

<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25**

Type	Author	History	Citation	Literature Cutoff Date
Full Evaluation	Balraj Singh, Ameenah R. Farhan		NDS 107, 1923 (2006)	30-Apr-2006

**1985HoZQ:** enriched target. γ data. Curved-crystal spectrometer used in the γ-energy range 20 keV to 1500 keV. Germanium detector used for γ's in the range of 100 keV to 3 MeV. Pair spectrometer used for high energy γ's from 1800 keV to 10 MeV. Authors report 750 γ-transitions. About 250 γ's remain unplaced and placements of about 150 γ's are only tentative.

**1991Is01:** enriched target. Measured γ and S(n). Pair spectrometer was used. Authors reported 145 γ-transitions, 56 of which are primary transitions from capture state.

**2004Ho25** (also **2005Su27,2004KhZZ**): Measured γγ (2-quantum cascades) using two HPGe detectors. Transition energies of 151 cascades were determined in this work together with coincidence intensity for each cascade. Out of 151 γγ cascades observed, 114 have been assigned in the level scheme, other 37 are unplaced.

**2000PoZV:** slow neutrons. About 14 γ rays in <sup>74</sup>Ge identified. Two new levels proposed at 5288.5 and 5510.3.

Others: **1972We10, 1970Ha60, 1969Ma31, 1967Or03, 1966We02.**

**1992Kr18:** slow neutrons. Gamma ray spectrum with BGO detector.

<sup>74</sup>Ge Levels

The level scheme is based on Eγ's of **1985HoZQ** and primary transitions from capture state reported by **1991Is01**. Placements by the evaluators on the basis of energy sums and levels above 5131 should be considered tentative.

E(level)	Jπ <sup>†</sup>	E(level)	Jπ <sup>†</sup>	E(level)	Jπ <sup>†</sup>	E(level)	Jπ <sup>†</sup>
0.0	0 <sup>+</sup>	3358.508 22	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3897.85 3	(2 <sup>+</sup> to 6 <sup>+</sup> )	4442.15 <sup>&amp;</sup> 5	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
595.845 6	2 <sup>+</sup>	3373.8 <sup>@</sup> 4	(2 to 6) <sup>+</sup>	3932.97 3	(1 <sup>+</sup> ,2,3,4 <sup>+</sup> )	4509.1 <sup>a</sup> 6	
1204.201 7	2 <sup>+</sup>	3381.54 3	3 <sup>-</sup>	3941.09 5	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>-</sup> )	4527.86 <sup>&amp;</sup> 4	(2 <sup>+</sup> )
1463.752 8	4 <sup>+</sup>	3392.607 17	2 <sup>+</sup>	3957.88 10	3 <sup>-</sup>	4559.8 <sup>a</sup> 5	
1482.83 4	0 <sup>+</sup>	3409.964 22	(3,4 <sup>+</sup> )	3975.94 6	(2 <sup>+</sup> )	4630.39 <sup>&amp;</sup> 4	(2 <sup>+</sup> )
1697.134 8	(3) <sup>+</sup>	3424.4 <sup>@</sup> 4	(2 to 6)	3995.70 4	(2 <sup>+</sup> )	4636.0 <sup>a</sup> 3	
1724.949 14	(0 <sup>+</sup> )	3435.28 <sup>@</sup> 5	(2 to 6)	4023.38 4	2 <sup>+</sup>	4650.1 <sup>a</sup> 5	
2165.255 8	(3,4) <sup>+</sup>	3478.246 22	(2,3) <sup>+</sup>	4030.34 <sup>&amp;</sup> 8	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	4752.0 <sup>a</sup> 1	
2197.959 24	2 <sup>+</sup>	3504.7 <sup>a</sup> 4		4045.43? 4		4841.00 <sup>&amp;</sup> 4	(2 <sup>+</sup> )
2227.60 8	0 <sup>+</sup>	3515.449 13	(3,4 <sup>+</sup> )	4064.67 <sup>&amp;</sup> 3	(2 to 5)	4881.1 <sup>a</sup> 7	
2536.300 12	3 <sup>-</sup>	3578.98 3	2 <sup>+</sup>	4081.4 <sup>a</sup> 3		4973.42 <sup>&amp;</sup> 5	(2 <sup>+</sup> )
2569.322 14	(6 <sup>+</sup> )	3626.7 <sup>a</sup> 8		4087.1 <sup>a</sup> 7		4988.1 <sup>a</sup> 3	
2600.33 8	(1,2,3) <sup>+</sup>	3639.1 <sup>a</sup> 7		4094.02? 4		5004.1 <sup>a</sup> 6	
2669.58 3	4 <sup>+</sup>	3651.926 25		4114.16? 4		5107.80? 4	
2693.69 3	(3,4) <sup>+</sup>	3676.9 <sup>a</sup> 5		4137.27? 6		5131.59 <sup>&amp;</sup> 6	(2 to 6)
2696.915 10	(2 <sup>+</sup> )	3679.9 <sup>a</sup> 6		4144.51? 11		5288.5 <sup>#</sup>	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>+</sup> ) <sup>#</sup>
2828.502 11	4 <sup>+</sup>	3685.38 8	(2 to 5 <sup>+</sup> )	4155.35? 4		5435.77? 7	
2835.922 24	(2 <sup>+</sup> )	3689.3 <sup>a</sup> 6		4191.36? 5		5510.3 <sup>#</sup>	(3 <sup>-</sup> ,4 <sup>-</sup> ) <sup>#</sup>
2925.55 8	(3,4 <sup>+</sup> )	3691.76 3	3 <sup>-</sup>	4202.91? 5		5758.77? 5	
2935.486 11	3 <sup>-</sup>	3706.81 7	(3,4,5)	4204.72 <sup>&amp;</sup> 4	(2 <sup>+</sup> to 5 <sup>-</sup> )	5926.87? 6	
2949.13 10	(3 <sup>-</sup> )	3720.80 4	(3,4 <sup>+</sup> )	4217.31 <sup>&amp;</sup> 4	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	5934.15? 9	
2973.483 12	(3)	3730.8 <sup>a</sup> 4		4234.88 <sup>@</sup> 6	(3,4 <sup>+</sup> )	6861.97? 7	
3017.1 <sup>a</sup> 5		3743.332 21	(3 <sup>-</sup> ,4 <sup>+</sup> )	4238.19 <sup>&amp;</sup> 6		6936.7 <sup>a</sup> 4	
3033.90 3	(3,4 <sup>+</sup> )	3771.76 4	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	4276.50? 5		6992.69? 6	
3048.538 20	4 <sup>+</sup>	3777.9 <sup>a</sup> 2		4292.28? 6		7173.13? 4	
3081.309 15	(3 <sup>+</sup> )	3783.37 5	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	4339.67 <sup>&amp;</sup> 4	(2 <sup>+</sup> )	7275.84? 4	
3104.492 18	5 <sup>-</sup>	3790.74 6	(3,4 <sup>+</sup> )	4344.21? 5		7335.3 <sup>a</sup> 5	
3139.48 7	3 <sup>-</sup>	3806.784 21	3 <sup>-</sup>	4351.4 <sup>a</sup> 7		7359.40? 9	
3175.354 23	3 <sup>-</sup>	3831.93 4	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	4368.09 <sup>&amp;</sup> 6	(2 <sup>+</sup> )	7493.59? 8	
3224.688 13	4 <sup>+</sup>	3835.25 4	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	4408.74 <sup>@</sup> 6	(4 <sup>+</sup> )	7578.96? 5	
3271.26 3	(2 <sup>+</sup> )	3874.17 4		4413.45 5	2 <sup>+</sup>	7621.73? 7	
3315.73 3	4 <sup>+</sup>	3889.70 3	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	4439.98 <sup>&amp;</sup> 4	(2,3,4)	7701.97? 4	

$^{73}\text{Ge}(n,\gamma)$  E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued) $^{74}\text{Ge}$  Levels (continued)

E(level)	E(level)	E(level)	E(level)	$J^{\pi\dagger}$
7735.3 <sup>a</sup> 5	8375.71? 8	8873.29? 10	9133.77? 8	
7882.22? 4	8440.13? 9	8928.15? 7	9457.85? 4	
7980.60? 8	8560.13? 6	9004.44? 7	(10196.063 <sup>b</sup> 12)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup> ‡

† From 'Adopted Levels'.

‡  $J^{\pi}(^{73}\text{Ge g.s.})=9/2^{+}$ .

# From 2000PoZV; no  $\gamma$  rays specified.

@ Reported by 1991Is01 only.

& Tentative level assigned by 1985HoZQ is confirmed by 1991Is01.

<sup>a</sup> Level proposed by 2004Ho25 from 2-quantum  $\gamma\gamma$  cascades. This level is considered as tentative by the evaluators and has not been included in the 'Adopted Levels'.

<sup>b</sup> S(n)=10196.22 6 (2003Au03).

 $\gamma(^{74}\text{Ge})$ 

I $\gamma$  normalization: From absolute intensity measurement of 596 $\gamma$  (1969Ma31).

-----  
 $\gamma\gamma$  cascades (2004Ho25) in  $^{74}\text{Ge}$  but not assigned in level scheme.  
 Most of the cascades are weak, see 2004Ho25 for  $\gamma\gamma$  coin intensities.

E $_{\gamma 1}$ (primary)	E $_{\gamma 2}$ (secondary)	E(level) (intermediate)
8823.4	776.95	1372.8 4
8504.7	487.29	1691.5 4
8425.2	307.24	1771.0 4
8382.9	609.09	1813.3 5
8342.5	389.94	1853.7 3
7994.3	997.69	2201.9 4
7885.5	1106.49	2310.7 4
7685.4	1306.59	2510.8 5
7530.8	1461.19	2665.4 7
7342.8	1649.19	2853.4 7
7227.4	1505.04	2968.8 5
7172.9	2427.45	3023.3 6
7097.1	1635.34	3099.1 5
6975.5	1756.94	3220.7 3
6790.8	1941.64	3405.4 6
6765.1	1733.96	3431.1 5
6750.6	1280.34	3445.6 4
6527.0	1972.06	3669.2 6
6243.8	2255.26	3952.4 6
6204.5	2787.49	3991.7 7
5968.9	3023.09	4227.3 6
5767.0	3833.35	4429.2 8
5744.6	2987.84	4451.6 4
5593.0	3398.99	4603.2 7
5491.3	3007.76	4704.9 7
5363.4	3628.59	4832.8 6
5170.1	3821.89	5026.1 7
5166.0	2864.94	5030.2 6
5163.1	4437.25	5033.1 3
5147.3	3585.14	5048.9 5
5072.1	3426.96	5124.1 7
5053.6	3938.39	5142.6 6
4993.4	3739.04	5202.8 8
4960.8	4639.55	5235.4 5

Continued on next page (footnotes at end of table)

4953.1	3077.84	5243.1 4
4948.0	4043.99	5248.2 8
4685.7	3345.24	5510.5 6

---

$E_\gamma$ †‡	$I_\gamma$ #o	$E_i(\text{level})$	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$
100.31 $Pq$ 1	0.021 $P$ 5	2669.58	4 <sup>+</sup>	2569.322	(6 <sup>+</sup> )
100.31 $P$ 1	0.021 $P$ 5	4439.98	(2,3,4)	4339.67	(2 <sup>+</sup> )
102.72 1	0.029 3	7275.84?		7173.13?	
<sup>x</sup> 102.86 1	0.017 5				
<sup>x</sup> 111.63 1	0.024 6				
122.37 2	0.030 6	4339.67	(2 <sup>+</sup> )	4217.31	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
140.56 $\&q$ 2	0.040 6	3975.94	(2 <sup>+</sup> )	3835.25	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 140.99 2	0.042 6				
141.30 $\&$ 2	0.031 6	4344.21?		4202.91?	
141.52 3	0.034 9	3175.354	3 <sup>-</sup>	3033.90	(3,4 <sup>+</sup> )
146.33 3	0.024 6	3889.70	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3743.332	(3 <sup>-</sup> ,4 <sup>+</sup> )
157.50 4	0.022 6	4202.91?		4045.43?	
159.28 3	0.028 6	4204.72	(2 <sup>+</sup> to 5 <sup>-</sup> )	4045.43?	
162.39 $\&$ 4	0.030 6	4276.50?		4114.16?	
169.05 $Pq$ 1	0.077 $P$ 5	3104.492	5 <sup>-</sup>	2935.486	3 <sup>-</sup>
169.05 $Pq$ 1	0.077 $P$ 5	3578.98	2 <sup>+</sup>	3409.964	(3,4 <sup>+</sup> )
169.05 $Pq$ 1	0.077 $P$ 5	3975.94	(2 <sup>+</sup> )	3806.784	3 <sup>-</sup>
173.08 4	0.028 6	4114.16?		3941.09	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>-</sup> )
174.96 1	0.027 5	4064.67	(2 to 5)	3889.70	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
182.40 2	0.036 3	3874.17		3691.76	3 <sup>-</sup>
189.63 3	0.026 5	3932.97	(1 <sup>+</sup> ,2,3,4 <sup>+</sup> )	3743.332	(3 <sup>-</sup> ,4 <sup>+</sup> )
204.33 $Pq$ 6	0.027 $P$ 6	3783.37	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3578.98	2 <sup>+</sup>
204.33 $Pq$ 6	0.027 $P$ 6	3889.70	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3685.38	(2 to 5 <sup>+</sup> )
204.33 $P$ 6	0.027 $P$ 6	4094.02?		3889.70	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
204.33 $P$ 6	0.027 $P$ 6	4137.27?		3932.97	(1 <sup>+</sup> ,2,3,4 <sup>+</sup> )
212.17 5	0.039 9	3932.97	(1 <sup>+</sup> ,2,3,4 <sup>+</sup> )	3720.80	(3,4 <sup>+</sup> )
212.40 7	0.031 10	3995.70	(2 <sup>+</sup> )	3783.37	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
233.395 12	0.167 6	1697.134	(3) <sup>+</sup>	1463.752	4 <sup>+</sup>
237.10 $\&q$ 3	0.041 6	3957.88	3 <sup>-</sup>	3720.80	(3,4 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 246.15 1	0.076 12				
251.22 1	0.202 6	3224.688	4 <sup>+</sup>	2973.483	(3)
273.67 2	0.056 5	4045.43?		3771.76	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
289.19 1	0.60 1	3224.688	4 <sup>+</sup>	2935.486	3 <sup>-</sup>
291.33 2	0.062 6	3806.784	3 <sup>-</sup>	3515.449	(3,4 <sup>+</sup> )
302.98 3	0.060 11	3478.246	(2,3) <sup>+</sup>	3175.354	3 <sup>-</sup>
311.32 3	0.081 3	3392.607	2 <sup>+</sup>	3081.309	(3 <sup>+</sup> )
316.32 3	0.081 6	4292.28?		3975.94	(2 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 381.57 3	0.201 10				
396.18 3	0.154 10	3224.688	4 <sup>+</sup>	2828.502	4 <sup>+</sup>
399.08 3	0.021 3	2935.486	3 <sup>-</sup>	2536.300	3 <sup>-</sup>
403.51 $\&q$ 6	0.043 12	3578.98	2 <sup>+</sup>	3175.354	3 <sup>-</sup>
410.89 $\&q$ 7	0.101 12	3515.449	(3,4 <sup>+</sup> )	3104.492	5 <sup>-</sup>
419.61 2	0.34 1	3897.85	(2 <sup>+</sup> to 6 <sup>+</sup> )	3478.246	(2,3) <sup>+</sup>
429.73 5	0.045 9	3478.246	(2,3) <sup>+</sup>	3048.538	4 <sup>+</sup>
437.20 3	0.022 3	2973.483	(3)	2536.300	3 <sup>-</sup>
443.94 12	0.047 11	4023.38	2 <sup>+</sup>	3578.98	2 <sup>+</sup>
467.68 6	0.039 10	3783.37	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3315.73	4 <sup>+</sup>
468.11 3	0.47 2	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>	1697.134	(3) <sup>+</sup>
472.04 16	0.066 20	3743.332	(3 <sup>-</sup> ,4 <sup>+</sup> )	3271.26	(2 <sup>+</sup> )
476.75 5	0.072 18	3835.25	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3358.508	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
479.76 $Pq$ 5	0.15 $P$ 2	3315.73	4 <sup>+</sup>	2835.922	(2 <sup>+</sup> )

Continued on next page (footnotes at end of table)

$^{73}\text{Ge}(n,\gamma) E=\text{th}$  **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued) $\gamma(^{74}\text{Ge})$  (continued)

$E_\gamma$ †‡	$I_\gamma$ #o	$E_i(\text{level})$	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$
479.76 <sup>pq</sup> 5	0.15 <sup>P</sup> 2	3889.70	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3409.964	(3,4 <sup>+</sup> )
481.7 1	0.089 18	3175.354	3 <sup>-</sup>	2693.69	(3,4 <sup>+</sup> )
484.8 <sup>&amp;q</sup> 2	0.06 2	3409.964	(3,4 <sup>+</sup> )	2925.55	(3,4 <sup>+</sup> )
492.936 6	4.46 5	1697.134	(3) <sup>+</sup>	1204.201	2 <sup>+</sup>
497.65 10	0.133 18	3033.90	(3,4 <sup>+</sup> )	2536.300	3 <sup>-</sup>
516.27 12	0.9 3	4630.39	(2 <sup>+</sup> )	4114.16?	
519.47 9	0.020 5	3790.74	(3,4 <sup>+</sup> )	3271.26	(2 <sup>+</sup> )
520.744 12	0.270 12	1724.949	(0 <sup>+</sup> )	1204.201	2 <sup>+</sup>
528.84 3	0.097 6	7701.97?		7173.13?	
530.01 2	0.118 5	3358.508	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	2828.502	4 <sup>+</sup>
531.650 9	0.279 6	2696.915	(2 <sup>+</sup> )	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
541.96 1	0.213 5	3515.449	(3,4 <sup>+</sup> )	2973.483	(3)
545.01 1	0.131 3	3081.309	(3 <sup>+</sup> )	2536.300	3 <sup>-</sup>
556.68 3	0.037 3	3392.607	2 <sup>+</sup>	2835.922	(2 <sup>+</sup> )
558.22 12	0.028 9	4137.27?		3578.98	2 <sup>+</sup>
560.68 3	0.039 3	3831.93	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3271.26	(2 <sup>+</sup> )
567.92 7	0.017 5	3743.332	(3 <sup>-</sup> ,4 <sup>+</sup> )	3175.354	3 <sup>-</sup>
570.54 7	0.023 5	3651.926		3081.309	(3 <sup>+</sup> )
574.03 4	0.037 3	3409.964	(3,4 <sup>+</sup> )	2835.922	(2 <sup>+</sup> )
579.97 1	0.270 5	3515.449	(3,4 <sup>+</sup> )	2935.486	3 <sup>-</sup>
581.47 4	0.022 5	3409.964	(3,4 <sup>+</sup> )	2828.502	4 <sup>+</sup>
595.847 6	49.9 4	595.845	2 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>
604.10 12	0.13 3	3685.38	(2 to 5 <sup>+</sup> )	3081.309	(3 <sup>+</sup> )
606.34 <sup>&amp;</sup> 5	0.18 4	7882.22?		7275.84?	
606.87 <sup>P</sup> 13	0.68 <sup>P</sup> 16	4292.28?		3685.38	(2 to 5 <sup>+</sup> )
606.87 <sup>P</sup> 13	0.68 <sup>P</sup> 16	4413.45	2 <sup>+</sup>	3806.784	3 <sup>-</sup>
606.87 <sup>P</sup> 13	0.68 <sup>P</sup> 16	4442.15	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3835.25	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
608.353 5	11.2 1	1204.201	2 <sup>+</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>
618.90 <sup>pq</sup> 8	0.022 <sup>P</sup> 5	3315.73	4 <sup>+</sup>	2696.915	(2 <sup>+</sup> )
618.90 <sup>P</sup> 8	0.022 <sup>P</sup> 5	4339.67	(2 <sup>+</sup> )	3720.80	(3,4 <sup>+</sup> )
638.83 2	0.208 5	3743.332	(3 <sup>-</sup> ,4 <sup>+</sup> )	3104.492	5 <sup>-</sup>
640.0 2	0.036 11	4155.35?		3515.449	(3,4 <sup>+</sup> )
643.44 3	0.062 3	3578.98	2 <sup>+</sup>	2935.486	3 <sup>-</sup>
648.2 <sup>&amp;</sup> 2	0.022 5	4339.67	(2 <sup>+</sup> )	3691.76	3 <sup>-</sup>
650.95 3	0.030 5	5758.77?		5107.80?	
651.52 <sup>&amp;q</sup> 10	0.020 6	3685.38	(2 to 5 <sup>+</sup> )	3033.90	(3,4 <sup>+</sup> )
652.9 1	0.017 5	4045.43?		3392.607	2 <sup>+</sup>
654.79 4	0.074 3	4064.67	(2 to 5)	3409.964	(3,4 <sup>+</sup> )
657.84 4	0.045 3	3691.76	3 <sup>-</sup>	3033.90	(3,4 <sup>+</sup> )
663.19 6	0.033 3	2828.502	4 <sup>+</sup>	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
667.83 2	0.098 3	5107.80?		4439.98	(2,3,4)
670.59 7	0.029 3	2835.922	(2 <sup>+</sup> )	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
678.45 5	0.051 3	3651.926		2973.483	(3)
679.4 1	0.021 5	3515.449	(3,4 <sup>+</sup> )	2835.922	(2 <sup>+</sup> )
685.66 3	0.044 3	4841.00	(2 <sup>+</sup> )	4155.35?	
686.90 6	0.026 3	3515.449	(3,4 <sup>+</sup> )	2828.502	4 <sup>+</sup>
691.48 8	0.019 6	5131.59	(2 to 6)	4439.98	(2,3,4)
692.46 8	0.028 6	3831.93	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3139.48	3 <sup>-</sup>
695.69 2	0.147 3	3392.607	2 <sup>+</sup>	2696.915	(2 <sup>+</sup> )
701.487 6	3.09 2	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>	1463.752	4 <sup>+</sup>
709.03 4	0.060 3	7882.22?		7173.13?	
712.99 5	0.053 3	3409.964	(3,4 <sup>+</sup> )	2696.915	(2 <sup>+</sup> )
715.17 3	0.114 6	2197.959	2 <sup>+</sup>	1482.83	0 <sup>+</sup>
716.41 <sup>pq</sup> 3	0.089 <sup>P</sup> 6	3651.926		2935.486	3 <sup>-</sup>

Continued on next page (footnotes at end of table)

$^{73}\text{Ge}(n,\gamma)$  E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued) $\gamma(^{74}\text{Ge})$  (continued)

$E_\gamma$ †‡	$I_\gamma$ #0	$E_i(\text{level})$	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$
716.41 <i>Pq</i> 3	0.089 <i>P</i> 6	3941.09	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>-</sup> )	3224.688	4 <sup>+</sup>
721.61 8	0.035 5	4114.16?		3392.607	2 <sup>+</sup>
723.21 5	0.058 5	3771.76	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3048.538	4 <sup>+</sup>
734.17 4	0.092 5	2197.959	2 <sup>+</sup>	1463.752	4 <sup>+</sup>
737.93 <i>&amp;q</i> 1	0.350 6	3771.76	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3033.90	(3,4 <sup>+</sup> )
746.40 4	0.093 5	3315.73	4 <sup>+</sup>	2569.322	(6 <sup>+</sup> )
750.37 5	0.069 5	4442.15	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3691.76	3 <sup>-</sup>
756.24 9	0.040 5	3691.76	3 <sup>-</sup>	2935.486	3 <sup>-</sup>
760.9 3	0.041 11	4276.50?		3515.449	(3,4 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 766.85 12	0.038 6				
770.212 12	0.720 9	2935.486	3 <sup>-</sup>	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
784.55 <i>Pq</i> 3	0.204 <i>P</i> 6	3478.246	(2,3) <sup>+</sup>	2693.69	(3,4 <sup>+</sup> )
784.55 <i>P</i> 3	0.204 <i>P</i> 6	4527.86	(2 <sup>+</sup> )	3743.332	(3 <sup>-</sup> ,4 <sup>+</sup> )
786.8 3	0.040 6	3835.25	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3048.538	4 <sup>+</sup>
808.23 2	0.89 2	2973.483	(3)	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
809.76 5	0.104 10	4191.36?		3381.54	3 <sup>-</sup>
836.29 <i>Pq</i> 6	0.113 <i>P</i> 6	3771.76	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	2935.486	3 <sup>-</sup>
836.29 <i>Pq</i> 6	0.113 <i>P</i> 6	3975.94	(2 <sup>+</sup> )	3139.48	3 <sup>-</sup>
839.152 14	0.059 6	2536.300	3 <sup>-</sup>	1697.134	(3) <sup>+</sup>
841.1 2	0.145 12	3889.70	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3048.538	4 <sup>+</sup>
842.92 4	0.156 6	4114.16?		3271.26	(2 <sup>+</sup> )
844.3 2	0.152 12	4202.91?		3358.508	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
850.64 5	0.144 6	3048.538	4 <sup>+</sup>	2197.959	2 <sup>+</sup>
867.898 6	29.5 2	1463.752	4 <sup>+</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>
878.12 <i>&amp;aq</i> 2	0.560 12	3706.81	(3,4,5)	2828.502	4 <sup>+</sup>
883.25 3	0.431 11	3048.538	4 <sup>+</sup>	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
887.19 7	0.160 11	1482.83	0 <sup>+</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>
890.35 11	0.104 11	5107.80?		4217.31	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 908.39 5	0.183 12				
916.07 5	0.222 12	3081.309	(3 <sup>+</sup> )	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
918.7 1	0.059 6	4094.02?		3175.354	3 <sup>-</sup>
933.4 4	0.07 3	4204.72	(2 <sup>+</sup> to 5 <sup>-</sup> )	3271.26	(2 <sup>+</sup> )
939.23 2	1.57 3	3104.492	5 <sup>-</sup>	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
942.15 10	0.039 18	3478.246	(2,3) <sup>+</sup>	2536.300	3 <sup>-</sup>
954.96 4	0.42 3	3651.926		2696.915	(2 <sup>+</sup> )
961.055 10	7.23 6	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>	1204.201	2 <sup>+</sup>
966.7 2	0.10 2	4841.00	(2 <sup>+</sup> )	3874.17	
<sup>x</sup> 968.3 3	0.017 18				
972.38 5	0.254 12	2669.58	4 <sup>+</sup>	1697.134	(3) <sup>+</sup>
978.3 2	0.072 12	4202.91?		3224.688	4 <sup>+</sup>
993.70 5	0.33 3	2197.959	2 <sup>+</sup>	1204.201	2 <sup>+</sup>
996.1 3	0.07 2	3831.93	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	2835.922	(2 <sup>+</sup> )
999.781 12	3.35 4	2696.915	(2 <sup>+</sup> )	1697.134	(3) <sup>+</sup>
1003.5 2	0.16 4	3831.93	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	2828.502	4 <sup>+</sup>
1009.64 <i>Pq</i> 8	0.14 <i>P</i> 3	3578.98	2 <sup>+</sup>	2569.322	(6 <sup>+</sup> )
1009.64 <i>P</i> 8	0.14 <i>P</i> 3	4114.16?		3104.492	5 <sup>-</sup>
1009.64 <i>P</i> 8	0.14 <i>P</i> 3	4368.09	(2 <sup>+</sup> )	3358.508	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
1022.05 10	0.089 16	3691.76	3 <sup>-</sup>	2669.58	4 <sup>+</sup>
1033.1 3	0.041 12	4114.16?		3081.309	(3) <sup>+</sup>
1043.6 3	0.038 12	3271.26	(2 <sup>+</sup> )	2227.60	0 <sup>+</sup>
1046.7 <i>&amp;q</i> 3	0.037 12	3995.70	(2 <sup>+</sup> )	2949.13	(3 <sup>-</sup> )
1049.50 <i>Pq</i> 9	0.145 <i>P</i> 12	3743.332	(3 <sup>-</sup> ,4 <sup>+</sup> )	2693.69	(3,4 <sup>+</sup> )
1049.50 <i>P</i> 9	0.145 <i>P</i> 12	4442.15	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3392.607	2 <sup>+</sup>
1049.50 <i>P</i> 9	0.145 <i>P</i> 12	4527.86	(2 <sup>+</sup> )	3478.246	(2,3) <sup>+</sup>

Continued on next page (footnotes at end of table)

<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued)

γ(<sup>74</sup>Ge) (continued)

<u>E<sub>γ</sub> †‡</u>	<u>I<sub>γ</sub> #0</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>
1052.0 2	0.055 12	4191.36?		3139.48	3 <sup>-</sup>
<sup>x</sup> 1054.5 1	0.122 12				
1058.0 3	0.031 6	4439.98	(2,3,4)	3381.54	3 <sup>-</sup>
1060.0 1	0.134 12	4094.02?		3033.90	(3,4 <sup>+</sup> )
1062.1 & 2	0.18 5	5107.80?		4045.43?	
<sup>x</sup> 1074.8 4	0.01 2				
1082.43 & q 8	0.23 2	3651.926		2569.322	(6 <sup>+</sup> )
1087.56 10	0.21 2	4023.38	2 <sup>+</sup>	2935.486	3 <sup>-</sup>
<sup>x</sup> 1090.0 2	0.043 6				
1096.3 3	0.08 2	4045.43?		2949.13	(3 <sup>-</sup> )
1101.267 12	7.78 6	1697.134	(3) <sup>+</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>
1105.562 12	4.12 5	2569.322	(6 <sup>+</sup> )	1463.752	4 <sup>+</sup>
1112.6 2	0.15 2	3941.09	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>-</sup> )	2828.502	4 <sup>+</sup>
1131.360 9	2.81 4	2828.502	4 <sup>+</sup>	1697.134	(3) <sup>+</sup>
1136.0 3	0.052 12	4217.31	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3081.309	(3 <sup>+</sup> )
1138.79 6	0.50 3	2835.922	(2 <sup>+</sup> )	1697.134	(3) <sup>+</sup>
1150.43 4	0.70 2	3315.73	4 <sup>+</sup>	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
1160.5 2	0.116 12	3358.508	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	2197.959	2 <sup>+</sup>
1170.88 14	0.151 18	3706.81	(3,4,5)	2536.300	3 <sup>-</sup>
1178.71 12	0.14 2	4114.16?		2935.486	3 <sup>-</sup>
1189.57 7	0.05 3	4238.19		3048.538	4 <sup>+</sup>
1191.57 8	0.45 5	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	9004.44?	
1200.9 Pq 2	0.6 P 2	3897.85	(2 <sup>+</sup> to 6 <sup>+</sup> )	2696.915	(2 <sup>+</sup> )
1200.9 P 2	0.6 P 2	4973.42	(2 <sup>+</sup> )	3771.76	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
1200.9 P 2	0.6 P 2	8560.13?		7359.40?	
1204.208 12	5.03 7	1204.201	2 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>
1205.88 9	0.84 10	2669.58	4 <sup>+</sup>	1463.752	4 <sup>+</sup>
1227.2 2	0.491 3	3392.607	2 <sup>+</sup>	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
1228.29 9	0.55 2	2925.55	(3,4 <sup>+</sup> )	1697.134	(3) <sup>+</sup>
1233.23 15	0.20 2	2696.915	(2 <sup>+</sup> )	1463.752	4 <sup>+</sup>
1236.12 17	0.44 8	3932.97	(1 <sup>+</sup> ,2,3,4 <sup>+</sup> )	2696.915	(2 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 1241.1 2	0.172 18				
1244.36 8	0.49 2	5435.77?		4191.36?	
1245.04 h		3409.964	(3,4 <sup>+</sup> )	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
1254.47 10	0.37 1	3790.74	(3,4 <sup>+</sup> )	2536.300	3 <sup>-</sup>
1258.37 8	0.46 2	4339.67	(2 <sup>+</sup> )	3081.309	(3 <sup>+</sup> )
1261.1 2	0.26 3	3957.88	3 <sup>-</sup>	2696.915	(2 <sup>+</sup> )
1263.6 3	0.30 4	4368.09	(2 <sup>+</sup> )	3104.492	5 <sup>-</sup>
1264.9 2	0.31 3	4238.19		2973.483	(3)
1267.71 Pq 12	0.35 P 3	4202.91?		2935.486	3 <sup>-</sup>
1267.71 Pq 12	0.35 P 3	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	8928.15?	
1269.2 2	0.095 12	4204.72	(2 <sup>+</sup> to 5 <sup>-</sup> )	2935.486	3 <sup>-</sup>
1282.1 3	0.13 2	3975.94	(2 <sup>+</sup> )	2693.69	(3,4 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 1285.1 4	0.105 20				
1303.0 P 3	0.100 P 12	4276.50?		2973.483	(3)
1303.0 P 3	0.100 P 12	4442.15	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3139.48	3 <sup>-</sup>
1303.0 P 3	0.100 P 12	4527.86	(2 <sup>+</sup> )	3224.688	4 <sup>+</sup>
1310.1 3	0.19 3	4344.21?		3033.90	(3,4 <sup>+</sup> )
1312.7 P 2	0.31 P 3	3478.246	(2,3) <sup>+</sup>	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
1312.7 P 2	0.31 P 3	4238.19		2925.55	(3,4 <sup>+</sup> )
1322.7 2	0.46 7	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	8873.29?	
1332.12 7	0.64 3	2536.300	3 <sup>-</sup>	1204.201	2 <sup>+</sup>
1338.05 8	0.59 6	3874.17		2536.300	3 <sup>-</sup>
1350.19 12	0.28 2	3515.449	(3,4 <sup>+</sup> )	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>

Continued on next page (footnotes at end of table)

$^{73}\text{Ge}(n,\gamma)$  E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued) $\gamma(^{74}\text{Ge})$  (continued)

$E_\gamma$ †‡	$I_\gamma$ #o	$E_i(\text{level})$	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$
1366.8 4	0.12 3	4202.91?		2835.922	(2 <sup>+</sup> )
1372.0 <sup>pq</sup> 4	0.13 <sup>p</sup> 3	2835.922	(2 <sup>+</sup> )	1463.752	4 <sup>+</sup>
1372.0 <sup>pq</sup> 4	0.13 <sup>p</sup> 3	3941.09	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>-</sup> )	2569.322	(6 <sup>+</sup> )
1381.6 2	0.062 9	4217.31	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	2835.922	(2 <sup>+</sup> )
1384.11 8	0.63 3	3081.309	(3 <sup>+</sup> )	1697.134	(3) <sup>+</sup>
1393.3 <sup>p</sup> 3	0.076 <sup>p</sup> 12	4442.15	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	3048.538	4 <sup>+</sup>
1393.3 <sup>p</sup> 3	0.076 <sup>p</sup> 12	4973.42	(2 <sup>+</sup> )	3578.98	2 <sup>+</sup>
1394.8 <sup>p</sup> 5	0.08 <sup>p</sup> 2	4344.21?		2949.13	(3 <sup>-</sup> )
1394.8 <sup>p</sup> 5	0.08 <sup>p</sup> 2	4368.09	(2 <sup>+</sup> )	2973.483	(3)
1431.7 4	0.13 3	9133.77?		7701.97?	
1443.4 2	0.24 3	4137.27?		2693.69	(3,4 <sup>+</sup> )
1447.7 3	0.037 9	4144.51?		2696.915	(2 <sup>+</sup> )
1456.2 6	0.10 3	4292.28?		2835.922	(2 <sup>+</sup> )
1460.8 6	0.17 5	4030.34	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	2569.322	(6 <sup>+</sup> )
1465.69 <sup>h</sup>		2669.58	4 <sup>+</sup>	1204.201	2 <sup>+</sup>
1471.61 <sup>b</sup> 5	3.60 <sup>g</sup> 8	2935.486	3 <sup>-</sup>	1463.752	4 <sup>+</sup>
1478.1 5	0.038 12	3175.354	3 <sup>-</sup>	1697.134	(3) <sup>+</sup>
1482.5 <sup>p</sup> 4	0.21 <sup>p</sup> 4	4841.00	(2 <sup>+</sup> )	3358.508	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
1482.5 <sup>p</sup> 4	0.21 <sup>p</sup> 4	5758.77?		4276.50?	
1489.33 6	1.32 4	2693.69	(3,4 <sup>+</sup> )	1204.201	2 <sup>+</sup>
1502.9 3	0.052 12	5435.77?		3932.97	(1 <sup>+</sup> ,2,3,4 <sup>+</sup> )
1509.73 <sup>b</sup> 5	2.5 <sup>g</sup> 5	2973.483	(3)	1463.752	4 <sup>+</sup>
1511.64 <sup>h</sup>		3676.9		2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
1513.4 3	0.28 7	8873.29?		7359.40?	
1513.85 <sup>pb</sup> 23	0.54 <sup>pg</sup> 18	5926.87?		4413.45	2 <sup>+</sup>
1513.85 <sup>pb</sup> 23	0.54 <sup>pg</sup> 18	8375.71?		6861.97?	
1534.9 3	0.030 6	4204.72	(2 <sup>+</sup> to 5 <sup>-</sup> )	2669.58	4 <sup>+</sup>
1539.58 10	0.095 9	4368.09	(2 <sup>+</sup> )	2828.502	4 <sup>+</sup>
1546.7 4	0.022 6	3271.26	(2 <sup>+</sup> )	1724.949	(0 <sup>+</sup> )
1555.02 13	0.076 6	4155.35?		2600.33	(1,2,3) <sup>+</sup>
1570.13 10	0.118 11	3033.90	(3,4 <sup>+</sup> )	1463.752	4 <sup>+</sup>
1573.75 9	0.75 3	3771.76	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	2197.959	2 <sup>+</sup>
1574.66 <sup>h</sup>		3271.26	(2 <sup>+</sup> )	1697.134	(3) <sup>+</sup>
1601.8 5	0.13 4	2197.959	2 <sup>+</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>
1617.48 <sup>b</sup> 12	1.3 <sup>g</sup> 5	3081.309	(3 <sup>+</sup> )	1463.752	4 <sup>+</sup>
1619.54 <sup>h</sup>		3783.37	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
1631.56 <sup>b</sup> 12	1.2 <sup>g</sup> 3	2227.60	0 <sup>+</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>
1632.09 <sup>h</sup>		2835.922	(2 <sup>+</sup> )	1204.201	2 <sup>+</sup>
1635.49 <sup>be</sup> 14	1.1 <sup>g</sup> 4	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	8560.13?	
1640.66 <sup>b</sup> 14	0.8 <sup>g</sup> 3	3104.492	5 <sup>-</sup>	1463.752	4 <sup>+</sup>
1666.94 <sup>h</sup>		3831.93	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
1675.7 2	0.51 3	3139.48	3 <sup>-</sup>	1463.752	4 <sup>+</sup>
1684.46 <sup>h</sup>		3381.54	3 <sup>-</sup>	1697.134	(3) <sup>+</sup>
1712.96 12	0.72 4	3409.964	(3,4 <sup>+</sup> )	1697.134	(3) <sup>+</sup>
1721.4 4	0.103 6	2925.55	(3,4 <sup>+</sup> )	1204.201	2 <sup>+</sup>
1735.9 <sup>p</sup> 9	0.19 <sup>p</sup> 5	4841.00	(2 <sup>+</sup> )	3104.492	5 <sup>-</sup>
1735.9 <sup>p</sup> 9	0.19 <sup>p</sup> 5	5131.59	(2 to 6)	3392.607	2 <sup>+</sup>
1735.9 <sup>p</sup> 9	0.19 <sup>p</sup> 5	5758.77?		4023.38	2 <sup>+</sup>
1735.9 <sup>p</sup> 9	0.19 <sup>p</sup> 5	5926.87?		4191.36?	
1739.2& 6	0.21 5	4339.67	(2 <sup>+</sup> )	2600.33	(1,2,3) <sup>+</sup>
1745.3 6	0.067 7	2949.13	(3 <sup>-</sup> )	1204.201	2 <sup>+</sup>

Continued on next page (footnotes at end of table)

$^{73}\text{Ge}(n,\gamma) \text{E=th}$  **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued) $\gamma(^{74}\text{Ge})$  (continued)

$E_\gamma$ †‡	$I_\gamma$ #o	$E_i(\text{level})$	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$
1755.85 <sup>P</sup> 15	0.65 <sup>P</sup> 4	4292.28?		2536.300	3 <sup>-</sup>
1755.85 <sup>P</sup> 15	0.65 <sup>P</sup> 4	9457.85?		7701.97?	
1767.7 7	0.058 6	3932.97	(1 <sup>+</sup> ,2,3,4 <sup>+</sup> )	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
1776.1 4	0.149 15	3941.09	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>-</sup> )	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
1781.16 <sup>h</sup>		3478.246	(2,3) <sup>+</sup>	1697.134	(3) <sup>+</sup>
1807.5 1	0.50 5	3271.26	(2 <sup>+</sup> )	1463.752	4 <sup>+</sup>
1807.56 <sup>h</sup>		3504.7		1697.134	(3) <sup>+</sup>
1812.89 <sup>h</sup>		3017.1		1204.201	2 <sup>+</sup>
1829.9 1	0.31 3	3033.90	(3,4 <sup>+</sup> )	1204.201	2 <sup>+</sup>
1830.54 <sup>h</sup>		3995.70	(2 <sup>+</sup> )	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
1839.9 <sup>P</sup> 4	0.057 <sup>P</sup> 6	4439.98	(2,3,4)	2600.33	(1,2,3) <sup>+</sup>
1839.9 <sup>P</sup> 4	0.057 <sup>P</sup> 6	5934.15?		4094.02?	
1839.9 <sup>P</sup> 4	0.057 <sup>P</sup> 6	7275.84?		5435.77?	
1844.62 10	0.43 4	3048.538	4 <sup>+</sup>	1204.201	2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 1859.0 2	0.14 1				
1872.82 13	0.26 2	4442.15	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	2569.322	(6 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 1877.7 4	0.059 7				
<sup>x</sup> 1912.4 2	0.11 1				
1916.14 <sup>h</sup>		4081.4		2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
1916.2 3	0.10 1	4114.16?		2197.959	2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 1921.2 6	0.038 5				
1940.48 <sup>b</sup> 4	3.0 <sup>g</sup> 6	2536.300	3 <sup>-</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>
1941.96 <sup>h</sup>		3639.1		1697.134	(3) <sup>+</sup>
1945.9 2	0.115 12	3409.964	(3,4 <sup>+</sup> )	1463.752	4 <sup>+</sup>
1958.1 4	0.033 7	4527.86	(2 <sup>+</sup> )	2569.322	(6 <sup>+</sup> )
1971.24 <sup>b</sup> 14	0.13 <sup>g</sup> 4	3175.354	3 <sup>-</sup>	1204.201	2 <sup>+</sup>
1975.7 5	0.041 6	5758.77?		3783.37	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
1979.1 5	0.036 7	4144.51?		2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2000.0 2	0.12 1				
2004.45 9	0.32 3	2600.33	(1,2,3) <sup>+</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>
2010.9 <sup>be</sup> 3	0.11 <sup>g</sup> 4	9004.44?		6992.69?	
2014.28 <sup>b</sup> 5	0.63 <sup>g</sup> 15	3478.246	(2,3) <sup>+</sup>	1463.752	4 <sup>+</sup>
2019.1 <sup>&amp;</sup> 2	0.14 2	4217.31	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	2197.959	2 <sup>+</sup>
2023.3 2	0.094 9	3720.80	(3,4 <sup>+</sup> )	1697.134	(3) <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2026.5 3	0.057 6				
2033.66 <sup>h</sup>		3730.8		1697.134	(3) <sup>+</sup>
2037.03 11	0.23 2	4973.42	(2 <sup>+</sup> )	2935.486	3 <sup>-</sup>
2040.5 5	0.042 7	4238.19		2197.959	2 <sup>+</sup>
2043.3 5	0.042 7	5435.77?		3392.607	2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2049.7 2	0.088 9				
<sup>x</sup> 2063.3 5	0.034 5				
2066.2 <sup>pq</sup> 6	0.031 <sup>P</sup> 6	3790.74	(3,4 <sup>+</sup> )	1724.949	(0 <sup>+</sup> )
2066.2 <sup>P</sup> 6	0.031 <sup>P</sup> 6	8928.15?		6861.97?	
2073.71 <sup>b</sup> 4	1.17 <sup>g</sup> 26	2669.58	4 <sup>+</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>
2082.3 <sup>&amp;</sup> 6	0.028 6	5131.59	(2 to 6)	3048.538	4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2087.9 7	0.024 5				
2094.0 2	0.080 7	4630.39	(2 <sup>+</sup> )	2536.300	3 <sup>-</sup>
2097.77 <sup>b</sup> 7	0.56 <sup>g</sup> 19	2693.69	(3,4 <sup>+</sup> )	595.845	2 <sup>+</sup>
2111.9 2	0.091 7	4339.67	(2 <sup>+</sup> )	2227.60	0 <sup>+</sup>
2115.5 4	0.050 6	3578.98	2 <sup>+</sup>	1463.752	4 <sup>+</sup>
2127.1 5	0.050 7	4292.28?		2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2129.6 4	0.056 6				

Continued on next page (footnotes at end of table)



$^{73}\text{Ge}(n,\gamma)$  E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued) $\gamma(^{74}\text{Ge})$  (continued)

$E_\gamma$ †‡	$I_\gamma$ #o	$E_i$ (level)	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Comments
2143.3	3	0.060	6	5926.87?		
2171.3	& 2	0.018	7	4841.00	(2 <sup>+</sup> )	2669.58 4 <sup>+</sup>
2179.2	3	0.058	7	4344.21?		2165.255 (3,4) <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2183.0	2	0.082	8			
2188.2	<i>p&amp;q</i> 4	0.046	<i>p</i> 6	3392.607	2 <sup>+</sup>	1204.201 2 <sup>+</sup>
2188.2	<i>pq</i> 4	0.046	<i>p</i> 6	3651.926		1463.752 4 <sup>+</sup>
2198.00	8	0.34	4	2197.959	2 <sup>+</sup>	0.0 0 <sup>+</sup>
2202.4	7	0.024	6	4368.09	(2 <sup>+</sup> )	2165.255 (3,4) <sup>+</sup>
2215.0	<i>be</i> 7	0.25	<i>g</i> 17	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	7980.60?
2216.14	<i>h</i>			3679.9		1463.752 4 <sup>+</sup>
2222.2	& 4	0.060	6	7980.60?		5758.77?
2225.54	<i>h</i>			3689.3		1463.752 4 <sup>+</sup>
2227.5	<i>p</i> 2	0.109	<i>p</i> 10	5934.15?		3706.81 (3,4,5)
2227.5	<i>p</i> 2	0.109	<i>p</i> 10	7359.40?		5131.59 (2 to 6)
2233.5	& <i>q</i> 5	0.048	6	3957.88	3 <sup>-</sup>	1724.949 (0 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 2237.1	2	0.22	2			
2240.1	3	0.115	12	2835.922	(2 <sup>+</sup> )	595.845 2 <sup>+</sup>
2243.7	3	0.048	5	3941.09	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>-</sup> )	1697.134 (3) <sup>+</sup>
2257.74	<i>b</i> 14	0.45	<i>g</i> 10	3720.80	(3,4) <sup>+</sup>	1463.752 4 <sup>+</sup>
2260.5	<i>pq</i> 2	0.18	<i>p</i> 2	3743.332	(3 <sup>-</sup> ,4 <sup>+</sup> )	1482.83 0 <sup>+</sup>
2260.5	<i>pq</i> 2	0.18	<i>p</i> 2	3957.88	3 <sup>-</sup>	1697.134 (3) <sup>+</sup>
2260.5	<i>p</i> 2	0.18	<i>p</i> 2	5435.77?		3175.354 3 <sup>-</sup>
2266.20	12	0.26	2	7701.97?		5435.77?
2267.04	<i>h</i>			3730.8		1463.752 4 <sup>+</sup>
2278.70	11	0.015	2	3975.94	(2 <sup>+</sup> )	1697.134 (3) <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2290.1	7	0.035	5			
2296.6	& 6	0.037	6	5435.77?		3139.48 3 <sup>-</sup>
2307.5	6	0.027	5	3771.76	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	1463.752 4 <sup>+</sup>
2313.59	<i>be</i> 13	0.72	<i>g</i> 18	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	7882.22?
2314.14	<i>h</i>			3777.9		1463.752 4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2316.8	3	0.078	8			
2321.04	<i>h</i>			3783.37	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	1463.752 4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2327.1	1	0.22	2			
2331.8	<i>be</i> 3	0.21	<i>g</i> 7	7173.13?		4841.00 (2 <sup>+</sup> )
2339.75	<i>h</i>			2935.486	3 <sup>-</sup>	595.845 2 <sup>+</sup>
2342.89	12	0.194	2	3806.784	3 <sup>-</sup>	1463.752 4 <sup>+</sup>
2343.84	<i>h</i>			4509.1		2165.255 (3,4) <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2346.9	2	0.070	7			
2353.22	10	0.23	3	2949.13	(3 <sup>-</sup> )	595.845 2 <sup>+</sup>
2362.7	4	0.049	6	4527.86	(2 <sup>+</sup> )	2165.255 (3,4) <sup>+</sup>
2368.17	9	0.29	3	3831.93	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	1463.752 4 <sup>+</sup>
2440.05	<i>h</i>			3033.90	(3,4) <sup>+</sup>	595.845 2 <sup>+</sup>
2460.9	<i>h</i>			(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	7735.3
2481.29	<i>h</i>			3685.38	(2 to 5 <sup>+</sup> )	1204.201 2 <sup>+</sup>
2508.95	<i>hq</i>			3104.492	5 <sup>-</sup>	595.845 2 <sup>+</sup>
2532.03	7	0.53	5	3995.70	(2 <sup>+</sup> )	1463.752 4 <sup>+</sup>
2543.3	& <i>q</i> 2	0.099	9	3139.48	3 <sup>-</sup>	595.845 2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2549.2	7	0.015	5			
<sup>x</sup> 2556.5	7	0.029	5			
2562.17	13	0.180	15	5131.59	(2 to 6)	2569.322 (6 <sup>+</sup> )
2562.44	<i>h</i>			4023.38	2 <sup>+</sup>	1463.752 4 <sup>+</sup>

Additional information 1.

Continued on next page (footnotes at end of table)

<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued)

γ(<sup>74</sup>Ge) (continued)

<u>E<sub>γ</sub><sup>†‡</sup></u>	<u>I<sub>γ</sub><sup>#0</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>
2567.34 <sup>h</sup>		4030.34	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	1463.752	4 <sup>+</sup>
2567.4 1	0.18 2	3771.76	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	1204.201	2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2573.0 3	0.058 6				
2579.15 <sup>fq</sup> 8	≈0.16	3175.354	3 <sup>-</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>
2579.15 <sup>f</sup> 8	≈0.07	3783.37	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	1204.201	2 <sup>+</sup>
2579.15 <sup>p</sup> 8	<0.25 <sup>p</sup>	4276.50?		1697.134	(3) <sup>+</sup>
2579.15 <sup>p</sup> 7	<0.25 <sup>p</sup>	6992.69?		4413.45	2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2584.3 2	0.13 1				
2596.3 4	0.056 7	9457.85?		6861.97?	
2601.0 2	0.16 2	4064.67	(2 to 5)	1463.752	4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2605.2 5	0.042 5				
<sup>x</sup> 2612.1 4	0.037 5				
2616.93 13	0.219 15	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	7578.96?	
2617.64 <sup>h</sup>		4081.4		1463.752	4 <sup>+</sup>
2619.6 4	0.061 7	4344.21?		1724.949	(0 <sup>+</sup> )
2623.34 <sup>h</sup>		4087.1		1463.752	4 <sup>+</sup>
2623.5 <sup>&amp;</sup> 2	0.090 7	6861.97?		4238.19	
2627.64 <sup>h</sup>		4094.02?		1463.752	4 <sup>+</sup>
2630.96 20	0.075 8	3835.25	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	1204.201	2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2639.6 6	0.025 5				
2644.6 3	0.058 7	6861.97?		4217.31	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
2648.3 4	0.057 7	6992.69?		4344.21?	
2654.9 6	0.007 5	5926.87?		3271.26	(2 <sup>+</sup> )
2655.0 6	0.007 5	4137.27?		1482.83	0 <sup>+</sup>
2675.9 4	0.030 6	4841.00	(2 <sup>+</sup> )	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
2680.9 4	0.038 7	4144.51?		1463.752	4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2686.5 2	0.073 7				
2691.56 6	0.40 3	4155.35?		1463.752	4 <sup>+</sup>
2702.46 13	0.118 12	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	7493.59?	
2716.2 2	0.062 7	4413.45	2 <sup>+</sup>	1697.134	(3) <sup>+</sup>
2724.4 3	0.049 7	6861.97?		4137.27?	
2727.9 2	0.077 7	4191.36?		1463.752	4 <sup>+</sup>
2742.9 2	0.127 13	4439.98	(2,3,4)	1697.134	(3) <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2746.8 2	0.096 9				
2753.62 <sup>pq</sup> 12	0.22 <sup>p</sup> 2	3957.88	3 <sup>-</sup>	1204.201	2 <sup>+</sup>
2753.62 <sup>p</sup> 12	0.22 <sup>p</sup> 2	4217.31	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	1463.752	4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2757.0 4	0.049 5				
2768.1 3	0.080 7	6861.97?		4094.02?	
2771.04 <sup>h</sup>		4234.88	(3,4 <sup>+</sup> )	1463.752	4 <sup>+</sup>
2771.6 3	0.084 8	3975.94	(2 <sup>+</sup> )	1204.201	2 <sup>+</sup>
2775.4 5	0.043 7	6992.69?		4217.31	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
2785.83 5	0.69 7	3381.54	3 <sup>-</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>
2790.9 4	0.058 6	3995.70	(2 <sup>+</sup> )	1204.201	2 <sup>+</sup>
2794.3 4	0.060 7	5934.15?		3139.48	3 <sup>-</sup>
<sup>x</sup> 2798.4 6	0.031 5				
2809.94 <sup>h</sup>		4973.42	(2 <sup>+</sup> )	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
2811.96 <sup>h</sup>		4509.1		1697.134	(3) <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2815.1 3	0.070 7				
2829.54 <sup>h</sup>		4292.28?		1463.752	4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 2830.1 1	0.15 1				
2836.1 <sup>pq</sup> 4	0.045 <sup>p</sup> 7	2835.922	(2 <sup>+</sup> )	0.0	0 <sup>+</sup>
2836.1 <sup>p</sup> 4	0.045 <sup>p</sup> 7	7275.84?		4439.98	(2,3,4)
2836.1 <sup>p</sup> 4	0.045 <sup>p</sup> 7	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	7359.40?	

Continued on next page (footnotes at end of table)

$^{73}\text{Ge}(n,\gamma) E=\text{th}$  **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued) $\gamma(^{74}\text{Ge})$  (continued)

$E_\gamma$ $\dagger\dagger$	$I_\gamma$ $\#o$	$E_i(\text{level})$	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$
$^{x}2851.2$ 5	0.038 5				
2862.66 <sup>h</sup>		4559.8		1697.134	(3) <sup>+</sup>
2863.4 2	0.086 10	7493.59?		4630.39	(2) <sup>+</sup>
2873.2 <sup>&amp;</sup> 3	0.075 7	7980.60?		5107.80?	
$^{x}2876.7$ 3	0.068 7				
2880.06 10	0.24 2	5107.80?		2227.60	0 <sup>+</sup>
$^{x}2888.7$ 3	0.020 5				
$^{x}2894.1$ 7	0.021 5				
2898.3 <sup>&amp;</sup> 4	0.036 6	6992.69?		4094.02?	
2905.23 9	0.209 15	4630.39	(2) <sup>+</sup>	1724.949	(0) <sup>+</sup>
2906.34 <sup>h</sup>		4368.09	(2) <sup>+</sup>	1463.752	4 <sup>+</sup>
2909.6 <sup>P</sup> 4	0.038 <sup>P</sup> 6	4114.16?		1204.201	2 <sup>+</sup>
2909.6 <sup>P</sup> 4	0.038 <sup>P</sup> 6	5107.80?		2197.959	2 <sup>+</sup>
2909.6 <sup>P</sup> 4	0.038 <sup>P</sup> 6	7882.22?		4973.42	(2) <sup>+</sup>
2932.8 3	0.075 7	4137.27?		1204.201	2 <sup>+</sup>
2938.86 <sup>h</sup>		4636.0		1697.134	(3) <sup>+</sup>
2940.2 6	0.038 6	4144.51?		1204.201	2 <sup>+</sup>
2945.3 <sup>&amp;</sup> 4	0.052 7	7359.40?		4413.45	2 <sup>+</sup>
2949.6 2	0.15 2	4413.45	2 <sup>+</sup>	1463.752	4 <sup>+</sup>
2952.96 <sup>h</sup>		4650.1		1697.134	(3) <sup>+</sup>
2965.9 <sup>P&amp;</sup> 3	0.062 <sup>P</sup> 7	5131.59	(2 to 6)	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
2965.9 <sup>P</sup> 3	0.062 <sup>P</sup> 7	7493.59?		4527.86	(2) <sup>+</sup>
2973.1 4	0.068 7	2973.483	(3)	0.0	0 <sup>+</sup>
$^{x}2976.6$ 2	0.11 1				
2987.17 12	0.195 15	4191.36?		1204.201	2 <sup>+</sup>
$^{x}2989.9$ 2	0.11 1				
2993.7 6	0.033 6	8928.15?		5934.15?	
$^{x}3020.4$ 4	0.036 5				
3028.65 13	0.011 6	7173.13?		4144.51?	
3030.59 <sup>h</sup>		4234.88	(3,4) <sup>+</sup>	1204.201	2 <sup>+</sup>
3030.85 <sup>h</sup>		3626.7		595.845	2 <sup>+</sup>
3044.8 <sup>&amp;</sup> 2	0.097 10	4527.86	(2) <sup>+</sup>	1482.83	0 <sup>+</sup>
3045.34 <sup>h</sup>		4509.1		1463.752	4 <sup>+</sup>
3048.5 4	0.038 6	3048.538	4 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>
$^{x}3054.2$ 4	0.033 6				
3059.5 4	0.031 6	6992.69?		3932.97	(1 <sup>+</sup> ,2,3,4 <sup>+</sup> )
3064.4 <sup>P</sup> 9	0.017 <sup>P</sup> 6	4527.86	(2) <sup>+</sup>	1463.752	4 <sup>+</sup>
3064.4 <sup>P</sup> 9	0.017 <sup>P</sup> 6	5758.77?		2693.69	(3,4) <sup>+</sup>
3067.6 <sup>&amp;</sup> 9	0.018 6	7359.40?		4292.28?	
$^{x}3074.1$ 8	0.020 6				
3077.4 4	0.056 6	9004.44?		5926.87?	
3080.8 <sup>&amp;q</sup> 4	0.045 6	3081.309	(3) <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>
$^{x}3086.3$ 6	0.024 6				
3089.29 <sup>h</sup>		3685.38	(2 to 5 <sup>+</sup> )	595.845	2 <sup>+</sup>
3090.1 3	0.083 9	6861.97?		3771.76	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
3093.6 3	0.073 9	7621.73?		4527.86	(2) <sup>+</sup>
3103.0 2	0.065 6	6992.69?		3889.70	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
$^{x}3107.1$ 4	0.044 6				
$^{x}3110.5$ 2	0.103 6				
3115.1 <sup>&amp;</sup> 7	0.015 6	8873.29?		5758.77?	
$^{x}3122.6$ 4	0.047 9				

Continued on next page (footnotes at end of table)

$^{73}\text{Ge}(n,\gamma)$  E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued)

$\gamma(^{74}\text{Ge})$  (continued)

$E_\gamma$ †‡	$I_\gamma$ #o	$E_i$ (level)	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$
3138.0 & 6	0.031 6	7275.84?		4137.27?	
3148.76 <sup>h</sup>		4841.00	(2 <sup>+</sup> )	1697.134	(3) <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 3151.6 3	0.062 6				
3154.9 & 3	0.051 6	7359.40?		4204.72	(2 <sup>+</sup> to 5 <sup>-</sup> )
3161.3 & 4	0.044 6	7275.84?		4114.16?	
3165.2 3	0.097 12	7578.96?		4413.45	2 <sup>+</sup>
3167.24 <sup>h</sup>		4630.39	(2 <sup>+</sup> )	1463.752	4 <sup>+</sup>
3167.9 5	0.066 12	7359.40?		4191.36?	
<sup>x</sup> 3172.0 1	0.183 6				
3172.24 <sup>h</sup>		4636.0		1463.752	4 <sup>+</sup>
3179.3 4	0.029 6	7621.73?		4442.15	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
3183.96 <sup>h</sup>		4881.1		1697.134	(3) <sup>+</sup>
3185.5 & 3	0.041 6	6992.69?		3806.784	3 <sup>-</sup>
3199.9 4	0.044 10	9133.77?		5934.15?	
<sup>x</sup> 3205.7 8	0.019 6				
3210.94 8	0.260 11	3806.784	3 <sup>-</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>
3217.0 3	0.054 9	7493.59?		4276.50?	
<sup>x</sup> 3221.5 3	0.054 9				
3232.9 & 3	0.059 9	5926.87?		2693.69	(3,4 <sup>+</sup> )
3239.35 7	0.312 11	3835.25	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	595.845	2 <sup>+</sup>
3245.3 <sup>P</sup> 5	0.034 <sup>P</sup> 6	7275.84?		4030.34	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
3245.3 <sup>P</sup> 5	0.034 <sup>P</sup> 6	7359.40?		4114.16?	
3245.3 <sup>P</sup> 5	0.034 <sup>P</sup> 6	9004.44?		5758.77?	
3259.3 <sup>i</sup> 2	0.089 10	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	6936.7	
3264.6 & 2	0.037 10	5934.15?		2669.58	4 <sup>+</sup>
3275.5 3	0.033 6	4973.42	(2 <sup>+</sup> )	1697.134	(3) <sup>+</sup>
3288.47 & 13	0.08 7	7701.97?		4413.45	2 <sup>+</sup>
3288.94 <sup>h</sup>		4752.0		1463.752	4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 3297.4 2	0.056 6				
3307.3 2	0.066 6	6992.69?		3685.38	(2 to 5 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 3319.5 6	0.022 6				
<sup>x</sup> 3324.5 2	0.066 6				
<sup>x</sup> 3331.1 1	0.118 6				
3341.3 & 8	0.037 12	7173.13?		3831.93	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
3347.3 <sup>i</sup> 1	0.070 6	5510.3	(3 <sup>-</sup> ,4 <sup>-</sup> )	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 3354.5 1	0.132 6				
<sup>x</sup> 3360.6 3	0.071 6				
<sup>x</sup> 3369.4 3	0.055 6				
3377.0 & 2	0.083 6	4841.00	(2 <sup>+</sup> )	1463.752	4 <sup>+</sup>
3382.8 3	0.045 6	5107.80?		1724.949	(0 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 3393.9 7	0.033 12				
<sup>x</sup> 3403.8 3	0.041 6				
<sup>x</sup> 3409.0 3	0.039 6				
<sup>x</sup> 3415.4 4	0.043 6				
3419.1 & 3	0.053 6	7621.73?		4202.91?	
3426.79 <sup>h</sup>		4630.39	(2 <sup>+</sup> )	1204.201	2 <sup>+</sup>
3426.95 11	0.120 6	4023.38	2 <sup>+</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>
3434.2 6	0.021 6	4030.34	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	595.845	2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 3445.4 1	0.119 6				
<sup>x</sup> 3471.0 5	0.033 9				
3477.5 4	0.046 9	6992.69?		3515.449	(3,4 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 3483.7 3	0.072 9				

Continued on next page (footnotes at end of table)

<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued)

γ(<sup>74</sup>Ge) (continued)

<u>E<sub>γ</sub><sup>†‡</sup></u>	<u>I<sub>γ</sub><sup>#o</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>
3489.9 3	0.061 9	4973.42	(2 <sup>+</sup> )	1482.83	0 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 3495.9 2	0.122 11				
<sup>x</sup> 3500.4 5	0.044 10				
<sup>x</sup> 3508.3 2	0.116 12				
<sup>x</sup> 3512.4 8	0.026 5				
<sup>x</sup> 3520.4 2	0.060 6				
3523.9 3	0.057 6	9457.85?		5934.15?	
3524.34 <sup>h</sup>		4988.1		1463.752	4 <sup>+</sup>
3527.9 <sup>P</sup> 3	0.038 <sup>P</sup> 5	7359.40?		3831.93	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
3527.9 <sup>P</sup> 3	0.038 <sup>P</sup> 5	7621.73?		4094.02?	
3533.6 2	0.045 5	7578.96?		4045.43?	
3538.16 <sup>&amp;</sup> 13	0.081 5	7980.60?		4442.15	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
3540.34 <sup>h</sup>		5004.1		1463.752	4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 3543.6 5	0.017 5				
3546.19 <sup>h</sup>		4752.0		1204.201	2 <sup>+</sup>
3552.5 4	0.038 6	7359.40?		3806.784	3 <sup>-</sup>
3556.5 <sup>&amp;</sup> 4	0.065 6	7621.73?		4064.67	(2 to 5)
3560.41 15	0.044 6	7493.59?		3932.97	(1 <sup>+</sup> ,2,3,4 <sup>+</sup> )
3567.0 2	0.067 6	7980.60?		4413.45	2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 3571.2 3	0.060 6				
3578.9 2	0.097 6	3578.98	2 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>
3583.0 3	0.11 10	6992.69?		3409.964	(3,4 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 3586.3 6	0.040 9				
3590.66 <sup>h</sup>		5288.5	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>+</sup> )	1697.134	(3) <sup>+</sup>
3591.29 <sup>&amp;</sup> 6	0.396 10	7621.73?		4030.34	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
3595.5 <sup>P</sup> 3	0.062 <sup>P</sup> 6	4191.36?		595.845	2 <sup>+</sup>
3595.5 <sup>P</sup> 3	0.062 <sup>P</sup> 6	7493.59?		3897.85	(2 <sup>+</sup> to 6 <sup>+</sup> )
3603.5 <sup>P</sup> 7	0.027 <sup>P</sup> 6	7493.59?		3889.70	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
3603.5 <sup>P</sup> 7	0.027 <sup>P</sup> 6	7578.96?		3975.94	(2 <sup>+</sup> )
3606.9 5	0.041 6	4202.91?		595.845	2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 3611.8 2	0.098 6				
<sup>x</sup> 3628.3 6	0.031 6				
<sup>x</sup> 3632.5 4	0.041 6				
3637.9 2	0.065 6	7578.96?		3941.09	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>-</sup> )
3638.95 <sup>h</sup>		4234.88	(3,4 <sup>+</sup> )	595.845	2 <sup>+</sup>
3645.9 <sup>P</sup> 2	0.072 <sup>P</sup> 6	7578.96?		3932.97	(1 <sup>+</sup> ,2,3,4 <sup>+</sup> )
3645.9 <sup>P</sup> 2	0.072 <sup>P</sup> 6	7621.73?		3975.94	(2 <sup>+</sup> )
3646.64 <sup>h</sup>		5107.80?		1463.752	4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 3659.1 4	0.059 12				
3668.0 4	0.071 12	5131.59	(2 to 6)	1463.752	4 <sup>+</sup>
3697.45 <sup>h</sup>		4292.28?		595.845	2 <sup>+</sup>
3697.8 3	0.095 12	9133.77?		5435.77?	
<sup>x</sup> 3709.5 4	0.026 11				
<sup>x</sup> 3715.2 3	0.070 11				
3721.3 2	0.111 12	6992.69?		3271.26	(2 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 3729.5 9	0.08 6				
3739.0 <sup>&amp;</sup> 9	0.024 10	5435.77?		1697.134	(3) <sup>+</sup>
3755.55 <sup>h</sup>		4351.4		595.845	2 <sup>+</sup>
3759.7 <sup>&amp;</sup> 7	0.027 9	7275.84?		3515.449	(3,4 <sup>+</sup> )
3762.9 <sup>P</sup> 7	0.027 <sup>P</sup> 9	7173.13?		3409.964	(3,4 <sup>+</sup> )
3762.9 <sup>P</sup> 7	0.027 <sup>P</sup> 9	7980.60?		4217.31	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
3768.8 2	0.078 6	5934.15?		2165.255	(3,4) <sup>+</sup>

Continued on next page (footnotes at end of table)

<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued)

γ(<sup>74</sup>Ge) (continued)

<u>E<sub>γ</sub><sup>†‡</sup></u>	<u>I<sub>γ</sub><sup>#o</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>
<sup>x</sup> 3778.6 2	0.052 6				
<sup>x</sup> 3783.8 3	0.053 6				
3789.66& 12	0.030 6	7621.73?		3831.93	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 3800.0 4	0.033 5				
<sup>x</sup> 3806.2 2	0.069 6				
<sup>x</sup> 3818.4 1	0.164 6				
3818.55 <sup>h</sup>		4413.45	2 <sup>+</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>
3824.04 <sup>h</sup>		5288.5	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>+</sup> )	1463.752	4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 3829.7 2	0.052 6				
3837.0& 8	0.014 6	7882.22?		4045.43?	
<sup>x</sup> 3854.0 3	0.052 6				
3870.2 5	0.029 6	7701.97?		3831.93	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
3878.2 5	0.029 6	7621.73?		3743.332	(3 <sup>-</sup> ,4 <sup>+</sup> )
3883.5& 2	0.096 6	7275.84?		3392.607	2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 3890.3 1	0.111 6				
3896.50 13	0.117 6	9004.44?		5107.80?	
3915.0 <sup>P</sup> 8	0.021 <sup>P</sup> 6	7493.59?		3578.98	2 <sup>+</sup>
3915.0 <sup>P</sup> 8	0.021 <sup>P</sup> 6	7621.73?		3706.81	(3,4,5)
<sup>x</sup> 3920.4 2	0.100 6				
<sup>x</sup> 3928.2 2	0.071 6				
3955.40 13	0.080 5	8928.15?		4973.42	(2 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 3962.8 1	0.090 5				
3970.0& 3	0.035 3	7621.73?		3651.926	
3975.67 17	0.065 5	3975.94	(2 <sup>+</sup> )	0.0	0 <sup>+</sup>
3981.08& 9	0.127 5	7701.97?		3720.80	(3,4 <sup>+</sup> )
3996.1 2	0.109 6	3995.70	(2 <sup>+</sup> )	0.0	0 <sup>+</sup>
4000.1 <sup>P</sup> 6	0.022 <sup>P</sup> 6	7359.40?		3358.508	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
4000.1 <sup>P</sup> 6	0.022 <sup>P</sup> 6	7578.96?		3578.98	2 <sup>+</sup>
4000.1 <sup>P</sup> 6	0.022 <sup>P</sup> 6	8440.13?		4439.98	(2,3,4)
4004.8 6	0.028 6	7980.60?		3975.94	(2 <sup>+</sup> )
4010.5 5	0.031 6	7701.97?		3691.76	3 <sup>-</sup>
<sup>x</sup> 4020.3 5	0.034 6				
4026.7 3	0.051 6	8440.13?		4413.45	2 <sup>+</sup>
4034.70 10	0.140 6	4630.39	(2 <sup>+</sup> )	595.845	2 <sup>+</sup>
4042.0& 4	0.050 6	7621.73?		3578.98	2 <sup>+</sup>
4046.0& 7	0.034 6	4045.43?		0.0	0 <sup>+</sup>
4050.9 4	0.061 6	7275.84?		3224.688	4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 4054.6 3	0.076 9				
4061.9& 7	0.029 9	5758.77?		1697.134	(3) <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 4065.5 7	0.047 9				
<sup>x</sup> 4069.2 5	0.036 9				
4086.7& 3	0.062 9	8928.15?		4841.00	(2 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 4093.4 2	0.097 10				
4098.7 2	0.106 10	7882.22?		3783.37	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
4106.9 3	0.092 11	7621.73?		3515.449	(3,4 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 4109.7 4	0.073 10				
<sup>x</sup> 4114.7 2	0.092 9				
<sup>x</sup> 4122.5 2	0.084 6				
<sup>x</sup> 4140.6 6	0.031 6				
4146.1& 4	0.046 6	8560.13?		4413.45	2 <sup>+</sup>
4156.4& 2	0.120 9	6992.69?		2835.922	(2 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 4162.1 3	0.069 6				

Continued on next page (footnotes at end of table)

<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued)

γ(<sup>74</sup>Ge) (continued)

<u>E<sub>γ</sub><sup>†‡</sup></u>	<u>I<sub>γ</sub><sup>#o</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>
4168.7 <sup>P</sup> 7	0.018 <sup>P</sup> 9	6861.97?		2693.69	(3,4 <sup>+</sup> )
4168.7 <sup>P</sup> 7	0.018 <sup>P</sup> 9	7578.96?		3409.964	(3,4 <sup>+</sup> )
4172.9 4	0.024 6	8375.71?		4202.91?	
<sup>x</sup> 4182.0 3	0.049 6				
4190.7 4	0.036 6	7882.22?		3691.76	3 <sup>-</sup>
4201.7 2	0.113 6	5926.87?		1724.949	(0 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 4207.5 2	0.131 6				
<sup>x</sup> 4214.6 2	0.090 6				
<sup>x</sup> 4225.3 2	0.070 6				
<sup>x</sup> 4232.9 3	0.070 6				
4238.4 <sup>P</sup> 3	0.061 <sup>P</sup> 6	4238.19		0.0	0 <sup>+</sup>
4238.4 <sup>P</sup> 3	0.061 <sup>P</sup> 6	8375.71?		4137.27?	
4245.0 5	0.067 12	4841.00	(2 <sup>+</sup> )	595.845	2 <sup>+</sup>
4248.2 4	0.076 12	8440.13?		4191.36?	
<sup>x</sup> 4264.5 2	0.015 9				
4269.0 <sup>P</sup> 2	0.095 <sup>P</sup> 6	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	5926.87?	
<sup>x</sup> 4279.8 2	0.048 6				
<sup>x</sup> 4289.3 3	0.096 12				
4292.4 6	0.053 12	4292.28?		0.0	0 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 4305.1 4	0.037 6				
<sup>x</sup> 4314.0 2	0.103 6				
4321.8 3	0.051 6	8560.13?		4238.19	
<sup>x</sup> 4327.9 2	0.121 6				
<sup>x</sup> 4333.0 1	0.166 6				
4340.3 2	0.102 6	7275.84?		2935.486	3 <sup>-</sup>
4344.6 3	0.082 6	7173.13?		2828.502	4 <sup>+</sup>
4352.2 <sup>&amp;</sup> 3	0.052 6	8375.71?		4023.38	2 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 4361.7 3	0.022 3				
4368.4 5	0.017 3	4368.09	(2 <sup>+</sup> )	0.0	0 <sup>+</sup>
4373.6 5	0.024 3	9004.44?		4630.39	(2 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 4388.49 6	0.133 3				
4392.25 <sup>h</sup>		4988.1		595.845	2 <sup>+</sup>
4394.5 4	0.105 3	8440.13?		4045.43?	
<sup>x</sup> 4405.39 8	0.099 3				
4417.67 9	0.145 6	8375.71?		3957.88	3 <sup>-</sup>
4423.6 <sup>P</sup> 3	0.612 <sup>P</sup> 6	6992.69?		2569.322	(6 <sup>+</sup> )
4423.6 <sup>P</sup> 3	0.612 <sup>P</sup> 6	7359.40?		2935.486	3 <sup>-</sup>
4437.02 9	0.127 5	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	5758.77?	
4444.0 2	0.045 5	5926.87?		1482.83	0 <sup>+</sup>
4451.2 2	0.049 5	5934.15?		1482.83	0 <sup>+</sup>
4463.04 8	0.167 6	5926.87?		1463.752	4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 4468.1 4	0.031 5				
<sup>x</sup> 4473.5 3	0.046 5				
4478.0 <sup>&amp;</sup> 3	0.043 5	8375.71?		3897.85	(2 <sup>+</sup> to 6 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 4484.0 7	0.010 5				
4497.4 2	0.093 6	7578.96?		3081.309	(3 <sup>+</sup> )
4501.8 4	0.052 6	7980.60?		3478.246	(2,3) <sup>+</sup>
4506.9 2	0.096 6	8440.13?		3932.97	(1 <sup>+</sup> ,2,3,4 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 4519.0 2	0.081 6				
4529.0 3	0.042 5	8873.29?		4344.21?	
<sup>x</sup> 4536.0 1	0.112 6				
4536.95 <sup>h</sup>		5131.59	(2 to 6)	595.845	2 <sup>+</sup>
4542.21 <sup>&amp;</sup> 15	0.101 6	8440.13?		3897.85	(2 <sup>+</sup> to 6 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 4547.6 8	0.018 5				

Continued on next page (footnotes at end of table)

<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued)

γ(<sup>74</sup>Ge) (continued)

<u>E<sub>γ</sub><sup>†‡</sup></u>	<u>I<sub>γ</sub><sup>#o</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>
<sup>x</sup> 4553.0 8	0.025 6				
<sup>x</sup> 4557.0 4	0.045 6				
<sup>x</sup> 4569.5 3	0.047 6				
<sup>x</sup> 4574.31 9	0.160 6				
4583.5 3	0.036 5	8928.15?		4344.21?	
<sup>x</sup> 4591.1 1	0.095 6				
<sup>x</sup> 4610.2 1	0.118 6				
4618.9& 6	0.041 10	8560.13?		3941.09	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>-</sup> )
4622.2 6	0.38 10	7980.60?		3358.508	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
4630.6 7	0.015 5	4630.39	(2 <sup>+</sup> )	0.0	0 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 4639.8 1	0.150 6				
<sup>x</sup> 4644.16 9	0.271 9				
<sup>x</sup> 4650.1 3	0.055 6				
<sup>x</sup> 4667.3 2	0.053 6				
<sup>x</sup> 4676.7 3	0.051 9				
4685.74 10	0.357 12	8560.13?		3874.17	
4686.25 <sup>ci</sup> 4	0.77 <sup>g</sup> 16	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	5510.3	(3 <sup>-</sup> ,4 <sup>-</sup> )
<sup>x</sup> 4693.9 <sup>c</sup> 3	0.10 <sup>g</sup> 3				
4695.6& 6	0.036 9	7621.73?		2925.55	(3,4 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 4703.4 2	0.112 9				
4722.22 <sup>be</sup> 13	0.32 <sup>g</sup> 7	5926.87?		1204.201	2 <sup>+</sup>
4728.41 <sup>be</sup> 16	0.26 <sup>g</sup> 7	7701.97?		2973.483	(3)
4742.36 <sup>be</sup> 22	0.05 <sup>g</sup> 2	7882.22?		3139.48	3 <sup>-</sup>
4754.6 2	0.082 10	8440.13?		3685.38	(2 to 5 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 4755.6 <sup>c</sup> 2	0.06 <sup>g</sup> 2				
<sup>x</sup> 4770.56 9	0.205 6				
<sup>x</sup> 4775.7 1	0.119 6				
4783.7 <sup>be</sup> 5	0.07 <sup>g</sup> 3	8928.15?		4144.51?	
4788.0 <sup>b&amp;</sup> 4	0.07 <sup>g</sup> 3	8560.13?		3771.76	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 4797.5 3	0.045 <sup>k</sup> 5				
<sup>x</sup> 4803.9 2	0.086 <sup>k</sup> 6				
<sup>x</sup> 4808.84 <sup>c</sup> 8	0.8 <sup>g</sup> 4				
<sup>x</sup> 4809.6 1	0.228 6				
<sup>x</sup> 4814.8 2	0.071 6				
4827.2 5	0.026 6	6992.69?		2165.255	(3,4) <sup>+</sup>
4833.62 <sup>be</sup> 5	0.21 <sup>g</sup> 6	7882.22?		3048.538	4 <sup>+</sup>
4840.78 <sup>be</sup> 6	0.20 <sup>g</sup> 5	4841.00	(2 <sup>+</sup> )	0.0	0 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 4850.68 5	0.020 5				
<sup>x</sup> 4859.1 2	0.062 6				
<sup>x</sup> 4864.4 4	0.037 5				
<sup>x</sup> 4869.8 5	0.023 5				
4877.4 3	0.047 5	8873.29?		3995.70	(2 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 4885.9 1	0.106 5				
4907.7 <sup>i</sup> 1	0.195 6	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	5288.5	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 4913.7 3	0.044 5				
<sup>x</sup> 4926.0 6	0.058 12				
<sup>x</sup> 4931.3 <sup>c</sup> 3	0.19 <sup>g</sup> 3				
4932.0 <sup>p</sup> 2	0.168 <sup>p</sup> 12	8873.29?		3941.09	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>-</sup> )
4932.0 <sup>p</sup> 2	0.168 <sup>p</sup> 12	8928.15?		3995.70	(2 <sup>+</sup> )
4951.8 4	0.404 12	7621.73?		2669.58	4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 4952 <sup>cl</sup>	0.69 <sup>g</sup> 10				
<sup>x</sup> 4954.7 8	0.014 2				
4961.2& 6	0.059 12	8440.13?		3478.246	(2,3) <sup>+</sup>

Continued on next page (footnotes at end of table)



<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued)

γ(<sup>74</sup>Ge) (continued)

<u>E<sub>γ</sub><sup>†‡</sup></u>	<u>I<sub>γ</sub><sup>#o</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>
4972.67 <sup>be</sup> 18	0.10 <sup>g</sup> 2	4973.42	(2 <sup>+</sup> )	0.0	0 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 4976.5 7	0.077 12				
4994.6 <sup>P</sup> 10	0.05 <sup>P</sup> 2	8375.71?		3381.54	3 <sup>-</sup>
4994.6 <sup>P</sup> 10	0.05 <sup>P</sup> 2	8928.15?		3932.97	(1 <sup>+</sup> ,2,3,4 <sup>+</sup> )
4998.4 <sup>&amp;</sup> 8	0.07 2	8873.29?		3874.17	
5004.4 <sup>&amp;</sup> 7	0.046 12	7701.97?		2696.915	(2 <sup>+</sup> )
5020.9 3	0.062 6	7621.73?		2600.33	(1,2,3) <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 5025.3 1	0.156 6				
<sup>x</sup> 5034.0 1	0.102 5				
<sup>x</sup> 5043.4 8	0.015 3				
<sup>x</sup> 5049.8 8	0.028 5				
5053.82 <sup>pbe</sup> 18	0.11 <sup>pg</sup> 2	7882.22?		2828.502	4 <sup>+</sup>
5053.82 <sup>pbe</sup> 18	0.11 <sup>pg</sup> 2	8928.15?		3874.17	
5064.13 8	0.35 <sup>j</sup> 7	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	5131.59	(2 to 6)
<sup>x</sup> 5070.8 2	0.146 6				
<sup>x</sup> 5075.1 4	0.047 6				
5081.4 3	0.043 5	8440.13?		3358.508	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
5088.05 <sup>P</sup> 11	0.132 <sup>P</sup> 6	9133.77?		4045.43?	
5088.05 <sup>P</sup> 11	0.132 <sup>P</sup> 6	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	5107.80?	
<sup>x</sup> 5096.8 4	0.028 <sup>k</sup> 6				
<sup>x</sup> 5111.1 2	0.081 6				
5117.9 <sup>&amp;</sup> 8	0.019 12	9457.85?		4339.67	(2 <sup>+</sup> )
5120.30 <sup>b&amp;</sup> 22	0.07 <sup>g</sup> 3	8928.15?		3806.784	3 <sup>-</sup>
<sup>x</sup> 5125.3 <sup>c</sup> 4	0.03 <sup>g</sup> 1				
<sup>x</sup> 5125.9 6	0.300 6				
<sup>x</sup> 5148.8 2	0.047 3				
<sup>x</sup> 5162.1 2	0.157 11				
5165.18 <sup>be</sup> 8	0.61 <sup>g</sup> 12	9457.85?		4292.28?	
<sup>x</sup> 5184.7 <sup>c</sup> 4	0.20 <sup>g</sup> 5				
<sup>x</sup> 5186.1 2	0.066 3				
5192.1 <sup>h</sup>		(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	5004.1	
5192.53 16	0.101 5	9133.77?		3941.09	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>-</sup> )
5197.75 <sup>be</sup> 19	0.22 <sup>g</sup> 5	9004.44?		3806.784	3 <sup>-</sup>
5206.9 5	0.053 11	8928.15?		3720.80	(3,4 <sup>+</sup> )
5208.1 <sup>h</sup>		(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4988.1	
<sup>x</sup> 5210.1 2	0.118 12				
5219.6 3	0.086 12	9457.85?		4238.19	
5221.53 <sup>b</sup> 7	0.35 <sup>g</sup> 8	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4973.42	(2 <sup>+</sup> )
5236.0 1	0.127 5	8375.71?		3139.48	3 <sup>-</sup>
<sup>x</sup> 5237.10 <sup>c</sup> 4	1.42 <sup>g</sup> 29				
5239.56 <sup>h</sup>		6936.7		1697.134	(3) <sup>+</sup>
5254.5 <sup>&amp;</sup> 2	0.041 3	9457.85?		4202.91?	
<sup>x</sup> 5255.63 <sup>c</sup> 16	0.11 <sup>g</sup> 2				
<sup>x</sup> 5268.4 5	0.159 3				
<sup>x</sup> 5273.8 4	0.020 3				
5283.8 3	0.055 5	7980.60?		2696.915	(2 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 5285.34 <sup>c</sup> 13	0.12 <sup>g</sup> 3				
<sup>x</sup> 5287.7 4	0.036 5				
<sup>x</sup> 5300.10 <sup>c</sup> 20	0.03 <sup>g</sup> 1				
5301.9 <sup>&amp;</sup> 2	0.111 3	9133.77?		3831.93	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
5312.47 <sup>be</sup> 10	0.06 <sup>g</sup> 1	7882.22?		2569.322	(6 <sup>+</sup> )
5316.9 <sup>i</sup> 4	0.036 3	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4881.1	

Continued on next page (footnotes at end of table)

<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued)

γ(<sup>74</sup>Ge) (continued)

<u>E<sub>γ</sub><sup>†‡</sup></u>	<u>I<sub>γ</sub><sup>#o</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>
<sup>x</sup> 5319.8 4	0.106 12				
<sup>x</sup> 5329.9 1	0.100 3				
<sup>x</sup> 5347.35 6	0.381 9				
<sup>x</sup> 5348.12 <sup>c</sup> 10	0.56 <sup>g</sup> 11				
5354.85 <sup>b</sup> 19	0.33 <sup>g</sup> 8	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4841.00	(2 <sup>+</sup> )
5361.7 5	0.503 6	9133.77?		3771.76	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 5366.6 1	0.271 10				
<sup>x</sup> 5368 <sup>cl</sup>	2.4 <sup>g</sup> 5				
<sup>x</sup> 5377.8 5	0.024 5				
<sup>x</sup> 5379.0 <sup>c</sup> 11	0.13 <sup>g</sup> 3				
<sup>x</sup> 5385.3 1	0.189 6				
<sup>x</sup> 5396.4 4	0.083 12				
<sup>x</sup> 5398.25 <sup>c</sup> 20	0.29 <sup>g</sup> 7				
<sup>x</sup> 5419.7 5	0.045 6				
<sup>x</sup> 5424.6 3	0.070 6				
5439.8 3	0.077 6	8375.71?		2935.486	3 <sup>-</sup>
5443.4 1	0.174 6	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4752.0	
5449.4 4	0.034 3	8928.15?		3478.246	(2,3) <sup>+</sup>
5455.56 12	0.096 3	8560.13?		3104.492	5 <sup>-</sup>
5461.8 4	0.022 3	9457.85?		3995.70	(2 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 5472.4 1	0.060 3				
5472.94 <sup>h</sup>		6936.7		1463.752	4 <sup>+</sup>
<sup>x</sup> 5479.7 1	0.091 3				
5499.8 4	0.021 3	9457.85?		3957.88	3 <sup>-</sup>
<sup>x</sup> 5506.6 1	0.070 3				
<sup>x</sup> 5507.5 <sup>c</sup> 9	0.05 <sup>g</sup> 5				
<sup>x</sup> 5515.05 5	0.205 3				
<sup>x</sup> 5523.84 6	0.182 3				
<sup>x</sup> 5540.3 5	0.212 3				
5546.00 <sup>be</sup> 19	0.10 <sup>g</sup> 2	8928.15?		3381.54	3 <sup>-</sup>
5546.1 <sup>h</sup>		(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4650.1	
5559.84 <sup>be</sup> 4	0.68 <sup>g</sup> 12	9457.85?		3897.85	(2 <sup>+</sup> to 6 <sup>+</sup> )
5560.2 <sup>h</sup>		(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4636.0	
5565.45 <sup>b</sup> 4	0.60 <sup>g</sup> 11	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4630.39	(2 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 5577.0 2	0.058 3				
5586.21 <sup>&amp;</sup> 9	0.135 5	8560.13?		2973.483	(3)
<sup>x</sup> 5587.47 <sup>c</sup> 22	0.10 <sup>g</sup> 4				
<sup>x</sup> 5593.7 2	0.050 3				
<sup>x</sup> 5605.3 4	0.025 3				
5612.3 <sup>&amp;</sup> 8	0.012 3	8928.15?		3315.73	4 <sup>+</sup>
5622.13 <sup>&amp;</sup> 14	0.083 3	9457.85?		3835.25	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 5624.4 <sup>c</sup> 4	0.07 <sup>g</sup> 2				
<sup>x</sup> 5634.7 <sup>c</sup> 10	0.08 <sup>g</sup> 2				
5636.6 <sup>i</sup> 2	0.105 6	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4559.8	
<sup>x</sup> 5639.3 <sup>c</sup> 3	0.16 <sup>g</sup> 4				
<sup>x</sup> 5640.9 2	0.120 6				
5667.98 <sup>b</sup> 11	0.43 <sup>g</sup> 10	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4527.86	(2 <sup>+</sup> )
<sup>x</sup> 5680.5 2	0.052 3				
5686.80 <sup>i</sup> 7	0.100 5	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4509.1	
5697.90 <sup>be</sup> 24	0.25 <sup>g</sup> 5	8873.29?		3175.354	3 <sup>-</sup>
<sup>x</sup> 5705.1 2	0.081 3				
5714.64 <sup>h</sup>		7882.22?		2165.255	(3,4) <sup>+</sup>

Continued on next page (footnotes at end of table)

$^{73}\text{Ge}(n,\gamma) E=\text{th}$  **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued) $\gamma(^{74}\text{Ge})$  (continued)

$E_\gamma$ $\dagger$	$I_\gamma$ $\#o$	$E_i(\text{level})$	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. $@$
$^x5729.0$ 6	0.009 3					
$^x5745.6$ 1	0.082 3					
5755.64 <sup>b</sup> 10	0.30 <sup>g</sup> 6	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4439.98	(2,3,4)	
$^x5767.6$ 1	0.009 3					
5782.43 <sup>bd</sup> 6	0.22 <sup>g</sup> 4	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4413.45	2 <sup>+</sup>	
5782.44 13	0.133 6	7980.60?		2197.959	2 <sup>+</sup>	
5787.08 <sup>b</sup> 5	0.25 <sup>g</sup> 4	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4408.74	(4 <sup>+</sup> )	
5827.99 <sup>b</sup> 14	0.42 <sup>g</sup> 11	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4368.09	(2 <sup>+</sup> )	
$^x5840.7$ 1	0.097 3					
5844.8 <sup>h</sup>		(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4351.4		
5851.4 4	0.036 5	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4344.21?		
5857.5 <sup>b</sup> 12	0.09 <sup>g</sup> 2	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4339.67	(2 <sup>+</sup> )	
$^x5860.2$ 4	0.034 6					
5879.2 4	0.022 3	8928.15?		3048.538	4 <sup>+</sup>	
$^x5885.2$ 1	0.093 3					
5902.31 <sup>i</sup> 5	0.208 3	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4292.28?		
5927.0 5	0.012 3	5926.87?		0.0	0 <sup>+</sup>	
5960.93 <sup>bd</sup> 5	0.33 <sup>g</sup> 7	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4234.88	(3,4 <sup>+</sup> )	<i>n</i>
5978.33 <sup>b</sup> 11	0.12 <sup>g</sup> 3	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4217.31	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	
5991.05 <sup>b</sup> 7	0.21 <sup>g</sup> 4	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4204.72	(2 <sup>+</sup> to 5 <sup>-</sup> )	
6005.9 <sup>&amp;</sup> 9	0.007 3	7701.97?		1697.134	(3) <sup>+</sup>	
6029.9 <sup>be</sup> 6	0.18 <sup>g</sup> 4	7493.59?		1463.752	4 <sup>+</sup>	
6038.16 <sup>h</sup>		7735.3		1697.134	(3) <sup>+</sup>	
6040.42 5	0.206 3	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4155.35?		
6050.8 3	0.021 3	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4144.51?		
6057.6 <sup>b</sup> 30	0.03 <sup>g</sup> 1	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4137.27?		
6101.75 5	0.240 3	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4094.02?		
6109.1 <sup>h</sup>		(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4087.1		
6114.8 <sup>h</sup>		(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4081.4		
6114.92 5	0.222 3	7578.96?		1463.752	4 <sup>+</sup>	
6129.5 <sup>b</sup> 6	0.16 <sup>g</sup> 4	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4064.67	(2 to 5)	
$^x6153.1$ <sup>c</sup> 4	0.003 <sup>g</sup> 1					
6155.1 3	0.024 3	7359.40?		1204.201	2 <sup>+</sup>	
6165.54 <sup>b</sup> 17	0.18 <sup>g</sup> 3	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4030.34	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	
6172.24 <sup>b</sup> 4	0.76 <sup>g</sup> 13	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	4023.38	2 <sup>+</sup>	
$^x6180.1$ 1	0.085 3					
$^x6181.74$ 5	0.240 3					
6182.76 <sup>h</sup>		7882.22?		1697.134	(3) <sup>+</sup>	
6200.19 <sup>b</sup> 4	1.04 <sup>g</sup> 19	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3995.70	(2 <sup>+</sup> )	
6230.4 <sup>&amp;</sup> 5	0.015 3	8928.15?		2696.915	(2 <sup>+</sup> )	
6238.4 <sup>b</sup> 3	0.14 <sup>g</sup> 4	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3957.88	3 <sup>-</sup>	
$^x6245.7$ 2	0.033 3					
6253.9 3	0.029 5	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3941.09	(2 <sup>+</sup> ,3 <sup>-</sup> )	
6262.0 4	0.018 5	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3932.97	(1 <sup>+</sup> ,2,3,4 <sup>+</sup> )	
6265.90 8	0.689 6	6861.97?		595.845	2 <sup>+</sup>	
$^x6271.15$ 4	0.351 5					
6271.54 <sup>h</sup>		7735.3		1463.752	4 <sup>+</sup>	
$^x6287.2$ 1	0.059 3					
$^x6344.0$ 1	0.074 7					
6360.75 <sup>b</sup> 10	0.36 <sup>g</sup> 7	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3835.25	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	<i>n</i>

Continued on next page (footnotes at end of table)

<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued)

γ(<sup>74</sup>Ge) (continued)

<u>E<sub>γ</sub><sup>†‡</sup></u>	<u>I<sub>γ</sub><sup>#o</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>@</sup></u>
6363.98 <sup>b</sup> 8	0.45 <sup>g</sup> 8	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3831.93	(2 <sup>+</sup> ,3,4 <sup>+</sup> )	<i>n</i>
<sup>x</sup> 6381.8 4	0.022 5					
<sup>x</sup> 6383.2 <sup>c</sup> 22	0.022 <sup>g</sup> 6					
6388.98 6	0.174 3	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3806.784	3 <sup>-</sup>	
6405.04 <sup>b</sup> 9	0.38 <sup>g</sup> 7	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3790.74	(3,4 <sup>+</sup> )	<i>n</i>
6417.72 <sup>i</sup> 5	0.215 3	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3777.9		
<sup>x</sup> 6419 <sup>cl</sup>	0.34 <sup>g</sup> 10					
6465.3 <sup>i</sup> 2	0.031 5	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3730.8		
6475.13 <sup>b</sup> 9	0.089 <sup>g</sup> 17	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3720.80	(3,4 <sup>+</sup> )	
6489.03 <sup>b</sup> 8	0.36 <sup>g</sup> 7	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3706.81	(3,4,5)	
6506.9 <sup>h</sup>		(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3689.3		
6510.50 <sup>b</sup> 23	0.11 <sup>g</sup> 2	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3685.38	(2 to 5 <sup>+</sup> )	
6516.3 <sup>h</sup>		(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3679.9		
6516.8 <sup>&amp;</sup> 7	0.011 5	7980.60?		1463.752	4 <sup>+</sup>	
6519.3 <sup>h</sup>		(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3676.9		
6543.76 <sup>b</sup> 4	0.36 <sup>g</sup> 7	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3651.926		<i>n</i>
6557.1 <sup>h</sup>		(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3639.1		
6569.5 <sup>h</sup>		(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3626.7		
6680.18 <sup>b</sup> 7	0.72 <sup>g</sup> 13	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3515.449	(3,4 <sup>+</sup> )	<i>n</i>
6692.3 <sup>i</sup> 1	0.112 3	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3504.7		
6717.49 4	0.521 6	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3478.246	(2,3) <sup>+</sup>	
<sup>x</sup> 6724.4 7	0.015 3					
6760.45 <sup>bd</sup> 4	0.04 <sup>g</sup> 1	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3435.28	(2 to 6)	
6771.3 <sup>c</sup> 4	0.04 <sup>g</sup> 1	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3424.4	(2 to 6)	
<sup>x</sup> 6774.8 5	0.012 3					
6785.64 <sup>b</sup> 4	0.71 <sup>g</sup> 13	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3409.964	(3,4 <sup>+</sup> )	<i>n</i>
6803.39 <sup>b</sup> 29	0.04 <sup>g</sup> 1	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3392.607	2 <sup>+</sup>	
6814.38 <sup>b</sup> 4	0.72 <sup>g</sup> 13	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3381.54	3 <sup>-</sup>	<i>m</i>
6821.9 <sup>bd</sup> 4	0.054 <sup>g</sup> 10	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3373.8	(2 to 6) <sup>+</sup>	
<sup>x</sup> 6840.6 2	0.031 3					
<sup>x</sup> 6860.8 6	0.025 6					
6879.81 <sup>b</sup> 7	0.13 <sup>g</sup> 3	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3315.73	4 <sup>+</sup>	<i>m</i>
6924.33 <sup>b</sup> 6	0.49 <sup>g</sup> 9	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3271.26	(2 <sup>+</sup> )	
7020.36 <sup>b</sup> 4	0.46 <sup>g</sup> 8	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3175.354	3 <sup>-</sup>	<i>m</i>
7091.21 <sup>b</sup> 4	1.46 <sup>g</sup> 27	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3104.492	5 <sup>-</sup>	<i>m</i>
<sup>x</sup> 7097.0 5	0.031 5					
7114.19 <sup>b</sup> 20	0.18 <sup>g</sup> 3	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3081.309	(3 <sup>+</sup> )	<i>n</i>
7147.15 <sup>b</sup> 4	0.32 <sup>g</sup> 5	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3048.538	4 <sup>+</sup>	<i>n</i>
7161.73 <sup>b</sup> 5	0.27 <sup>g</sup> 5	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3033.90	(3,4 <sup>+</sup> )	<i>n</i>
7179.1 <sup>h</sup>		(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	3017.1		
<sup>x</sup> 7198.2 9	0.007 3					
7222.17 <sup>b</sup> 4	0.78 <sup>g</sup> 14	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	2973.483	(3)	
7236.3 <sup>&amp;</sup> 7	0.009 3	8440.13?		1204.201	2 <sup>+</sup>	
<sup>x</sup> 7250.6 10	0.010 3					
7260.13 <sup>b</sup> 4	2.5 <sup>g</sup> 5	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	2935.486	3 <sup>-</sup>	<i>m</i>
7269.01 <sup>b</sup> 28	0.12 <sup>g</sup> 4	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	2925.55	(3,4 <sup>+</sup> )	
7359.97 <sup>b</sup> 17	0.073 <sup>g</sup> 14	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	2835.922	(2 <sup>+</sup> )	

Continued on next page (footnotes at end of table)

$^{73}\text{Ge}(n,\gamma)$  E=th **1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25** (continued) $\gamma(^{74}\text{Ge})$  (continued)

$E_\gamma$ <sup>†‡</sup>	$I_\gamma$ <sup>#o</sup>	$E_i(\text{level})$	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. <sup>@</sup>
7367.16 <sup>b</sup> 4	0.43 <sup>g</sup> 8	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	2828.502	4 <sup>+</sup>	<i>n</i>
7501.90 <sup>b</sup> 4	0.67 <sup>g</sup> 12	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	2693.69	(3,4 <sup>+</sup> )	
7526.24 <sup>b</sup> 21	0.09 <sup>g</sup> 3	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	2669.58	4 <sup>+</sup>	<i>n</i>
7626.39 <sup>b</sup> 5	0.27 <sup>g</sup> 5	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	2569.322	(6 <sup>+</sup> )	<i>n</i>
7659.43 <sup>b</sup> 12	0.063 <sup>g</sup> 13	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	2536.300	3 <sup>-</sup>	<i>m</i>
<sup>x</sup> 7729.9 5	0.042 6					
7998.8 <sup>b</sup> 8	0.011 <sup>g</sup> 4	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	2197.959	2 <sup>+</sup>	E2
8030.47 <sup>b</sup> 4	1.07 <sup>g</sup> 20	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	2165.255	(3,4) <sup>+</sup>	<i>n</i>
<sup>x</sup> 8173.2 2	0.015 3					
8498.64 <sup>b</sup> 4	0.80 <sup>g</sup> 15	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	1697.134	(3) <sup>+</sup>	<i>n</i>
8732.01 <sup>b</sup> 4	1.02 <sup>g</sup> 18	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	1463.752	4 <sup>+</sup>	<i>n</i>
8992.22 <sup>b</sup> 18	0.008 <sup>g</sup> 1	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	1204.201	2 <sup>+</sup>	E2
9599.96 <sup>b</sup> 10	0.06 <sup>g</sup> 1	(10196.063)	4 <sup>+</sup> ,5 <sup>+</sup>	595.845	2 <sup>+</sup>	E2

<sup>†</sup> From **1985HoZQ** for  $\gamma$ 's below 1472 keV. Above this, values are from **1985HoZQ**, unless otherwise stated.

<sup>‡</sup> Uncertainties are statistical errors only. Evaluators have rounded off values from **1985HoZQ**.

<sup>#</sup> Photon intensity per 100 n-captures. See **1969Ma31** for absolute intensity measurement.

<sup>@</sup> Assignment based on transition strength for primary  $\gamma$  rays (**1991Is01**).

<sup>&</sup> Tentative placement by evaluators on the basis of of energy sums.

<sup>a</sup> **1985HoZQ** give placement with 3478 level, but this strong  $\gamma$  was not seen in  $^{74}\text{Ga } \beta^-$ .

<sup>b</sup> From **1991Is01**.

<sup>c</sup> Reported by **1991Is01** only.

<sup>d</sup> Placement from **1991Is01**.

<sup>e</sup> Placement from **1985HoZQ**.

<sup>f</sup> Placement with 3175 level based on  $^{74}\text{Ga } \beta^-$ . **1985HoZQ** give placement with 3783 level only. Evaluators divided intensity based on  $^{74}\text{Ga } \beta^-$ .

<sup>g</sup> From **1991Is01**. A 14% error is added to  $\Delta I_\gamma$  reported in **1991Is01** due to uncertainty in  $\sigma$ .

<sup>h</sup> From  $\gamma\gamma$  (2-quantum cascades) study of **2004Ho25**. This transition is considered as tentative by the evaluators and has not been included in the 'adopted gammas'.

<sup>i</sup> Placement proposed by **2004Ho25** from 2-quantum cascades.

<sup>j</sup> From **1991Is01**.

<sup>k</sup>  $I_\gamma$  quoted in **1991Is01** is more than a factor of 6 larger.

<sup>l</sup> Uncertainty not available.

<sup>m</sup> Used to determine E1 strength function by **1991Is01**.

<sup>n</sup> Used to determine M1 strength function by **1991Is01**.

<sup>o</sup> Intensity per 100 neutron captures.

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

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

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

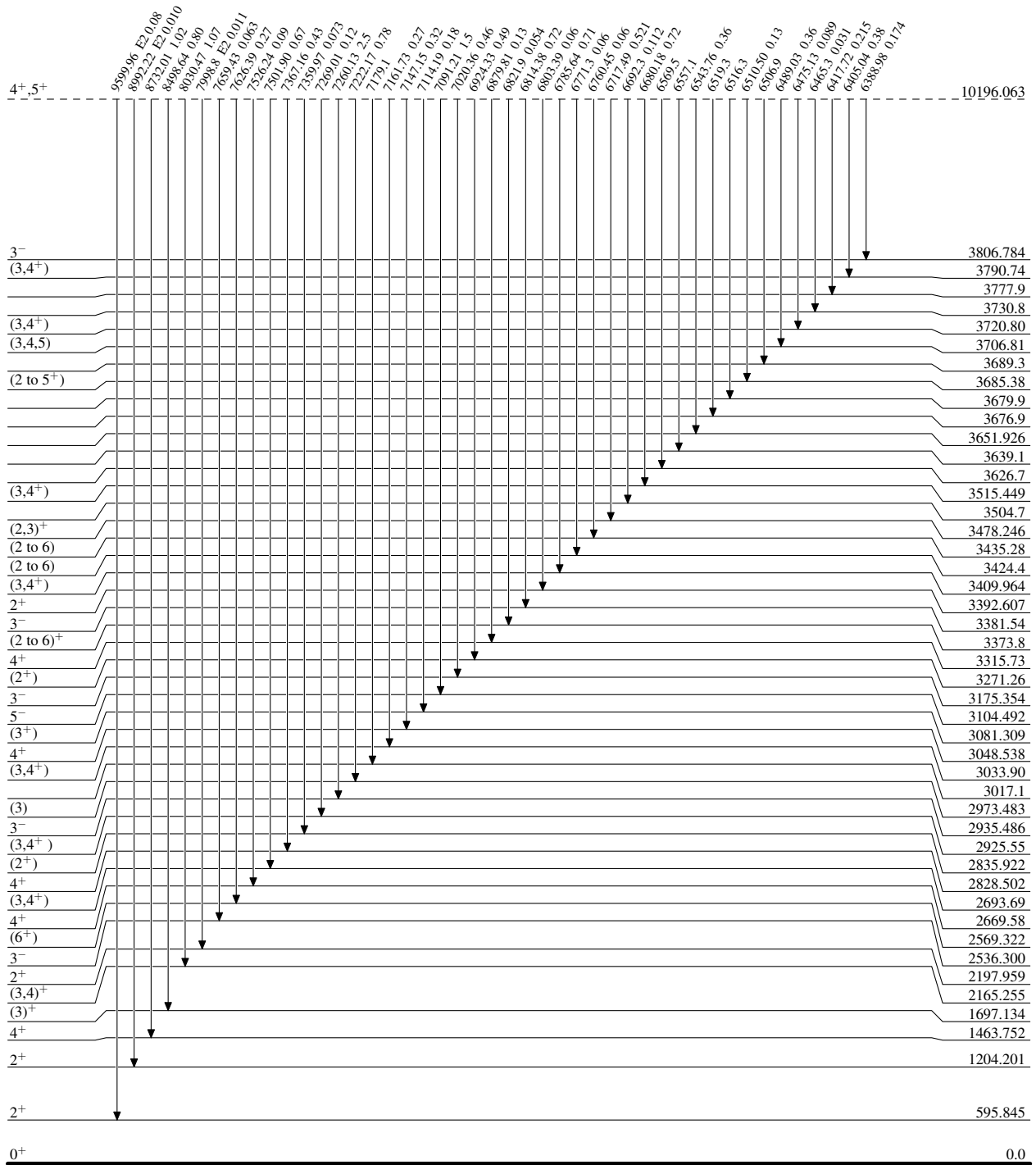
<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th 1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Legend

Level Scheme

Intensities: Per 100 N-captures

- 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>



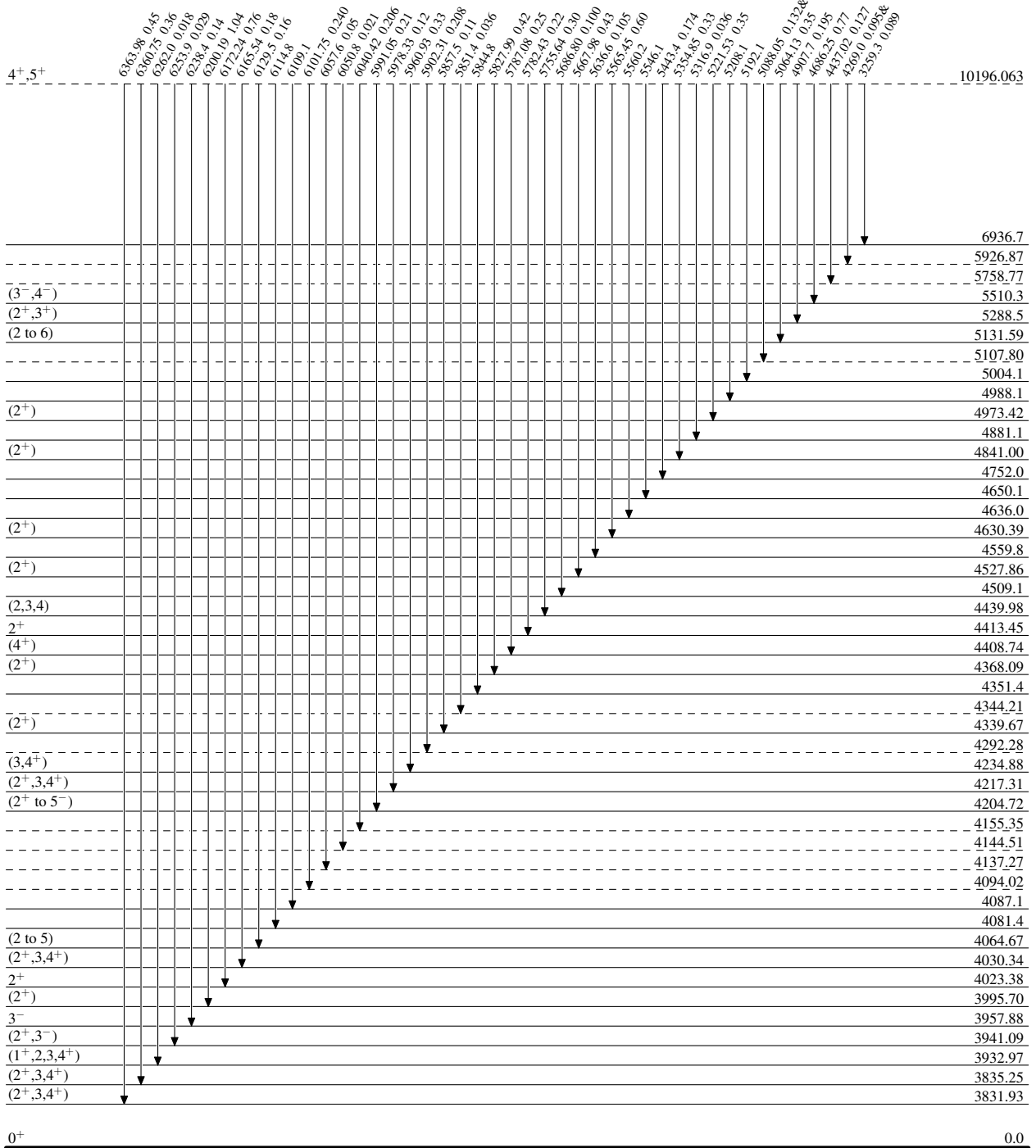
<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th 1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Legend

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

- 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>



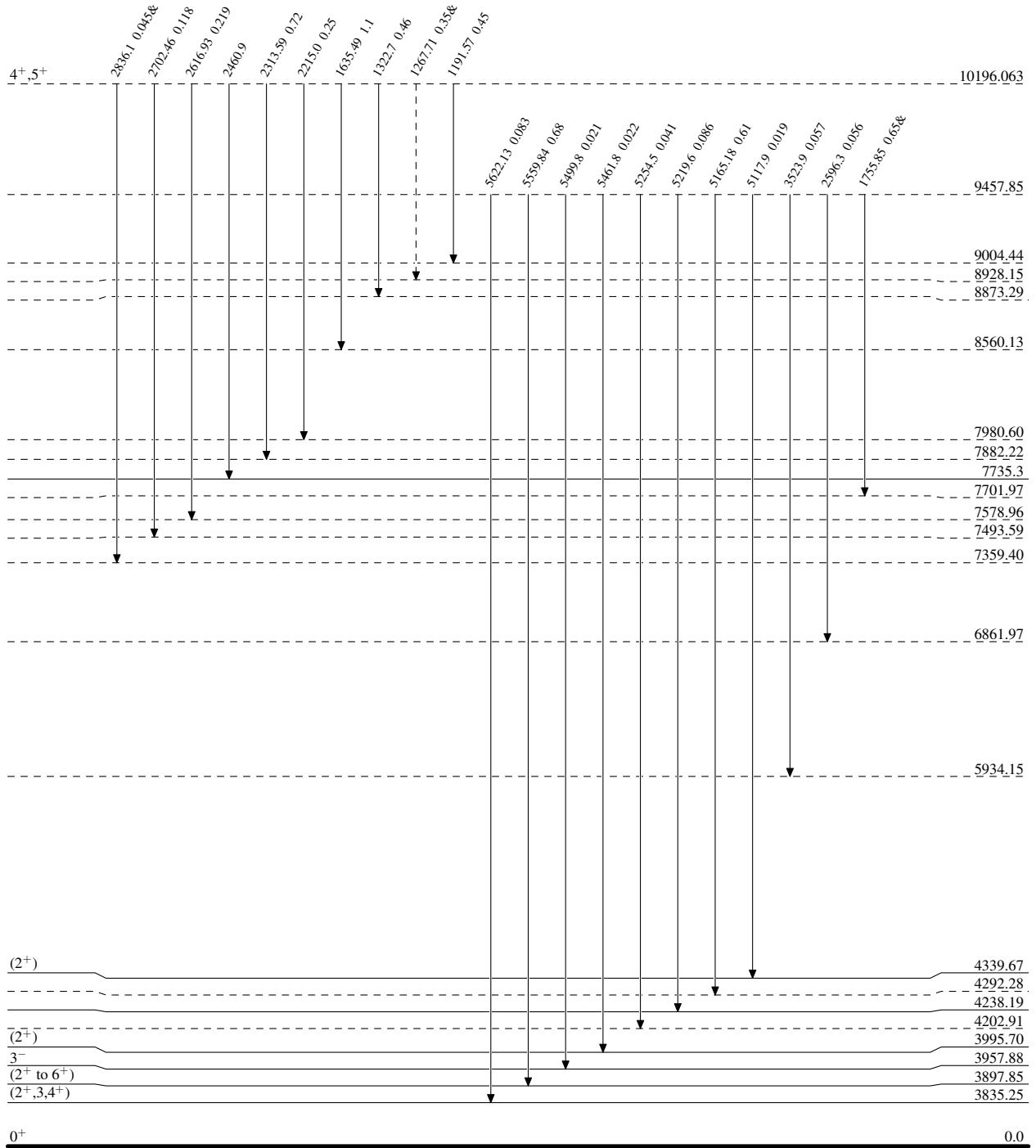
$^{73}\text{Ge}(n,\gamma) \text{E=th}$  1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Intensities: Per 100 N-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)





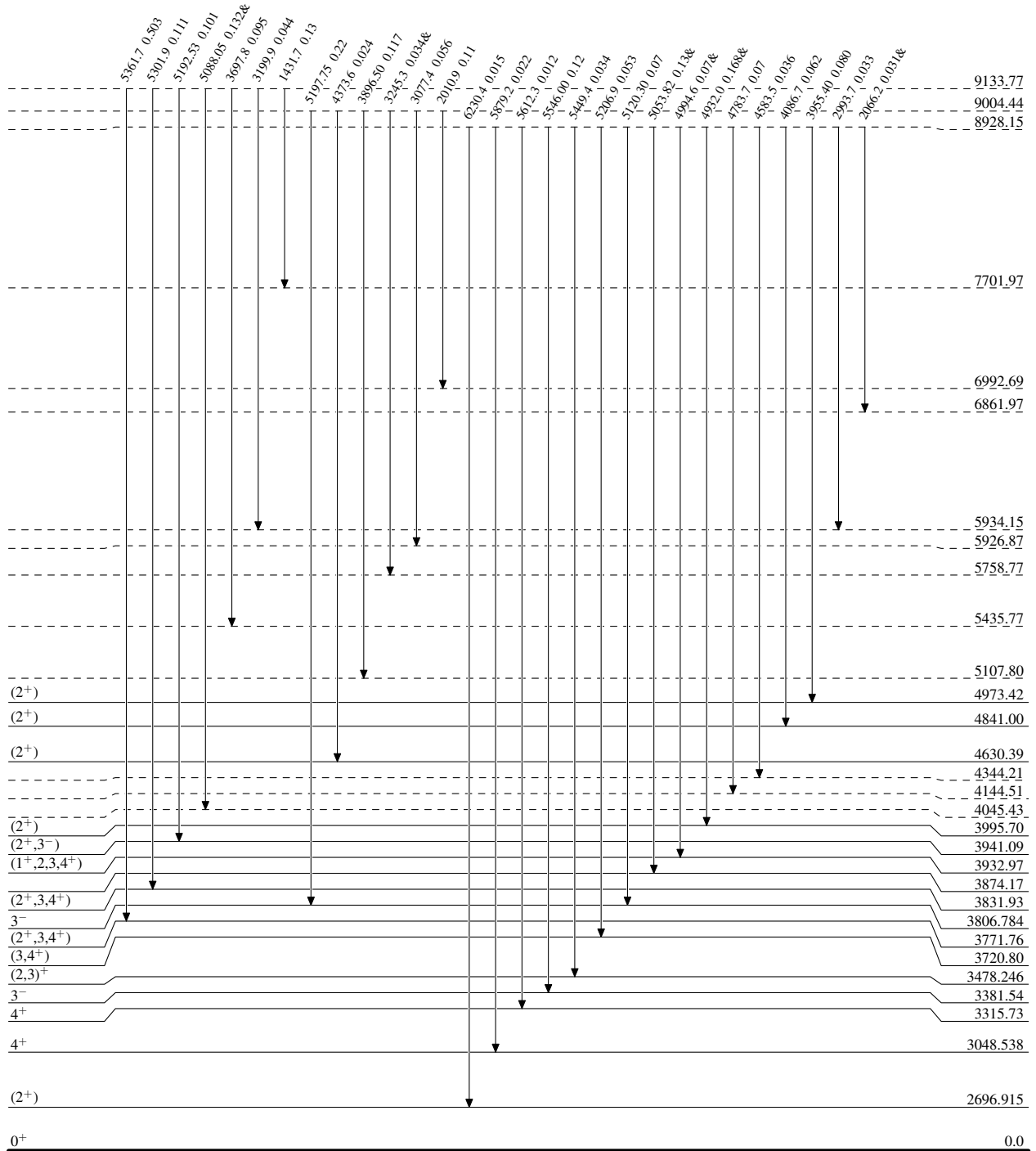
<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th 1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Legend

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

- 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>74</sup>Ge<sub>42</sub>

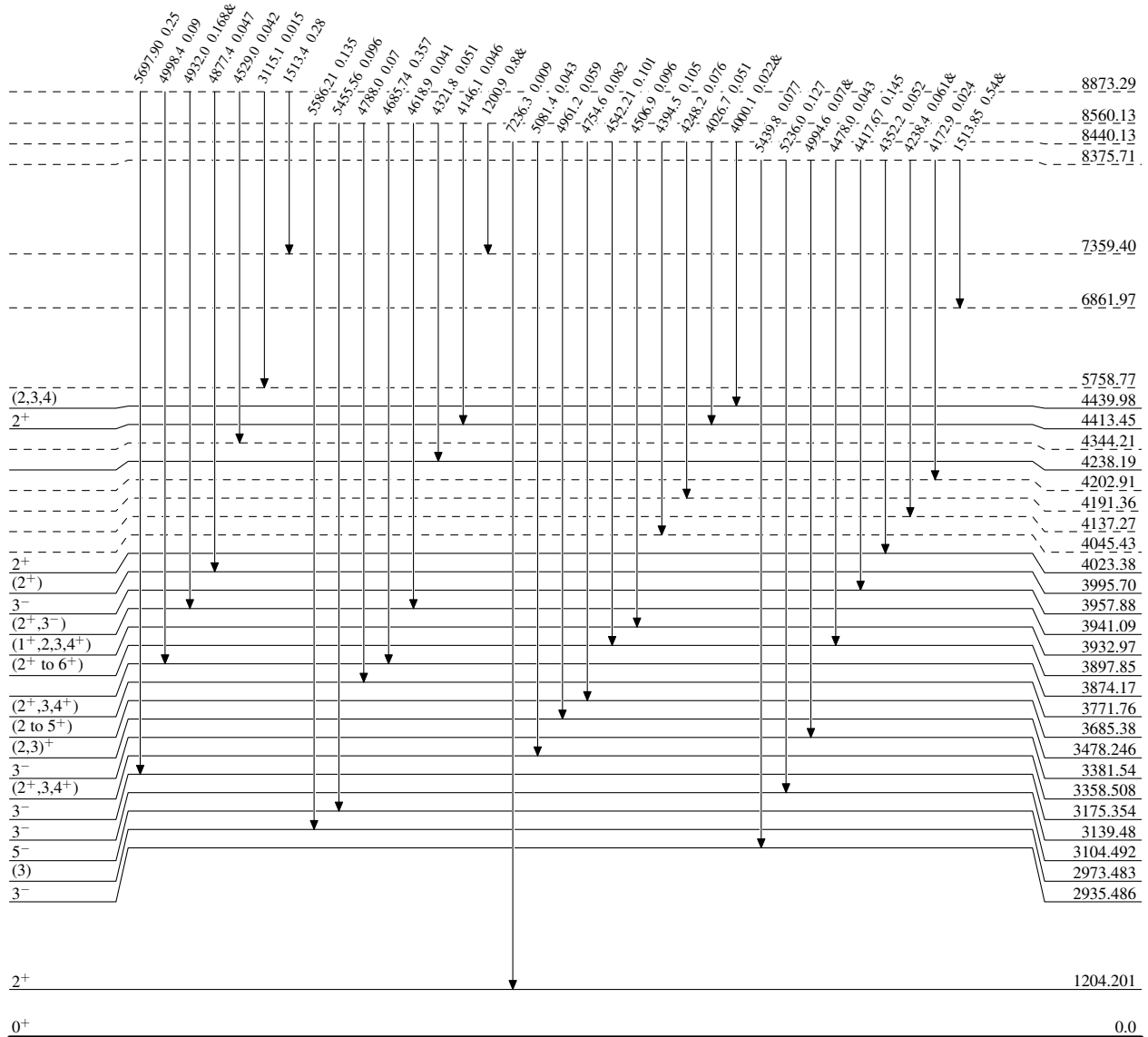
<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th 1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

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>74</sup>Ge<sub>32</sub>

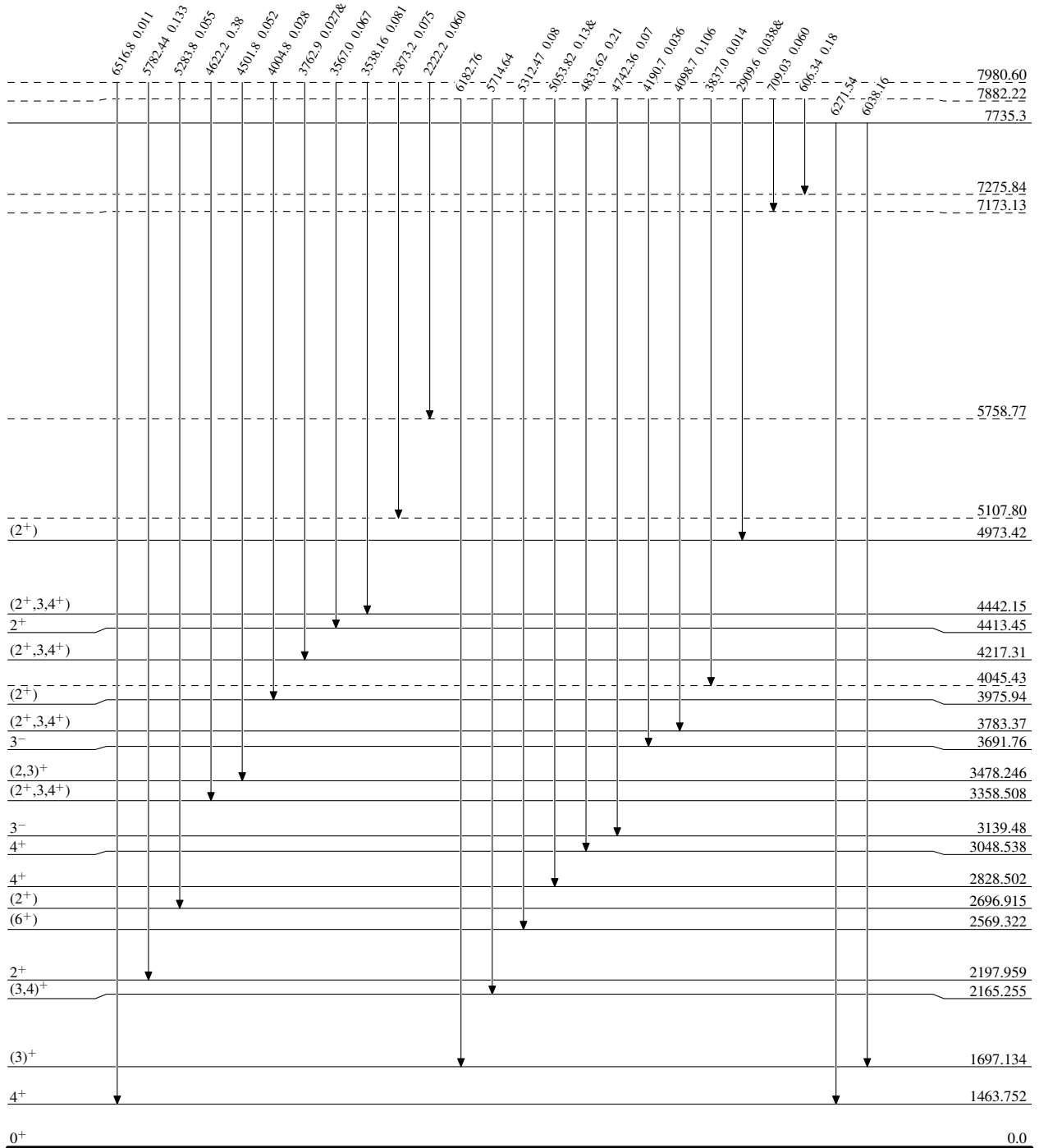
$^{73}\text{Ge}(n,\gamma) \text{E=th}$  1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Legend

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

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



$^{74}_{32}\text{Ge}_{42}$

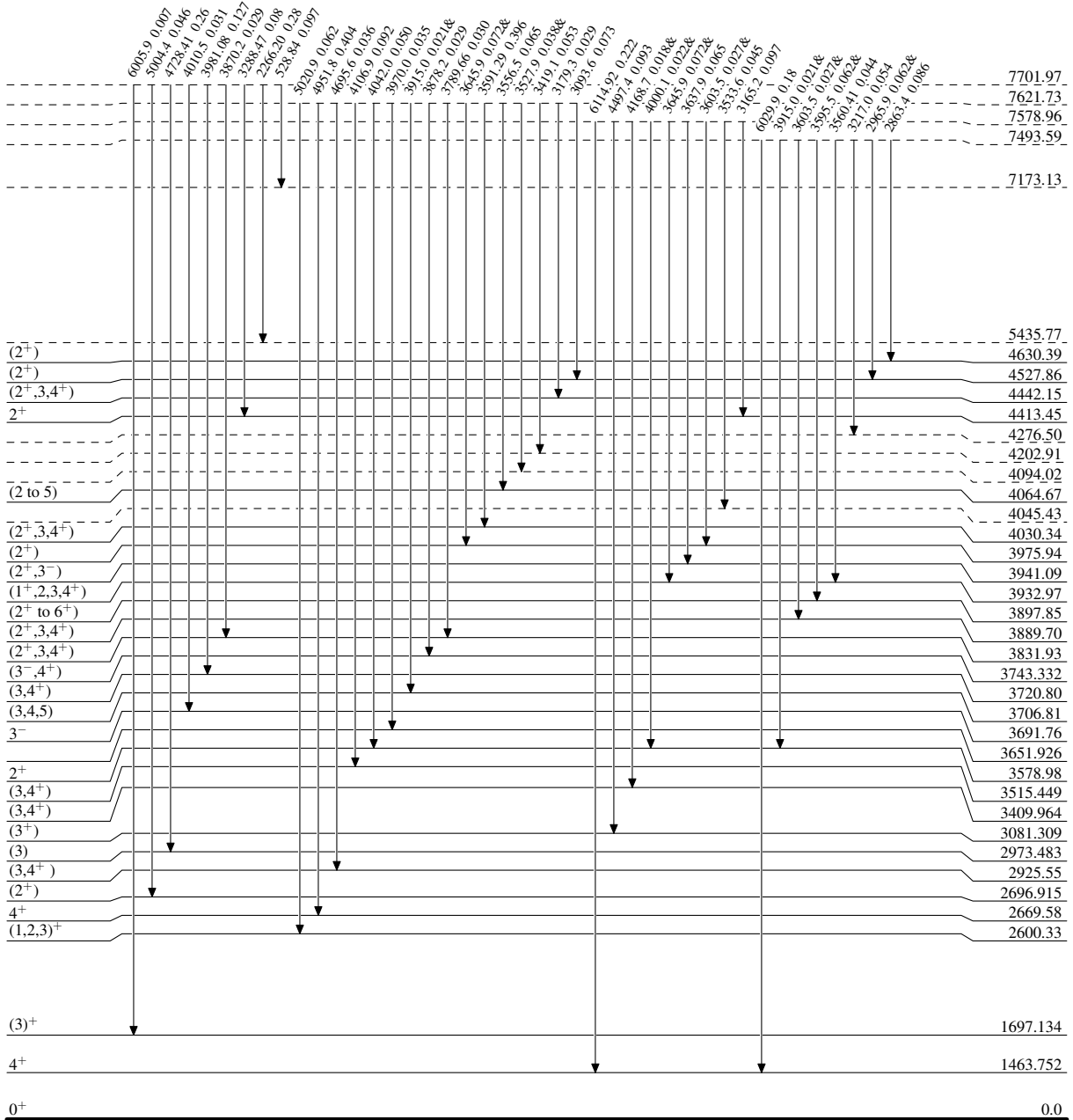
<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th 1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Legend

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

- 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>



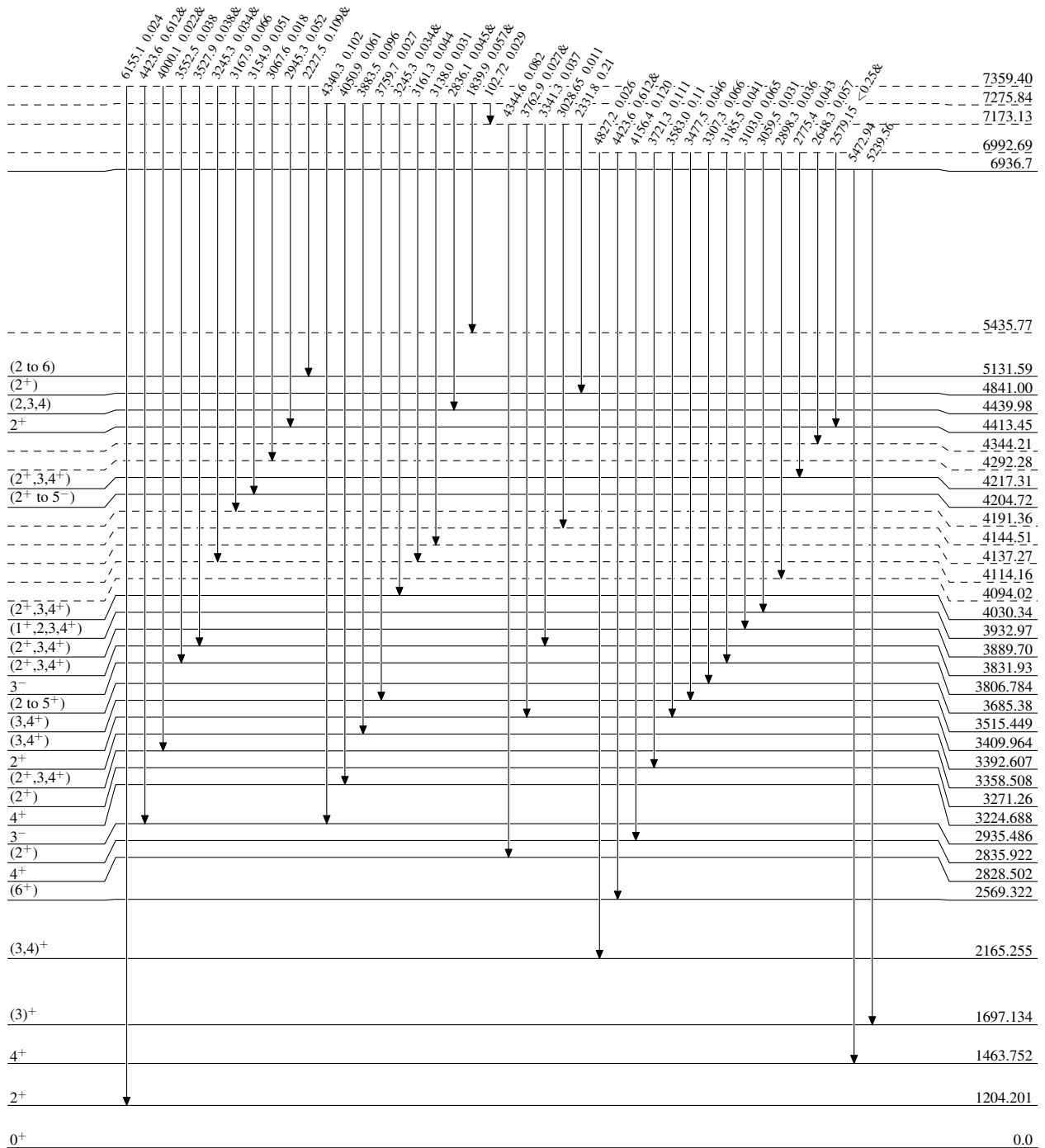
<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th 1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Legend

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

- 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>



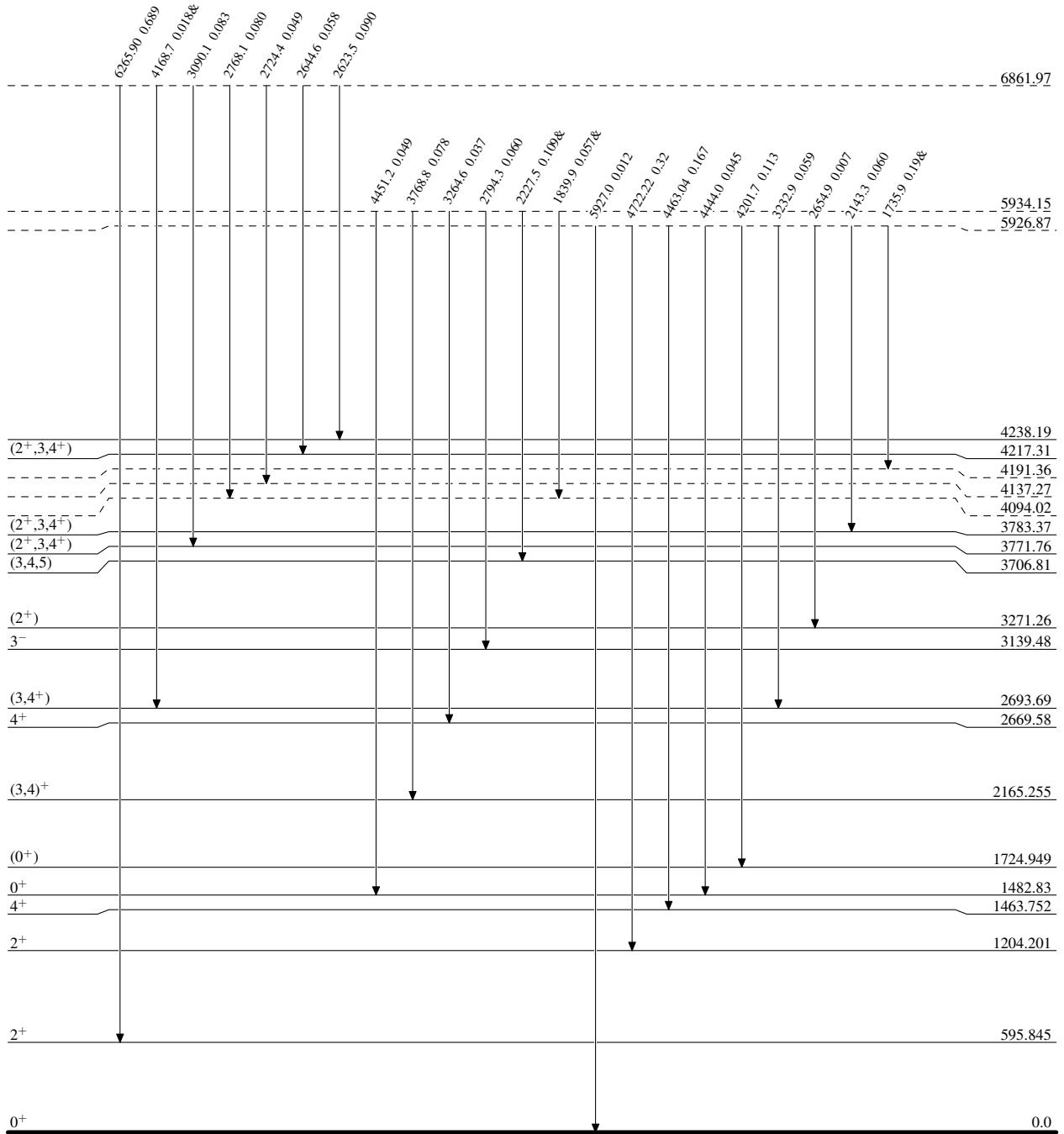
$^{73}\text{Ge}(n,\gamma) \text{E=th}$  1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

Legend

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



$^{74}_{32}\text{Ge}_{42}$

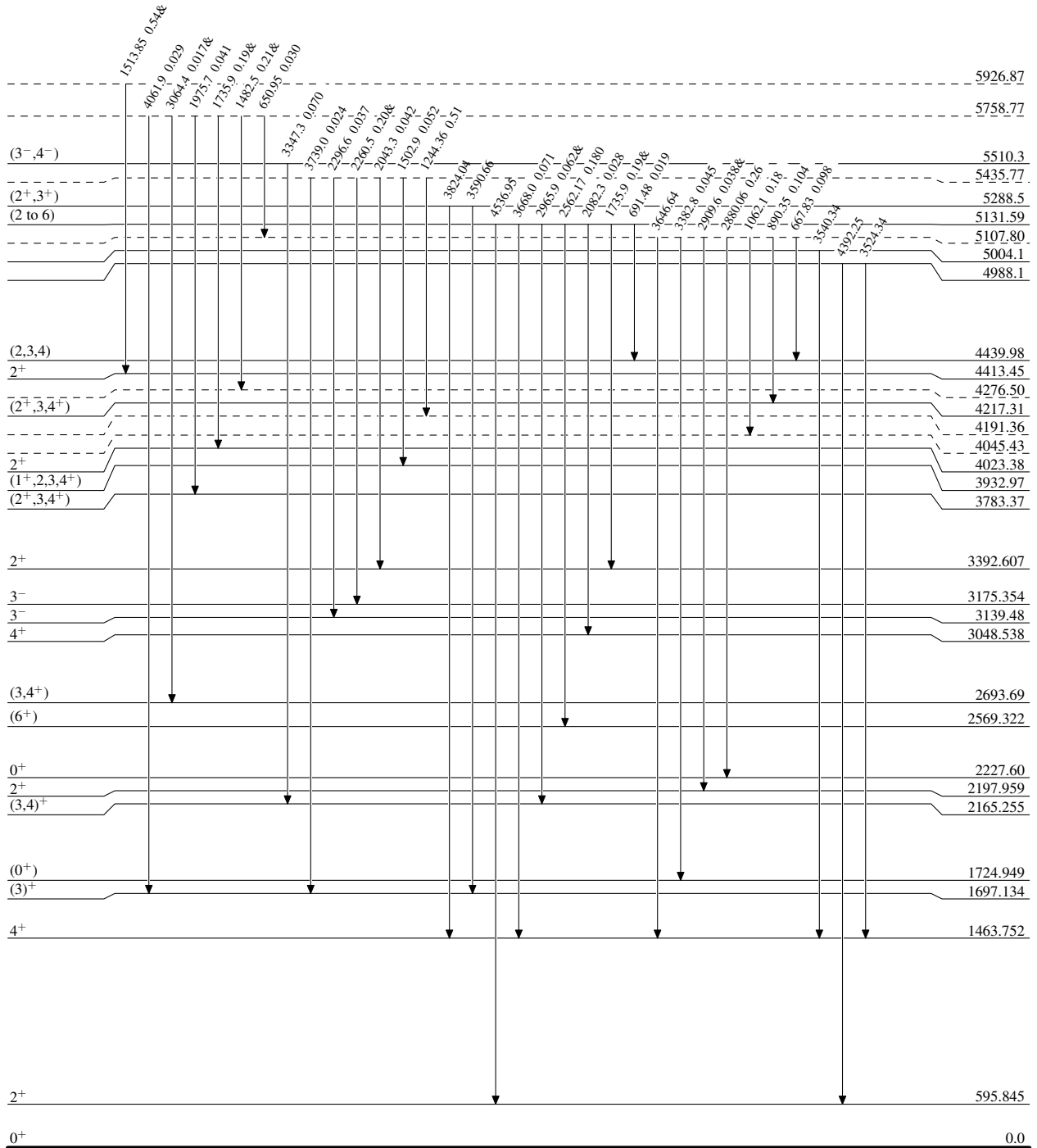
<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th 1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Legend

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

- 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>74</sup>Ge<sub>32</sub>

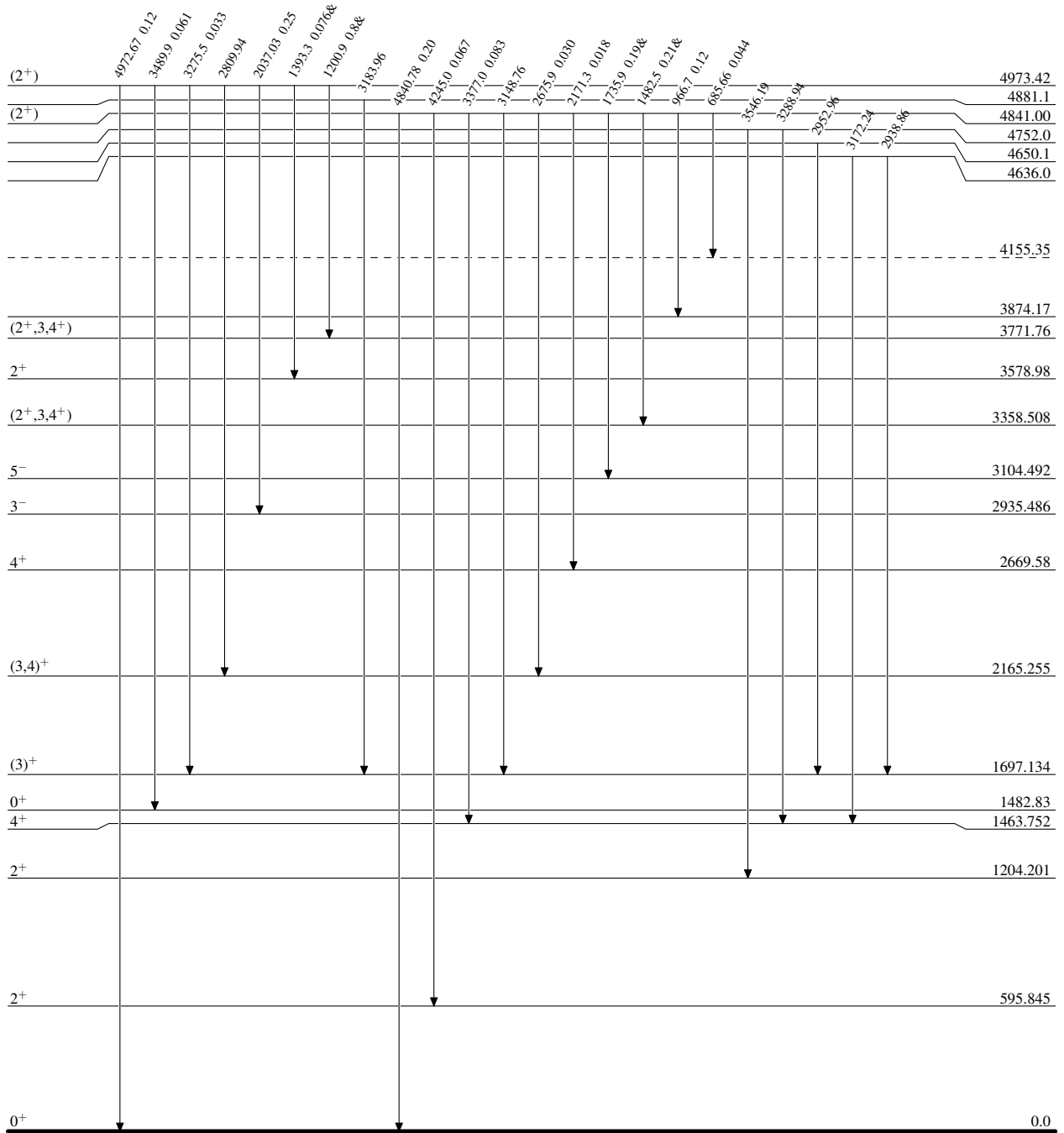
$^{73}\text{Ge}(n,\gamma) E=th$  1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Legend

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

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



$^{74}\text{Ge}_{42}$



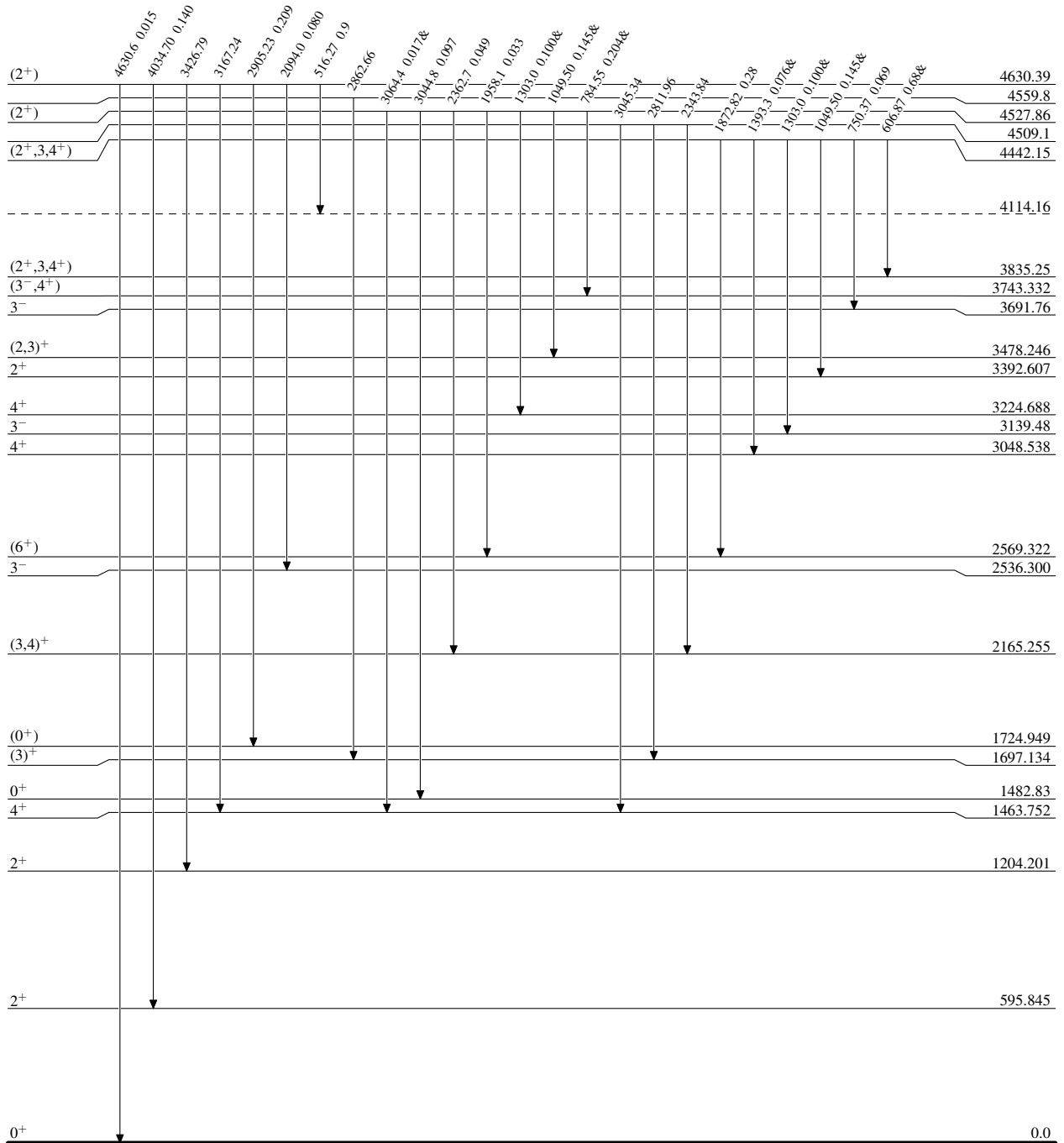
<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th 1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

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>



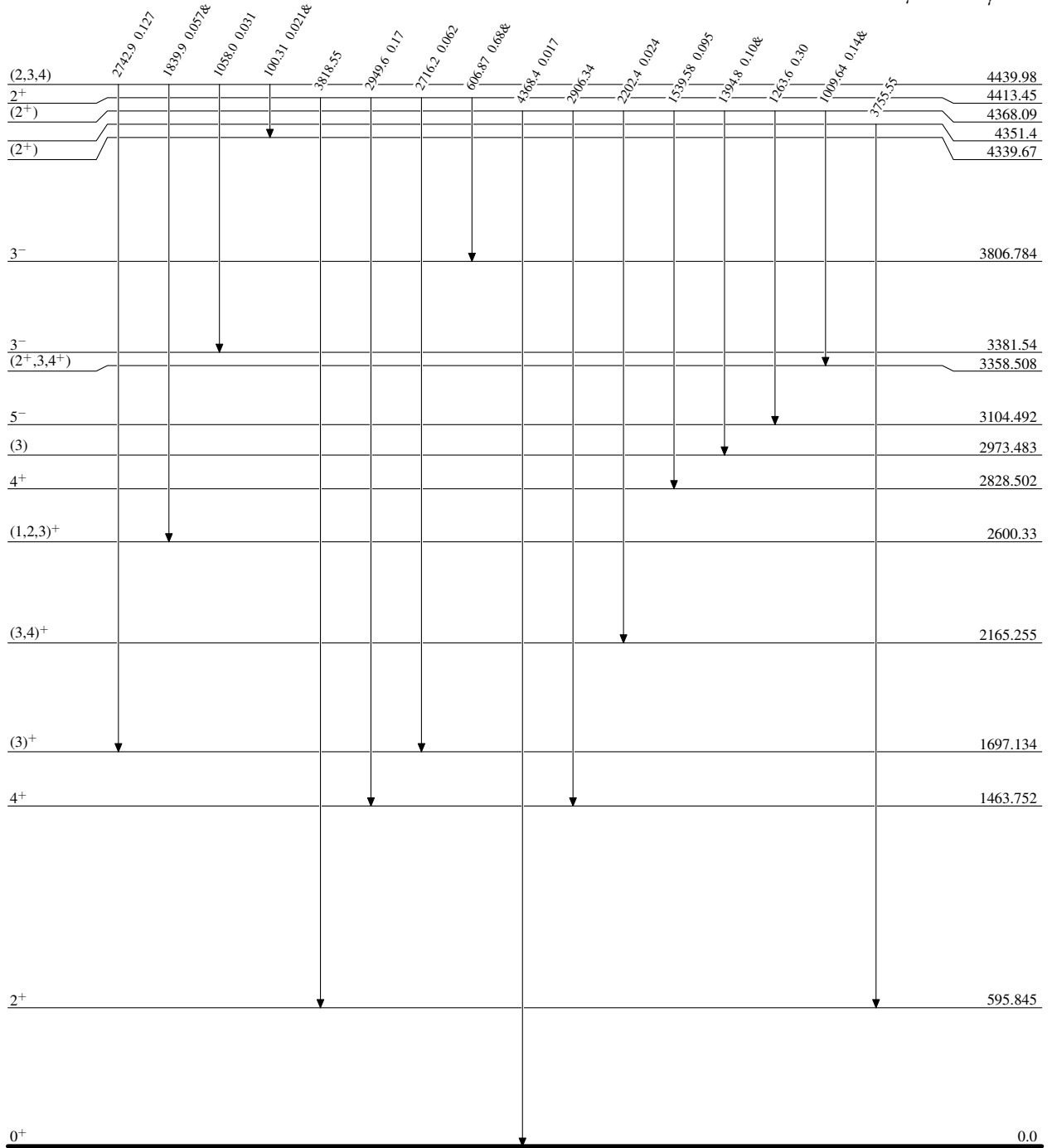
<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th 1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

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>74</sup>Ge<sub>42</sub>

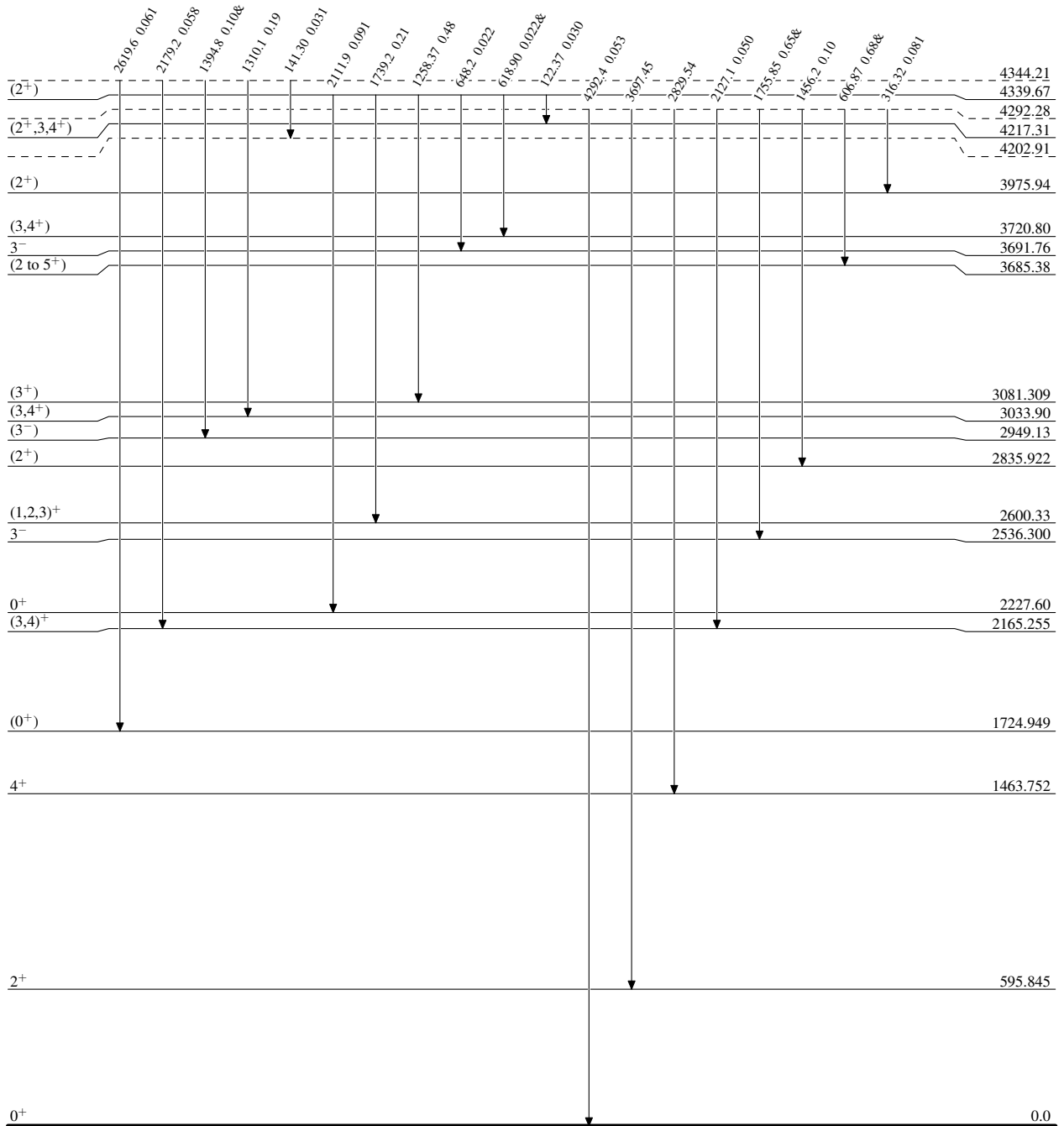
$^{73}\text{Ge}(n,\gamma) E=th$  1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Legend

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

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



$^{74}_{32}\text{Ge}_{42}$

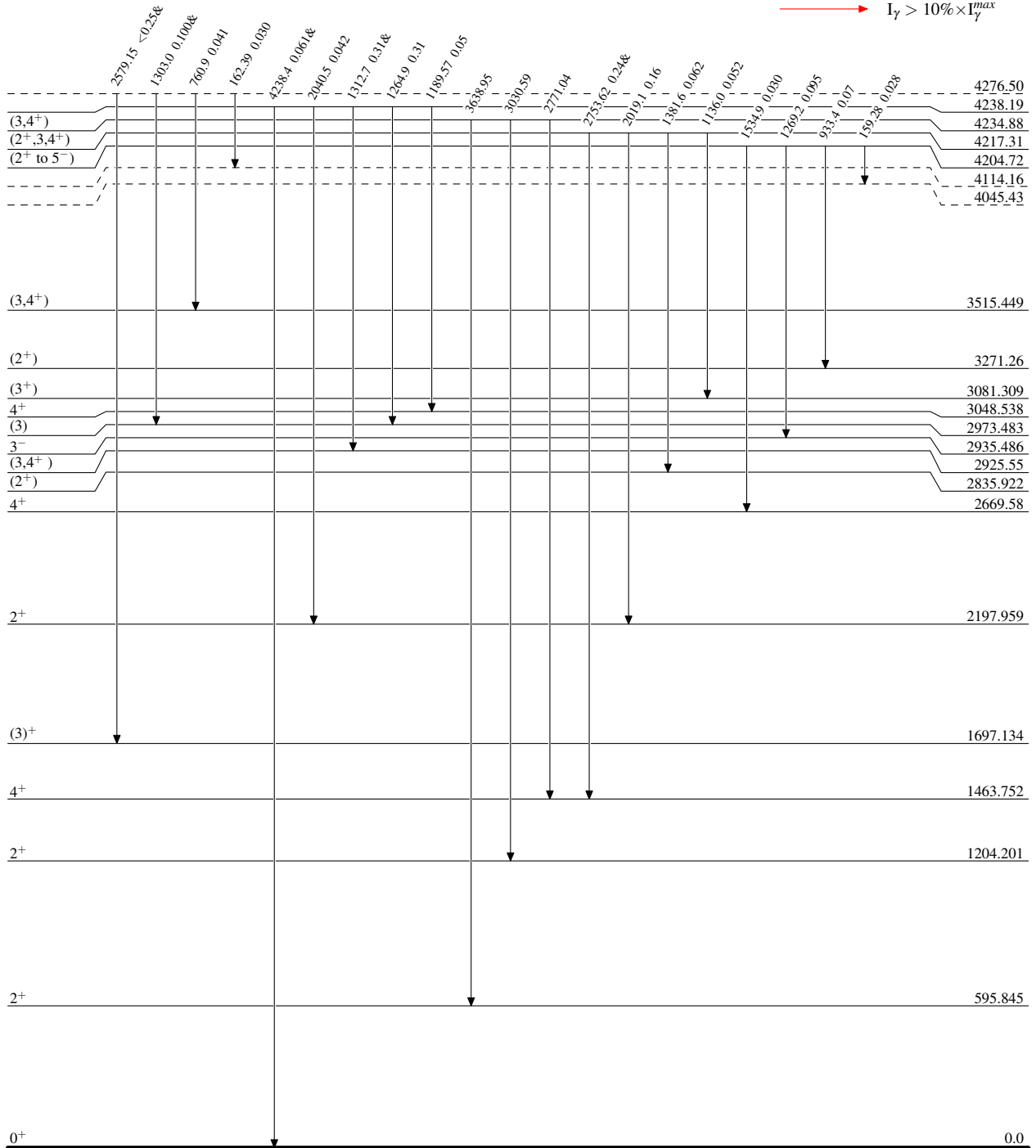
<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th 1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

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>



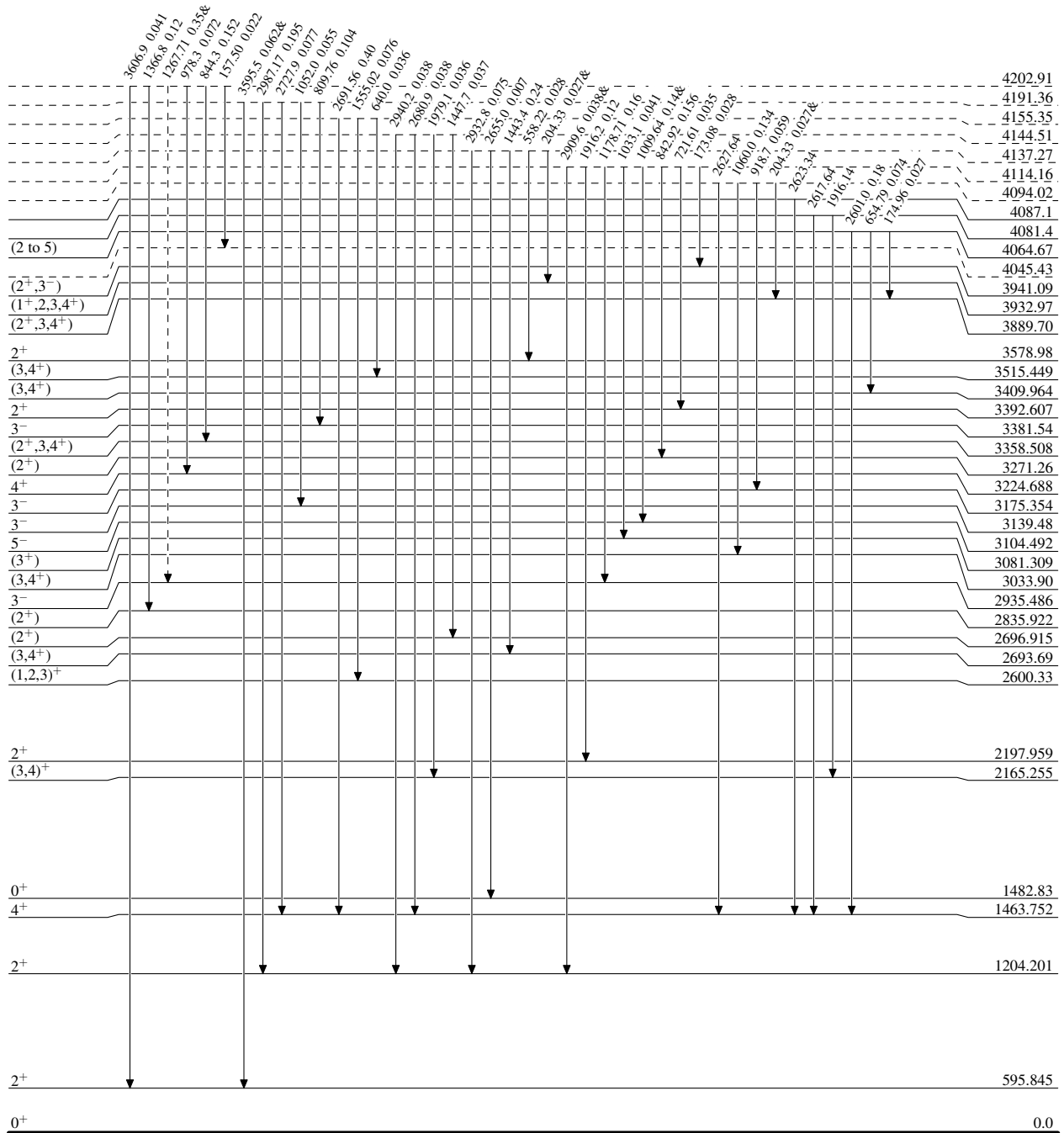
<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th 1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

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>
- - - - - → γ Decay (Uncertain)



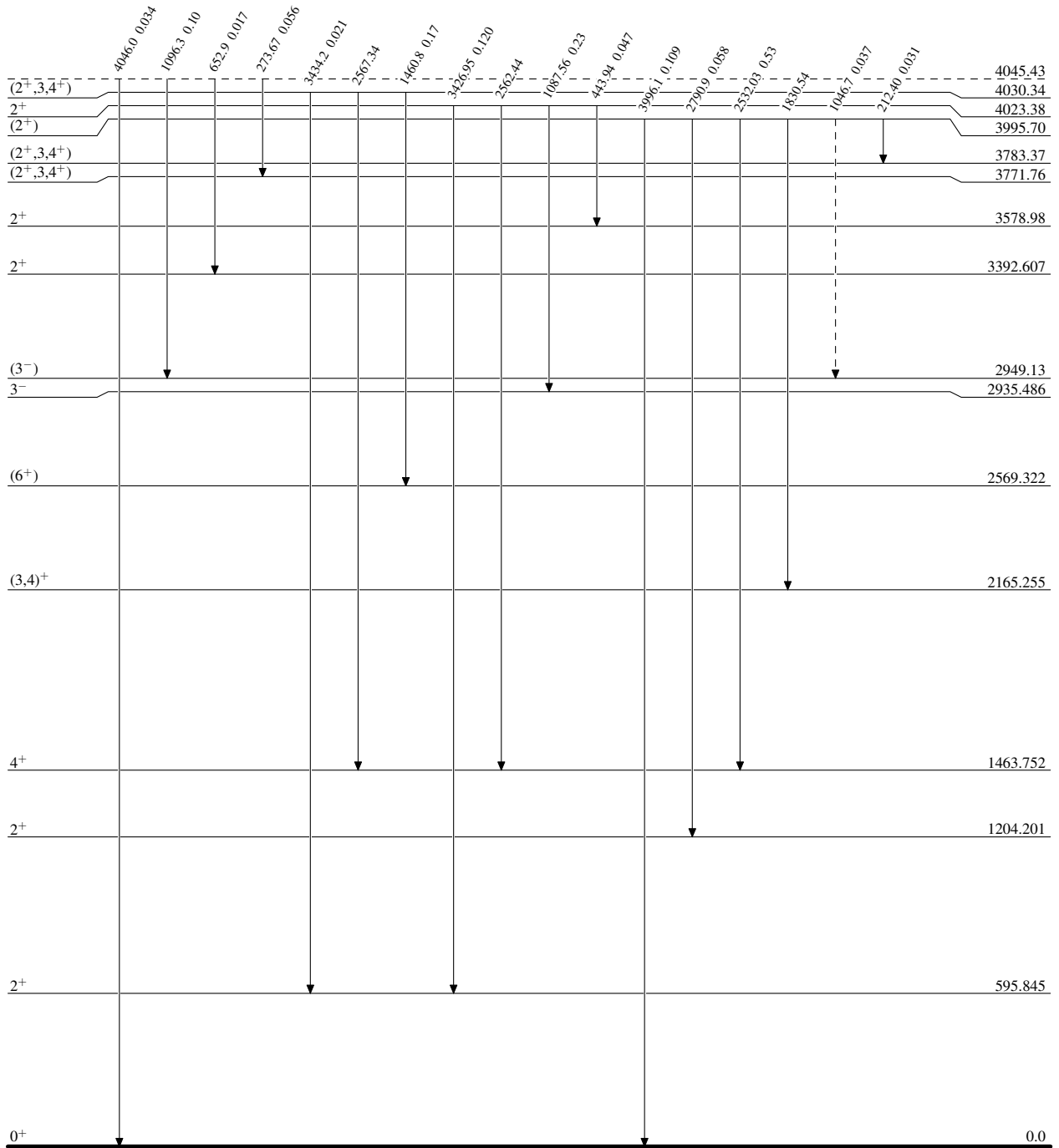
$^{73}\text{Ge}(n,\gamma) \text{E=th}$  1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

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)



$^{74}_{32}\text{Ge}_{42}$

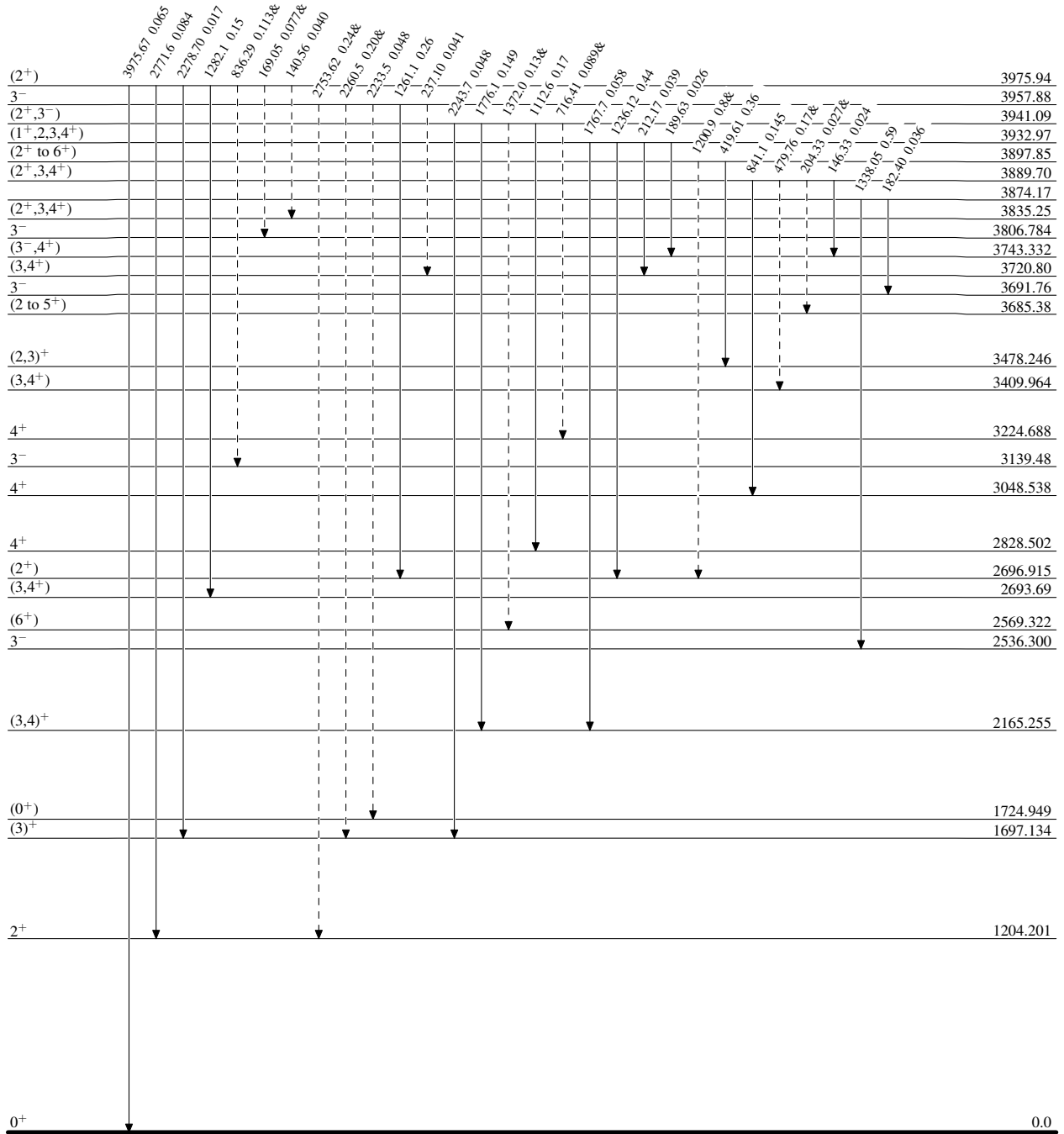
<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th 1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

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>
- - - - - → γ Decay (Uncertain)



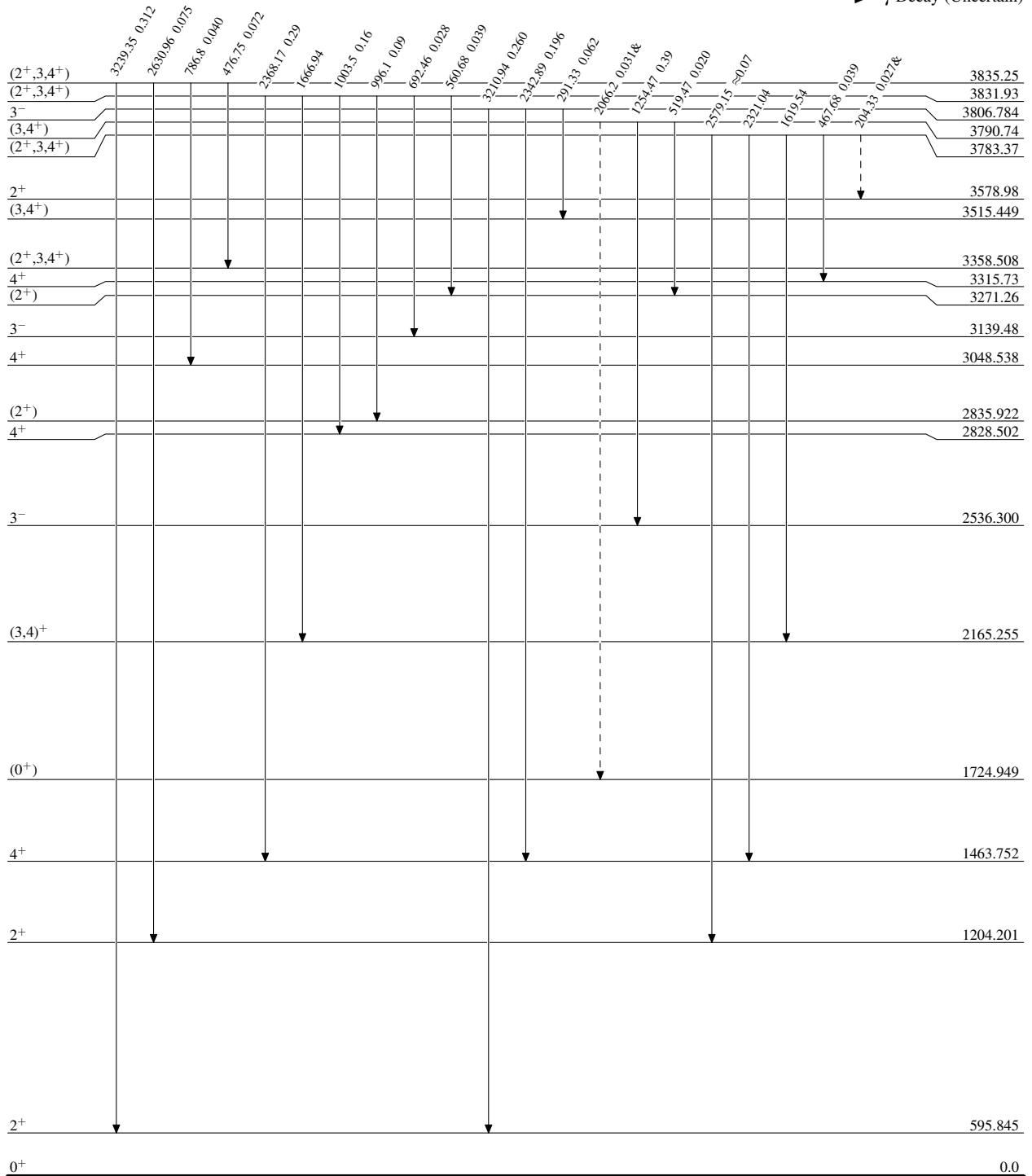
$^{73}\text{Ge}(n,\gamma) \text{E=th}$  1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Intensities: Per 100 N-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)









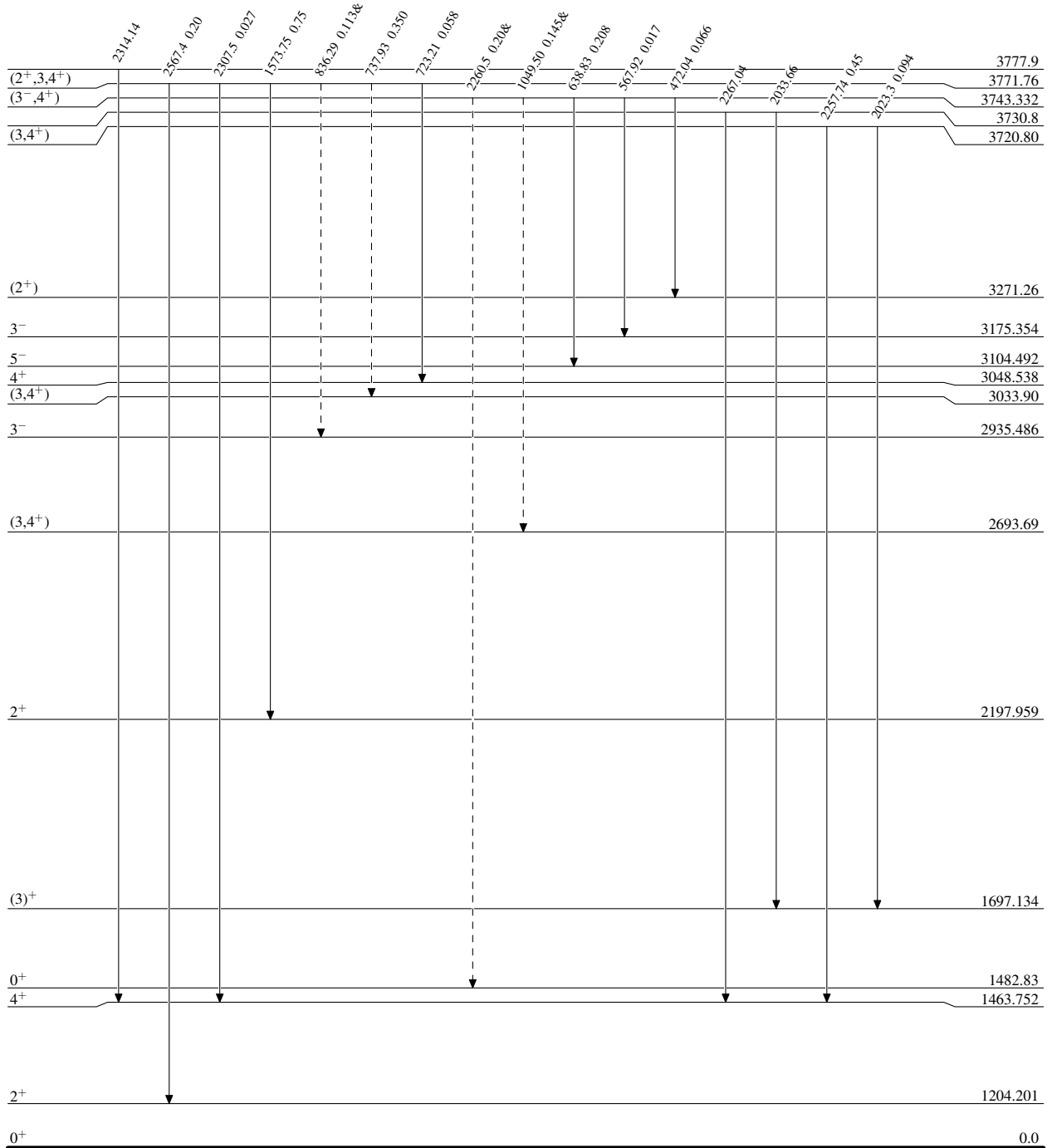
$^{73}\text{Ge}(n,\gamma) \text{E=th}$  1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Intensities: Per 100 N-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)



$^{74}_{32}\text{Ge}_{42}$

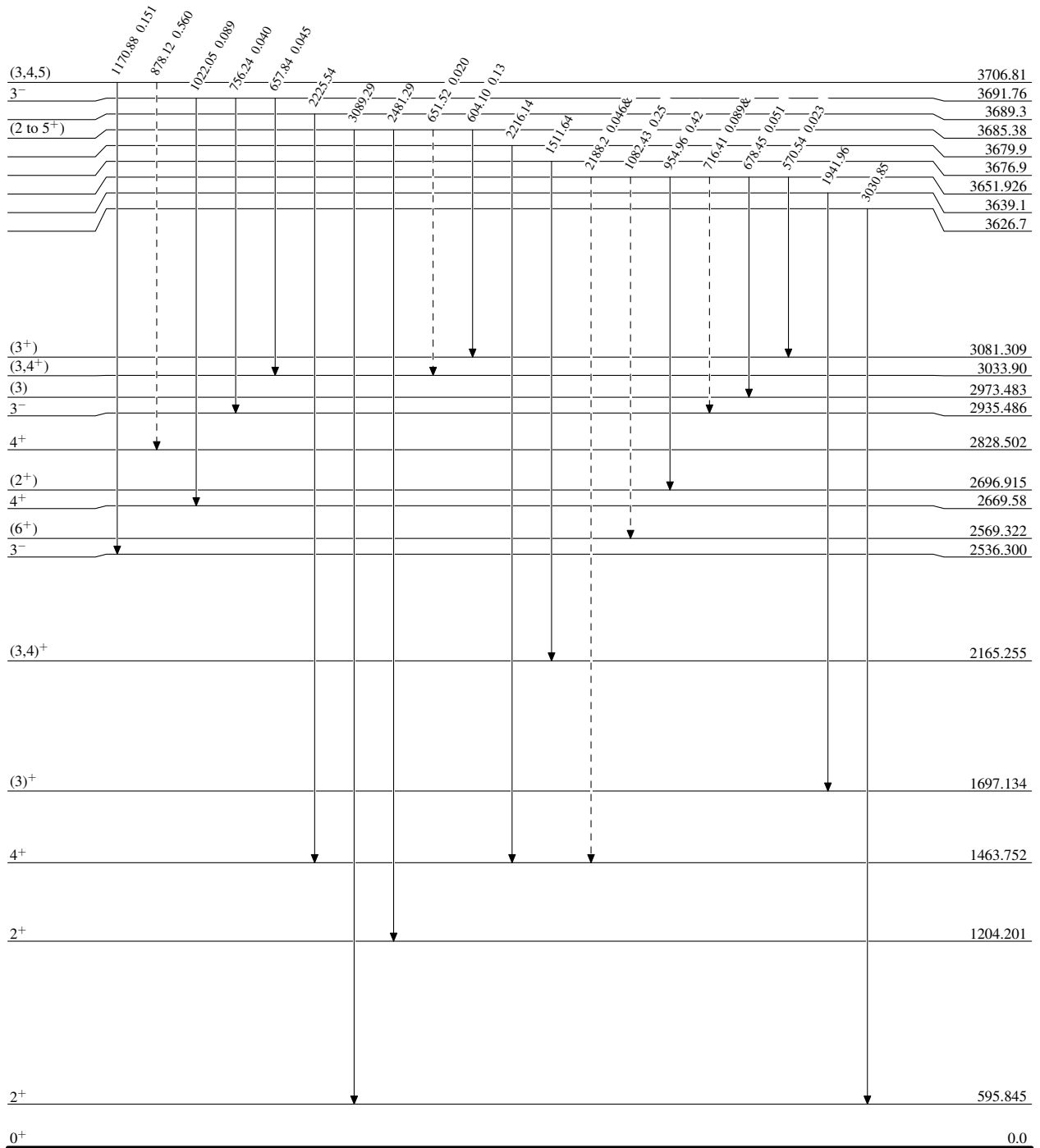
$^{73}\text{Ge}(n,\gamma) \text{E=th}$  1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Intensities: Per 100 N-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)



$^{74}_{32}\text{Ge}_{42}$

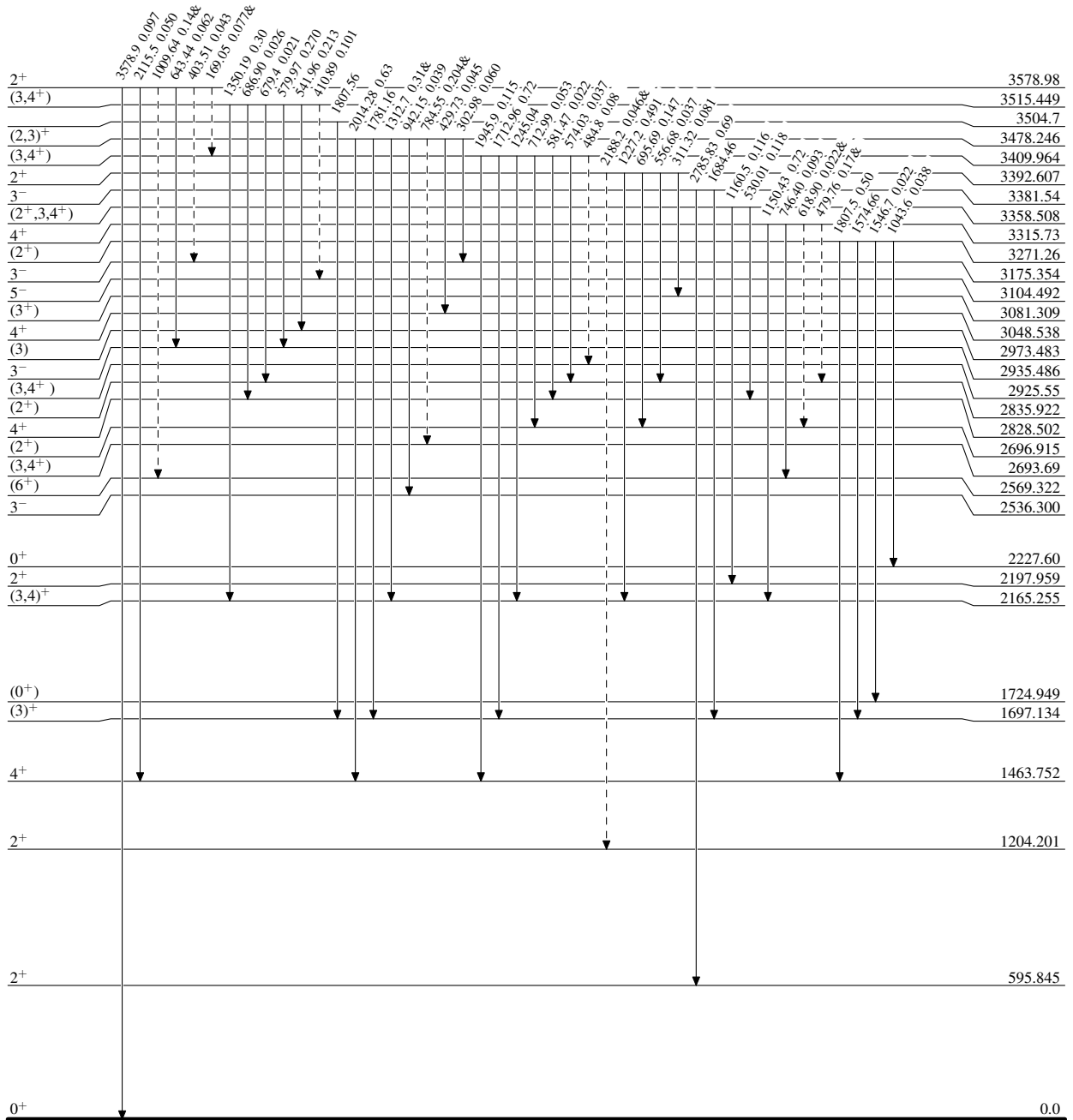
<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th 1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given

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>
- - - - - → γ Decay (Uncertain)

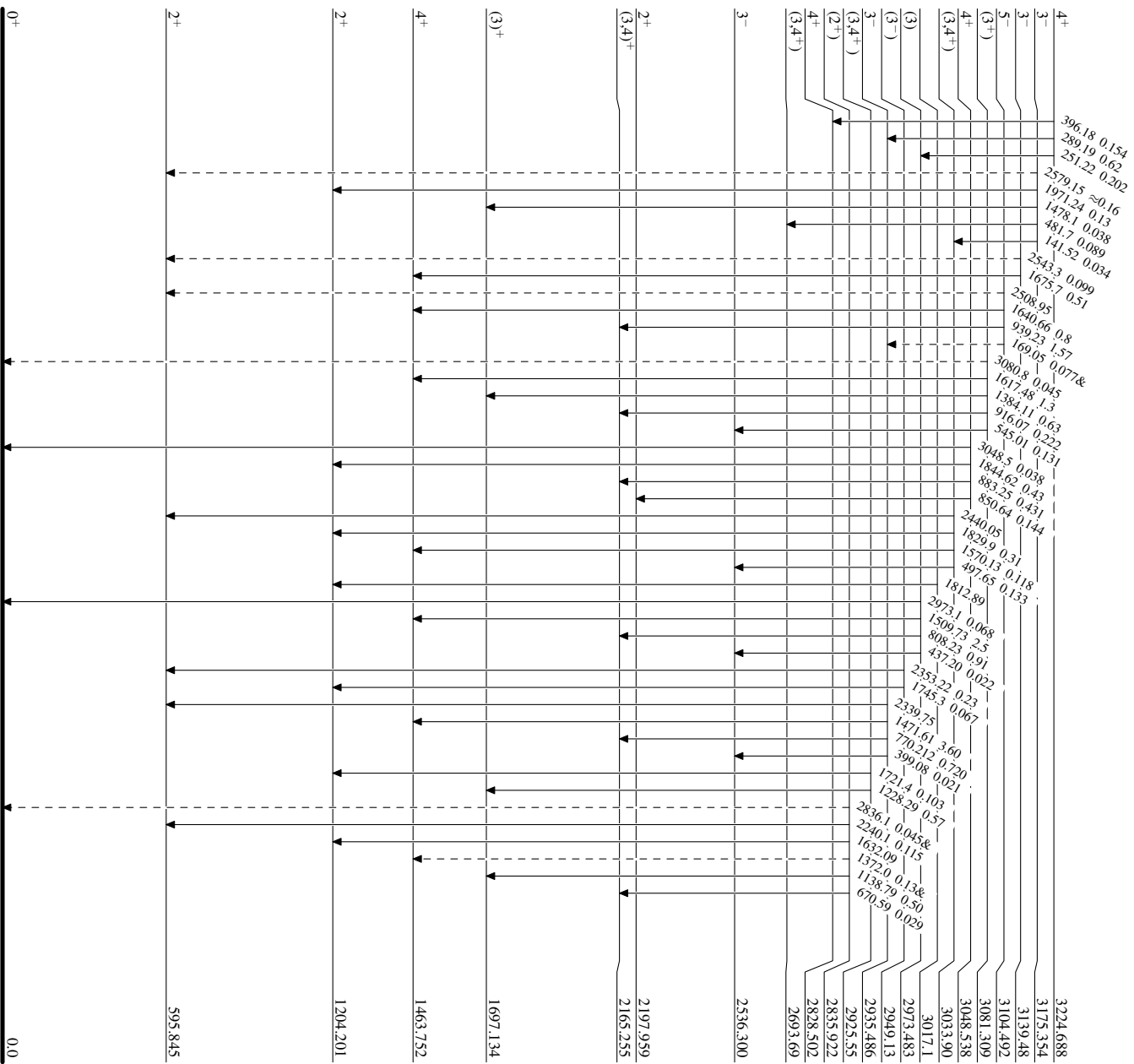


<sup>73</sup>Ge(n,γ) E=th 1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Legend

- I<sub>γ</sub> < 2% × I<sub>max</sub>
  - I<sub>γ</sub> < 10% × I<sub>max</sub>
  - I<sub>γ</sub> > 10% × I<sub>max</sub>
  - γ Decay (Uncertain)
- Intensities: Per 100 N-captures  
& Multiply placed: undivided intensity given



<sup>74</sup>Ge<sub>42</sub>

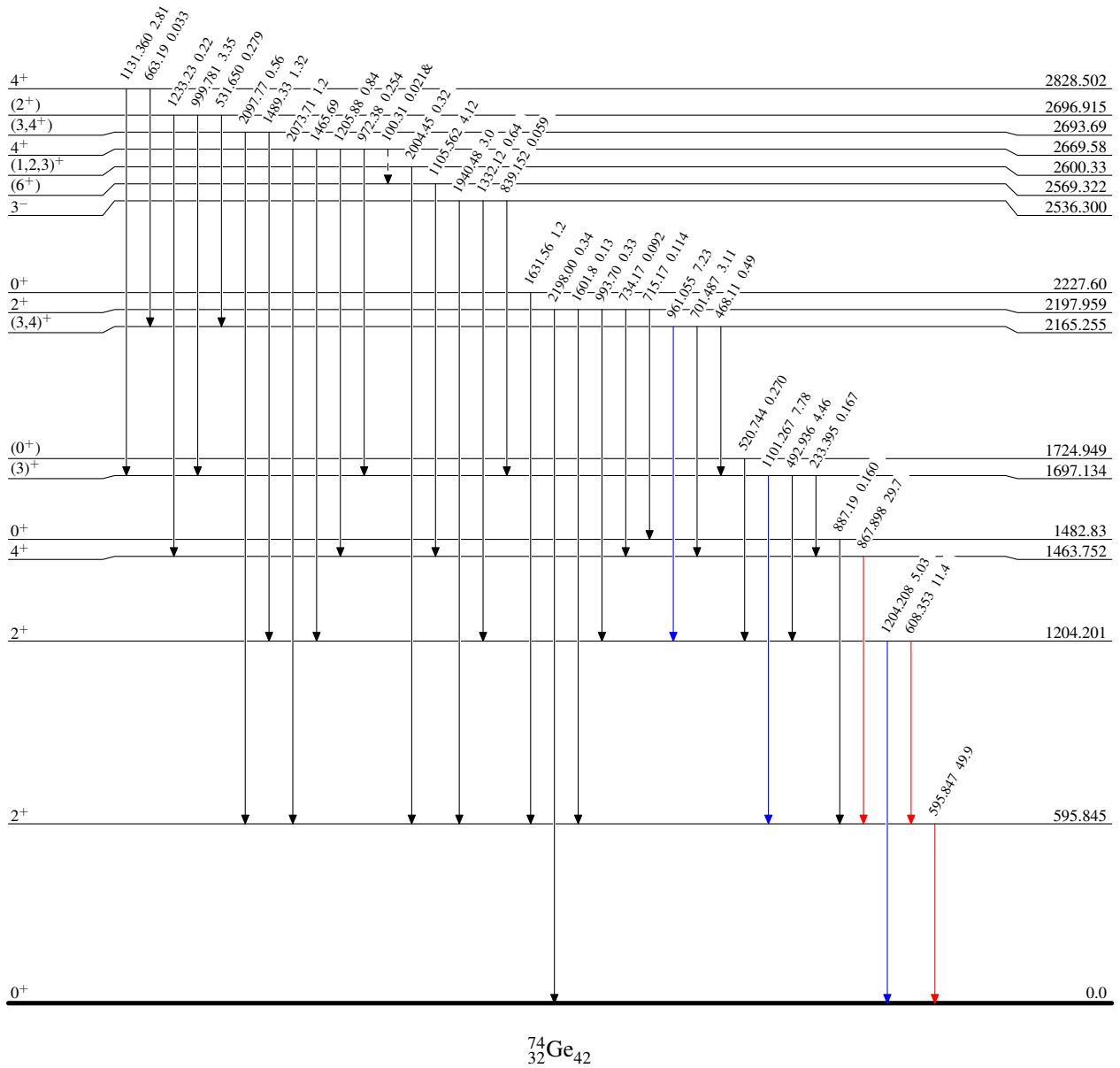
$^{73}\text{Ge}(n,\gamma) \text{E=th}$  1985HoZQ,1991Is01,2004Ho25

Level Scheme (continued)

Intensities: Per 100 N-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)



$^{74}\text{Ge}_{32}$