

$^{199}\text{Hg}(n,\gamma)$  E=th:secondary 1974Br02

Type	Author	History Citation	Literature Cutoff Date
Full Evaluation	F. G. Kondev	NDS 192,1 (2023)	1-Aug-2023

$J^\pi(^{199}\text{Hg})=1/2^-$ .

**1974Br02:** The low energy region was measured with the bent-crystal spectrometer at Riso, Denmark. The target consisted of 37 mg HgS with an isotopic enrichment of 97%. The medium- and high-energy  $\gamma$  rays, coincidence spectra, and  $\gamma\gamma(\theta)$  were measured at the BNL high flux reactor using Ge(Li) detectors. The target consisted of 70 mg HgS with an isotopic enrichment of 97%.

Others: [2011Be36](#), [1989AH01](#), [1987SU15](#), [1967Ba07](#), [1967Ba20](#), [1969Lo04](#), [1969Sc03](#), [1971Ma10](#).

The decay scheme is based mainly on [1974Br02](#). Additional levels at 3216.75, 3353.05, 3452.96, 3492.60 and 3655.05 keV (and  $\gamma$ -ray placements) based on primary  $E_\gamma$ , intensity balances and good energy fits are proposed by the evaluator.

 $^{200}\text{Hg}$  Levels

E(level) <sup>†</sup>	$J^\pi$ <sup>‡</sup>	$T_{1/2}$	E(level) <sup>†</sup>	$J^\pi$ <sup>‡</sup>	E(level) <sup>†</sup>	$J^\pi$ <sup>‡</sup>
0.0	0 <sup>+</sup>	stable	2074.333 21	(2) <sup>+</sup>	2697.138 24	(1,2) <sup>+</sup>
367.943 10	2 <sup>+</sup>		2114.356 19	3 <sup>+</sup>	2701.36 3	2 <sup>+</sup>
947.243 16	4 <sup>+</sup>		2116.547 19	0 <sup>+</sup>	2763.094 22	(1,2) <sup>+</sup>
1029.346 17	0 <sup>+</sup>		2126.855 18	2 <sup>+</sup>	2794.16 3	(1,2) <sup>+</sup>
1254.100 17	2 <sup>+</sup>		2127.932 18	(2,3) <sup>+</sup>	2847.62 4	1 <sup>-</sup>
1515.176 17	0 <sup>+</sup>		2189.474 19	1 <sup>+</sup>	2853.00 11	(1,2) <sup>+</sup>
1570.277 17	1 <sup>+</sup>		2229.273 19	1 <sup>+</sup>	2862.34 5	(1,2) <sup>+</sup>
1573.666 17	2 <sup>+</sup>		2246.446 19	(1,2) <sup>+</sup>	2877.878 25	1 <sup>+</sup>
1593.428 17	2 <sup>+</sup>		2274.227 19	(2) <sup>+</sup>	2937.55 12	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup>
1630.899 17	1 <sup>+</sup>		2288.94 4	2 <sup>+</sup>	2960.14 4	1 <sup>-</sup>
1641.445 17	2 <sup>+</sup>		2296.34 3	1 <sup>+</sup>	2978.212 25	1 <sup>+</sup>
1659.007 19	3 <sup>+</sup>		2331.777 18	2 <sup>+</sup>	3053.31 8	1 <sup>+</sup>
1718.305 17	1 <sup>+</sup>		2343.593 25	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup> ,3 <sup>+</sup>	3073.82 3	1 <sup>+</sup>
1730.927 17	2 <sup>+</sup>		2370.041 18	1 <sup>+</sup>	3186.33 3	1 <sup>+</sup>
1734.344 17	3 <sup>+</sup>		2388.69 4	(1,2,3) <sup>+</sup>	3216.75 13	(2) <sup>+</sup>
1775.564 18	3 <sup>+</sup>		2411.828 21	(2) <sup>+</sup>	3269.41 7	1 <sup>+</sup>
1845.778 17	3 <sup>+</sup>		2442.71? 5	1 <sup>-</sup>	3288.92 7	1 <sup>+</sup>
1856.783 17	0 <sup>+</sup>		2461.83 4	(1 <sup>+</sup> )	3353.05 12	1 <sup>+</sup>
1882.860 17	2 <sup>+</sup>		2491.425 21	(2) <sup>+</sup>	3452.96 7	(1) <sup>+</sup>
1972.279 18	(2) <sup>+</sup>		2590.86 13	1 <sup>-</sup>	3492.60 5	1 <sup>+</sup>
1974.337 18	(3) <sup>+</sup>		2639.924 21	1 <sup>+</sup>	3568.6 10	1 <sup>+</sup>
2061.255 17	1 <sup>+</sup>		2691.58 4	(1,2) <sup>+</sup>	3655.05 4	(1) <sup>+</sup>

<sup>†</sup> From a least-squares fit to  $E_\gamma$ .

<sup>‡</sup> From deduced transition multipolarities using  $\gamma\gamma(\theta)$  and  $\alpha(K)\text{exp}$ , and  $\gamma$ -ray deexcitation pattern.

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02** (continued)

γ(<sup>200</sup>Hg)

I<sub>γ</sub> normalization: From I<sub>γ</sub>(368γ)=81 I<sub>2</sub> photons per 100 n-captures in natural mercury ([1970Or05](#)) and 98.04% I<sub>2</sub> of all thermal n-captures due to <sup>199</sup>Hg ([2018MuZY](#)).

<u>E<sub>γ</sub><sup>†</sup></u>	<u>I<sub>γ</sub><sup>†d</sup></u>	<u>E<sub>i</sub>(level)</u>	<u>J<sub>i</sub><sup>π</sup></u>	<u>E<sub>f</sub></u>	<u>J<sub>f</sub><sup>π</sup></u>
76.857 4	2.1 6	1718.305	1 <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 83.639 <sup>g</sup> 9	3.9				
<sup>x</sup> 97.548 <sup>g</sup> 9	2.5				
<sup>x</sup> 97.761 10	2.3				
<sup>x</sup> 99.779 <sup>g</sup> 10	2.1				
<sup>x</sup> 113.24 <sup>g</sup> 2	1.0				
115.714 9	1.4 4	1630.899	1 <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 130.26 <sup>g</sup> 2	0.4				
137.50 2	0.4	1730.927	2 <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>
138.471 16	0.4	1856.783	0 <sup>+</sup>	1718.305	1 <sup>+</sup>
140.898 12	0.50 15	1734.344	3 <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>
144.639 <sup>e</sup> 10	1.10 <sup>e</sup> 17	1718.305	1 <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>
144.639 <sup>e</sup> 10	1.10 <sup>e</sup> 17	1775.564	3 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>
148.026 4	0.95 10	1718.305	1 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>
148.500 <sup>e</sup> 6	0.17 <sup>e</sup> 4	1882.860	2 <sup>+</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>
148.500 <sup>e</sup> 6	0.17 <sup>e</sup> 4	2639.924	1 <sup>+</sup>	2491.425	(2) <sup>+</sup>
151.932 <sup>‡</sup> 5	0.28 5	1882.860	2 <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 156.634 12	0.05				
<sup>x</sup> 159.299 6	0.32 7				
<sup>x</sup> 160.49 <sup>g</sup> 3	0.11				
160.659 <sup>e</sup> 11	0.07 <sup>e</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>
160.659 <sup>e</sup> 11	0.07 <sup>e</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 162.434 <sup>g</sup> 13	0.05				
164.544 6	0.39 4	1882.860	2 <sup>+</sup>	1718.305	1 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 164.658 <sup>g</sup> 15	0.04				
<sup>x</sup> 167.483 <sup>‡</sup> 7	0.110 22				
182.53 3	0.07	2411.828	(2) <sup>+</sup>	2229.273	1 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 182.70 <sup>g</sup> 3	0.06				
<sup>x</sup> 185.911 10	0.060 18				
<sup>x</sup> 185.98 <sup>g</sup> 2	0.04				
186.771 13	0.050 18	1845.778	3 <sup>+</sup>	1659.007	3 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 189.96 <sup>g</sup> 2	0.03				
<sup>x</sup> 190.24 <sup>g</sup> 2	0.03				
<sup>x</sup> 197.45 2	0.03				
201.91 2	0.040 14	1775.564	3 <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02** (continued)

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

<u>E<sub>γ</sub><sup>†</sup></u>	<u>I<sub>γ</sub><sup>†d</sup></u>	<u>E<sub>i</sub>(level)</u>	<u>J<sub>i</sub><sup>π</sup></u>	<u>E<sub>f</sub></u>	<u>J<sub>f</sub><sup>π</sup></u>	<u>Mult.<sup>a</sup></u>	<u>Comments</u>
<sup>x</sup> 202.966 13	0.060 18						
203.135 7	0.56 6	1718.305	1 <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>	M1	Mult.: α(K)exp=0.76 22.
203.832 12	0.060 18	2331.777	2 <sup>+</sup>	2127.932	(2,3) <sup>+</sup>		
204.477 8	0.230 23	2061.255	1 <sup>+</sup>	1856.783	0 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 206.083 9	0.090 14						
<sup>x</sup> 214.44 2	0.04						
<sup>x</sup> 215.598 9	0.130 20						
215.743 13	0.060 15	1730.927	2 <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 223.494 7	0.110 17						
224.750 6	0.190 19	1254.100	2 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>		
225.885 6	0.65 4	1856.783	0 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>	M1	Mult.: α(K)exp=0.63 20.
<sup>x</sup> 227.65 2	0.040 14						
<sup>x</sup> 235.516 10	0.050 10						
241.356 12	0.050 18	1972.279	(2) <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>		
241.425 10	0.070 18	1882.860	2 <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>		
243.411 7	0.250 20	1974.337	(3) <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 245.223 8	0.160 24						
<sup>x</sup> 247.35 2	0.030 9						
<sup>x</sup> 249.265 14	0.030 11						
<sup>x</sup> 250.778 13	0.040 10						
251.969 7	0.72 5	1882.860	2 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>		
252.356 7	0.41 3	1845.778	3 <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>		
253.991 15	0.040 12	1972.279	(2) <sup>+</sup>	1718.305	1 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 255.75 3	0.050 13						
<sup>x</sup> 268.18 <sup>g</sup> 3	0.03						
268.49 <sup>g</sup> 3	0.03	2114.356	3 <sup>+</sup>	1845.778	3 <sup>+</sup>		
270.530 12	0.070 14	2331.777	2 <sup>+</sup>	2061.255	1 <sup>+</sup>		
271.68 2	0.060 9	2763.094	(1,2) <sup>+</sup>	2491.425	(2) <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 272.109 <sup>e</sup> 8	0.330 <sup>e</sup> 23	1845.778	3 <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>	(M1)	Mult.: α(K)exp=0.60. I <sub>γ</sub> : From adopted gammas.
272.109 <sup>e</sup> 8	0.330 <sup>e</sup> 23	2246.446	(1,2) <sup>+</sup>	1974.337	(3) <sup>+</sup>	(M1)	Mult.: α(K)exp=0.60.
275.497 12	0.060 9	1845.778	3 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 278.17 3	0.070 18						
<sup>x</sup> 278.274 13	0.090 23						
<sup>x</sup> 278.88 3	0.030 11						
281.08 <sup>e</sup> 2	0.050 <sup>e</sup> 10	2126.855	2 <sup>+</sup>	1845.778	3 <sup>+</sup>		
281.08 <sup>e</sup> 2	0.050 <sup>e</sup> 10	2978.212	1 <sup>+</sup>	2697.138	(1,2) <sup>+</sup>		
283.88 3	0.040 12	2411.828	(2) <sup>+</sup>	2127.932	(2,3) <sup>+</sup>		
286.518 13	0.070 11	1856.783	0 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 287.182 10	0.110 11						
<sup>x</sup> 287.620 13	0.060 12						

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02** (continued)

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

$E_\gamma$ †	$I_\gamma$ † <sup>d</sup>	$E_i$ (level)	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. <sup>a</sup>	Comments
289.425 9	1.30 8	1882.860	2 <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>	M1	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.37$ 10.
<sup>x</sup> 298.34 4	0.030 11						
<sup>x</sup> 298.75 <sup>g</sup> 6	0.04						
<sup>x</sup> 299.53 <sup>g</sup> 6	0.05						
299.887 12	0.090 14	2274.227	(2) <sup>+</sup>	1974.337	(3) <sup>+</sup>		
301.963 <sup>e</sup> 13	0.070 <sup>e</sup> 11	2274.227	(2) <sup>+</sup>	1972.279	(2) <sup>+</sup>		
301.963 <sup>e</sup> 13	0.070 <sup>e</sup> 11	2491.425	(2) <sup>+</sup>	2189.474	1 <sup>+</sup>		
306.618 11	0.180 18	2189.474	1 <sup>+</sup>	1882.860	2 <sup>+</sup>		
306.863 11	0.120 15	1254.100	2 <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>		
308.47 <sup>e</sup> 4	0.030 <sup>e</sup> 12	2697.138	(1,2) <sup>+</sup>	2388.69	(1,2,3) <sup>+</sup>		
308.47 <sup>e</sup> 4	0.030 <sup>e</sup> 12	3186.33	1 <sup>+</sup>	2877.878	1 <sup>+</sup>		
308.801 11	0.140 14	2370.041	1 <sup>+</sup>	2061.255	1 <sup>+</sup>		
309.209 8	0.55 4	1882.860	2 <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>	M1	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}>0.47$ .
312.613 13	0.080 10	1882.860	2 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>		
313.23 3	0.040 10	1972.279	(2) <sup>+</sup>	1659.007	3 <sup>+</sup>		
316.176 8	1.12 7	1570.277	1 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>	M1(+E2)	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.33$ 15.
<sup>x</sup> 317.74 10	0.03						
<sup>x</sup> 318.03 8	0.04						
319.566 15	0.080 12	1573.666	2 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>	(M1+E2)	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.31$ 21 ( <b>1987Su15</b> ).
321.55 3	0.060 12	2691.58	(1,2) <sup>+</sup>	2370.041	1 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 322.57 5	0.050 13						
<sup>x</sup> 325.31 4	0.040 12						
<sup>x</sup> 329.27 4	0.030 11						
330.303 16	0.110 17	2061.255	1 <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>		
330.84 3	0.06	1972.279	(2) <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>		
331.34 3	0.050 13	2701.36	2 <sup>+</sup>	2370.041	1 <sup>+</sup>		
332.67 4	0.050 15	2189.474	1 <sup>+</sup>	1856.783	0 <sup>+</sup>		
337.51 2	0.050 10	2411.828	(2) <sup>+</sup>	2074.333	(2) <sup>+</sup>		
338.75 2	0.210 17	2114.356	3 <sup>+</sup>	1775.564	3 <sup>+</sup>		
339.40	0.24 12	1593.428	2 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>	M1(+E0)	$I_\gamma$ : From $I_\gamma(339.4\gamma)/I_\gamma(1225.44\gamma)$ in <b>1987Su15</b> and $I_\gamma(1225.44\gamma)=40$ from <b>1974Br02</b> . Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.20$ 8 ( <b>1987Su15</b> ).
340.03 2	0.090 11	2074.333	(2) <sup>+</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>		
341.375 12	0.210 17	1972.279	(2) <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>		
341.82		1856.783	0 <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>	E0	$\text{ce}(K)(341.8)/\text{ce}(K)(886.2)=0.06$ 2 ( <b>1987Su15</b> ).
<sup>x</sup> 342.185 14	0.210 17						
<sup>x</sup> 342.42 3	0.050 18						
342.939 12	0.39 4	2061.255	1 <sup>+</sup>	1718.305	1 <sup>+</sup>		
343.38 2	0.070 11	2074.333	(2) <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>		
346.406 14	0.190 19	2229.273	1 <sup>+</sup>	1882.860	2 <sup>+</sup>		
351.27 <sup>e</sup> 2	0.31 <sup>e</sup> 4	2126.855	2 <sup>+</sup>	1775.564	3 <sup>+</sup>		

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02** (continued)

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

$E_\gamma$ <sup>†</sup>	$I_\gamma$ <sup>‡d</sup>	$E_i$ (level)	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. <sup>a</sup>	Comments
351.27 <sup>e</sup> 2	0.31 <sup>e</sup> 4	2763.094	(1,2) <sup>+</sup>	2411.828	(2) <sup>+</sup>		
352.353 12	0.27 3	2127.932	(2,3) <sup>+</sup>	1775.564	3 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 353.07 5	0.040 14						
<sup>x</sup> 356.44 4	0.090 23						
359.48 4	0.070 18	2331.777	2 <sup>+</sup>	1972.279	(2) <sup>+</sup>		
363.72 8	0.040 16	2246.446	(1,2) <sup>+</sup>	1882.860	2 <sup>+</sup>		
367.942 10	1180 50	367.943	2 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	E2	Mult.: α(K)exp=0.036 7.
376.68 2	0.20 5	3073.82	1 <sup>+</sup>	2697.138	(1,2) <sup>+</sup>		
376.79 2	0.23 5	1630.899	1 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>		
380.03 2	0.100 13	2114.356	3 <sup>+</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>		
383.437 11	0.32 3	2114.356	3 <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>		
387.345 9	1.59 10	1641.445	2 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>	M1(+E0)	Mult.: α(K)exp=0.18 2 ( <b>1987Su15</b> ) and 0.22 5 ( <b>1974Br02</b> ).
392.524 17	0.120 14	2126.855	2 <sup>+</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>		
395.97 4	0.060 15	2126.855	2 <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>		
397.01 2	0.160 21	2127.932	(2,3) <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>		
397.765 14	0.29 4	2370.041	1 <sup>+</sup>	1972.279	(2) <sup>+</sup>		
398.249 9	3.70 19	2116.547	0 <sup>+</sup>	1718.305	1 <sup>+</sup>	M1	Mult.: α(K)exp=0.21 4.
398.63 2	0.22 3	1972.279	(2) <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>		
399.65 5	0.040 16	3452.96	(1) <sup>+</sup>	3053.31	1 <sup>+</sup>		
404.94 <sup>e</sup> 4	0.060 <sup>e</sup> 10	1659.007	3 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>		
404.94 <sup>e</sup> 4	0.060 <sup>e</sup> 10	2847.62	1 <sup>-</sup>	2442.71?	1 <sup>-</sup>		
408.556 10	1.34 8	2126.855	2 <sup>+</sup>	1718.305	1 <sup>+</sup>	M1	Mult.: α(K)exp=0.18 5.
409.63 3	0.090 17	2127.932	(2,3) <sup>+</sup>	1718.305	1 <sup>+</sup>		
414.41 <sup>g</sup> 7	0.04	2388.69	(1,2,3) <sup>+</sup>	1974.337	(3) <sup>+</sup>		
415.50 3	0.090 12	3353.05	1 <sup>+</sup>	2937.55	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup>		
419.828 10	1.81 11	2061.255	1 <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>	M1	Mult.: α(K)exp=0.12 3.
423.24 3	0.170 24	3186.33	1 <sup>+</sup>	2763.094	(1,2) <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 427.79 3	0.140 19						
428.45 3	0.130 17	2274.227	(2) <sup>+</sup>	1845.778	3 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 429.79 7	0.06						
430.368 10	4.7 3	2061.255	1 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>	M1	Mult.: α(K)exp=0.13 3.
<sup>x</sup> 437.03 5	0.05						
437.56 <sup>g</sup> 13	0.060 24	2411.828	(2) <sup>+</sup>	1974.337	(3) <sup>+</sup>		
439.52 <sup>e</sup> 4	0.080 <sup>e</sup> 20	2296.34	1 <sup>+</sup>	1856.783	0 <sup>+</sup>		
439.52 <sup>e</sup> 4	0.080 <sup>e</sup> 20	2411.828	(2) <sup>+</sup>	1972.279	(2) <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 445.686 14	0.51 4						
448.91 2	1.09 9	2331.777	2 <sup>+</sup>	1882.860	2 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 452.30 <sup>g</sup> 14	0.07						
453.60 16	0.07	2229.273	1 <sup>+</sup>	1775.564	3 <sup>+</sup>		
453.60 16	0.07	3216.75	(2) <sup>+</sup>	2763.094	(1,2) <sup>+</sup>		
455.13 4	0.110 17	2189.474	1 <sup>+</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>		

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02 (continued)**

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

$E_\gamma$ †	$I_\gamma$ †d	$E_i$ (level)	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. <sup>a</sup>	Comments
<sup>x</sup> 456.10 5	0.070 18						
458.80 9	0.070 25	2847.62	1 <sup>-</sup>	2388.69	(1,2,3) <sup>+</sup>		
460.76 5	0.090 23	2343.593	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup> ,3 <sup>+</sup>	1882.860	2 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 461.16 9	0.070 21						
<sup>x</sup> 462.94 5	0.080 20						
464.214 12	1.31 8	1718.305	1 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>	M1(+E2)	Mult.: α(K)exp=0.05.
466.72 3	0.100 25	2763.094	(1,2) <sup>+</sup>	2296.34	1 <sup>+</sup>		
467.86 <sup>e</sup> 2	1.65 <sup>e</sup> 10	2061.255	1 <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>	(M1)	Mult.: α(K)exp=0.14 4.
467.86 <sup>e</sup> 2	1.65 <sup>e</sup> 10	2126.855	2 <sup>+</sup>	1659.007	3 <sup>+</sup>	(M1)	Mult.: α(K)exp=0.14 4.
467.86 <sup>e</sup> 2	1.65 <sup>e</sup> 6	2697.138	(1,2) <sup>+</sup>	2229.273	1 <sup>+</sup>	(M1)	Mult.: α(K)exp=0.14 4.
468.73 <sup>e</sup> 3	0.29 <sup>e</sup> 7	2960.14	1 <sup>-</sup>	2491.425	(2) <sup>+</sup>		
468.73 <sup>e</sup> 3	0.29 <sup>e</sup> 7	3655.05	(1) <sup>+</sup>	3186.33	1 <sup>+</sup>		
468.93 2	0.35 7	2127.932	(2,3) <sup>+</sup>	1659.007	3 <sup>+</sup>		
471.19 3	0.140 21	2189.474	1 <sup>+</sup>	1718.305	1 <sup>+</sup>		
472.12 8	0.070 21	2701.36	2 <sup>+</sup>	2229.273	1 <sup>+</sup>		
475.08 <sup>e</sup> 4	0.100 <sup>e</sup> 20	2116.547	0 <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>		
475.08 <sup>e</sup> 4	0.100 <sup>e</sup> 20	2331.777	2 <sup>+</sup>	1856.783	0 <sup>+</sup>		
476.815 13	1.95 12	1730.927	2 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>	E2+M1(+E0)	Mult.: α(K)exp=0.022 5 (1987Su15) and 0.02 (1974Br02).
480.24 3	0.220 25	1734.344	3 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 482.32 6	0.080 24						
483.34 9	0.07	2114.356	3 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>		
485.36 2	0.98 11	2126.855	2 <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>		α(K)exp>0.017.
485.62 2	2.42 20	2116.547	0 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>	M1	Mult.: α(K)exp>0.056.
485.64		1515.176	0 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>	E0	Mult.: From 1987Su15; ce(K)(485.6)/ce(K)(886.2)=0.046 5 (1987Su15).
486.44 7	0.08 3	2127.932	(2,3) <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>		
487.12 3	0.52 6	2370.041	1 <sup>+</sup>	1882.860	2 <sup>+</sup>		
487.56 2	1.81 13	2061.255	1 <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>	M1+E2	Mult.: α(K)exp>0.048.
490.95 2	1.16 7	2061.255	1 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>	M1+E2	Mult.: α(K)exp=0.044.
<sup>x</sup> 491.70 6	0.100 25						
<sup>x</sup> 495.48 8	0.09 4						
495.93 2	3.05 19	2126.855	2 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>	M1(+E2)	Mult.: α(K)exp=0.061.
497.81 <sup>e</sup> 2	0.86 <sup>e</sup> 6	2343.593	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup> ,3 <sup>+</sup>	1845.778	3 <sup>+</sup>		
497.81 <sup>e</sup> 2	0.86 <sup>e</sup> 6	2794.16	(1,2) <sup>+</sup>	2296.34	1 <sup>+</sup>		
498.63 4	0.180 24	2274.227	(2) <sup>+</sup>	1775.564	3 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 502.83 4	0.220 25						
505.23 3	0.140 24	2794.16	(1,2) <sup>+</sup>	2288.94	2 <sup>+</sup>		
516.35 3	0.27 4	2978.212	1 <sup>+</sup>	2461.83	(1) <sup>+</sup>		
517.14 7	0.15 4	2491.425	(2) <sup>+</sup>	1974.337	(3) <sup>+</sup>		
520.91 5	0.21 4	2114.356	3 <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>		
521.41 7	0.13 4	1775.564	3 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>		
532.53 6	0.11 3	3492.60	1 <sup>+</sup>	2960.14	1 <sup>-</sup>		

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02** (continued)

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

$E_\gamma$ †	$I_\gamma$ †d	$E_i$ (level)	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. <sup>a</sup>	Comments
533.48 3	0.47 5	2126.855	2 <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>	M1	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}>0.13$ . $E_\gamma$ : From adopted gammas.
534.48 3	0.17 3	2127.932	(2,3) <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 535.01 5	0.14 3						
<sup>x</sup> 537.30 5	0.20 4						
540.948 16	9.8 6	1570.277	1 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>	M1	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.064$ 10.
544.21 7	0.100 20	1573.666	2 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>		
546.10 <sup>e</sup> 2	0.71 <sup>e</sup> 5	2061.255	1 <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>	M1	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.094$ 35.
546.10 <sup>e</sup> 2	0.71 <sup>e</sup> 5	2877.878	1 <sup>+</sup>	2331.777	2 <sup>+</sup>	(M1)	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.094$ 35.
<sup>x</sup> 546.99 <sup>g</sup> 12	0.07						
<sup>x</sup> 551.93 8	0.17 5						
<sup>x</sup> 552.49 <sup>g</sup> 19	0.08						
553.18 2	1.25 9	2126.855	2 <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>	M1	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.056$ 20.
556.58 2	3.38 21	2126.855	2 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>	M1(+E2)	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.050$ 13.
558.61 <sup>e</sup> 5	0.15 <sup>e</sup> 3	2189.474	1 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>		
558.61 <sup>e</sup> 5	0.15 <sup>e</sup> 3	2847.62	1 <sup>-</sup>	2288.94	2 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 562.57 3	0.53 5						
563.63 9	0.11 4	2691.58	(1,2) <sup>+</sup>	2127.932	(2,3) <sup>+</sup>		
564.19 5	0.17 4	1593.428	2 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>		
566.15 5	0.26 4	2411.828	(2) <sup>+</sup>	1845.778	3 <sup>+</sup>		
568.04 <sup>e</sup> 7	0.13 <sup>e</sup> 4	2343.593	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup> ,3 <sup>+</sup>	1775.564	3 <sup>+</sup>		
568.04 <sup>e</sup> 7	0.13 <sup>e</sup> 4	3269.41	1 <sup>+</sup>	2701.36	2 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 571.8 <sup>g</sup> 3	0.09						
573.41 <sup>e</sup> 4	0.27 <sup>e</sup> 4	2701.36	2 <sup>+</sup>	2127.932	(2,3) <sup>+</sup>		
573.41 <sup>e</sup> 4	0.27 <sup>e</sup> 4	2847.62	1 <sup>-</sup>	2274.227	(2) <sup>+</sup>		
573.41 <sup>e</sup> 4	0.27 <sup>e</sup> 4	2862.34	(1,2) <sup>+</sup>	2288.94	2 <sup>+</sup>		
577.98 6	0.20 7	2296.34	1 <sup>+</sup>	1718.305	1 <sup>+</sup>		
579.300 17	27.8 17	947.243	4 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	E2	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0144$ ; $\gamma\gamma(\theta)$ in <a href="#">2011Be36</a> , <a href="#">1989Ah01</a> .
<sup>x</sup> 583.00 10	0.08 3						
<sup>x</sup> 585.18 <sup>#</sup> 8	0.10 4						
586.98 12	0.09 4	2701.36	2 <sup>+</sup>	2114.356	3 <sup>+</sup>		
587.88 4	0.27 4	2229.273	1 <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>		
588.96 6	0.17 3	2877.878	1 <sup>+</sup>	2288.94	2 <sup>+</sup>		
591.66 3	1.22 9	1845.778	3 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>	M1(+E2)	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.027$ .
596.06 3	0.43 5	2189.474	1 <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>		
597.41 4	0.31 5	2331.777	2 <sup>+</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>		
598.35 3	0.66 6	2229.273	1 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>	M1(+E2)	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}>0.025$ .
<sup>x</sup> 598.99 <sup>g</sup> 13	0.14						
599.93 11	0.09 4	3452.96	(1) <sup>+</sup>	2853.00	(1,2) <sup>+</sup>		
600.82 4	0.37 4	2331.777	2 <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>		

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02** (continued)

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

$E_\gamma$ †	$I_\gamma$ † <sup>d</sup>	$E_i$ (level)	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. <sup>a</sup>	$\delta^b$	Comments
601.48 5	0.27 5	1630.899	1 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>			
602.73 7	0.18 4	1856.783	0 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 607.26 10	0.080 24							
608.22 9	0.19 7	2978.212	1 <sup>+</sup>	2370.041	1 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 608.93 13	0.2							
<sup>x</sup> 609.94 13	0.11 5							
612.12 3	2.48 20	1641.445	2 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>			$\alpha(K)\text{exp}<0.016.$
613.55 5	0.25 5	2331.777	2 <sup>+</sup>	1718.305	1 <sup>+</sup>			
615.54 4	0.82 17	2246.446	(1,2) <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>			
615.82 <sup>e</sup> 10	0.49 <sup>e</sup>	2189.474	1 <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>			
615.82 <sup>e</sup> 10	0.49 <sup>e</sup>	2862.34	(1,2) <sup>+</sup>	2246.446	(1,2) <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 623.24 3	0.76 6							
626.52 10	0.13 4	1573.666	2 <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>			
628.80 3	1.88 14	1882.860	2 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>	M1(+E2)	≤1	Mult., $\delta$ : $\alpha(K)\text{exp}=0.037$ 10.
631.50 9	0.14 4	2877.878	1 <sup>+</sup>	2246.446	(1,2) <sup>+</sup>			
632.85 5	0.19 4	2274.227	(2) <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>			
634.66 <sup>e</sup> 10	0.17 <sup>e</sup> 5	2491.425	(2) <sup>+</sup>	1856.783	0 <sup>+</sup>			
634.66 <sup>e</sup> 10	0.17 <sup>e</sup> 5	2978.212	1 <sup>+</sup>	2343.593	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup> ,3 <sup>+</sup>			
635.86 <sup>e</sup> 16	0.14 <sup>e</sup>	2229.273	1 <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>			
635.86 <sup>e</sup> 16	0.14 <sup>e</sup>	2370.041	1 <sup>+</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>			
635.86 <sup>e</sup> 16	0.14 <sup>e</sup>	2697.138	(1,2) <sup>+</sup>	2061.255	1 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 636.76 16	0.09							
<sup>x</sup> 638.53 11	0.14							
639.11 4	0.80 7	2370.041	1 <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>			
643.29 4	0.62 7	2274.227	(2) <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>			
644.93 5	0.23 4	3492.60	1 <sup>+</sup>	2847.62	1 <sup>-</sup>			
646.17 7	0.19 4	1593.428	2 <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 649.24 <sup>#</sup> 8	0.21 4							
651.4 3	0.19 6	2370.041	1 <sup>+</sup>	1718.305	1 <sup>+</sup>			
652.91 <sup>#</sup> 8	0.21 4	2246.446	(1,2) <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>			
655.59 5	0.32 5	2229.273	1 <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>			
659.01 3	1.44 15	2229.273	1 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>			
661.36 3	81 6	1029.346	0 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	E2		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0102$ 14; $\gamma\gamma(\theta)$ in <a href="#">1989Ah01</a> , <a href="#">1974Br02</a> .
674.29 7	0.27 8	2189.474	1 <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>			
676.15 3	2.57 21	2246.446	(1,2) <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>	M1+E2		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.029$ 9 ( <a href="#">1974Br02</a> ).
677.45 7	0.56 8	2411.828	(2) <sup>+</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>			
681.87 8	0.37 10	2978.212	1 <sup>+</sup>	2296.34	1 <sup>+</sup>			
685.19 12	0.20 6	3073.82	1 <sup>+</sup>	2388.69	(1,2,3) <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 687.1 <sup>g</sup> 3	0.2							
688.94 3	9.2 7	1718.305	1 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>	M1		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.033$ 3.

8



<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02** (continued)

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

$E_\gamma$ †	$I_\gamma$ †d	$E_i$ (level)	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. <sup>a</sup>	Comments
690.28 6	0.60 15	2331.777	2 <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>		
694.14 5	0.51 9	1641.445	2 <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>		
695.72 20	0.17	2288.94	2 <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>		
700.17 15	0.27 10	2274.227	(2) <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>		
701.56 3	8.2 7	1730.927	2 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>	(E2)	Mult.: 0.003<α(K)exp<0.01.
703.82 <sup>e</sup> 5	1.22 <sup>e</sup> 17	2274.227	(2) <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>		
703.82 <sup>e</sup> 5	1.22 <sup>e</sup> 17	3073.82	1 <sup>+</sup>	2370.041	1 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 706.26 15	0.20 6						
<sup>x</sup> 709.32 12	0.23 6						
<sup>x</sup> 710.22 11	0.30 8						
710.93 12	0.21 9	2370.041	1 <sup>+</sup>	1659.007	3 <sup>+</sup>		
711.70 5	0.85 8	1659.007	3 <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>		
713.94 10	0.26 5	2229.273	1 <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>		
718.04 10	0.50 13	1972.279	(2) <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>		
718.55 13	0.36 11	2288.94	2 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>		
720.21 5	0.78 7	1974.337	(3) <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>		
721.08 8	0.2	3053.31	1 <sup>+</sup>	2331.777	2 <sup>+</sup>		
722.2 5	0.2	2296.34	1 <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>		
724.78 10	0.21 6	3186.33	1 <sup>+</sup>	2461.83	(1 <sup>+</sup> )		
728.45 7	0.81 8	2370.041	1 <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>		
733.4 <sup>e</sup> 3	0.43 <sup>e</sup> 11	2794.16	(1,2) <sup>+</sup>	2061.255	1 <sup>+</sup>		
733.4 <sup>e</sup> 3	0.43 <sup>e</sup> 11	2847.62	1 <sup>-</sup>	2114.356	3 <sup>+</sup>		
738.5 <sup>e</sup> 2	0.25 <sup>e</sup>	2331.777	2 <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>		
738.5 <sup>e</sup> 2	0.25 <sup>e</sup>	2853.00	(1,2) <sup>+</sup>	2114.356	3 <sup>+</sup>		
739.05 16	0.41 13	2370.041	1 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>		
743.52 <sup>e</sup> 8	0.53 <sup>e</sup> 7	2461.83	(1 <sup>+</sup> )	1718.305	1 <sup>+</sup>		
743.52 <sup>e</sup> 8	0.53 <sup>e</sup> 7	3186.33	1 <sup>+</sup>	2442.71?	1 <sup>-</sup>		
<sup>x</sup> 745.22 12	0.26 7						
747.30 9	0.38 7	2388.69	(1,2,3) <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>		
748.84 10	0.48 10	2978.212	1 <sup>+</sup>	2229.273	1 <sup>+</sup>		
749.9 2	0.18 7	2877.878	1 <sup>+</sup>	2127.932	(2,3) <sup>+</sup>		
755.92 18	0.18 8	3452.96	(1) <sup>+</sup>	2697.138	(1,2) <sup>+</sup>		
757.01 <sup>e</sup> 6	1.23 <sup>e</sup> 12	2491.425	(2) <sup>+</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>		
757.01 <sup>e</sup> 6	1.23 <sup>e</sup> 12	2639.924	1 <sup>+</sup>	1882.860	2 <sup>+</sup>		
759.30 11	0.34 6	2274.227	(2) <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>		
761.43 <sup>e</sup> 12	0.59 <sup>e</sup> 21	2331.777	2 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>		
761.43 <sup>e</sup> 12	0.59 <sup>e</sup> 21	3452.96	(1) <sup>+</sup>	2691.58	(1,2) <sup>+</sup>		
762.10 19	0.33	3353.05	1 <sup>+</sup>	2590.86	1 <sup>-</sup>		
<sup>x</sup> 778.89 14	0.29 8						
<sup>x</sup> 780.02 <sup>g</sup> 18	0.44						

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02** (continued)

$\gamma(^{200}\text{Hg})$ (continued)								
$E_\gamma$ †	$I_\gamma$ † <sup>d</sup>	$E_i$ (level)	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. <sup>a</sup>	$\delta^b$	Comments
780.96 <sup>e</sup> 11	0.28 <sup>e</sup> 7	2296.34	1 <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>			
780.96 <sup>e</sup> 11	0.28 <sup>e</sup> 7	2411.828	(2) <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>			
783.71 4	3.00 24	1730.927	2 <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>	E2		Mult.: From $\gamma\gamma(\theta)$ in <a href="#">2011Be36</a> ; $\alpha(K)\text{exp}<0.014$ .
784.9 3	0.24	3073.82	1 <sup>+</sup>	2288.94	2 <sup>+</sup>			
787.10 4	3.1 3	1734.344	3 <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>	M1+E2	+0.08 <sup>c</sup> 4	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}>0.019$ ; $\gamma\gamma(\theta)$ in <a href="#">2011Be36</a> .
788.77 <sup>e</sup> 6	1.13 <sup>e</sup> 16	2763.094	(1,2) <sup>+</sup>	1974.337	(3) <sup>+</sup>			
788.77 <sup>e</sup> 6	1.13 <sup>e</sup> 16	2978.212	1 <sup>+</sup>	2189.474	1 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 789.73 19	0.37 13							
796.41 6	1.67 14	2370.041	1 <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>	M1		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.029$ 8.
797.4 <sup>e</sup> 2	0.32 <sup>e</sup> 11	3186.33	1 <sup>+</sup>	2388.69	(1,2,3) <sup>+</sup>			
797.4 <sup>e</sup> 2	0.32 <sup>e</sup> 11	3288.92	1 <sup>+</sup>	2491.425	(2) <sup>+</sup>			
799.90 18	0.57 17	2370.041	1 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>			
807.20 5	2.86 20	2061.255	1 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>	M1+E2		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.018$ 5.
818.33 <sup>e</sup> 11	0.63 <sup>e</sup> 11	2388.69	(1,2,3) <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>			
818.33 <sup>e</sup> 11	0.63 <sup>e</sup> 11	2411.828	(2) <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>			
823.95 14	0.43 13	3053.31	1 <sup>+</sup>	2229.273	1 <sup>+</sup>			
827.47		1856.783	0 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>	E0		ce(K)(827.4)/ce(K)(886.2)=0.028 10 ( <a href="#">1987Su15</a> ).
828.27 4	4.9 4	1775.564	3 <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>	M1(+E2)	-0.04 <sup>c</sup> 3	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.020$ 5; $\gamma\gamma(\theta)$ ( <a href="#">2011Be36</a> , <a href="#">1989Ah01</a> ). $\delta$ : Other: -0.043 52 from $\gamma\gamma(\theta)$ ( <a href="#">1989Ah01</a> ).
<sup>x</sup> 837.7# 3	0.3							
851.36 4	9.1 7	2978.212	1 <sup>+</sup>	2126.855	2 <sup>+</sup>	M1+E2		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.016$ 3.
854.2# 2	0.60 21	3186.33	1 <sup>+</sup>	2331.777	2 <sup>+</sup>			
860.6 <sup>e</sup> # 2	0.49 <sup>e</sup> 17	2491.425	(2) <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>			
860.6 <sup>e</sup> 2	0.49 <sup>e</sup> 17	3655.05	(1) <sup>+</sup>	2794.16	(1,2) <sup>+</sup>			
861.71 12	0.95 18	2978.212	1 <sup>+</sup>	2116.547	0 <sup>+</sup>			
872.93 14	0.69 13	2126.855	2 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>			
886.20 4	51 4	1254.100	2 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	E2+M1	-1.72 <sup>c</sup> 12	$\delta$ : Other: -2.20 +16-5 ( <a href="#">1989Ah01</a> ). Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0093$ 3 ( <a href="#">1987Su15</a> ) and 0.0081 11 ( <a href="#">1974Br02</a> ); $\gamma\gamma(\theta)$ in <a href="#">2011Be36</a> , <a href="#">1989Ah01</a> , <a href="#">1974Br02</a> .
890.0 <sup>g</sup> 5	0.4	3186.33	1 <sup>+</sup>	2296.34	1 <sup>+</sup>			
896.7 2	0.2	2411.828	(2) <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>			
898.56 7	2.60 24	1845.778	3 <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>	M1+E2	-0.07 <sup>c</sup> 4	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0080$ 32; $\gamma\gamma(\theta)$ in <a href="#">2011Be36</a> .
901.69 17	0.6	3492.60	1 <sup>+</sup>	2590.86	1 <sup>-</sup>			
903.5 2	0.4	2877.878	1 <sup>+</sup>	1974.337	(3) <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 904.36 12	1.4 5							
905.3 <sup>e</sup> 4	0.6 <sup>e</sup>	2639.924	1 <sup>+</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>			
905.3 <sup>e</sup> 4	0.6 <sup>e</sup>	2877.878	1 <sup>+</sup>	1972.279	(2) <sup>+</sup>			
911.5 6	0.8 3	2794.16	(1,2) <sup>+</sup>	1882.860	2 <sup>+</sup>			
917.9 3	0.80 20	2491.425	(2) <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>			

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02** (continued)

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

$E_\gamma$ †	$I_\gamma$ † <sup>d</sup>	$E_i$ (level)	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. <sup>a</sup>	Comments
935.45 8	2.1 3	2189.474	1 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>	M1+E2	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0094$ .
945.4 3	0.59 18	3288.92	1 <sup>+</sup>	2343.593	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup> ,3 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 947.34 17	0.6						
957.19 <sup>e</sup> 13	0.86 <sup>e</sup> 16	2691.58	(1,2) <sup>+</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>		
957.19 <sup>e</sup> 13	0.86 <sup>e</sup> 16	3186.33	1 <sup>+</sup>	2229.273	1 <sup>+</sup>		
957.19 <sup>e</sup> 13	0.86 <sup>e</sup> 16	3288.92	1 <sup>+</sup>	2331.777	2 <sup>+</sup>		
975.15 7	5.4 5	2229.273	1 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>	M1+E2	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0100$ 23 ( <b>1974Br02</b> ).
980.2 5	0.9	3269.41	1 <sup>+</sup>	2288.94	2 <sup>+</sup>		
992.35 17	1.35 19	2246.446	(1,2) <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>		
996.5 <sup>e#</sup> 7	0.60 <sup>e</sup> 24	2853.00	(1,2) <sup>+</sup>	1856.783	0 <sup>+</sup>		
996.5 <sup>e#</sup> 7	0.60 <sup>e</sup> 24	3186.33	1 <sup>+</sup>	2189.474	1 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 1002.5 3	1.2 5						
1008.7 4	1	2639.924	1 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>		
1010.2 5	0.8	3452.96	(1) <sup>+</sup>	2442.71?	1 <sup>-</sup>		
<sup>x</sup> 1013.9 3	4.1 7					E2	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0043$ 13.
1022.5 <sup>g</sup> 4	0.7	3269.41	1 <sup>+</sup>	2246.446	(1,2) <sup>+</sup>		
1027.1 3	1.3 4	1974.337	(3) <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>	M1+E2	Mult.: From <b>1974Br02</b> , but no $\alpha(K)\text{exp}$ value was provided by the authors.
1029.36		1029.346	0 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	E0	Mult.: From <b>1987Su15</b> ; $\text{ce}(K)(1029.3)/\text{ce}(K)(886.2)=0.028$ 3 ( <b>1987Su15</b> ).
1034.9 10	0.8	2288.94	2 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 1038 1	0.8						
1042.4 <sup>e</sup> 3	1.8 <sup>e</sup> 5	2296.34	1 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>	(M1)	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.012$ .
1042.4 <sup>e</sup> 3	1.8 <sup>e</sup> 5	2701.36	2 <sup>+</sup>	1659.007	3 <sup>+</sup>	(M1)	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.012$ .
1042.4 <sup>e</sup> 3	1.8 <sup>e</sup> 5	3288.92	1 <sup>+</sup>	2246.446	(1,2) <sup>+</sup>	(M1)	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.012$ .
1054.7 4	1.0 4	2937.55	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup>	1882.860	2 <sup>+</sup>	M1	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.019$ .
1059.6 <sup>e‡#</sup> 2	2.0 <sup>e</sup> 5	2701.36	2 <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>	(E2)	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}<0.009$ .
1059.6 <sup>e#</sup> 2	2.0 <sup>e</sup> 5	2794.16	(1,2) <sup>+</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>		$\alpha(K)\text{exp}<0.009$ .
1059.6 <sup>e#</sup> 2	2.0 <sup>e</sup> 5	3288.92	1 <sup>+</sup>	2229.273	1 <sup>+</sup>	(E2)	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}<0.009$ .
1070.0 4	0.4	2701.36	2 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 1074.1 4	0.4						
1081.3 <sup>e</sup> 3	0.70 <sup>e</sup> 21	2937.55	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup>	1856.783	0 <sup>+</sup>		
1081.3 <sup>e</sup> 3	0.70 <sup>e</sup> 21	3053.31	1 <sup>+</sup>	1972.279	(2) <sup>+</sup>		
1100.3 5	0.7	3216.75	(2) <sup>+</sup>	2116.547	0 <sup>+</sup>		
1116 <sup>g</sup> 1	0.4	2370.041	1 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>		
1121.4 <sup>e</sup> 2	2.5 <sup>e</sup> 6	2691.58	(1,2) <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>	(M1)	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.012$ 4.
1121.4 <sup>e</sup> 2	2.5 <sup>e</sup> 6	2763.094	(1,2) <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>	(M1)	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.012$ 4.
1121.4 <sup>e</sup> 2	2.5 <sup>e</sup> 6	2978.212	1 <sup>+</sup>	1856.783	0 <sup>+</sup>	(M1)	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.012$ 4.
<sup>x</sup> 1137.6 6	0.7						
1147.20 8	23.0 23	1515.176	0 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	E2	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0041$ 6; $\gamma\gamma(\theta)$ in <b>1989Ah01</b> , <b>1974Br02</b> .
1158.3 7	1.1 4	2411.828	(2) <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>		

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02** (continued)

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

$E_\gamma$ †	$I_\gamma$ †d	$E_i$ (level)	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. <sup>a</sup>	$\delta^b$	Comments
1163.5 <sup>e</sup> 3	2.8 <sup>e</sup> 6	2794.16	(1,2) <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>	M1(+E2)		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0078$ .
1163.5 <sup>e</sup> 3	2.8 <sup>e</sup> 6	3353.05	1 <sup>+</sup>	2189.474	1 <sup>+</sup>	M1(+E2)		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0078$ .
1163.5 <sup>e</sup> 3	2.8 <sup>e</sup> 6	3655.05	(1) <sup>+</sup>	2491.425	(2) <sup>+</sup>	M1(+E2)		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0078$ .
1167.0 7	0.8	2114.356	3 <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>			
1172.8 5	1.0 4	3288.92	1 <sup>+</sup>	2116.547	0 <sup>+</sup>			
1180.4 4	1.0 4	2127.932	(2,3) <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>			
1181.9@g		2697.138	(1,2) <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>			$E_\gamma$ : Not observed by <a href="#">1987Su15</a> .
1192.9 <sup>e</sup> 6	0.8 <sup>e</sup>	2763.094	(1,2) <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>			
1192.9 <sup>e</sup> 6	0.8 <sup>e</sup>	3655.05	(1) <sup>+</sup>	2461.83	(1 <sup>+</sup> )			
1202.35 7	37 4	1570.277	1 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1+E2	-0.43 <sup>c</sup> 4	$\delta$ : Other: +0.16 5 ( <a href="#">1989Ah01</a> ). Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0071$ 13; $\gamma\gamma(\theta)$ in <a href="#">2011Be36</a> , <a href="#">1989Ah01</a> , <a href="#">1974Br02</a> .
1205.75 7	41 4	1573.666	2 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1+E2	+0.26 <sup>c</sup> 2	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0077$ 17 ( <a href="#">1987Su15</a> ) and 0.0088 17 ( <a href="#">1974Br02</a> ); $\gamma\gamma(\theta)$ in <a href="#">2011Be36</a> , <a href="#">1989Ah01</a> , <a href="#">1974Br02</a> . $\delta$ : Other: +0.31 3 ( <a href="#">1989Ah01</a> ). $E_\gamma$ : From <a href="#">2011Be36</a> .
1225		3568.6	1 <sup>+</sup>	2343.593	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup> ,3 <sup>+</sup>			
1225.44 8	40 8	1593.428	2 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1+E2(+E0)	-2.48 +16-32	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0068$ 14 ( <a href="#">1987Su15</a> ) and 0.0078 10 ( <a href="#">1974Br02</a> ); $\gamma\gamma(\theta)$ in <a href="#">2011Be36</a> , <a href="#">1989Ah01</a> , <a href="#">1974Br02</a> . $\delta$ : From <a href="#">1989Ah01</a> ; Other: -0.09 15 ( <a href="#">2011Be36</a> ).
1237&		2491.425	(2) <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>			
1247.3 <sup>e</sup> 3	3.4 <sup>e</sup> 7	2877.878	1 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>			
1247.3 <sup>e</sup> 3	3.4 <sup>e</sup> 7	2978.212	1 <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>			
1254.14 10	23.0 21	1254.100	2 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	E2		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0033$ 7.
1262.96 8	65 6	1630.899	1 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1+E2	+0.12 <sup>c</sup> 5	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0062$ 7; $\gamma\gamma(\theta)$ in <a href="#">2011Be36</a> , <a href="#">1989Ah01</a> , <a href="#">1974Br02</a> . $\delta$ : Other: +0.53 33 ( <a href="#">1989Ah01</a> ).
1266.9 6	2.4	2296.34	1 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>			
1273.43 10	33 3	1641.445	2 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1(+E2)	+0.02 3	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0040$ 9 ( <a href="#">1987Su15</a> ) and 0.0058 8 ( <a href="#">1974Br02</a> ); $\gamma\gamma(\theta)$ in <a href="#">2011Be36</a> , <a href="#">1989Ah01</a> , <a href="#">1974Br02</a> . $\delta$ : Other: +0.047 +29-30 ( <a href="#">1989Ah01</a> ).
1283.9 7	1	2877.878	1 <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>			
1291.1 6	3.3 10	1659.007	3 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>			
1294.6 6	1.7	3269.41	1 <sup>+</sup>	1974.337	(3) <sup>+</sup>			
1318.0 6	1.9 6	3053.31	1 <sup>+</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>			
1322.4 3	3.5 9	3053.31	1 <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>	M1		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.007$ .
1337.4 <sup>e#</sup> 15	1.8 <sup>e</sup>	2853.00	(1,2) <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>			
1337.4 <sup>e#</sup> 15	1.8 <sup>e</sup>	2978.212	1 <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>			
1341.7 5	2.9 8	2288.94	2 <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>			
1347.1 <sup>e</sup> 5	5.8 <sup>e</sup> 23	2862.34	(1,2) <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>			
1347.1 <sup>e</sup> 5	5.8 <sup>e</sup> 23	2978.212	1 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>			

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02 (continued)**

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

<u>E<sub>γ</sub><sup>†</sup></u>	<u>I<sub>γ</sub><sup>†d</sup></u>	<u>E<sub>i</sub>(level)</u>	<u>J<sub>i</sub><sup>π</sup></u>	<u>E<sub>f</sub></u>	<u>J<sub>f</sub><sup>π</sup></u>	<u>Mult.<sup>a</sup></u>	<u>δ<sup>b</sup></u>	<u>Comments</u>
1350.4 2	12.5 13	1718.305	1 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1+E2	-0.036 24	Mult.: α(K)exp=0.0054 10; γγ(θ) in 2011Be36, 1989Ah01, 1974Br02.
1363.2 2	18.0 22	1730.927	2 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1+E2	-0.32 +6-10	δ: From 1989Ah01. Other: +0.03 5 in 2011Be36. Mult.: α(K)exp=0.0056 9 (1987Su15) and 0.0064 13 (1974Br02); γγ(θ) in 2011Be36, 1989Ah01, 1974Br02. δ: Other: -0.38 15 (2011Be36).
1366.8 <sup>e</sup> 7	1.8 <sup>e</sup>	1734.344	3 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>			
1366.8 <sup>e</sup> 7	1.8 <sup>e</sup>	2937.55	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>			
1366.8 <sup>e</sup> 7	1.8 <sup>e</sup>	2960.14	1 <sup>-</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>			
1385.0 <sup>e</sup> 3	6.0 <sup>e</sup> 12	2331.777	2 <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>	(E2)		Mult.: α(K)exp=0.0040 10.
1385.0 <sup>e</sup> 3	6.0 <sup>e</sup> 12	2639.924	1 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>	(E2)		Mult.: α(K)exp=0.0040 10.
1408.0 2	32 3	2978.212	1 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>	E2+M1	+1.44 +21-10	Mult.: α(K)exp=0.0040 6; γγ(θ) (1989Ah01). δ: γγ(θ) in 1989Ah01.
<sup>x</sup> 1420.5@	<1							
1422.4 <sup>e</sup> 3	1.5 <sup>e</sup> 5	2937.55	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>			
1422.4 <sup>e</sup> 3	1.5 <sup>e</sup> 5	3053.31	1 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 1426.4 6	1							
1432.2 <sup>e#</sup> 2	4.0 <sup>e</sup> 8	2461.83	(1 <sup>+</sup> )	1029.346	0 <sup>+</sup>	(M1)		Mult.: α(K)exp=0.0040.
1432.2 <sup>e#</sup> 2	4.0 <sup>e</sup> 8	3073.82	1 <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>			
1432.2 <sup>e#</sup> 2	4.0 <sup>e</sup> 8	3288.92	1 <sup>+</sup>	1856.783	0 <sup>+</sup>	(M1)		Mult.: α(K)exp=0.0040.
1442.5 <sup>e</sup> 10	≈1 <sup>e</sup>	2697.138	(1,2) <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>			
1442.5 <sup>e</sup> 10	≈1 <sup>e</sup>	3073.82	1 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>			
1447.5 <sup>#</sup> 7	1.9 6	2701.36	2 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 1458.2 15	1.2							
1462.5 15	1.9 6	2978.212	1 <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>			
1467.6 3	9.4 14	3186.33	1 <sup>+</sup>	1718.305	1 <sup>+</sup>	M1+E2		Mult.: α(K)exp=0.0036 10.
1479.6 15	0.65 20	1845.778	3 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>			I <sub>γ</sub> : From adopted gammas.
1479.6 <sup>fg</sup> 15	1 <sup>f</sup>	3053.31	1 <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>			
1488.5 4	10.0 20	1856.783	0 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	E2		Mult.: α(K)exp=0.0028 10; γγ(θ) in 1989Ah01, 1974Br02.
1503.2 4	6.5 13	3073.82	1 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>	E2		Mult.: α(K)exp=0.0018.
1514.8 3	9.0 18	1882.860	2 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1+E2+E0	+0.12 5	Mult.: α(K)exp=0.0070 17; γγ(θ) (2011Be36,1989Ah01,1974Br02). δ: Other: +0.10 4 (2011Be36) and +0.120 +43-47 (1989Ah01).
1515.01 <sup>g</sup>		1515.176	0 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	E0		Mult.: From 1987Su15; ce(K)(1515.0)/ce(K)(886.2)=0.068 3 (1987Su15).
<sup>x</sup> 1525.9 3	1.8 6							
1538.2 <sup>e</sup> 5	2.0 <sup>e</sup> 6	3053.31	1 <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>			
1538.2 <sup>e</sup> 5	2.0 <sup>e</sup> 6	3269.41	1 <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>			
1538.2 <sup>e</sup> 5	2.0 <sup>e</sup> 6	3655.05	(1) <sup>+</sup>	2116.547	0 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 1543.1 5	6.0 12							

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02 (continued)**

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

$E_\gamma$ †	$I_\gamma$ † <sup>d</sup>	$E_i$ (level)	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. <sup>a</sup>	$\delta^b$	Comments
<sup>x</sup> 1546.1 7	2.5							
<sup>x</sup> 1550.1 6	3.0 9							
<sup>x</sup> 1553.7 7	2.5							
1557.7 3	10.0 20	3216.75	(2) <sup>+</sup>	1659.007	3 <sup>+</sup>			Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0037$ .
1557.7 <sup>e</sup> 3	10.0 <sup>e</sup> 20	3288.92	1 <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>	M1		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0037$ .
1570.45 15	93 10	1570.277	1 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	M1		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0036$ 4.
<sup>x</sup> 1589.8 5	0.8							
1604.5 2	12.0 18	1972.279	(2) <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1+E2	+0.15 <sup>c</sup> 4	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0032$ 8; $\gamma\gamma(\theta)$ (2011Be36,1989Ah01,1974Br02). δ: Other: +0.87 +18-14 (1989Ah01).
1610.9 <sup>e</sup> 6	2.4 <sup>e</sup> 7	2639.924	1 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>			
1610.9 <sup>e</sup> 6	2.4 <sup>e</sup> 8	3269.41	1 <sup>+</sup>	1659.007	3 <sup>+</sup>			
1623.5 <sup>e</sup> ‡# 3	6.7 <sup>e</sup> 14	2877.878	1 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>			$\alpha(K)\text{exp}<0.003$ .
1623.5 <sup>e</sup> ‡# 3	6.7 <sup>e</sup> 14	3216.75	(2) <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>			$\alpha(K)\text{exp}<0.003$ .
1630.7 4	5.6 12	1630.899	1 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	(M1)		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}>0.0018$ .
<sup>x</sup> 1633.6 7	2.9 12							
1638.3 <sup>#</sup> 5	3.5 9	3269.41	1 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>			
1647.2 3	1.9 6	3288.92	1 <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>			
1658.2 3	1.4 5	3288.92	1 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>			
1667.8 <sup>@g</sup>		2697.138	(1,2) <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>			$E_\gamma$ : Not observed by 1987Su15.
<sup>x</sup> 1669.6 <sup>#</sup> 15	1							
1676.3 3	3.0 8	3269.41	1 <sup>+</sup>	1593.428	2 <sup>+</sup>			
1681.1 <sup>#</sup> 15	1.9	3655.05	(1) <sup>+</sup>	1974.337	(3) <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 1685.5 10	2.8 12							
1693.13 14	165 17	2061.255	1 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1(+E2)	-0.03 <sup>c</sup> 2	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0031$ 4; $\gamma\gamma(\theta)$ (2011Be36,1989Ah01,1974Br02). δ: Other: +0.003 13 (1989Ah01).
1699.1 10	1	3269.41	1 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>			
1706.6 3	7.6 12	2074.333	(2) <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>			$\alpha(K)\text{exp}<0.0017$ .
1711.7 5	4.8 12	3353.05	1 <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>			
1715.2 <sup>g</sup> 10	≈1	3288.92	1 <sup>+</sup>	1573.666	2 <sup>+</sup>			
1718.6 4	23 4	1718.305	1 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	(M1)		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}>0.0027$ .
1722.2 <sup>e</sup> 6	8.2 <sup>e</sup> 21	3353.05	1 <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>			
1722.2 <sup>e</sup> 6	8.2 <sup>e</sup> 21	3452.96	(1) <sup>+</sup>	1730.927	2 <sup>+</sup>			
1733.7 <sup>g</sup> 10	1	2763.094	(1,2) <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 1740.2 <sup>g</sup> 15	1							
1745.9 <sup>g</sup> 15	1	2114.356	3 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>			
1754.6 <sup>e</sup> 7	2.6 <sup>e</sup> 11	2701.36	2 <sup>+</sup>	947.243	4 <sup>+</sup>			
1754.6 <sup>e</sup> 7	2.6 <sup>e</sup> 11	3269.41	1 <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>			
1759.3 <sup>e</sup> ‡# 3	5.5 <sup>e</sup>	2126.855	2 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1(+E2)		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}<0.0011$ .
1759.3 <sup>e</sup> ‡# 3	5.5 <sup>e</sup>	2127.932	(2,3) <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1(+E2)		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}<0.0011$ .

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02** (continued)

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

<u>E<sub>γ</sub><sup>†</sup></u>	<u>I<sub>γ</sub><sup>‡d</sup></u>	<u>E<sub>i</sub>(level)</u>	<u>J<sub>i</sub><sup>π</sup></u>	<u>E<sub>f</sub></u>	<u>J<sub>f</sub><sup>π</sup></u>	<u>Mult.<sup>a</sup></u>	<u>δ<sup>b</sup></u>	<u>Comments</u>
1771.9 7	2.9 12	3655.05	(1) <sup>+</sup>	1882.860	2 <sup>+</sup>			
1783.3 10	1.5	3353.05	1 <sup>+</sup>	1570.277	1 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 1796.0 7	2							
1799.2 5	3.3 10	3053.31	1 <sup>+</sup>	1254.100	2 <sup>+</sup>			
1811.2 4	3.0 6	3452.96	(1) <sup>+</sup>	1641.445	2 <sup>+</sup>			
1822.3 <sup>e</sup> 7	2.1 <sup>e</sup> 7	2189.474	1 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>			
1822.3 <sup>e</sup> 7	2.1 <sup>e</sup> 7	3452.96	(1) <sup>+</sup>	1630.899	1 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 1825.9 5	3.3 9							
<sup>x</sup> 1829.8 7	1.8 7							
1838.1 <sup>#</sup> 15	1.5	3353.05	1 <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>			
1857.4 <sup>@</sup>		1856.783	0 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	E0		ce(K)(1857.4)/ce(K)(886.2)=0.19 1 (1987Su15).
<sup>x</sup> 1860.4 <sup>#</sup> 3	4.7							
1879.3 <sup>e‡#</sup> 3	1.2 <sup>e</sup>	2246.446	(1,2) <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>			
1879.3 <sup>e‡#</sup> 3	1.2 <sup>e</sup>	3655.05	(1) <sup>+</sup>	1775.564	3 <sup>+</sup>			
1906.2 3	5.6 9	2274.227	(2) <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	E2		Mult.: α(K)exp=0.0011; γγ(θ) in 1974Br02.
1921.1 3	4.4 7	2288.94	2 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	(E2)		Mult.: α(K)exp<0.0014.
1928.2 3	1.9 6	2296.34	1 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 1957.6 7	1.3							
1963.5 4	2.6 6	2331.777	2 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 1970.9 7	1.3							
1975.8 3	3.9 8	2343.593	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup> ,3 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1(+E2)		Mult.: α(K)exp=0.0038 16.
<sup>x</sup> 1984.5 <sup>#</sup> 7	1.6 6							
2002.1 2	77 8	2370.041	1 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1(+E2)	-0.014 19	Mult.: α(K)exp=0.0018 3; γγ(θ) (1989Ah01,1974Br02). δ: γγ(θ) in 1989Ah01. Mult.: α(K)exp=0.0018.
2020.6 7	3.4 7	2388.69	(1,2,3) <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1+E2		
<sup>x</sup> 2032.6 4	2.0 6							
2044.2 <sup>e</sup> 5	2.0 <sup>e</sup> 6	2411.828	(2) <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>			
2044.2 <sup>e</sup> 5	2.0 <sup>e</sup> 6	3073.82	1 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 2063.7 6	1.4							
<sup>x</sup> 2082.9 7	1.7							
2093.6 4	4.2 9	2461.83	(1) <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>			α(K)exp<0.0015.
<sup>x</sup> 2107.8 3	4.5 9							α(K)exp<0.0015.
2116.85		2116.547	0 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	E0		α(K)exp(2116.8)/ce(K)(886.2)=0.035 3 (1987Su15).
<sup>x</sup> 2118.4 <sup>@</sup>	<1.5							
2123.9 7	4.2 9	2491.425	(2) <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	(E2)		Mult.: α(K)exp=0.0012.
2139.7 <sup>#</sup> 3	5.0 10	3655.05	(1) <sup>+</sup>	1515.176	0 <sup>+</sup>			α(K)exp<0.0013.
<sup>x</sup> 2161.4 7	3.5 13							
<sup>x</sup> 2180.8 5	5.0 10					E2		Mult.: α(K)exp=0.0013.
2188.7 6	4.3 9	2189.474	1 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	M1		Mult.: α(K)exp=0.0032 10.

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02 (continued)**

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

$E_\gamma$ †	$I_\gamma$ † <sup>d</sup>	$E_i(\text{level})$	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. <sup>a</sup>	$\delta^b$	Comments
<sup>x</sup> 2194.4 5	2.2							
<sup>x</sup> 2204.6 10	1.5 6							
2240.6 7	3.0 9	3269.41	1 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>			
2246 <sup>g</sup> 2		2246.446	(1,2) <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>			
<sup>x</sup> 2251.4 10	4.8 17							
2259.5 5	5.6 12	3288.92	1 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>	(M1)		
2271.5 4	19 3	2639.924	1 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1+E2	-0.43 +6-5	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0013$ 3. Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0011$ 2; $\gamma\gamma(\theta)$ (1989Ah01). $\delta$ : $\gamma\gamma(\theta)$ in 1989Ah01. Mult.: $\alpha(K)\text{exp}<0.0006$ .
<sup>x</sup> 2283.0 4	6.1 13					(E1)		
2289.6 7	1.5	2288.94	2 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>			
2296.3 3	9.5 10	2296.34	1 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	M1		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0015$ 5.
<sup>x</sup> 2304.7 7	1.1 4							
2323.5 <sup>e#</sup> 4	3.5 <sup>e</sup> 9	2691.58	(1,2) <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>			$\alpha(K)\text{exp}=0.0006$ .
2323.5 <sup>e#</sup> 4	3.5 <sup>e</sup> 9	3353.05	1 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>			$\alpha(K)\text{exp}=0.0006$ .
<sup>x</sup> 2346.5 6	2.3 6							
<sup>x</sup> 2365.2 7	1.6 5							
2370.0 3	3.3 7	2370.041	1 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	(M1)		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0012$ .
<sup>x</sup> 2401.9 4	2.4 5					E2		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0009$ 4.
2423.7 <sup>#</sup> 7	3.2 10	3452.96	(1) <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>			$\alpha(K)\text{exp}<0.0006$ .
2442.6 <sup>#</sup> 3	6.2 10	2442.71?	1 <sup>-</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	E1		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0002$ .
<sup>x</sup> 2449.8 5	1.6							
2462.6 <sup>e#</sup> 15	1.9 <sup>e</sup> 8	2461.83	(1 <sup>+</sup> )	0.0	0 <sup>+</sup>			$\alpha(K)\text{exp}=0.0012$ .
2462.6 <sup>e#</sup> 15	1.9 <sup>e</sup> 8	3492.60	1 <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>			$\alpha(K)\text{exp}=0.0012$ .
<sup>x</sup> 2468.0 15	1.6							
<sup>x</sup> 2475.8 15	2							
<sup>x</sup> 2480.2 15	2.0 7							
2485.3 15	2.0 7	2853.00	(1,2) <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	M1+E2		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0011$ .
<sup>x</sup> 2502.6 <sup>#</sup> 15	1.7							
<sup>x</sup> 2513.1 7	2.0 6							
<sup>x</sup> 2524.3 7	2.0 7							
<sup>x</sup> 2528.7 4	4.6 7					E1		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0005$ 2.
<sup>x</sup> 2538.0 5	2.5 7							
<sup>x</sup> 2544.5 <sup>#</sup> 7	2.5 8							
<sup>x</sup> 2559.0 10	1.3							
<sup>x</sup> 2564.8 7	2.9 8					E1		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0004$ .
2569.1 5	4.2 9	2937.55	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>			$\alpha(K)\text{exp}<0.0003$ .
<sup>x</sup> 2578.4 3	3.4 7					E1		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}<0.0003$ .
2590.5 3	6.1 6	2590.86	1 <sup>-</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	E1		Mult.: $\alpha(K)\text{exp}<0.0002$ .
<sup>x</sup> 2606.7 10	1.7 6							



<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02** (continued)

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

$E_\gamma$ †	$I_\gamma$ †d	$E_i$ (level)	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. <sup>a</sup>	Comments
2611.0 7	3.0 6	2978.212	1 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 2620.9 4	3.5 9						
2625.5 7	2.6 8	3655.05	(1) <sup>+</sup>	1029.346	0 <sup>+</sup>		
2639.9 2	33 4	2639.924	1 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	M1	Mult.: α(K)exp=0.00105 15.
<sup>x</sup> 2648.9 5	3.0 6						
<sup>x</sup> 2695.0 15	1.5						
<sup>x</sup> 2699.3 15	1.5						
<sup>x</sup> 2704.6 3	1.8						
<sup>x</sup> 2727.2 3	4.0 10						
<sup>x</sup> 2735.8 5	2.7 6						
<sup>x</sup> 2742.7 <sup>8</sup> 7	1.4						
<sup>x</sup> 2756.2 15	3.2						
2764.0 15	1.8	2763.094	(1,2) <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>		
2794.5 <sup>#</sup> 4	2.4 8	2794.16	(1,2) <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 2806.5 4	2.4 8						
2818.6 3	12.0 12	3186.33	1 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	E2(+M1)	Mult.: α(K)exp=0.00063 15.
<sup>x</sup> 2827.4 <sup>#</sup> 10	2.8 9						
<sup>x</sup> 2831.8 <sup>#</sup> 10	2.8 9						
2847.3 6	4.2 9	2847.62	1 <sup>-</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	E1	Mult.: α(K)exp<0.0003.
2853.8 10	1.4	2853.00	(1,2) <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>		
2862.4 15	0.5	2862.34	(1,2) <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 2872.7 10	1.4						
<sup>x</sup> 2880.7 10	2.8 10						
<sup>x</sup> 2883.4 5	3.3 10					E1	Mult.: α(K)exp<0.0004.
2901.3 3	14.0 14	3269.41	1 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	E2(+M1)	Mult.: α(K)exp=0.00067 10.
2921.1 3	16.0 16	3288.92	1 <sup>+</sup>	367.943	2 <sup>+</sup>	E2(+M1)	Mult.: α(K)exp=0.00064 17.
<sup>x</sup> 2928.6 10	2.9 9						
2937.2 10	1.5	2937.55	1 <sup>+</sup> ,2 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 2953.8 10	2.0 6						
2960.2 3	9.5 15	2960.14	1 <sup>-</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	E1	Mult.: α(K)exp<0.00013.
2978.5 6	3.0 6	2978.212	1 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>		
<sup>x</sup> 2985.8 3	3.5 7					M1	Mult.: α(K)exp=0.0008.
<sup>x</sup> 2993.8 5	2.0 5						
<sup>x</sup> 3033.6 4	10.4 21					E1	Mult.: α(K)exp<0.00016.
<sup>x</sup> 3051.1 8	6.7 14					E2	Mult.: α(K)exp=0.00058 25.
3074.2 6	5.0 10	3073.82	1 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	M1	Mult.: α(K)exp=0.00074 22.
<sup>x</sup> 3093.1 12	2.9 9						
<sup>x</sup> 3112.2 10	3.6 11						
3185.8 4	30 3	3186.33	1 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	M1	Mult.: α(K)exp=0.00072 10.
3216.9 8	9.3 19	3216.75	(2) <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>		α(K)exp=0.00058 20.

<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary **1974Br02** (continued)

γ(<sup>200</sup>Hg) (continued)

$E_\gamma$ †	$I_\gamma$ † <sup>d</sup>	$E_i$ (level)	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. <sup>a</sup>	Comments
<sup>x</sup> 3263.3 15	2.6						
3269.4 6	6.7 14	3269.41	1 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	M1	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.0010$ 3.
3288.9 4	32 4	3288.92	1 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	M1	Mult.: $\alpha(K)\text{exp}=0.00078$ 12.

† From **1974Br02** unless otherwise stated. For  $E_\gamma < 2$  MeV cryst. data, for  $E_\gamma > 2$  MeV Ge(Li) data.  $\Delta I_\gamma$  assumed 40% if not given explicitly by the authors. For other precise  $\gamma$ -ray energies see **1979Br25**.

‡ Possible impurity line.

# Unresolved multiplet.

@ From **1971Ma10**.

& Seen only in resonance capture.

<sup>a</sup> From  $\alpha(K)\text{exp}$  in **1974Br02**, deduced using Ice of **1969Sc03** for  $E_\gamma < 1$  MeV and Ice of **1971Ma10** for  $E_\gamma > 1$  MeV.  $I_\gamma$  from **1974Br02** were normalized to  $\alpha(K)$  for  $579\gamma$ , assumed to be a pure E2. For multiply placed  $\gamma$ 's, these assignments should be considered tentative.

<sup>b</sup> From  $\gamma\gamma(\theta)$  in **1989Ah01**, unless otherwise stated.

<sup>c</sup> From  $\gamma\gamma(\theta)$  in **2011Be36**.

<sup>d</sup> For intensity per 100 neutron captures, multiply by 0.065 10.

<sup>e</sup> Multiply placed with undivided intensity.

<sup>f</sup> Multiply placed with intensity suitably divided.

<sup>g</sup> Placement of transition in the level scheme is uncertain.

<sup>x</sup>  $\gamma$  ray not placed in level scheme.

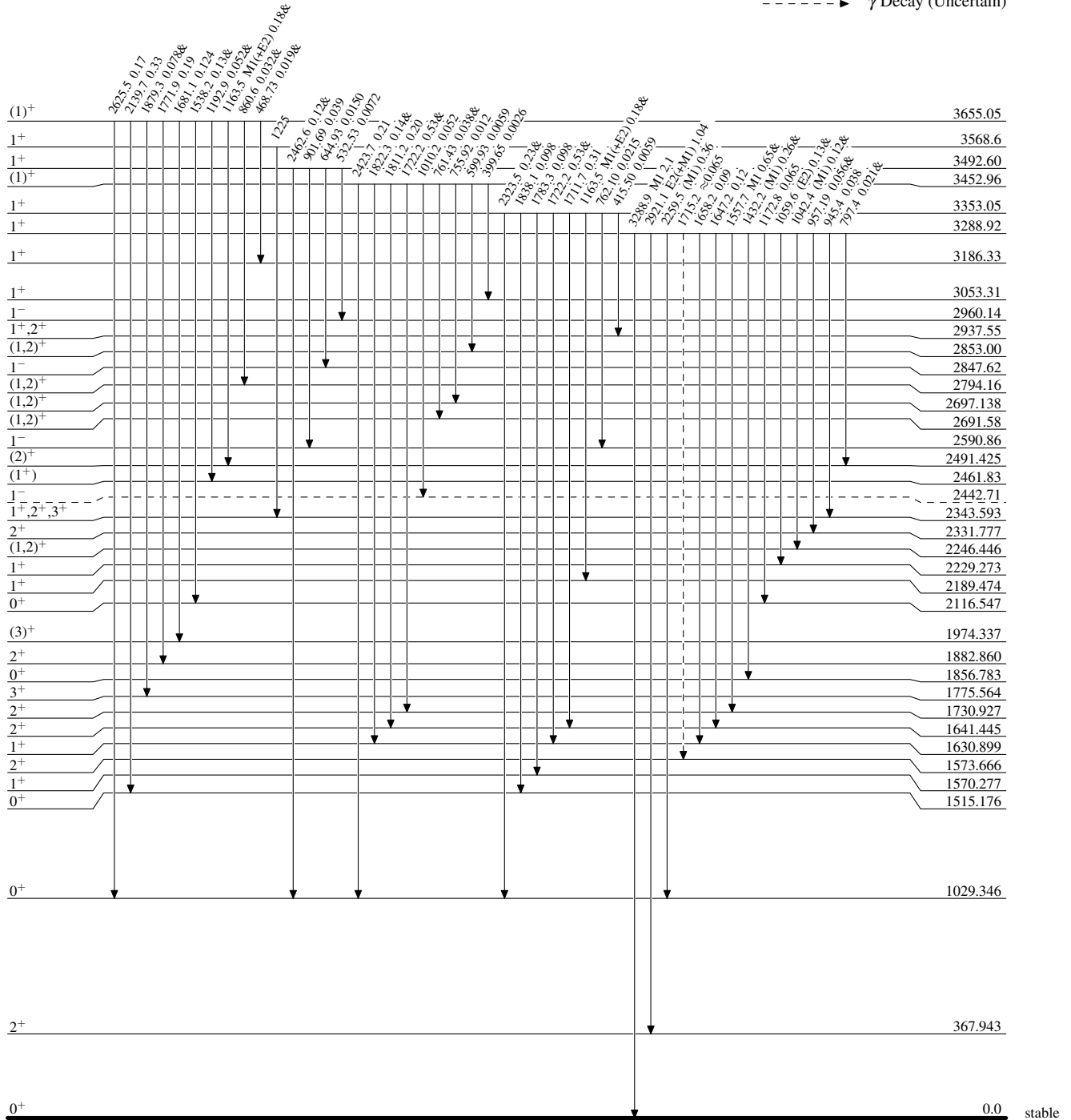
$^{199}\text{Hg}(n,\gamma) \text{E=th:secondary}$  1974Br02

Level Scheme

Intensities:  $I_\gamma$  per 100 neutron captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

Legend

- $I_\gamma < 2\% \times I_\gamma^{max}$
- $I_\gamma < 10\% \times I_\gamma^{max}$
- $I_\gamma > 10\% \times I_\gamma^{max}$
- - - - -  $\gamma$  Decay (Uncertain)



$^{200}_{80}\text{Hg}_{120}$

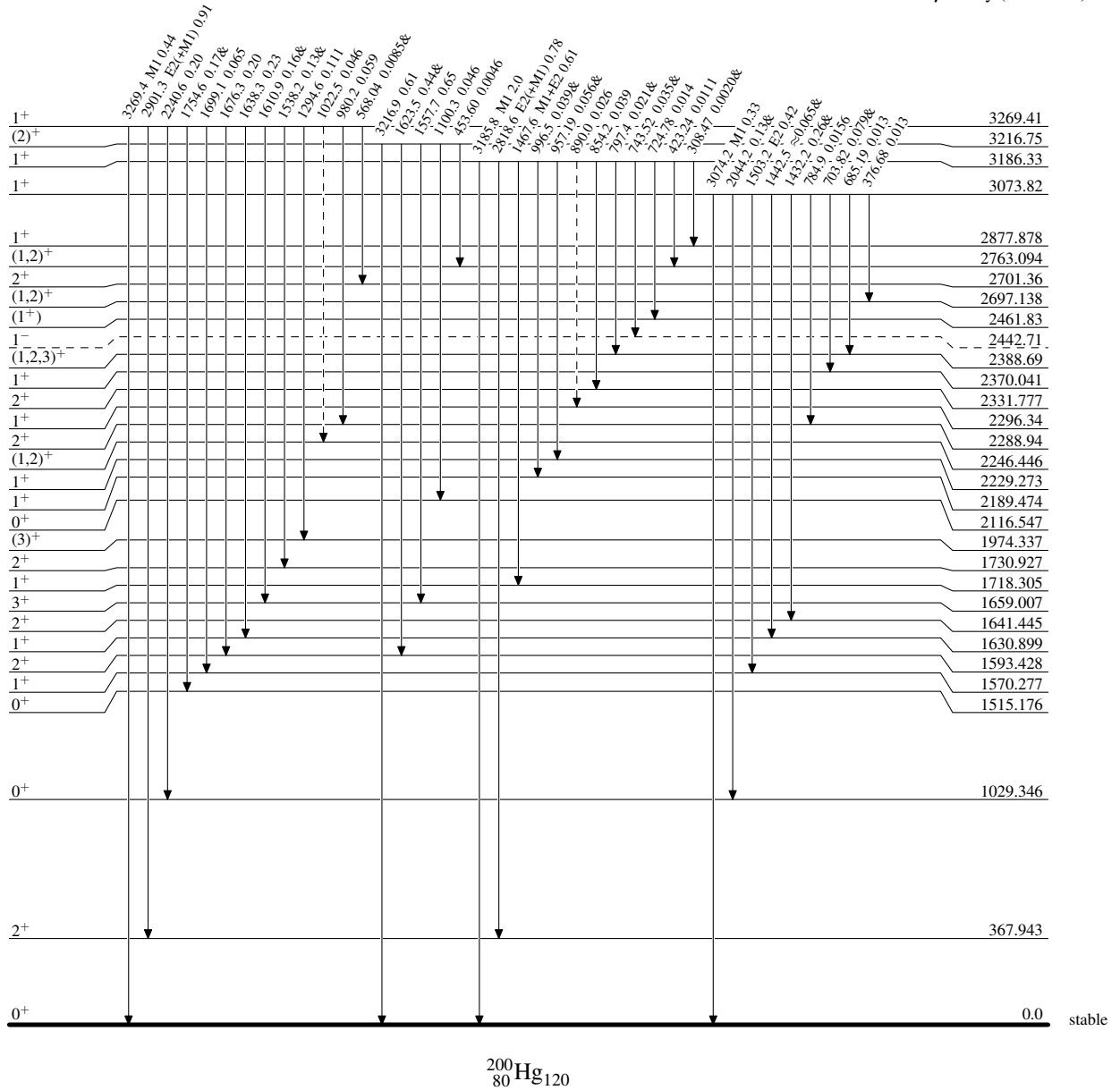
$^{199}\text{Hg}(n,\gamma) \text{E=th:secondary}$  1974Br02

Legend

Level Scheme (continued)

Intensities:  $I_\gamma$  per 100 neutron captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

- $I_\gamma < 2\% \times I_\gamma^{\text{max}}$
- $I_\gamma < 10\% \times I_\gamma^{\text{max}}$
- $I_\gamma > 10\% \times I_\gamma^{\text{max}}$
- - - - -  $\gamma$  Decay (Uncertain)



$^{200}_{80}\text{Hg}_{120}$

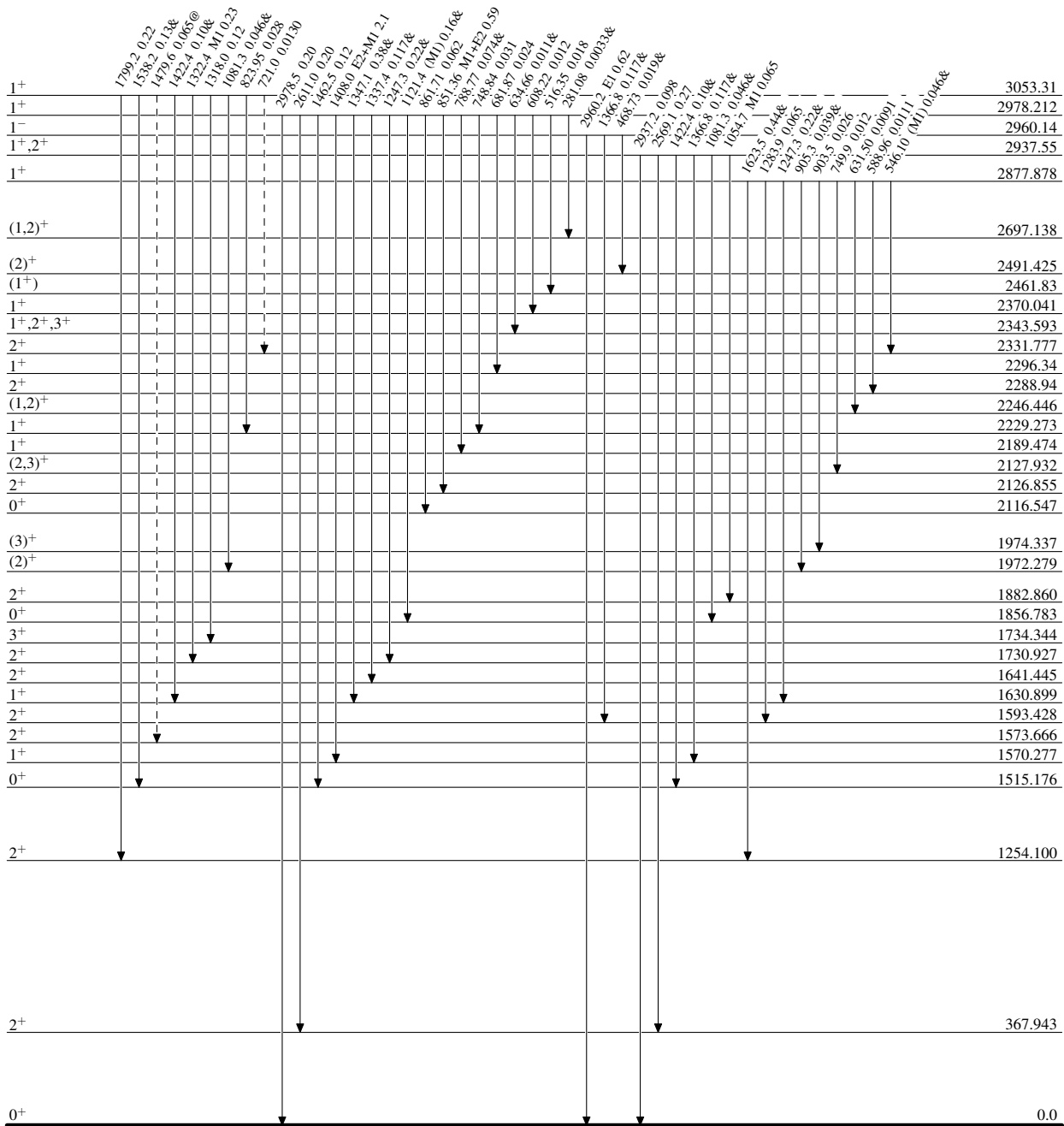
$^{199}\text{Hg}(n,\gamma) \text{E=th:secondary}$  **1974Br02**

Level Scheme (continued)

Intensities:  $I_\gamma$  per 100 neutron captures  
 & Multiply placed: undivided intensity given  
 @ Multiply placed: intensity suitably divided

Legend

- $I_\gamma < 2\% \times I_\gamma^{\text{max}}$
- $I_\gamma < 10\% \times I_\gamma^{\text{max}}$
- $I_\gamma > 10\% \times I_\gamma^{\text{max}}$
- - - - -  $\gamma$  Decay (Uncertain)



$^{200}_{80}\text{Hg}_{120}$

stable

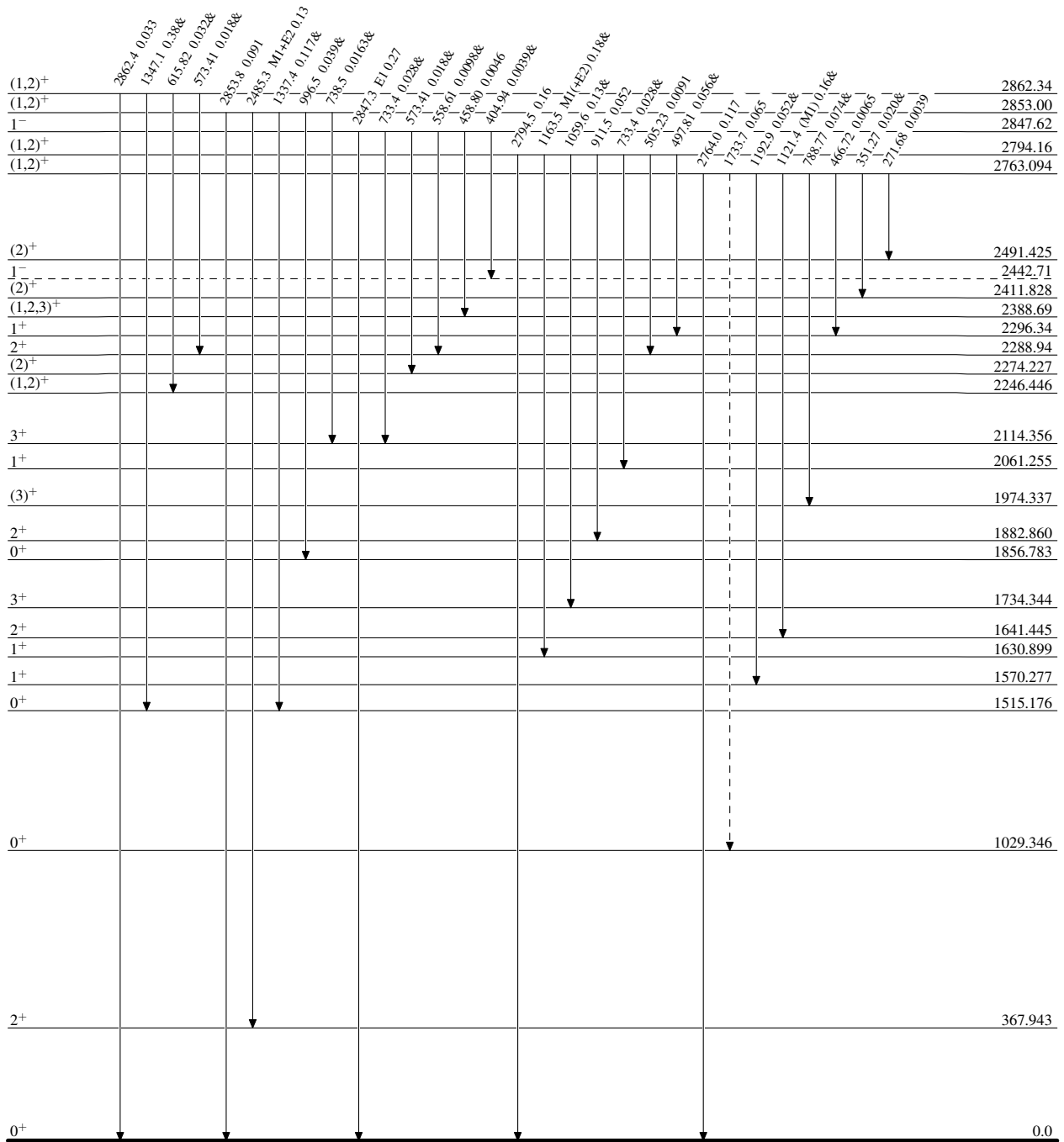
$^{199}\text{Hg}(n,\gamma)\text{E=th:secondary}$  1974Br02

Level Scheme (continued)

Legend

Intensities:  $I_\gamma$  per 100 neutron captures  
 & Multiply placed: undivided intensity given  
 @ Multiply placed: intensity suitably divided

- $I_\gamma < 2\% \times I_\gamma^{max}$
- $I_\gamma < 10\% \times I_\gamma^{max}$
- $I_\gamma > 10\% \times I_\gamma^{max}$
- - - - -  $\gamma$  Decay (Uncertain)



$^{200}_{80}\text{Hg}_{120}$

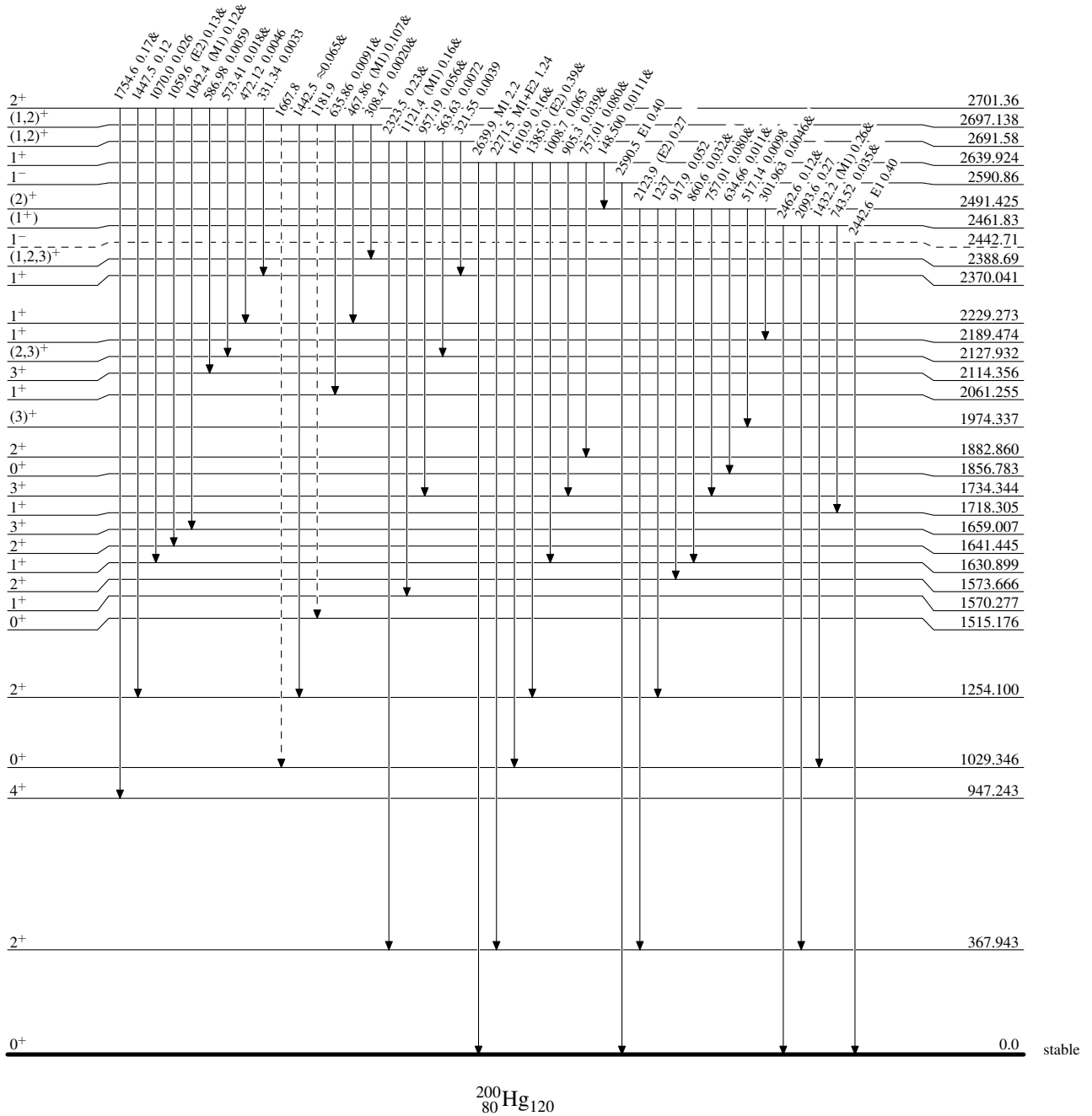
$^{199}\text{Hg}(n,\gamma) \text{E=th:secondary}$  1974Br02

Level Scheme (continued)

Legend

Intensities:  $I_\gamma$  per 100 neutron captures  
& Multiply placed: undivided intensity given  
@ Multiply placed: intensity suitably divided

- $I_\gamma < 2\% \times I_\gamma^{max}$
- $I_\gamma < 10\% \times I_\gamma^{max}$
- $I_\gamma > 10\% \times I_\gamma^{max}$
- - - - -  $\gamma$  Decay (Uncertain)



$^{200}_{80}\text{Hg}_{120}$

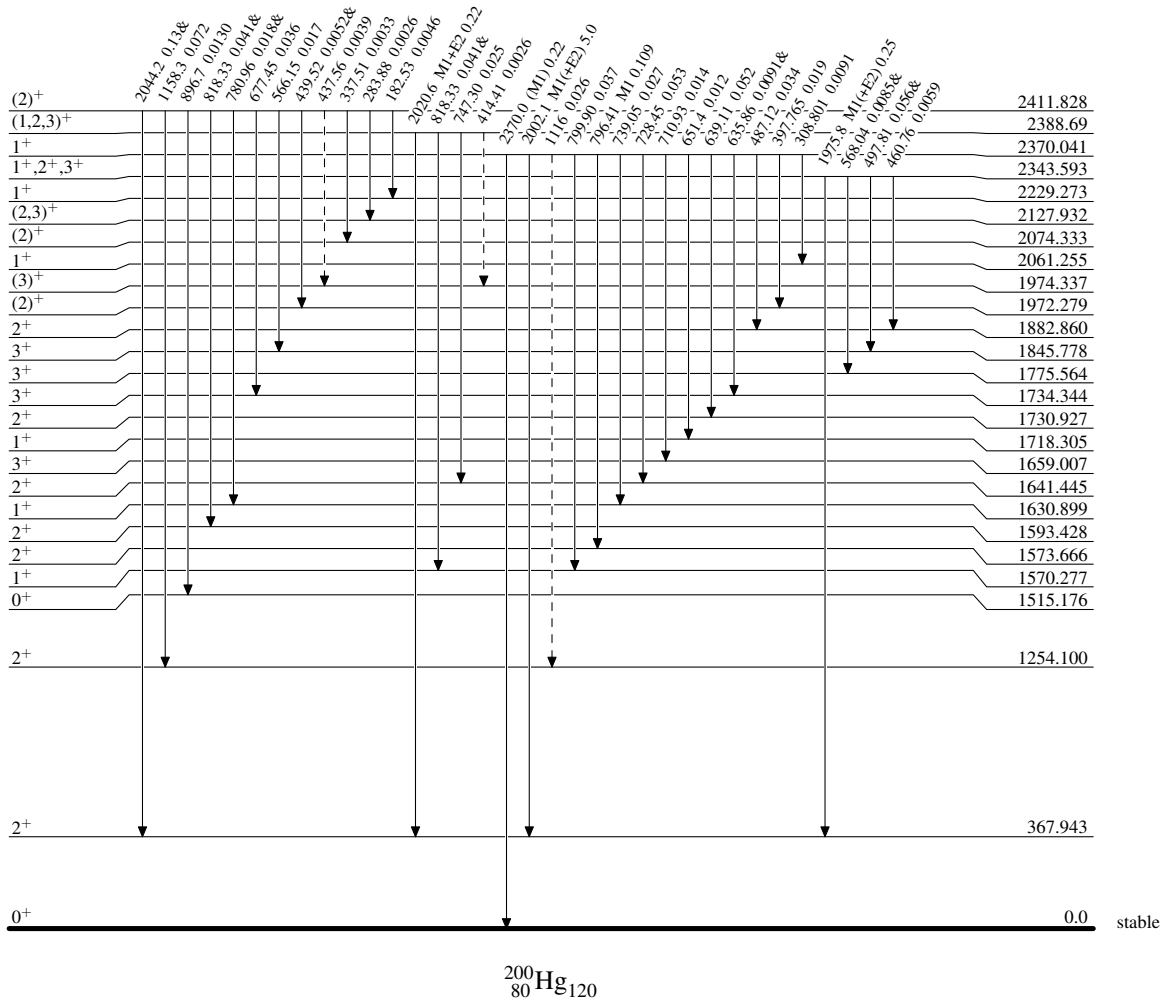
<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary 1974Br02

Level Scheme (continued)

Legend

Intensities: I<sub>γ</sub> per 100 neutron captures  
& Multiply placed: undivided intensity given  
@ Multiply placed: intensity suitably divided

- ▶ I<sub>γ</sub> < 2% × I<sub>γ</sub><sup>max</sup>
- ▶ I<sub>γ</sub> < 10% × I<sub>γ</sub><sup>max</sup>
- ▶ I<sub>γ</sub> > 10% × I<sub>γ</sub><sup>max</sup>
- - - - -▶ γ Decay (Uncertain)





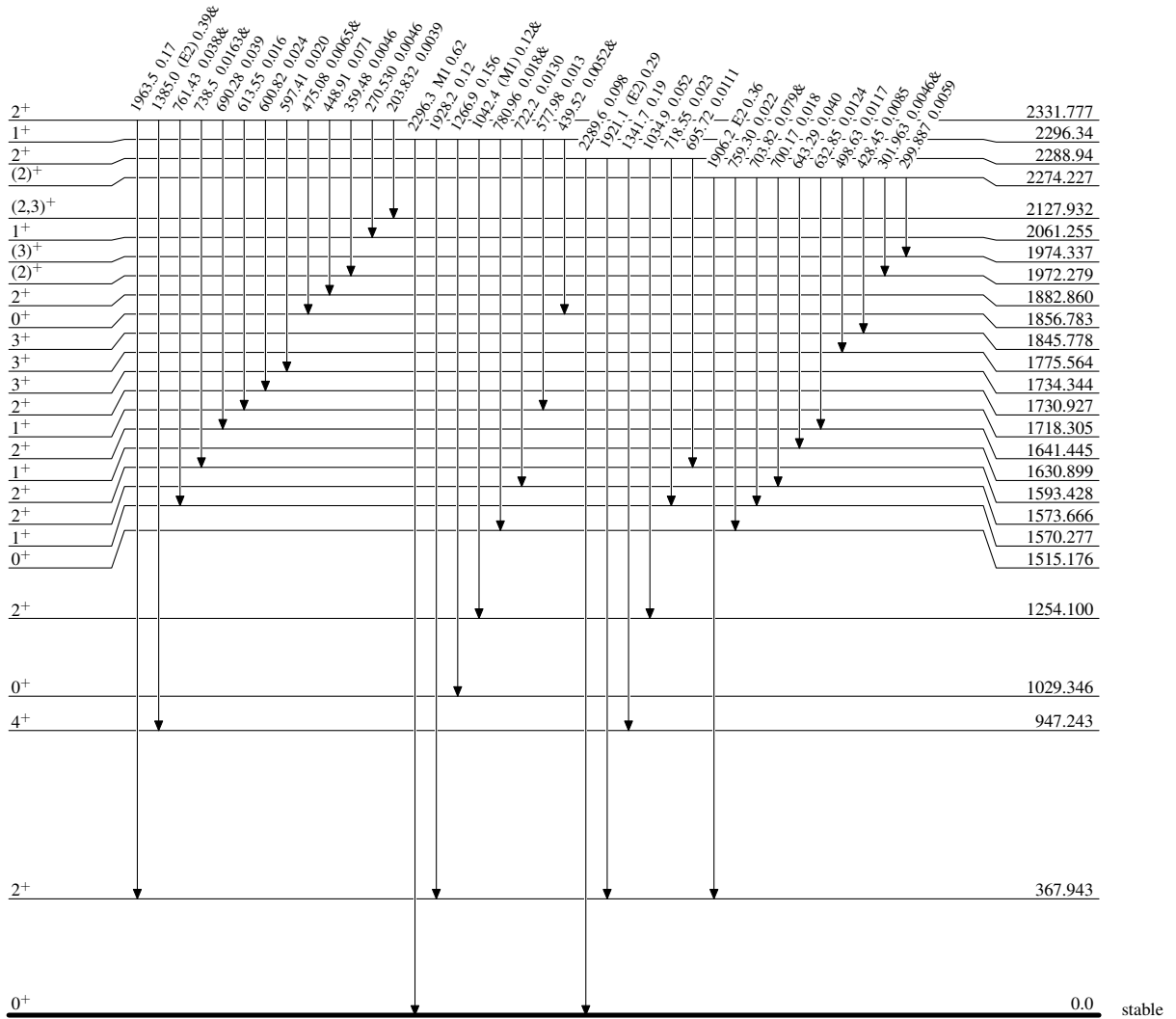
<sup>199</sup>Hg(n,γ) E=th:secondary 1974Br02

Level Scheme (continued)

Intensities: I<sub>γ</sub> per 100 neutron captures  
& Multiply placed: undivided intensity given  
@ Multiply placed: intensity suitably divided

Legend

- I<sub>γ</sub> < 2% × I<sub>γ</sub><sup>max</sup>
- I<sub>γ</sub> < 10% × I<sub>γ</sub><sup>max</sup>
- I<sub>γ</sub> > 10% × I<sub>γ</sub><sup>max</sup>



<sup>200</sup>Hg<sub>80</sub><sup>120</sup>

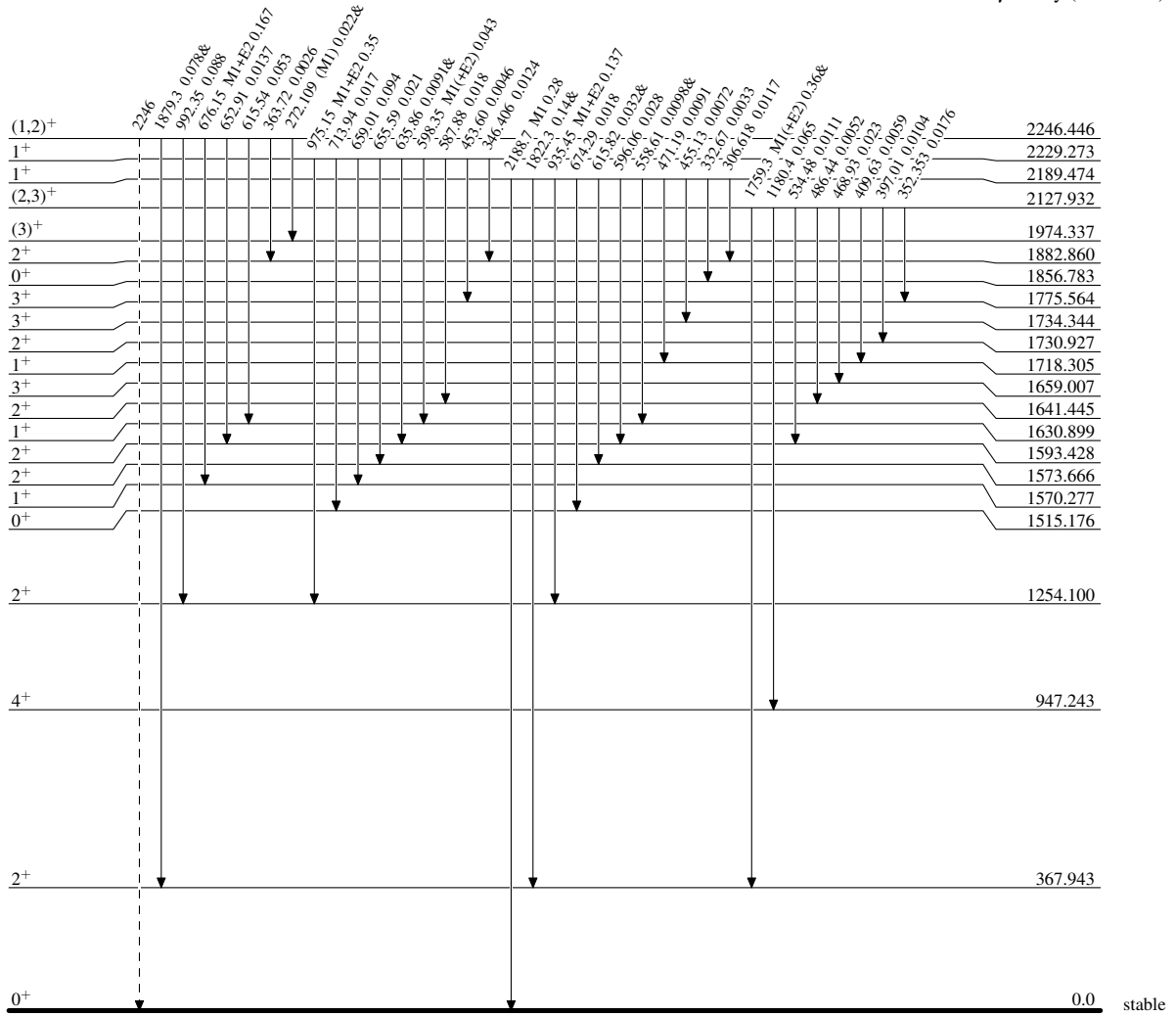
**$^{199}\text{Hg}(n,\gamma) \text{E=th:secondary}$  1974Br02**

Level Scheme (continued)

Legend

Intensities:  $I_\gamma$  per 100 neutron captures  
 & Multiply placed: undivided intensity given  
 @ Multiply placed: intensity suitably divided

- ▶  $I_\gamma < 2\% \times I_\gamma^{max}$
- ▶  $I_\gamma < 10\% \times I_\gamma^{max}$
- ▶  $I_\gamma > 10\% \times I_\gamma^{max}$
- - -▶  $\gamma$  Decay (Uncertain)

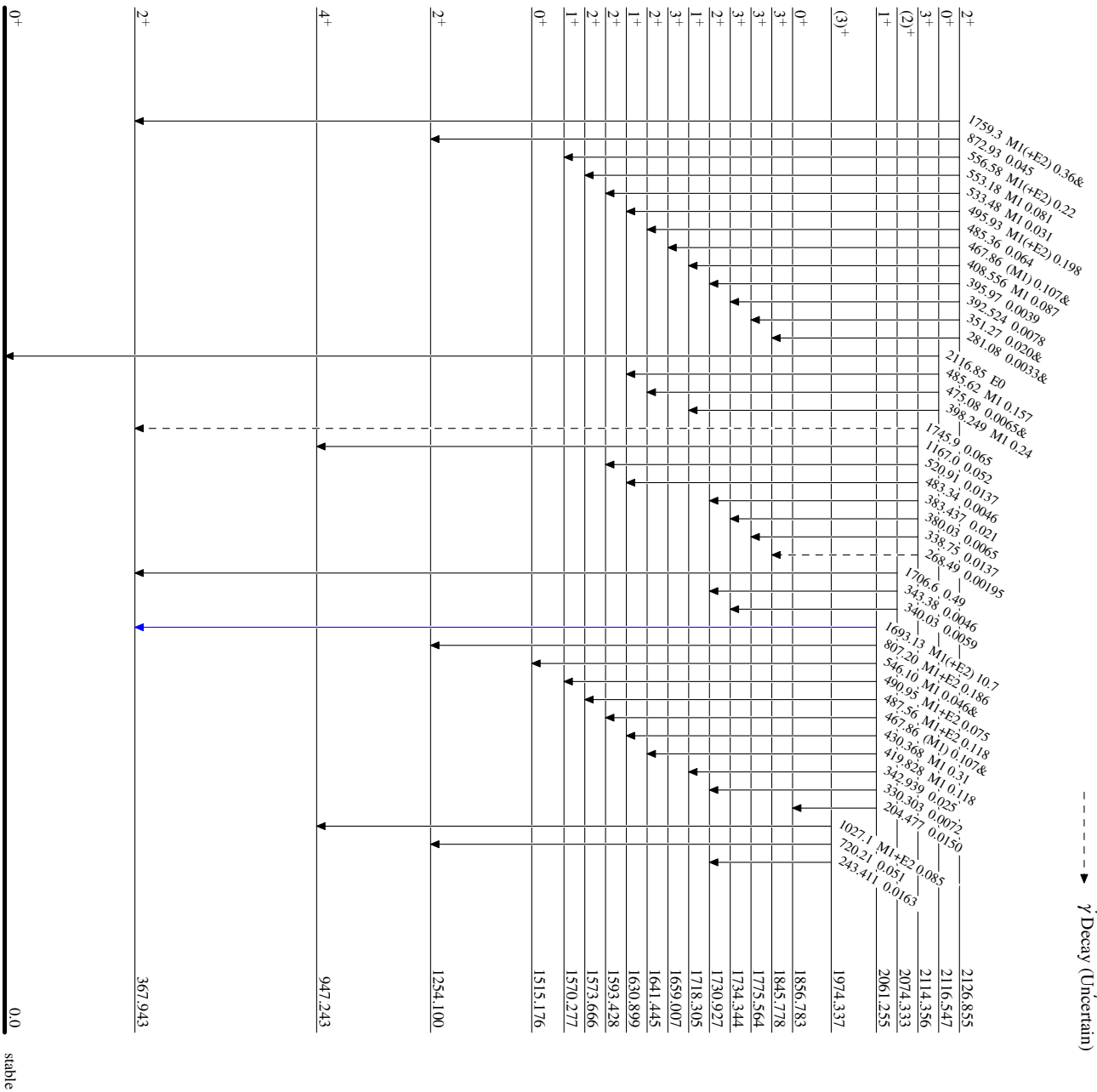


$^{200}_{80}\text{Hg}_{120}$

<sup>199</sup>Hg(n,γ)E=th:secondary 1974Bt02

Level Scheme (continued)

Intensities: I<sub>γ</sub> per 100 neutron captures  
& Multiply placed: undivided intensity given  
@ Multiply placed: intensity suitably divided



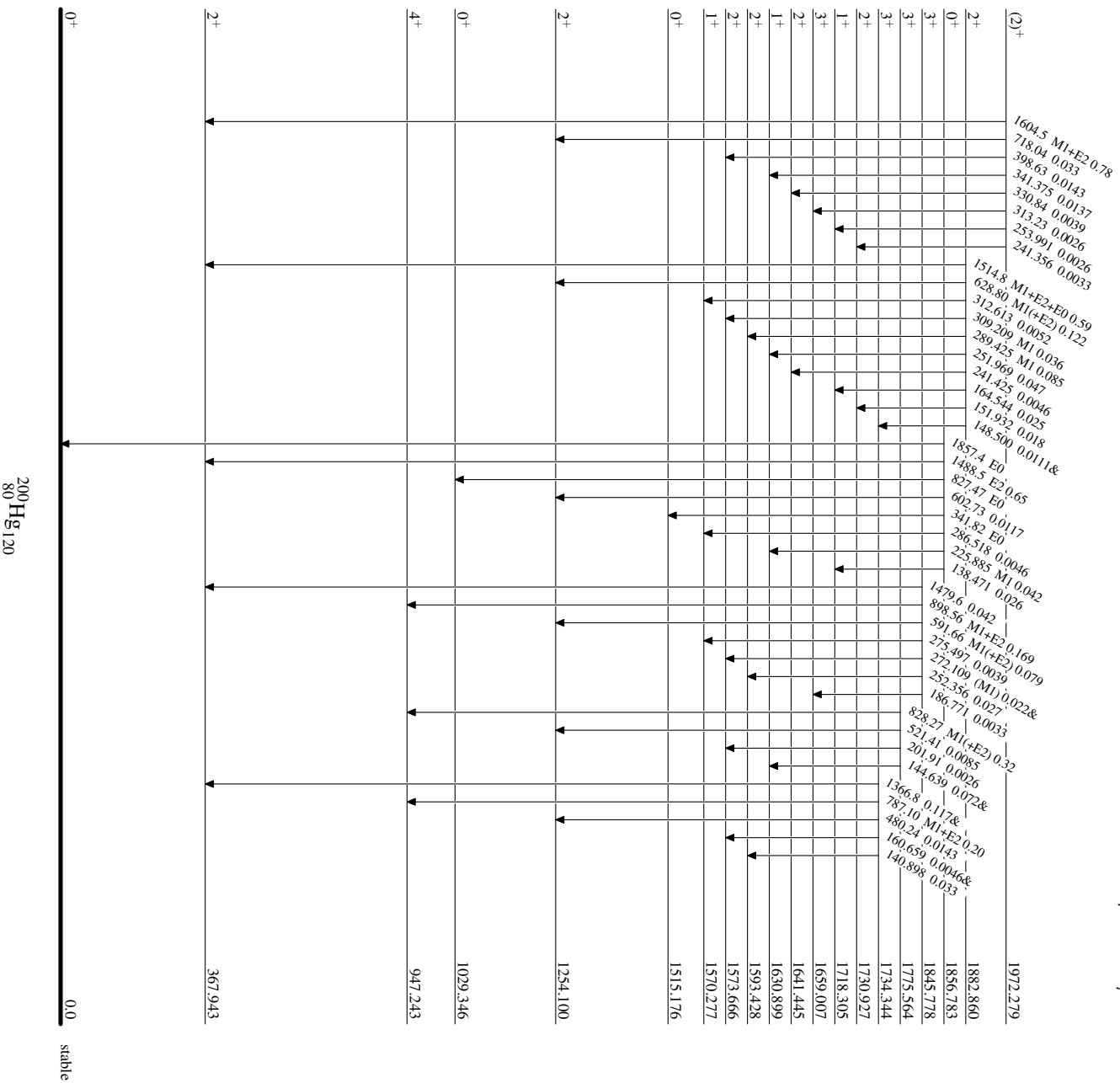
<sup>200</sup>Hg<sub>120</sub>  
80

<sup>199</sup>Hg(n,γ)E=th:secondary 1974B+02

Level Scheme (continued)

Intensities: I<sub>γ</sub> per 100 neutron captures  
& Multiply placed: undivided intensity given  
@ Multiply placed: intensity suitably divided

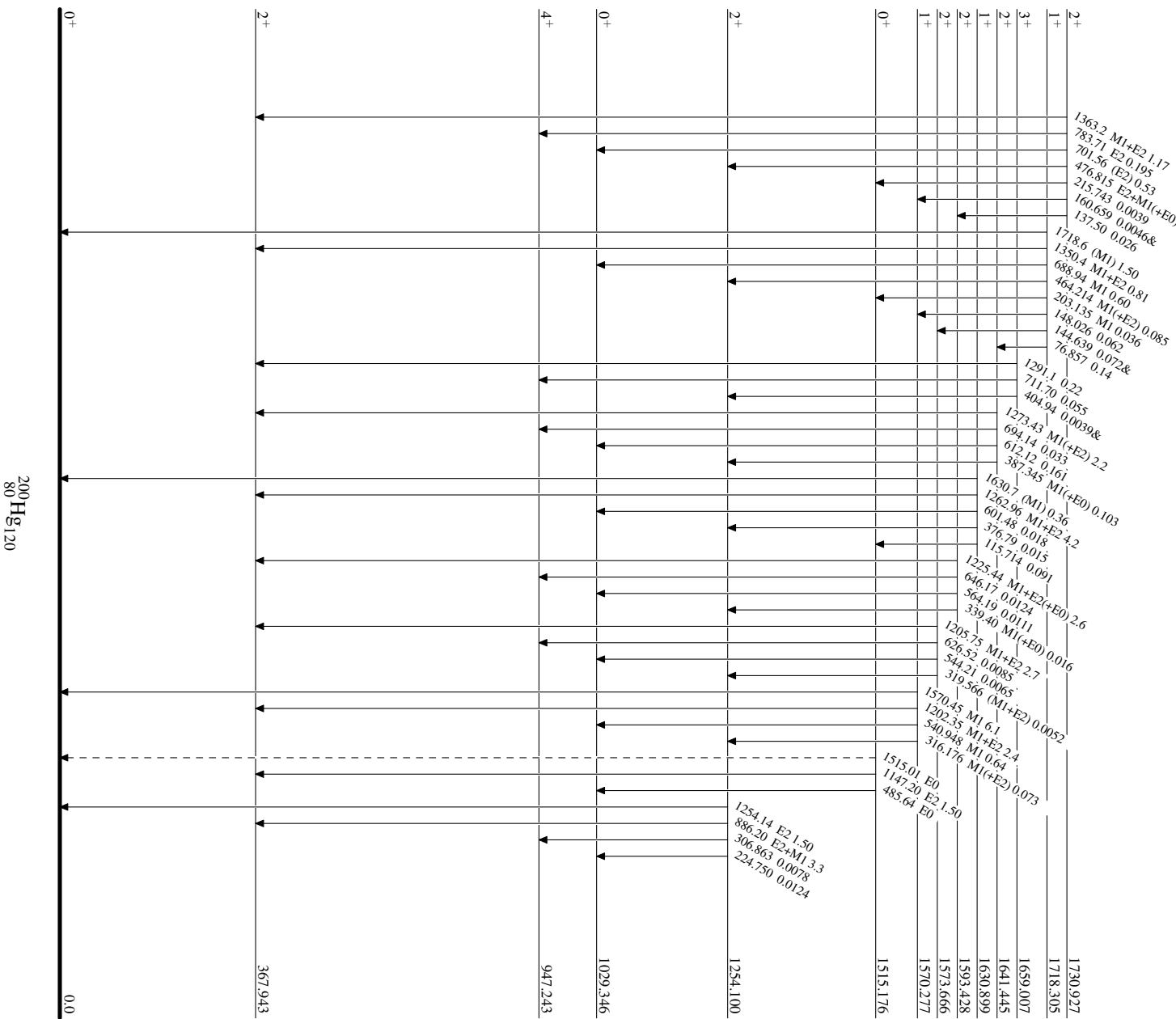
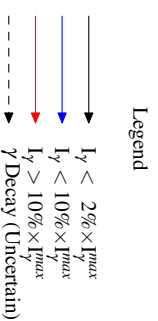
Legend  
 → I<sub>γ</sub> < 2% × I<sub>γ</sub><sup>max</sup>  
 → I<sub>γ</sub> < 10% × I<sub>γ</sub><sup>max</sup>  
 → I<sub>γ</sub> > 10% × I<sub>γ</sub><sup>max</sup>



<sup>199</sup>Hg(n,γ)E=th:secondary 1974B-02

Level Scheme (continued)

Intensities: I<sub>γ</sub> per 100 neutron captures  
& Multiply placed: undivided intensity given  
@ Multiply placed: intensity suitably divided



$^{199}\text{Hg}(n,\gamma) \text{E=th:secondary}$  1974Br02

## Level Scheme (continued)

Intensities:  $I_\gamma$  per 100 neutron captures  
& Multiply placed: undivided intensity given  
@ Multiply placed: intensity suitably divided

## Legend

→  $I_\gamma < 2\% \times I_\gamma^{\text{max}}$   
→  $I_\gamma < 10\% \times I_\gamma^{\text{max}}$   
→  $I_\gamma > 10\% \times I_\gamma^{\text{max}}$

