

Peak Positions & Sensitivity Factors for XPS & Auger Spectroscopy

1															2															
H															He															
3	4															5	6	7	8	9	10									
Li	Be															B	C	N	O	F	Ne									
50 K 0.232	108 K 0.403															185 K 0.391	275 K 0.282	389 K 0.600	510 K 0.788	659 K 1.91	821 K									
56 1s 0.025	113 1s 0.074															191 1s 0.159	287 1s 0.296	402 1s 0.477	531 1s 0.711	686 1s 1.000	863 1s 1.340									
11	12															13	14	15	16	17	18									
Na	Mg															Al	Si	P	S	Cl	Ar									
996 K 0.282	1188 K 0.405															1396 K 0.390	1621 K 0.266	1862 K 0.183	2119 K 0.111	2395K 0.108	219 L									
30 L 0.528	48 L 0.649															70 L 0.655	96 L 0.924	123 L 11.38	153 L 2.43	184 L 6.42	241 2p3 1.011									
1072 1s 1.685	90 2s 0.252															74 2p 0.193	102 2p3 0.283	133 2p3 0.412	165 2p3 0.570	199 2p3 0.770	241 2p3 1.011									
64 2s 0.165	51 2p 0.124															119 2s 0.288	153 2s 0.322	191 2s 0.355	229 2s 0.399	270 2s 0.441	319 2s 0.469									
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36													
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr													
2979 K 0.030	297 L 0.492	343 L 0.625	421 L 1.10	475 L 1.01	531 L 0.987	592 L 0.599	705 L 0.663	777 L 0.843	849 L 0.847	922 L 1.00	997 L 1.04	1070 L 0.837	1150 L 0.555	1229 L 0.410	1311 L 0.120	1393 L 0.384	1478 L													
293 2p3 0.870	347 2p3 1.634	402 2p3 1.678	458 2p3 1.798	515 2p3 1.912	577 2p3 1.435	641 2p3 1.582	710 2p3 1.791	781 2p3 2.142	855 2p3 2.435	934 2p3 3.198	1022 2p3 3.354	1117 2p3 3.341	1219 2p3 3.100	1326 2p3 2.103	144 3d5 0.722	157 3d5 0.895	166 3d5 1.096													
378 2s 0.429	439 2s 0.527	501 2s 0.546	57 3p 0.239	40 3e 0.240	40 3p 0.241	48 3p3 0.254	55 3p3 0.301	62 3p3 0.406	67 3p3 0.580	77 2p3 0.754	89 3p3 0.870	105 3p3 0.972	31 2d5 0.408	1326 2p3 2.103	232 3s 0.507	189 3p1 1.300	216 3p1 1.394													
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54													
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe													
1561 L 0.082	1651 L 0.100	1748 L 0.107	1844 L 0.159	1944 L 0.115	2044 L 0.115	2256 L 0.084	2366 L 0.070	2476 L 0.065	2583 L 0.056	2694 L 0.040	2806 L 0.028	2919 L 0.023	3035 L 0.026	3151 L 0.020	3151 L 0.020	510 M 1.07	537 M													
78 M 0.107	114 M 0.108	132 M 0.281	151 M 0.759	170 M 0.707	190 M 0.633	277 M 1.13	305 M 1.97	333 M 2.04	359 M 2.36	379 M 2.61	405 M 1.61	432 M 1.73	458 M 1.95	486 M 1.26	486 M 1.26	510 M 1.07	537 M													
110 3d5 1.316	133 3d5 1.578	158 3d5 1.867	181 3d5 2.216	206 3d5 2.517	230 3d5 2.867	263 3d5 3.266	282 3d5 3.696	309 3d5 4.179	337 3d5 4.642	368 3d5 5.198	405 3d5 5.444	445 3d5 5.777	486 3d5 4.095	530 3d5 4.477	575 3d5 4.925	619 3d5 5.337	672 3d5 5.702													
247 3p1 1.459	280 3p1 1.536	313 3p1 1.621	345 3p1 1.702	364 3p3 1.186	396 3p3 1.246	425 3p3 1.306	463 3p3 1.349	498 3p3 1.411	534 3p3 1.437	573 3p3 1.500	618 3p3 1.542	666 3p3 1.580	715 3p3 1.618	34 4d5 1.129	43 4d5 1.388	50 4d5 1.622	65 4d3 1.934													
55	56	57	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86													
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn													
572 M 0.247	603 M 0.264	634 M 0.220	1625 M 0.262	1680 M 0.298	1737 M 0.298	1793 M 0.259	1850 M 0.204	1909 M 0.206	1969 M 0.191	2022 M 0.184	2078 M 0.119	2132 M 0.095	2188 M 0.150	2243 M 0.062																
724 3d5 6.032	780 3d5 6.361	834 3d5 7.708	17 4f7 2.221	25 4f7 2.589	34 4f7 2.959	43 4f7 3.327	52 4f7 3.747	62 4f7 2.402	73 4f7 2.709	85 4f7 2.964	100 4f7 3.320	118 4f7 3.669	138 4f7 4.004	159 4f7 4.383																
75 4d5 2.246	90 4d5 2.627	101 4d5 2.229	213 4d5 1.520	229 4d5 1.595	245 4d5 1.657	263 4d5 1.739	279 4d5 1.819	297 4d5 1.901	316 4d5 1.967	336 4d5 2.081	359 4d5 2.165	385 4d5 2.239	413 4d5 2.305	443 4d5 2.419																
87	88	89															58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
Fr	Ra	Ac															Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
																	671 M 0.160	696 M 0.143	734 M 0.177		814 M 0.115	860 M 0.118	1030 M 0.108	1078 M 0.079	1127 M 0.073	1127 M 0.096	1228 M 0.080	1452 M 0.143	1511 M 0.172	1568 M 0.187
																	882 3d5 4.365	930 3d5 6.356	980 3d5 4.697	1034 3d5 7.754	1083 3d5 2.907	1136 3d5 2.653	1186 3d5 1.432	150 4d 2.201	154 4d 2.198	161 4d 2.189	169 4d 2.184	180 4d 2.172	185 4d5 2.169	197 4d5 2.156
																	108 4d5 0.000	114 4d 2.224	120 4d 2.220	129 4d 2.215	132 4d 2.213	136 4d 2.210	141 4d 2.207	293 4p3 0.673	306 4p3 0.670	320 4p3 0.665	333 4p3 0.662	342 4p3 0.660	359 4p3 0.656	
																	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
																	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
																	2634 M 0.025		2764 M 0.030											
																	335 4f7 7.498		380 4f7 8.476	402 4f7	427 4f7	449 4f7	473 4f7	498 4f7	523 4f7					
																	677 4d5 2.963		739 4d5 3.110											

Element Symbol>

14	Si	<Atomic Number
1621 K 0.266		(KLL=K; LMM=L; MNN=M)
96 L 0.924		
102 2p3 0.283		
153 2s 0.322		

Kinetic energy, most intense Auger transition -{ }- PHI sensitivity factor for designated Auger electron transition

Binding energy, most intense XPS transition -{ }- PHI sensitivity factor for XPS transition