

$^{37}\text{K}$        $Z = 19$        $N = 18$       adopted link      ENSDF link

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

BE = 308.574 ( 0.000) MeV

Qbeta+ = 6.147 ( 0.000) MeV

	Energy T	J+	J-	J-other	T1/2
37K 1	0.000	3/2+			1 1.225 S 7
37K 2	1.371	1/2+			2 52 PS 51
37K 3			1.380	7/2-	3 10.4 NS 5
S-p =	1.858 ( 0.000)				
37K 4			2.170	3/2-	4 104 FS +69-31
37K 5				2.285 (5/2+,7/2+)	5 243 FS GT
37K 6	2.750	5/2+			6 1.4 FS 3
37K 7				2.967	7
37K 8			3.082	5/2-	8 7 FS 3
37K 9	3.240	5/2+			9 97 FS 28
37K 10				3.272	10
37K 11			3.315	3/2-	11 2.2 KEV 3
37K 12	3.623	3/2+			12
37K 13				3.839 1/2+,3/2+,5/2+	13
37K 14				3.853	14
37K 15				3.900	15
37K 16				3.962	16 10 KEV 4
37K 17			4.001	1/2-	17 35 KEV
37K 18				4.018	18
37K 19				4.127	19
37K 20				4.192 (1/2,3/2,5/2)	20
37K 21				4.281	21
37K 22				4.413 (1/2,3/2,5/2)+	22
37K 23	4.413	7/2+			23 2.1 FS LT
37K 24				4.433 3/2	24 3.5 FS LT
37K 25	4.500	1/2+			25 0.5 KEV 3
37K 26			4.583	1/2-	26 83 KEV 11
37K 27				4.670	27 0.8 KEV LT
37K 28				4.692 (7/2)+	28
37K 29				4.721 1/2:7/2+	29
37K 30	4.732	7/2+			30 4.2 FS LT
37K 31				4.738 (5/2-,7/2)	31 0.3 KEV LT
37K 32	4.815	5/2+			32 0.3 KEV LT
37K 33				4.843 3/2+,5/2+	33 0.20 KEV 8
37K 34	5.019	3/2+			34 1.3 KEV 1
37K 35	5.050	3/2+			35 0.040 KEV 5
37K 36	5.120	1/2+			36 0.2 KEV 1

37K	37			5.134	5/2-			37	0.5 KEV	2
37K	38					5.207		38	0.4 KEV	LT
37K	39			5.264	3/2-			39	18 KEV	
37K	40					5.323	3/2+,5/2+	40	0.4 KEV	
-----										
37K	41					5.342	5/2-,7/2-	41	0.12 KEV	
37K	42					5.357	(1/2,3/2,5/2)	42		
37K	43					5.422	3/2+,5/2+	43	5.0 KEV	
37K	44	5.456	1/2+					44	5.0 KEV	
37K	45					5.478	3/2+,5/2+	45	1.0 KEV	
37K	46			5.568	5/2-			46	0.12 KEV	
37K	47					5.624	(1/2,3/2,5/2)+	47	0.6 KEV	LT
37K	48					5.690		48		
37K	49					5.714		49	0.6 KEV	LT
37K	50					5.736	5/2-,7/2-	50	0.2 KEV	
-----										
37K	51	5.788	3/2+					51	2.7 KEV	5
37K	52	5.932	5/2+					52	11.4 KEV	23
37K	53	6.015	5/2+					53	6.7 KEV	13
37K	54			6.047	1/2-			54	30 KEV	
37K	55	6.054	1/2+					55	0.4 KEV	
37K	56	6.092	1/2+					56	1.0 KEV	
37K	57					6.111		57	0.6 KEV	LT
37K	58	6.125	5/2+					58	12 KEV	
37K	59					6.138	5/2-,7/2-	59	4.0 KEV	
37K	60					6.153		60	0.6 KEV	LT
-----										
S-alpha= 6.222 ( 0.000)-----										
37K	61					6.223	3/2+,5/2+	61	10 KEV	
37K	62					6.237	5/2-,7/2-	62	0.6 KEV	
37K	63					6.274		63	0.6 KEV	LT
37K	64	6.323	5/2+					64	2.3 KEV	5
37K	65					6.345		65	0.6 KEV	LT
37K	66					6.371		66		
37K	67	6.415	1/2+					67	2.0 KEV	
37K	68					6.432	(1/2,3/2,5/2)+	68	0.6 KEV	LT
37K	69					6.452	5/2-,7/2-	69	2.0 KEV	
37K	70					6.480		70	0.6 KEV	LT
-----										
37K	71			6.534	3/2-			71	30 KEV	
37K	72					6.543		72		
37K	73	6.604	3/2+					73	4.9 KEV	10
37K	74	6.619	5/2+					74	2.9 KEV	6
37K	75			6.626	5/2-			75	5.9 KEV	12
37K	76					6.683	(1/2+)	76	0.6 KEV	LT
37K	77	6.686	1/2+					77	2.75 KEV	11
37K	78			6.714	3/2-			78	60 KEV	
37K	79					6.726	(1/2,3/2,5/2)	79	0.6 KEV	LT
37K	80	6.748	1/2+					80	6.0 KEV	
-----										

37K	81				6.802	5/2-,7/2-	81	0.3 KEV	
37K	82			6.824	1/2-		82	2.0 KEV	
37K	83				6.866		83	40 KEV	
37K	84				6.912	5/2-,7/2-	84	0.2 KEV	
37K	85		6.974	5/2+			85	26 KEV	
37K	86				7.006		86	0.6 KEV	LT
37K	87				7.073	(1/2,3/2,5/2)+	87		
37K	88		7.183	5/2+			88	2.5 KEV	5
37K	89		7.237	3/2+			89	6.1 KEV	12
37K	90				7.320		90		
-----									
37K	91		7.369	5/2+			91	19 KEV	4
37K	92		7.474	5/2+			92	6.8 KEV	
37K	93				7.495	7/2-	93	0.1 KEV	
37K	94		7.540	3/2+			94	4.2 KEV	
37K	95		7.634	5/2+			95	14.7 KEV	
37K	96		7.661	3/2+			96	11.5 KEV	
37K	97				7.807	(1/2,3/2,5/2)+	97		
37K	98				7.835	(1/2,3/2,5/2)+	98		
37K	99				7.836	(11/2)+	99		
37K	100				8.029	(1/2,3/2,5/2)+	100		
-----									
37K	101				8.273	(1/2,3/2,5/2)+	101		
37K	102				8.314	(1/2,3/2,5/2)+	102		
37K	103				8.378	(1/2,3/2,5/2)	103		

S-p = 1.858 ( 0.000)-----  
S-n = 15.454 ( 0.000)-----  
S-2p = 10.365 ( 0.000)-----  
S-2n = 29.770 ( 0.001)-----  
S-alpha= 6.222 ( 0.000)-----

S+p = -4.547 ( 0.000)  
S+n = -12.072 ( 0.000)  
S+2p = -3.950 ( 0.024)  
S+2n = -25.150 ( 0.000)  
S+alpha = -6.267 ( 0.000)

gap p = -2.690 ( 0.000)  
gap n = 3.382 ( 0.000)  
gap 2p = 6.414 ( 0.024)  
gap 2n = 4.620 ( 0.001)  
gap alpha = -0.045 ( 0.000)