

Циклы солнечной активности 1 – 25

по версии V01

Таблица составлена В.Н. Ишковым vitish@wdcb.ru

Номер цикла	Год, месяц начала цикла	W*min	Максимум цикла, год, месяц	Минимум цикла, год, месяц	W*max	Длительность цикла, годы	Ветвь роста, годы	Ветвь спада, годы
	1610.8		1615.5			8.2	4.7	3.5
	1619.0		1626.0			15.0	7.0	8.0
	1634.0		1639.5			11.0	5.5	5.5
	1645.0		1649.0			10.0	4.0	6.0
	1655.0		1660.0			11.0	5.0	6.0
	1666.0		1675.0			13.5	4.5	9.0
	1679.5		1685.0			10.0	5.5	4.5
	1689.5		1693.0			8.5	3.5	5.0
	1698.0		1705.5			14.0	7.5	6.5
	1712.0		1718.2			11.5	6.2	5.3
	1723.5		1727.5			10.5	4.0	6.5
	1734.0		1738.7			11.0	4.7	6.3
	1745.0		1750 IV	1755 III	92.6	10.2	5.3	4.9
1	1755 IV	8.4	1761 VI	1766 VI	86.5	11.25	6.25	5.0
2	1766 VII	11.2	1769 IX	1775 VI	115.8	9.5	3.25	5.75
3	1775 VII	7.2	1778 V	1784 IX	158.5	9.3	2.92	6.33
4	1784 X	9.5	1788 II	1798 V	141.2	13.67	3.42	10.25
5	1798 VI	3.2	1805 II	1810 XII	49.2	12.25	6.75	5.5
6	1811 I	0.0	1816 IV	1823 V	48.7	12.75	5.67	7.08
7	1823 VI	0.1	1829 XI	1833 XI	71.7	10.50	6.50	4.0
8	1833 XII	10.6	1837 III	1843 VII	146.9	9.67	3.33	6.33
9	1843VIII	10.6	1848 II	1855 XII	131.0	12.42	4.58	7.83
10	1856 I	3.2	1860 II	1867 III	98.0	11.42	4.17	7.25
11	1867 IV	5.2	1870 VIII	1878 XII	140.3	11.92	3.42	8.50
12	1879 I	2.2	1883 XII	1890 III	74.6	11.33	5.0	6.33
13	1890 IV	5.0	1894 I	1902 II	87.9	12.08	3.83	8.25
14	1902 III	2.7	1906 II	1913 VIII	64.2	11.67	4.08	7.59
15	1913 IX	1.5	1917 VIII	1923 VIII	105.4	10.08	4.0	6.08
16	1923 IX	5.6	1928 IV	1933 IX	78.1	10.25	4.67	5.58
17	1933 X	3.5	1937 IV	1944 I	119.2	10.5	3.58	6.92
18	1944 III	7.7	1947 VI	1954 IV	151.8	10.25	3.25	7.00
19	1954 V	3.4	1958 III	1964 X	201.3	10.42	3.92	6.50
20	1964 XI	9.6	1968 XI	1976 VI	110.6	11.83	4.08	7.75
21	1976 VII	12.2	1979 XII	1986 IX	164.5	10.25	3.50	6.75
22	1986 X	12.3	1989 VII	1996 VIII	158.5	9.58	2.92	6.66
23	1996 IX	8.0	2000 IV	2008 XII	120.8	12.7	3.83	8.87
24	2009 I	1.7	2014 IV	2019 XII	81.9	11.0	5.3	5.7
25	2020 I	1.2						

Примечание. W* – сглаженное за 13 месяцев относительное число солнечных пятен.

Жирным шрифтом выделены достоверные и условно достоверные (синим) циклы СА.

Коричневым цветом выделены циклы эпох пониженной СА, фиолетовым – повышенной СА, зелёным – опорные солнечные циклы переходных периодов.

Точка минимума относится к предыдущему циклу.

Таблица минимумов, максимумов и длительностей циклов, основанная на
сглаженных среднемесячных значениях солнечных пятен за 13 месяцев (версия 2.0).
составленная в **WDC-SILSO** <https://sidc.be/SILSO/cyclesmm>

MINIMA AND MAXIMA OF SUNSPOT NUMBER CYCLES (V2)

Cycle Nb	Minimum			Maximum			Duration in	
	Year	Month	SN	Year	Month	SN	Years	Months
01	1755	02	14.0	1761	06	144.1	11	04
02	1766	06	18.6	1769	09	193.0	9	00
03	1775	06	12.0	1778	05	264.2	9	03
04	1784	09	15.9	1788	02	235.3	13	07
05	1798	04	5.3	1805	02	82.0	12	03
06	1810	07	0.0	1816	05	81.2	12	10
07	1823	05	0.1	1829	11	119.2	10	06
08	1833	11	12.2	1837	03	244.9	9	08
09	1843	07	17.6	1848	02	219.9	12	05
10	1855	12	6.0	1860	02	186.2	11	03
11	1867	03	9.9	1870	08	234.0	11	09
12	1878	12	3.7	1883	12	124.4	11	03
13	1890	03	8.3	1894	01	146.5	11	10
14	1902	01	4.5	1906	02	107.1	11	06
15	1913	07	2.5	1917	08	175.7	10	01
16	1923	08	9.3	1928	04	130.2	10	01
17	1933	09	5.8	1937	04	198.6	10	05
18	1944	02	12.9	1947	05	218.7	10	02
19	1954	04	5.1	1958	03	285.0	10	06
20	1964	10	14.3	1968	11	156.6	11	05
21	1976	03	17.8	1979	12	232.9	10	06
22	1986	09	13.5	1989	11	212.5	9	11
23	1996	08	11.2	2001	11	180.3	12	04
24	2008	12	2.2	2014	04	116.4	11	00
25	2019	12	1.8					

Table of minima, maxima and cycle durations based on
13-month smoothed monthly mean sunspot numbers (Version 2.0).

National Centers for Environmental Information NOAA

<https://www.ngdc.noaa.gov/stp/space-weather/solar-data/solar-indices/sunspot-numbers/cycle-data/>

МИНИМУМЫ И МАКСИМУМЫ ЦИКЛОВ ЧИСЛА СОЛНЕЧНЫХ ПЯТЕН

MINIMA AND MAXIMA OF SUNSPOT NUMBER CYCLES

Sunspot Cycle Number	Year of Min*	Smallest Smoothed Monthly Mean**	Year of Max*	Largest Smoothed Monthly Mean**	Rise to Max (Yrs)	Fall to Min (Yrs)	Cycle Length (Yrs)
-	1610.8	--	1615.5	--	4.7	3.5	8.2
-	1619.0	--	1626.0	--	7.0	8.0	15.0
-	1634.0	--	1639.5	--	5.5	5.5	11.0
-	1645.0	--	1649.0	--	4.0	6.0	10.0
-	1655.0	--	1660.0	--	5.0	6.0	11.0
-	1666.0	--	1675.0	--	9.0	4.5	13.5
-	1679.5	--	1685.0	--	5.5	4.5	10.0
-	1689.5	--	1693.0	--	3.5	5.0	8.5
-	1698.0	--	1705.5	--	7.5	6.5	14.0
-	1712.0	--	1718.2	--	6.2	5.3	11.5
-	1723.5	--	1727.5	--	4.0	6.5	10.5
-	1734.0	--	1738.7	--	4.7	6.3	11.0
-	1745.0	--	1750.3	92.6	5.3	4.9	10.2
1	1755.2	8.4	1761.5	86.5	6.3	5.0	11.3
2	1766.5	11.2	1769.7	115.8	3.2	5.8	9.0
3	1775.5	7.2	1778.4	158.5	2.9	6.3	9.2
4	1784.7	9.5	1788.1	141.2	3.4	10.2	13.6
5	1798.3	3.2	1805.2	49.2	6.9	5.4	12.3
6	1810.6	0.0	1816.4	48.7	5.8	6.9	12.7
7	1823.3	0.1	1829.9	71.7	6.6	4.0	10.6
8	1833.9	7.3	1837.2	146.9	3.3	6.3	9.6
9	1843.5	10.5	1848.1	131.6	4.6	7.9	12.5
10	1856.0	3.2	1860.1	97.9	4.1	7.1	11.2
11	1867.2	5.2	1870.6	140.5	3.4	8.3	11.7
12	1878.9	2.2	1883.9	74.6	5.0	5.7	10.7
13	1889.6	5.0	1894.1	87.9	4.5	7.6	12.1
14	1901.7	2.6	1907.0	64.2	5.3	6.6	11.9
15	1913.6	1.5	1917.6	105.4	4.0	6.0	10.0
16	1923.6	5.6	1928.4	78.1	4.8	5.4	10.2
17	1933.8	3.4	1937.4	119.2	3.6	6.8	10.4
18	1944.2	7.7	1947.5	151.8	3.3	6.8	10.1
19	1954.3	3.4	1957.9	201.3	3.6	7.0	10.6
20	1964.9	9.6	1968.9	110.6	4.0	7.6	11.6
21	1976.5	12.2	1979.9	164.5	3.4	6.9	10.3
22	1986.8	12.3	1989.6	158.5	2.8	5.3	10.0
23	1996.9	8.8	2000.3	120.8	3.5	8.6	12.2
24	2008.9	1.7					
Mean Cycle Values:		5.9		113.2	4.7	6.3	11.1

*When observations permit, a date selected as either a cycle minimum or maximum is based in part on an average of the times extremes are reached in the monthly mean sunspot number, in the smoothed monthly mean sunspot number, and in the monthly mean number of spot groups alone. Two more measures are used at time of sunspot minimum: the number of spotless days and the frequency of occurrence of "old" and "new" cycle spot groups.

**The smoothed monthly mean sunspot number is defined here as the arithmetic average of two sequential 12-month running means of monthly mean numbers.