

^{71}As $Z = 33$ $N = 38$ adopted link ENSDF link

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

BE = 615.139 (0.004) MeV

Qbeta+ = 2.013 (0.004) MeV

	Energy T	J+	J-	J-other	T1/2	
71AS 1			0.000	5/2-	1	65.30 H 7
71AS 2				0.144 (1/2)-	2	59 NS 10
71AS 3				0.147 (3/2)-	3	0.85 NS 25
71AS 4				0.506 (3/2)-	4	
71AS 5				0.829 (3/2)-	5	
71AS 6				0.870 (5/2)-	6	
71AS 7				0.925 (7/2-)	7	2.1 PS 17
71AS 8				0.978 (3/2-,5/2-)	8	
71AS 9				0.991 (3/2,5/2-)	9	
71AS 10	1.000	9/2+			10	19.8 NS 3
71AS 11				1.007 1/2-,3/2-	11	
71AS 12				1.129 3/2+,5/2+	12	2.1 PS LE
71AS 13				1.243 (3/2,5/2)-	13	
71AS 14				1.245 (5/2-)	14	
71AS 15				1.264 (5/2-,7/2-)	15	
71AS 16				1.285	16	
71AS 17				1.340 (9/2-)	17	0.55 NS 17
71AS 18			1.395	9/2-	18	1.4 PS GT
71AS 19				1.413 1/2-,3/2-	19	
71AS 20				1.443 (3/2,5/2-)	20	
71AS 21				1.463 (3/2,5/2-)	21	
71AS 22				1.471	22	
71AS 23				1.488	23	
71AS 24	1.534	1/2+			24	
71AS 25				1.609 1/2-,3/2-	25	
71AS 26				1.616 3/2,5/2,7/2(-)	26	
71AS 27	1.714	13/2+			27	4.0 PS 4
71AS 28				1.729 (7/2-)	28	
71AS 29				1.752 (3/2,5/2-)	29	
71AS 30				1.759 (7/2-)	30	
71AS 31				1.798 (9/2-)	31	
71AS 32				1.817	32	
71AS 33	1.904	11/2+			33	2.1 PS 14
71AS 34				1.974 7/2+,9/2+	34	
71AS 35				1.982 3/2-,5/2-,7/2-	35	
71AS 36				2.062 (9/2-)	36	
71AS 37				2.100	37	

71AS 38						2.111	(11/2-)	38
71AS 39						2.166	3/2+,5/2+	39
71AS 40						2.305	3/2+,5/2+	40

71AS 41						2.360		41
71AS 42						2.370	3/2,5/2,7/2	42
71AS 43						2.416	(13/2+)	43
71AS 44						2.417	(11/2-)	44
71AS 45						2.429	(3/2,5/2-)	45
71AS 46				2.470	13/2-			46 1.4 PS GT
71AS 47						2.488		47
71AS 48						2.507	3/2,5/2,7/2(-)	48
71AS 49						2.526		49
71AS 50						2.657	3/2+,5/2+	50

71AS 51		2.689	17/2+					51 0.53 PS 15
71AS 52						2.749	(13/2+)	52
71AS 53						2.793	(15/2+)	53 21 PS LE
71AS 54		2.803	1/2+					54
71AS 55						2.820	(13/2-)	55
71AS 56		2.892	1/2+					56
71AS 57				2.921	15/2-			57
71AS 58						2.947		58
71AS 59						2.989		59 0.428 NS 35
71AS 60						3.119		60

71AS 61						3.173	3/2-,5/2-,7/2-	61
71AS 62						3.237	(17/2+)	62
71AS 63						3.260		63
71AS 64						3.263	(15/2-)	64
71AS 65				3.290	17/2-			65 1.29 PS 23
71AS 66						3.303	3/2+,5/2+	66
71AS 67						3.394		67

S-alpha=		3.439 (0.004)						
71AS 68						3.506	3/2+,5/2+	68
71AS 69						3.602	(17/2+)	69
71AS 70						3.626	5/2-,7/2-	70

71AS 71						3.738	(17/2-)	71
71AS 72		3.789	21/2+					72 0.29 PS 13
71AS 73						3.855		73
71AS 74				3.917	19/2-			74
71AS 75		3.925	1/2+					75
71AS 76						4.070		76
71AS 77						4.188	(15/2,17/2,19/2	77+) 4.2 PS +35-14
71AS 78						4.233	(19/2-)	78
71AS 79				4.234	21/2-			79 0.59 PS 16
71AS 80						4.372	(21/2-)	80

71AS 81						4.417	(19/2)	81

71AS 82						4.464	(19/2)	82	
S-p = 4.620 (0.004)	-----								
71AS 83						4.764	(21/2)	83	
71AS 84						4.774	(21/2-)	84	
71AS 85		5.022		25/2+				85	0.21 PS 7
71AS 86						5.074	(23/2-)	86	
71AS 87						5.359	(23/2-)	87	
71AS 88				5.371		25/2-		88	0.23 PS 8
71AS 89						5.823	(23/2-)	89	1.4 PS GT
71AS 90						5.906		90	

71AS 91						5.982		91	
71AS 92						6.015		92	
71AS 93						6.150		93	
71AS 94						6.270		94	
71AS 95						6.360	(29/2+)	95	
71AS 96						6.393		96	
71AS 97						6.479		97	
71AS 98						6.506		98	
71AS 99						6.546		99	
71AS 100						6.587		100	

71AS 101						6.606		101	
71AS 102						6.621		102	
71AS 103						6.669		103	
71AS 104				6.672		29/2-		104	0.13 PS LT
71AS 105						6.762		105	
71AS 106						6.824		106	
71AS 107						6.867		107	
71AS 108						6.889		108	
71AS 109						6.922		109	
71AS 110						6.984		110	

71AS 111						7.000		111	
71AS 112						7.018		112	
71AS 113						7.046		113	
71AS 114						8.114	(33/2-)	114	
71AS 115						8.199	1/2-,3/2-	115	8 KEV
71AS 116		8.381		1/2+				116	7 KEV
71AS 117						8.493	1/2,3/2-	117	
71AS 118		8.693		1/2+				118	35 KEV
71AS 119		8.912		1/2+				119	17 KEV
71AS 120						8.928		120	

71AS 121		9.049		1/2+				121	12 KEV
71AS 122						9.066		122	
71AS 123		9.160		1/2+				123	12 KEV
71AS 124		9.352		1/2+				124	
71AS 125				9.524		3/2-		125	18 KEV
71AS 126		9.559		1/2+				126	17 KEV

71AS 127		9.593	5/2+				127	25 KEV
71AS 128		9.601	1/2+				128	63 KEV
71AS 129		9.617	1/2+				129	28 KEV
71AS 130					9.684	(37/2-)	130	

71AS 131		9.686	5/2+				131	21 KEV
71AS 132					9.766	3/2+,5/2+	132	
71AS 133		9.909	1/2+				133	

S-p = 4.620 (0.004)-----
 S-n = 11.631 (0.004)-----
 S-2p = 13.143 (0.004)-----
 S-2n = 20.924 (0.032)-----
 S-alpha= 3.439 (0.004)-----

S+p = -7.264 (0.005)
 S+n = -8.408 (0.006)
 S+2p = -10.330 (0.008)
 S+2n = -19.202 (0.006)
 S+alpha = -3.639 (0.006)

gap p = -2.644 (0.006)
 gap n = 3.223 (0.007)
 gap 2p = 2.813 (0.009)
 gap 2n = 1.722 (0.033)
 gap alpha = -0.200 (0.007)