

Predicted XUV Line Intensities  
CHIANTI database - Version 10.1

Calculated with Constant pressure= 1.00e+16 (cm<sup>-3</sup> K)  
150.1 to 910.9 Å

Number of lines: 548

Minimum intensity = 1270.00

Units are: erg cm<sup>-2</sup> sr<sup>-1</sup> s<sup>-1</sup>

Lines marked with a "s" are satellite lines from autoionizing levels.

Lines marked with a \* do not have observed energy levels  
and have approximate wavelengths.

Calculated: Mon Jun 26 10:30:57 2023

Ionization Fractions file: chianti.ioneq  
ionization equilibrium: CHIANTI

produced as part of the CHIANTI atomic data base collaboration

Created on Tue May 30 16:53:01 2023

comment:

Prepared for the release of CHIANTI 10.1.

Elemental Abundance file: sun\_photospheric\_2015\_scott.abund  
created for the CHIANTI atomic database by Peter Young, 16-Aug-2017  
abundances (F to Ca):

Scott et al., 2015, A&A, 573, A25

DOI: 10.1051/0004-6361/201424109

abundances (Sc to Ni):

Scott et al., 2015, A&A, 573, A26

DOI: 10.1051/0004-6361/201424110

abundances (Cu & Zn):

Grevesse et al., 2015, A&A, 573, A27

DOI: 10.1051/0004-6361/201424111

abundances (other elements):

Asplund, M., Grevesse, N., Sauval, A.J., & Scott, P. 2009, ARAA, 47, 481

DOI: 10.1146/annurev.astro.46.060407.145222

comment:

This updates the Asplund et al. (2009) results for elements F and higher. The  
changes  
are mostly small.

Minimum abundance = 3.63078e-08

Differential Emission Measure file: flare\_ext.dem  
filename: flare.dem

dem: Dere, K.P., Cook, J.W., 1979, ApJ, 229, 772

comment: composite of August 9 1553 and 1554 UT data of an M2 X-ray class

flare

comment: modifies at high temperature (7.3 to 8.0) by G.Del Zanna to  
calculate

the emissivities of the hottest ions.

produced as part of the Arcetri/Cambridge/NRL 'CHIANTI' atomic data base  
collaboration

K.P.Dere and G. Del Zanna - Aug 2002

Calculation performed with population lookup tables.

Table 1: *Line List*

Ion	$\lambda$ (Å)	Transition	T <sub>max</sub>	Int
O VI	150.0890	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	5.50	2.07e+03
Fe XXII	151.5610	1s <sup>2</sup> 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	7.10	1.37e+03
Fe XIX	151.6070	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 1s <sup>2</sup> 2s 2p <sup>5</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	7.00	2.59e+03
Fe XXI	151.6720	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>1</sub>	7.10	5.04e+03
Ni XII	152.1510	3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	6.30	1.53e+03
Fe XXIII	154.3030	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	7.15	4.13e+03
Cr XX	156.0180	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	7.05	8.27e+03
Fe XXII	156.0200	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	7.10	2.40e+04
Ni XIII	157.7290	3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup> ( <sup>4</sup> S) 3d <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	6.35	1.59e+03
Ca XIII	161.7420	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>5</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	6.60	1.96e+03
Fe XX	162.8150	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	7.05	1.95e+04
Ca XVI	164.1660	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.80	3.47e+03
Ni XXVI	165.4060	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	7.35	5.81e+04
Fe XXIII	166.6860	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	7.15	3.54e+03
Ca XVI	167.4370	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	6.80	2.25e+03
Fe VIII	167.4860	3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> 3d <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	5.70	4.96e+03
Fe VIII	168.1720	3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> 3d <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	5.70	7.87e+03
Fe VIII	168.5440	3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> 3d <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	5.70	4.72e+03
Ca XVI	168.8680	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	6.80	1.01e+04
Fe VIII	168.9290	3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> 3d <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	5.70	2.48e+03
Ti XIX	169.5800	2s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	7.00	5.11e+03
Fe IX	169.9100	3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> 3d <sup>3</sup> F <sub>4</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> 3d <sup>2</sup> <sup>3</sup> F <sub>4</sub>	5.95	1.43e+03
Fe IX	171.0730	3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> 3d <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	5.95	2.55e+04
Ni XIV	171.3700	3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> ( <sup>3</sup> P) 3d <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	6.40	1.30e+03
Fe XX	171.7250	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub>	7.05	1.75e+03
O V	172.1690	2s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 3p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	5.40	3.54e+03
O VI	172.9350	1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	5.50	1.63e+03
O VI	173.0790	1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	5.50	2.92e+03
Fe XXIII	173.3180	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>0</sub>	7.15	1.92e+03
Fe XX	173.4050	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	7.05	8.07e+03
Fe X	174.5310	3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> 3d <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	6.05	1.08e+04
Fe X	175.2630	3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	6.05	3.73e+03
Ni XIX	175.9940	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s <sup>1</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>1</sup> S <sub>0</sub>	7.00	1.70e+03
Ca XV	176.9220	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	6.70	1.66e+03
Fe IX	176.9450	3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> 3d <sup>3</sup> F <sub>4</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> 3d <sup>2</sup> <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	5.95	1.41e+03
Fe X	177.2400	3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> 3d <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.05	6.18e+03
Co XXV	178.2210	2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	7.30	3.35e+03
Fe XI	179.7580	3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup> 3d <sup>1</sup> F <sub>3</sub>	6.10	2.71e+03
Fe XXIII	180.0400	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	7.15	3.76e+03
Fe XI	180.4010	3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup> 3d <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	6.15	1.10e+04
Fe X	180.4410	3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> 3d <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	6.05	1.50e+03
Fe XI	181.1300	3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>0</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup> 3d <sup>3</sup> D <sub>1</sub>	6.15	1.33e+03
Fe XI	182.1670	3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup> 3d <sup>3</sup> D <sub>2</sub>	6.15	3.51e+03
Ca XIV	183.4600	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub>	6.65	1.34e+03
O VI	184.1170	1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 3s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	5.50	2.04e+03
Fe X	184.5370	3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> 3d <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	6.05	2.65e+03
Fe XI	184.7930	3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup> 3d <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	6.15	1.52e+03
Fe VIII	185.2130	3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> 3d <sup>2</sup> <sup>2</sup> F <sub>7/2</sub>	5.70	6.82e+03
Ni XVI	185.2300	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	6.45	2.14e+03

Table 1: (continued)

Ion	$\lambda$ (Å)	Transition	T <sub>max</sub>	Int
Fe VIII	186.5980	$3s^2 \ 3p^6 \ 3d \ ^2D_{3/2} - 3s^2 \ 3p^5 \ 3d^2 \ ^2F_{5/2}$	5.70	4.74e+03
Ca XIV	186.6100	$2s^2 \ 2p^3 \ ^4S_{3/2} - 2s \ 2p^4 \ ^4P_{3/2}$	6.65	2.61e+03
Fe XII	186.8540	$3s^2 \ 3p^3 \ ^2D_{3/2} - 3s^2 \ 3p^2 \ 3d \ ^2F_{5/2}$	6.20	2.32e+03
Fe XII	186.8870	$3s^2 \ 3p^3 \ ^2D_{5/2} - 3s^2 \ 3p^2 \ 3d \ ^2F_{7/2}$	6.20	4.52e+03
Fe XXI	187.9290	$2s^2 \ 2p^2 \ ^1D_2 - 2s \ 2p^3 \ ^3D_1$	7.10	1.02e+04
Ar XIV	187.9620	$2s^2 \ 2p \ ^2P_{3/2} - 2s \ 2p^2 \ ^2P_{3/2}$	6.60	1.40e+03
Fe XI	188.2160	$3s^2 \ 3p^4 \ ^3P_2 - 3s^2 \ 3p^3 \ 3d \ ^3P_2$	6.15	5.81e+03
Fe XI	188.2990	$3s^2 \ 3p^4 \ ^3P_2 - 3s^2 \ 3p^3 \ 3d \ ^1P_1$	6.15	3.39e+03
Fe IX	188.4930	$3s^2 \ 3p^5 \ 3d \ ^3F_4 - 3s^2 \ 3p^4 \ 3d^2 \ ^3G_5$	5.95	1.66e+03
S XI	191.2660	$2s^2 \ 2p^2 \ ^3P_2 - 2s \ 2p^3 \ ^3S_1$	6.35	1.70e+03
Fe XXIV	192.0280	$1s^2 \ 2s \ ^2S_{1/2} - 1s^2 \ 2p \ ^2P_{3/2}$	7.20	1.27e+06
Fe XII	192.3940	$3s^2 \ 3p^3 \ ^4S_{3/2} - 3s^2 \ 3p^2 \ 3d \ ^4P_{1/2}$	6.20	3.12e+03
O V	192.7970	$2s \ 2p \ ^3P_1 - 2s \ 3d \ ^3D_2$	5.40	2.20e+03
Ca XVII	192.8530	$2s^2 \ ^1S_0 - 2s \ 2p \ ^1P_1$	6.85	6.50e+04
O V	192.9040	$2s \ 2p \ ^3P_2 - 2s \ 3d \ ^3D_3$	5.40	5.60e+03
Fe XII	193.5090	$3s^2 \ 3p^3 \ ^4S_{3/2} - 3s^2 \ 3p^2 \ 3d \ ^4P_{3/2}$	6.20	6.56e+03
Ca XIV	193.8660	$2s^2 \ 2p^3 \ ^4S_{3/2} - 2s \ 2p^4 \ ^4P_{5/2}$	6.65	3.82e+03
Ar XIV	194.4010	$2s^2 \ 2p \ ^2P_{1/2} - 2s \ 2p^2 \ ^2S_{1/2}$	6.60	2.62e+03
Fe VIII	194.6610	$3s^2 \ 3p^6 \ 3d \ ^2D_{5/2} - 3s^2 \ 3p^6 \ 4p \ ^2P_{3/2}$	5.70	1.57e+03
Fe XII	195.1190	$3s^2 \ 3p^3 \ ^4S_{3/2} - 3s^2 \ 3p^2 \ 3d \ ^4P_{5/2}$	6.20	9.74e+03
O IV	195.8600	$2s^2 \ 2p \ ^2P_{1/2} - 2s^2 \ 4d \ ^2D_{3/2}$	5.25	1.41e+03
O IV	196.0060	$2s^2 \ 2p \ ^2P_{3/2} - 2s^2 \ 4d \ ^2D_{5/2}$	5.25	2.56e+03
Fe XIII	196.5250	$3s^2 \ 3p^2 \ ^1D_2 - 3s^2 \ 3p \ 3d \ ^1F_3$	6.25	2.31e+03
Fe XII	196.6400	$3s^2 \ 3p^3 \ ^2D_{5/2} - 3s^2 \ 3p^2 \ 3d \ ^2D_{5/2}$	6.20	1.52e+03
Fe XIII	200.0210	$3s^2 \ 3p^2 \ ^3P_1 - 3s^2 \ 3p \ 3d \ ^3D_2$	6.25	2.64e+03
Ca XV	200.9770	$2s^2 \ 2p^2 \ ^3P_0 - 2s \ 2p^3 \ ^3D_1$	6.70	5.25e+03
Fe XX	201.0450	$2s^2 \ 2p^3 \ ^2P_{3/2} - 2s \ 2p^4 \ ^4P_{3/2}$	7.05	2.33e+03
Fe XIII	201.1260	$3s^2 \ 3p^2 \ ^3P_1 - 3s^2 \ 3p \ 3d \ ^3D_1$	6.25	2.98e+03
Fe XIII	202.0440	$3s^2 \ 3p^2 \ ^3P_0 - 3s^2 \ 3p \ 3d \ ^3P_1$	6.30	4.43e+03
Fe XVIII	203.5210	$2s^2 \ 2p^4 \ (^3P) \ 3s \ ^2P_{3/2} - 2s^2 \ 2p^4 \ (^1D) \ 3p \ ^2P_{3/2}$	6.95	3.04e+03
Fe XIII	203.7950	$3s^2 \ 3p^2 \ ^3P_2 - 3s^2 \ 3p \ 3d \ ^3D_2$	6.25	3.46e+03
Fe XIII	203.8260	$3s^2 \ 3p^2 \ ^3P_2 - 3s^2 \ 3p \ 3d \ ^3D_3$	6.25	9.48e+03
Fe XVII	204.6680	$2s^2 \ 2p^5 \ 3s \ ^1P_1 - 2s^2 \ 2p^5 \ 3p \ ^1S_0$	6.90	1.40e+04
K XVI	206.2710	$2s^2 \ ^1S_0 - 2s \ 2p \ ^1P_1$	6.80	2.15e+03
Mn XXIII	206.9300	$2s \ ^2S_{1/2} - 2p \ ^2P_{3/2}$	7.15	1.22e+04
O IV	207.2390	$2s^2 \ 2p \ ^2P_{3/2} - 2s \ 2p \ 3p \ ^2D_{5/2}$	5.25	1.45e+03
Ca XV	208.3290	$2s^2 \ 2p^2 \ ^3P_1 - 2s \ 2p^3 \ ^3D_1$	6.70	1.50e+03
Ca XVI	208.5850	$2s^2 \ 2p \ ^2P_{1/2} - 2s \ 2p^2 \ ^2D_{3/2}$	6.80	8.71e+03
Fe XIII	209.6190	$3s^2 \ 3p^2 \ ^3P_1 - 3s^2 \ 3p \ 3d \ ^3P_2$	6.25	1.79e+03
Fe XIV	211.3170	$3s^2 \ 3p \ ^2P_{1/2} - 3s^2 \ 3d \ ^2D_{3/2}$	6.35	1.63e+04
Fe XIII	213.7680	$3s^2 \ 3p^2 \ ^3P_2 - 3s^2 \ 3p \ 3d \ ^3P_2$	6.25	1.75e+03
O V	215.1030	$2s \ 2p \ ^3P_1 - 2s \ 3s \ ^3S_1$	5.40	2.38e+03
S XII	215.1670	$2s^2 \ 2p \ ^2P_{1/2} - 2s \ 2p^2 \ ^2P_{1/2}$	6.40	1.50e+03
O V	215.2450	$2s \ 2p \ ^3P_2 - 2s \ 3s \ ^3S_1$	5.40	3.97e+03
Ni XVII	215.9070	$3s \ 3p \ ^1P_1 - 3s \ 3d \ ^1D_2$	6.75	1.53e+03
Fe IX	217.1010	$3s^2 \ 3p^6 \ ^1S_0 - 3s^2 \ 3p^5 \ 3d \ ^3D_1$	5.90	2.25e+03
Fe XXII	217.3020	$1s^2 \ 2s^2 \ 2p \ ^2P_{1/2} - 1s^2 \ 2s \ 2p^2 \ ^4P_{3/2}$	7.10	3.51e+03
S XII	218.2000	$2s^2 \ 2p \ ^2P_{3/2} - 2s \ 2p^2 \ ^2P_{3/2}$	6.40	3.24e+03
Fe XIV	219.1300	$3s^2 \ 3p \ ^2P_{3/2} - 3s^2 \ 3d \ ^2D_{5/2}$	6.30	9.60e+03

Table 1: (continued)

Ion	$\lambda$ (Å)	Transition	T <sub>max</sub>	Int
Fe XII	219.4370	3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 3s 3p <sup>4</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.20	1.35e+03
Fe XIV	220.0840	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	6.35	3.48e+03
O V	220.3530	2s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub> - 2s 3d <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	5.40	4.11e+03
Ni XVIII	220.4280	3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	6.90	2.60e+03
Zn XIX	220.5680	3s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 3s 3p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	6.80	1.43e+03
Ar XV	221.1500	2s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	6.75	2.84e+04
Fe XXIII	221.3420	2s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub> - 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	7.15	2.57e+03
S XII	221.4250	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	6.40	1.78e+03
Fe XIII	221.8280	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 3d <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	6.25	2.21e+03
Cr XXII	223.0180	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	7.10	2.03e+04
Ar XII	224.2500	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	6.45	1.31e+03
Fe XIV	224.3550	3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 3s 3p ( <sup>3</sup> P) 3d <sup>2</sup> F <sub>5/2</sub>	6.35	1.28e+03
S IX	224.7260	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>5</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	6.10	1.36e+03
Si IX	227.0000	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	6.10	1.86e+03
S XII	227.4900	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	6.40	2.16e+03
Fe XIII	228.1600	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 3d <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	6.25	1.43e+03
Ni XIX	231.1070	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>1</sup> S <sub>0</sub>	7.00	1.32e+03
O IV	233.5620	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub> - 2s 2p 3d <sup>4</sup> D <sub>7/2</sub>	5.25	1.43e+03
Ni XVIII	233.7570	3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3d <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	6.90	4.30e+03
Fe XV	233.8660	3s 3p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3s 3d <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	6.40	2.69e+03
Ni XXVI	234.1520	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	7.35	2.20e+04
Fe XVIII	237.2480	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3s <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> D) 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.95	1.58e+03
He II	237.3310	1s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 5p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	4.90	7.15e+03
He II	237.3310	1s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 5p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	4.90	3.57e+03
Cl XIV	237.8120	2s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	6.60	1.94e+03
O IV	238.3600	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	5.25	9.08e+03
O IV	238.5700	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	5.25	1.65e+04
O IV	238.5790	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	5.25	1.81e+03
Ni XXV	238.8610	2s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	7.25	4.32e+03
Fe XXI	242.0490	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>5</sup> S <sub>2</sub>	7.10	1.10e+04
He II	243.0260	1s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 4p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	4.90	1.87e+04
He II	243.0270	1s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 4p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	4.90	9.32e+03
Ar XIV	243.7510	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	6.60	2.79e+03
Fe XV	243.7940	3s 3p <sup>1</sup> P <sub>1</sub> - 3s 3d <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	6.40	9.04e+03
Co XXV	244.2330	2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	7.30	1.30e+03
Fe IX	244.9090	3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>5</sup> 3d <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	5.90	3.00e+03
Si VI	246.0020	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>6</sup> <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	5.65	1.72e+03
Fe XIII	246.2090	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 3s 3p <sup>3</sup> <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	6.25	2.16e+03
S XI	246.8950	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	6.35	1.33e+03
Fe XXI	246.9500	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>1</sub>	7.10	1.76e+03
Fe XXII	247.1880	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub>	7.10	2.50e+04
O V	248.4600	2s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub> - 2s 3s <sup>1</sup> S <sub>0</sub>	5.40	5.56e+03
Ni XVII	249.1890	3s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 3s 3p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	6.75	2.30e+04
Fe XVI	251.0630	3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	6.80	1.83e+04
Fe XIII	251.9520	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3s 3p <sup>3</sup> <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	6.25	4.06e+03
Fe XIV	252.1990	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.30	2.77e+03
Fe XXII	253.1680	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	7.10	1.17e+04
Fe XVII	254.5360	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> S <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3d <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	6.90	2.31e+03
Fe XVII	254.8850	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>1</sup> S <sub>0</sub>	6.90	1.21e+04

Table 1: (continued)

Ion	$\lambda$ (Å)	Transition	T <sub>max</sub>	Int
Fe XXIV	255.1130	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	7.20	5.08e+05
He II	256.3170	1s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	4.90	9.56e+04
He II	256.3180	1s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	4.90	4.77e+04
Zn XX	256.3710	3s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.95	2.37e+03
Si X	256.3770	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	6.20	1.66e+03
S XIII	256.6850	2s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	6.45	3.96e+04
Fe XIV	257.3940	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	6.35	3.66e+03
Si X	258.3740	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.20	4.70e+03
Ti XX	259.2720	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	7.05	3.93e+03
S X	259.4960	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub>	6.25	1.36e+03
Fe XVII	259.5910	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> D <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3d <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	6.90	1.37e+03
Si X	261.0560	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	6.20	1.36e+03
Fe XVI	262.9760	3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3d <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	6.80	3.09e+04
Fe XXIII	263.7650	2s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	7.15	9.08e+04
S X	264.2300	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	6.25	1.99e+03
Fe XIV	264.7880	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.30	1.15e+04
Fe XVI	265.0000	3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	6.80	3.00e+03
Fe XVII	266.4170	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> D <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3d <sup>3</sup> F <sub>2</sub>	6.90	2.38e+03
Mn XXIII	266.9130	2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	7.15	4.96e+03
Fe XVII	269.4200	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> D <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3d <sup>3</sup> F <sub>3</sub>	6.90	5.03e+03
Mg VI	270.3900	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	5.65	1.49e+03
Fe XIV	270.5200	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	6.35	5.12e+03
Fe XXI	270.5460	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>5</sup> S <sub>2</sub>	7.10	9.23e+03
O IV	271.9900	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p 3s <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	5.20	1.81e+03
O IV	272.0760	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p 3s <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub>	5.20	1.54e+03
O IV	272.1270	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub> - 2s 2p 3s <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	5.20	4.23e+03
O IV	272.2730	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p 3s <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub>	5.20	1.49e+03
O IV	272.3100	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub> - 2s 2p 3s <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub>	5.20	1.67e+03
Fe XIV	274.2030	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	6.35	8.54e+03
Si VII	275.3610	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>5</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.80	2.15e+03
Fe XVII	275.5500	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>1</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3d <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	6.90	2.16e+03
Mg V	276.5790	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>5</sup> <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	5.45	2.38e+03
Mg VII	278.4040	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	5.80	1.62e+03
O IV	279.6310	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	5.20	4.87e+03
Cr XXII	279.7390	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	7.10	8.48e+03
O IV	279.9330	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	5.20	9.77e+03
Fe XVII	280.1600	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3d <sup>1</sup> F <sub>3</sub>	6.90	4.45e+03
Fe XVII	280.1980	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3d <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	6.90	3.95e+03
Fe XVII	281.1200	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3d <sup>3</sup> D <sub>2</sub>	6.90	2.36e+03
N IV	283.5740	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 3d <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	5.20	2.05e+03
Fe XVII	283.9450	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> D <sub>3</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3d <sup>3</sup> F <sub>4</sub>	6.90	5.51e+03
Fe XV	284.1630	3s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 3s 3p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	6.40	1.41e+05
S XII	288.4340	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	6.40	3.17e+03
S XI	291.5780	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	6.35	1.32e+03
Ni XVIII	291.9840	3s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.90	4.96e+04
Fe XXII	292.4630	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub>	7.10	1.19e+04
Fe XVIII *	295.1930	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3p <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3d <sup>2</sup> F <sub>7/2</sub>	6.95	2.72e+03
Fe XVIII	295.6830	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> D) 3s <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> D) 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.95	2.07e+03
Fe XVII	295.9810	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s <sup>1</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> P <sub>0</sub>	6.90	2.20e+03

Table 1: (continued)

Ion	$\lambda$ (Å)	Transition	T <sub>max</sub>	Int
Si IX	296.1170	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	6.10	1.68e+03
Fe XVIII *	296.3980	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3p <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3d <sup>4</sup> D <sub>7/2</sub>	6.95	1.82e+03
S XII	299.5180	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	6.40	1.33e+03
Ca XVIII	302.1900	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	7.05	7.40e+04
Fe XVIII *	303.1070	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3p <sup>4</sup> D <sub>7/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3d <sup>4</sup> F <sub>9/2</sub>	6.95	3.21e+03
Si XI	303.3250	2s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	6.25	2.55e+04
He II	303.7800	1s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	4.90	6.50e+05
He II	303.7860	1s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	4.90	3.26e+05
O III	303.8000	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3d <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.05	2.45e+03
Fe XV	304.8940	3s 3p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	6.40	1.33e+03
Fe XVII	305.0450	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3d <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	6.90	1.29e+03
Fe XVIII *	305.0580	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3p <sup>4</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3d <sup>4</sup> F <sub>7/2</sub>	6.95	1.80e+03
O III	305.5960	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>0</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3d <sup>3</sup> D <sub>1</sub>	5.05	1.53e+03
O III	305.6560	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3d <sup>3</sup> D <sub>2</sub>	5.05	3.42e+03
O III	305.7670	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3d <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	5.05	6.08e+03
O IV	306.6210	2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s 2p 3s <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	5.25	3.07e+03
O IV	306.8840	2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 2s 2p 3s <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	5.25	1.68e+03
Ti XX	309.0720	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	7.05	1.71e+03
Fe XVIII *	309.1890	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> D) 3p <sup>2</sup> F <sub>7/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> D) 3d <sup>2</sup> G <sub>9/2</sub>	6.95	1.82e+03
Fe XX	309.2940	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	7.05	8.05e+03
C IV	312.4200	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	5.05	1.62e+03
Co XVII	312.5580	3s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.85	1.69e+03
Mg VIII	313.7430	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	5.95	1.54e+03
Mg VIII	315.0150	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	5.90	4.23e+03
Si VIII	316.2060	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub>	5.95	1.69e+03
Mg VII	319.0340	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	5.75	2.32e+03
Si VIII	319.8260	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	5.95	2.52e+03
Ni XVIII	320.5580	3s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	6.90	2.30e+04
Fe XIII	320.8000	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3s 3p <sup>3</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	6.25	1.84e+03
O III	320.9780	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3d <sup>1</sup> F <sub>3</sub>	5.05	4.74e+03
Mg IV	320.9940	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>6</sup> <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	5.25	2.62e+03
N IV	322.7180	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 3s <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	5.20	1.93e+03
Mg IV	323.3070	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>6</sup> <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	5.25	1.27e+03
Fe XVII	323.4880	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	6.90	5.12e+03
K XVII	326.7760	2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	7.05	3.06e+03
Fe XVIII *	326.8840	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3s <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3p <sup>4</sup> D <sub>3/2</sub>	6.95	1.62e+03
Fe XV	327.0330	3s 3p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	6.40	1.51e+03
O III	328.4480	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3d <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	5.05	3.40e+03
Fe XIV	334.1780	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	6.35	6.21e+03
Fe XVI	335.4090	3s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.80	3.42e+05
Fe XXI	335.6920	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub>	7.10	1.33e+04
Fe XVIII *	339.6960	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> D) 3s <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> D) 3p <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	6.95	1.30e+03
Fe XVII	340.1220	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s <sup>3</sup> P <sub>0</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	6.90	2.35e+03
Fe XVII	340.4950	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s <sup>1</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	6.90	3.47e+03
Fe XIX *	341.7440	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> 3p <sup>5</sup> P <sub>3</sub> - 1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> 3d <sup>5</sup> D <sub>4</sub>	7.00	1.97e+03
Ca XVIII	344.7600	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	7.05	3.33e+04
O III	345.3120	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3d <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	5.05	1.62e+03
Si X	347.4020	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	6.20	1.93e+03
Fe XVII	347.8160	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	6.90	6.81e+03

Table 1: (continued)

Ion	$\lambda$ (Å)	Transition	T <sub>max</sub>	Int
Mg VI	349.1630	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	5.65	1.59e+03
Fe XXII	349.3030	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub>	7.10	2.87e+03
Si IX	349.8730	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	6.10	1.89e+03
Fe XVII	350.4780	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	6.90	1.21e+04
Fe XVII	351.5330	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	6.90	1.30e+03
Fe XI	352.6700	3s <sup>2</sup> 3p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3s 3p <sup>5</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	6.15	1.63e+03
Mg V	353.0920	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>5</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.45	3.29e+03
Fe XIV	353.8360	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	6.30	3.81e+03
Ar XVI	353.8530	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	7.05	5.37e+04
Si X	356.0370	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	6.20	2.73e+03
Ne IV	357.8320	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	5.20	3.12e+03
Fe XVII	358.2470	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s <sup>1</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	6.90	4.14e+03
Ne V	358.4740	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	5.45	3.17e+03
Ne IV	358.6940	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	5.20	5.78e+03
O III	359.0170	2s 2p <sup>3</sup> <sup>5</sup> S <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> 3s <sup>5</sup> P <sub>3</sub>	5.00	2.61e+03
O III	359.2250	2s 2p <sup>3</sup> <sup>5</sup> S <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> 3s <sup>5</sup> P <sub>2</sub>	5.00	1.87e+03
Ne V	359.3740	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	5.45	5.29e+03
Fe XIII	359.6440	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 3s 3p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>2</sub>	6.25	1.84e+03
Fe XVI	360.7580	3s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	6.80	1.62e+05
Mn XV	360.9870	3s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.75	1.83e+03
Fe XII	364.4670	3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 3s 3p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	6.20	2.08e+03
Ne V	365.5930	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	5.40	4.92e+03
K XVII	365.6310	2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	7.05	1.39e+03
Ni XVII	366.7920	3s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 3s 3p <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	6.70	1.51e+03
Fe XVIII	367.2420	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3s <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3p <sup>4</sup> D <sub>7/2</sub>	6.95	5.69e+03
Fe XVII	367.2870	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> D <sub>2</sub>	6.90	4.31e+03
Mg VII	367.6780	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.75	1.64e+03
Mg IX	368.0710	2s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	6.00	1.20e+04
Fe XIII	368.1640	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3s 3p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	6.25	2.20e+03
Fe XVIII *	370.4510	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3s <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>3</sup> P) 3p <sup>4</sup> D <sub>5/2</sub>	6.95	2.32e+03
Ca XVII	371.0460	2s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	6.85	2.03e+03
C III	371.7430	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 4d <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	4.95	1.64e+03
Fe XVII	373.4300	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s <sup>3</sup> P <sub>0</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p <sup>3</sup> D <sub>1</sub>	6.90	1.56e+03
O III	373.8030	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3s <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.00	4.51e+03
O III	374.0040	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>0</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3s <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	5.00	3.60e+03
O III	374.0730	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3s <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.00	1.35e+04
O III	374.1620	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3s <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	5.00	2.70e+03
N III	374.1980	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	5.00	1.81e+03
Fe XVIII *	374.2990	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> D) 3s <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> ( <sup>1</sup> D) 3p <sup>2</sup> F <sub>7/2</sub>	6.95	2.84e+03
O III	374.3280	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3s <sup>3</sup> P <sub>0</sub>	5.00	3.46e+03
O III	374.4320	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3s <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	5.00	4.50e+03
N III	374.4340	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	5.00	3.27e+03
Ne III	379.3080	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>5</sup> <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	5.05	4.88e+03
O IV	379.7780	2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	5.20	5.44e+03
O IV	379.9230	2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	5.20	3.00e+03
Cl XV	383.9410	2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	7.05	4.76e+03
C IV	384.1740	1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	5.05	2.23e+03
Fe XX	384.2090	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	7.05	1.26e+04
C III	386.2030	2s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 3p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	4.95	7.45e+03

Table 1: (continued)

Ion	$\lambda$ (Å)	Transition	T <sub>max</sub>	Int
Fe XVII	387.2310	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s 3P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p 3D <sub>1</sub>	6.90	2.01e+03
Fe XIX *	387.3120	1s <sup>2</sup> 2s <sub>2</sub> 2p <sup>3</sup> 3s 5S <sub>2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> 3p 5P <sub>3</sub>	7.00	2.64e+03
Ar XVI	389.0660	1s <sup>2</sup> 2s 2S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p 2P <sub>1/2</sub>	7.05	2.48e+04
Fe XVII	389.3670	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s 1P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p 3D <sub>2</sub>	6.90	4.08e+03
Cr XIV	389.8640	3s 2S <sub>1/2</sub> - 3p 2P <sub>3/2</sub>	6.70	1.42e+03
O III	395.5570	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 1D <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3s 1P <sub>1</sub>	5.00	5.80e+03
Ne VI	399.8410	2s <sup>2</sup> 2p 2P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> 2P <sub>3/2</sub>	5.60	3.14e+03
Mg VI	400.6620	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> 4S <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> 4P <sub>3/2</sub>	5.65	1.41e+03
Ne VI	401.1460	2s <sup>2</sup> 2p 2P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> 2P <sub>1/2</sub>	5.60	5.98e+03
Ne VI	401.9410	2s <sup>2</sup> 2p 2P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> 2P <sub>3/2</sub>	5.60	1.57e+04
Ne VI	403.2600	2s <sup>2</sup> 2p 2P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> 2P <sub>1/2</sub>	5.60	3.33e+03
Mg VI	403.3070	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> 4S <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> 4P <sub>5/2</sub>	5.65	2.09e+03
Fe XVIII	405.1040	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> (3P) 3s 2P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> (3P) 3p 2D <sub>5/2</sub>	6.95	2.97e+03
Fe XVII	409.7050	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3s 3P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> 3p 3S <sub>1</sub>	6.90	5.30e+03
Cl XV	415.5260	2s 2S <sub>1/2</sub> - 2p 2P <sub>1/2</sub>	7.05	2.23e+03
Fe XVIII	415.6280	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> (3P) 3s 4P <sub>5/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> (3P) 3p 4P <sub>5/2</sub>	6.95	4.07e+03
Ne V	416.2120	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 1D <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> 1D <sub>2</sub>	5.40	9.61e+03
Fe XV	417.2580	3s <sup>2</sup> 1S <sub>0</sub> - 3s 3p 3P <sub>1</sub>	6.40	6.32e+03
S XIV	417.6600	1s <sup>2</sup> 2s 2S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p 2P <sub>3/2</sub>	7.05	1.36e+05
C IV	419.7140	1s <sup>2</sup> 2p 2P <sub>3/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 3s 2S <sub>1/2</sub>	5.05	2.18e+03
Ne IV	421.6090	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> 2P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> 2S <sub>1/2</sub>	5.20	1.77e+03
Fe XIX	424.2700	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> 3P <sub>1</sub> - 1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> 1S <sub>0</sub>	7.00	6.98e+03
Mg VIII	430.4540	2s <sup>2</sup> 2p 2P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> 2D <sub>3/2</sub>	5.90	1.57e+03
Ne VI	433.1790	2s <sup>2</sup> 2p 2P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> 2S <sub>1/2</sub>	5.60	2.64e+03
N III	434.0670	2s 2p <sup>2</sup> 4P <sub>5/2</sub> - 2s 2p 3s 4P <sub>5/2</sub>	5.00	1.54e+03
Mg VII	434.9230	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> 3D <sub>3</sub>	5.75	2.03e+03
O III	434.9800	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 1S <sub>0</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3s 1P <sub>1</sub>	5.00	3.13e+03
Ne VI	435.6460	2s <sup>2</sup> 2p 2P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> 2S <sub>1/2</sub>	5.60	4.21e+03
Mg VIII	436.7330	2s <sup>2</sup> 2p 2P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> 2D <sub>5/2</sub>	5.90	2.72e+03
S XIV	445.7000	1s <sup>2</sup> 2s 2S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p 2P <sub>1/2</sub>	7.05	6.46e+04
N III	451.8710	2s <sup>2</sup> 2p 2P <sub>1/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3s 2S <sub>1/2</sub>	4.95	1.45e+03
N III	452.2270	2s <sup>2</sup> 2p 2P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3s 2S <sub>1/2</sub>	4.95	2.90e+03
P XIII	455.7260	2s 2S <sub>1/2</sub> - 2p 2P <sub>3/2</sub>	7.00	1.66e+03
C III	459.4670	2s 2p 3P <sub>0</sub> - 2s 3d 3D <sub>1</sub>	4.95	4.43e+03
C III	459.5140	2s 2p 3P <sub>1</sub> - 2s 3d 3D <sub>2</sub>	4.95	9.98e+03
C III	459.5170	2s 2p 3P <sub>1</sub> - 2s 3d 3D <sub>1</sub>	4.95	3.33e+03
C III	459.6270	2s 2p 3P <sub>2</sub> - 2s 3d 3D <sub>3</sub>	4.95	1.87e+04
C III	459.6330	2s 2p 3P <sub>2</sub> - 2s 3d 3D <sub>2</sub>	4.95	3.32e+03
Ne VII	465.2210	2s <sup>2</sup> 1S <sub>0</sub> - 2s 2p 1P <sub>1</sub>	5.70	3.06e+04
Ca IX	466.2400	3s <sup>2</sup> 1S <sub>0</sub> - 3s 3p 1P <sub>1</sub>	5.80	1.39e+03
Ne IV	469.8250	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> 2D <sub>5/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> 2D <sub>5/2</sub>	5.20	8.42e+03
Ne IV	469.8750	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> 2D <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> 2D <sub>3/2</sub>	5.20	5.49e+03
Ni XXI	471.1430	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> 3P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> 1D <sub>2</sub>	7.10	2.91e+03
Ni XXII	477.6780	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> 4S <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> 2D <sub>5/2</sub>	7.10	1.55e+03
Ne V	480.4150	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3P <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> 3P <sub>1</sub>	5.40	1.77e+03
Ne V	481.2930	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> 3P <sub>0</sub>	5.40	1.78e+03
Ne V	481.3660	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> 3P <sub>1</sub>	5.40	1.41e+03
Ne V	481.3710	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> 3P <sub>2</sub>	5.40	2.15e+03
Ne V	482.9900	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> 3P <sub>1</sub>	5.40	2.17e+03

Table 1: (continued)

Ion	$\lambda$ (Å)	Transition	T <sub>max</sub>	Int
Ne V	482.9940	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.40	6.85e+03
O II	483.9810	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	4.75	1.30e+03
O II	485.0870	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> F <sub>7/2</sub>	4.75	1.51e+03
Ne III	488.0930	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>5</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	5.00	4.69e+03
Ne III	488.8510	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>5</sup> <sup>3</sup> P <sub>0</sub>	5.00	3.70e+03
Ne III	489.4950	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>5</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.00	1.44e+04
Ne III	489.6290	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>5</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	5.00	2.77e+03
Ne III	490.2960	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>5</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	5.00	3.67e+03
Ne III	491.0410	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>5</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.00	4.72e+03
Si XII	499.4060	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.95	1.21e+05
O III	507.3880	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	4.95	1.06e+04
O III	507.6800	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	4.95	3.18e+04
O III	508.1780	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	4.95	5.30e+04
He I	515.6170	1s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 1s 5p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	4.50	1.53e+03
Si XII	520.6650	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	6.95	5.86e+04
He I	522.2130	1s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 1s 4p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	4.50	6.28e+03
O III	525.7940	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	5.00	5.53e+04
C II	530.3590	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p 3p <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	4.65	1.29e+03
He I	537.0300	1s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 1s 3p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	4.50	1.65e+04
O II	537.8320	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	4.75	3.34e+03
C III	538.0800	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>0</sub> - 2s 3s <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	4.95	5.18e+03
C III	538.1490	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 3s <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	4.95	1.55e+04
O II	538.2630	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	4.75	6.07e+03
C III	538.3120	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 3s <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	4.95	2.59e+04
O II	539.0860	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3s <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	4.70	1.78e+04
O II	539.5470	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3s <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub>	4.70	1.22e+04
O II	539.8540	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3s <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub>	4.70	6.09e+03
Ne IV	541.1260	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub>	5.20	4.21e+03
Fe XX	541.3360	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	7.05	6.72e+03
Ne IV	542.0760	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub>	5.20	8.42e+03
Ne IV	543.8860	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	5.20	1.26e+04
Al XI	550.0310	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.90	5.20e+03
O IV	553.3290	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	5.15	4.84e+04
S IV	554.0270	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 4s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	5.00	1.55e+03
O IV	554.0760	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	5.15	9.50e+04
O III	554.2700	2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>3</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3p <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.00	2.16e+03
O IV	554.5140	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	5.15	2.42e+05
O II	555.0590	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3s <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	4.75	4.19e+03
O II	555.1170	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3s <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	4.75	2.67e+03
O IV	555.2640	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	5.15	4.92e+04
Ne VI	558.6030	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	5.60	6.74e+03
Ne VII	561.7300	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.70	1.39e+03
Ne VI	562.8050	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	5.60	1.19e+04
Si III	566.6130	3s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 3s 4p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	4.80	1.45e+03
Fe XX	567.8660	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	7.05	3.52e+04
Al XI	568.1200	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	6.90	2.53e+03
Ne V	568.4240	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>1</sub>	5.40	2.33e+03
Ne V	569.7560	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>1</sub>	5.40	1.63e+03
Ne V	569.8280	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>2</sub>	5.40	5.27e+03

Table 1: (continued)

Ion	$\lambda$ (Å)	Transition	T <sub>max</sub>	Int
Ne V	572.1050	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>2</sub>	5.40	1.52e+03
Ne V	572.3350	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	5.40	9.57e+03
O III	574.0600	2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>3</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3p <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	5.00	1.52e+03
C III	574.2810	2s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub> - 2s 3d <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	4.95	4.41e+03
O II	580.9700	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	4.75	1.29e+03
He I	584.3340	1s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 1s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	4.50	2.26e+05
C III	585.4280	2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2p 3s <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	4.95	1.54e+03
Ar VII	585.7480	3s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 3s 3p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	5.55	3.11e+03
Fe XXI	585.7660	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	7.05	9.45e+03
Fe XIX	592.2350	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	7.00	4.55e+04
C II	595.0220	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 4d <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	4.65	1.66e+03
O III	597.8140	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	5.00	7.82e+03
O III	599.5900	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	4.95	1.17e+05
O II	600.5870	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3s <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	4.75	2.40e+03
O II	600.5910	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3s <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	4.75	1.34e+03
O IV	608.3970	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	5.15	4.20e+04
Mg X	609.7930	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	6.85	3.47e+04
O IV	609.8300	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	5.15	7.78e+04
Ni XXIV	609.9050	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	7.20	4.53e+03
O III	610.7450	2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>3</sub> - 2p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.00	1.28e+03
O II	616.3040	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3s <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	4.70	1.48e+04
O II	616.3790	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3s <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	4.70	1.52e+03
O IV	616.9520	2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	5.20	2.02e+03
O II	617.0630	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3s <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	4.70	8.34e+03
O IV	624.6190	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub> - 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub>	5.15	4.24e+03
Mg X	624.9410	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	6.85	1.71e+04
O IV	625.1290	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub> - 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub>	5.15	8.45e+03
O IV	625.8530	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub> - 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub>	5.15	1.26e+04
O V	629.7320	2s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	5.35	4.70e+05
Ni XXII	634.9530	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	7.10	2.01e+03
C II	636.2510	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 4s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	4.65	1.78e+03
O II	644.1540	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	4.70	5.86e+03
O II	644.1620	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	4.70	3.03e+03
N II	644.8370	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	4.65	1.58e+03
N II	645.1780	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	4.65	2.63e+03
C II	651.3450	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub> - 2s 2p 3d <sup>4</sup> D <sub>7/2</sub>	4.70	2.07e+03
S IV	657.3190	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	5.00	1.05e+04
O III	658.5790	2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3p <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	5.00	1.70e+03
N II	660.2860	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	4.65	1.72e+03
S IV	661.3960	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	5.00	1.90e+04
S IV	661.4550	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	5.00	2.15e+03
S V	663.1260	3s 3p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3s 3d <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	5.20	3.27e+03
N II	671.3860	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3s <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	4.65	2.31e+03
O II	672.9450	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> 3s <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	4.70	2.71e+03
S III	677.7280	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>0</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 3d <sup>3</sup> D <sub>1</sub>	4.80	1.96e+03
S III	678.4540	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 3d <sup>3</sup> D <sub>2</sub>	4.80	4.21e+03
S III	679.1020	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 3d <sup>3</sup> D <sub>1</sub>	4.80	1.83e+03
Fe XX	679.2600	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	7.05	1.41e+03
S III	680.6760	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 3d <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	4.75	7.49e+03

Table 1: (continued)

Ion	$\lambda$ (Å)	Transition	T <sub>max</sub>	Int
S III	680.9240	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 3d <sup>3</sup> D <sub>2</sub>	4.80	2.01e+03
S III	680.9730	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 4s <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	4.75	3.90e+03
S III	681.4880	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>0</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 4s <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	4.75	1.61e+03
S III	683.5890	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 3d <sup>1</sup> F <sub>3</sub>	4.80	4.52e+03
N III	684.9980	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	4.90	1.10e+04
N III	685.5150	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	4.90	2.19e+04
N III	685.8170	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	4.90	5.52e+04
N III	686.3360	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	4.90	1.11e+04
C II	687.0530	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	4.60	6.39e+03
C II	687.3450	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	4.60	1.61e+04
C II	687.3520	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3d <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	4.60	1.28e+03
C III	690.5200	2s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub> - 2s 3s <sup>1</sup> S <sub>0</sub>	4.95	7.23e+03
Ni XX	694.6100	2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>5</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	7.05	4.56e+03
S V	696.6230	3s 3p <sup>1</sup> P <sub>1</sub> - 3s 3d <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	5.20	1.85e+03
S III	700.1480	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 3d <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	4.75	1.63e+03
O III	702.3370	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	4.95	3.48e+04
S III	702.7780	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 3d <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	4.75	3.83e+03
S III	702.8170	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 3d <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	4.75	1.34e+03
O III	702.8380	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> P <sub>0</sub>	4.95	3.48e+04
O III	702.8960	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	4.95	2.67e+04
O III	702.9000	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	4.95	4.29e+04
O III	703.8510	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	4.95	4.32e+04
O III	703.8550	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	4.95	1.32e+05
S III	710.9600	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 3s 3p <sup>3</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	4.80	5.99e+03
O II	718.4650	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	4.70	2.72e+03
O II	718.5060	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	4.70	3.87e+04
O II	718.5670	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	4.70	2.50e+04
O II	718.6080	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	4.70	2.65e+03
Fe XX	721.5580	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	7.05	5.32e+04
S III	725.8580	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 3s 3p <sup>3</sup> <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	4.75	2.62e+03
S III	728.6860	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3s 3p <sup>3</sup> <sup>3</sup> S <sub>1</sub>	4.75	3.85e+03
S III	729.5250	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 4s <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	4.75	2.23e+03
S III	730.0410	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 3d <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	4.80	1.83e+03
S IV	744.9040	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	5.00	3.90e+03
N II	746.9840	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3s <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	4.65	3.64e+03
S IV	748.3930	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	5.00	7.09e+03
S IV	750.2210	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	5.00	1.83e+04
S IV	753.7600	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	5.00	3.94e+03
O V	758.6770	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.35	1.38e+04
O V	759.4420	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>0</sub> - 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	5.35	1.09e+04
O V	760.2270	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	5.35	8.14e+03
O V	760.4460	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.35	4.12e+04
O V	761.1280	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>0</sub>	5.35	5.84e+03
O V	762.0040	2s 2p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	5.35	1.34e+04
N III	763.3340	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	4.90	1.16e+04
N III	764.3510	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	4.90	2.23e+04
N IV	765.1520	2s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	5.10	1.24e+05
Ne VIII	770.4280	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	5.80	1.67e+04
N III	771.5450	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub> - 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub>	4.90	2.19e+03

Table 1: (continued)

Ion	$\lambda$ (Å)	Transition	T <sub>max</sub>	Int
N III	771.9010	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub> - 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub>	4.90	4.36e+03
N III	772.3840	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub> - 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub>	4.90	6.53e+03
O V	774.5180	2s 2p <sup>1</sup> P <sub>1</sub> - 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub>	5.40	2.21e+03
N II	775.9650	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	4.65	7.16e+03
Ni XXI	779.4840	2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>4</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	7.10	2.06e+03
O IV	779.8200	2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	5.15	2.58e+03
O IV	779.9120	2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	5.15	4.08e+03
Ne VIII	780.3850	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	5.80	8.26e+03
Fe XXI	786.1600	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	7.05	6.38e+03
S V	786.4680	3s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 3s 3p <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	5.15	6.61e+04
O IV	787.7100	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	5.15	1.53e+05
O IV	790.1140	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	5.15	2.92e+04
O IV	790.2010	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	5.15	2.74e+05
O II	796.6440	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub>	4.70	2.02e+03
O II	796.6820	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	4.70	3.73e+03
S III	796.6850	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 3s 3p <sup>3</sup> <sup>1</sup> P <sub>1</sub>	4.75	5.21e+03
Ar IV	801.4060	3s <sup>2</sup> 3p <sup>3</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub> - 3s 3p <sup>4</sup> <sup>2</sup> D <sub>5/2</sub>	5.00	1.32e+03
C II	806.3770	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p 3s <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	4.65	3.45e+03
C II	806.5330	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p 3s <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub>	4.65	3.42e+03
C II	806.5670	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub> - 2s 2p 3s <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	4.65	8.04e+03
C II	806.6860	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s 2p 3s <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub>	4.65	1.30e+03
C II	806.8230	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s 2p 3s <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub>	4.65	6.49e+03
C II	806.8590	2s 2p <sup>2</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub> - 2s 2p 3s <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub>	4.65	3.70e+03
S IV	809.6560	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	5.00	2.86e+03
Fe III	813.3770	3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>6</sup> <sup>5</sup> D <sub>4</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>5</sup> 4p <sup>5</sup> D <sub>4</sub>	4.55	1.32e+03
S IV	815.9410	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	5.00	4.04e+03
S III	820.8820	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 3d <sup>3</sup> F <sub>2</sub>	4.70	2.14e+03
S III	822.5640	3s <sup>2</sup> 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p 3d <sup>3</sup> F <sub>3</sub>	4.70	4.46e+03
Fe III	823.2570	3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>6</sup> <sup>5</sup> D <sub>4</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>5</sup> 4p <sup>5</sup> F <sub>5</sub>	4.55	1.27e+03
O II	832.7580	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>1/2</sub>	4.65	4.72e+04
O III	832.9290	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>1</sub>	4.90	5.79e+04
O II	833.3310	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>3/2</sub>	4.65	9.46e+04
O III	833.7150	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>1</sub>	4.90	4.22e+04
O III	833.7490	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>1</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>2</sub>	4.90	1.31e+05
O II	834.4650	2s <sup>2</sup> 2p <sup>3</sup> <sup>4</sup> S <sub>3/2</sub> - 2s 2p <sup>4</sup> <sup>4</sup> P <sub>5/2</sub>	4.65	1.42e+05
O III	835.0590	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>1</sub>	4.90	2.65e+03
O III	835.0930	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>2</sub>	4.90	4.11e+04
O III	835.2890	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> <sup>3</sup> D <sub>3</sub>	4.90	2.40e+05
O III	836.5950	2s 2p <sup>3</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 2s <sup>2</sup> 2p 3p <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	5.00	1.69e+03
S IV	837.4400	3s 3p <sup>2</sup> <sup>2</sup> D <sub>3/2</sub> - 3s <sup>2</sup> 4p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub>	5.00	1.67e+03
Fe XXII	845.5520	1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 1s <sup>2</sup> 2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub>	7.10	8.86e+04
Fe III	845.6910	3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>6</sup> <sup>5</sup> D <sub>4</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>5</sup> 4p <sup>5</sup> P <sub>3</sub>	4.55	1.41e+03
S V	854.7680	3s 3p <sup>3</sup> P <sub>2</sub> - 3p <sup>2</sup> <sup>3</sup> P <sub>2</sub>	5.20	2.05e+03
C II	858.0920	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>1/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	4.60	6.00e+04
C II	858.5590	2s <sup>2</sup> 2p <sup>2</sup> P <sub>3/2</sub> - 2s <sup>2</sup> 3s <sup>2</sup> S <sub>1/2</sub>	4.60	1.18e+05
Fe III	859.7230	3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>6</sup> <sup>5</sup> D <sub>4</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>5</sup> 4p <sup>5</sup> F <sub>5</sub>	4.50	2.49e+03
Fe III	861.8370	3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>6</sup> <sup>5</sup> D <sub>3</sub> - 3s <sup>2</sup> 3p <sup>6</sup> 3d <sup>5</sup> 4p <sup>5</sup> F <sub>4</sub>	4.50	1.54e+03
Ne VII	895.1910	2s <sup>2</sup> <sup>1</sup> S <sub>0</sub> - 2s 2p <sup>3</sup> P <sub>1</sub>	5.70	1.77e+03
O III	898.9570	2s 2p <sup>3</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub> - 2p <sup>4</sup> <sup>1</sup> D <sub>2</sub>	5.00	1.32e+03

Table 1: (continued)

Ion	$\lambda$ (Å)	Transition	$T_{\max}$	Int
S III	900.2490	$3s^2 \ 3p^2 \ ^1D_2 - 3s^2 \ 3p \ 3d \ ^3F_3$	4.70	2.15e+03
S III	902.5690	$3s^2 \ 3p^2 \ ^1D_2 - 3s^2 \ 3p \ 3d \ ^3F_2$	4.70	1.90e+03
C II	903.6230	$2s^2 \ 2p \ ^2P_{1/2} - 2s \ 2p^2 \ ^2P_{3/2}$	4.60	1.51e+04
C II	903.9620	$2s^2 \ 2p \ ^2P_{1/2} - 2s \ 2p^2 \ ^2P_{1/2}$	4.60	2.25e+04
C II	904.1410	$2s^2 \ 2p \ ^2P_{3/2} - 2s \ 2p^2 \ ^2P_{3/2}$	4.60	7.56e+04
C II	904.4800	$2s^2 \ 2p \ ^2P_{3/2} - 2s \ 2p^2 \ ^2P_{1/2}$	4.60	1.13e+04
S II	906.8760	$3s^2 \ 3p^3 \ ^4S_{3/2} - 3p^2 \ (^3P) \ 4s \ ^4P_{5/2}$	4.50	1.94e+03
S II	910.4850	$3s^2 \ 3p^3 \ ^4S_{3/2} - 3p^2 \ (^3P) \ 4s \ ^4P_{3/2}$	4.50	1.32e+03
Ni XXIII	910.8630	$2s^2 \ 2p^2 \ ^3P_0 - 2s^2 \ 2p^2 \ ^3P_1$	7.15	6.44e+03