

^{156}Dy $Z = 66$ $N = 90$ adopted link ENSDF link

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

BE = 1278.020 (0.001) MeV

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

S-alpha=	-1.753	(0.001)	-----					
156DY 1	0.000	0+						1 STABLE
156DY 2	0.138	2+						2 0.823 NS 7
156DY 3	0.404	4+						3 31.6 PS 3
156DY 4	0.676	0+						4
156DY 5	0.770	6+						5 6.3 PS 3
156DY 6	0.829	2+						6
156DY 7	0.891	2+						7 1.56 PS 12
156DY 8	1.022	3+						8
156DY 9	1.088	4+						9 4.5 PS 12
156DY 10	1.168	4+						10

156DY 11	1.216	8+						11 2.26 PS 6
156DY 12			1.293	1-				12
156DY 13	1.336	5+						13
156DY 14			1.368	3-				14
156DY 15					1.378	(0+)		15
156DY 16	1.382	2+						16
156DY 17					1.407	(3-)		17
156DY 18	1.437	6+						18 3.56 PS 24
156DY 19					1.447	(2+)		19
156DY 20					1.476	(3)-		20

156DY 21	1.515	2+						21
156DY 22	1.525	6+						22
156DY 23			1.526	5-				23
156DY 24					1.609	(3)-		24
156DY 25					1.625			25
156DY 26					1.627	(4)+		26
156DY 27	1.677	4+						27
156DY 28					1.680			28
156DY 29	1.725	10+						29 1.06 PS 10
156DY 30	1.729	7+						30

156DY 31					1.772	(3-)		31
156DY 32	1.795	4+						32
156DY 33			1.810	7-				33
156DY 34					1.840	(4)+		34
156DY 35					1.858			35
156DY 36	1.859	8+						36 2.09 PS 10
156DY 37					1.879	(2)+		37

156DY 38						1.884	(5-)	38
156DY 39				1.899	6-			39
156DY 40						1.930	(3-)	40

156DY 41						1.934	+	41
156DY 42						1.943	+	42
156DY 43						1.950	(3-)	43
156DY 44		1.959	8+					44
156DY 45		2.003	4+					45
156DY 46		2.032	2+					46
156DY 47						2.052	(3-)	47
156DY 48						2.058		48
156DY 49						2.071		49
156DY 50						2.085		50

156DY 51		2.090	2+					51
156DY 52						2.094	(5-)	52
156DY 53						2.103	(4+)	53
156DY 54						2.135		54
156DY 55						2.146	(5-)	55
156DY 56						2.164		56
156DY 57						2.176	(3-)	57
156DY 58						2.184		58
156DY 59				2.187	9-			59
156DY 60		2.192	9+					60

156DY 61		2.194	4+					61
156DY 62						2.200		62
156DY 63						2.207		63
156DY 64						2.220		64
156DY 65						2.229		65
156DY 66						2.231		66
156DY 67						2.245	(3-)	67
156DY 68		2.250	2+					68
156DY 69				2.262	8-			69
156DY 70						2.264		70

156DY 71						2.270		71
156DY 72		2.286	12+					72 0.62 PS 7
156DY 73						2.293		73
156DY 74						2.300		74
156DY 75		2.307	4+					75
156DY 76		2.316	10+					76 1.55 PS 10
156DY 77						2.324		77
156DY 78						2.332		78
156DY 79						2.343		79
156DY 80				2.345	8-			80

156DY 81						2.372		81
156DY 82						2.386		82

156DY 83						2.408		2+,3,4+		83
156DY 84				2.408		9-				84
156DY 85										85
156DY 86										86
156DY 87										87
156DY 88									3+,4+	88
156DY 89		2.448		10+						89
156DY 90										90

156DY 91										91
156DY 92										92
156DY 93										93
156DY 94				2.580		10-				94
156DY 95				2.593		9-				95
156DY 96										96
156DY 97				2.637		11-				97
156DY 98										98
156DY 99										99
156DY 100				2.701		10-				100

156DY 101		2.707		12+						101 4.53 PS 10
156DY 102						2.708		10-		102
156DY 103						2.709		11-		103
156DY 104		2.712		11+						104
156DY 105									2.758	105
156DY 106		2.787		8+						106
156DY 107									2.788	107
156DY 108									2.810	108
156DY 109									2.818	109
156DY 110									4+,5-	110

156DY 111									2.834	111
156DY 112						2.848		11-		112
156DY 113		2.888		14+						113 0.56 PS 6
156DY 114									2.895	114
156DY 115						2.942		12-		115
156DY 116									2.981	116
156DY 117		2.997		12+						117
156DY 118						3.021		12-		118
156DY 119		3.066		14+						119 7.49 PS 21
156DY 120						3.104		13-		120

156DY 121						3.154		13-		121
156DY 122						3.187		12-		122
156DY 123						3.221		13-		123
156DY 124									3.273	124
156DY 125						3.412		14-	(13+)	125
156DY 126						3.445		14-		126
156DY 127		3.499		16+						127 1.39 PS 8
156DY 128		3.523		16+						128 0.32 PS 6

156DY 129			3.596	15-					129	
156DY 130			3.678	14-					130	

156DY 131			3.690	15-					131	
156DY 132						3.720	15(-)		132	
156DY 133						3.861	(15+)		133	
156DY 134			3.954	16-					134	
156DY 135			3.961	16-					135	
156DY 136	4.026	18+						0.92 PS	5	
156DY 137			4.158	17-					137	
156DY 138	4.178	18+						0.24 PS	6	
156DY 139			4.210	16-					139	
156DY 140			4.236	17-					140	

156DY 141						4.331	(17-)		141	
156DY 142			4.534	18-					142	
156DY 143			4.562	18-					143	
156DY 144	4.636	20+						0.49 PS	4	
156DY 145			4.771	19-					145	
156DY 146			4.779	18-					146	
156DY 147			4.846	19-					147	
156DY 148	4.859	20+						0.24 PS	6	
156DY 149						4.979	(19-)		149	
156DY 150			5.171	20-					150	

156DY 151			5.200	20-					151	
156DY 152	5.320	22+						0.31 PS	3	
156DY 153			5.382	20-					153	
156DY 154			5.428	21-					154	
156DY 155			5.507	21-					155	
156DY 156	5.573	22+						0.21 PS	3	
156DY 157			5.855	22-					157	
156DY 158			5.873	22-					158	
156DY 159			6.036	22-					159	
156DY 160	6.070	24+						0.177 PS	18	

156DY 161			6.129	23-					161	
156DY 162			6.214	23-					162	
156DY 163	6.329	24+						0.155 PS	30	

S-p	=	6.568	(0.010)							

156DY 164			6.582	24-					164	
156DY 165			6.590	24-					165	
156DY 166			6.754	24-					166	
156DY 167			6.877	25-					167	
156DY 168	6.878	26+						0.123 PS	19	
156DY 169			6.964	25-					169	
156DY 170	7.130	26+							170	

156DY 171			7.350	26-					171	
156DY 172			7.359	26-					172	

156DY 173			7.533	26-				173
156DY 174			7.673	27-				174
156DY 175	7.739	28+						175 0.091 PS 14
156DY 176			7.760	27-				176
156DY 177			7.920	27-				177
156DY 178	7.978	28+						178
156DY 179			8.165	28-				179
156DY 180			8.180	28-				180

156DY 181			8.364	28-				181
156DY 182			8.517	29-				182
156DY 183			8.606	29-				183
156DY 184	8.651	30+						184 0.074 PS 8
156DY 185			8.762	29-				185
156DY 186	8.876	30+						186
156DY 187			9.032	30-				187
156DY 188			9.052	30-				188
156DY 189			9.234	30-				189
156DY 190			9.407	31-				190

S-n	=	9.445	(0.010)	-----				
156DY 191			9.502	31-				191
156DY 192	9.611	32+						192 0.06 PS 1
156DY 193			9.653	31-				193
156DY 194						9.692	(31+)	194
156DY 195	9.825	32+						195
156DY 196			9.952	32-				196
156DY 197			9.974	32-				197

S-p	=	6.568	(0.010)	-----				
S-n	=	9.445	(0.010)	-----				
S-2p	=	11.401	(0.001)	-----				
S-2n	=	16.278	(0.008)	-----				
S-alpha	=	-1.753	(0.001)	-----				
S+p	=	-3.592	(0.023)					
S+n	=	-6.967	(0.005)					
S+2p	=	-9.352	(0.025)					
S+2n	=	-16.020	(0.003)					
S+alpha	=	2.040	(0.024)					
gap p	=	2.976	(0.025)					
gap n	=	2.478	(0.011)					
gap 2p	=	2.049	(0.025)					
gap 2n	=	0.258	(0.008)					
gap alpha	=	0.287	(0.024)					