

^{160}Er $Z = 68$ $N = 92$ adopted link ENSDF link

Based on ENSDF from Oct 2022, and mass evaluation from 2020

BE = 1304.276 (0.024) MeV

Qbeta+ = 0.318 (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	0.125	2+			2 919 PS 31
160ER 3	0.389	4+			3 32.3 PS 11
160ER 4	0.765	6+			4 5.4 PS 3
160ER 5	0.854	2+			5
160ER 6	0.893	0+			6
160ER 7				0.987 (3)+	7
160ER 8	1.008	2+			8
160ER 9	1.129	4+			9
160ER 10	1.229	8+			10 1.7 PS 4

160ER 11	1.230	4+			11
160ER 12	1.316	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	1.499	6+			17
160ER 18				1.505	18
160ER 19				1.536 1,2+	19
160ER 20				1.542 (6+)	20

160ER 21				1.576	21
160ER 22				1.586 1,2+	22
160ER 23				1.637 (4-)	23
160ER 24				1.652	24
160ER 25	1.741	7+			25
160ER 26				1.757 5(-)	26
160ER 27	1.761	10+			27 0.87 PS 21
160ER 28				1.894 1,2+	28
160ER 29			1.905 6-		29
160ER 30				1.906 (6-)	30

160ER 31				1.921 (8+)	31
160ER 32				1.950 (8+)	32
160ER 33			2.104 9-		33
160ER 34				2.151 7(-)	34
160ER 35				2.194	35
160ER 36				2.242 (9+)	36

160ER 37						2.249				37
160ER 38				2.262	8-					38
160ER 39				2.293	8-					39
160ER 40						2.326	8(-)			40

160ER 41		2.340	12+							41 0.58 PS 15
160ER 42						2.360	(10+)			42
160ER 43						2.437	(10+)			43
160ER 44						2.469	(10+)			44
160ER 45				2.520	11-					45
160ER 46						2.530	9(-)			46
160ER 47				2.531	10-					47
160ER 48				2.671	10-					48
160ER 49						2.757	10(-)			49
160ER 50						2.800	(11+)			50

160ER 51						2.846	(12+)			51
160ER 52						2.853	(9+)			52
160ER 53				2.874	12-					53
160ER 54		2.931	14+							54 0.62 PS 15
160ER 55				2.979	13-					55
160ER 56						2.993	11(-)			56
160ER 57						2.998	(12+)			57
160ER 58						3.024	(10+)			58
160ER 59						3.038	(12+)			59
160ER 60				3.093	12-					60

160ER 61		3.122	14+							61
160ER 62						3.187	(11+)			62
160ER 63						3.241	(13+)			63
160ER 64						3.276	(12-)			64
160ER 65				3.313	14-					65
160ER 66						3.363	(13+)			66
160ER 67						3.372	(14+)			67
160ER 68						3.396	(12+)			68
160ER 69						3.462	(14+)			69
160ER 70		3.465	16+							70 1.09 PS 14

160ER 71				3.484	15-					71
160ER 72						3.525	(13-)			72
160ER 73						3.566	(14+)			73
160ER 74				3.588	14-					74
160ER 75						3.632	(13+)			75
160ER 76		3.654	16+							76
160ER 77						3.695	(15+)			77
160ER 78				3.830	16-					78
160ER 79						3.837	(15+)			79
160ER 80						3.850	(14-)			80

160ER 81						3.885	(14+)			81

160ER 82						3.950	(16+)	82
160ER 83		3.964	16+					83
160ER 84						3.966	(16+)	84
160ER 85		4.021	18+					85 0.68 PS 19
160ER 86					4.046	17-		86
160ER 87						4.090	(15-)	87
160ER 88						4.157	(16-)	88
160ER 89						4.169	(15+)	89
160ER 90						4.223	(17+)	90

160ER 91		4.287	18+					91
160ER 92						4.373	(17+)	92
160ER 93					4.403	18-		93
160ER 94						4.450	(16-)	94
160ER 95						4.463	(16+)	95
160ER 96						4.514	(18+)	96
160ER 97						4.568	(18+)	97
160ER 98		4.661	20+					98
160ER 99					4.662	19-		99
160ER 100						4.685	(17-)	100

160ER 101						4.767	(18-)	101
160ER 102						4.783	(17+)	102
160ER 103						4.819	(19+)	103
160ER 104						4.955	(18-)	104
160ER 105		4.968	20+					105
160ER 106						4.991	(19+)	106
160ER 107					5.017	20-		107
160ER 108						5.111	(18+)	108
160ER 109						5.137	(20+)	109
160ER 110						5.192	(20+)	110

160ER 111						5.247	(19-)	111
160ER 112					5.323	21-		112
160ER 113		5.383	22+					113
160ER 114						5.412	(20-)	114
160ER 115						5.459	(19+)	115
160ER 116						5.472	(21+)	116
160ER 117						5.562	(20-)	117
160ER 118					5.676	22-		118
160ER 119						5.681	(21+)	119
160ER 120		5.708	22+					120

160ER 121						5.807	(22+)	121
160ER 122						5.849	(22+)	122
160ER 123						5.899	(21-)	123

S-p =		6.024 (0.024)						
160ER 124					6.027	23-		124
160ER 125						6.108	(22-)	125
160ER 126						6.156	(23+)	126

160ER 127	6.175	24+					127
160ER 128					6.183	(21+)	128
160ER 129					6.257	(22-)	129
160ER 130			6.393	24-			130

160ER 131					6.437	(23+)	131
160ER 132	6.508	24+					132
160ER 133					6.520	(24+)	133
160ER 134					6.570	(24+)	134
160ER 135					6.633	(23-)	135
160ER 136			6.784	25-			136
160ER 137					6.860	(24-)	137
160ER 138					6.894	(25+)	138
160ER 139					6.944	(23+)	139
160ER 140	7.028	26+					140

160ER 141					7.028	(24-)	141
160ER 142			7.177	26-			142
160ER 143					7.251	(25+)	143
160ER 144					7.285	(26+)	144
160ER 145	7.335	26+					145
160ER 146					7.368	(26+)	146
160ER 147					7.438	(25-)	147
160ER 148			7.604	27-			148
160ER 149					7.662	(26-)	149
160ER 150					7.692	(27+)	150

160ER 151					7.747	(25+)	151
160ER 152					7.868	(26-)	152
160ER 153	7.929	28+					153
160ER 154			8.024	28-			154
160ER 155					8.115	(27+)	155
160ER 156					8.116	(28+)	156
160ER 157					8.176	(28+)	157
160ER 158					8.237	(28+)	158
160ER 159					8.308	(27-)	159
160ER 160			8.478	29-			160

160ER 161					8.495	(28-)	161
160ER 162					8.557	(29+)	162
160ER 163					8.587	(27+)	163
160ER 164					8.766	(28-)	164
160ER 165	8.866	30+					165
160ER 166			8.918	30-			166
160ER 167					8.995	(29+)	167
160ER 168					9.019	(30+)	168
160ER 169					9.081	(30+)	169
160ER 170					9.147	(30+)	170

160ER 171					9.234	(29-)	171

160ER 172				9.289	(30-)	172
160ER 173			9.384	31-		173
160ER 174				9.498	(31+)	174
S-n	=	9.574	(0.025)	-----		
160ER 175				9.721	(30-)	175
160ER 176		9.826	32+			176
160ER 177			9.830	32-		177
160ER 178				9.840	(31+)	178
160ER 179				9.997	(32+)	179

S-p = 6.024 (0.024)-----
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 = -7.208 (0.026)
S+2p = -8.335 (0.029)
S+2n = -16.413 (0.024)
S+alpha = 2.627 (0.029)

gap p = 2.900 (0.044)
gap n = 2.366 (0.036)
gap 2p = 1.900 (0.038)
gap 2n = 0.491 (0.043)
gap alpha = 0.587 (0.037)