

^{63}Zn $Z = 30$ $N = 33$ adopted link ENSDF link

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

BE = 547.236 (0.002) MeV

Qbeta+ = 3.367 (0.002) MeV

	Energy T	J+	J-	J-other	T1/2
63ZN 1			0.000	3/2-	1 38.47 M 5
63ZN 2			0.193	5/2-	2 0.53 NS 12
63ZN 3			0.248	1/2-	3 33 PS 8
63ZN 4			0.627	1/2-	4
63ZN 5			0.637	3/2-	5 0.53 PS GT
63ZN 6			0.650	5/2-	6 0.28 PS GT
63ZN 7			1.023	3/2-	7 3.5 PS GT
63ZN 8			1.063	7/2-	8 0.29 PS GT
63ZN 9			1.065	1/2-	9 0.22 PS GT
63ZN 10			1.206	7/2-	10 0.42 PS GT
63ZN 11			1.284	5/2-	11 0.40 PS GT
63ZN 12			1.395	3/2-	12 0.097 PS 21
63ZN 13				1.420 1/2-,3/2-	13
63ZN 14			1.436	9/2-	14 0.69 PS 21
63ZN 15			1.665	7/2-	15 0.24 PS +6-5
63ZN 16			1.691	5/2-	16 0.069 PS +14-12
63ZN 17	1.703	9/2+			17 32 PS 4
63ZN 18				1.704 5/2-,7/2-	18
63ZN 19			1.861	9/2-	19 0.43 PS +16-11
63ZN 20				1.909 1/2,3/2-	20 0.28 PS GT
63ZN 21				1.978 -	21 0.19 PS +7-5
63ZN 22			2.050	9/2-	22 0.31 PS GT
63ZN 23			2.158	3/2-	23 0.028 PS +14-10
63ZN 24			2.233	11/2-	24 1.4 PS GT
63ZN 25				2.249 -	25 0.12 PS 3
63ZN 26			2.262	3/2-	26 0.07 PS +3-2
63ZN 27			2.288	7/2-	27 0.21 PS GT
63ZN 28			2.291	3/2-	28 0.06 PS +3-2
63ZN 29				2.293 (3/2-)	29 0.030 PS +15-10
63ZN 30			2.319	11/2-	30 0.35 PS 9
63ZN 31	2.378	9/2+			31 1.39 PS GT
63ZN 32				2.403	32 0.11 PS +7-4
63ZN 33			2.521	3/2-	33
63ZN 34	2.585	13/2+			34 3.54 PS 28
63ZN 35				2.600 1/2-,3/2-,5/2-	35
63ZN 36				2.609	36
63ZN 37				2.635 5/2-,7/2-	37 0.19 PS 5

63ZN 38						2.691			38
63ZN 39						2.751	(5/2,7/2)-		39
63ZN 40		2.826		11/2+					40 291 FS 90

63ZN 41						2.850	(5/2,7/2)-		41
63ZN 42						2.912	9/2		42 1.4 PS GT
63ZN 43				2.934		13/2-			43 215 FS 62
63ZN 44						2.940	(5/2,7/2)-		44
63ZN 45						3.010	(5/2,7/2)-		45
63ZN 46						3.380	(5/2,7/2)-		46
63ZN 47		3.480		13/2+					47
S-alpha=		3.481		(0.002)					

63ZN 48				3.527		13/2-			48
63ZN 49						3.763	(17/2+)		49
63ZN 50						3.770	(15/2)+		50

63ZN 51						3.891			51
63ZN 52						4.000	(1/2,3/2)-		52
63ZN 53						4.320	(5/2,7/2)-		53
63ZN 54						4.355	(15/2)-		54
63ZN 55						4.800	(5/2,7/2)-		55
63ZN 56						4.902			56
63ZN 57						5.076	(19/2)+		57
63ZN 58						5.346	(21/2)+		58 280 FS LT
63ZN 59						5.400	(1/2,3/2)-		59
63ZN 60				5.406		17/2-			60

63ZN 61				5.423		17/2-			61
63ZN 62				5.916		19/2-			62
63ZN 63				6.000		1/2-			63
63ZN 64				6.234		21/2-			64
63ZN 65				6.300		5/2-			65
63ZN 66						6.487	(23/2)+		66
63ZN 67						6.570	23/2(-)		67
63ZN 68						6.700	(5/2,7/2)-		68
S-p =		6.715		(0.002)					

63ZN 69						7.200	(5/2,7/2)-		69
63ZN 70				7.611		25/2-			70

63ZN 71						7.927	27/2(-)		71
63ZN 72						9.097	(29/2-)		72
S-n =		9.117		(0.002)					

63ZN 73						9.774	(31/2-)		73

S-p =		6.715		(0.002)					
S-n =		9.117		(0.002)					
S-2p =		12.569		(0.002)					
S-2n =		22.007		(0.016)					
S-alpha=		3.481		(0.002)					

S+p = -3.908 (0.002)
S+n = -11.862 (0.002)
S+2p = -8.843 (0.003)
S+2n = -19.841 (0.002)
S+alpha = -2.885 (0.005)

gap p = 2.806 (0.003)
gap n = -2.745 (0.002)
gap 2p = 3.727 (0.003)
gap 2n = 2.166 (0.016)
gap alpha = 0.596 (0.005)