

^{160}Er $Z = 68$ $N = 92$ [link to full NNDC output](#)

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

BE = 1304.275 (0.024) MeV

Qbeta+ = 0.319 (0.029) MeV

	Energy T	J+	J-	J-other	T1/2

S-alpha=	-2.040	(0.024)	-----		
160ER 1	0.000	0+			1 28.58 H 9
160ER 2	0.126	2+			2 919 PS 31
160ER 3	0.390	4+			3 32.3 PS 11
160ER 4	0.766	6+			4 5.4 PS 3
160ER 5	0.854	2+			5
160ER 6				0.894 (0+)	6
160ER 7				0.987 (3)+	7
160ER 8	1.008	2+			8
160ER 9				1.129	9
160ER 10	1.229	8+			10 1.7 PS 4

160ER 11				1.230 2+,3,4+	11
160ER 12				1.317 (5)+	12
160ER 13				1.375 (4+)	13
160ER 14				1.390 2+,3,4+	14
160ER 15				1.395	15
160ER 16				1.494	16
160ER 17				1.506	17
160ER 18				1.536 1,2+	18
160ER 19				1.576	19
160ER 20				1.586 1,2+	20

160ER 21				1.638 (4-)	21
160ER 22				1.652	22
160ER 23	1.743	7+			23
160ER 24				1.757 7(+)	24
160ER 25	1.761	10+			25 0.87 PS 21
160ER 26				1.894 1,2+	26
160ER 27				1.908 (6-)	27
160ER 28			2.104 9-		28
160ER 29				2.150 (9+)	29
160ER 30				2.151 (7-)	30

160ER 31				2.195	31
160ER 32	2.244	9+			32
160ER 33				2.249	33
160ER 34			2.294 8-		34
160ER 35				2.327 (8-)	35
160ER 36	2.340	12+			36 0.58 PS 15

160ER 37				2.521	11-					37	
160ER 38							2.532	(9-)		38	
160ER 39				2.533	10-					39	
160ER 40							2.760	(10-)		40	

160ER 41		2.802	11+							41	
160ER 42				2.876	12-					42	
160ER 43		2.933	14+						0.62 PS	15	
160ER 44				2.980	13-					44	
160ER 45							2.996	(11-)		45	
160ER 46		3.123	14+							46	
160ER 47							3.259	(12-)		47	
160ER 48				3.315	14-					48	
160ER 49							3.364	(13+)		49	
160ER 50		3.467	16+						1.09 PS	14	

160ER 51				3.485	15-					51	
160ER 52							3.535	(13-)		52	
160ER 53		3.657	16+							53	
160ER 54				3.832	16-					54	
160ER 55		4.022	18+						0.68 PS	19	
160ER 56				4.048	17-					56	
160ER 57		4.291	18+							57	
160ER 58				4.406	18-					58	
160ER 59		4.663	20+							59	
160ER 60				4.665	19-					60	

160ER 61		4.973	20+							61	
160ER 62				5.020	20-					62	
160ER 63				5.326	21-					63	
160ER 64		5.385	22+							64	
160ER 65				5.680	22-					65	
160ER 66		5.713	22+							66	

S-p	=	6.024 (0.025)			-----						
160ER 67				6.031	23-					67	
160ER 68		6.178	24+							68	
160ER 69				6.397	24-					69	
160ER 70		6.513	24+							70	

160ER 71				6.788	25-					71	
160ER 72		7.032	26+							72	
160ER 73				7.182	26-					73	
160ER 74		7.339	26+							74	
160ER 75				7.608	27-					75	
160ER 76		7.933	28+							76	
160ER 77				8.030	28-					77	
160ER 78		8.182	28+							78	
160ER 79				8.483	29-					79	
160ER 80		8.870	30+							80	

160ER 81			8.925	30-			81
160ER 82						9.041 (30+)	82
160ER 83			9.389	31-			83
S-n = 9.574 (0.025)-----							
160ER 84						9.831 (32+)	84
160ER 85			9.838	32-			85
160ER 86						9.945 (32+)	86
S-2p = 10.235 (0.024)-----							
160ER 87			10.308	33-			87
160ER 88			10.770	34-			88
160ER 89						10.815 (34+)	89
160ER 90						10.910 (34+)	90

160ER 91			11.256	35-			91
160ER 92			11.744	36-			92
160ER 93						11.826 (36+)	93
160ER 94			12.253	37-			94
160ER 95			12.770	38-			95
160ER 96						12.872 (38+)	96
160ER 97						13.308 (39-)	97
160ER 98						13.853 (40-)	98
160ER 99						13.960 (40+)	99
160ER 100						14.428 (41-)	100

160ER 101						14.994 (42-)	101
160ER 102						15.095 (42+)	102
160ER 103						15.617 (43-)	103
160ER 104						16.197 (44-)	104
160ER 105						16.282 (44+)	105
160ER 106						16.871 (45-)	106
S-2n = 16.903 (0.035)-----							
160ER 107						17.461 (46-)	107
160ER 108						17.522 (46+)	108
160ER 109						18.177 (47-)	109
160ER 110						18.779 (48-)	110

160ER 111						18.805 (48+)	111
160ER 112						19.533 (49-)	112
160ER 113						0+X	113
160ER 114						220+X	114
160ER 115						454+X	115
160ER 116						708+X	116
160ER 117						982+X	117
160ER 118						1271+X	118
160ER 119						1575+X	119
160ER 120						1893+X	120

160ER 121						2244+X	121
160ER 122						2606+X	122
160ER 123						2983+X	123

160ER 124		3372+X	124
160ER 125		3781+X	125
160ER 126		4204+X	126
160ER 127		4644+X	127
160ER 128		5107+X	128
160ER 129		5586+X	129
160ER 130		6083+X	130

160ER 131		6599+X	131
160ER 132		7132+X	132
160ER 133		7683+X	133
160ER 134		8246+X	134
160ER 135		8824+X	135
160ER 136		9415+X	136
160ER 137		0+Y	137
160ER 138		176+Y	138
160ER 139		372+Y	139
160ER 140		586+Y	140

160ER 141		817+Y	141
160ER 142		1063+Y	142
160ER 143		1323+Y	143
160ER 144		1594+Y	144
160ER 145		1874+Y	145
160ER 146		2162+Y	146
160ER 147		2455+Y	147
160ER 148		2759+Y	148
160ER 149		3071+Y	149
160ER 150		3390+Y	150

160ER 151		3722+Y	151
160ER 152		4067+Y	152
160ER 153		4425+Y	153
160ER 154		0+Z	154
160ER 155		410+Z	155
160ER 156		832+Z	156
160ER 157		1327+Z	157
160ER 158		1896+Z	158
160ER 159		2506+Z	159
160ER 160		3151+Z	160

160ER 161		3847+Z	161
160ER 162		4598+Z	162
160ER 163		0+U	163
160ER 164		221+U	164
160ER 165		455+U	165
160ER 166		710+U	166
160ER 167		984+U	167
160ER 168		1275+U	168
160ER 169		1581+U	169

160ER 170		1899+U	170

160ER 171		2235+U	171
160ER 172		2571+U	172
160ER 173		2921+U	173
160ER 174		3286+U	174
160ER 175		3661+U	175
160ER 176		4053+U	176
160ER 177		4460+U	177
160ER 178		4885+U	178
160ER 179		5325+U	179
160ER 180		5790+U	180

160ER 181		6267+U	181
160ER 182		6767+U	182
160ER 183		7280+U	183
160ER 184		7817+U	184
160ER 185		8367+U	185
160ER 186		8934+U	186
160ER 187		0+V	187
160ER 188		276+V	188
160ER 189		568+V	189
160ER 190		884+V	190

160ER 191		1221+V	191
160ER 192		1581+V	192
160ER 193		1955+V	193
160ER 194		2351+V	194
160ER 195		2763+V	195
160ER 196		3192+V	196
160ER 197		3634+V	197
160ER 198		4091+V	198
160ER 199		4562+V	199
160ER 200		5045+V	200

160ER 201		5541+V	201
160ER 202		6048+V	202
160ER 203		6573+V	203
160ER 204		7103+V	204
160ER 205		7651+V	205

S-p = 6.024 (0.025)-----
S-n = 9.574 (0.025)-----
S-2p = 10.235 (0.024)-----
S-2n = 16.903 (0.035)-----
S-alpha= -2.040 (0.024)-----

S+p = -3.124 (0.037)
S+n = -7.209 (0.026)

S+2p = -8.340 (0.029)
S+2n = -16.413 (0.024)
S+alpha = 2.622 (0.029)

gap p = 2.900 (0.044)
gap n = 2.366 (0.036)
gap 2p = 1.895 (0.038)
gap 2n = 0.490 (0.043)
gap alpha = 0.582 (0.038)