

Периодическая система элементов Д. И. Менделеева

18

VIIIA

<p>Обозначение — H 1 — Порядковый номер</p> <p>Электронная конфигурация — $1s^1$</p> <p>Атомная масса — 1,008</p> <p>Название — Водород</p> <p>Температура плавления ($^{\circ}\text{C}$) — -259,14</p> <p>Температура кипения ($^{\circ}\text{C}$) — -252,87</p> <p>Электроотрицательность (по Полингу / по Аллреду и Рохову) — 2,02</p>																																																																																																																																									
1	IA												13	14	15	16	17	18																																																																																																																							
1	H 1	2												5	6	7	8	9	10																																																																																																																						
2	Li 3	Be 4											B 5	C 6	N 7	O 8	F 9	Ne 10																																																																																																																							
3	Na 11	Mg 12	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Al 13	Si 14	P 15	S 16	Cl 17	Ar 18																																																																																																																							
4	K 19	Ca 20	Sc 21	Ti 22	V 23	Cr 24	Mn 25	Fe 26	Co 27	Ni 28	Cu 29	Zn 30	Ga 31	Ge 32	As 33	Se 34	Br 35	Kr 36																																																																																																																							
5	Rb 37	Sr 38	Y 39	Zr 40	Nb 41	Mo 42	Tc 43	Ru 44	Rh 45	Pd 46	Ag 47	Cd 48	In 49	Sn 50	Sb 51	Te 52	I 53	Xe 54																																																																																																																							
6	Cs 55	Ba 56	57-71	Hf 72	Ta 73	W 74	Re 75	Os 76	Ir 77	Pt 78	Au 79	Hg 80	Tl 81	Pb 82	Bi 83	Po 84	At 85	Rn 86																																																																																																																							
7	Fr 87	Ra 88	89-103	Rf 104	Db 105	Sg 106	Bh 107	Hs 108	Mt 109	Ds 110	Rg 111	Cn 112	Uut 113	Fu 114	Uup 115	Lv 116	Uus 117	Uuo 118																																																																																																																							
<p>* Элемент не имеет устойчивых изотопов; в скобках приведено значение массового числа (число нуклонов в ядре) наиболее долгоживущего изотопа.</p>																																																																																																																																									
<table border="1"> <tr> <td>La 57</td> <td>Ce 58</td> <td>Pr 59</td> <td>Nd 60</td> <td>Pm*61</td> <td>Sm 62</td> <td>Eu 63</td> <td>Gd 64</td> <td>Tb 65</td> <td>Dy 66</td> <td>Ho 67</td> <td>Er 68</td> <td>Tm 69</td> <td>Yb 70</td> <td>Lu 71</td> </tr> <tr> <td>5d¹6s²</td> <td>4f⁶6s²</td> <td>4f⁶6s²</td> <td>4f⁶6s²</td> <td>4f⁶6s²</td> <td>4f⁶6s²</td> <td>4f⁶6s²</td> <td>4f⁶6s²</td> <td>4f⁶6s²</td> <td>4f⁶6s²</td> <td>4f⁶6s²</td> <td>4f⁶6s²</td> <td>4f⁶6s²</td> <td>4f⁶6s²</td> <td>4f⁶6s²</td> </tr> <tr> <td>138,906</td> <td>140,116</td> <td>140,908</td> <td>144,24</td> <td>(145)</td> <td>150,36</td> <td>151,964</td> <td>157,25</td> <td>158,925</td> <td>162,50</td> <td>164,930</td> <td>167,26</td> <td>168,934</td> <td>173,04</td> <td>174,967</td> </tr> <tr> <td>Лантан</td> <td>Церий</td> <td>Прозердий</td> <td>Неодим</td> <td>Прометий</td> <td>Самарий</td> <td>Европий</td> <td>Гадолиний</td> <td>Тербий</td> <td>Диспрозий</td> <td>Гольмий</td> <td>Эрбий</td> <td>Тулий</td> <td>Иттербий</td> <td>Лютеций</td> </tr> <tr> <td>Ac* 89</td> <td>Th 90</td> <td>Pa 91</td> <td>U 92</td> <td>Np* 93</td> <td>Pu 94</td> <td>Am* 95</td> <td>Cm* 96</td> <td>Bk* 97</td> <td>Cf* 98</td> <td>Es* 99</td> <td>Fm* 100</td> <td>Md* 101</td> <td>No* 102</td> <td>Lr* 103</td> </tr> <tr> <td>6d¹7s²</td> <td>6d¹7s²</td> <td>5f⁶6d¹7s²</td> <td>5f⁶6d¹7s²</td> <td>5f⁶6d¹7s²</td> <td>5f⁷7s²</td> <td>5f⁷7s²</td> <td>5f⁷7s²</td> <td>5f⁷7s²</td> <td>5f⁷7s²</td> <td>5f⁷7s²</td> <td>5f⁷7s²</td> <td>5f⁷7s²</td> <td>5f⁷7s²</td> <td>5f⁷7s²</td> </tr> <tr> <td>(227)</td> <td>(232)</td> <td>(231)</td> <td>(238)</td> <td>(237)</td> <td>(244)</td> <td>(243)</td> <td>(247)</td> <td>(247)</td> <td>(251)</td> <td>(252)</td> <td>(257)</td> <td>(258)</td> <td>(259)</td> <td>(262)</td> </tr> <tr> <td>Актиний</td> <td>Торий</td> <td>Протактиний</td> <td>Уран</td> <td>Нептуний</td> <td>Плутоний</td> <td>Америций</td> <td>Кюрий</td> <td>Берклий</td> <td>Калифорний</td> <td>Эйнштейний</td> <td>Фермий</td> <td>Манделевий</td> <td>Нобелий</td> <td>Лоуренсий</td> </tr> </table>																		La 57	Ce 58	Pr 59	Nd 60	Pm*61	Sm 62	Eu 63	Gd 64	Tb 65	Dy 66	Ho 67	Er 68	Tm 69	Yb 70	Lu 71	5d ¹ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	138,906	140,116	140,908	144,24	(145)	150,36	151,964	157,25	158,925	162,50	164,930	167,26	168,934	173,04	174,967	Лантан	Церий	Прозердий	Неодим	Прометий	Самарий	Европий	Гадолиний	Тербий	Диспрозий	Гольмий	Эрбий	Тулий	Иттербий	Лютеций	Ac* 89	Th 90	Pa 91	U 92	Np* 93	Pu 94	Am* 95	Cm* 96	Bk* 97	Cf* 98	Es* 99	Fm* 100	Md* 101	No* 102	Lr* 103	6d ¹ 7s ²	6d ¹ 7s ²	5f ⁶ 6d ¹ 7s ²	5f ⁶ 6d ¹ 7s ²	5f ⁶ 6d ¹ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	(227)	(232)	(231)	(238)	(237)	(244)	(243)	(247)	(247)	(251)	(252)	(257)	(258)	(259)	(262)	Актиний	Торий	Протактиний	Уран	Нептуний	Плутоний	Америций	Кюрий	Берклий	Калифорний	Эйнштейний	Фермий	Манделевий	Нобелий	Лоуренсий
La 57	Ce 58	Pr 59	Nd 60	Pm*61	Sm 62	Eu 63	Gd 64	Tb 65	Dy 66	Ho 67	Er 68	Tm 69	Yb 70	Lu 71																																																																																																																											
5d ¹ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²	4f ⁶ 6s ²																																																																																																																											
138,906	140,116	140,908	144,24	(145)	150,36	151,964	157,25	158,925	162,50	164,930	167,26	168,934	173,04	174,967																																																																																																																											
Лантан	Церий	Прозердий	Неодим	Прометий	Самарий	Европий	Гадолиний	Тербий	Диспрозий	Гольмий	Эрбий	Тулий	Иттербий	Лютеций																																																																																																																											
Ac* 89	Th 90	Pa 91	U 92	Np* 93	Pu 94	Am* 95	Cm* 96	Bk* 97	Cf* 98	Es* 99	Fm* 100	Md* 101	No* 102	Lr* 103																																																																																																																											
6d ¹ 7s ²	6d ¹ 7s ²	5f ⁶ 6d ¹ 7s ²	5f ⁶ 6d ¹ 7s ²	5f ⁶ 6d ¹ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²	5f ⁷ 7s ²																																																																																																																											
(227)	(232)	(231)	(238)	(237)	(244)	(243)	(247)	(247)	(251)	(252)	(257)	(258)	(259)	(262)																																																																																																																											
Актиний	Торий	Протактиний	Уран	Нептуний	Плутоний	Америций	Кюрий	Берклий	Калифорний	Эйнштейний	Фермий	Манделевий	Нобелий	Лоуренсий																																																																																																																											