

^{155}Gd $Z = 64$ $N = 91$ adopted link ENSDF link

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

BE = 1273.054 (0.001) MeV

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

S-alpha=	-0.081	(0.001)	-----		
155GD 1			0.000	3/2-	1 STABLE
155GD 2			0.060	5/2-	2 0.196 NS 15
155GD 3	0.087	5/2+			3 6.50 NS 4
155GD 4	0.105	3/2+			4 1.16 NS 1
155GD 5	0.108	9/2+			5
155GD 6	0.118	7/2+			6
155GD 7			0.121	11/2-	7 31.97 MS 27
155GD 8			0.146	7/2-	8 0.102 NS 11
155GD 9	0.214	13/2+			9
155GD 10	0.230	11/2+			10

155GD 11			0.252	9/2-	11 58 PS 6
155GD 12	0.267	5/2+			12
155GD 13	0.269	3/2+			13
155GD 14			0.283	13/2-	14
155GD 15			0.287	3/2-	15
155GD 16			0.321	5/2-	16
155GD 17	0.326	5/2+			17
155GD 18	0.350	7/2+			18
155GD 19	0.368	1/2+			19
155GD 20			0.392	11/2-	20 23 PS 2

155GD 21			0.394	7/2-	21
155GD 22	0.423	7/2+			22
155GD 23	0.424	17/2+			23
155GD 24	0.427	3/2+			24
155GD 25			0.451	3/2-	25
155GD 26			0.451	1/2-	26
155GD 27	0.454	15/2+			27
155GD 28			0.454	5/2-	28
155GD 29			0.464	15/2-	29
155GD 30				0.480	30

155GD 31				0.486 (9/2-)	31
155GD 32	0.489	5/2+			32
155GD 33			0.534	13/2-	33 15 PS 2
155GD 34				0.553 (7/2-)	34
155GD 35			0.559	1/2-	35
155GD 36			0.581	5/2-	36
155GD 37			0.592	3/2-	37

155GD 38						0.592	(5/2+)	38
155GD 39		0.611	7/2+					39
155GD 40				0.615	3/2-			40

155GD 41				0.648	5/2-			41
155GD 42				0.659	5/2-			42
155GD 43				0.664	17/2-			43
155GD 44						0.692	(9/2-)	44
155GD 45						0.714		45
155GD 46		0.721	1/2+					46
155GD 47						0.721	(7/2-)	47
155GD 48				0.730	15/2-			48
155GD 49		0.737	21/2+					49
155GD 50						0.753	(5/2+)	50

155GD 51						0.755	J0	51
155GD 52		0.787	19/2+					52
155GD 53				0.787	7/2-			53
155GD 54						0.804	(9/2-)	54
155GD 55						0.816	(3/2)+	55
155GD 56						0.828		56
155GD 57						0.860	(13/2)+	57
155GD 58						0.873	(5/2)+	58
155GD 59				0.881	19/2-			59
155GD 60						0.889	J1	60

155GD 61				0.897	17/2-			61
155GD 62						0.932	J2	62
155GD 63						0.950		63
155GD 64						0.987		64
155GD 65				1.003	1/2-			65
155GD 66				1.013	3/2-			66
155GD 67						1.024		67
155GD 68						1.028	1/2-,3/2,5/2-	68
155GD 69						1.028	(7/2-)	69
155GD 70						1.035	1/2+,3/2+	70

155GD 71						1.057		71
155GD 72						1.061	(5/2-)	72
155GD 73						1.078	1/2-,3/2-	73
155GD 74		1.087	3/2+					74
155GD 75						1.092		75
155GD 76						1.105	(7/2-)	76
155GD 77						1.107	J0+2	77
155GD 78						1.112		78
155GD 79				1.113	21/2-			79
155GD 80				1.130	3/2-			80

155GD 81						1.141		81
155GD 82				1.142	19/2-			82

155GD 83		1.144	25/2+					83
155GD 84						1.147		84
155GD 85						1.159	(13/2+)	85
155GD 86						1.173		86
155GD 87						1.193	1/2+,3/2+	87
155GD 88						1.198	3/2-,5/2,7/2	88
155GD 89		1.220	23/2+					89
155GD 90						1.225	3/2-,5/2,7/2	90

155GD 91					1.230	3/2-		91
155GD 92						1.234		92
155GD 93						1.247	(1/2-,3/2-)	93
155GD 94						1.256	J1+2	94
155GD 95						1.270		95
155GD 96						1.278		96
155GD 97					1.283	15/2-		97
155GD 98						1.287		98
155GD 99		1.293	3/2+					99
155GD 100						1.296	(5/2)+	100

155GD 101		1.297	7/2+					101
155GD 102						1.303	J2+2	102
155GD 103						1.307		103
155GD 104						1.313		104
155GD 105					1.327	21/2-		105
155GD 106						1.327		106
155GD 107						1.332	1/2(+),3/2(+)	107
155GD 108						1.335		108
155GD 109						1.343	3/2-,5/2,7/2-	109
155GD 110						1.360	3/2,5/2,7/2+	110

155GD 111					1.360	23/2-		111
155GD 112						1.364	5/2,7/2+	112
155GD 113						1.368		113
155GD 114						1.381		114
155GD 115						1.388	1/2+,3/2+	115
155GD 116						1.399		116
155GD 117						1.405		117
155GD 118						1.416		118
155GD 119						1.425		119
155GD 120						1.428		120

155GD 121						1.434	1/2+,3/2+	121
155GD 122						1.438		122
155GD 123						1.452		123
155GD 124						1.456		124
155GD 125					1.461	17/2-		125
155GD 126						1.466		126
155GD 127		1.470	5/2+					127
155GD 128						1.474	1/2+,3/2+,5/2+	128

2.4 PS 4

155GD 129				1.482		129
155GD 130				1.485		130

155GD 131				1.491		131
155GD 132				1.506		132
155GD 133				1.517	3/2+,5/2+,7/2+	133
155GD 134				1.523	J0+4	134
155GD 135				1.526		135
155GD 136				1.537		136
155GD 137				1.543		137
155GD 138				1.546		138
155GD 139				1.551	(3/2+)	139
155GD 140				1.551	(1/2+,3/2+)	140

155GD 141				1.555		141
155GD 142				1.561		142
155GD 143				1.576		143
155GD 144				1.578	(11/2)-	144
155GD 145		1.581	11/2-			145
155GD 146				1.587		146
155GD 147				1.604		147
155GD 148		1.615	23/2-			148
155GD 149		1.619	25/2-			149
155GD 150				1.626		150

155GD 151	1.635	29/2+				151
155GD 152				1.653		152
155GD 153				1.675	1/2,3/2,5/2	153
155GD 154		1.679	19/2-			154
155GD 155				1.687	J1+4	155
155GD 156				1.704		156
155GD 157				1.710		157
155GD 158				1.741	J2+4	158
155GD 159	1.743	27/2+				159
155GD 160				1.745		160

155GD 161				1.794		161
155GD 162				1.807		162
155GD 163		1.809	25/2-			163
155GD 164				1.822		164
155GD 165				1.843		165
155GD 166				1.869		166
155GD 167		1.890	27/2-			167
155GD 168				1.899		168
155GD 169		1.913	21/2-			169
155GD 170				1.921		170

155GD 171				1.932		171
155GD 172				1.934		172
155GD 173				1.967		173

155GD 174				1.982	1/2,3/2,5/2	174
155GD 175				1.995	J0+6	175
155GD 176				2.017		176
155GD 177				2.017	1/2,3/2,5/2	177
155GD 178				2.120		178
155GD 179				2.134		179
155GD 180		2.136	27/2-			180

155GD 181				2.138		181
155GD 182				2.145		182
155GD 183		2.161	23/2-			183
155GD 184		2.170	29/2-			184
155GD 185				2.188	J1+6	185
155GD 186	2.199	33/2+				186
155GD 187				2.226	J2+6	187
155GD 188				2.241		188
155GD 189				2.283	1/2,3/2,5/2	189
155GD 190				2.329	1/2,3/2,5/2	190

155GD 191		2.332	29/2-			191
155GD 192				2.344		192
155GD 193	2.345	31/2+				193
155GD 194				2.351		194
155GD 195		2.422	25/2-			195
155GD 196				2.429		196
155GD 197				2.456	1/2-,3/2,5/2	197
155GD 198		2.460	31/2-			198
155GD 199				2.496		199
155GD 200				2.558	1/2,3/2,5/2	200

155GD 201				2.579		201
155GD 202				2.596	1/2,3/2,5/2	202
155GD 203				2.645	1/2,3/2,5/2	203
155GD 204				2.655	(3/2+),5/2	204
155GD 205				2.689	1/2,3/2,5/2	205
155GD 206		2.695	27/2-			206
155GD 207		2.702	31/2-			207
155GD 208				2.728	1/2,3/2,5/2	208
155GD 209				2.743	1/2,3/2,5/2	209
155GD 210				2.753	J2+8	210

155GD 211				2.757	1/2-,3/2,5/2	211
155GD 212		2.758	33/2-			212
155GD 213				2.758	J1+8	213
155GD 214				2.768	1/2,3/2,5/2	214
155GD 215				2.814	1/2,3/2,5/2	215
155GD 216				2.819	1/2,3/2,5/2	216
155GD 217				2.824		217
155GD 218	2.826	37/2+				218
155GD 219				2.826	1/2,3/2,5/2	219

155GD 220				2.854	(3/2+), 5/2	220

155GD 221				2.865	1/2-, 3/2, 5/2	221
155GD 222				2.872	1/2, 3/2, 5/2	222
155GD 223				2.884	33/2-	223
155GD 224				2.978	29/2-	224
155GD 225				3.011	1/2, 3/2, 5/2	225
155GD 226		3.015			35/2+	226
155GD 227				3.065	35/2-	227
155GD 228				3.082		228
155GD 229				3.123	1/2-, 3/2, 5/2	229
155GD 230				3.199	1/2, 3/2, 5/2	230

155GD 231				3.274	31/2-	231
155GD 232				3.276	(33/2-)	232
155GD 233				3.305	1/2, 3/2, 5/2	233
155GD 234				3.380	37/2-	234
155GD 235		3.506			41/2+	235
155GD 236				3.579	33/2-	236
155GD 237				3.703	39/2-	237
155GD 238		3.730			39/2+	238
155GD 239				4.039	41/2-	239
155GD 240		4.235			45/2+	240

155GD 241				4.380	43/2-	241
155GD 242		4.504			43/2+	242
155GD 243				4.735	45/2-	243
155GD 244		5.010			49/2+	244
155GD 245		5.343			47/2+	245
155GD 246				5.829	(53/2+)	246
155GD 247				6.241	(51/2+)	247
S-n	=	6.435	(0.001)	-----		
155GD 248		6.435			1/2+	248

S-p	=	7.621	(0.002)	-----		
S-n	=	6.435	(0.001)	-----		
S-2p	=	14.088	(0.001)	-----		
S-2n	=	15.330	(0.001)	-----		
S-alpha	=	-0.081	(0.001)	-----		
S+p	=	-5.310	(0.004)			
S+n	=	-8.536	(0.001)			
S+2p	=	-11.932	(0.005)			
S+2n	=	-14.896	(0.001)			
S+alpha	=	0.478	(0.002)			
gap p	=	2.311	(0.004)			
gap n	=	-2.101	(0.002)			
gap 2p	=	2.156	(0.005)			

gap 2n = 0.434 (0.002)
gap alpha = 0.397 (0.002)