786	$1,339 \cdot 10^{-2}$	270	16,53	124,0
60	3,537	$2,653 \cdot 10^{-2}$	280	20,99	157,5
70	6,725	$5,044 \cdot 10^{-2}$	290	26,43	198,3
80	12,32	$9,241 \cdot 10^{-2}$	300	33,01	247,6
90	21,82	$1,6365 \cdot 10^{-1}$	310	40,92	306,9
100	37,46	$2,810 \cdot 10^{-1}$	320	50,32	377,4
110	62,46	0,4685	330	61,46	461,0
120	101,5	0,7610	340	74,57	559,3
130	160,8	1,206	350	89,90	674,3
140	249,1	1,868	360	107,7	807,9
150	377,8	2,834	370	128,3	962,7
160	561,8	4,214	380	152,1	1141,0
170	820,3	6,153	390	179,2	1344
180	1177	8,833	400	210,2	1577

# IV. ВОДНЫЕ РАСТВОРЫ

**Таблица 23. ПЛОТНОСТЬ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ КИСЛОТ, ОСНОВАНИЙ И СОЛЕЙ**

Плотность  $\rho$  приводится, если нет других указаний, для температуры 20 °С. Наряду с неорганическими кислотами и их солями помещены данные по уксусной кислоте и некоторым ацетатам.

Соединения расположены в таблице по алфавиту химических формул, ниже приводится перечень соединений в порядке их расположения:

AgF	FeSO <sub>4</sub>	KSCN	NaHCO <sub>3</sub>
AgNO <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	NaHSO <sub>4</sub>
AlBr <sub>3</sub>	HBr	K <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>	NaI
AlCl <sub>3</sub>	HCH <sub>3</sub> COO	LiBr	NaN <sub>3</sub>
Al(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	HCl	LiCl	NaNO <sub>2</sub>
Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	HClO <sub>4</sub>	LiI	NaNO <sub>3</sub>
BaBr <sub>2</sub>	HF	LiNO <sub>3</sub>	NaOH
BaCl <sub>2</sub>	HI	LiOH	Na <sub>2</sub> S
BaI <sub>2</sub>	HIO <sub>3</sub>	Li <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	NaSCN
Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	HNO <sub>3</sub>	MgBr <sub>2</sub>	Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>
BeCl <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	MgCl <sub>2</sub>	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
Be(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	MgI <sub>2</sub>	Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
CaBr <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	Mg(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	Na <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub>
CaCl <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>	MgSO <sub>4</sub>	Na <sub>2</sub> SnO <sub>3</sub>
CaI <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> SiF <sub>6</sub>	MnBr <sub>2</sub>	Na <sub>2</sub> WO <sub>4</sub>
Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	KBr	MnCl <sub>2</sub>	NiBr <sub>2</sub>
CdBr <sub>2</sub>	KBrO <sub>3</sub>	Mn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	NiCl <sub>2</sub>
CdCl <sub>2</sub>	KCH <sub>3</sub> COO	NH <sub>3</sub>	Ni(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
CdI <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	NH <sub>2</sub> OH	NiSO <sub>4</sub>
Cd(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	KCl	NH <sub>4</sub> Br	Pb(CH <sub>3</sub> COO) <sub>2</sub>
CdSO <sub>4</sub>	KClO <sub>3</sub>	NH <sub>4</sub> CH <sub>3</sub> COO	RbBr
CoBr <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	NH <sub>4</sub> Cl	RbI
CoCl <sub>2</sub>	K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	NH <sub>4</sub> F	RbNO <sub>3</sub>
Co(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	KF	NH <sub>4</sub> I	RbOH
CsBr	K <sub>3</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ]	NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	Rb <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
CsCl	K <sub>4</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ]	NH <sub>2</sub> SCN	SnCl <sub>4</sub>
CsI	KHS	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	SrBr <sub>2</sub>
CsNO <sub>3</sub>	KHSO <sub>4</sub>	NaBr	SrCl <sub>2</sub>
Cs <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	KI	NaBrO <sub>3</sub>	SrI <sub>2</sub>
CuCl <sub>2</sub>	KIO <sub>3</sub>	NaCH <sub>3</sub> COO	Sr(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
Cu(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	KN <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	ZnBr <sub>2</sub>
CuSO <sub>4</sub>	KNO <sub>2</sub>	NaCl	ZnCl <sub>2</sub>
FeCl <sub>2</sub>	KNO <sub>3</sub>	NaClO <sub>4</sub>	ZnI <sub>2</sub>
FeCl <sub>3</sub>	KOH	Na <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	Zn(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
Fe(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	K <sub>2</sub> S	NaF	ZnSO <sub>4</sub>

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**AgF (18 °C)****Фторид серебра**

1	0,0795	10,09	1,009	16	1,493	189,4	1,184
2	0,1606	20,38	019	18	1,718	218,0	211
4	0,3279	41,60	040	20	1,953	247,8	239
6	0,5018	63,66	061	25	2,650	336,3	315
8	0,6851	86,92	084	30	3,310	420,0	400
10	0,8725	110,7	107	35	4,083	518,0	480
12	1,071	135,8	132	40	4,981	632,0	580
14	1,277	162,0	157	50	7,291	925,0	850

**AgNO<sub>3</sub>****Нитрат серебра**

1	0,0593	10,07	1,007	18	1,241	210,8	1,171
2	0,1195	20,30	015	20	1,405	238,7	194
4	0,2431	41,30	033	25	1,846	313,6	255
6	0,3710	63,02	051	30	2,331	396,0	320
8	0,5034	85,52	069	35	2,870	487,5	393
10	0,6405	108,8	088	40	3,471	589,7	474
12	0,7826	132,9	108	50	4,909	833,9	668
14	0,9299	158,0	128	60	6,766	1149	915
16	1,082	183,8	149				

**AlBr<sub>3</sub>****Бромид алюминия**

1	0,0377	10,06	1,006	12	0,4936	131,6	1,097
2	0,0760	20,27	013	14	0,5853	156,1	115
4	0,1543	41,16	029	16	0,6801	181,4	134
6	0,2351	62,71	045	18	0,7781	207,5	153
8	0,3185	84,95	062	20	0,8793	234,5	173
10	0,4047	107,9	079	22	0,9840	262,4	193

**AlCl<sub>3</sub> (18 °C)****Хлорид алюминия**

1	0,0756	10,07	1,007	10	0,8175	109,0	1,090
2	0,1525	20,32	016	12	0,9983	133,1	109
4	0,3103	41,38	034	14	1,185	158,0	129
6	0,4736	63,15	053	16	1,379	183,9	149
8	0,6426	85,68	071				

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**Al(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub> (18 °C)****Нитрат алюминия**

1	0,0473	10,07	1,007	16	0,8531	181,7	1,136
2	0,0952	20,29	014	18	0,9760	207,9	155
4	0,1935	41,22	031	20	1,103	234,9	176
6	0,2949	62,81	047	24	1,369	291,7	215
8	0,3995	85,10	064	28	1,654	352,3	258
10	0,5076	108,1	081	30	1,804	384,2	281
12	0,6191	131,9	099	32	1,958	417,2	304
14	0,7342	156,4	117				

**Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> (19 °C)****Сульфат алюминия**

1	0,0295	10,09	1,009	16	0,5500	188,2	1,176
2	0,0596	20,38	019	18	0,6318	216,2	201
4	0,1216	41,60	040	20	0,7167	245,2	226
6	0,1859	63,66	061	22	0,8051	275,4	252
8	0,2532	86,64	083	24	0,8965	306,7	278
10	0,3230	110,5	105	26	0,9925	339,6	306
12	0,3960	135,5	129	28	1,0967	375,2	333
14	0,4714	161,3	152				

**BaBr<sub>2</sub>****Бромид бария**

2	0,0684	20,31	1,016	16	0,6215	184,7	1,154
4	0,1391	41,34	034	18	0,7130	211,9	177
6	0,2124	63,11	052	20	0,8081	240,1	201
8	0,2883	85,68	071	25	1,063	315,85	263
10	0,3671	109,1	091	30	1,345	399,8	333
12	0,4487	133,3	111	35	1,659	493,0	409
14	0,5335	158,5	132	40	2,009	597,0	493

**BaCl<sub>2</sub>****Хлорид бария**

2	0,0976	20,32	1,016	16	0,8885	185,0	1,156
4	0,1986	41,36	034	18	1,019	212,2	179
6	0,3033	63,16	053	20	1,155	240,6	203
8	0,4118	85,76	072	22	1,297	270,01	227
10	0,5244	109,2	092	24	1,444	300,7	253
12	0,6412	133,5	113	26	1,597	332,6	279
14	0,7625	158,8	134				

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**BaI<sub>2</sub>****Иодид бария**

2	0,0519	20,31	1,015	18	0,5407	211,5	1,175
4	0,1056	41,32	033	20	0,6128	239,7	198
6	0,1613	63,08	051	25	0,8060	315,25	261
8	0,2189	85,61	070	30	1,019	398,7	329
10	0,2786	109,0	090	35	1,265	494,9	404
12	0,3405	133,2	110	40	1,524	596,0	490
14	0,4047	158,3	131	50	2,171	849,0	698
16	0,4714	184,4	153	60	3,02	1182	970

**Ba(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (18 °C)****Нитрат бария**

1	0,0385	10,07	1,007	6	0,2409	62,96	1,049
2	0,0777	20,30	015	8	0,3267	85,39	067
4	0,1579	41,28	032	10	0,4155	108,6	086

**BeCl<sub>2</sub> (18 °C)****Хлорид бериллия**

2	0,2532	20,24	1,012	10	1,334	106,6	1,066
4	0,5131	41,00	025	12	1,623	129,7	081
6	0,7797	62,32	039	14	1,919	153,3	095
8	1,053	84,18	052				

**Be(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (18 °C)****Нитрат бериллия**

2	0,1520	20,22	1,011	16	1,329	176,7	1,105
4	0,3079	40,96	024	18	1,515	201,5	119
6	0,4673	62,17	026	20	1,706	226,9	134
8	0,6309	83,93	0,49	22	1,900	252,8	149
10	0,7987	106,2	062	24	2,103	279,8	166
12	0,9708	129,1	076	28	2,523	335,6	199
14	1,147	152,6	090				

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**CaBr<sub>2</sub>****Бромид кальция**

2	0,1016	20,30	1,015	18	1,053	210,5	1,170
4	0,2066	41,30	033	20	1,193	238,4	192
6	0,3171	63,38	050	25	1,563	312,5	250
8	0,4278	85,50	069	30	1,970	393,75	313
10	0,5441	108,8	088	35	2,418	483,35	381
12	0,6446	132,9	107	40	2,916	582,8	457
14	0,7895	157,8	127	45	3,469	693,5	541
16	0,9189	183,7	148	50	4,09	817,5	635

**CaCl<sub>2</sub>****Хлорид кальция**

1	0,0907	10,07	1,007	16	1,641	182,1	1,139
2	0,1829	20,30	015	18	1,877	208,3	157
4	0,3718	41,27	032	20	2,121	235,4	177
6	0,5668	62,91	049	25	2,766	307,0	228
8	0,7683	85,27	066	28	3,179	352,8	260
10	0,9761	108,3	083	30	3,464	384,5	282
12	1,190	132,1	101	35	4,216	467,9	337
14	1,412	156,7	119	40	5,029	558,2	395

**CaI<sub>2</sub>****Иодид кальция**

2	0,0691	20,30	1,015	16	0,6253	183,8	1,149
4	0,1405	41,29	032	18	0,7168	210,7	170
6	0,2144	62,99	050	20	0,8117	238,6	193
8	0,2908	85,46	068	25	1,066	313,25	253
10	0,3700	108,7	087	30	1,347	395,85	320
12	0,4520	132,8	107	35	1,659	487,5	393
14	0,5370	157,8	127	40	2,005	589,4	473

**Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (18° С)****Нитрат кальция**

2	0,1236	20,27	1,014	18	1,257	206,2	1,145
4	0,2509	41,16	029	20	1,418	232,7	164
6	0,3820	62,67	045	25	1,845	302,7	211
8	0,5172	84,86	061	30	2,302	377,7	259
10	0,6564	107,7	077	35	2,796	458,8	311
12	0,7998	131,2	094	40	3,330	546,4	366
14	0,9476	155,5	111	45	3,902	640,3	423
16	1,100	180,5	128				

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**CdBr<sub>2</sub>****Бромид кадмия**

2	0,0746	20,32	1,016	16	0,6783	184,6	1,154
4	0,1519	41,36	034	18	0,7780	211,8	177
6	0,2320	63,14	052	20	0,8817	240,0	200
8	0,3149	85,71	071	25	1,158	315,1	261
10	0,4008	109,1	091	30	1,464	398,6	329
12	0,4899	133,3	111	35	1,806	491,7	405
14	0,5823	158,5	132	40	2,190	596,1	490

**CdCl<sub>2</sub>****Хлорид кадмия**

2	0,1108	20,32	1,016	18	1,155	211,7	1,176
4	0,2256	41,36	034	20	1,308	239,8	199
6	0,3445	63,14	052	25	1,719	315,1	260
8	0,4676	85,72	072	30	2,172	398,2	327
10	0,5953	109,1	091	35	2,675	490,4	401
12	0,7276	133,4	111	40	3,237	599,3	483
14	0,8649	158,5	132	45	3,866	708,7	575
16	1,007	184,6	154				

**CdI<sub>2</sub>****Иодид кадмия**

2	0,0554	20,31	1,015	16	0,5020	183,8	1,149
4	0,1128	41,31	033	18	0,5755	210,8	171
6	0,1721	63,04	051	20	0,6519	238,7	194
8	0,2335	85,52	069	25	0,8565	313,7	255
10	0,2971	108,8	088	30	1,083	396,6	322
12	0,3629	132,9	108	35	1,335	488,8	397
14	0,4112	157,9	128	40	1,617	592,0	480

**Cd(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (18 °C)****Нитрат кадмия**

2	0,0859	20,13	1,015	18	0,8894	210,3	1,168
4	0,1747	41,30	033	20	1,007	238,1	190
6	0,2665	63,01	050	25	1,321	312,2	249
8	0,3615	85,46	068	30	1,665	393,7	312
10	0,4597	108,7	087	35	2,046	483,8	382
12	0,5614	132,7	106	40	2,468	583,6	459
14	0,6668	157,7	126	50	3,459	817,8	636
16	0,7761	183,5	147				

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**CdSO<sub>4</sub> (18 °C)****Сульфат кадмия**

2	0,0977	20,36	1,018	16	0,9002	187,7	1,173
4	0,1992	41,53	038	18	1,034	215,5	198
6	0,3048	63,54	059	20	1,174	244,9	225
8	0,4146	86,42	080	25	1,551	323,3	293
10	0,5288	110,2	102	30	1,973	411,3	371
12	0,6476	135,0	125	35	2,443	509,3	455
14	0,7713	160,8	148	40	2,968	618,8	547

**CoBr<sub>2</sub> (18 °C)****Бромид кобальта**

1	0,0460	10,07	1,007	14	0,7277	159,2	1,137
2	0,0929	20,52	016	16	0,8478	185,4	159
4	0,1893	41,40	035	18	0,9727	212,8	182
6	0,2891	63,24	054	20	1,104	241,4	207
8	0,3924	85,84	073	25	1,454	318,0	272
10	0,5001	109,4	094	30	1,843	403,2	344
12	0,6117	133,8	115				

**CoCl<sub>2</sub> (18 °C)****Хлорид кобальта**

1	0,0776	10,08	1,008	12	1,031	133,9	1,116
2	0,1567	20,34	017	14	1,226	159,2	137
4	0,3192	41,44	036	16	1,428	185,4	159
6	0,4875	63,30	055	18	1,639	212,8	182
8	0,6624	86,00	075	20	1,856	241,0	205
10	0,8433	109,5	095				

**Co(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (18 °C)****Нитрат кобальта**

1	0,0550	10,07	1,007	14	0,8594	157,2	1,123
2	0,1110	20,30	015	16	1,000	182,9	143
4	0,2256	41,28	032	18	1,144	209,3	163
6	0,3440	62,94	049	20	1,294	236,8	184
8	0,4666	85,36	067	25	1,695	310,0	240
10	0,5931	108,5	085	30	2,132	390,0	300
12	0,7242	138,5	104				

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**CsBr****Бромид цезия**

1	0,0473	10,06	1,006	18	0,9816	208,9	1,161
2	0,0953	20,28	014	20	1,111	236,3	182
4	0,1937	41,22	031	22	1,244	264,8	204
6	0,2953	62,84	047	24	1,383	294,3	226
8	0,4002	85,18	065	30	1,832	389,9	300
10	0,5088	108,3	083	35	2,249	478,7	368
12	0,6209	132,1	101	40	2,712	577,1	443
14	0,7370	156,8	120	45	3,227	686,8	526
16	0,8572	182,4	140	50	3,806	809,9	620

**CsCl****Хлорид цезия**

1	0,0596	10,06	1,006	18	1,235	208,0	1,156
2	0,1205	20,28	014	20	1,397	235,2	176
4	0,2446	41,18	030	22	1,564	263,3	197
6	0,3728	62,77	046	24	1,737	292,4	219
8	0,5051	85,03	063	30	2,295	386,5	288
10	0,6417	108,0	080	35	2,811	473,3	352
12	0,7828	131,8	098	40	3,380	569,0	423
14	0,9287	156,4	117	50	4,710	792,9	586
16	1,079	181,7	136	60	6,374	1073,2	789

**CsI****Иодид цезия**

1	0,0387	10,06	1,006	18	0,8036	208,8	1,160
2	0,0781	20,28	014	20	0,9092	236,2	181
4	0,1586	41,21	030	22	1,019	264,7	203
6	0,2418	62,83	047	24	1,132	294,2	226
8	0,3277	85,15	064	30	1,500	389,8	299
10	0,4166	108,2	082	35	1,843	478,7	368
12	0,5083	132,1	101	40	2,222	577,4	444
14	0,6034	156,8	120	45	2,647	687,6	528
16	0,7017	182,3	140	50	3,123	811,4	623

**CsNO<sub>3</sub>****Нитрат цезия**

1	0,0516	10,06	1,006	8	0,4354	84,86	1,061
2	0,1040	20,26	013	10	0,5528	107,8	078
4	0,2111	41,14	029	12	0,6739	131,4	095
6	0,3215	62,66	044	14	0,7989	155,7	112

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**Cs<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>****Сульфат цезия**

1	0,0278	10,06	1,006	14	0,4362	157,9	1,128
2	0,0561	20,29	014	16	0,5079	183,8	149
4	0,1140	41,26	032	18	0,5818	210,5	170
6	0,1740	62,96	049	20	0,6584	238,3	191
8	0,2360	85,41	068	22	0,7379	267,0	214
10	0,3004	108,7	087	24	0,8207	297,0	238
12	0,3671	132,9	107	26	0,9084	328,7	264

**CuCl<sub>2</sub>****Хлорид меди (II)**

1	0,0749	10,07	1,007	14	1,185	159,3	1,138
2	0,1513	20,34	017	16	1,380	185,6	160
4	0,3082	41,44	036	18	1,582	212,8	182
6	0,4713	63,36	056	20	1,792	241,0	205
8	0,6402	86,08	076	22	2,011	270,4	229
10	0,8152	109,6	096	24	2,237	300,7	253
12	0,9961	133,9	116	26	2,471	332,3	278

**Cu(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>****Нитрат меди (II)**

1	0,0537	10,07	1,007	12	0,7083	132,8	1,107
2	0,1082	20,30	015	14	0,8405	157,6	126
4	0,2201	41,28	032	16	0,9785	183,5	147
6	0,3359	63,00	050	18	1,121	210,2	168
8	0,4560	85,52	069	20	1,268	237,8	189
10	0,5801	108,8	088	25	1,663	312,0	248

**CuSO<sub>4</sub>****Сульфат меди (II)**

1	0,0632	10,09	1,009	10	0,6936	110,7	1,107
2	0,1277	20,38	019	12	0,8504	135,7	131
4	0,2607	41,60	040	14	1,013	161,7	155
6	0,3992	63,72	062	16	1,183	188,8	180
8	0,5434	86,72	084	18	1,360	217,1	206

**FeCl<sub>2</sub> (18 °C)****Хлорид железа (II)**

1	0,0795	10,07	1,008	12	1,053	133,5	1,113
2	0,1604	20,33	017	14	1,252	158,7	134
4	0,3266	41,39	035	16	1,458	184,8	155
6	0,4987	63,21	054	18	1,672	211,9	177
8	0,6770	85,81	073	20	1,893	239,9	200
10	0,8618	109,2	092	25	2,484	314,9	260

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**FeCl<sub>3</sub>**

**Хлорид железа (III)**

1	0,0621	10,07	1,007	18	1,289	209,1	1,162
2	0,1251	20,30	015	20	1,457	236,4	182
4	0,2545	41,28	032	25	1,901	308,4	233
6	0,3880	62,94	049	30	2,387	387,2	291
8	0,5262	85,36	067	35	2,919	473,5	353
10	0,6689	108,5	085	40	3,434	566,8	417
12	0,8167	132,5	104	45	4,119	668,1	485
14	0,9692	157,2	123	50	4,780	775,4	551
16	1,126	182,7	142				

**Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub> (18 °C)**

**Нитрат железа (III)**

1	0,0416	10,07	1,007	12	0,5453	131,9	1,099
2	0,0839	20,28	014	14	0,6466	156,4	117
4	0,1703	41,20	030	16	0,7515	181,8	136
6	0,2591	62,82	047	18	0,8596	207,9	155
8	0,3519	85,12	064	20	0,9716	235,0	175
10	0,4470	108,1	081	25	1,269	307,0	228

**FeSO<sub>4</sub> (18 °C)**

**Сульфат железа (II)**

1	0,0664	10,08	1,008	12	0,8864	134,6	1,122
2	0,1340	20,36	018	14	1,055	160,2	145
4	0,2732	41,50	038	16	1,230	186,8	168
6	0,4177	63,45	058	18	1,411	214,3	191
8	0,5680	86,28	079	20	1,598	242,7	214
10	0,7242	110,0	100				

**Fe<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> (17,5 °C)**

**Сульфат железа (III)**

1	0,0252	10,07	1,007	14	0,3995	159,7	1,141
2	0,0508	20,32	016	20	0,5907	236,2	181
4	0,1033	41,32	033	25	0,7759	310,3	241
6	0,1576	63,00	050	30	0,9806	392,1	307
8	0,2135	85,36	067	35	1,204	481,6	376
10	0,2711	108,4	084	40	1,449	579,6	449
12	0,3310	132,4	103	50	2,017	806,5	613

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

## HBr

## Бромоводородная кислота

1	0,1242	10,05	1,005	24	3,548	287,1	1,196
2	0,2503	20,25	012	28	4,280	346,3	237
4	0,5077	41,08	027	30	4,664	377,4	258
6	0,7725	62,50	042	35	5,688	460,3	315
8	1,045	84,54	057	40	6,809	550,9	377
10	1,325	107,2	072	45	8,034	650,1	445
12	1,614	130,6	088	50	9,376	758,7	517
14	1,912	154,7	105	55	10,844	877,4	595
16	2,219	179,5	122	60	12,45	1007,2	679
18	2,535	205,1	140	65	14,20	1149	768
20	2,862	231,6	158				

HCH<sub>3</sub>COO

## Уксусная кислота

2	0,3334	20,02	1,001	52	9,169	550,6	1,059
4	0,6688	40,16	004	54	9,535	572,6	060
6	1,006	60,41	007	56	9,901	594,6	062
8	1,345	80,78	010	58	10,26	616,5	063
10	1,686	101,3	013	60	10,63	638,5	064
12	2,029	121,8	015	62	10,99	660,4	065
14	2,374	142,5	018	64	11,36	682,4	066
16	2,720	163,3	021	66	11,73	704,3	067
18	3,068	184,2	024	68	12,09	726,1	068
20	3,417	205,2	026	70	12,45	748,0	069
22	3,769	226,3	029	72	12,81	769,7	069
24	4,121	247,5	031	74	13,17	791,4	069
26	4,475	268,7	034	76	13,54	813,1	070
28	4,830	290,1	036	78	13,89	834,6	070
30	5,186	311,4	038	80	14,25	855,9	070
32	5,544	332,9	040	82	14,60	877,0	070
34	5,902	354,4	043	84	14,95	898,0	069
36	6,263	376,1	045	86	15,30	918,8	068
38	6,623	397,7	047	88	15,64	939,3	067
40	6,985	419,5	049	90	15,98	959,4	066
42	7,348	441,3	051	92	16,30	978,9	064
44	7,711	463,1	052	94	16,62	998,1	062
46	8,075	484,9	054	96	16,92	1016	059
48	8,439	506,8	056	98	17,21	1034	055
50	8,804	528,7	057	100	17,47	1049	049

ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация	
		моль/л	г/л			моль/л	г/л

## НСl

## Соляная кислота

1,000	0,360	0,0987	3,599	1,105	21,36	6,472	236,0
005	1,359	0,3745	13,65	110	22,32	6,796	247,8
010	2,363	0,6547	23,87	115	23,29	7,122	259,7
015	3,373	0,9391	34,24	120	24,25	7,449	271,6
020	4,386	1,227	44,74	125	25,22	7,782	283,7
025	5,407	1,520	55,42	130	26,19	8,118	296,0
030	6,432	1,817	66,25	135	27,17	8,459	308,4
035	7,461	2,118	77,22	140	28,17	8,809	321,2
040	8,487	2,421	88,27	145	29,17	9,159	333,9
045	9,508	2,725	99,36	150	30,14	9,505	346,6
050	10,52	3,029	110,4	155	31,14	9,863	359,6
055	11,52	3,333	121,5	160	32,14	10,22	372,8
060	12,51	3,638	132,6	165	33,16	10,59	386,1
065	13,50	3,944	143,8	170	34,18	10,97	399,9
070	14,49	4,253	155,1	175	35,20	11,34	413,6
075	15,48	4,565	166,4	180	36,24	11,73	427,7
080	16,47	4,878	177,9	185	37,27	12,11	441,6
085	17,45	5,192	189,3	190	38,30	12,50	455,6
090	18,43	5,509	200,9	195	39,37	12,90	470,5
095	19,41	5,829	212,5	198	40,00	13,14	479,1
100	20,39	6,150	224,2				

НСlO<sub>4</sub>

## Хлорная кислота

1,005	1,00	0,1004	10,09	1,110	17,45	1,928	193,7
010	1,90	0,1910	19,19	115	18,16	2,015	202,4
015	2,77	0,2799	28,12	120	18,88	2,105	211,5
020	3,61	0,3665	36,82	125	19,57	2,191	220,1
025	4,43	0,4520	45,41	130	20,26	2,279	228,9
030	5,25	0,5383	54,08	135	20,95	2,367	237,8
035	6,07	0,6253	62,82	140	21,64	2,456	246,7
040	6,88	0,7122	71,55	145	22,32	2,544	255,6
045	7,68	0,7989	80,26	150	22,99	2,632	264,4
050	8,48	0,8863	89,04	155	23,65	2,719	273,2
055	9,28	0,9745	97,90	160	24,30	2,806	281,9
060	10,06	1,061	106,6	165	24,94	2,892	290,5
065	10,83	1,148	115,3	170	25,57	2,978	299,2
070	11,58	1,233	123,9	175	26,20	3,064	307,8
075	12,33	1,319	132,5	180	26,82	3,150	316,4
080	13,08	1,406	141,2	185	27,44	3,237	325,2
085	13,83	1,494	150,1	190	28,05	3,323	333,8
090	14,56	1,580	158,7	195	28,66	3,409	342,5
095	15,28	1,665	167,3	200	29,26	3,495	351,1
100	16,00	1,752	176,0	205	29,86	3,582	359,8
105	16,72	1,839	184,7	210	30,45	3,667	368,4

ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация	
		моль/л	г/л			моль/л	г/л
<b>НСЮ<sub>4</sub> (прод.)</b>							
1,215	31,04	3,754	377,1	1,430	51,71	7,360	739,4
220	31,61	3,839	385,7	440	52,51	7,527	756,2
225	32,18	3,924	394,2	450	53,27	7,689	772,7
230	32,74	4,008	402,6	460	54,03	7,852	788,8
235	33,29	4,092	411,1	470	54,79	8,017	805,4
240	33,85	4,178	419,7	480	55,55	8,183	822,1
245	34,40	4,263	428,3	490	56,31	8,352	839,0
250	34,95	4,349	436,9	500	57,06	8,519	855,8
255	35,49	4,433	445,3	510	57,81	8,689	872,9
260	36,03	4,519	454,0	520	58,54	8,857	889,8
270	37,08	4,687	470,9	530	59,28	9,028	907,0
280	38,10	4,854	487,6	540	60,03	9,203	924,5
290	39,10	5,021	504,4	550	60,78	9,377	942,0
300	40,10	5,189	521,3	560	61,52	9,553	959,7
310	41,08	5,357	538,2	570	62,26	9,730	977,5
320	42,02	5,521	554,6	580	63,00	9,908	995,4
330	42,97	5,639	571,5	590	63,74	10,09	1014
340	43,89	5,854	588,1	600	64,50	10,27	1032
350	44,81	6,021	604,9	610	65,26	10,46	1051
360	45,71	6,188	621,6	620	66,01	10,64	1069
370	46,61	6,356	638,5	630	66,76	10,83	1088
380	47,49	6,523	655,3	640	67,51	11,02	1107
390	48,37	6,692	672,3	650	68,26	11,21	1126
400	49,23	6,860	689,2	660	69,02	11,40	1145
410	50,10	7,032	706,4	670	69,77	11,60	1165
420	50,91	7,196	722,9				

Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

## HF

## Фтороводородная (плавиковая) кислота

2	1,005	20,10	1,005	20	10,69	214,0	1,070
4	2,023	40,48	012	24	13,00	260,1	084
6	3,061	61,24	021	28	15,33	306,7	095
8	4,110	82,22	028	32	17,70	354,1	107
10	5,177	103,6	036	36	20,11	402,3	118
12	6,255	125,1	043	40	22,57	451,6	129
14	7,347	147,0	050	42	23,80	476,1	134
16	8,452	169,1	057	44	25,04	501,0	139
18	9,572	191,5	064	50	28,86	577,3	155

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

## HI

## Иодоводородная кислота

1	0,0786	10,05	1,005	24	2,263	289,4	1,206
2	0,1583	20,25	013	28	2,737	350,0	250
4	0,3214	41,11	028	30	2,987	382,1	274
6	0,4893	62,59	043	35	3,655	467,5	336
8	0,6623	84,71	059	40	4,387	561,2	403
10	0,8397	107,4	074	45	5,191	664,0	476
12	1,024	131,0	092	50	6,098	780,0	560
14	1,214	155,3	109	55	7,116	910,3	655
16	1,410	180,3	127	60	8,303	1062	770
18	1,612	206,2	146	65	9,660	1236	901
20	1,821	233,0	165				

HIO<sub>3</sub> (18 °C)

## Иодноватая кислота

1	0,0573	10,07	1,007	18	1,201	211,3	1,174
2	0,1155	20,31	016	20	1,561	239,4	197
4	0,2350	41,34	033	22	1,527	268,5	221
6	0,3587	63,10	052	24	1,699	298,8	245
8	0,4869	85,65	071	26	1,877	330,2	270
10	0,6196	109,0	090	28	2,062	362,8	296
12	0,7572	133,2	110	30	2,254	396,5	322
14	0,8998	158,3	131	35	2,766	486,5	390
16	1,048	184,3	152	40	3,329	585,6	464

$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация	
		моль/л	г/л			моль/л	г/л

HNO<sub>3</sub>

## Азотная кислота

1,000	0,3296	0,0523	3,296	1,045	8,398	1,393	87,77
005	1,250	0,2001	12,61	050	9,259	1,543	97,22
010	2,164	0,3468	21,85	055	10,12	1,694	106,7
015	3,073	0,4950	31,19	060	10,97	1,845	116,3
020	3,982	0,6445	40,61	065	11,81	1,997	125,8
025	4,883	0,7943	50,05	070	12,65	2,148	135,3
030	5,784	0,9454	59,57	075	13,48	2,301	145,0
035	6,661	1,094	68,94	080	14,31	2,453	154,6
040	7,530	1,243	78,32	085	15,13	2,605	164,1

ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация	
		моль/л	г/л			моль/л	г/л
<b>HNO<sub>3</sub> (прод.)</b>							
1,090	15,95	2,759	173,9	1,330	53,41	11,27	710,2
095	16,76	2,913	183,6	335	54,27	11,49	724,0
100	17,57	3,068	193,3	340	55,13	11,72	738,5
105	18,38	3,224	203,1	345	56,03	11,96	753,6
110	19,19	3,381	213,0	350	56,95	12,20	768,8
115	20,00	3,539	223,0	355	57,86	12,44	783,9
120	20,79	3,696	232,9	360	58,77	12,68	799,2
125	21,59	3,854	242,9	365	59,69	12,93	814,8
130	22,38	4,012	252,8	370	60,67	13,19	831,1
135	23,16	4,171	262,8	375	61,68	13,46	848,2
140	23,94	4,330	272,8	380	62,70	13,73	865,2
145	24,70	4,489	282,9	385	63,74	14,01	882,8
150	25,47	4,649	292,9	390	64,78	14,29	900,5
155	26,24	4,810	303,1	395	65,82	14,57	918,1
160	27,00	4,970	313,2	400	66,97	14,88	937,6
165	27,76	5,132	323,4	405	68,10	15,18	956,5
170	28,51	5,293	333,5	410	69,23	15,49	976,1
175	29,25	5,455	343,7	415	70,40	15,81	996,2
180	30,00	5,618	354,0	420	71,63	16,14	1017
185	30,74	5,780	364,2	425	72,86	16,47	1038
190	31,47	5,943	374,5	430	74,09	16,81	1059
195	32,21	6,110	385,0	435	75,35	17,16	1081
200	32,94	6,273	395,3	440	76,71	17,53	1105
205	33,68	6,440	405,8	445	78,07	17,90	1128
210	34,41	6,607	416,3	450	79,43	18,28	1152
215	35,16	6,778	427,1	455	80,88	18,68	1177
220	35,93	6,956	438,3	460	82,39	19,09	1203
225	36,70	7,135	449,6	465	83,91	19,51	1229
230	37,47	7,315	460,9	470	85,50	19,95	1257
235	38,25	7,497	472,4	475	87,28	20,43	1287
240	39,02	7,679	483,8	480	89,07	20,92	1318
245	39,80	7,864	495,5	485	91,13	21,48	1353
250	40,58	8,049	507,2	490	93,49	22,11	1393
255	41,36	8,237	519,0	495	95,46	22,65	1427
260	42,14	8,426	530,9	500	96,73	23,02	1451
265	42,92	8,616	542,9	501	96,98	23,10	1456
270	43,70	8,808	555,0	502	97,23	23,18	1461
275	44,48	9,001	567,2	503	97,49	23,25	1465
280	45,27	9,195	579,4	504	97,74	23,33	1470
285	46,06	9,394	591,9	505	97,99	23,40	1475
290	46,84	9,590	604,3	506	98,25	23,48	1480
295	47,63	9,789	616,8	507	98,50	23,56	1485
300	48,42	9,989	629,5	508	98,76	23,63	1489
305	49,21	10,19	642,1	509	99,01	23,71	1494
310	50,00	10,39	654,7	510	99,26	23,79	1499
315	50,85	10,61	668,6	511	99,52	23,86	1503
320	51,70	10,83	682,4	512	99,77	23,94	1508
325	52,55	11,05	696,3	513	100,00	24,01	1513

Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (18 °C)****Пероксид водорода**

1	0,2946	10,02	1,002	30	9,809	333,7	1,112
2	0,5915	20,12	006	35	11,65	396,4	133
4	1,191	40,51	013	40	13,57	461,4	154
6	1,799	61,19	020	45	15,54	528,7	175
8	2,417	82,22	028	50	17,59	598,3	197
10	3,043	103,5	035	55	19,71	670,3	219
12	3,677	125,1	042	60	21,90	744,9	242
14	4,321	147,0	050	65	24,18	822,3	265
16	4,973	169,2	057	70	26,54	902,7	290
18	5,635	191,7	065	75	28,99	986,1	315
20	6,305	214,5	072	80	31,53	1072	341
22	6,986	237,6	080	85	34,15	1162	367
24	7,676	261,1	088	90	36,87	1254	393
26	8,376	284,9	096	95	39,66	1349	420
28	9,087	309,1	104	100	42,63	1450	450

ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация	
		моль/л	г/л			моль/л	г/л

**H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>****Ортофосфорная кислота**

1,000	0,296	0,030	2,96	1,100	17,86	2,005	196,5
005	1,222	0,1253	12,28	105	18,67	2,105	206,3
010	2,148	0,2214	21,69	110	19,46	2,204	216,0
015	3,074	0,3184	31,20	115	20,25	2,304	225,8
020	4,000	0,4164	40,80	120	21,03	2,403	235,5
025	4,926	0,5152	50,49	125	21,79	2,502	245,2
030	5,836	0,6134	60,11	130	22,56	2,602	255,0
035	6,745	0,7124	69,81	135	23,33	2,702	264,8
040	7,642	0,8110	79,47	140	24,07	2,800	274,4
045	8,536	0,911	89,20	145	24,81	2,900	284,1
050	9,426	1,010	98,97	150	25,56	3,000	294,0
055	10,32	1,111	108,9	155	26,31	3,101	303,9
060	11,19	1,210	118,6	160	27,06	3,203	313,9
065	12,06	1,311	128,5	165	27,79	3,304	323,8
070	12,92	1,411	138,3	170	28,51	3,404	333,6
075	13,76	1,510	148,0	175	29,23	3,505	343,5
080	14,60	1,609	157,7	180	29,95	3,606	353,4
085	15,43	1,708	167,4	185	30,64	3,707	363,1
090	16,25	1,807	177,1	190	31,34	3,806	373,0
095	17,06	1,906	186,8	195	32,05	3,908	383,0

ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация	
		моль/л	г/л			моль/л	г/л

**H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> (прод.)**

1,200	32,75	4,010	393,0	1,455	63,51	9,430	924,1
205	33,44	4,112	403,0	460	64,03	9,540	934,9
210	34,14	4,215	413,0	465	64,56	9,651	945,7
215	34,82	4,317	423,0	470	65,07	9,761	956,5
220	35,50	4,420	433,1	475	65,58	9,871	967,3
225	36,17	4,522	443,1	480	66,09	9,982	978,2
230	36,84	4,624	453,1	485	66,58	10,09	988,8
235	37,51	4,727	463,2	490	67,08	10,20	999,5
240	38,16	4,829	473,2	495	67,58	10,31	1010
245	38,82	4,932	483,3	500	68,07	10,42	1021
250	39,48	5,036	493,5	505	68,56	10,53	1032
255	40,14	5,140	503,7	510	69,05	10,64	1043
260	40,79	5,245	514,0	515	69,53	10,75	1053
265	41,44	5,350	524,3	520	70,01	10,86	1064
270	42,08	5,454	534,5	525	70,50	10,97	1076
275	42,73	5,559	544,8	530	71,00	11,09	1086
280	43,37	5,665	555,1	535	71,50	11,20	1098
285	44,01	5,771	565,5	540	71,97	11,31	1108
290	44,63	5,875	575,7	545	72,43	11,42	1119
295	45,26	5,981	586,1	550	72,90	11,53	1130
300	45,88	6,087	596,5	555	73,38	11,65	1141
305	46,49	6,191	606,7	560	73,87	11,76	1152
310	47,10	6,296	617,0	565	74,36	11,88	1164
315	47,69	6,400	627,2	570	74,84	11,99	1175
320	48,28	6,506	637,3	575	75,30	12,11	1187
325	48,89	6,610	647,7	580	75,76	12,22	1197
330	49,48	6,716	658,1	585	76,23	12,33	1208
335	50,08	6,822	668,5	590	76,70	12,45	1220
340	50,66	6,928	678,9	595	77,17	12,56	1231
345	51,25	7,034	689,3	600	77,63	12,67	1242
350	51,84	7,141	699,8	605	78,05	12,78	1252
355	52,41	7,247	710,2	610	78,52	12,90	1264
360	53,00	7,355	720,8	615	78,96	13,01	1275
365	53,58	7,463	731,3	620	79,40	13,12	1286
370	54,15	7,570	741,8	625	79,84	13,24	1297
375	54,72	7,678	752,4	630	80,29	13,36	1309
380	55,27	7,784	762,8	635	80,75	13,48	1321
385	55,85	7,894	773,6	640	81,20	13,59	1332
390	56,43	8,004	784,4	645	81,64	13,71	1343
395	56,98	8,112	794,9	650	82,08	13,82	1354
400	57,54	8,221	805,6	655	82,54	13,94	1366
405	58,09	8,328	816,1	660	82,98	14,06	1378
410	58,64	8,437	826,8	665	83,40	14,17	1389
415	59,19	8,547	837,6	670	83,82	14,29	1400
420	59,75	8,658	848,4	675	84,25	14,40	1411
425	60,29	8,767	859,1	680	84,68	14,52	1423
430	60,84	8,878	870,0	685	85,10	14,63	1434
435	61,39	8,989	880,9	690	85,53	14,75	1445
440	61,92	9,099	891,7	695	85,96	14,87	1457
445	62,45	9,208	902,3	700	86,38	14,98	1468
450	62,98	9,319	913,2	705	86,80	15,10	1480

ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация	
		моль/л	г/л			моль/л	г/л
1,710	87,22	15,22	1491	1,795	94,17	17,25	1690
715	87,64	15,33	1502	800	94,58	17,37	1702
720	88,06	15,45	1514	805	94,98	17,50	1715
725	88,48	15,57	1526	810	95,38	17,62	1727
730	88,90	15,70	1539	815	95,78	17,74	1738
735	89,31	15,81	1550	820	96,16	17,86	1750
740	89,71	15,93	1561	825	96,55	17,98	1762
745	90,12	16,04	1572	830	96,93	18,10	1774
750	90,52	16,16	1584	835	97,32	18,22	1785
755	90,95	16,29	1596	840	97,71	18,34	1797
760	91,37	16,41	1608	845	98,10	18,47	1810
765	91,78	16,53	1620	850	98,49	18,60	1823
770	92,18	16,65	1632	855	98,88	18,72	1834
775	92,58	16,77	1643	860	99,26	18,84	1846
780	92,98	16,89	1655	865	99,63	18,96	1858
785	93,38	17,01	1667	870	100,0	19,08	1870
790	93,78	17,13	1679				

H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

## Серная кислота

1,000	0,261	0,0266	2,608	1,145	20,73	2,420	237,4
005	0,986	0,1010	9,905	150	21,38	2,507	245,9
010	1,731	0,1783	17,49	155	22,03	2,594	254,4
015	2,507	0,2595	25,45	160	22,67	2,681	263,0
020	3,242	0,3372	33,07	165	23,31	2,768	271,6
025	4,000	0,4180	40,99	170	23,95	2,857	280,2
030	4,745	0,4983	48,87	175	24,58	2,945	288,8
035	5,492	0,5796	56,84	180	25,21	3,033	297,5
040	6,236	0,6613	64,86	185	25,84	3,122	306,2
045	6,955	0,7411	72,68	190	26,47	3,211	314,9
050	7,706	0,8250	80,91	195	27,10	3,302	323,8
055	8,417	0,9054	88,80	200	27,72	3,391	332,6
060	9,119	0,9856	96,66	205	28,33	3,481	341,4
065	9,821	1,066	104,6	210	28,95	3,572	350,3
070	10,56	1,152	113,0	215	29,57	3,663	359,2
075	11,26	1,235	121,1	220	30,18	3,754	368,2
080	11,96	1,317	129,2	225	30,79	3,846	377,2
085	12,66	1,401	137,4	230	31,40	3,938	386,2
090	13,36	1,484	145,6	235	32,01	4,031	395,3
095	14,04	1,567	153,7	240	32,61	4,123	404,4
100	14,73	1,652	162,0	245	33,21	4,216	413,5
105	15,41	1,735	170,2	250	33,82	4,310	422,7
110	16,08	1,820	178,5	255	34,42	4,404	431,9
115	16,76	1,905	186,8	260	35,01	4,498	441,1
120	17,43	1,990	195,2	265	35,60	4,592	450,4
125	18,09	2,075	203,5	270	36,19	4,686	459,6
130	18,76	2,161	211,9	275	36,78	4,781	468,9
135	19,42	2,247	220,4	280	37,36	4,876	478,2
140	20,08	2,334	228,9	285	37,95	4,972	487,6

ρ, г/см³	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/м³	Массовая доля, %	Концентрация	
		моль/л	г/л			моль/л	г/л
<b>H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (прод.)</b>							
1,290	38,53	5,068	497,0	1,540	63,81	10,02	982,7
295	39,10	5,163	506,4	545	64,26	10,12	992,5
300	39,67	5,259	515,8	550	64,71	10,23	1003
305	40,25	5,356	525,3	555	65,15	10,33	1013
310	40,82	5,452	534,7	560	65,59	10,43	1023
315	41,39	5,549	544,2	565	66,03	10,54	1034
320	41,95	5,646	553,8	570	66,47	10,64	1044
325	42,51	5,743	563,3	575	66,91	10,74	1054
330	43,07	5,840	572,8	580	67,35	10,85	1064
335	43,62	5,938	582,4	585	67,79	10,96	1075
340	44,17	6,035	591,9	590	68,23	11,06	1085
345	44,72	6,132	601,4	595	68,66	11,16	1095
350	45,26	6,229	610,9	600	69,09	11,27	1105
355	45,80	6,327	620,5	605	69,53	11,38	1116
360	46,33	6,424	630,0	610	69,96	11,48	1126
365	46,86	6,522	639,6	615	70,39	11,59	1137
370	47,39	6,620	649,2	620	70,82	11,70	1147
375	47,92	6,718	658,9	625	71,25	11,80	1157
380	48,45	6,817	668,6	630	71,66	11,91	1168
385	49,97	6,915	678,2	635	72,09	12,02	1179
390	49,48	7,012	687,7	640	72,52	12,13	1190
395	49,99	7,110	697,3	645	72,95	12,24	1200
400	50,49	7,208	706,9	650	73,37	12,34	1210
405	51,00	7,307	716,6	655	73,80	12,45	1221
410	51,51	7,406	726,3	660	74,22	12,56	1232
415	52,02	7,505	736,0	665	74,64	12,67	1243
420	52,51	7,603	745,7	670	75,07	12,78	1253
425	53,01	7,702	755,4	675	75,49	12,89	1264
430	53,50	7,801	765,1	680	75,92	13,00	1275
435	54,00	7,901	774,9	685	76,34	13,12	1287
440	54,49	8,000	784,6	690	76,77	13,23	1298
445	54,97	8,099	794,3	695	77,20	13,34	1308
450	55,45	8,198	804,0	700	77,63	13,46	1320
455	55,93	8,297	813,7	705	78,06	13,57	1331
460	56,41	8,397	823,5	710	78,49	13,69	1343
465	56,88	8,497	833,3	715	78,93	13,80	1354
470	57,36	8,598	843,2	720	79,37	13,92	1365
475	57,84	8,699	853,1	725	79,81	14,04	1377
480	58,31	8,799	862,9	730	80,25	14,16	1389
485	58,77	8,899	872,8	735	80,70	14,28	1400
490	59,24	9,000	882,7	740	81,16	14,40	1412
495	59,70	9,100	892,5	745	81,62	14,52	1424
500	60,16	9,202	902,5	750	82,09	14,65	1437
505	60,62	9,303	912,4	755	82,57	14,78	1450
510	61,08	9,404	922,3	760	83,06	14,90	1462
515	61,54	9,506	932,3	765	83,57	15,03	1474
520	61,99	9,608	942,3	770	84,08	15,17	1488
525	62,45	9,711	952,4	775	84,61	15,31	1502
530	62,90	9,813	962,4	780	85,16	15,46	1516
535	63,35	9,916	972,5	785	85,74	15,61	1531

ρ, г/см³	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см³	Массовая доля, %	Концентрация	
		моль/л	г/л			моль/л	г/л
1,790	86,35	15,76	1546	1,825	92,25	17,17	1684
795	86,99	15,92	1561	826	92,51	17,22	1689
800	87,69	16,09	1578	827	92,77	17,28	1695
805	88,43	16,27	1596	828	93,03	17,34	1701
810	89,23	16,47	1615	829	93,33	17,40	1707
815	90,12	16,68	1636	830	93,64	17,47	1713
820	91,11	16,91	1658	831	93,94	17,54	1720
821	91,33	16,96	1663	832	94,32	17,62	1728
822	91,56	17,01	1668	833	94,72	17,70	1736
823	91,78	17,06	1673	834	95,12	17,79	1745
824	92,00	17,11	1678	835	95,72	17,91	1756

Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см³	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см³
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**H<sub>2</sub>SeO<sub>4</sub>**

**Селеновая кислота**

1	0,0694	10,06	1,006	32	2,842	412,0	1,287
2	0,1398	20,27	014	36	3,311	480,0	333
4	0,2839	41,16	029	40	3,813	552,8	382
6	0,4323	62,68	045	44	4,351	630,8	434
8	0,5852	84,84	061	48	4,931	714,8	489
10	0,7426	107,7	077	52	5,556	805,5	549
12	0,9048	131,2	093	56	6,235	903,8	614
14	1,072	155,4	110	60	6,974	1011	685
16	1,245	180,4	128	64	7,774	1123	761
18	1,422	206,2	146	68	8,650	1254	844
20	1,606	232,8	164	72	9,595	1391	932
24	1,997	289,5	206	76	10,62	1539	2,025
28	2,402	348,3	244	80	11,71	1698	122

**H<sub>2</sub>SiF<sub>6</sub> (17,5 °C)**

**Гексафторкремниевая кислота**

2	0,1409	20,30	1,015	16	1,261	181,8	1,136
4	0,2862	41,24	031	18	1,441	207,7	154
6	0,4364	62,88	048	20	1,628	234,6	173
8	0,5913	85,20	065	24	2,019	290,9	212
10	0,7509	108,2	082	28	2,433	350,6	252
12	0,9160	132,0	100	32	2,871	413,8	293
14	1,085	156,4	117	34	3,100	446,8	314

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**КBr**

**Бромид калия**

1	0,0845	10,05	1,005	16	1,511	179,8	1,124
2	0,1702	20,25	013	18	1,726	205,4	142
4	0,3453	41,09	027	20	1,949	231,9	160
6	0,5256	62,55	043	24	2,415	287,4	197
8	0,7113	84,63	058	28	2,913	346,6	238
10	0,9023	107,4	074	30	3,174	377,7	259
12	1,099	130,8	090	35	3,866	460,1	315
14	1,302	154,9	107	40	4,621	549,7	375

**КBrO<sub>3</sub>**

**Бромат калия**

1	0,0602	10,06	1,006	4	0,2463	41,13	1,028
2	0,1213	20,26	013	5	0,3101	51,80	036
3	0,1833	30,62	021				

**KCH<sub>3</sub>COO (18 °C)**

**Ацетат калия**

2	0,2056	20,18	1,009	18	2,002	196,5	1,091
4	0,4154	40,76	019	20	2,246	220,4	102
6	0,6293	61,76	029	24	2,750	269,9	124
8	0,8474	83,16	040	28	3,271	321,0	147
10	1,070	105,0	050	35	4,233	415,4	187
12	1,296	127,2	060	40	4,957	486,5	216
14	1,527	149,8	070	50	6,501	638,1	276
16	1,762	172,9	081	60	8,175	802,3	337

**K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>**

**Карбонат калия**

1	0,0729	10,07	1,007	18	1,523	210,5	1,169
2	0,1471	20,33	016	20	1,722	238,0	190
4	0,2994	41,38	035	24	2,139	295,7	232
6	0,4571	63,17	053	28	2,584	357,2	276
8	0,6202	85,73	072	35	3,431	474,2	355
10	0,7889	109,0	090	40	4,093	565,7	414
12	0,9634	133,2	110	45	4,806	664,2	476
14	1,144	158,1	129	50	5,573	770,3	541
16	1,330	183,8	149	53	6,011	830,7	567

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

## КСі

## Хлорид калия

1	0,1347	10,04	1,004	14	2,048	152,7	1,091
2	0,2712	20,22	011	16	2,372	176,8	105
4	0,5494	40,96	024	18	2,700	201,3	118
6	0,8345	62,21	037	20	3,039	226,6	133
8	1,127	84,00	050	22	3,386	252,4	147
10	1,426	106,3	063	24	3,742	279,0	162
12	1,733	129,2	077				

КСіО<sub>3</sub> (18 °С)

## Хлорат калия

1	0,0820	10,05	1,005	4	0,3344	40,98	1,025
2	0,1650	20,23	011	5	0,4207	51,56	031
3	0,2492	30,53	018	6	0,5082	62,28	038

К<sub>2</sub>СгО<sub>4</sub> (18 °С)

## Хромат калия

2	0,1045	20,3)	1,015	18	1,071	208,0	1,156
4	0,2124	41,24	031	20	1,210	235,0	175
6	0,3237	62,86	048	24	1,501	291,5	215
8	0,4386	85,18	065	28	1,812	351,8	257
10	0,5572	108,2	082	30	1,975	383,5	278
12	0,6797	132,0	100	32	2,144	416,3	301
14	0,8061	156,5	118	36	2,499	485,2	348
16	0,9365	181,9	137	40	2,876	558,5	396

К<sub>2</sub>Сг<sub>2</sub>О<sub>7</sub>

## Дихромат калия

1	0,0342	10,05	1,005	7	0,2494	73,37	1,048
2	0,0688	20,24	012	8	0,2870	84,43	055
3	0,1039	30,58	019	9	0,3251	95,65	063
4	0,1396	41,06	026	10	0,3638	107,0	070
5	0,1757	51,68	034	11	0,4020	118,6	078
6	0,2123	62,45	041	12	0,4428	130,3	086

## KF (18 °С)

## Фторид калия

1	0,1734	10,07	1,007	14	2,712	157,6	1,125
2	0,3497	20,32	016	16	3,153	183,2	145
4	0,7115	41,34	033	18	3,608	209,6	165
6	1,086	63,07	051	20	4,078	236,9	185
8	1,472	85,54	069	22	4,564	265,1	205
10	1,872	108,8	088	26	5,581	324,2	247
12	2,285	132,8	106				

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**K<sub>3</sub> [Fe (CN)<sub>6</sub>]****Гексацианоферрат (III) калия**

2	0,0613	20,18	1,009	12	0,3884	127,9	1,066
4	0,1239	40,80	020	14	0,4588	151,0	075
6	0,1880	61,88	031	16	0,5303	174,6	090
8	0,2534	83,43	043	18	0,6031	198,5	103
10	0,3202	105,4	054	20	0,6774	223,0	115

**K<sub>4</sub> [Fe (CN)<sub>6</sub>]****Гексацианоферрат (II) калия**

2	0,0549	20,26	1,013	10	0,2899	106,8	1,068
4	0,1114	41,02	026	12	0,3526	129,9	082
6	0,1693	62,36	039	14	0,4170	153,6	097
8	0,2289	84,31	054	16	0,4831	177,9	112

**KHS (18 °C)****Гидросульфид калия**

1	0,1392	10,05	1,005	16	2,427	175,2	1,095
2	0,2800	20,21	011	18	2,761	199,3	107
4	0,5667	40,90	022	20	3,103	223,9	125
6	0,8599	62,06	034	24	3,807	274,7	140
8	1,160	83,70	046	28	4,540	327,6	175
10	1,466	105,8	058	35	5,892	425,3	218
12	1,780	128,4	070	40	6,916	499,2	244
14	2,100	151,6	083	50	9,106	657,2	310

**KHSO<sub>4</sub> (18 °C)****Гидросульфат калия**

2	0,1489	20,28	1,014	16	1,313	178,7	1,117
4	0,3020	41,12	028	18	1,498	203,9	133
6	0,4592	62,52	042	20	1,691	230,2	151
8	0,6210	84,56	057	22	1,886	256,7	167
10	0,7873	107,2	072	24	2,087	284,2	184
12	0,9571	130,3	086	26	2,293	312,3	201
14	1,133	154,3	102	27	2,401	327,0	211

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

## KI

## Иодид калия

1	0,0606	10,06	1,006	16	1,088	180,5	1,128
2	0,1220	20,16	013	20	1,405	233,2	166
4	0,2477	41,12	028	24	1,744	289,4	206
6	0,3772	62,62	044	28	2,106	349,6	249
8	0,5106	84,76	060	35	2,806	465,7	331
10	0,6482	107,6	076	40	3,366	558,8	396
12	0,7900	131,1	093	50	4,656	772,9	546
14	0,9364	155,4	110	60	6,257	1038	731

KIO<sub>3</sub> (18 °C)

## Иодат калия

1	0,0471	10,08	1,008	4	0,1931	41,33	1,033
2	0,0949	20,30	015	5	0,2436	52,12	042
3	0,1436	30,74	025	6	0,2943	63,09	052

KN<sub>3</sub>

## Азид калия

1	0,1101	10,03	1,003	12	1,404	127,9	1,066
2	0,2215	20,18	009	14	1,659	150,9	078
4	0,4478	40,80	020	16	1,916	174,6	091
6	0,6789	61,86	031	20	2,450	223,2	116
8	0,9157	83,44	043	24	3,005	273,8	141
10	1,158	105,5	055	30	3,885	354,0	180

KNO<sub>2</sub> (17,5 °C)

## Нитрит калия

1	0,1181	10,05	1,005	18	2,360	200,9	1,116
2	0,2376	20,22	011	22	2,957	251,7	144
4	0,4813	40,96	024	26	3,581	304,7	172
6	0,7224	61,48	037	30	4,241	360,9	203
8	0,9861	83,92	049	35	5,108	434,7	242
10	1,248	106,2	062	40	6,035	513,6	284
12	1,516	129,0	075	50	8,096	689,0	378
14	1,790	152,3	088	60	10,46	890,4	484
16	2,072	176,3	102	70	13,14	1119	598

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**KNO<sub>3</sub>****Нитрат калия**

1	0,0994	10,05	1,005	14	1,509	152,6	1,090
2	0,1999	20,21	011	16	1,747	176,6	104
4	0,4049	40,94	023	18	1,990	201,2	118
6	0,6150	62,18	036	20	2,240	226,5	133
8	0,8301	83,92	049	22	2,496	252,3	147
10	1,051	106,3	063	24	2,759	278,9	162
12	1,277	129,1	076				

$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация	
		моль/л	г/л			моль/л	г/л

**KOH****Гидроксид калия**

1,000	0,196	0,035	1,96	1,250	26,3	5,87	329
005	0,743	0,133	7,46	260	27,3	6,14	344
010	1,29	0,233	13,1	270	28,3	6,40	359
015	1,84	0,333	18,7	280	29,2	6,67	374
020	2,38	0,433	24,3	290	30,2	6,95	390
025	2,93	0,536	30,1	300	31,2	7,22	405
030	3,48	0,639	35,8	310	32,1	7,49	420
035	4,03	0,743	41,7	320	33,0	7,77	436
040	4,58	0,849	47,6	330	34,0	8,05	452
045	5,12	0,954	53,5	340	34,9	8,33	468
050	5,66	1,06	59,5	350	35,8	8,62	484
060	6,74	1,27	71,3	360	36,7	8,90	499
070	7,82	1,49	83,6	370	37,6	9,19	516
080	8,89	1,71	95,9	380	38,6	9,48	532
090	9,96	1,93	109	390	39,5	9,78	549
100	11,03	2,16	121	400	40,4	10,07	565
110	12,1	2,39	134	410	41,3	10,37	582
120	13,1	2,62	147	420	42,2	10,67	599
130	14,2	2,86	160	430	43,0	10,97	615
140	15,2	3,09	173	440	43,9	11,27	633
150	16,3	3,33	187	450	44,8	11,58	650
160	17,3	3,57	201	460	45,7	11,88	667
170	18,3	3,82	214	470	46,5	12,19	684
180	19,4	4,07	228	480	47,4	12,50	701
190	20,4	4,32	242	490	48,3	12,81	719
200	21,4	4,57	256	500	49,1	13,13	737
210	22,4	4,83	271	510	50,0	13,44	754
220	23,4	5,08	285	520	50,8	13,76	772
230	24,4	5,34	300	530	51,6	14,08	790
240	25,4	5,60	314	535	52,0	14,24	799

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**K<sub>2</sub>S (18 °C)****Сульфид калия**

1	0,0915	10,09	1,009	16	1,648	181,8	1,136
2	0,1845	20,34	017	18	1,884	207,7	154
4	0,3748	41,32	033	20	2,128	234,6	173
6	0,5708	62,94	049	24	2,636	290,6	211
8	0,7734	85,28	066	28	3,174	350,0	250
10	0,9822	108,3	083	35	4,190	462,0	320
12	1,197	132,0	100	40	4,977	548,8	372
14	1,420	156,5	118	45	5,844	644,4	432

**KSCN (18 °C)****Тиоцианат калия**

2	0,2076	20,17	1,009	26	3,045	295,9	1,138
6	0,6353	61,74	029	30	3,587	348,5	162
10	1,080	105,0	050	40	5,022	488,0	220
14	1,543	149,9	071	50	6,611	642,5	285
18	2,024	196,7	093	60	8,37	813,2	355
22	2,525	245,3	115	70	10,31	1001,5	431

**K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>****Сульфат калия**

1	0,0577	10,06	1,006	6	0,3608	62,86	1,047
2	0,1164	20,29	014	7	0,4243	73,93	056
3	0,1761	30,68	022	8	0,4888	85,17	065
4	0,2367	41,24	031	9	0,5543	96,59	073
5	0,2982	51,96	039	10	0,6204	108,2	082

**K<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>****Метасиликат калия**

2	0,1317	20,32	1,016	14	1,028	158,6	1,133
4	0,2748	42,40	035	16	1,196	184,5	153
6	0,4099	63,24	054	18	1,371	211,5	175
8	0,5564	85,84	073	20	1,550	239,2	196
10	0,7078	109,2	092	24	1,931	297,8	241
12	0,8649	133,4	112	28	2,338	360,6	288

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

## LiBr

## Бромид калия

1	0,1158	10,06	1,006	16	2,073	180,0	1,125
2	0,2332	20,26	013	18	2,369	205,8	143
4	0,4733	41,11	028	22	2,991	259,7	181
6	0,7205	62,57	043	26	3,654	317,3	221
8	0,9750	84,68	059	30	4,362	378,9	263
10	1,237	107,5	075	35	5,321	462,1	320
12	1,507	130,9	091	40	6,372	553,4	384
14	1,786	155,1	108	45	7,531	654,1	454

## LiCl

## Хлорид лития

1	0,2368	10,04	1,004	18	4,102	198,5	1,103
2	0,4764	20,20	010	20	5,260	223,0	115
4	0,9638	40,86	022	24	6,453	273,6	140
6	1,462	61,98	033	28	7,700	326,4	166
8	1,971	83,55	044	32	9,018	382,3	195
10	2,491	105,6	056	36	10,39	440,6	224
12	3,022	128,1	068	40	11,83	501,6	254
14	3,564	151,1	079	42	12,57	533,0	269
16	4,118	174,6	091				

## LiI

## Иодид лития

1	0,0751	10,06	1,006	18	1,545	206,9	1,149
2	0,1514	20,26	013	22	1,954	261,6	139
4	0,3073	41,14	018	26	2,392	320,2	232
6	0,4681	62,65	044	30	2,863	383,2	277
8	0,6338	84,83	060	35	3,502	468,8	339
10	0,8047	107,7	077	40	4,206	562,9	407
12	0,9811	131,3	094	50	5,862	784,6	569
14	1,163	155,7	112	60	7,956	1065	775
16	1,351	180,8	130				

Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**LiNO<sub>3</sub>****Нитрат лития**

1	0,1456	10,04	1,004	16	2,548	175,7	1,098
2	0,2930	20,20	010	18	2,902	200,1	112
4	0,5929	40,88	022	20	3,265	225,1	125
6	0,8973	61,87	031	22	3,636	250,7	140
8	1,214	83,72	047	26	4,407	303,8	169
10	1,536	105,9	059	30	5,216	359,6	199
12	1,865	128,6	072	35	6,291	433,7	239
14	2,203	151,9	085	40	7,448	513,5	284

**LiOH****Гидроксид лития**

1	0,4218	10,10	1,010	6	2,668	63,90	1,065
2	0,8533	20,43	022	8	3,629	86,90	086
4	1,743	41,75	044	10	4,624	110,7	107

**Li<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>****Сульфат лития**

2	0,1847	20,31	1,016	14	1,430	157,2	1,123
4	0,3758	41,32	033	16	1,661	182,6	141
6	0,5733	63,03	051	18	1,899	208,8	160
8	0,7774	85,47	068	20	2,145	235,8	179
10	0,9881	108,6	086	22	2,398	263,6	198
12	1,205	132,5	104	24	2,659	292,4	218

**MgBr<sub>2</sub>****Бромид магния**

2	0,1103	20,30	1,015	18	1,142	210,3	1,168
4	0,2243	41,30	032	20	1,233	238,1	190
6	0,3422	63,01	050	25	1,695	312,1	248
8	0,4642	85,46	068	30	2,136	393,3	311
10	0,5905	108,7	087	35	2,622	482,7	379
12	0,7212	132,8	107	40	3,155	580,8	452
14	0,8566	157,7	127	45	3,745	689,4	532
16	0,9969	183,5	147				

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**MgCl<sub>2</sub>****Хлорид магния**

2	0,2132	20,30	1,015	20	2,469	235,0	1,176
8	0,8952	85,20	065	26	3,372	321,0	235
14	1,646	156,7	119	32	4,362	415,2	298

**MgI<sub>2</sub>****Иодид магния**

2	0,0730	20,30	1,015	18	0,7569	210,5	1,170
4	0,1484	41,28	032	20	0,8572	238,4	192
6	0,2265	62,99	050	25	1,125	313,0	252
8	0,3101	86,24	078	30	1,422	395,4	318
10	0,3908	108,7	087	35	1,751	487,0	391
12	0,4774	132,8	107	40	2,120	589,5	474
14	0,5672	157,8	127	50	2,98	830	660
15	0,6134	170,6	137	55	3,51	977	776

**Mg(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>****Нитрат магния**

2	0,1366	20,26	1,013	14	1,048	155,3	1,109
4	0,2773	41,13	028	16	1,216	180,2	127
6	0,4223	62,63	044	18	1,389	206,0	145
8	0,5717	84,79	060	20	1,568	232,6	163
10	0,7255	107,6	076	22	1,753	259,8	181
12	0,8840	131,1	093	24	1,943	288,0	200

**MgSO<sub>4</sub>****Сульфат магния**

2	0,1692	20,36	1,018	16	1,557	187,4	1,172
4	0,3453	41,56	039	18	1,787	215,1	195
6	0,5284	63,60	060	20	2,026	243,8	219
8	0,7187	86,50	081	22	2,274	273,7	244
10	0,9167	110,3	103	24	2,532	304,8	270
12	1,122	135,0	125	26	2,799	336,9	296
14	1,335	160,7	148				

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	
<b>MnBr<sub>2</sub> (18 °C)</b>							
<b>Бромид марганца</b>							
2	0,0946	20,31	1,016	16	0,8561	184,0	1,150
4	0,1924	41,33	033	18	0,9820	210,9	172
6	0,2937	63,07	051	20	1,112	238,8	194
8	0,3984	85,56	070	22	1,247	267,9	218
10	0,5069	108,9	089	24	1,388	298,1	242
12	0,6193	133,0	108	30	1,845	396,2	321
14	0,7358	158,0	129	32	2,010	431,6	349

<b>MnCl<sub>2</sub> (18 °C)</b>							
<b>Хлорид марганца</b>							
1	0,0800	10,07	1,007	16	1,454	183,0	1,144
2	0,1614	20,31	015	18	1,665	209,4	164
4	0,3282	41,30	032	20	1,883	236,9	185
6	0,5005	61,99	050	22	2,109	265,3	206
8	0,6781	85,41	068	24	2,343	294,8	228
10	0,8629	108,6	086	26	2,585	325,3	251
12	1,053	132,6	105	28	2,836	356,9	275
14	1,250	157,3	124	30	3,096	389,6	299

<b>Mn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (18 °C)</b>							
<b>Нитрат марганца</b>							
1	0,0562	10,06	1,006	18	1,159	207,4	1,152
2	0,1133	20,28	014	20	1,310	234,3	172
4	0,2302	41,19	030	24	1,628	291,0	213
6	0,3507	62,75	046	28	1,965	351,6	256
8	0,4749	84,99	062	30	2,143	383,4	278
10	0,6032	107,9	079	35	2,614	467,8	337
12	0,7356	131,6	097	40	3,128	559,7	399
14	0,8722	156,1	115	50	4,297	768,9	538
16	1,013	181,3	233	55	4,962	888,0	615

ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация	
		моль/л	г/л			моль/л	г/л

NH<sub>3</sub>

## Аммиак

0,998	0,0465	0,0273	0,46	0,938	15,47	8,52	145,1
996	0,512	0,299	5,1	936	16,06	8,83	150,3
994	0,977	0,570	9,7	934	16,65	9,13	155,5
992	1,43	0,834	14,2	932	17,25	9,44	160,8
990	1,89	1,10	18,7	930	17,85	9,75	186,0
988	2,35	1,36	23,2	928	18,46	10,05	171,3
986	2,82	1,63	27,8	926	19,07	10,37	176,6
984	3,30	1,91	32,5	924	19,67	10,67	181,7
982	3,78	2,18	37,1	922	20,27	10,97	186,8
980	4,27	2,46	41,8	920	20,88	11,28	192,1
978	4,76	2,73	46,5	918	21,50	11,59	197,4
976	5,25	3,01	51,2	916	22,12	11,90	202,6
974	5,75	3,29	56,0	914	22,75	12,21	207,9
972	6,25	3,57	60,8	912	23,39	12,52	213,2
970	6,75	3,84	65,5	910	24,03	12,84	218,7
968	7,26	4,13	70,3	908	24,68	13,16	224,1
966	7,77	4,41	75,1	906	25,33	13,48	229,5
964	8,29	4,69	79,9	904	26,00	13,80	235,0
962	8,82	4,98	84,8	902	26,67	14,12	240,5
960	9,34	5,27	89,7	900	27,33	14,44	245,9
958	9,87	5,55	94,6	898	28,00	14,76	251,4
956	10,40	5,84	99,4	896	28,67	15,08	256,8
954	10,94	6,13	104,4	894	29,33	15,40	262,2
952	11,48	6,42	109,3	892	30,00	15,71	267,6
950	12,03	6,71	114,3	890	30,68	16,03	273,1
948	12,58	7,00	119,2	888	31,37	16,36	278,6
946	13,14	7,30	124,3	886	32,09	16,69	284,2
944	13,71	7,60	129,4	884	32,84	17,05	290,3
942	14,29	7,90	134,6	882	33,59	17,40	296,3
940	14,88	8,21	139,8	880	34,35	17,75	302,3

Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

NH<sub>2</sub>OH

## Гидроксиламин

2	0,6194	20,05	1,002	22	6,963	230,0	1,045
4	1,219	40,26	007	26	8,300	274,1	054
6	1,836	60,64	011	28	8,978	296,5	059
8	2,458	81,19	015	30	9,661	319,1	064
10	3,086	101,9	019	35	11,40	376,4	076
12	3,718	122,8	024	40	13,17	435,0	088
14	4,356	143,9	028	45	14,98	494,9	100
16	5,000	165,1	032	50	16,84	556,1	112
18	5,649	186,6	037	55	18,73	618,7	125

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**NH<sub>4</sub>Br (18 °C)****Бромид аммония**

1	0,1025	10,04	1,004	14	1,547	151,5	1,082
2	0,2062	20,20	010	18	2,037	199,5	108
4	0,4172	40,86	022	22	2,550	249,7	135
6	0,6330	61,99	033	26	3,089	302,5	164
8	0,8537	83,61	045	30	3,655	358,0	193
10	1,079	105,7	057	34	4,252	416,4	225

**NH<sub>4</sub>CH<sub>3</sub>COO (18 °C)****Ацетат аммония**

1	0,1299	10,01	1,001	16	2,142	165,1	1,032
2	0,2602	20,06	003	18	2,418	186,4	036
4	0,5228	40,30	007	20	2,697	207,9	039
6	0,7875	60,70	012	22	2,977	229,4	043
8	1,054	81,27	016	24	3,258	251,2	047
10	1,323	102,0	020	26	3,542	273,0	050
12	1,594	122,9	024	28	3,827	295,0	054
14	1,867	143,9	028	30	4,114	317,1	057

**NH<sub>4</sub>Cl****Хлорид аммония**

1	0,1872	10,01	1,001	14	2,722	145,6	1,040
2	0,3755	20,09	005	16	3,128	167,3	046
4	0,7558	40,42	010	18	3,537	189,2	051
6	1,140	61,00	017	20	3,951	211,3	057
8	1,529	81,81	023	22	4,368	233,6	062
10	1,923	102,8	028	26	5,213	278,8	072
12	2,320	124,1	034				

**NH<sub>4</sub>F (18 °C)****Фторид аммония**

1	0,2708	10,03	1,003	8	2,235	82,77	1,035
2	0,5446	20,17	009	12	3,398	125,8	049
4	1,099	40,71	018	14	3,987	147,7	055
6	1,663	61,59	027				

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**NH<sub>4</sub>I (18 °C)****Иодид аммония**

2	0,1396	20,23	1,011	22	1,756	254,5	1,157
4	0,2827	40,98	024	26	2,136	309,6	191
6	0,4296	62,26	038	30	2,539	368,0	227
10	0,7349	106,5	065	35	3,078	446,1	275
14	1,057	153,2	094	40	3,661	530,6	326
18	1,397	202,5	125	50	4,976	721,2	442

**NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>****Нитрат аммония**

1	0,1252	10,02	1,002	18	2,415	193,3	1,074
2	0,2514	20,12	006	20	2,705	216,5	083
4	0,5071	40,59	015	24	3,299	264,1	100
6	0,7668	61,38	023	28	3,912	313,2	119
8	1,030	82,44	031	35	5,033	402,9	151
10	1,298	103,9	039	40	5,873	470,1	175
12	1,571	125,7	048	50	7,656	612,8	226
14	1,848	147,9	057	55	8,609	688,5	252
16	2,129	170,4	065				

**NH<sub>4</sub>SCN (18 °C)****Тиоцианат аммония**

1	0,1315	10,01	1,001	18	2,460	187,2	1,040
2	0,2636	20,06	003	22	3,033	230,9	050
4	0,5296	40,31	008	26	3,617	275,3	059
6	0,7980	60,74	012	30	4,196	319,4	064
8	1,069	81,36	017	38	5,401	411,1	082
10	1,342	102,2	022	46	6,652	506,3	101
12	1,618	123,2	026	50	7,297	555,4	111
14	1,896	144,3	031	58	8,627	656,7	132
16	2,177	165,7	036				

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	



## Сульфат аммония

1	0,0760	10,04	1,004	18	1,503	198,6	1,103
2	0,1529	20,20	010	20	1,688	223,0	115
4	0,3094	40,88	022	24	2,067	273,1	138
6	0,4694	62,02	034	28	2,459	324,9	160
8	0,6330	83,64	045	30	2,661	351,6	172
10	0,8002	105,7	057	35	3,178	419,9	200
12	0,9709	128,3	069	40	3,716	491,0	228
14	1,145	151,3	081	50	4,852	641,1	282
16	1,322	174,7	092				

## NaBr

## Бромид натрия

1	0,0978	10,06	1,006	16	1,764	181,5	1,134
2	0,1971	20,28	014	20	2,282	234,8	174
4	0,4003	41,19	030	24	2,836	291,8	216
6	0,6100	62,76	046	28	3,430	352,9	260
8	0,8264	85,03	063	30	3,743	385,1	284
10	1,049	107,9	080	35	4,578	471,0	346
12	1,280	131,7	097	40	5,495	565,4	413

NaBrO<sub>3</sub>

## Бромат натрия

1	0,0667	10,06	1,006	14	1,038	156,6	1,118
2	0,1345	20,29	015	16	1,206	182,0	137
4	0,2732	41,22	031	18	1,380	208,2	157
6	0,4164	62,83	047	20	1,560	235,4	177
8	0,5642	85,13	064	22	1,748	263,8	198
10	0,7168	108,2	082	24	1,939	292,6	219
12	0,8745	132,0	100				

NaCH<sub>3</sub>COO (18 °C)

## Ацетат натрия

1	0,1223	10,03	1,003	16	2,107	172,9	1,081
2	0,2458	20,16	008	18	2,394	196,4	091
4	0,4966	40,74	019	20	2,686	220,4	102
6	0,7525	61,73	029	22	2,984	244,8	113
8	1,013	83,1	039	24	3,288	269,7	124
10	1,279	104,9	049	26	3,597	295,1	135
12	1,550	127,2	060	28	3,912	320,9	146
14	1,826	149,8	070				

ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация	
		моль/л	г/л			моль/л	г/л



## Карбонат натрия

1,000	0,191	0,0180	1,91	1,100	9,75	1,012	107,3
005	0,670	0,0635	6,73	110	10,68	1,118	118,5
010	1,14	0,109	11,6	120	11,60	1,226	129,9
020	2,10	0,202	21,4	130	12,52	1,335	141,5
030	3,05	0,296	31,4	140	13,44	1,446	153,3
040	4,03	0,395	41,9	150	14,35	1,557	165,0
050	4,98	0,493	52,3	160	15,19	1,663	176,3
060	5,95	0,595	63,1	170	16,03	1,769	187,5
070	6,90	0,696	73,8	180	16,87	1,878	199,1
080	7,85	0,800	84,8	190	17,70	1,987	210,6
090	8,80	0,905	95,9				

Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	



## Хлорид натрия

1	0,1720	10,05	1,005	14	2,636	154,1	1,100
2	0,3464	20,24	012	16	3,055	178,5	116
4	0,7026	41,06	027	18	3,485	203,7	132
6	1,069	62,48	041	20	3,927	229,5	148
8	1,445	84,47	056	22	4,380	256,0	164
10	1,831	107,0	071	24	4,846	283,2	180
12	2,228	130,2	086	26	5,325	311,2	197



## Перхлорат натрия

1	0,0821	10,05	1,005	14	1,251	153,2	1,094
2	0,1652	20,23	012	18	1,653	202,3	124
4	0,3348	40,99	025	22	2,076	254,2	155
6	0,5087	62,29	038	26	2,523	309,0	188
8	0,6872	84,14	052	30	2,996	366,8	223
10	0,8703	106,6	066	34	3,496	428,1	259
12	1,058	129,6	080	38	4,025	429,8	297

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**Na<sub>2</sub>CrO<sub>4</sub> (18 °C)****Хромат натрия**

1	0,0622	10,07	1,007	14	0,9776	158,3	1,131
2	0,1255	20,33	016	16	1,138	184,3	152
4	0,2554	41,37	034	18	1,303	211,1	173
6	0,3900	63,17	053	20	1,474	238,8	194
8	0,5293	85,73	072	22	1,651	267,5	216
10	0,6736	109,1	091	24	1,835	297,1	238
12	0,8229	133,3	111	26	2,024	327,8	261

**NaF (18 °C)****Фторид натрия**

1	0,2404	10,09	1,009	4	0,9917	41,64	1,041
2	0,4858	20,40	020	5	1,252	52,58	052
3	0,7362	30,91	030				

**NaHCO<sub>3</sub> (18 °C)****Гидрокарбонат натрия**

1	0,1197	10,06	1,006	5	0,6160	51,75	1,035
2	0,2412	20,26	013	6	0,7449	62,57	043
3	0,3645	30,62	021	7	0,8753	73,54	051
4	0,4895	41,12	028	8	1,008	84,65	058

**NaHSO<sub>4</sub>****Гидросульфат натрия**

1	0,0838	10,06	1,006	12	1,093	131,2	1,094
2	0,1688	20,27	014	14	1,295	155,4	1 0
4	0,3429	41,17	029	16	1,502	180,3	127
6	0,5222	62,70	045	18	1,715	205,9	144
8	0,7070	84,88	061	20	1,935	232,3	161
10	0,8972	107,7	077	22	2,160	259,3	179

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

## NaI

## Иодид натрия

1	0,0671	10,06	1,006	20	1,570	235,3	1,177
2	0,1352	20,27	014	24	1,953	292,8	220
4	0,2747	41,18	030	28	2,365	354,5	266
6	0,4187	62,76	046	35	3,165	474,4	355
8	0,5674	85,05	063	40	3,808	570,7	427
10	0,7209	108,1	081	50	5,317	796,9	594
12	0,8795	131,8	099	60	7,219	1082	803
16	1,213	181,8	137				

NaN<sub>3</sub>

## Азид натрия

1	0,154	10,04	1,004	14	2,34	151,9	1,085
2	0,311	20,2	010	16	2,70	175,8	099
4	0,629	40,9	022	18	3,08	200,2	112
6	0,954	62,0	034	20	3,46	225,2	126
8	1,29	83,8	047	22	3,86	250,8	140
10	1,63	105,9	059	24	4,26	277,2	155
12	1,98	128,6	072	30	5,55	360,6	202

NaNO<sub>2</sub>

## Нитрит натрия

1	0,146	10,05	1,005	16	2,57	177,1	1,107
2	0,293	20,2	011	18	2,93	202,0	122
4	0,594	41,0	024	20	3,30	227,4	137
6	0,903	62,3	038	24	4,06	280,3	168
8	1,22	84,2	052	28	4,86	335,4	198
10	1,54	106,5	065	32	5,70	393,6	230
12	1,87	129,4	078	36	6,60	455,0	264
14	2,22	152,9	092	40	7,53	519,6	299

NaNO<sub>3</sub>

## Нитрат натрия

1	0,1182	10,05	1,005	18	2,386	202,8	1,127
2	0,2380	20,23	011	20	2,689	228,6	143
4	0,4825	41,01	025	24	3,318	282,0	175
6	0,7335	62,34	039	28	3,980	338,3	208
8	0,9912	84,25	053	30	4,325	367,6	225
10	1,256	106,8	067	35	5,229	444,4	270
12	1,527	129,8	082	40	6,200	527,0	317
14	1,807	153,6	097	45	7,350	624,7	388
16	2,092	177,8	111				

ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация	
		моль/л	г/л			моль/л	г/л

## NaOH

## Гидроксид натрия

1,000	0,159	0,0398	1,53	1,270	24,64	7,824	312,9
005	0,602	0,151	6,04	280	25,55	8,178	327,1
010	1,04	0,264	10,6	290	26,48	8,539	341,5
020	1,94	0,494	19,8	300	27,40	8,906	356,2
030	2,84	0,731	29,2	310	28,33	9,278	371,1
040	3,74	0,971	38,8	320	29,26	9,656	386,2
050	4,65	1,222	48,88	330	30,19	10,04	401,6
060	5,56	1,474	58,96	340	31,13	10,43	417,2
070	6,47	1,731	69,23	350	32,09	10,83	433,2
080	7,38	1,992	79,67	360	33,06	11,24	449,6
090	8,28	2,257	90,27	370	34,01	11,65	466,0
100	9,19	2,527	101,1	380	35,01	12,08	483,2
110	10,10	2,802	112,1	390	36,00	12,51	500,4
120	11,01	3,082	123,3	400	36,99	12,95	518,0
130	11,92	3,367	134,7	410	37,99	13,39	535,6
140	12,82	3,655	146,2	420	38,99	13,84	553,6
150	13,73	3,947	157,9	430	40,00	14,30	572,0
160	14,63	4,244	169,7	440	41,03	14,77	590,8
170	15,54	4,545	181,8	450	42,07	15,25	610,0
180	16,44	4,850	194,0	460	43,12	15,74	629,6
190	17,34	5,160	206,4	470	44,17	16,23	649,2
200	18,25	5,476	219,0	480	45,22	16,73	669,2
210	19,16	5,796	231,8	490	46,27	17,23	689,2
220	20,07	6,122	244,8	500	47,33	17,75	710,0
230	20,98	6,451	258,0	510	48,37	18,26	730,3
240	21,90	6,788	271,5	520	49,42	18,78	751,1
250	22,81	7,129	285,1	530	50,48	19,31	772,3
260	23,73	7,475	299,0				

Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		ρ, г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

Na<sub>2</sub>S (18°C)

## Сульфид натрия

1	0,1294	10,10	1,010	10	1,428	111,5	1,115
2	0,2616	20,42	021	12	1,751	136,7	139
4	0,5350	41,75	044	14	2,086	162,8	163
6	0,8202	64,01	067	16	2,437	190,2	189
8	1,118	87,25	091	18	2,800	218,5	214

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**NaSCN (18°C)****Тиоцианат натрия**

1	0,1238	10,04	1,004	18	2,435	197,4	1,097
2	0,2489	20,18	009	22	3,039	246,3	120
4	0,5031	40,78	020	26	3,667	297,3	143
6	0,7625	61,82	030	30	4,321	350,3	168
8	1,027	83,29	041	35	5,164	418,6	196
10	1,298	105,2	052	40	6,059	491,2	228
14	1,855	150,4	074	45	7,022	569,3	265

**Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> (19°C)****Сульфит натрия**

1	0,0800	10,08	1,008	10	0,8686	109,5	1,095
2	0,1615	20,35	018	12	1,061	133,8	115
4	0,3288	41,44	036	14	1,260	158,8	135
6	0,5025	63,34	056	16	1,466	184,8	155
8	0,6824	86,01	075	18	1,679	211,6	176

**Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>****Сульфат натрия**

1	0,0709	10,07	1,007	8	0,6040	85,79	1,072
2	0,1430	20,31	016	10	0,7684	109,1	091
4	0,2914	41,39	035	12	0,9385	133,3	111
5	0,3675	52,20	044	14	1,114	158,2	131
6	0,4450	63,21	053	16	1,296	184,1	151

**Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>****Тиосульфат натрия**

1	0,0637	10,07	1,007	16	1,150	181,8	1,136
2	0,1284	20,30	015	18	1,315	207,9	155
4	0,2610	41,26	032	20	1,485	234,8	174
6	0,3978	62,90	048	24	1,841	291,1	213
8	0,5391	85,23	065	28	2,219	350,9	253
10	0,6848	108,3	083	30	2,417	382,2	274
12	0,8351	132,0	100	35	2,938	464,6	327
14	0,9902	156,5	118	40	3,498	553,1	383

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**Na<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub> (18°C)**

**Метасиликат натрия**

1	0,0827	10,09	1,009	14	1,33	162,6	1,161
2	0,167	20,41	020	16	1,56	189,9	187
4	0,342	41,70	042	18	1,79	218,2	212
6	0,524	63,91	065	20	2,03	247,7	238
8	0,713	87,07	088	22	2,28	278,4	265
10	0,911	111,2	112	24	2,54	310,2	293
12	1,12	136,4	136	26	2,81	343,3	320

**Na<sub>2</sub>SnO<sub>3</sub>**

**Станнат натрия**

2	0,0473	10,1	1,006	12	0,625	132,8	1,107
4	0,0955	20,3	015	14	0,741	157,6	126
6	0,194	41,3	033	16	0,862	183,4	146
8	0,297	63,1	051	18	0,987	209,9	166
10	0,503	106,9	069	20	1,12	237,4	187

**Na<sub>2</sub>WO<sub>4</sub>**

**Вольфрамат натрия**

1	0,0343	10,07	1,007	16	0,6315	185,6	1,160
2	0,0692	20,33	017	18	0,7249	213,0	182
4	0,1410	41,42	035	20	0,8220	241,5	207
6	0,2153	63,27	054	22	0,9230	271,2	233
8	0,2925	85,94	074	26	1,138	334,4	286
10	0,3725	109,4	094	30	1,373	403,3	344
12	0,4555	133,8	115	34	1,630	478,9	408
14	0,5418	159,2	137	38	1,912	561,9	479

**NiBr<sub>2</sub> (18°C)**

**Бромид никеля**

1	0,0461	10,08	1,008	12	0,6144	134,3	1,119
2	0,0931	20,34	017	14	0,7313	159,8	141
4	0,1896	41,44	036	16	0,8529	186,4	165
6	0,2898	63,33	056	18	0,9794	214,0	189
8	0,3939	86,06	076	20	1,111	242,8	214
10	0,5020	109,7	097	25	1,466	320,4	282

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**NiCl<sub>2</sub> (18°C)****Хлорид никеля**

1	0,0778	10,08	1,008	12	1,039	134,6	1,122
2	0,1571	20,36	018	14	1,236	160,2	144
4	0,3203	41,52	038	16	1,441	186,7	167
6	0,4898	63,48	058	18	1,654	214,4	191
8	0,6660	86,32	079	20	1,876	243,2	216
10	0,8487	110,0	100				

**Ni(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (18°C)****Нитрат никеля**

1	0,0551	10,07	1,007	14	0,864	157,9	1,128
2	0,111	20,3	016	16	1,005	183,7	148
4	0,226	41,3	033	18	1,15	210,4	169
6	0,345	63,1	051	20	1,30	238,2	191
8	0,468	85,5	069	25	1,71	312,3	249
10	0,595	108,8	088	30	2,15	393,3	311
12	0,728	133,0	108	35	2,64	482,3	378

**NiSO<sub>4</sub> (18°C)****Сульфат никеля**

1	0,0652	10,09	1,009	10	0,717	110,9	1,109
2	0,132	20,4	020	12	0,879	136,0	133
4	0,269	41,7	041	14	1,05	162,1	158
6	0,412	63,8	063	16	1,22	189,3	183
8	0,561	86,8	085	18	1,41	217,6	209

**Pb(CH<sub>3</sub>COO)<sub>2</sub> (18°C)****Ацетат свинца**

1	0,0309	10,06	1,006	16	0,5550	180,5	1,128
2	0,0623	20,26	013	18	0,6348	206,5	147
4	0,1265	41,15	029	20	0,7171	233,2	166
6	0,1927	62,68	045	24	0,8900	289,5	206
8	0,2608	84,83	060	28	1,075	349,7	249
10	0,3313	107,7	077	30	1,172	381,3	271
12	0,4034	131,2	094	35	1,431	465,6	330
14	0,4781	155,5	111	40	1,721	559,7	399

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**RbBr****Бромид рубидия**

1	0,0608	10,06	1,006	18	1,258	208,0	1,155
2	0,1226	20,27	014	20	1,422	235,1	175
4	0,2491	41,19	030	22	1,592	263,2	196
6	0,3795	62,76	046	24	1,768	292,4	218
8	0,5142	85,03	063	30	2,336	386,3	288
10	0,6533	108,0	080	35	2,861	473,2	352
12	0,7969	131,8	098	40	3,440	568,9	422
14	0,9453	156,3	117	45	4,082	675,0	500
16	1,099	181,7	136	50	4,797	793,2	586

**RbI****Иодид рубидия**

1	0,0474	10,06	1,006	20	1,108	235,3	1,177
2	0,0955	20,27	014	22	1,241	263,5	198
4	0,1939	41,18	030	24	1,378	292,8	218
6	0,2955	62,76	046	30	1,823	387,2	291
8	0,4004	85,03	063	35	2,235	474,6	356
10	0,5087	108,0	080	40	2,690	571,2	428
12	0,6207	131,8	098	45	3,195	678,6	508
14	0,7364	155,4	117	50	3,760	798,5	597
16	0,8560	181,8	136	60	5,111	1086	809
18	0,9798	208,1	156				

**RbNO<sub>3</sub>****Нитрат рубидия**

1	0,0682	10,05	1,005	12	0,8863	130,7	1,089
2	0,1373	20,25	012	14	1,050	154,8	106
4	0,2786	41,09	027	16	1,218	179,6	123
6	0,4240	62,53	042	18	1,392	205,2	140
8	0,5737	84,60	057	20	1,570	231,6	158
10	0,7277	107,3	073	22	1,755	258,8	176

**RbOH (18°C)****Гидроксид рубидия**

1	0,0984	10,08	1,008	8	0,8411	86,19	1,077
2	0,1986	20,35	017	10	1,072	109,9	099
4	0,4047	41,47	037	12	1,312	134,5	121
6	0,6187	63,41	057	14	1,562	160,0	143

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**Rb<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>****Сульфат рубидия**

1	0,0377	10,07	1,007	14	0,5897	157,4	1,125
2	0,0760	20,30	015	16	0,6859	183,1	145
4	0,1546	41,29	032	18	0,7856	209,7	165
6	0,2359	62,99	050	20	0,8887	237,3	186
8	0,3200	85,44	068	22	0,9956	265,8	208
10	0,4069	108,6	086	26	1,221	326,1	254
12	0,4967	132,6	105	30	1,464	390,8	303

**SnCl<sub>4</sub> (18°C)****Хлорид олова (IV)**

1	0,0386	10,06	1,006	12	0,5055	131,7	1,097
2	0,0779	20,29	015	14	0,5992	156,1	115
4	0,1582	41,21	031	16	0,6959	181,3	133
6	0,2411	62,8	047	18	0,7956	207,3	151
8	0,3265	85,0	063	20	0,8986	234,1	170
10	0,4146	108,0	080	22	1,005	261,8	190

**SrBr<sub>2</sub>****Бромид стронция**

2	0,0821	20,31	1,016	18	0,8553	211,16	1,176
4	0,1671	41,35	034	20	0,9693	239,8	199
6	0,2552	63,13	052	25	1,275	315,5	262
8	0,3463	85,70	071	30	1,613	399,0	330
10	0,4329	107,1	091	35	1,987	491,8	405
12	0,5388	133,3	111	40	2,407	595,6	489
14	0,6403	158,4	132	50	3,407	843,0	686
16	0,7457	184,5	153				

**SrCl<sub>2</sub>****Хлорид стронция**

2	0,1282	20,32	1,016	16	1,167	184,9	1,156
4	0,2610	41,38	034	18	1,338	212,1	178
6	0,3986	63,19	053	20	1,515	240,2	201
8	0,5413	85,81	073	25	1,99	315	260
10	0,6891	109,3	093	30	2,51	397,5	325
12	0,8440	133,6	113	35	3,08	489	396
14	1,002	158,8	134				

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**SrI<sub>2</sub>****Иодид стронция**

2	0,0595	20,31	1,015	14	0,4637	158,3	1,131
4	0,1210	41,32	033	16	0,5401	184,4	153
6	0,1847	63,08	051	18	0,6196	211,6	175
8	0,2507	85,61	070	20	0,7023	239,8	199
10	0,3191	109,0	090	30	1,168	398,9	330
12	0,3901	133,2	110	40	1,75	596,2	490

**Sr(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>****Нитрат стронция**

2	0,0959	20,3	1,015	16	0,860	182,1	1,138
4	0,190	41,2	031	18	0,985	208,4	158
6	0,297	62,9	048	20	1,114	235,8	179
8	0,403	85,2	065	25	1,46	308,3	233
10	0,512	108,3	083	30	1,83	387	290
12	0,624	132,1	101	35	2,24	473	352
14	0,740	156,7	119	40	2,68	568	419

**ZnBr<sub>2</sub>****Бромид цинка**

2	0,0903	20,33	1,017	18	0,9394	211,6	1,175
4	0,1838	41,40	035	20	1,063	239,3	197
6	0,2809	63,26	054	25	1,392	313,6	254
8	0,3815	85,90	074	30	1,755	395,1	317
10	0,4856	109,3	093	35	2,154	485,1	386
12	0,5934	133,6	114	40	2,597	584,8	462
14	0,7080	159,4	139	50	3,648	821,5	643
16	0,8202	184,7	154				

**ZnCl<sub>2</sub>****Хлорид цинка**

2	0,1492	20,33	1,017	18	1,540	209,9	1,166
4	0,3038	41,40	035	20	1,741	237,3	187
6	0,4637	63,20	053	25	2,271	309,5	238
8	0,6290	85,73	072	30	2,846	387,9	293
10	0,7997	109,0	090	40	4,160	567,0	417
12	0,9759	133,0	108	50	5,758	784,8	569
14	1,158	157,8	127	60	7,697	1049	748
16	1,346	183,4	147	70	10,08	1373	961

Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>	Массовая доля, %	Концентрация		$\rho$ , г/см <sup>3</sup>
	моль/л	г/л			моль/л	г/л	

**ZnI<sub>2</sub>****Иодид цинка**

2	0,0637	20,32	1,016	18	0,662	211,3	1,174
4	0,130	41,36	034	20	0,750	239,4	197
6	0,198	63,18	053	25	0,985	314,5	258
8	0,269	85,76	072	30	1,25	397,5	325
10	0,342	109,1	091	35	1,53	489	398
12	0,418	133,3	111	40	1,85	591	478
14	0,496	158,3	131	45	2,21	705	566
16	0,577	184,3	152				

**Zn(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (18°C)****Нитрат цинка**

2	0,1072	20,31	1,015	18	1,107	209,7	1,165
4	0,2180	41,29	032	20	1,253	237,3	187
6	0,3325	62,98	050	25	1,640	310,7	243
8	0,4509	85,40	068	30	2,064	390,9	303
10	0,5734	108,6	086	35	2,527	478,7	368
12	0,7000	132,6	105	40	3,037	575,1	438
14	0,8312	157,4	124	50	4,209	797,2	594
16	0,9669	183,1	144				

**ZnSO<sub>4</sub>****Сульфат цинка**

2	0,1262	20,37	1,019	14	1,002	161,7	1,155
4	0,2578	41,62	040	16	1,170	188,9	181
6	0,3947	63,72	062	20	1,526	246,4	232
8	0,5373	86,74	084	25	2,019	325,9	304
10	0,6858	110,7	107	30	2,561	413,4	378
12	0,8400	135,6	131				

**Таблица 24** ПРОИЗВЕДЕНИЯ РАСТВОРИМОСТИ МАЛОРАСТВОРИМЫХ ВЕЩЕСТВ

Приведенные в таблице значения даны для температуры 18—25°. Для оксидов значения ПР вычислены в предположении их ионизации с участием воды (образующиеся при этом ионы указаны в скобках).

Вещество	ПР	$p\text{ПР} = -\lg \text{ПР}$	Вещество	ПР	$p\text{ПР} = -\lg \text{ПР}$
$\text{As}_2(\text{C}_2\text{O}_4)_3$	$2 \cdot 10^{-24}$	23,7	$\text{Ag}_2\text{PO}_4$	$1,3 \cdot 10^{-20}$	19,89
$\text{As}(\text{OH})_3$ (свежеосажденная)	$2,1 \cdot 10^{-19}$	18,68	$\text{AgReO}_4$	$7,95 \cdot 10^{-5}$	4,10
$\text{As}(\text{OH})_3$ (после старения)	$1,3 \cdot 10^{-21}$	20,89	$\text{Ag}_2\text{S}$	$2,0 \cdot 10^{-50}$	49,7
$\text{Ag}_3\text{AsO}_3$	$1 \cdot 10^{-17}$	17	$\text{AgSCN}$	$1,1 \cdot 10^{-12}$	11,97
$\text{Ag}_3\text{AsO}_4$	$1 \cdot 10^{-22}$	22	$\text{Ag}_2\text{SO}_3$	$1,5 \cdot 10^{-14}$	13,82
$\text{AgBO}_2$	$4 \cdot 10^{-3}$	2,4	$\text{AgSO}_3\text{NH}_2 (\text{Ag}^+, \text{SO}_3\text{NH}_2^-)$	$1 \cdot 10^{-1}$	1
$\text{AgBr}$	$5,3 \cdot 10^{-13}$	12,28	$\text{Ag}_2\text{SO}_4$	$1,6 \cdot 10^{-5}$	4,80
$\text{AgBrO}_3$	$5,5 \cdot 10^{-5}$	4,26	$\text{AgSeCN}$	$4,0 \cdot 10^{-16}$	15,40
$\text{AgCH}_3\text{COO}$	$4 \cdot 10^{-3}$	2,4	$\text{Ag}_2\text{SeO}_3$	$9,8 \cdot 10^{-16}$	15,01
$\text{AgCN}$	$1,4 \cdot 10^{-16}$	15,84	$\text{Ag}_2\text{SeO}_4$	$5,6 \cdot 10^{-8}$	7,25
$\text{Ag}_2\text{CO}_3$	$1,2 \cdot 10^{-12}$	11,09	$\text{AgVO}_3$	$5 \cdot 10^{-7}$	6,3
$\text{Ag}_2\text{C}_2\text{O}_4$	$3,5 \cdot 10^{-11}$	10,46	$\text{Ag}_2\text{WO}_4$	$5,5 \cdot 10^{-12}$	11,26
$\text{AgCl}$	$1,78 \cdot 10^{-10}$	9,75	$\text{AlAsO}_4$	$1,6 \cdot 10^{-16}$	15,80
$\text{AgClO}_2$	$2 \cdot 10^{-4}$	3,7	$\text{Al}(\text{OH})_3 (\text{Al}^{3+}, 3\text{OH}^-)$	$1 \cdot 10^{-32}$	32,0
$\text{AgClO}_3$	$5,0 \cdot 10^{-2}$	1,3	$(\text{AlOH}^{2+}, 2\text{OH}^-)$	$1 \cdot 10^{-23}$	23,0
$\text{Ag}_2\text{CrO}_4$	$1,1 \cdot 10^{-12}$	11,95	$(\text{H}^+, \text{AlO}_2^-)$	$1,6 \cdot 10^{-13}$	12,80
$\text{Ag}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$	$1 \cdot 10^{-10}$	10	$\text{AlPO}_4$	$5,75 \cdot 10^{-19}$	18,24
$\text{Ag}_3\text{Co}(\text{CN})_6$	$3,9 \cdot 10^{-26}$	25,41	$\text{Am}(\text{OH})_3$	$2,7 \cdot 10^{-20}$	19,57
$\text{Ag}_3\text{Fe}(\text{CN})_6$	$1 \cdot 10^{-22}$	22	$\text{Am}(\text{OH})_4$	$1 \cdot 10^{-56}$	56
$\text{Ag}_4\text{Fe}(\text{CN})_6$	$8,5 \cdot 10^{-45}$	44,07	$\text{AuBr}$	$5,0 \cdot 10^{-17}$	16,3
$\text{Ag}_2\text{HVO}_4 (2\text{Ag}^+, \text{HVO}_4^{2-})$	$2 \cdot 10^{-14}$	13,7	$\text{AuBr}_3$	$4,0 \cdot 10^{-36}$	35,4
$\text{AgI}$	$8,3 \cdot 10^{-17}$	16,08	$\text{AuCl}$	$2,0 \cdot 10^{-13}$	12,7
$\text{AgIO}_3$	$3,0 \cdot 10^{-8}$	7,52	$\text{AuCl}_3$	$3,2 \cdot 10^{-25}$	24,5
$\text{AgMnO}_4$	$1,6 \cdot 10^{-3}$	2,79	$\text{AuI}$	$1,6 \cdot 10^{-23}$	22,8
$\text{Ag}_2\text{MoO}_4$	$2,8 \cdot 10^{-12}$	11,55	$\text{AuI}_3$	$1 \cdot 10^{-46}$	46
$\text{AgN}_3$	$2,9 \cdot 10^{-9}$	8,54	$\text{AuOH}$	$7,9 \cdot 10^{-20}$	19,1
$\text{AgNO}_2$	$6,0 \cdot 10^{-4}$	3,22	$\text{Au}(\text{OH})_3$	$5,5 \cdot 10^{-46}$	45,26
$\text{Ag}_2\text{O} (\text{Ag}^+, \text{OH}^-)$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	7,80	$\text{Ba}_3(\text{AsO}_4)_2$	$7,8 \cdot 10^{-51}$	50,11
$\text{AgOCN}$	$2,3 \cdot 10^{-7}$	6,64	$\text{Ba}(\text{BrO}_3)_2$	$5,5 \cdot 10^{-6}$	5,26
$\text{Ag}_2\text{PO}_3\text{F} (2\text{Ag}^+, \text{PO}_3\text{F}^{2-})$	$8,9 \cdot 10^{-4}$	3,05	$\text{BaCO}_3$	$4,0 \cdot 10^{-10}$	9,40

Вещество	ПР	$\rho\text{ПР} = -\lg \text{ПР}$	Вещество	ПР	$\rho\text{ПР} = -\lg \text{ПР}$
BaC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	$1,1 \cdot 10^{-7}$	6,96	Ce <sub>2</sub> (SeO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	$3,75 \cdot 10^{-25}$	24,43
BaCrO <sub>4</sub>	$1,2 \cdot 10^{-10}$	9,93	Co <sub>3</sub> (AsO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	$7,6 \cdot 10^{-29}$	28,12
BaF <sub>2</sub>	$1,1 \cdot 10^{-6}$	5,98	Co(BO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	$3,2 \cdot 10^{-9}$	8,5
Ba <sub>2</sub> Fe(CN) <sub>6</sub>	$3 \cdot 10^{-8}$	7,5	CoCO <sub>3</sub>	$1,05 \cdot 10^{-10}$	9,98
Ba(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	$1,5 \cdot 10^{-9}$	8,82	CoC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	$6,3 \cdot 10^{-8}$	7,2
BaMnO <sub>4</sub>	$2,5 \cdot 10^{-10}$	9,60	Co <sub>2</sub> Fe(CN) <sub>6</sub>	$4,8 \cdot 10^{-38}$	37,32
BaMoO <sub>4</sub>	$4 \cdot 10^{-8}$	7,40	CoHg(SCN) <sub>4</sub>	$1,5 \cdot 10^{-6}$	5,82
Ba(OH) <sub>2</sub>	$5,0 \cdot 10^{-3}$	2,3	[Co <sup>2+</sup> , Hg(SCN) <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ]		
BaPO <sub>3</sub> F (Ba <sup>2+</sup> , PO <sub>3</sub> F <sup>2-</sup> )	$4 \cdot 10^{-7}$	6,4	Co(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	$1,0 \cdot 10^{-4}$	4,0
Ba <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	$6 \cdot 10^{-39}$	38,22	Co(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> (BF <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	$4 \cdot 10^{-6}$	5,4
Ba <sub>2</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	$3 \cdot 10^{-11}$	10,5	Co(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> (ReO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	$1,7 \cdot 10^{-12}$	11,77
BaPt(CN) <sub>4</sub>	$4 \cdot 10^{-3}$	2,4	Co(OH) <sub>2</sub> (голубая)	$6,3 \cdot 10^{-15}$	14,20
Ba(ReO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	$5,25 \cdot 10^{-2}$	1,28	Co(OH) <sub>2</sub> (розовая свежесажженная)	$1,6 \cdot 10^{-15}$	14,80
BaSO <sub>3</sub>	$8 \cdot 10^{-7}$	6,1	Co(OH) <sub>2</sub> (розовая после старения)	$2,0 \cdot 10^{-16}$	15,70
BaSO <sub>4</sub>	$1,1 \cdot 10^{-10}$	9,97	Co(OH) <sub>3</sub>	$4 \cdot 10^{-45}$	44,4
BaS <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	$1,6 \cdot 10^{-5}$	4,79	CoS (α)	$4,0 \cdot 10^{-21}$	20,40
BaSeO <sub>4</sub>	$5 \cdot 10^{-8}$	7,30	CoS (β)	$2,0 \cdot 10^{-25}$	24,70
Be(OH) <sub>2</sub> (Be <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	$6,3 \cdot 10^{-22}$	21,2	CoSeO <sub>3</sub>	$1,6 \cdot 10^{-7}$	6,8
(BeOH <sup>+</sup> , OH <sup>-</sup> )	$2 \cdot 10^{-14}$	13,7	CrAsO <sub>4</sub>	$7,8 \cdot 10^{-21}$	20,11
BiAsO <sub>4</sub>	$2,8 \cdot 10^{-10}$	9,36	Cr(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> (BF <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	$6,2 \cdot 10^{-5}$	4,21
Bi <sub>2</sub> (C <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	$4 \cdot 10^{-36}$	35,4	Cr(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> (MnO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	$4,0 \cdot 10^{-8}$	7,40
BiI <sub>3</sub>	$8,1 \cdot 10^{-19}$	18,09	Cr(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> (ReO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	$7,7 \cdot 10^{-12}$	11,11
BiOCl (BiO <sup>+</sup> , Cl <sup>-</sup> )	$7 \cdot 10^{-9}$	8,85	Cr(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> (SO <sub>3</sub> F) <sub>3</sub>	$4,3 \cdot 10^{-4}$	3,9
(BiOCl + H <sub>2</sub> O = = Bi <sup>3+</sup> + 2OH <sup>-</sup> + + Cl <sup>-</sup> )	$1,8 \cdot 10^{-31}$	30,75	Cr(OH) <sub>2</sub>	$1,0 \cdot 10^{-17}$	17,0
BiOOH (BiO <sup>+</sup> , OH <sup>-</sup> )	$4 \cdot 10^{-10}$	9,4	Cr(OH) <sub>3</sub> (Cr <sup>3+</sup> , 3OH <sup>-</sup> )	$6,3 \cdot 10^{-31}$	30,20
BiPO <sub>4</sub>	$1,3 \cdot 10^{-23}$	22,90	(CrOH <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	$7,9 \cdot 10^{-21}$	20,10
Bi <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	$1 \cdot 10^{-97}$	97	(H <sup>+</sup> , H <sub>2</sub> CrO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	$4,0 \cdot 10^{-15}$	14,4
Ca <sub>3</sub> (AsO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	$6,8 \cdot 10^{-19}$	18,17	CrPO <sub>4</sub> (фиолетовый)	$1,0 \cdot 10^{-17}$	17,00
CaC <sub>4</sub> H <sub>4</sub> O <sub>6</sub> (тарترات)	$7,7 \cdot 10^{-7}$	6,11	CrPO <sub>4</sub> (зеленый)	$2,4 \cdot 10^{-23}$	22,62
CaCO <sub>3</sub>	$3,8 \cdot 10^{-9}$	8,42	CsAuCl <sub>4</sub> (Cs <sup>+</sup> , AuCl <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	$1 \cdot 10^{-3}$	3
CaC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	$2,3 \cdot 10^{-9}$	8,64	CsBF <sub>4</sub> (Cs <sup>+</sup> , BF <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	$2 \cdot 10^{-5}$	4,7
CaCrO <sub>4</sub>	$7,1 \cdot 10^{-4}$	3,15	CsBH <sub>2</sub> (Cs <sup>+</sup> , BH <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	$2,5 \cdot 10^{-7}$	6,6

CaF <sub>2</sub>	4,0·10 <sup>-11</sup>	10,40
CaHPO <sub>4</sub> (Ca <sup>2+</sup> , HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	2,7·10 <sup>-7</sup>	6,57
Ca (H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> (Ca <sup>2+</sup> , 2H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	1·10 <sup>-3</sup>	3
Ca (IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	7,0·10 <sup>-7</sup>	6,15
Ca (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> Fe (CN) <sub>6</sub>	4·10 <sup>-8</sup>	7,4
Ca (OH) <sub>2</sub> (Ca <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	5,5·10 <sup>-6</sup>	5,26
(CaOH <sup>+</sup> , OH <sup>-</sup> )	1,4·10 <sup>-4</sup>	3,86
Ca <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	2,0·10 <sup>-29</sup>	28,70
CaPO <sub>3</sub> F (Ca <sup>2+</sup> , PO <sub>3</sub> F <sup>2-</sup> )	4·10 <sup>-3</sup>	2,4
Ca <sub>5</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> OH	1,6·10 <sup>-68</sup>	57,8
CaSO <sub>3</sub>	3,2·10 <sup>-7</sup>	6,5
CaSO <sub>4</sub>	2,5·10 <sup>-5</sup>	4,6
CaSeO <sub>3</sub>	4,7·10 <sup>-6</sup>	5,53
CaSiF <sub>6</sub>	8,1·10 <sup>-4</sup>	3,09
CaWO <sub>4</sub>	9,0·10 <sup>-9</sup>	8,06
Cd <sub>3</sub> (AsO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	2,2·10 <sup>-33</sup>	32,66
Cd (BO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2,3·10 <sup>-9</sup>	8,64
Cd (CN) <sub>2</sub>	1,0·10 <sup>-8</sup>	8,0
CdCO <sub>3</sub>	1,0·10 <sup>-12</sup>	12,0
CdC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	1,5·10 <sup>-8</sup>	7,8
Cd <sub>2</sub> Fe (CN) <sub>6</sub>	4,2·10 <sup>-18</sup>	17,38
Cd (NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> (BF <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	2·10 <sup>-6</sup>	5,7
Cd (OH) <sub>2</sub> (Cd <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> ) (свежеосажденная)	2,2·10 <sup>-14</sup>	13,66
Cd (OH) <sub>2</sub> (Cd <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> ) (после старения)	5,9·10 <sup>-16</sup>	14,23
Cd (OH) <sub>2</sub> (H <sup>+</sup> , HCdO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	2·10 <sup>-19</sup>	18,7
CdS	1,6·10 <sup>-28</sup>	27,8
CdSeO <sub>3</sub>	5,0·10 <sup>-9</sup>	8,30
CdWO <sub>4</sub>	2·10 <sup>-6</sup>	5,7
Ce <sub>2</sub> (C <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	2,5·10 <sup>-29</sup>	28,60
Ce (IO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	3,2·10 <sup>-10</sup>	9,50
Ce (IO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub>	5·10 <sup>-17</sup>	16,3
Ce (OH) <sub>3</sub>	4·10 <sup>-25</sup>	24,40
CeO <sub>2</sub> (CeO <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	1·10 <sup>-24</sup>	24,0
CeO <sub>2</sub> (Ce <sup>4+</sup> , 4OH <sup>-</sup> )	1,6·10 <sup>-66</sup>	54,8

CsBrO <sub>3</sub>	2·10 <sup>-2</sup>	1,7
CsClO <sub>2</sub>	4·10 <sup>-2</sup>	1,4
CsClO <sub>3</sub>	4·10 <sup>-3</sup>	2,4
Cs <sub>3</sub> Co (NO <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> [3Cs <sup>+</sup> , Co (NO <sub>2</sub> ) <sub>6</sub> <sup>3-</sup> ]	5,8·10 <sup>-16</sup>	15,24
CsHgCl <sub>3</sub> (Cs <sup>+</sup> , HgCl <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	2·10 <sup>-3</sup>	2,7
CsIO <sub>3</sub>	1,0·10 <sup>-2</sup>	2,0
CsIO <sub>4</sub>	4,4·10 <sup>-3</sup>	2,36
CsMnO <sub>4</sub>	9,1·10 <sup>-5</sup>	4,08
Cs <sub>2</sub> PtCl <sub>6</sub>	3·10 <sup>-8</sup>	7,5
Cs <sub>2</sub> PtF <sub>6</sub>	2,4·10 <sup>-6</sup>	5,62
CsReO <sub>4</sub>	4,0·10 <sup>-4</sup>	3,40
Cs <sub>2</sub> SiF <sub>6</sub>	1,3·10 <sup>-5</sup>	4,89
Cs <sub>2</sub> SnCl <sub>6</sub> (2Cs <sup>+</sup> , SnCl <sub>6</sub> <sup>2-</sup> )	3,6·10 <sup>-8</sup>	7,44
Cu <sub>3</sub> (AsO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	7,6·10 <sup>-36</sup>	35,12
CuBr	5,25·10 <sup>-9</sup>	8,28
CuCN	3,2·10 <sup>-20</sup>	19,49
CuCO <sub>3</sub>	2,5·10 <sup>-10</sup>	9,6
CuC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	3·10 <sup>-8</sup>	7,5
CuCl	1,2·10 <sup>-6</sup>	5,92
CuCrO <sub>4</sub>	3,6·10 <sup>-6</sup>	5,44
Cu <sub>2</sub> Fe (CN) <sub>6</sub>	1,3·10 <sup>-16</sup>	15,89
CuI	1,1·10 <sup>-12</sup>	11,96
Cu (IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	7,4·10 <sup>-8</sup>	7,13
CuN <sub>3</sub>	5,0·10 <sup>-9</sup>	8,3
Cu <sub>2</sub> O (2Cu <sup>+</sup> , OH <sup>-</sup> )	1·10 <sup>-14</sup>	14,0
Cu (OH) <sub>2</sub> (Cu <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	2,2·10 <sup>-20</sup>	19,66
(CuOH <sup>+</sup> , OH <sup>-</sup> )	2,2·10 <sup>-13</sup>	12,66
(H <sup>+</sup> , HCuO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	1·10 <sup>-19</sup>	19,0
Cu <sub>2</sub> (OH) <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> (малахит)	1,7·10 <sup>-34</sup>	33,76
Cu <sub>3</sub> (OH) <sub>2</sub> (CO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> (азурит)	1,1·10 <sup>-46</sup>	45,96
Cu <sub>2</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	8,3·10 <sup>-16</sup>	15,08
CuS	6,3·10 <sup>-36</sup>	35,20
Cu <sub>2</sub> S	2,5·10 <sup>-48</sup>	47,60
CuSCN	4,8·10 <sup>-16</sup>	14,32
CuSe	1·10 <sup>-49</sup>	49
CuSeO <sub>3</sub>	1,7·10 <sup>-8</sup>	7,78

Вещество	ПР	$\rho$ ПР = $-\lg$ ПР	Вещество	ПР	$\rho$ ПР = $-\lg$ ПР
CuWO <sub>4</sub>	$1 \cdot 10^{-5}$	5	K <sub>2</sub> PtF <sub>6</sub>	$2,9 \cdot 10^{-5}$	4,54
FeAsO <sub>4</sub>	$5,8 \cdot 10^{-21}$	20,24	KReO <sub>4</sub>	$1,9 \cdot 10^{-3}$	2,72
FeCO <sub>3</sub>	$3,5 \cdot 10^{-11}$	10,46	K <sub>2</sub> S <sub>2</sub> F <sub>6</sub>	$8,7 \cdot 10^{-7}$	6,06
FeC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	$2 \cdot 10^{-7}$	6,7	K <sub>2</sub> TiF <sub>6</sub>	$5 \cdot 10^{-4}$	3,3
Fe <sub>4</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ] <sub>3</sub>	$3,0 \cdot 10^{-41}$	40,52	K <sub>2</sub> ZrF <sub>6</sub>	$5 \cdot 10^{-4}$	3,3
Fe(OH) <sub>2</sub> (Fe <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	$8 \cdot 10^{-16}$	15,1	La (BrO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	$3 \cdot 10^{-3}$	2,5
(FeOH <sup>+</sup> , OH <sup>-</sup> )	$3 \cdot 10^{-10}$	9,5	La <sub>2</sub> (CO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	$4 \cdot 10^{-34}$	33,4
(H <sup>+</sup> , HFeO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	$8 \cdot 10^{-20}$	19,1	La <sub>2</sub> (C <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	$1 \cdot 10^{-25}$	25,0
Fe(OH) <sub>3</sub> (Fe <sup>3+</sup> , 3OH <sup>-</sup> )	$6,3 \cdot 10^{-38}$	37,2	La (IO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	$6,2 \cdot 10^{-12}$	11,21
(свежеосажденная)			La <sub>2</sub> (MoO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	$2,2 \cdot 10^{-21}$	20,66
Fe(OH) <sub>3</sub> (Fe <sup>3+</sup> , 3OH <sup>-</sup> )	$6,3 \cdot 10^{-39}$	38,2	La (OH) <sub>3</sub> (свежеосажденная)	$6,5 \cdot 10^{-20}$	19,19
(после старения)			La (OH) <sub>3</sub> (после старения)	$1,3 \cdot 10^{-21}$	20,89
Fe(OH) <sub>3</sub> [Fe(OH) <sub>2</sub> <sup>+</sup> , OH <sup>-</sup> ]	$1 \cdot 10^{-17}$	17,0	La <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	$2,0 \cdot 10^{-13}$	12,70
[Fe(OH) <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> ]	$5 \cdot 10^{-27}$	26,3	La <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	$3 \cdot 10^{-5}$	4,5
FePO <sub>4</sub>	$1,3 \cdot 10^{-22}$	21,89	Li <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	$4,0 \cdot 10^{-3}$	2,40
FeS	$5 \cdot 10^{-18}$	17,3	LiF	$1,7 \cdot 10^{-3}$	2,77
FeS <sub>2</sub> (Fe <sup>2+</sup> , S <sub>2</sub> <sup>2-</sup> )	$6,3 \cdot 10^{-31}$	30,2	LiOH	$4 \cdot 10^{-2}$	1,4
FeSe	$1 \cdot 10^{-26}$	26	Li <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	$3,2 \cdot 10^{-9}$	8,5
Fe <sub>2</sub> (SeO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	$2 \cdot 10^{-31}$	30,7	Mg <sub>3</sub> (AsO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	$2,1 \cdot 10^{-20}$	19,68
Ga <sub>4</sub> [Fe(CN) <sub>6</sub> ] <sub>3</sub>	$1,5 \cdot 10^{-34}$	33,82	MgCO <sub>3</sub>	$2,1 \cdot 10^{-5}$	4,67
Ga(OH) <sub>3</sub> (Ga <sup>3+</sup> , 3OH <sup>-</sup> )	$1,6 \cdot 10^{-37}$	36,8	MgC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	$8,5 \cdot 10^{-5}$	4,07
(H <sup>+</sup> , H <sub>2</sub> GaO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	$2,5 \cdot 10^{-11}$	10,6	MgF <sub>2</sub>	$6,5 \cdot 10^{-9}$	8,19
GeO <sub>2</sub> (Ge <sup>4+</sup> , 4OH <sup>-</sup> )	$1 \cdot 10^{-57}$	57	Mg (IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	$3 \cdot 10^{-3}$	2,5
GeS	$3 \cdot 10^{-35}$	34,5	MgK <sub>2</sub> Fe(CN) <sub>6</sub>	$5 \cdot 10^{-9}$	8,3
HfO(OH) <sub>2</sub> (HfO <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	$4 \cdot 10^{-26}$	25,4	Mg (NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> Fe(CN) <sub>6</sub>	$4 \cdot 10^{-8}$	7,4
Hg <sub>2</sub> Br <sub>2</sub> (Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , 2Br <sup>-</sup> )	$5,8 \cdot 10^{-23}$	22,24	MgNH <sub>4</sub> PO <sub>4</sub>	$2,5 \cdot 10^{-13}$	12,6
Hg <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> (Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	$8,9 \cdot 10^{-17}$	16,05	Mg(OH) <sub>2</sub> (свежеосажденная)	$6,0 \cdot 10^{-10}$	9,22
Hg <sub>2</sub> C <sub>2</sub> O <sub>4</sub> (Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , C <sub>2</sub> O <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	$1 \cdot 10^{-13}$	13	(Mg <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )		
Hg <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> (Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , 2Cl <sup>-</sup> )	$1,3 \cdot 10^{-18}$	17,88	Mg(OH) <sub>2</sub> (после старения)		
Hg <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub> (Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , CrO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	$5,0 \cdot 10^{-9}$	8,70	(Mg <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	$7,1 \cdot 10^{-12}$	11,15
Hg <sub>2</sub> I <sub>2</sub> (Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , 2I <sup>-</sup> )	$4,5 \cdot 10^{-29}$	28,35	(MgOH <sup>+</sup> , OH <sup>-</sup> )	$2,7 \cdot 10^{-9}$	8,57
Hg <sub>2</sub> (IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> (Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , 2IO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	$2,45 \cdot 10^{-14}$	13,71	Mg <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	$1 \cdot 10^{-13}$	13,0
Hg <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> (Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , HPO <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	$4,0 \cdot 10^{-13}$	12,40	MgSO <sub>3</sub>	$3 \cdot 10^{-3}$	2,5
Hg <sub>2</sub> O (Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	$1,6 \cdot 10^{-23}$	22,8			

HgO (Hg <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	3,0·10 <sup>-26</sup>	25,52
HgS (черный)	1,6·10 <sup>-62</sup>	51,8
HgS (красный)	4,0·10 <sup>-63</sup>	52,40
Hg <sub>2</sub> S (Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , S <sup>2-</sup> )	1·10 <sup>-47</sup>	47
Hg <sub>2</sub> (SCN) <sub>2</sub>	3,0·10 <sup>-20</sup>	19,52
Hg <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> (Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	1·10 <sup>-27</sup>	27
Hg <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	6,8·10 <sup>-7</sup>	6,17
HgSe	1·10 <sup>-59</sup>	59
Hg <sub>2</sub> SeO <sub>3</sub> (Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , SeO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	6,3·10 <sup>-16</sup>	14,2
Hg <sub>2</sub> WO <sub>4</sub> (Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , WO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	1,1·10 <sup>-17</sup>	16,96
In <sub>4</sub> (Fe(CN) <sub>6</sub> ) <sub>3</sub>	1,9·10 <sup>-44</sup>	43,72
In(IO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	3·10 <sup>-3</sup>	2,5
In(OH) <sub>3</sub> (In <sup>3+</sup> , 3OH <sup>-</sup> )	5·10 <sup>-34</sup>	33,3
[In(OH) <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> ]	4·10 <sup>-24</sup>	23,4
(H <sup>+</sup> , H <sub>2</sub> InO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	1·10 <sup>-16</sup>	16
In <sub>2</sub> S <sub>3</sub>	5,75·10 <sup>-74</sup>	73,24
IrO <sub>2</sub> (Ir <sup>4+</sup> , 4OH <sup>-</sup> )	1,6·10 <sup>-72</sup>	71,8
Ir <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2·10 <sup>-48</sup>	47,7
IrS <sub>2</sub>	1·10 <sup>-76</sup>	75
K <sub>3</sub> AlF <sub>6</sub> (3K <sup>+</sup> , AlF <sub>6</sub> <sup>3-</sup> )	1,6·10 <sup>-9</sup>	8,80
KBF <sub>4</sub> (K <sup>+</sup> , BF <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	2·10 <sup>-3</sup>	2,7
KBH <sub>4</sub> (K <sup>+</sup> , BH <sub>4</sub> <sup>-</sup> )	1,3·10 <sup>-3</sup>	2,7
K(C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>4</sub> B [K <sup>+</sup> , (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>4</sub> B <sup>-</sup> ]	2,25·10 <sup>-3</sup>	7,65
KClO <sub>4</sub>	1,1·10 <sup>-2</sup>	1,97
K <sub>3</sub> Co(NO <sub>2</sub> ) <sub>6</sub>	4,3·10 <sup>-10</sup>	9,37
[3K <sup>+</sup> , Co(NO <sub>2</sub> ) <sub>6</sub> <sup>3-</sup> ]		
K <sub>2</sub> Cu <sub>2</sub> Fe(CN) <sub>6</sub>	2,2·10 <sup>-27</sup>	26,66
K <sub>2</sub> GeF <sub>6</sub>	3,0·10 <sup>-6</sup>	4,52
K <sub>2</sub> HfF <sub>6</sub>	2·10 <sup>-3</sup>	2,7
K <sub>2</sub> IrCl <sub>6</sub>	6,8·10 <sup>-6</sup>	4,17
KIO <sub>4</sub>	8,3·10 <sup>-4</sup>	3,08
K <sub>2</sub> NaCo(NO <sub>2</sub> ) <sub>6</sub>	2,2·10 <sup>-11</sup>	10,66
[2K <sup>+</sup> , Na <sup>+</sup> , Co(NO <sub>2</sub> ) <sub>6</sub> <sup>3-</sup> ]		
K <sub>2</sub> PdCl <sub>4</sub>	1,6·10 <sup>-6</sup>	4,9
K <sub>2</sub> PdCl <sub>6</sub>	6,0·10 <sup>-6</sup>	5,2
K <sub>2</sub> PtCl <sub>4</sub>	8·10 <sup>-3</sup>	2,1
K <sub>2</sub> PtCl <sub>6</sub>	1,1·10 <sup>-6</sup>	4,96

MgSeO <sub>3</sub>	4,4·10 <sup>-8</sup>	5,36
Mn <sub>3</sub> (AsO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	1,9·10 <sup>-29</sup>	28,72
MnCO <sub>3</sub>	1,8·10 <sup>-11</sup>	10,74
MnC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	5·10 <sup>-6</sup>	5,3
Mn <sub>2</sub> Fe(CN) <sub>6</sub>	7,9·10 <sup>-13</sup>	12,10
MnNH <sub>4</sub> PO <sub>4</sub>	1·10 <sup>-12</sup>	12
Mn(OH) <sub>2</sub> (Mn <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	1,9·10 <sup>-13</sup>	12,72
(MnOH <sup>+</sup> , OH <sup>-</sup> )	1,5·10 <sup>-9</sup>	8,82
(H <sup>+</sup> , HMnO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	1·10 <sup>-19</sup>	19,0
Mn(OH) <sub>3</sub>	1·10 <sup>-36</sup>	36
Mn(OH) <sub>4</sub>	1·10 <sup>-66</sup>	56
MnS (телесного цвета)	2,5·10 <sup>-10</sup>	9,60
MnS (зеленый)	2,5·10 <sup>-13</sup>	12,60
MnSeO <sub>3</sub>	5,4·10 <sup>-8</sup>	7,27
Mn(OH) <sub>4</sub>	1·10 <sup>-60</sup>	50
(NH <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> AlF <sub>6</sub> (3NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , AlF <sub>6</sub> <sup>3-</sup> )	1,6·10 <sup>-3</sup>	2,80
(NH <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> Co(NO <sub>2</sub> ) <sub>6</sub>	7,6·10 <sup>-6</sup>	5,12
[3NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , Co(NO <sub>2</sub> ) <sub>6</sub> <sup>3-</sup> ]		
(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> IrCl <sub>6</sub>	3·10 <sup>-5</sup>	4,5
(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> PtCl <sub>6</sub>	9·10 <sup>-6</sup>	5,05
Na <sub>3</sub> AlF <sub>6</sub>	4,1·10 <sup>-10</sup>	9,39
Na <sub>2</sub> BeF <sub>4</sub>	7·10 <sup>-3</sup>	2,15
NaIO <sub>4</sub>	3·10 <sup>-3</sup>	2,5
NaSb(OH) <sub>6</sub>	4·10 <sup>-8</sup>	7,4
[Na <sup>+</sup> , Sb(OH) <sub>6</sub> <sup>-</sup> ]		
Na <sub>2</sub> SiF <sub>6</sub>	2,8·10 <sup>-4</sup>	3,56
Ni <sub>3</sub> (AsO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	3,1·10 <sup>-26</sup>	25,51
Ni(BO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	2·10 <sup>-9</sup>	8,7
Ni(C <sub>4</sub> H <sub>7</sub> O <sub>2</sub> N <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> (диметил-глиоксимат)	2,3·10 <sup>-26</sup>	24,64
Ni(CN) <sub>2</sub>	3·10 <sup>-23</sup>	22,5
NiCO <sub>3</sub>	1,3·10 <sup>-7</sup>	6,87
NiC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	4·10 <sup>-10</sup>	9,4
Ni(ClO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	1·10 <sup>-4</sup>	4
Ni <sub>2</sub> Fe(CN) <sub>6</sub>	1,3·10 <sup>-16</sup>	14,89
Ni(IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	1,4·10 <sup>-8</sup>	7,85
Ni(NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> (BF <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	1·10 <sup>-6</sup>	6

Вещество	ПР	$\rho\text{ПР} = -\lg \text{ПР}$	Вещество	ПР	$\rho\text{ПР} = -\lg \text{ПР}$
Ni (NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> (ReO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	5,1·10 <sup>-4</sup>	3,29	RbIO <sub>4</sub>	5,5·10 <sup>-4</sup>	3,26
Ni (OH) <sub>2</sub> (свежеосажденная)	2,0·10 <sup>-16</sup>	14,89	RbMnO <sub>4</sub>	2,9·10 <sup>-3</sup>	2,54
Ni (OH) <sub>2</sub> (после старения)	6,3·10 <sup>-18</sup>	17,20	Rb <sub>2</sub> PtCl <sub>6</sub>	9·10 <sup>-8</sup>	7,2
Ni <sub>2</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	1,7·10 <sup>-13</sup>	12,77	Rb <sub>2</sub> PtF <sub>6</sub>	7,6·10 <sup>-7</sup>	6,12
NiS (α)	3,2·10 <sup>-19</sup>	18,50	RbReO <sub>4</sub>	9,6·10 <sup>-4</sup>	3,02
NiS (β)	1·10 <sup>-24</sup>	24,0	Rb <sub>2</sub> SiF <sub>6</sub>	5·10 <sup>-7</sup>	6,3
NiS (γ)	2,0·10 <sup>-26</sup>	25,70	Rb <sub>2</sub> TiF <sub>6</sub>	5,5·10 <sup>-6</sup>	4,26
NiSeO <sub>3</sub>	1,0·10 <sup>-6</sup>	5,0	Rh <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (Rh <sup>3+</sup> , 3OH <sup>-</sup> )	2·10 <sup>-48</sup>	47,7
NpO <sub>2</sub> (OH) <sub>2</sub> (NpO <sub>2</sub> <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	2,5·10 <sup>-22</sup>	21,6	Ru <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (Ru <sup>3+</sup> , 3OH <sup>-</sup> )	1·10 <sup>-38</sup>	38
Pb <sub>3</sub> (AsO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	4,1·10 <sup>-36</sup>	35,39	Ru (OH) <sub>4</sub>	1·10 <sup>-49</sup>	49
Pb (BO <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	1,7·10 <sup>-11</sup>	10,78	Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (Sb <sup>3+</sup> , 3OH <sup>-</sup> )	4·10 <sup>-42</sup>	41,4
PbBr <sub>2</sub>	9,1·10 <sup>-6</sup>	5,04	(SbO <sup>+</sup> , OH <sup>-</sup> )	7,9·10 <sup>-18</sup>	17,1
Pb (BrO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	8,0·10 <sup>-6</sup>	5,10	(H <sup>+</sup> , H <sub>2</sub> SbO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	1,3·10 <sup>-12</sup>	11,9
PbCO <sub>3</sub>	7,5·10 <sup>-14</sup>	13,13	Sc (OH) <sub>3</sub>	2·10 <sup>-30</sup>	29,7
PbC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	4,8·10 <sup>-10</sup>	9,32	SnI <sub>2</sub>	8,3·10 <sup>-6</sup>	5,08
PbCl <sub>2</sub>	1,6·10 <sup>-5</sup>	4,79	Sn (OH) <sub>2</sub> (Sn <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	6,3·10 <sup>-27</sup>	26,20
PbClF	2,8·10 <sup>-9</sup>	8,55	(SnOH <sup>+</sup> , OH <sup>-</sup> )	4,6·10 <sup>-16</sup>	14,34
PbCrO <sub>4</sub>	1,8·10 <sup>-14</sup>	13,75	(H <sup>+</sup> , HSnO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	1,3·10 <sup>-16</sup>	14,9
PbF <sub>2</sub>	2,7·10 <sup>-8</sup>	7,57	Sn (OH) <sub>4</sub>	1·10 <sup>-57</sup>	57
Pb <sub>2</sub> Fe (CN) <sub>6</sub>	9,55·10 <sup>-19</sup>	18,02	SnS	2,5·10 <sup>-27</sup>	26,6
PbI <sub>2</sub>	1,1·10 <sup>-9</sup>	8,98	Sr <sub>3</sub> (AsO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	1,3·10 <sup>-18</sup>	17,1
Pb (IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	2,6·10 <sup>-13</sup>	12,58	SrCO <sub>3</sub>	1,1·10 <sup>-10</sup>	9,96
PbMoO <sub>4</sub>	4,0·10 <sup>-6</sup>	5,4	SrC <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	1,6·10 <sup>-7</sup>	6,80
Pb (N <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	2,6·10 <sup>-9</sup>	8,59	SrCrO <sub>4</sub>	3,6·10 <sup>-6</sup>	4,44
PbO <sub>2</sub> (Pb <sup>4+</sup> , 4OH <sup>-</sup> )	3,0·10 <sup>-66</sup>	65,5	SrF <sub>2</sub>	2,5·10 <sup>-9</sup>	8,61
Pb <sub>3</sub> O <sub>4</sub> (2Pb <sup>2+</sup> , PbO <sub>4</sub> <sup>4-</sup> )	5,3·10 <sup>-51</sup>	50,28	Sr (IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	3,3·10 <sup>-7</sup>	6,48
Pb (OH) <sub>2</sub> (красный) (Pb <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	5·10 <sup>-16</sup>	15,3	SrMoO <sub>4</sub>	2·10 <sup>-7</sup>	6,7
Pb (OH) <sub>2</sub> (желтый) (Pb <sup>2+</sup> , 2OH <sup>-</sup> )	7,9·10 <sup>-16</sup>	15,1	Sr (OH) <sub>2</sub>	3,2·10 <sup>-4</sup>	3,50
(PbOH <sup>+</sup> , OH <sup>-</sup> )	6,3·10 <sup>-9</sup>	8,2	Sr <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	1·10 <sup>-31</sup>	31
(H <sup>+</sup> , HPbO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	3,2·10 <sup>-16</sup>	15,5	SrPO <sub>3</sub> F	3·10 <sup>-3</sup>	2,5
PbOHBr	2·10 <sup>-15</sup>	14,7	SrSO <sub>3</sub>	4·10 <sup>-8</sup>	7,4
			SrSO <sub>4</sub>	3,2·10 <sup>-7</sup>	6,49
			SrSeO <sub>3</sub>	4,4·10 <sup>-6</sup>	5,36
			SrSiF <sub>6</sub>	1,5·10 <sup>-2</sup>	1,82

$Pb_3(OH)_2(CO_3)_2$	$3,5 \cdot 10^{-46}$	45,46
PbOHCl	$2 \cdot 10^{-14}$	13,7
$Pb_3(PO_4)_2$	$7,9 \cdot 10^{-48}$	42,10
$Pb_5(PO_4)_3Cl$	$7,5 \cdot 10^{-80}$	79,12
$PbPO_3F$	$1 \cdot 10^{-7}$	7,0
PbS	$2,5 \cdot 10^{-27}$	26,60
$Pb(SCN)_2$	$2,0 \cdot 10^{-6}$	4,70
$PbSO_4$	$1,6 \cdot 10^{-8}$	7,80
$PbS_2O_3$	$4,0 \cdot 10^{-7}$	6,40
PbSe	$1 \cdot 10^{-88}$	38
$PbSeO_3$	$3 \cdot 10^{-12}$	11,5
$PbSeO_4$	$1,45 \cdot 10^{-7}$	6,84
$PbWO_4$	$4,5 \cdot 10^{-7}$	6,35
$Pd(OH)_2$	$1 \cdot 10^{-31}$	31
$Pd(OH)_4$	$6,5 \cdot 10^{-71}$	70,2
PoS	$5 \cdot 10^{-29}$	28,3
$Po(SO_4)_2$	$2,6 \cdot 10^{-7}$	6,58
$PtBr_4$	$3 \cdot 10^{-41}$	40,5
$PtCl_4$	$8,0 \cdot 10^{-29}$	28,1
$PtO_2(Pt^{4+}, 4OH^-)$	$1,6 \cdot 10^{-72}$	71,8
$Pt(OH)_2$	$1 \cdot 10^{-35}$	35
PtS	$8 \cdot 10^{-73}$	72,1
$Pu(IO_3)_4$	$5 \cdot 10^{-13}$	12,3
$PuO_2CO_3$	$1,7 \cdot 10^{-13}$	12,77
$Pu(OH)_3$	$2 \cdot 10^{-20}$	19,7
$Pu(OH)_4$	$1 \cdot 10^{-62}$	52
$PuO_2OH(PuO_2^+, OH^-)$	$5 \cdot 10^{-10}$	9,3
$PuO_2(OH)_2(PuO_2^{2+}, 2OH^-)$	$3,2 \cdot 10^{-21}$	20,5
$Ra(IO_3)_2$	$8,8 \cdot 10^{-10}$	9,06
$Ra(NO_3)_2$	$6,2 \cdot 10^{-3}$	2,21
$RaSO_4$	$4,3 \cdot 10^{-11}$	10,37
$RbBF_4$	$1 \cdot 10^{-3}$	3,0
$RbBH_4$	$2,5 \cdot 10^{-4}$	3,6
$RbBrO_3$	$2 \cdot 10^{-2}$	1,7
$RbClO_4$	$2,5 \cdot 10^{-3}$	2,6
$Rb_3Co(NO_2)_6$	$1,48 \cdot 10^{-16}$	14,83
$[3Rb^+, Co(NO_2)_6^{3-}]$		

$SrWO_4$	$2,2 \cdot 10^{-10}$	9,77
$Te(OH)_4$	$2 \cdot 10^{-68}$	57,7
$Th(C_2O_4)_2$	$1,1 \cdot 10^{-26}$	24,96
$Th(IO_3)_4$	$2,5 \cdot 10^{-16}$	14,6
$Th(OH)_4(Th^{4+}, 4OH^-)$	$3,2 \cdot 10^{-46}$	44,5
$(Th(OH)_3^+, OH^-)$	$3,2 \cdot 10^{-16}$	15,5
$Th_3(PO_4)_4$	$2,6 \cdot 10^{-79}$	78,59
$Th(SO_4)_2$	$4 \cdot 10^{-3}$	2,4
$Ti(OH)_4(Ti^{4+}, 4OH^-)$	$8 \cdot 10^{-54}$	53,10
$(TiO^{2+}, 2OH^-)$	$1 \cdot 10^{-29}$	29
TlBr	$3,9 \cdot 10^{-6}$	5,41
$TlBrO_3$	$1,7 \cdot 10^{-4}$	3,78
$Tl_2CO_3$	$4 \cdot 10^{-3}$	2,4
$Tl_2C_2O_4$	$2 \cdot 10^{-4}$	3,7
TlCl	$1,7 \cdot 10^{-4}$	3,76
$TlClO_4$	$4 \cdot 10^{-2}$	1,4
$Tl_3Co(NO_2)_6$	$1,0 \cdot 10^{-16}$	16,0
$[3Te^+, Co(NO_2)_6^{3-}]$		
$Tl_2CrO_4$	$9,8 \cdot 10^{-13}$	11,9
$Tl_4Fe(CN)_6$	$5 \cdot 10^{-10}$	9,3
TlI	$5,75 \cdot 10^{-8}$	7,24
$TlIO_3$	$3,1 \cdot 10^{-6}$	5,51
$TlN_3$	$2,2 \cdot 10^{-4}$	3,66
$Tl(OH)_3$	$6,3 \cdot 10^{-46}$	45,20
$Tl_3PO_4$	$6,7 \cdot 10^{-8}$	7,18
$Tl_2PtCl_6$	$4 \cdot 10^{-12}$	11,4
$TeReO_4$	$1,2 \cdot 10^{-5}$	4,92
$Tl_2S$	$5,0 \cdot 10^{-21}$	20,30
$TlSCN$	$1,7 \cdot 10^{-4}$	3,77
$Tl_2SO_3$	$6,3 \cdot 10^{-4}$	3,2
$Tl_2SO_4$	$4 \cdot 10^{-3}$	2,4
$Tl_2S_2O_3$	$2,0 \cdot 10^{-7}$	6,70
$TlVO_3$	$5,5 \cdot 10^{-9}$	8,26
$Tl_4V_2O_7$	$2,6 \cdot 10^{-19}$	18,59
$UO_2CO_3$	$1,9 \cdot 10^{-12}$	11,73
$UO_2C_2O_4$	$2 \cdot 10^{-4}$	3,7

Вещество	ПР	$pПР = -lg ПР$	Вещество	ПР	$pПР = -lg ПР$
$(UO_2)_2 Fe (CN)_6$	$7,1 \cdot 10^{-14}$	13,15	$Zn_3 (AsO_4)_2$	$1,3 \cdot 10^{-27}$	27,89
$UO_2 HAsO_4$ ( $UO_2^{2+}, HAsO_4^{2-}$ )	$3,2 \cdot 10^{-11}$	10,50	$Zn (CN)_2$	$2,6 \cdot 10^{-13}$	12,59
$UO_2 HPO_4$ ( $UO_2^{2+}, HPO_4^{2-}$ )	$2,14 \cdot 10^{-11}$	10,67	$ZnCO_3$	$1,45 \cdot 10^{-11}$	10,84
$UO_2 (IO_3)_2$	$3 \cdot 10^{-8}$	7,5	$ZnC_2O_4$	$2,75 \cdot 10^{-8}$	7,56
$UO_2 KAsO_4$	$2,5 \cdot 10^{-23}$	22,60	$Zn_2 Fe (CN)_6$	$2,1 \cdot 10^{-16}$	15,58
$UO_2 KPO_4$	$7,8 \cdot 10^{-24}$	23,11	$ZnHg (SCN)_4$ [ $Zn^{2+}, Hg (SCN)_4^{2-}$ ]	$2,2 \cdot 10^{-7}$	6,66
$UO_2 NH_4 AsO_4$	$1,7 \cdot 10^{-24}$	23,77	$Zn (IO_3)_2$	$2,0 \cdot 10^{-8}$	7,7
$UO_2 NH_4 PO_4$	$4,4 \cdot 10^{-27}$	26,36	$Zn (OH)_2$ ( $Zn^{2+}, 2OH^-$ )	$1,2 \cdot 10^{-17}$	16,92
$UO_2 NaAsO_4$	$1,3 \cdot 10^{-22}$	21,87	( $ZnOH^+, OH^-$ )	$3,0 \cdot 10^{-13}$	12,52
$U (OH)_3$	$1 \cdot 10^{-19}$	19,0	$Zn_3 (PO_4)_2$	$9,1 \cdot 10^{-33}$	32,04
$U (OH)_4$	$1 \cdot 10^{-45}$	45,0	$ZnS$ (сфалерит)	$1,6 \cdot 10^{-24}$	23,80
$UO_2 (OH)_2$ ( $UO_2^{2+}, 2OH^-$ )	$1 \cdot 10^{-22}$	22,0	$ZnS$ (вюртцит)	$2,5 \cdot 10^{-22}$	21,60
$VO (OH)_2$	$7,4 \cdot 10^{-23}$	22,13	$ZnSe$	$1 \cdot 10^{-31}$	31
$V_2O_5$ ( $VO_2^+, OH^-$ )	$1,6 \cdot 10^{-15}$	14,8	$ZnSeO_3$	$1,9 \cdot 10^{-8}$	7,72
$(VO)_3 (PO_4)_2$	$8 \cdot 10^{-25}$	24,1	$Zr (OH)_4$ ( $Zr^{4+}, 4OH^-$ )	$1 \cdot 10^{-52}$	52,0
$W (OH)_4$	$1 \cdot 10^{-50}$	50,0	[ $Zr (OH)_2^{2+}, 2OH^-$ ]	$3,2 \cdot 10^{-26}$	25,5
$Y (OH)_3$	$3,2 \cdot 10^{-26}$	24,5	$Zr_3 (PO_4)_2$	$1 \cdot 10^{-132}$	132

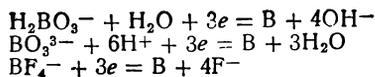
Таблица 25

## СТАНДАРТНЫЕ ОКИСЛИТЕЛЬНЫЕ ПОТЕНЦИАЛЫ В РАСТВОРАХ

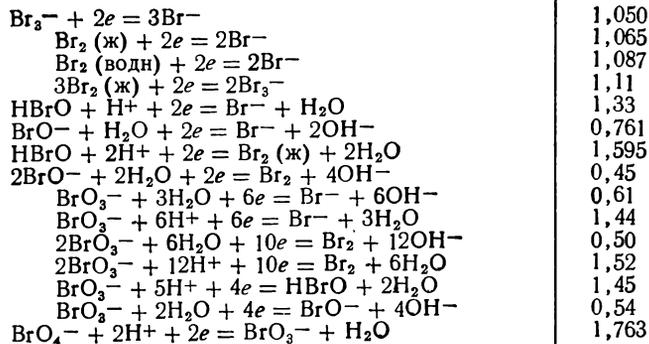
Значения стандартных окислительных потенциалов  $E^\circ$  выражены в вольтах. Полуреакции, записанные как процессы восстановления, сгруппированы по элементам, расположенным в алфавитном порядке их названий. Полуреакции, отвечающие данному элементу, размещены в порядке возрастания степени окисленности элемента в окисленных формах, а при равенстве этих величин — по возрастанию степени окисленности элемента в восстановленных формах.

Электродный процесс	$E^\circ$ , В	Электродный процесс	$E^\circ$ , В
<b>Азот</b>			
$N_2H_4 + 4H_2O + 2e = 2NH_4OH + 2OH^-$	0,11	$2NO_2 + 4H_2O + 8e = N_2 + 8OH^-$	0,53
$NH_2OH + 2H_2O + 2e = NH_4OH + 2OH^-$	0,42	$2NO_2 + 8H^+ + 8e = N_2 + 4H_2O$	1,35
$2NH_2OH + 2e = N_2H_4 + 2OH^-$	0,73	$NO_2 + 2H^+ + 2e = NO + H_2O$	1,03
$N_2 + 6H^+ + 6e = 2NH_3$	-0,057	$NO_2 + H^+ + e = HNO_2$	1,07
$N_2 + 8H^+ + 6e = 2NH_4^+$	0,26	$NO_2 + e = NO_2^-$	0,88
$N_2 + 8H_2O + 6e = 2NH_4OH + 6OH^-$	-0,74	$NO_3^- + 7H_2O + 8e = NH_4OH + 9OH^-$	-0,12
$N_2 + 4H_2O + 4e = N_2H_4 + 4OH^-$	-1,15	$NO_3^- + 10H^+ + 8e = NH_4^+ + 2H_2O$	0,864
$N_2 + 2H_2O + 2e = 2NH_2OH + 2OH^-$	-3,04	$2NO_3^- + 17H^+ + 14e = N_2H_5^+ + 6H_2O$	0,84
$N_2 + 2H_2O + 4H^+ + 2e = 2NH_3OH^+$	-1,87	$NO_3^- + 5H_2O + 6e = NH_2OH + 7OH^-$	-0,30
$3N_2 + 2H^+ + 2e = 2NH_3$	-3,09	$2NO_3^- + 12H^+ + 10e = N_2 + 6H_2O$	1,24
$3N_2 + 2e = 2N_3^-$	-3,4	$2NO_3^- + 10H^+ + 8e = N_2O + 5H_2O$	1,116
$N_2O + 5H_2O + 4e = 2NH_2OH + 4OH^-$	-1,05	$NO_3^- + 2H_2O + 3e = NO + 4OH^-$	-0,14
$N_2O + H_2O + 2e = N_2 + 2OH^-$	0,94	$NO_3^- + 4H^+ + 3e = NO + 2H_2O$	0,96
$N_2O + 2H^+ + 2e = N_2 + H_2O$	1,77	$NO_3^- + H_2O + 2e = NO_2^- + 2OH^-$	0,01
$2NO + 2H_2O + 4e = N_2 + 4OH^-$	0,85	$NO_3^- + 2H^+ + e = NO_2 + H_2O$	0,80
$2NO + 4H^+ + 4e = N_2 + 2H_2O$	1,68		
$2NO + 2H^+ + 2e = N_2O + H_2O$	1,59	<b>Активный</b>	
$HNO_2 + 7H^+ + 6e = NH_4^+ + 2H_2O$	0,864	$As^{3+} + 3e = As$	-2,6
$NO_2^- + 6H_2O + 6e = NH_4OH + 7OH^-$	-0,15		
$2HNO_2 + 6H^+ + 6e = N_2 + 4H_2O$	1,44	<b>Алюминий</b>	
$2NO_2^- + 4H_2O + 6e = N_2 + 8OH^-$	0,11	$Al^{3+} + 3e = Al$	-1,622
$2HNO_2 + 4H^+ + 4e = N_2O + 3H_2O$	1,29	$Al(OH)_3 + 3e = Al + 3OH^-$	-2,30
$HNO_2 + H^+ + e = NO + H_2O$	1,00	$AlO_2^- + 2H_2O + 3e = Al + 4OH^-$	-2,33
$NO_2^- + H_2O + e = NO + 2OH^-$	-0,46	$AlF_6^{3-} + 3e = Al + 6F^-$	-2,069

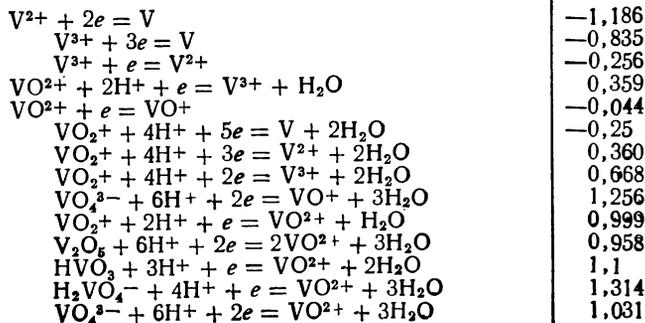
Электродный процесс	$E^\circ$ , В	Электродный процесс	$E^\circ$ , В
<b>Америций</b>		<b>Бисмут</b>	
$\text{Am}^{3+} + 3e = \text{Am}$	-2,32	$\text{Bi}^{3+} + 3e = \text{Bi}$	0,2
$\text{Am}(\text{OH})_3 + 3e = \text{Am} + 3\text{OH}^-$	-2,71	$\text{BiO}^+ + 2\text{H}^+ + 3e = \text{Bi} + \text{H}_2\text{O}$	0,320
$\text{Am}^{4+} + e = \text{Am}^{3+}$	2,18	$\text{BiOCl} + 2\text{H}^+ + 3e = \text{Bi} + \text{H}_2\text{O} + \text{Cl}^-$	0,160
$\text{AmO}_2^+ + 4\text{H}^+ + 2e = \text{Am}^{3+} + 2\text{H}_2\text{O}$	1,721	$\text{BiOOH} + \text{H}_2\text{O} + 3e = \text{Bi} + 3\text{OH}^-$	-0,46
$\text{AmO}_2^+ + 4\text{H}^+ + e = \text{Am}^{4+} + 2\text{H}_2\text{O}$	1,261	$\text{Bi}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O} + 6e = 2\text{Bi} + 6\text{OH}^-$	-0,46
$\text{AmO}_2^{2+} + 4\text{H}^+ + 3e = \text{Am}^{3+} + 2\text{H}_2\text{O}$	1,694	$\text{Bi}_2\text{O}_3 + 6\text{H}^+ + 6e = 2\text{Bi} + 3\text{H}_2\text{O}$	0,371
$\text{AmO}_2^{2+} + e = \text{AmO}_2^+$	1,639	$\text{BiCl}_4^- + 3e = \text{Bi} + 4\text{Cl}^-$	0,16
<b>Астат</b>		$\text{NaBiO}_3 + 4\text{H}^+ + 2e = \text{BiO}^+ + \text{Na}^+ + 2\text{H}_2\text{O}$	>1,8
$\text{At}_2 + 2e = 2\text{At}^-$	0,2	<b>Водород</b>	
$2\text{HAtO} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{At}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$	0,7	$\text{H}_2 + 2e = 2\text{H}^-$	-2,25
$2\text{AtO}^- + 2\text{H}_2\text{O} + 2e = \text{At}_2 + 4\text{OH}^-$	0,0	$2\text{H}^+ + 2e = \text{H}_2$	0,0000
$\text{HAtO}_3 + 4\text{H}^+ + 4e = \text{HAtO} + 2\text{H}_2\text{O}$	1,4	$2\text{D}^+ + 2e = \text{D}_2$	-0,0034
$\text{AtO}_3^- + 2\text{H}_2\text{O} + 4e + \text{AtO}^- + 4\text{OH}^-$	0,5	$2\text{H}_2\text{O} + 2e = \text{H}_2 + 2\text{OH}^-$	-0,828
<b>Барий</b>		$2\text{D}_2\text{O} + 2e = \text{D}_2 + 2\text{OD}^-$	-0,87
$\text{Ba}^{2+} + 2e = \text{Ba}$	-2,906	$\text{H}_2\text{O}_2 + 2\text{H}^+ + 2e = 2\text{H}_2\text{O}$	1,776
$\text{BaO}_2 + 4\text{H}^+ + 2e = \text{Ba}^{2+} + 2\text{H}_2\text{O}$	2,365	<b>Вольфрам</b>	
<b>Бериллий</b>		$\text{WO}_2 + 4\text{H}^+ + 4e = \text{W} + 2\text{H}_2\text{O}$	-0,10
$\text{Be}^{2+} + 2e = \text{Be}$	-1,847	$\text{W}_2\text{O}_5 + 2\text{H}^+ + 2e = 2\text{WO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	0,043
$\text{BeO} + \text{H}_2\text{O} + 2e = \text{Be} + 2\text{OH}^-$	-2,613	$\text{W}(\text{CN})_6^{3-} + e = \text{W}(\text{CN})_6^{4-}$	0,57
$\text{BeO}_2^{2-} + 4\text{H}^+ + 2e = \text{Be} + 2\text{H}_2\text{O}$	-0,909	$\text{WO}_3 + 6\text{H}^+ + 6e = \text{W} + 3\text{H}_2\text{O}$	-0,090
$\text{Be}_2\text{O}_3^{2-} + 3\text{H}_2\text{O} + 4e = 2\text{Be} + 6\text{OH}^-$	-2,63	$\text{WO}_4^{2-} + 4\text{H}_2\text{O} + 6e = \text{W} + 8\text{OH}^-$	-1,05
<b>Берклий</b>		$\text{WO}_4^{2-} + 8\text{H}^+ + 6e = \text{W} + 4\text{H}_2\text{O}$	0,049
$\text{Bk}^{4+} + e = \text{Bk}^{3+}$	1,6	$2\text{WO}_4^{2-} + 6\text{H}^+ + 2e = \text{W}_2\text{O}_6 + 3\text{H}_2\text{O}$	0,801
<b>Бор</b>		$2\text{WO}_3 + 2\text{H}^+ + 2e = \text{W}_2\text{O}_6 + \text{H}_2\text{O}$	0,03
$\text{H}_3\text{BO}_3 + 3\text{H}^+ + 3e = \text{B} + 3\text{H}_2\text{O}$	-0,870	<b>Гадолиний</b>	
		$\text{Gd}^{3+} + 3e = \text{Gd}$	-2,397
		$\text{Gd}(\text{OH})_3 + 3e = \text{Gd} + 3\text{OH}^-$	-2,82



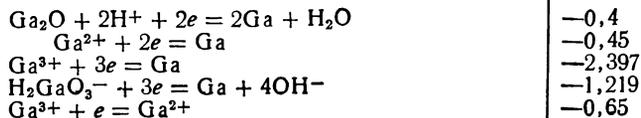
### Бром



### Ванадий



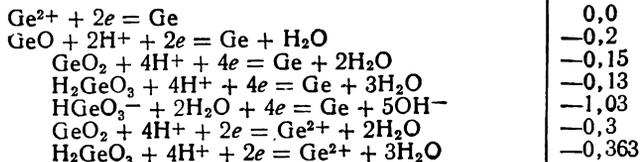
### Галлий



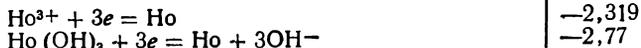
### Гафний



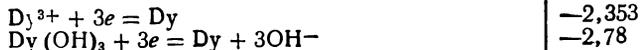
### Германий



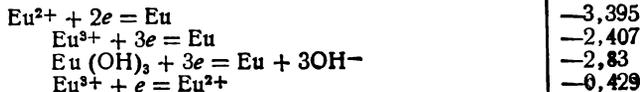
### Гольмий



### Диспрозий



### Европий



Электродный процесс	$E^0, \text{В}$	Электродный процесс	$E^0, \text{В}$
<b>Железо</b>			
$\text{Fe}^{2+} + 2e = \text{Fe}$	-0,440	$2\text{HIO} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{I}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$	1,45
$\text{FeO} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{Fe} + \text{H}_2\text{O}$	-0,052	$2\text{IO}^- + \text{H}_2\text{O} + 2e = \text{I}_2 + 4\text{OH}^-$	0,45
$\text{Fe}(\text{OH})_2 + 2e = \text{Fe} + 2\text{OH}^-$	-0,877	$\text{IO}_3^- + 3\text{H}_2\text{O} + 6e = \text{I}^- + 6\text{OH}^-$	0,26
$\text{FeS} + 2e = \text{Fe} + \text{S}^{2-}$	-0,95	$\text{IO}_3^- + 6\text{H}^+ + 6e = \text{I}^- + 3\text{H}_2\text{O}$	1,085
$\text{FeCO}_3 + 2e = \text{Fe} + \text{CO}_3^{2-}$	-0,756	$2\text{IO}_3^- + 6\text{H}_2\text{O} + 10e = \text{I}_2 + 12\text{OH}^-$	0,21
$\text{Fe}(\text{CN})_6^{4-} + 2e = \text{Fe} + 6\text{CN}^-$	-1,5	$2\text{IO}_3^- + 12\text{H}^+ + 10e = \text{I}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$	1,195
$\text{Fe}_3\text{O}_4 + 8\text{H}^+ + 8e = 3\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O}$	-0,085	$\text{IO}_3^- + 2\text{H}_2\text{O} + 4e = \text{IO}^- + 4\text{OH}^-$	0,56
$\text{Fe}_3\text{O}_4 + 8\text{H}^+ + 2e = 3\text{Fe}^{2+} + 4\text{H}_2\text{O}$	0,980	$\text{IO}_3^- + 5\text{H}^+ + 4e = \text{HIO} + 2\text{H}_2\text{O}$	1,14
$\text{Fe}^{3+} + 3e = \text{Fe}$	-0,036	$\text{H}_5\text{IO}_6 + 7\text{H}^+ + 8e = \text{I}^- + 6\text{H}_2\text{O}$	1,24
$\text{Fe}_2\text{O}_3(\alpha) + 6\text{H}^+ + 6e = 2\text{Fe} + 3\text{H}_2\text{O}$	-0,051	$\text{H}_3\text{IO}_6^{2-} + 3\text{H}_2\text{O} + 8e = \text{I}^- + 9\text{OH}^-$	0,37
$\text{Fe}_2\text{O}_3(\gamma) + 6\text{H}^+ + 6e = 2\text{Fe} + 3\text{H}_2\text{O}$	-0,007	$\text{IO}_4^- + 8\text{H}^+ + 8e = \text{I}^- + 4\text{H}_2\text{O}$	1,4
$\text{Fe}^{3+} + e = \text{Fe}^{2+}$	0,771	$\text{H}_5\text{IO}_6 + \text{H}^+ + 2e = \text{IO}_3^- + 3\text{H}_2\text{O}$	1,601
$\text{Fe}^{3+} + \text{H}_2\text{O} + e = \text{FeO} + 2\text{H}^+$	-0,035	$\text{IO}_4^- + 2\text{H}^+ + 2e = \text{IO}_3^- + \text{H}_2\text{O}$	1,653
$\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O} + 2\text{H}^+ + e = 2\text{Fe}(\text{OH})_2$	-0,057		
$\text{Fe}_2\text{O}_3(\alpha) + 6\text{H}^+ + 2e = 2\text{Fe}^{2+} + 3\text{H}_2\text{O}$	0,74	<b>Иридий</b>	
$\text{Fe}_2\text{O}_3(\gamma) + 6\text{H}^+ + 2e = 2\text{Fe}^{2+} + 3\text{H}_2\text{O}$	0,85	$\text{Ir}^{3+} + 3e = \text{Ir}$	1,0
$\text{Fe}(\text{CN})_6^{3-} + e = \text{Fe}(\text{CN})_6^{4-}$	0,356	$\text{Ir}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O} + 6e = 2\text{Ir} + 6\text{OH}^-$	0,098
$\text{FeF}_6^{3-} + e = \text{Fe}^{2+} + 6\text{F}^-$	0,4	$\text{IrCl}_6^{3-} + 3e = \text{Ir} + 6\text{Cl}^-$	0,77
$3\text{Fe}^{2+} + 4\text{H}_2\text{O} + e = \text{Fe}_3\text{O}_4 + 8\text{H}^+$	0,35	$\text{IrO}_2 + 4\text{H}^+ + 4e = \text{Ir} + 2\text{H}_2\text{O}$	0,93
$3\text{Fe}_2\text{O}_3(\gamma) + 2\text{H}^+ + 2e = 2\text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2\text{O}$	0,58	$\text{IrCl}_6^{2-} + 4e = \text{Ir} + 6\text{Cl}^-$	0,86
$\text{FeO}_4^{2-} + 4\text{H}_2\text{O} + 3e = \text{Fe}(\text{OH})_3 + 5\text{OH}^-$	0,72	$\text{IrO}_2 + 4\text{H}^+ + e = \text{Ir}^{3+} + 2\text{H}_2\text{O}$	0,7
$\text{FeO}_4^{2-} + 2\text{H}_2\text{O} + 3e = \text{FeO}_2^- + 4\text{OH}^-$	0,9	$\text{IrBr}_6^{2-} + e = \text{IrBr}_6^{3-}$	0,99
		$\text{IrCl}_6^{2-} + e = \text{IrCl}_6^{3-}$	1,017
<b>Золото</b>			
$\text{Au}^+ + e = \text{Au}$	1,691	<b>Иттербий</b>	
$\text{AuBr}_2^- + e = \text{Au} + 2\text{Br}^-$	0,956	$\text{Yb}^{3+} + 3e = \text{Yb}$	-2,267
$\text{AuCl} + e = \text{Au} + \text{Cl}^-$	1,17	$\text{Yb}(\text{OH})_3 + 3e = \text{Yb} + 3\text{OH}^-$	-2,73
$\text{AuCl}_2^- + e = \text{Au} + 2\text{Cl}^-$	1,15	$\text{Yb}^{3+} + e = \text{Yb}^{2+}$	-1,205
$\text{AuI} + e = \text{Au} + \text{I}^-$	0,530		
$\text{AuI}_2^- + e = \text{Au} + 2\text{I}^-$	0,578	<b>Иттрий</b>	
$\text{Au}(\text{CN})_2^- + e = \text{Au} + 2\text{CN}^-$	-0,611	$\text{Y}^{3+} + 3e = \text{Y}$	-2,372
$\text{Au}(\text{SCN})_2^- + e = \text{Au} + 2\text{SCN}^-$	0,662	$\text{Y}(\text{OH})_3 + 3e = \text{Y} + 3\text{OH}^-$	-2,81

$Au^{3+} + 3e = Au$	
$H_2AuO_3^- + 4H^+ + 3e = Au + 3H_2O$	
$HAuO_3^{2-} + 5H^+ + 3e = Au + 3H_2O$	
$AuO_2^- + 4H^+ + 3e = Au + 2H_2O$	
$3AuO_3^{3-} + 6H^+ + 3e = Au + 3H_2O$	
$AuBr_4^- + 3e = Au + 4Br^-$	
$AuCl_4^- + 3e = Au + 4Cl^-$	
$AuI_4^- + 3e = Au + 4I^-$	
$Au(SCN)_4^- + 3e = Au + 4SCN^-$	
$Au^{3+} + 2e = Au^+$	
$Au_2O_3 + 4H^+ + 4e = Au_2O + 2H_2O$	
$H_2AuO_3^- + 4H^+ + 2e = Au^+ + 3H_2O$	
$HAuO_3^{2-} + 5H^+ + 2e = Au^+ + 3H_2O$	
$AuBr_2^- + 2e = AuBr_2^- + 2Br^-$	
$AuCl_4^- + 2e = AuCl_2^- + 2Cl^-$	
$AuI_4^- + 2e = AuI_2^- + 2I^-$	
$Au(SCN)_4^- + 2e = Au(SCN)_2^- + 2SCN^-$	
$AuO_2 + 4H^+ + 4e = Au + 2H_2O$	
$AuO_2 + H_2O + H^+ + e = H_3AuO_3$	

**Индий**

$In^+ + e = In$	-0,25
$InCl + e = In + Cl^-$	-0,34
$In^{2+} + e = In^+$	-0,35
$In^{3+} + 3e = In$	-0,343
$In_2O_3 + 3H_2O + 6e = 2In + 6OH^-$	-1,18
$In(OH)_3 + 3e = In + 3OH^-$	-1,00
$In^{3+} + 2e = In^+$	-0,40
$In^{3+} + e = In^{2+}$	-0,45

**Иод**

$I_2$ (водн) + 2e = 2I <sup>-</sup>	0,621
$I_2$ (кр) + 2e = 2I <sup>-</sup>	0,536
$I_3^- + 2e = 2I^-$	0,536
$HIO + H^+ + 2e = I^- + H_2O$	0,99
$IO^- + H_2O + 2e = I^- + 2OH^-$	0,485

1,498
1,80
2,06
1,60
2,38
0,87
1,00
0,56
0,655
1,40
1,64
1,85
2,24
0,82
0,926
0,55
0,623
1,75
2,30

**Кадмий**

$Cd^{2+} + 2e = Cd$	-0,403
$Cd(NH_3)_6^{2+} + 2e = Cd + 6NH_3$	-0,613
$CdO + 2H^+ + 2e = Cd + H_2O$	0,063
$Cd(OH)_2 + 2e = Cd + 2OH^-$	-0,809
$CdCO_3 + 2e = Cd + CO_3^{2-}$	-0,74
$CdS + 2e = Cd + S^{2-}$	-1,175
$Cd(CN)_4^{2+} + 2e = Cd + 4CN^-$	-1,028

**Калий**

$K^+ + e = K$	-2,925
---------------	--------

**Кальций**

$Ca + 2H^+ + 2e = CaH_2$	0,776
$Ca^{2+} + 2e = Ca$	-2,866
$Ca(OH)_2 + 2e = Ca + 2OH^-$	-3,03
$CaO_2 + 4H^+ + 2e = Ca^{2+} + 2H_2O$	2,224

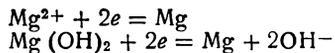
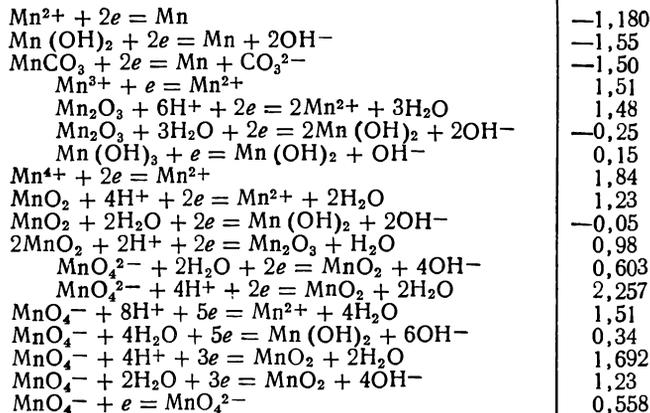
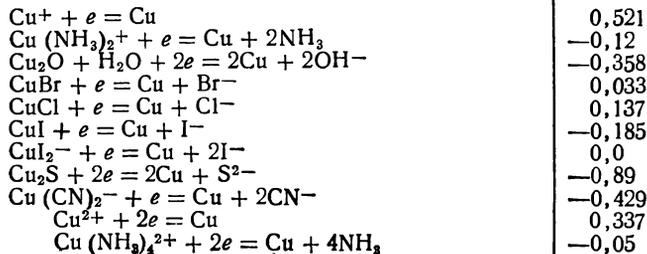
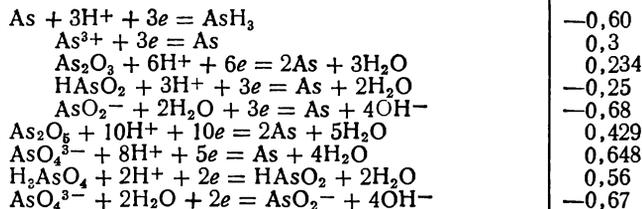
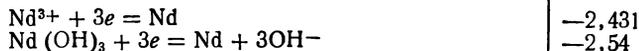
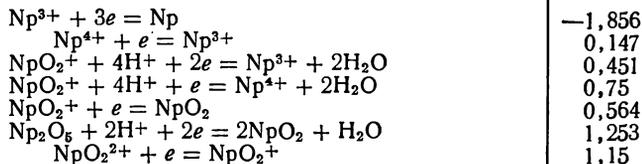
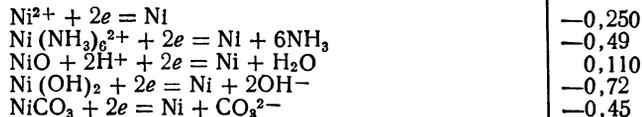
**Кислород**

$O_2 + 2H^+ + 2e = H_2O_2$	0,682
$O_2 + 2H_2O + 4e = 4OH^-$	0,401
$O_2 + 4H^+ + 4e = 2H_2O$	1,229
$O_3 + H_2O + 2e = O_2 + 2OH^-$	1,24
$O_3 + 2H^+ + 2e = O_2 + H_2O$	2,07
$O_3 + 6H^+ + 6e = 3H_2O$	1,511

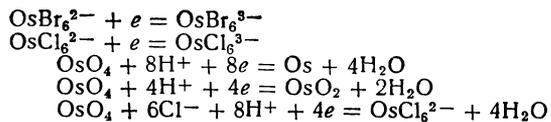
**Кобальт**

$Co^{2+} + 2e = Co$	-0,277
$Co(NH_3)_6^{2+} + 2e = Co + 6NH_3$	-0,422
$CoO + 2H^+ + 2e = Co + H_2O$	0,166
$Co(OH)_2 + 2e = Co + 2OH^-$	-0,73
$CoCO_3 + 2e = Co + CO_3^{2-}$	-0,64
$CoS(\beta) + 2e = Co + S^{2-}$	-1,07

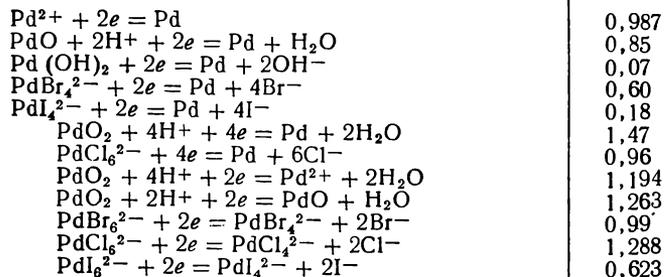
Электродный процесс	E°, В	Электродный процесс	E°, В
CoS (а) + 2e = Co + S <sup>2-</sup>	-0,90	CuO + 2H <sup>+</sup> + 2e = Cu + H <sub>2</sub> O	0,570
Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub> + 2H <sup>+</sup> + 2e = 3CoO + H <sub>2</sub> O	0,777	Cu (OH) <sub>2</sub> + 2e = Cu + 2OH <sup>-</sup>	-0,224
Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub> + 2H <sub>2</sub> O + 2H <sup>+</sup> + 2e = 3Co (OH) <sub>2</sub>	0,993	CuCO <sub>3</sub> + 2e = Cu + CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0,053
Co <sup>3+</sup> + 3e = Co	0,4	CuBr <sub>2</sub> + 2e = Cu + 2Br <sup>-</sup>	0,05
Co <sup>3+</sup> + e = Co <sup>2+</sup>	1,808	CuCl <sub>2</sub> + 2e = Cu + 2Cl <sup>-</sup>	0,19
Co (NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> <sup>3+</sup> + e = Co (NH <sub>3</sub> ) <sub>6</sub> <sup>2+</sup>	0,108	CuS + 2e = Cu + S <sup>2-</sup>	-0,76
Co (OH) <sub>3</sub> + e = Co (OH) <sub>2</sub> + OH <sup>-</sup>	0,17	CuS + 2H <sup>+</sup> + 2e = Cu + H <sub>2</sub> S (водн)	-0,259
Co (CN) <sub>6</sub> <sup>3-</sup> + e = Co (CN) <sub>6</sub> <sup>4-</sup>	-0,83	Cu <sup>2+</sup> + e = Cu <sup>+</sup>	0,153
<b>Кремний</b>		2Cu <sup>2+</sup> + H <sub>2</sub> O + 2e = Cu <sub>2</sub> O + 2H <sup>+</sup>	0,203
Si + 4H <sup>+</sup> + 4e = SiH <sub>4</sub>	0,102	Cu <sup>2+</sup> + 2CN <sup>-</sup> + e = Cu (CN) <sub>2</sub> <sup>-</sup>	1,12
SiO <sub>2</sub> + 4H <sup>+</sup> + 4e = Si + 2H <sub>2</sub> O	-0,857	Cu <sup>2+</sup> + Br <sup>-</sup> + e = CuBr	0,640
H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> + 4H <sup>+</sup> + 4e = Si + 3H <sub>2</sub> O	-0,84	Cu <sup>2+</sup> + Cl <sup>-</sup> + e = CuCl	0,538
SiO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> + 3H <sub>2</sub> O + 4e = Si + 6OH <sup>-</sup>	-1,697	Cu <sup>2+</sup> + I <sup>-</sup> + e = CuI	0,86
SiO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> + 6H <sup>+</sup> + 4e = Si + 3H <sub>2</sub> O	-0,455	Cu (NH <sub>3</sub> ) <sub>4</sub> <sup>2+</sup> + e = Cu (NH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> <sup>+</sup> + 2NH <sub>3</sub>	-0,01
SiF <sub>6</sub> <sup>2-</sup> + 4e = Si + 6F <sup>-</sup>	-1,24	2CuO + 2H <sup>+</sup> + 2e = Cu <sub>2</sub> O + H <sub>2</sub> O	0,669
<b>Ксенон</b>		2Cu (OH) <sub>2</sub> + 2e = Cu <sub>2</sub> O + 2OH <sup>-</sup> + H <sub>2</sub> O	-0,080
XeO <sub>3</sub> + 6H <sup>+</sup> + 6e = Xe + 3H <sub>2</sub> O	1,8	<b>Молибден</b>	
H <sub>4</sub> XeO <sub>6</sub> + 2H <sup>+</sup> + 2e = XeO <sub>3</sub> + 3H <sub>2</sub> O	3,0	Mo <sup>3+</sup> + 3e = Mo	-0,200
<b>Лантан</b>		Mo (CN) <sub>6</sub> <sup>3-</sup> + e = Mo (CN) <sub>6</sub> <sup>4-</sup>	0,73
La <sup>3+</sup> + 3e = La	-2,522	MoO <sub>2</sub> + 4H <sup>+</sup> + 4e = Mo + 2H <sub>2</sub> O	-0,072
La (OH) <sub>3</sub> + 3e = La + 3OH <sup>-</sup>	-2,90	MoO <sub>2</sub> + 2H <sub>2</sub> O + 4e = Mo + 4OH <sup>-</sup>	-0,90
<b>Литий</b>		MoO <sub>2</sub> + 4H <sup>+</sup> + e = Mo <sup>3+</sup> + 2H <sub>2</sub> O	0,311
Li <sup>+</sup> + e = Li	-3,045	MoO <sub>2</sub> <sup>+</sup> + 4H <sup>+</sup> + 5e = Mo + 2H <sub>2</sub> O	-0,09
<b>Лютеций</b>		MoO <sub>2</sub> <sup>+</sup> + e = MoO <sub>2</sub>	-0,08
Lu <sup>3+</sup> + 3e = Lu	-2,255	Mo (CN) <sub>6</sub> <sup>3-</sup> + e = Mo (CN) <sub>6</sub> <sup>4-</sup>	0,726
Lu (OH) <sub>3</sub> + 3e = Lu + 3OH <sup>-</sup>	-2,72	HMoO <sub>4</sub> <sup>-</sup> + 7H <sup>+</sup> + 6e = Mo + 4H <sub>2</sub> O	0,095
		MoO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> + 4H <sub>2</sub> O + 6e = Mo + 8OH <sup>-</sup>	-1,05
		MoO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> + 8H <sup>+</sup> + 6e = Mo + 4H <sub>2</sub> O	0,154
		MoO <sub>3</sub> + 6H <sup>+</sup> + 3e = Mo <sup>3+</sup> + 3H <sub>2</sub> O	0,317
		H <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub> + 6H <sup>+</sup> + 3e = Mo <sup>3+</sup> + 4H <sub>2</sub> O	0,20
		MoO <sub>3</sub> + 2H <sup>+</sup> + 2e = MoO <sub>2</sub> + H <sub>2</sub> O	0,34
		H <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub> + 2H <sup>+</sup> + 2e = MoO <sub>2</sub> + 2H <sub>2</sub> O	0,39
		MoO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> + 4H <sup>+</sup> + 2e = MoO <sub>2</sub> + 2H <sub>2</sub> O	0,606

**Магний****Марганец****Медь****Мышьяк****Натрий****Неодим****Нептуний****Никель**

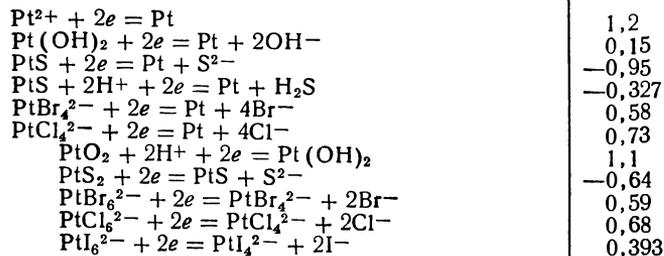
Электродный процесс	E°, В	Электродный процесс	E°, В
$\text{NiS}(\gamma) + 2e = \text{Ni} + \text{S}^{2-}$	-1,04	$\text{Pu}(\text{OH})_3 + 3e = \text{Pu} + 3\text{OH}^-$	-2,42
$\text{NiS}(\alpha) + 2e = \text{Ni} + \text{S}^{2-}$	-0,83	$\text{Pu}^{4+} + e = \text{Pu}^{3+}$	0,97
$\text{Ni}(\text{CN})_4^{2-} + e = \text{Ni}(\text{CN})_4^{3-}$	-0,82	$2\text{PuO}_2 + 4\text{H}^+ + e = \text{Pu}^{3+} + 2\text{H}_2\text{O}$	0,862
<b>Ниобий</b>		$2\text{PuO}_2 + 2\text{H}^+ + 2e = \text{Pu}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O}$	-0,455
$\text{NbO} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{Nb} + \text{H}_2\text{O}$	-0,733	$\text{Pu}(\text{OH})_4 + e = \text{Pu}(\text{OH})_3 + \text{OH}^-$	-0,963
$\text{Nb}^{3+} + 3e = \text{Nb}$	-1,099	$\text{PuO}_2^{2+} + 4\text{H}^+ + 3e = \text{Pu}^{3+} + 2\text{H}_2\text{O}$	1,017
$\text{NbO}_2 + 2\text{H}^+ + 2e = \text{NbO} + \text{H}_2\text{O}$	-0,625	$\text{PuO}_3 + 2\text{H}^+ + 2e = \text{PuO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	1,485
$\text{Nb}_2\text{O}_5 + 10\text{H}^+ + 10e = 2\text{Nb} + 5\text{H}_2\text{O}$	-0,644	$\text{PuO}_3 + \text{H}_2\text{O} + 2\text{H}^+ + e = \text{Pu}(\text{OH})_4$	1,325
$\text{NbO}^{3+} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{Nb}^{3+} + \text{H}_2\text{O}$	-0,34	$\text{PuO}_2^{2+} + 2e = \text{PuO}_2$	1,092
$\text{Nb}_2\text{O}_5 + 2\text{H}^+ + 2e = 2\text{NbO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	-0,289	$\text{PuO}_2^{2+} + e = \text{PuO}_2^+$	0,93
<b>Олово</b>		<b>Полоний</b>	
$\text{Sn}^{2+} + 2e = \text{Sn}$	-0,136	$\text{Po} + 2e = \text{Po}^{2-}$	ок. -1,4
$\text{SnO} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{Sn} + \text{H}_2\text{O}$	-0,104	$\text{Po}^{2+} + 2e = \text{Po}$	0,651
$\text{HSnO}_2^- + \text{H}_2\text{O} + 2e = \text{Sn} + \text{OH}^-$	-0,909	$\text{Po}^{3+} + 3e = \text{Po}$	0,53
$\text{SnS} + 2e = \text{Sn} + \text{S}^{2-}$	-0,87	$\text{Po}^{3+} + e = \text{Po}^{2+}$	0,330
$\text{Sn}^{4+} + 4e = \text{Sn}$	0,009	$\text{Po}^{4+} + 4e = \text{Po}$	0,775
$\text{SnO}_2 + 4\text{H}^+ + 4e = \text{Sn} + 2\text{H}_2\text{O}$	-0,106	$\text{PoO}_2 + 4\text{H}^+ + 4e = \text{Po} + 2\text{H}_2\text{O}$	0,775
$\text{SnF}_6^{2-} + 4e = \text{Sn} + 6\text{F}^-$	-0,25	$\text{PoO}_3^{2-} + 3\text{H}_2\text{O} + 4e = \text{Po} + 6\text{OH}^-$	-0,49
$\text{Sn}^{4+} + 2e = \text{Sn}^{2+}$	0,151	$\text{PoO}_2 + 4\text{H}^+ + 2e = \text{Po}^{2+} + 2\text{H}_2\text{O}$	0,80
$\text{SnO}_2 + 4\text{H}^+ + 2e = \text{Sn}^{2+} + 2\text{H}_2\text{O}$	-0,77	$\text{PoO}_3^{2-} + 6\text{H}^+ + 2e = \text{Po}^{2+} + 3\text{H}_2\text{O}$	0,847
$\text{SnO}_2 + 2\text{H}^+ + 2e = \text{SnO} + \text{H}_2\text{O}$	-0,108	$\text{PoO}_3 + 6\text{H}^+ + 4e = \text{Po}^{2+} + 3\text{H}_2\text{O}$	1,161
$\text{SnO}_3^{2-} + 6\text{H}^+ + 2e = \text{Sn}^{2+} + 3\text{H}_2\text{O}$	0,844	<b>Празеодим</b>	
$\text{SnO}_3^{2-} + 3\text{H}^+ + 2e = \text{HSnO}_2^- + \text{H}_2\text{O}$	0,374	$\text{Pr}^{3+} + 3e = \text{Pr}$	-2,462
$\text{Sn}(\text{OH})_6^{2-} + 2e = \text{HSnO}_2^- + 3\text{OH}^- + \text{H}_2\text{O}$	-0,93	$\text{Pr}(\text{OH})_3 + 3e = \text{Pr} + 3\text{OH}^-$	-2,85
<b>Осмий</b>		<b>Прометий</b>	
$\text{Os}^{2+} + 2e = \text{Os}$	0,7	$\text{Pm}^{3+} + 3e = \text{Pm}$	-2,423
$\text{OsCl}_6^{3-} + 3e = \text{Os} + 6\text{Cl}^-$	0,6	$\text{Pm}(\text{OH})_3 + 3e = \text{Pm} + 3\text{OH}^-$	-2,84
$\text{Os}(\text{CN})_6^{3-} + e = \text{Os}(\text{CN})_6^{4-}$	-0,99	<b>Протактиний</b>	
$\text{OsO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 4e = \text{Os} + 4\text{OH}^-$	-0,12	$\text{PaO}_2^+ + 4\text{H}^+ + 5e = \text{Pa} + 2\text{H}_2\text{O}$	-1,0



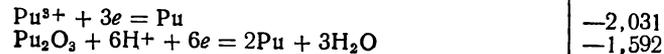
### Палладий



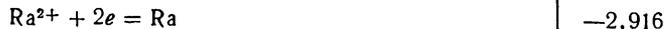
### Платина



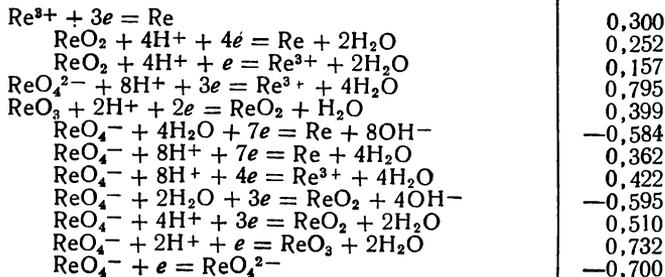
### Плутоний



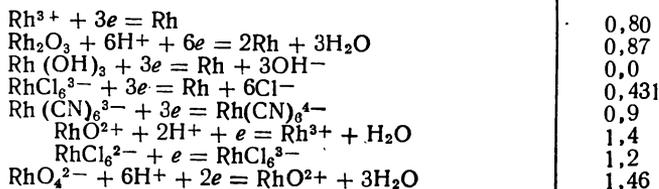
### Радий



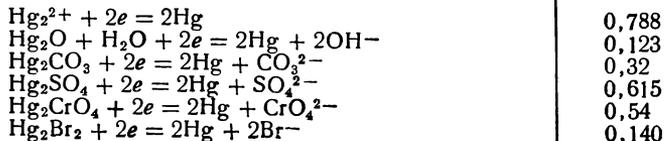
### Рений



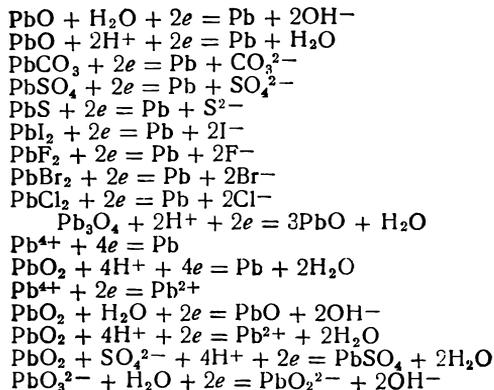
### Родий



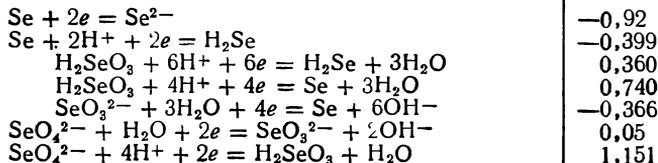
### Ртуть



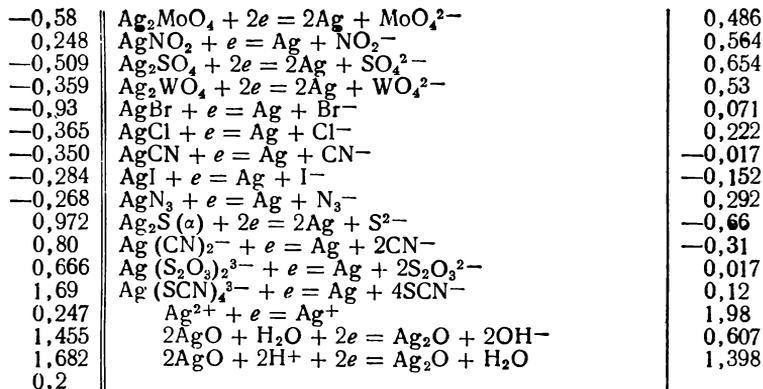
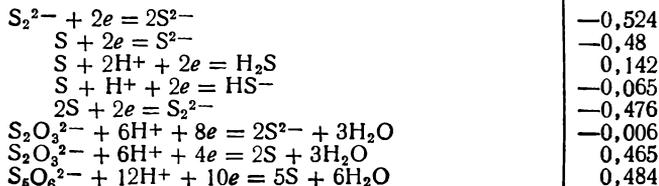
Электродный процесс	E°, В	Электродный процесс	E°, В
$\text{Hg}_2\text{I}_2 + 2e = 2\text{Hg} + 2\text{I}^-$	-0,041	$\text{S}_4\text{O}_6^{2-} + 12\text{H}^+ + 10e = 4\text{S} + 6\text{H}_2\text{O}$	0,416
$\text{Hg}_2\text{Cl}_2 + 2e = 2\text{Hg} + 2\text{Cl}^-$	0,268	$\text{S}_4\text{O}_6^{2-} + 2e = 2\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$	0,08
$\text{Hg}^{2+} + 2e = \text{Hg}$	0,854	$\text{SO}_3^{2-} + 6\text{H}^+ + 6e = \text{S}^{2-} + 3\text{H}_2\text{O}$	0,231
$\text{HgO} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{Hg} + \text{H}_2\text{O}$	0,926	$\text{H}_2\text{SO}_3 + 4\text{H}^+ + 4e = \text{S} + 3\text{H}_2\text{O}$	0,450
$\text{HgO}$ (красн) + $\text{H}_2\text{O} + 2e = \text{Hg} + 2\text{OH}^-$	0,098	$\text{HSO}_3^- + 5\text{H}^+ + 4e = \text{S} + 3\text{H}_2\text{O}$	0,0
$\text{Hg}(\text{IO}_3)_2 + 2e = \text{Hg} + 2\text{IO}_3^-$	0,394	$\text{SO}_3^{2-} + 3\text{H}_2\text{O} + 4e = \text{S} + 6\text{OH}^-$	-0,66
$\text{HgS}$ (черн) + $2e = \text{Hg} + \text{S}^{2-}$	-0,69	$2\text{H}_2\text{SO}_3 + 2\text{H}^+ + 4e = \text{S}_2\text{O}_3^{2-} + 3\text{H}_2\text{O}$	0,400
$\text{Hg}(\text{CN})_4^{2-} + 2e = \text{Hg} + 4\text{CN}^-$	-0,37	$2\text{H}_2\text{SO}_3 + 8\text{H}^+ + 10e = \text{S}_5\text{O}_6^{2-} + 9\text{H}_2\text{O}$	0,41
$\text{HgI}_4^{2-} + 2e = \text{Hg} + 4\text{I}^-$	-0,038	$2\text{SO}_3^{2-} + 3\text{H}_2\text{O} + 4e = \text{S}_2\text{O}_3^{2-} + 6\text{OH}^-$	-0,571
$\text{HgBr}_4^{2-} + 2e = \text{Hg} + 4\text{Br}^-$	0,223	$2\text{SO}_3^{2-} + 6\text{H}^+ + 4e = \text{S}_2\text{O}_3^{2-} + 3\text{H}_2\text{O}$	0,705
$\text{HgCl}_4^{2-} + 2e = \text{Hg} + 4\text{Cl}^-$	0,38	$4\text{H}_2\text{SO}_3 + 4\text{H}^+ + 6e = \text{S}_4\text{O}_6^{2-} + 6\text{H}_2\text{O}$	0,51
$2\text{Hg}^{2+} + 2e = \text{Hg}_2^{2+}$	0,920	$\text{S}_2\text{O}_6^{2-} + 2e = 2\text{SO}_3^{2-}$	0,026
$2\text{HgCl}_2 + 2e = \text{Hg}_2\text{Cl}_2 + 2\text{Cl}^-$	0,63	$\text{S}_2\text{O}_6^{2-} + 4\text{H}^+ + 2e = 2\text{H}_2\text{SO}_3$	0,57
<b>Рубидий</b>		$\text{SO}_4^{2-} + 8\text{H}^+ + 8e = \text{S}^{2-} + 4\text{H}_2\text{O}$	0,149
$\text{Rb}^+ + e = \text{Rb}$	-2,925	$\text{SO}_4^{2-} + 10\text{H}^+ + 8e = \text{H}_2\text{S} + 4\text{H}_2\text{O}$	0,303
<b>Рутений</b>		$\text{SO}_4^{2-} + 8\text{H}^+ + 6e = \text{S} + 4\text{H}_2\text{O}$	0,357
$\text{Ru}^{2+} + 2e = \text{Ru}$	0,45	$\text{SO}_4^{2-} + 5\text{H}_2\text{O} + 8e = \text{S}_2\text{O}_3^{2-} + 10\text{OH}^-$	-0,76
$\text{RuCl}_3 + 3e = \text{Ru} + 3\text{Cl}^-$	0,68	$\text{SO}_4^{2-} + 10\text{H}^+ + 8e = \text{S}_2\text{O}_3^{2-} + 5\text{H}_2\text{O}$	0,29
$\text{RuO}_2 + 4\text{H}^+ + 4e = \text{Ru} + 2\text{H}_2\text{O}$	0,79	$\text{SO}_4^{2-} + \text{H}_2\text{O} + 2e = \text{SO}_3^{2-} + 2\text{OH}^-$	-0,93
$\text{RuO}_4^- + e = \text{RuO}_4^{2-}$	0,6	$\text{SO}_4^{2-} + 4\text{H}^+ + 2e = \text{H}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$	0,172
$\text{RuO}_4 + e = \text{RuO}_4^-$	1,00	$\text{S}_2\text{O}_8^{2-} + 2e = 2\text{SO}_4^{2-}$	2,01
<b>Самарий</b>		$\text{S}_2\text{O}_8^{2-} + 2\text{H}^+ + 2e = 2\text{HSO}_4^-$	2,123
$\text{Sm}^{3+} + 3e = \text{Sm}$	-2,414	<b>Серебро</b>	
$\text{Sm}(\text{OH})_3 + 3e = \text{Sm} + 3\text{OH}^-$	-2,83	$\text{Ag}^+ + e = \text{Ag}$	0,799
$\text{Sm}^{3+} + e = \text{Sm}^{2+}$	-1,15	$\text{Ag}(\text{NH}_3)_2^+ + e = \text{Ag} + 2\text{NH}_3$	0,373
<b>Свинец</b>		$\text{Ag}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} + 2e = 2\text{Ag} + 2\text{OH}^-$	0,345
$\text{Pb}^{2+} + 2e = \text{Pb}$	-0,126	$\text{Ag}_2\text{O} + 2\text{H}^+ + 2e = 2\text{Ag} + \text{H}_2\text{O}$	1,173
		$\text{AgBrO}_3 + e = \text{Ag} + \text{BrO}_3^-$	0,546
		$\text{AgCH}_3\text{COO} + e = \text{Ag} + \text{CH}_3\text{COO}^-$	0,643
		$\text{Ag}_2\text{CO}_3 + 2e = 2\text{Ag} + \text{CO}_3^{2-}$	0,47
		$\text{Ag}_2\text{C}_2\text{O}_4 + 2e = 2\text{Ag} + \text{C}_2\text{O}_4^{2-}$	0,47
		$\text{Ag}_2\text{CrO}_4 + 2e = 2\text{Ag} + \text{CrO}_4^{2-}$	0,464
		$\text{AgIO}_3 + e = \text{Ag} + \text{IO}_3^-$	0,354



### Селен



### Сера



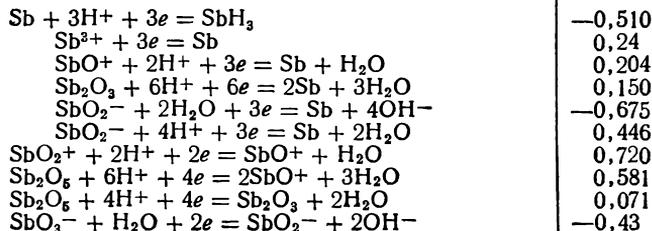
### Скандий



### Стронций

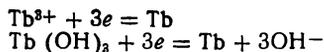


### Сурьма

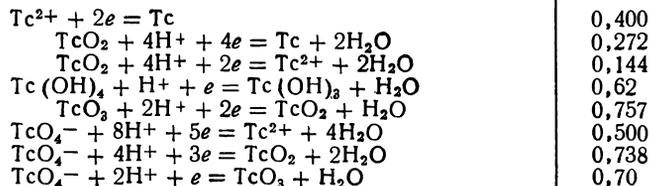


Электродный процесс	E°, В	Электродный процесс	E°, В
$\text{SbO}_3^- + 4\text{H}^+ + 2e = \text{SbO}^+ + \text{H}_2\text{O}$	0,720	<b>Углерод</b>	
$\text{SbO}_3^- + 2\text{H}^+ + 3e = \text{SbO}_2^- + \text{H}_2\text{O}$	0,363	$\text{CH}_3\text{OH} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{CH}_4 + \text{H}_2\text{O}$	0,588
$2\text{SbO}_3^- + 6\text{H}^+ + 4e = \text{Sb}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$	0,794	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{C}_2\text{H}_6 + \text{H}_2\text{O}$	0,46
$\text{H}_3\text{SbO}_4 + 2\text{H}^+ + 2e = \text{H}_3\text{SbO}_3 + \text{H}_2\text{O}$	0,75	$\text{HCHO} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{CH}_3\text{OH}$	0,24
<b>Таллий</b>		$\text{HCHO} + 2\text{H}_2\text{O} + 2e = \text{CH}_3\text{OH} + 2\text{OH}^-$	-0,59
$\text{Tl}^+ + e = \text{Tl}$	-0,336	$\text{CH}_3\text{CHO} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	0,192
$\text{TlOH} + e = \text{Tl} + \text{OH}^-$	-0,343	$\text{CO} + 6\text{H}^+ + 6e = \text{CH}_4 + \text{H}_2\text{O}$	0,497
$\text{TlBr} + e = \text{Tl} + \text{Br}^-$	-0,658	$\text{HCOOH} + 4\text{H}^+ + 4e = \text{CH}_3\text{OH} + \text{H}_2\text{O}$	0,145
$\text{TlCl} + e = \text{Tl} + \text{Cl}^-$	-0,557	$\text{HCOO}^- + 5\text{H}^+ + 4e = \text{CH}_3\text{OH} + \text{H}_2\text{O}$	0,199
$\text{TlI} + e = \text{Tl} + \text{I}^-$	-0,752	$\text{HCOOH} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{HCHO}$	-0,056
$\text{Tl}_2\text{S} + 2e = 2\text{Tl} + \text{S}^{2-}$	-0,90	$\text{HCOO}^- + 2\text{H}_2\text{O} + 2e = \text{HCHO} + 3\text{OH}^-$	-1,14
$\text{Tl}^{3+} + 3e = \text{Tl}$	0,71	$\text{HCOO}^- + 3\text{H}^+ + 2e = \text{HCHO} + \text{H}_2\text{O}$	0,167
$\text{Tl}^{3+} + 2e = \text{Tl}^+$	1,25	$\text{CH}_3\text{COOH} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{CH}_3\text{CHO} + \text{H}_2\text{O}$	-0,118
$\text{Tl}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O} + 4e = 2\text{Tl}^+ + 6\text{OH}^-$	0,02	$\text{CO}_3^{2-} + 8\text{H}^+ + 6e = \text{CH}_3\text{OH} + 2\text{H}_2\text{O}$	0,209
$\text{Tl}(\text{OH})_3 + 2e = \text{TlOH} + 2\text{OH}^-$	0,05	$\text{CO}_3^{2-} + 6\text{H}^+ + 4e = \text{HCHO} + 2\text{H}_2\text{O}$	0,197
<b>Тантал</b>		$\text{CO}_3^{2-} + 6\text{H}^+ + 4e = \text{C}(\text{графит}) + 3\text{H}_2\text{O}$	0,475
$\text{Ta}_2\text{O}_6 + 10\text{H}^+ + 10e = 2\text{Ta} + 5\text{H}_2\text{O}$	-0,812	$\text{CO}_3^{2-} + 2\text{H}_2\text{O} + 2e = \text{HCOO}^- + 3\text{OH}^-$	-0,95
<b>Теллур</b>		$\text{CO}_3^{2-} + 3\text{H}^+ + 2e = \text{HCOO}^- + \text{H}_2\text{O}$	0,227
$\text{Te} + 2e = \text{Te}^{2-}$	-1,143	$2\text{CO}_3^{2-} + 4\text{H}^+ + 2e = \text{C}_2\text{O}_4^{2-} + 2\text{H}_2\text{O}$	0,441
$\text{Te} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{H}_2\text{Te}$	-0,739	$2\text{CO}_2 + 2\text{H}^+ + 2e = \text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$	-0,49
$\text{Te}^{2+} + 2e = \text{Te}$	0,40	$\text{CO}_2 + 2\text{H}^+ + 2e = \text{HCOOH}$	-0,199
$\text{TeO}_2 + 4\text{H}^+ + 4e = \text{Te} + 2\text{H}_2\text{O}$	0,521	$\text{CO}_2 + 2\text{H}^+ + 2e = \text{CO} + \text{H}_2\text{O}$	-0,12
$\text{H}_2\text{TeO}_3 + 4\text{H}^+ + 4e = \text{Te} + 3\text{H}_2\text{O}$	0,589	<b>Уран</b>	
$\text{TeO}_3^{2-} + 3\text{H}_2\text{O} + 4e = \text{Te} + 6\text{OH}^-$	-0,57	$\text{U}^{3+} + 3e = \text{U}$	-1,780
$\text{Te}(\text{OH})_6^{3-} + 4e = \text{Te} + 6\text{OH}^-$	-0,412	$\text{U}_2\text{O}_3 + 6\text{H}^+ + 6e = 2\text{U} + 3\text{H}_2\text{O}$	-1,346
$\text{TeCl}_6^{2-} + 4e = \text{Te} + 6\text{Cl}^-$	0,55	$\text{U}(\text{OH})_3 + 3e = \text{U} + 3\text{OH}^-$	-2,17
$\text{H}_6\text{TeO}_3 + 2\text{H}^+ + 2e = \text{TeO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$	1,020	$\text{U}^{4+} + 4e = \text{U}$	-1,4
$\text{H}_2\text{TeO}_4 + 2\text{H}^+ + 2e = \text{TeO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$	0,854	$\text{UO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 4e = \text{U} + 4\text{OH}^-$	-2,39
$\text{TeO}_4^{2-} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{TeO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O}$	0,892	$\text{UO}_2 + 4\text{H}^+ + 4e = \text{U} + 2\text{H}_2\text{O}$	-1,444
		$\text{U}^{4+} + e = \text{U}^{3+}$	-0,607
		$\text{UO}_2 + 4\text{H}^+ + e = \text{U}^{3+} + 2\text{H}_2\text{O}$	-0,382
		$\text{U}(\text{OH})_4 + 4e = \text{U}(\text{OH})_3 + \text{OH}^-$	-2,20

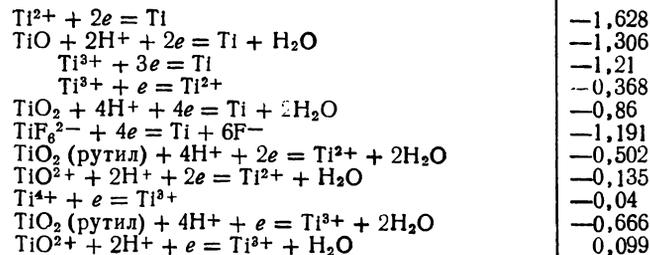
### Тербий



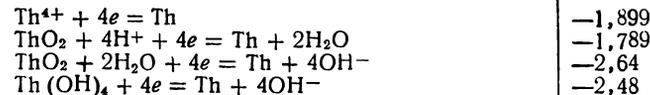
### Технеций



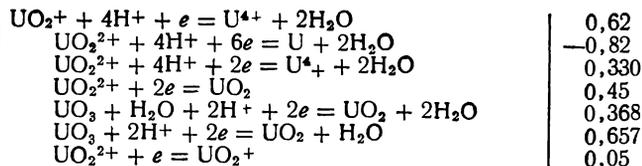
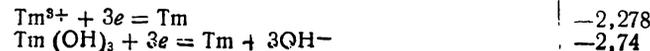
### Титан



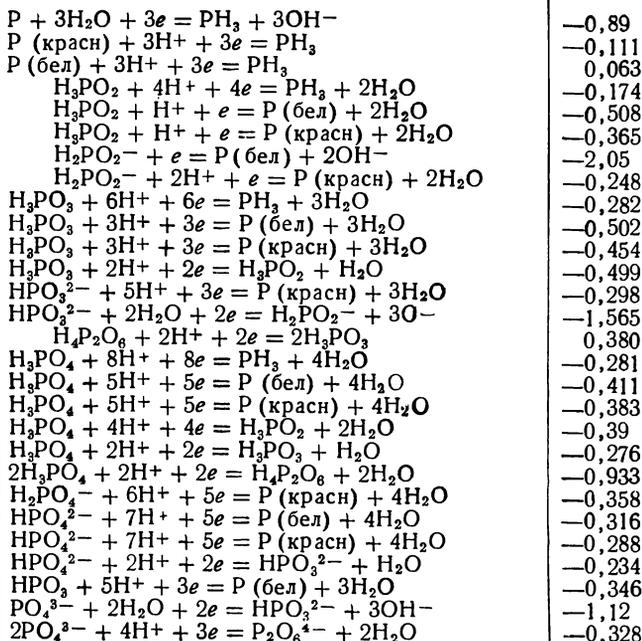
### Торий



### Тулий



### Фосфор



Электродный процесс	E°, В	Электродный процесс	E°, В
<b>Хлор</b>			
$\text{Cl}_2 + 2e = 2\text{Cl}^-$	1,358	$\text{CrO}_2^- + 2\text{H}_2\text{O} + 3e = \text{Cr} + 4\text{OH}^-$	-1,27
$\text{HClO} + \text{H}^+ + 2e = \text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O}$	1,494	$\text{Cr}^{3+} + e = \text{Cr}^{2+}$	-0,408
$\text{ClO}^- + \text{H}_2\text{O} + 2e = \text{Cl}^- + 2\text{OH}^-$	0,89	$\text{Cr}(\text{CN})_6^{3-} + e = \text{Cr}(\text{CN})_6^{4-}$	-1,28
$\text{Cl}_2\text{O} + 2\text{H}^+ + 4e = 2\text{Cl}^- + \text{H}_2\text{O}$	1,351	$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 14\text{H}^+ + 12e = 2\text{Cr} + 7\text{H}_2\text{O}$	0,294
$\text{HClO} + 2\text{H}^+ + 2e = \text{Cl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$	1,63	$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-} + 14\text{H}^+ + 6e = 2\text{Cr}^{3+} + 7\text{H}_2\text{O}$	1,33
$2\text{ClO}^- + 2\text{H}_2\text{O} + 2e = \text{Cl}_2 + 4\text{OH}^-$	0,49	$\text{CrO}_4^{2-} + 4\text{H}_2\text{O} + 3e = \text{Cr}(\text{OH})_3 + 5\text{OH}^-$	-0,13
$\text{HClO}_2 + 3\text{H}^+ + 4e = \text{Cl}^- + 2\text{H}_2\text{O}$	1,56	<b>Цезий</b>	
$2\text{HClO}_2 + 6\text{H}^+ + 6e = \text{Cl}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$	1,63	$\text{Cs}^+ + e = \text{Cs}$	-2,923
$\text{HClO}_2 + 2\text{H}^+ + 2e = \text{HClO} + \text{H}_2\text{O}$	1,645	<b>Церий</b>	
$\text{ClO}_2^- + \text{H}_2\text{O} + 2e = \text{ClO}^- + 2\text{OH}^-$	0,66	$\text{Ce}^{3+} + 3e = \text{Ce}$	-2,483
$\text{ClO}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 5e = \text{Cl}^- + 4\text{OH}^-$	0,85	$\text{Ce}(\text{OH})_3 + 3e = \text{Ce} + 3\text{OH}^-$	-2,87
$\text{ClO}_2 + 4\text{H}^+ + 5e = \text{Cl}^- + 2\text{H}_2\text{O}$	1,50	$\text{Ce}^{4+} + 4e = \text{Ce}$	1,68
$2\text{ClO}_2 + 8\text{H}^+ + 8e = \text{Cl}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$	1,549	$\text{Ce}^{4+} + e = \text{Ce}^{3+}$	1,61
$\text{ClO}_2 + \text{H}^+ + e = \text{HClO}_2$	1,275	$\text{CeO}_2 + 4\text{H}^+ + e = \text{Ce}^{3+} + 2\text{H}_2\text{O}$	1,4
$\text{ClO}_3^- + 6\text{H}^+ + 6e = \text{Cl}^- + 3\text{H}_2\text{O}$	1,45	<b>Цинк</b>	
$\text{ClO}_3^- + 3\text{H}_2\text{O} + 6e = \text{Cl}^- + 6\text{OH}^-$	0,63	$\text{Zn}^{2+} + 2e = \text{Zn}$	-0,763
$2\text{ClO}_3^- + 12\text{H}^+ + 10e = \text{Cl}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$	1,47	$\text{Zn}(\text{NH}_3)_4^{2+} + 2e = \text{Zn} + 4\text{NH}_3$	-1,04
$\text{ClO}_3^- + 5\text{H}^+ + 4e = \text{HClO} + 2\text{H}_2\text{O}$	1,41	$\text{Zn}(\text{OH})_2 + 2e = \text{Zn} + 2\text{OH}^-$	-1,245
$\text{ClO}_3^- + 3\text{H}^+ + 2e = \text{HClO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	1,21	$\text{ZnCO}_3 + 2e = \text{Zn} + \text{CO}_3^{2-}$	-1,06
$\text{ClO}_3^- + 2\text{H}^+ + e = \text{ClO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	1,15	$\text{ZnS} + 2e = \text{Zn} + \text{S}^{2-}$	-1,405
$\text{ClO}_4^- + 4\text{H}_2\text{O} + 8e = \text{Cl}^- + 8\text{OH}^-$	0,56	$\text{ZnO}_2^{2-} + 2\text{H}_2\text{O} + 2e = \text{Zn} + 4\text{OH}^-$	-1,216
$\text{ClO}_4^- + 8\text{H}^+ + 8e = \text{Cl}^- + 4\text{H}_2\text{O}$	1,38	$\text{Zn}(\text{CN})_4^{2-} + 2e = \text{Zn} + 4\text{CN}^-$	-1,26
$2\text{ClO}_4^- + 16\text{H}^+ + 14e = \text{Cl}_2 + 8\text{H}_2\text{O}$	1,34	<b>Цирконий</b>	
$\text{ClO}_4^- + \text{H}_2\text{O} + 2e = \text{ClO}_3^- + 2\text{OH}^-$	0,36	$\text{Zr}^{4+} + 4e = \text{Zr}$	-1,529
$\text{ClO}_4^- + 2\text{H}^+ + 2e = \text{ClO}_3^- + \text{H}_2\text{O}$	1,19	$\text{ZrO}^{2+} + 2\text{H}^+ + 4e = \text{Zr} + \text{H}_2\text{O}$	-1,570
<b>Хром</b>		$\text{ZrO}_2 + 4\text{H}^+ + 4e = \text{Zr} + 2\text{H}_2\text{O}$	-1,43
$\text{Cr}^{2+} + 2e = \text{Cr}$	-0,913	<b>Эрбий</b>	
$\text{Cr}(\text{OH})_2 + 2e = \text{Cr} + 2\text{OH}^-$	-1,41	$\text{Er}^{3+} + 3e = \text{Er}$	-2,296
$\text{Cr}^{3+} + 3e = \text{Cr}$	-0,744	$\text{Er}(\text{OH})_3 + 3e = \text{Er} + 3\text{OH}^-$	-2,83
$\text{Cr}(\text{OH})_3 + 3e = \text{Cr} + 3\text{OH}^-$	-1,34		

**Таблица 26. СРЕДНИЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ АКТИВНОСТИ ЭЛЕКТРОЛИТОВ**

Коэффициенты активности электролитов в водных растворах приводятся в моляльной шкале концентраций для температуры 25 °С. За стандартное принято состояние электролита в гипотетическом одномольальном водном растворе, обладающем свойствами идеального раствора.

В скобках помещены приближенные величины, найденные экстраполяцией или методами сравнительного расчета.

Электролит	Концентрация электролита, моль/1000 г воды										
	0,1	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0
AgNO <sub>3</sub>	0,734	0,657	0,567	0,509	0,464	0,429	0,316	0,252	0,210	0,181	0,159
AlCl <sub>3</sub>	(0,337)	0,305	0,313	0,356	0,429	0,539	(2,54)	(13,3)	—	—	—
Al(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	0,197	0,156	0,139	0,146	0,162	0,186	0,430	1,005	—	—	—
Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	(0,035)	0,0225	0,0153	0,0140	0,0149	0,0175	—	—	—	—	—
BaBr <sub>2</sub>	0,517	0,469	0,440	0,442	0,452	0,473	0,661	(1,25)	—	—	—
BaCl <sub>2</sub>	0,508	0,450	0,411	0,397	0,397	0,401	—	—	—	—	—
Ba(ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	0,524	0,481	0,459	0,469	0,487	0,513	0,718	1,047	1,545	2,13	—
BaI <sub>2</sub>	0,536	0,503	0,504	0,534	0,581	0,642	1,208	(2,72)	(6,97)	(20,0)	—
Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	0,431	0,345	0,262	—	—	—	—	—	—	—	—
BeSO <sub>4</sub>	(0,150)	0,109	0,0769	0,0639	0,0570	0,0530	0,0497	0,0613	0,0875	—	—
CaBr <sub>2</sub>	0,532	0,491	0,482	0,504	0,542	0,596	1,119	2,53	6,27	18,43	55,7
CaCl <sub>2</sub>	0,517	0,469	0,444	0,449	0,467	0,500	0,784	1,455	2,926	5,91	11,07
Ca(ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	0,557	0,532	0,544	0,589	0,654	0,743	1,634	4,21	10,77	26,7	63,7
CaI <sub>2</sub>	0,552	0,524	0,535	0,576	0,641	0,731	1,617	(3,97)	(11,6)	(42,3)	(162)
Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	0,488	0,429	0,378	0,356	0,344	0,338	0,347	0,382	0,438	0,510	0,596
CdBr <sub>2</sub>	0,190	0,132	0,089	0,0699	0,0591	0,0518	0,0361	0,0305	0,0278	—	—
CdCl <sub>2</sub>	0,228	0,164	0,114	0,0905	0,0765	0,0669	0,0441	0,0352	0,0306	0,0279	0,0263
CdI <sub>2</sub>	0,106	0,0685	0,0433	0,0337	0,0285	0,0251	0,0180	—	—	—	—
Cd(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	0,516	0,467	0,433	0,426	0,428	0,436	0,518	(0,63)	(0,76)	(0,92)	(1,08)
CdSO <sub>4</sub>	(0,150)	0,102	0,0699	0,0553	0,0468	0,0415	0,0321	0,0329	—	—	—
CeCl <sub>3</sub>	0,309	0,273	0,260	0,272	—	0,342	0,847	—	—	—	—
CoBr <sub>2</sub>	0,540	0,507	0,511	0,548	0,605	0,682	1,462	3,38	7,54	15,19	—
CoCl <sub>2</sub>	0,523	0,479	0,459	0,470	0,492	0,531	0,860	1,458	2,22	—	—
CoI <sub>2</sub>	0,56	0,54	0,57	0,64	0,74	0,88	2,3	7,4	23	60	99

Концентрация электролита, моль/1000 г воды

Электролит	Концентрация электролита, моль/1000 г воды										
	0,1	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0
Co (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	0,521	0,474	0,448	0,451	0,468	0,493	0,730	1,189	1,984	3,33	—
CrCl <sub>3</sub>	(0,331)	0,298	0,300	0,335	0,397	0,481	—	—	—	—	—
Cr (NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	(0,319)	0,285	0,281	0,304	0,344	0,401	—	—	—	—	—
Cr <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	(0,0458)	0,0300	0,0207	0,0182	0,0185	0,0208	—	—	—	—	—
CsBr	0,754	0,694	0,626	0,586	0,558	0,538	0,486	0,465	0,457	0,453	—
CsCl	0,756	0,694	0,628	0,589	0,563	0,544	0,496	0,479	0,474	0,475	0,480
CsF	0,783	0,746	0,721	0,716	0,717	0,724	0,786	0,878	(1,00)	(1,14)	(1,34)
CsI	0,754	0,692	0,621	0,581	0,554	0,533	0,470	0,434	—	—	—
CsNO <sub>3</sub>	0,733	0,655	0,561	0,501	0,458	0,422	—	—	—	—	—
CsOH	0,809	0,774	0,752	0,755	0,767	0,785	—	—	—	—	—
Cs <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	0,464	0,390	0,317	0,279	0,256	0,240	(0,20)	(0,18)	(0,18)	(0,17)	—
CuCl <sub>2</sub>	0,510	0,457	0,419	0,411	0,412	0,419	0,468	0,522	0,575	0,623	—
Cu (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	0,512	0,461	0,430	0,428	0,438	0,456	0,610	0,905	1,384	2,05	2,99
CuSO <sub>4</sub>	(0,150)	0,104	0,0704	0,0559	0,0475	0,0423	—	—	—	—	—
EuCl <sub>3</sub>	0,318	0,282	0,270	0,286	0,322	0,371	0,995	—	—	—	—
FeCl <sub>2</sub>	0,520	0,475	0,450	0,456	0,475	0,508	0,790	1,215	1,773	2,479	—
FeCl <sub>3</sub>	0,325	0,280	0,254	0,252	0,259	0,270	0,390	0,573	0,814	1,132	1,52
Ga (ClO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	0,443	0,422	0,477	0,604	0,819	1,150	—	—	—	—	—
HBr	0,805	0,782	0,781	0,801	0,832	0,871	1,168	1,674	2,415	3,503	5,10
HCl	0,796	0,767	0,755	0,763	0,783	0,809	1,009	1,316	1,762	2,38	3,22
HClO <sub>4</sub>	0,803	0,778	0,766	0,776	0,795	0,823	1,055	1,448	2,08	3,11	4,76
HI	0,818	0,807	0,823	0,860	0,908	0,963	1,356	2,015	(3,12)	(5,06)	(8,67)
HNO <sub>3</sub>	0,791	0,754	0,725	0,717	0,718	0,724	0,781	0,859	0,950	1,054	1,168
H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	0,352	0,359	0,374	0,388	0,404	0,420	0,499	0,592	0,709	0,853	1,032
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	0,266	0,209	0,167	0,148	0,137	0,132	0,128	0,142	0,170	0,208	0,257
H <sub>2</sub> SeO <sub>4</sub>	0,395	0,343	0,305	0,290	0,282	0,278	0,284	0,313	0,353	0,406	0,474
K <sub>3</sub> AsO <sub>4</sub>	0,331	0,270	0,224	0,202	—	—	—	—	—	—	—
K <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	0,355	0,246	0,159	0,120	0,097	0,082	—	—	—	—	—
KBr	0,772	0,722	0,673	0,646	0,629	0,617	0,593	0,595	0,608	0,626	—
KCH <sub>3</sub> COO	0,796	0,766	0,750	0,754	0,766	0,783	0,910	1,086	—	—	—
K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	0,497	0,397	0,330	0,306	0,294	0,289	0,300	0,335	0,395	0,488	0,623
KCl	0,770	0,718	0,666	0,637	0,618	0,604	0,573	0,569	0,577	—	—
KClO <sub>3</sub>	0,749	0,681	0,599	0,541	—	—	—	—	—	—	—

K <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	0,466	0,390	0,320	0,282	0,259	0,240	0,200	0,194	—	—	—
K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	0,679	0,576	0,466	—	—	—	—	—	—	—	—
KF	0,775	0,727	0,682	0,661	0,650	0,645	0,658	0,705	0,779	0,874	0,997
K <sub>3</sub> [Fe(CN <sub>6</sub> )]	(0,268)	0,212	0,167	0,146	0,135	0,128	—	—	—	—	—
K <sub>4</sub> [Fe(CN <sub>6</sub> )]	(0,139)	0,0993	0,0693	0,0556	0,0479	—	—	—	—	—	—
K <sub>2</sub> HAsO <sub>4</sub>	0,501	0,432	0,369	0,334	0,311	0,294	—	—	—	—	—
KH <sub>2</sub> AsO <sub>4</sub>	0,750	0,679	0,593	0,537	0,495	0,463	0,361	0,300	—	—	—
K <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	0,469	0,387	0,310	0,270	0,243	0,225	0,180	0,167	0,167	0,175	0,189
KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	0,731	0,653	0,561	0,501	0,456	0,421	—	—	—	—	—
KHSO <sub>4</sub>	0,330	0,253	0,190	0,160	0,139	0,126	0,091	(0,075)	(0,060)	—	—
KI	0,778	0,733	0,689	0,667	0,654	0,645	0,637	0,652	0,673	0,699	0,732
KNO <sub>3</sub>	0,739	0,663	0,576	0,519	0,476	0,443	0,333	0,269	—	—	—
KOH	0,776	0,739	0,713	0,712	0,721	0,735	0,863	1,051	1,314	1,67	2,15
K <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	0,312	0,244	0,190	0,164	0,151	0,144	0,143	0,166	0,206	0,251	0,301
K <sub>3</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	0,178	0,129	0,093	0,081	0,072	0,068	0,067	—	—	—	—
KSCN	0,769	0,716	0,663	0,633	0,614	0,599	0,556	0,538	0,529	0,524	0,520
K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	0,436	0,356	0,283	0,243	—	—	—	—	—	—	—
LaCl <sub>3</sub>	(0,314)	0,274	0,261	0,274	0,302	0,342	0,825	(2,69)	(9,20)	—	—
La(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>	(0,317)	0,256	0,219	0,206	0,202	0,202	0,228	0,284	—	—	—
LiBr	0,796	0,766	0,752	0,758	0,777	0,803	1,015	1,341	1,897	2,74	3,92
LiCl	0,793	0,761	0,742	0,744	0,755	0,773	0,921	1,156	1,501	1,995	2,697
LiClO <sub>4</sub>	0,812	0,794	0,798	0,820	0,852	0,887	1,158	1,582	2,18	(2,98)	—
LiI	0,815	0,802	0,813	0,838	0,870	0,910	1,198	1,715	(2,54)	(3,87)	(6,17)
LiNO <sub>3</sub>	0,788	0,752	0,728	0,727	0,733	0,743	0,835	0,966	1,125	1,310	1,506
LiOH	0,718	0,663	0,603	0,566	0,541	0,523	0,485	0,467	0,454	0,456	—
Li <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	0,478	0,406	0,344	0,313	0,295	0,283	0,269	0,294	—	—	—
MgBr <sub>2</sub>	0,542	0,512	0,520	0,564	0,627	0,714	1,593	4,20	12,0	36,1	—
MgCl <sub>2</sub>	0,528	0,488	0,474	0,490	0,521	0,569	1,051	2,32	5,53	13,92	—
Mg(ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	0,577	0,565	0,599	0,673	0,780	0,925	2,59	8,99	33,3	—	—
MgI <sub>2</sub>	0,571	0,550	0,575	0,643	0,742	0,879	2,39	7,81	28,6	113	—
Mg(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	0,522	0,480	0,465	0,478	0,501	0,536	0,835	1,449	2,59	4,74	—
MgSO <sub>4</sub>	(0,150)	0,107	0,0756	0,0616	0,0536	0,0485	0,0417	0,0492	—	—	—
MnCl <sub>2</sub>	0,518	0,471	0,444	0,445	0,457	0,481	0,671	0,938	1,240	1,56	1,89
MnSO <sub>4</sub>	(0,150)	0,105	0,0725	0,0578	0,0493	0,0439	0,0351	0,0373	0,0473	—	—
NH <sub>4</sub> Br	0,752	0,703	0,654	0,628	0,610	0,599	0,575	0,571	0,572	0,575	0,578
NH <sub>4</sub> Cl	0,770	0,718	0,665	0,636	0,617	0,603	0,570	0,561	0,560	0,562	0,564

Электролит	Концентрация электролита, моль/1000 г воды										
	0,1	0,2	0,3	0,6	0,8	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0
NH <sub>4</sub> ClO <sub>4</sub>	0,730	0,662	0,583	0,540	0,507	0,482	0,398	—	—	—	—
NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	0,740	0,677	0,606	0,562	0,530	0,504	0,419	0,368	0,331	0,302	0,279
(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	0,392	0,317	0,249	0,214	0,191	0,174	0,133	0,115	0,107	0,102	—
Na <sub>3</sub> AsO <sub>4</sub>	0,299	0,225	0,165	0,136	—	—	—	—	—	—	—
Na <sub>2</sub> HAsO <sub>4</sub>	0,488	0,411	0,334	0,290	0,260	0,238	—	—	—	—	—
NaH <sub>2</sub> AsO <sub>4</sub>	0,767	0,708	0,637	0,589	0,552	0,522	—	—	—	—	—
NaBF <sub>4</sub>	0,818	0,760	0,680	0,632	0,593	0,560	0,461	0,404	0,367	0,339	0,318
NaBO <sub>2</sub>	0,797	0,740	0,645	0,586	0,548	0,515	0,426	0,393	0,385	—	—
NaBr	0,782	0,741	0,704	0,692	0,687	0,687	0,731	0,812	0,930	1,076	1,256
NaBrO <sub>3</sub>	0,758	0,696	0,628	0,585	0,554	0,528	0,450	—	—	—	—
NaCH <sub>3</sub> COO	0,791	0,757	0,737	0,736	0,745	0,757	0,851	0,982	—	—	—
Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	0,469	0,405	0,334	0,293	0,264	0,243	0,192	—	—	—	—
NaCl	0,778	0,735	0,693	0,673	0,662	0,657	0,668	0,714	0,783	0,874	0,986
NaClO <sub>3</sub>	0,772	0,720	0,664	0,630	0,606	0,589	0,538	0,515	0,500	0,488	0,478
NaClO <sub>4</sub>	0,775	0,729	0,683	0,656	0,641	0,629	0,609	0,611	0,626	0,649	0,676
Na <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	0,479	0,407	0,337	0,301	0,278	0,261	0,229	0,244	0,294	(1,38)	—
NaF	0,765	0,710	0,651	0,616	0,592	0,573	—	—	—	—	—
NaI	0,787	0,751	0,727	0,723	0,727	0,736	0,820	0,963	1,195	1,452	1,780
NaNO <sub>3</sub>	0,759	0,701	0,638	0,600	0,572	0,550	0,480	0,438	0,409	0,388	0,371
NaOH	0,764	0,735	0,695	0,683	0,677	0,677	0,707	0,782	0,901	1,074	1,296
Na <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	0,293	0,216	0,151	0,120	0,101	—	—	—	—	—	—
Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	0,467	0,381	0,297	0,249	0,217	0,195	—	—	—	—	—
NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	0,744	0,675	0,593	0,539	0,499	0,468	0,371	0,320	0,293	0,276	0,265
NaHSO <sub>4</sub>	0,337	0,262	0,201	0,173	0,156	0,144	0,116	0,107	0,104	0,103	0,102
Na <sub>2</sub> S	0,712	0,779	0,985	1,179	1,379	1,582	2,698	4,312	—	—	—
NaSCN	0,787	0,750	0,720	0,712	0,710	0,712	0,744	0,814	0,897	1,009	1,137
Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	0,466	0,383	0,312	0,274	0,249	0,232	0,192	—	—	—	—
Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	0,452	0,371	0,294	0,252	0,225	0,204	0,154	0,139	0,138	—	—
Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,466	0,390	0,319	0,282	0,256	0,239	0,202	0,203	(0,22)	—	—
NdCl <sub>3</sub>	0,310	0,272	0,259	0,272	—	0,344	0,867	—	—	—	—
NiCl <sub>2</sub>	0,523	0,479	0,460	0,471	0,496	0,536	0,906	1,692	2,96	4,69	—
NiSO <sub>4</sub>	(0,150)	0,105	0,0713	0,0562	0,0478	0,0425	0,0343	—	—	—	—
Pb(ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	0,525	0,483	0,462	0,471	0,491	0,523	0,809	1,386	2,39	4,05	6,67

Pb (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	0,405	0,316	0,234	0,192	0,164	0,145	0,095	—	—	—	—
PrCl <sub>3</sub>	0,311	0,273	0,258	0,268	—	0,338	0,825	—	—	—	—
RbBr	0,763	0,706	0,650	0,617	0,595	0,578	0,536	0,520	0,514	0,515	0,521
RbCl	0,764	0,709	0,652	0,620	0,599	0,583	0,546	0,536	0,538	0,543	0,551
RbI	0,762	0,705	0,647	0,614	0,591	0,575	0,533	0,518	0,515	0,517	(0,521)
RbNO <sub>3</sub>	0,734	0,658	0,565	0,508	0,465	0,430	0,321	0,257	0,216	—	—
Rb <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	0,460	0,382	0,308	0,269	0,243	0,224	—	—	—	—	—
ScCl <sub>3</sub>	(0,320)	0,288	0,287	0,316	0,369	0,443	—	—	—	—	—
SmCl <sub>3</sub>	0,314	0,278	0,266	0,280	—	0,362	0,940	—	—	—	—
SrBr <sub>2</sub>	0,527	0,483	0,465	0,473	0,497	0,535	0,906	(1,79)	(3,90)	—	—
SrCl <sub>2</sub>	0,515	0,466	0,436	0,434	0,445	0,465	0,675	1,135	1,993	—	—
Sr (ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	0,528	0,494	0,494	0,525	0,573	0,638	1,220	2,57	5,20	10,09	18,43
SrI <sub>2</sub>	0,549	0,516	0,520	0,551	0,603	0,675	1,396	(2,12)	(3,31)	(9,01)	(28,14)
Sr (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	0,478	0,410	0,348	0,314	0,292	0,275	0,232	0,217	0,212	—	—
ThCl <sub>4</sub>	0,292	0,257	0,261	0,297	0,364	0,463	—	—	—	—	—
Th (NO <sub>3</sub> ) <sub>4</sub>	0,279	0,225	0,192	0,188	0,195	0,207	0,326	0,486	0,647	0,791	—
TiClO <sub>4</sub>	0,730	0,652	0,559	—	—	—	—	—	—	—	—
TiNO <sub>3</sub>	0,702	0,606	0,500	—	—	—	—	—	—	—	—
UO <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	0,539	0,505	0,500	0,527	0,565	0,614	0,968	1,535	—	—	—
UO <sub>2</sub> (ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	0,604	0,612	0,698	0,841	1,049	1,341	5,70	29,8	154,6	724	—
UO <sub>2</sub> (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	0,543	0,512	0,518	0,555	0,608	0,679	1,218	2,00	2,64	3,01	—
UO <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	(0,150)	0,102	0,0689	0,0566	0,0483	0,0439	0,0367	0,0383	0,0433	0,0500	0,0571
YCl <sub>3</sub>	(0,314)	0,278	0,271	0,291	0,329	0,385	1,136	(4,58)	—	—	—
ZnBr <sub>2</sub>	0,547	0,510	0,504	0,519	0,537	0,552	0,512	0,598	0,664	0,774	0,930
ZnCl <sub>2</sub>	0,515	0,462	0,411	0,380	0,357	0,339	0,289	0,287	0,307	0,354	0,417
Zn (ClO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	0,581	0,564	0,596	0,670	0,780	0,929	2,74	9,99	38,8	—	—
ZnI <sub>2</sub>	0,581	0,559	0,582	0,645	0,724	0,800	1,028	1,123	1,259	1,476	1,774
Zn (NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	0,530	0,487	0,467	0,478	0,499	0,533	0,814	1,358	2,30	3,86	6,38
ZnSO <sub>4</sub>	(0,150)	0,104	0,0714	0,0569	0,0487	0,0435	0,0357	0,0403	—	—	—

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### ВАЖНЕЙШИЕ ФИЗИЧЕСКИЕ ПОСТОЯННЫЕ

Значения важнейших физических постоянных приводятся в соответствии с официальным изданием „Фундаментальные физические константы“ (М., Изд-во стандартов, 1976). Значения  $N_A$ ,  $R$ ,  $F$ ,  $V_0$  и атомной единицы массы даны в углеродной шкале относительных атомных масс.

Скорость света в вакууме $c$	$(2,99792458 \pm 0,000000012) \cdot 10^8$ м·с <sup>-1</sup>
Постоянная Планка $h$	$(6,626176 \pm 0,000036) \cdot 10^{-34}$ Дж·с
$\hbar = \frac{h}{2\pi}$	$(1,0545887 \pm 0,0000057) \cdot 10^{-34}$ Дж·с
Гравитационная постоянная $G$	$(6,6720 \pm 0,0041) \cdot 10^{-11}$ Н·м <sup>2</sup> ·кг <sup>-2</sup>
Коэффициент перехода от массы к энергии	$(931,5016 \pm 0,0026)$ МэВ·(а. е. м.) <sup>-1</sup>
Абсолютный нуль температуры	-273,15 °С
Элементарный заряд $e$	$(1,6021892 \pm 0,0000046) \cdot 10^{-19}$ Кл
Атомная единица массы (а.е.м.)	$(1,6605655 \pm 0,0000086) \cdot 10^{-27}$ кг
Масса покоя электрона $m_e$	$(9,109534 \pm 0,000047) \cdot 10^{-31}$ кг $(5,4858026 \pm 0,0000021) \cdot 10^{-4}$ а. е. м.
Масса покоя протона $m_p$	$(1,6726485 \pm 0,0000086) \cdot 10^{-27}$ кг $(1,007276470 \pm 0,000000011)$ а. е. м.
Масса покоя нейтрона $m_n$	$(1,6749543 \pm 0,0000086) \cdot 10^{-27}$ кг $(1,008665012 \pm 0,000000037)$ а. е. м.
Постоянная Авогадро $N_A$	$(6,022045 \pm 0,000031) \cdot 10^{23}$ моль <sup>-1</sup>
Постоянная Больцмана $k$	$(1,380662 \pm 0,000044) \cdot 10^{-23}$ Дж·К <sup>-1</sup>
Постоянная Фарадея $F$	$(9,648456 \pm 0,000027) \cdot 10^4$ Кл·моль <sup>-1</sup>
Универсальная газовая постоянная $R$	$(8,31441 \pm 0,00026)$ Дж·моль <sup>-1</sup> ·К <sup>-1</sup>
Объем одного моля идеального газа при нормальных условиях* $V_0$	$(22,41383 \pm 0,00070) \cdot 10^{-3}$ м <sup>3</sup> ·моль <sup>-1</sup>
Тройная точка воды	273,16 К (0,01°С)

\* Температура 0 °С, давление 101,325 кПа.

СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ЕДИНИЦАМИ ДАВЛЕНИЯ

Единица	Эквивалент			
	в Па	в мм рт. ст.	в дин/см <sup>2</sup>	в атм
1 Па	1	$0,750064 \cdot 10^{-2}$	10	$0,986923 \cdot 10^{-5}$
1 кгс/м <sup>2</sup>	9,80665	0,0735561	98,0665	$0,967841 \cdot 10^{-4}$
1 техническая атмосфера (ат)	$9,80665 \cdot 10^4$	735,561	$9,80665 \cdot 10^5$	0,967841
1 физическая атмосфера (атм)	$1,01325 \cdot 10^5$	760,000	$1,01325 \cdot 10^6$	1
1 мм вод. ст.	9,80665	0,0735561	98,0665	$0,967841 \cdot 10^{-4}$
1 бар	$10^5$	750,064	$10^6$	0,986923
1 мм рт. ст. (тор)	133,322	1	1333,22	$1,31579 \cdot 10^{-3}$

СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ЕДИНИЦАМИ ЭНЕРГИИ

Единица	Эквивалент			
	в Дж	в эрг	в межд. кал	в эВ
1 эрг	$10^{-7}$	1	$2,38846 \cdot 10^{-8}$	$0,624146 \cdot 10^{13}$
1 Дж	1	$10^7$	0,238846	$0,624146 \cdot 10^{19}$
1 межд. Дж	1,00019	$1,00019 \cdot 10^7$	0,238891	$0,624332 \cdot 10^{19}$
1 кгс·м	9,80665	$9,80665 \cdot 10^7$	2,34227	$6,12078 \cdot 10^{19}$
1 кВт·ч	$3,60000 \cdot 10^6$	$3,60000 \cdot 10^{13}$	$8,5985 \cdot 10^5$	$2,24693 \cdot 10^{25}$
1 л·атм	101,3278	$1,013278 \cdot 10^9$	24,2017	$63,24333 \cdot 10^{19}$
1 межд. кал (cal <sub>IT</sub> )	4,1868	$4,1868 \cdot 10^7$	1	$2,58287 \cdot 10^{19}$
1 термодим. кал (кал <sub>ТХ</sub> )	4,18400	$4,18400 \cdot 10^7$	0,99933	$2,58143 \cdot 10^{19}$
1 электрон-вольт (эВ)	$1,60219 \cdot 10^{-19}$	$1,60219 \cdot 10^{-12}$	$3,92677 \cdot 10^{-20}$	1

Авторы:

*Алексей Иванович Ефимов  
Людмила Павловна Белорукова  
Ира Всеволодовна Василькова  
Валерий Павлович Чечев*

СВОЙСТВА  
НЕОРГАНИЧЕСКИХ  
СОЕДИНЕНИЙ

Редактор *С. Л. Томарченко*  
Художник *Б. Н. Осенчаков*  
Техн. редактор *З. Е. Маркова*  
Корректор *М. З. Басина*

ИБ № 1083

Сдано в набор 17.03.82.  
Подписано в печать 04.01.83. М-23761.  
Формат бумаги 60×90<sup>1/16</sup>. Бумага тип. № 2.  
Литературная гарнитура. Высокая печать.  
Усл. печ. л. 24,5. Усл. кр.-отт. 24,63.  
Уч.-изд. л. 31,4. Тираж 32 000 экз. Зак. 533.  
Цена 1 р. 80 к. Изд. № 1844

Ордена «Знак Почета» издательство  
«Химия», Ленинградское отделение.  
191186, г. Ленинград, Д-186.  
Невский пр., 28

Отпечатано с матриц 2-й типографии Воениздата в Ленинградской типографии № 2 головном предприятии ордена Трудового Красного Знамени Ленинградского объединения «Техническая книга» им. Евгении Соколовой Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли. 198052, г. Ленинград, Д-52, Измайловский проспект, 29.