

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА

ПЕРИОДЫ	ГРУППЫ									
	А I В	А II В	А III В	А IV В	А V В	А VI В	А VII В	А	VIII В	
1	<div>Н1,00791s1Водород</div>							Н	<div>He4,002601s2Гелий</div>	<div>Относительная атомная масса Символ Порядковый (атомный) номер Конфигурация валентных электронов Название</div>
2	<div>Li6,9412s1Литий</div>	<div>Be9,012182s2Бериллий</div>	<div>B10,812s22p1Бор</div>	<div>C12,0112s22p2Углерод</div>	<div>N14,00672s22p3Азот</div>	<div>O15,99942s22p4Кислород</div>	<div>F18,99842s22p5Фтор</div>	<div>Ne20,1792s22p6Неон</div>		
3	<div>Na22,98983s1Натрий</div>	<div>Mg24,3053s2Магний</div>	<div>Al26,98153s23p1Алюминий</div>	<div>Si28,08553s23p2Кремний</div>	<div>P30,97383s23p3Фосфор</div>	<div>S32,063s23p4Сера</div>	<div>Cl35,4533s23p5Хлор</div>	<div>Ar39,9483s23p6Аргон</div>		
4	<div>K39,09834s1Калий</div>	<div>Ca40,084s2Кальций</div>	<div>Sc44,95593d14s2Скандий</div>	<div>Ti47,883d24s2Титан</div>	<div>V50,94153d34s2Ванадий</div>	<div>Cr51,9963d54s1Хром</div>	<div>Mn54,9383d54s2Марганец</div>	<div>Fe55,8473d64s2Железо</div>	<div>Co58,93323d74s2Кобальт</div>	<div>Ni58,693d84s2Никель</div>
5	<div>Rb85,46785s1Рубидий</div>	<div>Sr87,625s2Стронций</div>	<div>Y88,90594d15s2Иттрий</div>	<div>Zr91,224d25s2Цирконий</div>	<div>Nb92,90644d45s1Ниобий</div>	<div>Mo95,944d55s1Молибден</div>	<div>Tc[98]4d55s2Технеций</div>	<div>Ru101,074d75s1Рутений</div>	<div>Rh102,9054d85s1Родий</div>	<div>Pd106,424d105s0Палладий</div>
6	<div>Cs132,9055s1Цезий</div>	<div>Ba137,336s2Барий</div>	<div>La*138,9055d16s2Лантан</div>	<div>Hf178,495d26s2Гафний</div>	<div>Ta180,94795d36s2Тантал</div>	<div>W183,855d46s2Вольфрам</div>	<div>Re186,2075d56s2Рений</div>	<div>Os190,25d66s2Осмий</div>	<div>Ir192,225d76s2Иридий</div>	<div>Pt195,085d96s1Платина</div>
7	<div>Au196,9675d106s1Золото</div>	<div>Hg200,595d106s2Ртуть</div>	<div>Tl204,3836s27p1Таллий</div>	<div>Pb207,26s27p2Свинец</div>	<div>Bi208,9806s27p3Висмут</div>	<div>Po[209]6s27p4Полоний</div>	<div>At[210]6s27p5Астат</div>	<div>Rn[222]6s27p6Радон</div>		
	<div>Fr[223]7s1Франций</div>	<div>Ra[226]7s2Радий</div>	<div>Ac**[227]6d17s2Актиний</div>	<div>Rf[261]6d27s2Резерфордий</div>	<div>Db[262]6d37s2Дубний</div>	<div>Sg[266]6d47s2Сибиргий</div>	<div>Bh[269]6d57s2Борий</div>	<div>Hs[271]6d67s2Гассий</div>	<div>Mt[273]6d77s2Мейтнерий</div>	<div>Ds[275]6d87s1Дармштадтий</div>
	<div>111[280]RgРентгений</div>	<div>112[285]CnКоперниций</div>	<div>Nh113[284]Нихоний</div>	<div>Fl114[289]Флеровий</div>	<div>Mc115[288]Московский</div>	<div>Lv116[293]Ливерморий</div>	<div>Ts117[294]Теннессин</div>	<div>Og118[294]Оганесон</div>		

* Лантаноиды

58 Ce 140,12 4f ¹ 5d ¹ 6s ² Церий	59 Pr 140,908 4f ³ 6s ² Празеодим	60 Nd 144,24 4f ⁴ 6s ² Неодим	61 Pm [145] 4f ⁵ 6s ² Прометий	62 Sm 150,36 4f ⁶ 6s ² Самарий	63 Eu 151,96 4f ⁷ 6s ² Европий	64 Gd 157,25 4f ⁷ 5d ¹ 6s ² Гадолиний	65 Tb 158,925 4f ⁹ 6s ² Тербий	66 Dy 162,50 4f ¹⁰ 6s ² Диспрозий	67 Ho 164,930 4f ¹¹ 6s ² Гольмий	68 Er 167,26 4f ¹² 6s ² Эрбий	69 Tm 168,934 4f ¹³ 6s ² Тулий	70 Yb 173,04 4f ¹⁴ 6s ² Иттербий	71 Lu 174,967 4f ¹⁴ 5d ¹ 6s ² Лютеций
--	---	---	--	--	--	--	--	---	--	---	--	--	--

** Актиноиды

90 Th 232,038 6d ² 7s ² Торий	91 Pa [231] 5f ² 6d ¹ 7s ² Протактиний	92 U 238,029 5f ³ 6d ¹ 7s ² Уран	93 Np [237] 5f ⁴ 6d ¹ 7s ² Нептуний	94 Pu [244] 5f ⁶ 7s ² Плутоний	95 Am [243] 5f ⁷ 7s ² Америций	96 Cm [247] 5f ⁷ 6d ¹ 7s ² Кюрий	97 Bk [247] 5f ⁹ 6d ¹ 7s ² Берклий	98 Cf [251] 5f ¹⁰ 7s ² Калифорний	99 Es [252] 5f ¹¹ 7s ² Эйнштейний	100 Fm [257] 5f ¹² 7s ² Фермий	101 Md [260] 5f ¹³ 7s ² Менделевий	102 No [259] 5f ¹⁴ 7s ² Нобелий	103 Lr [262] 5f ¹⁴ 6d ¹ 7s ² Лоуренсий
---	---	---	--	--	--	---	---	---	---	--	--	---	---

РАСТВОРИМОСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОДЕ ПРИ 20 °С

	H ⁺	NH ₄ ⁺	Li ⁺	Na ⁺	K ⁺	Be ²⁺	Mg ²⁺	Ca ²⁺	Ba ²⁺	Al ³⁺	Sn ²⁺	Pb ²⁺	Cr ³⁺	Mn ²⁺	Fe ²⁺	Fe ³⁺	Co ²⁺	Cu ²⁺	Zn ²⁺	Hg ²⁺	Ag ⁺
OH ⁻		P	P	P	P	H	H	M	P	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H		
F ⁻	P	P	M	P	P	P	H	H	M	M	P	H	H	M	M	M	M	M	P		P
Cl ⁻	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	M	P	P	P	P	P	P	P	P	H
Br ⁻	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	M	P	P	P	P	P	P	P	M	H
I ⁻	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	M	H	P	P	P		P		P	H	H
S ²⁻	P	P	P	P	P				P		H	H		H	H		H	H	H	H	H
ClO ₃ ⁻	P	P	P	P	P	—	P	P	P	P	—	H	P		P	P	P	P	P	P	P
CO ₃ ²⁻	P	P	P	P	P	(H)	H	H	H	—	—	H	—	H	H	—	H	(H)	H	H	H
SO ₄ ²⁻	P	P	P	P	P	P	P	M	H	P	P	H	P	P	P	P	P	P	P	P	M
NO ₂ ⁻	P	P	P	P	P	—	P	P	P	P	—	P	—	—	P	—	M	P	P	—	M
NO ₃ ⁻	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
PO ₄ ³⁻	P	P	M	P	P	P	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
SO ₃ ²⁻	P	P	P	P	P	—	M	H	H	—	—	H	—	H	H	—	H	—	M	H	H
SiO ₃ ²⁻	H	—	H	P	P	(H)	(H)	(H)	(H)	—	—	(H)	—	(H)	(H)	—		(H)	(H)	(H)	—
CrO ₄ ²⁻	P	P	P	P	P	(H)	P	P	H	—	—	H	P	—	—	H	H	H	H	H	H
MnO ₄ ⁻	P	P	P	P	P	P	P	P	P	(P)	—	H	(P)	—	—	P	—	H	P	P	H
CH ₃ COO ⁻	P	P	P	P	P		P	P	P	P		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
C ₂ O ₄ ²⁻	P	P	P	P	P	P	H	H	H	H	H	H	H	H	H	M	H	H	H	H	H

P — растворимые (более 1 г в 100 г H₂O)

M — малорастворимые (от 0,01 до 1 г в 100 г H₂O)

○ — не может быть получено из водного раствора и не разлагается водой

H — нерастворимые (менее 0,01 г в 100 г H₂O)

— — не получено в индивидуальном виде

— существует, но разлагается водой

РЯД АКТИВНОСТИ МЕТАЛЛОВ

Li	K	Ba	Ca	Na	La	Mg	Be	Al	Mn	V	Zn	Cr	Fe	Ni	Sn	Pb	(H ₂)	Cu	Hg	Ag	Pt	Au
----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	---	----	----	----	----	----	----	-------------------	----	----	----	----	----