

^{76}Se $Z = 34$ $N = 42$ [link to full NNDC output](#)

Based on ENSDF from Dec 2018, and mass evaluation from 2016

BE = 662.072 (0.000) MeV

	Energy T	J+	J-	J-other	T1/2
76SE 1	0.000	0+			1 STABLE
76SE 2	0.559	2+			2 12.3 PS 2
76SE 3	1.122	0+			3 11 PS 5
76SE 4	1.216	2+			4 3.4 PS 2
76SE 5	1.331	4+			5 1.52 PS 5
76SE 6	1.689	3+			6 3.2 PS +12-6
76SE 7	1.788	2+			7 6 PS +6-2
76SE 8				1.791	8
76SE 9				1.881 (1,2,3)	9
76SE 10	2.026	4+			10 1.8 PS 4
76SE 11				2.127 (2)+	11
76SE 12				2.171 (0+)	12
76SE 13	2.262	6+			13 0.62 PS 7
76SE 14				2.347	14
76SE 15				2.363 (2+,3+)	15
76SE 16			2.429 3-		16 14 PS 7
76SE 17	2.489	5+			17 0.9 PS +3-2
76SE 18				2.515 (2)+	18
76SE 19				2.570	19
76SE 20				2.606	20
76SE 21				2.619 (4)+	21
76SE 22				2.631 (1,2)	22
76SE 23				2.655 1	23
76SE 24			2.670 2-		24
76SE 25				2.691 (3-)	25
76SE 26				2.805 (4+)	26
76SE 27				2.812	27
76SE 28				2.817	28
76SE 29			2.825 5-		29 6.2 PS +21-14
76SE 30				2.853 (4+)	30
76SE 31			2.860 4-		31 1.2 PS 5
76SE 32				2.870 (1 TO 4)	32
76SE 33				2.911 (1 TO 4)	33
76SE 34				2.920 (4)+	34
76SE 35				2.951 1+,2+	35
76SE 36				2.968 (2-,3-,4-)	36
76SE 37	2.976	6+			37 1.2 PS +7-4
76SE 38				3.009 (2+)	38

76SE 39						3.042	(6+)	39	
76SE 40						3.046	(5-)	40	0.28 NS LT

76SE 41						3.070	(1,2)+	41	
76SE 42						3.084	(1+,2+,3+)	42	
76SE 43						3.106	(3-)	43	
76SE 44						3.160	(2)	44	
76SE 45						3.192	(1+,2+,3+)	45	
76SE 46						3.216	(3-&4+)	46	
76SE 47						3.219	(1+,2+,3+)	47	
76SE 48						3.226	(6,8+)	48	
76SE 49						3.239		49	
76SE 50				3.262	6-			50	12 PS 6

76SE 51						3.269	(2-,3-,4-)	51	
76SE 52		3.270	8+					52	0.35 PS 7
76SE 53						3.295	(4+)	53	
76SE 54						3.297	(1+,2+,3+)	54	
76SE 55						3.312	(6-)	55	0.14 NS +14-7
76SE 56						3.352	(1,2)+	56	
76SE 57						3.378	(1+,2+,3+)	57	
76SE 58						3.408	(4+)	58	
76SE 59						3.417	-	59	
76SE 60		3.432	7+					60	0.8 PS +4-2

76SE 61				3.441	7-			61	3.6 PS 7
76SE 62						3.442	(1+,2+,3+)	62	
76SE 63						3.443	(3-)	63	
76SE 64						3.459	(2+)	64	
76SE 65						3.475	(4+)	65	
76SE 66						3.530	(1+,2+,3+)	66	
76SE 67						3.556	(1,2)	67	
76SE 68						3.604	1+,2+	68	
76SE 69						3.630	(1+,2+,3+)	69	
76SE 70						3.651		70	

76SE 71						3.696	(7-)	71	28 PS 7
76SE 72						3.697	(1+,2+,3+)	72	
76SE 73						3.731	(3-)	73	
76SE 74						3.741	(1+,2+,3+)	74	
76SE 75						3.776	(4+)	75	
76SE 76						3.786	(8+)	76	0.9 PS +5-3
76SE 77						3.790	(LE 3+)	77	
76SE 78						3.806	(5-)	78	
76SE 79						3.808	(1+,2+,3+)	79	
76SE 80						3.854	(8)+	80	0.23 PS +8-5

76SE 81						3.861		81	
76SE 82						3.906	(1+,2+,3+)	82	
76SE 83						3.916	(4+)	83	

76SE 84			3.929	(1,2)	84	
76SE 85			3.933		85	
76SE 86			3.948	(4+)	86	
76SE 87			3.966		87	
76SE 88			3.971	(1+,2+)	88	
76SE 89			4.002	(3-)	89	
76SE 90			4.006		90	

76SE 91			4.009	(8-)	91	2.2 PS 7
76SE 92			4.019		92	
76SE 93			4.044	(1+,2+,3+)	93	
76SE 94			4.084	(1,2)	94	
76SE 95			4.119	(2-,3-,4-)	95	
76SE 96			4.137	(1+,2+,3+)	96	
76SE 97			4.170	(4+)	97	
76SE 98			4.173	(1,2)	98	
76SE 99			4.200	(1,2)	99	
76SE 100			4.206		100	

76SE 101			4.214	(8-)	101	1.7 PS +15-8
76SE 102			4.215	(1+,2+)	102	
76SE 103			4.218	(3-)	103	
76SE 104			4.240	(1 TO 4)	104	
76SE 105			4.257	(1 TO 4)	105	
76SE 106			4.283	(2-,3-,4-)	106	
76SE 107			4.299	(10)+	107	0.49 PS +10-7
76SE 108			4.325	(9)-	108	1.4 PS 4
76SE 109			4.340	(3-)	109	
76SE 110			4.351	(1 TO 4)	110	

76SE 111			4.369	(4+)	111	
76SE 112			4.384	(1+,2+,3+)	112	
76SE 113			4.399	(4+)	113	
76SE 114			4.405	(9+)	114	0.9 PS 2
76SE 115			4.425	(1+,2+,3+)	115	
76SE 116			4.437	(1,2)	116	
76SE 117			4.474	(1+,2+,3+)	117	
76SE 118			4.489	(1 TO 4)	118	
76SE 119			4.523	(3-)	119	
76SE 120			4.567		120	

76SE 121			4.606	(1+,2+)	121	
76SE 122			4.611	(3-)	122	
76SE 123			4.647	(1+,2+,3+)	123	
76SE 124			4.658	(3-)	124	
76SE 125			4.688	(10)+	125	0.49 PS 7
76SE 126			4.723	(+)	126	
76SE 127			4.728		127	
76SE 128			4.752	(1+,2+,3+)	128	
76SE 129			4.771	(3-)	129	

76SE 130			4.811	(1+,2+,3+)	130	

76SE 131			4.836	(1+,2+,3+)	131	
76SE 132			4.859	(+)	132	
76SE 133			4.911	(1+,2+,3+)	133	
76SE 134			4.935	(3-)	134	
76SE 135			4.974	(1+,2+,3+)	135	
76SE 136			4.998	(1+,2+,3+)	136	
76SE 137			5.032	(2-,3-,4-)	137	
76SE 138			5.068	(10)-	138	1.0 PS +4-2
76SE 139			5.081	(3)-	139	

S-alpha=	5.091	(0.000)				
76SE 140			5.140	(1 TO 4)	140	

76SE 141			5.174	(3-)	141	
76SE 142			5.195	(1 TO 4)	142	
76SE 143			5.261	(4+)	143	
76SE 144			5.303	(3-)	144	
76SE 145			5.401		145	
76SE 146			5.432	(12+)	146	0.2 PS 1
76SE 147			5.510		147	
76SE 148			5.939	(1 TO 4)	148	
76SE 149			6.005		149	

S-p	=	9.507	(0.001)			

S-n	=	11.154	(0.000)			

76SE 150			12.528		150	

76SE 151			12.578		151	
76SE 152			12.678		152	
76SE 153			12.718		153	
76SE 154			12.788		154	
76SE 155			12.888		155	
76SE 156			12.938		156	
76SE 157			13.138		157	
76SE 158			13.278		158	
76SE 159			13.418		159	
76SE 160			13.478		160	

76SE 161			13.528		161	
76SE 162			13.598		162	
76SE 163			13.728		163	
76SE 164			13.928		164	
76SE 165			14.038		165	
76SE 166			14.118		166	
76SE 167			14.198		167	

S-p	=	9.507	(0.001)			

S-n	=	11.154	(0.000)			

S-2p	=	16.407	(0.000)			

```
S-2n = 19.181 ( 0.000)-----  
S-alpha= 5.091 ( 0.000)-----  
  
S+p = -5.272 ( 0.003)  
S+n = -7.419 ( 0.000)  
S+2p = -13.504 ( 0.000)  
S+2n = -17.917 ( 0.000)  
S+alpha = -5.066 ( 0.001)  
  
gap p = 4.235 ( 0.003)  
gap n = 3.735 ( 0.000)  
gap 2p = 2.903 ( 0.000)  
gap 2n = 1.265 ( 0.000)  
gap alpha = 0.025 ( 0.001)
```