

$^{67}\text{Ga}$        $Z = 31$        $N = 36$       adopted link      ENSDF link

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

BE = 583.405 ( 0.001) MeV

Qbeta+ = 1.001 ( 0.001) MeV

	Energy T	J+	J-	J-other	T1/2
67GA 1			0.000	3/2-	1 3.2617 D 5
67GA 2			0.167	1/2-	2 42 NS 21
67GA 3			0.359	5/2-	3 49 PS 5
67GA 4			0.828	3/2-	4 0.16 PS 7
67GA 5			0.911	5/2-	5 0.25 PS +9-5
67GA 6			1.082	1/2-	6 0.28 PS 12
67GA 7			1.202	7/2-	7 1.5 PS 10
67GA 8				1.240 (13/2)	8
67GA 9			1.413	7/2-	9 0.61 PS 24
67GA 10			1.519	9/2-	10 1.9 PS 8
67GA 11			1.555	5/2-	11 0.18 PS 4
67GA 12			1.639	3/2-	12 0.14 PS 4
67GA 13				1.735 (15/2,17/2)	13
67GA 14			1.809	3/2-	14 0.23 PS 10
67GA 15				1.975	15 0.09 PS GT
67GA 16				1.978 5/2,7/2	16 0.3 PS +6-2
67GA 17			2.041	5/2-	17 0.09 PS +3-2
67GA 18	2.074	9/2+			18
67GA 19			2.124	5/2-	19 0.21 PS +14-7
67GA 20			2.142	3/2-	20 0.25 PS GE
67GA 21				2.145 (1/2)	21
67GA 22				2.172 (3/2)-	22 0.18 PS +8-5
67GA 23			2.176	7/2-	23 0.06 PS +2-1
67GA 24				2.176	24
67GA 25			2.191	9/2-	25 0.68 PS 21
67GA 26				2.263	26
67GA 27			2.264	9/2-	27 0.68 PS 22
67GA 28			2.282	7/2-	28 0.06 PS 2
67GA 29				2.374 3/2+,7/2+	29 0.69 PS GT
67GA 30				2.393	30
67GA 31				2.407 -	31
67GA 32			2.457	11/2-	32 1.04 PS GT
67GA 33				2.527 (1/2-,3/2-)	33
67GA 34				2.545 1/2-,3/2-	34
67GA 35				2.568 -	35
67GA 36				2.597 -	36
67GA 37				2.619 -	37

67GA 38						2.644	-		38		
67GA 39				2.653		11/2-			39	1.04 PS	GT
67GA 40						2.683			40		
-----											
67GA 41				2.731		3/2-			41		
67GA 42						2.748			42		
67GA 43						2.798	(5/2-,9/2-)		43	0.38 PS	14
67GA 44						2.837			44		
67GA 45						2.857	3/2+,5/2+		45		
67GA 46		2.862		11/2+					46	0.87 PS	28
67GA 47						2.873	3/2+,5/2+		47		
67GA 48						2.898	(-)		48		
67GA 49						2.916			49		
67GA 50						2.930			50		
-----											
67GA 51				2.942		3/2-			51		
67GA 52						2.978			52		
67GA 53						2.991			53		
67GA 54						3.014			54		
67GA 55		3.032		13/2+					55	4.5 PS	4
67GA 56				3.036		3/2-			56		
67GA 57						3.079			57		
67GA 58						3.094			58		
67GA 59						3.113			59		
67GA 60						3.136			60		
-----											
67GA 61						3.150			61		
67GA 62				3.161		13/2-			62		
67GA 63		3.191		11/2+					63	1.04 PS	GT
67GA 64				3.225		3/2-			64		
67GA 65						3.267			65		
67GA 66						3.291			66		
67GA 67						3.310			67		
67GA 68				3.337		3/2-			68		
67GA 69						3.375	(3/2+,5/2+)		69		
67GA 70						3.401	(1/2-,3/2-)		70		
-----											
67GA 71						3.452	1/2-,3/2-		71		
67GA 72						3.498			72		
67GA 73						3.525	9/2+,13/2+		73	1.04 PS	GT
67GA 74		3.578		15/2+					74	0.16 NS	4
67GA 75						3.629	13/2+,17/2+		75	0.48 PS	GT
67GA 76						3.632			76		
67GA 77						3.655	(1/2-,3/2-)		77		
-----											
S-alpha=		3.724 ( 0.001)									
67GA 78						3.728	(1/2-,3/2-)		78		
67GA 79						3.760			79		
67GA 80						3.820	1/2-,3/2-		80		
-----											
67GA 81		3.856		17/2+					81	11 PS	2

67GA 82						3.885		82
67GA 83						3.900		83
67GA 84						3.940		84
67GA 85						3.980	3/2+,5/2+	85
67GA 86						4.070		86
67GA 87						4.179		87
67GA 88		4.199	17/2+					88 0.69 PS LT
67GA 89						4.200	3/2+,5/2+	89
67GA 90						4.221		90
-----								
67GA 91						4.280	13/2-,15/2-	91
67GA 92		4.290	19/2+					92 12.5 PS 19
67GA 93						4.330		93
67GA 94		4.349	17/2+					94
67GA 95						4.450		95
67GA 96						4.500		96
67GA 97						4.550	3/2+,5/2+	97
67GA 98						4.720	3/2+,5/2+	98
67GA 99						4.745		99
67GA 100				4.750	17/2-			100
-----								
67GA 101		4.760	1/2+					101
67GA 102						4.780		102
67GA 103						4.820	5/2-,7/2-	103
67GA 104						4.996	21/2+,23/2+	104
67GA 105						5.085	19/2(-)	105
67GA 106		5.186	21/2+					106
67GA 107						5.226	(23/2+)	107
-----								
S-p	=	5.269 ( 0.001)			-----			
67GA 108						5.300		108
67GA 109						5.370		109
67GA 110						5.396	(19/2-)	110
-----								
67GA 111						5.417		111
67GA 112						5.492	(21/2+)	112
67GA 113						5.574		113
67GA 114		5.677	21/2+					114
67GA 115						5.745	21/2(-)	115
67GA 116						5.751		116
67GA 117						6.186	(23/2-)	117
67GA 118		6.380	25/2+					118
67GA 119						6.390		119
67GA 120						6.589	(27/2+)	120
-----								
67GA 121						6.870	23/2(-)	121
67GA 122						7.551		122
67GA 123						7.601		123
67GA 124		7.618	29/2+					124
67GA 125						7.890		125
67GA 126						7.957	(27/2-)	126

67GA 127				7.980		127
67GA 128			7.988	5/2-		128
67GA 129						129
67GA 130			8.076	1/2-		130
-----						
67GA 131						131
67GA 132			8.400	3/2-		132
67GA 133						133
67GA 134						134
67GA 135					(9/2+)	135
67GA 136		8.616	33/2+			136
67GA 137						137
67GA 138						138
67GA 139		8.960	5/2+			139
67GA 140						140
-----						
67GA 141						141
67GA 142						142

S-p = 5.269 ( 0.001)-----  
S-n = 11.227 ( 0.002)-----  
S-2p = 14.193 ( 0.001)-----  
S-2n = 20.364 ( 0.001)-----  
S-alpha= 3.724 ( 0.001)-----

S+p = -7.389 ( 0.002)  
S+n = -8.278 ( 0.002)  
S+2p = -10.811 ( 0.032)  
S+2n = -18.591 ( 0.002)  
S+alpha = -3.439 ( 0.004)

gap p = -2.120 ( 0.003)  
gap n = 2.949 ( 0.002)  
gap 2p = 3.382 ( 0.032)  
gap 2n = 1.773 ( 0.002)  
gap alpha = 0.285 ( 0.005)