

$^{186}\text{W}(^{11}\text{B},\text{p}4\text{n}\gamma)$  **2007Ok05**

Type	Author	History Citation	Literature Cutoff Date
Full Evaluation	Coral M. Baglin	NDS 113, 1871 (2012)	15-Jun-2012

E=68 MeV beam from Yale ESTU Tandem accelerator; YRAST Ball array (7 Clover Ge detectors, 16 single-crystal Ge detectors and 3 LEPS detectors); measured  $E_\gamma$ ,  $I_\gamma$ ,  $\gamma\gamma$  coin; total Routhian surface calculations.

$^{192}\text{Pt}$  Levels

E(level) <sup>†</sup>	J <sup>π</sup> <sup>‡</sup>	E(level) <sup>†</sup>	J <sup>π</sup> <sup>‡</sup>	E(level) <sup>†</sup>	J <sup>π</sup> <sup>‡</sup>	E(level) <sup>†</sup>	J <sup>π</sup> <sup>‡</sup>
0.0 <sup>#</sup>	0 <sup>+</sup>	2523.3 5	(10 <sup>+</sup> )	3137.3 6	(12 <sup>+</sup> )	4199.7 <sup>a</sup> 10	(20 <sup>+</sup> )
316.50 <sup>#</sup> 10	2 <sup>+</sup>	2623.7 <sup>@</sup> 6	12 <sup>+</sup>	3184.7 <sup>&amp;</sup> 9	(15 <sup>+</sup> )	4204.2 <sup>@</sup> 10	18 <sup>+</sup>
784.5 <sup>#</sup> 5	4 <sup>+</sup>	2641.0 6	(12 <sup>+</sup> )	3504.7 <sup>a</sup> 9	(16 <sup>+</sup> )	4950.7 <sup>@</sup> 11	(20 <sup>+</sup> )
1365.4 <sup>#</sup> 5	6 <sup>+</sup>	2770.7 <sup>&amp;</sup> 7	(13 <sup>+</sup> )	3542.1 <sup>@</sup> 9	16 <sup>+</sup>		
2018.3 <sup>#</sup> 5	8 <sup>+</sup>	2998.2 <sup>@</sup> 7	14 <sup>+</sup>	3674.1 <sup>&amp;</sup> 12	(17 <sup>+</sup> )		
2518.9 <sup>@</sup> 5	10 <sup>+</sup>	3068.3 6	(14 <sup>+</sup> )	3778.7 <sup>a</sup> 9	(18 <sup>+</sup> )		

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

<sup>‡</sup> Authors' suggested values.

<sup>#</sup> Band(A):  $K^\pi=0^+$  g.s. band.

<sup>@</sup> Band(B):  $\pi=+$  band.

<sup>&</sup> Band(C):  $\pi=+$ ,  $\alpha=1$  band fragment. Built on (13<sup>+</sup>) 2271 level.

<sup>a</sup> Band(D):  $\pi=+$ ,  $\alpha=0$  band fragment. Built on (16<sup>+</sup>) 3505 level.

$\gamma(^{192}\text{Pt})$

$E_\gamma$	$I_\gamma$	$E_i(\text{level})$	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult.	$\alpha^\ddagger$
104.8 2	6.5 13	2623.7	12 <sup>+</sup>	2518.9	10 <sup>+</sup>		
122.1 2	5.0 12	2641.0	(12 <sup>+</sup> )	2518.9	10 <sup>+</sup>		
147.0 5	11.0 12	2770.7	(13 <sup>+</sup> )	2623.7	12 <sup>+</sup>		
227.5 3	10.0 14	2998.2	14 <sup>+</sup>	2770.7	(13 <sup>+</sup> )		
274.0 3	6.3 10	3778.7	(18 <sup>+</sup> )	3504.7	(16 <sup>+</sup> )		
316.5 1	100.0 1	316.50	2 <sup>+</sup>	0.0	0 <sup>+</sup>	[E2]	0.0841
320.0 2	8.0 21	3504.7	(16 <sup>+</sup> )	3184.7	(15 <sup>+</sup> )		
374.5 5	34 3	2998.2	14 <sup>+</sup>	2623.7	12 <sup>+</sup>		
414.0 5	10.0 21	3184.7	(15 <sup>+</sup> )	2770.7	(13 <sup>+</sup> )		
421.0 3	6.0 11	4199.7	(20 <sup>+</sup> )	3778.7	(18 <sup>+</sup> )		
427.3 1	5.4 13	3068.3	(14 <sup>+</sup> )	2641.0	(12 <sup>+</sup> )		
468.0 4	<sup>†</sup>	784.5	4 <sup>+</sup>	316.50	2 <sup>+</sup>	[E2]	0.0292
489.4 8	9.2 15	3674.1	(17 <sup>+</sup> )	3184.7	(15 <sup>+</sup> )		
500.6 1	54 4	2518.9	10 <sup>+</sup>	2018.3	8 <sup>+</sup>		
505.0 1	11.0 15	2523.3	(10 <sup>+</sup> )	2018.3	8 <sup>+</sup>		
543.9 6	12.1 18	3542.1	16 <sup>+</sup>	2998.2	14 <sup>+</sup>		
580.9 2	94.4 2	1365.4	6 <sup>+</sup>	784.5	4 <sup>+</sup>	[E2]	0.01734
614.0 3	7.4 13	3137.3	(12 <sup>+</sup> )	2523.3	(10 <sup>+</sup> )		
652.9 1	60 4	2018.3	8 <sup>+</sup>	1365.4	6 <sup>+</sup>		
662.1 4	14.1 15	4204.2	18 <sup>+</sup>	3542.1	16 <sup>+</sup>		
746.5 5	11.0 14	4950.7	(20 <sup>+</sup> )	4204.2	18 <sup>+</sup>		

<sup>†</sup> This transition was used as a gating transition, thus no  $I_\gamma$  was quoted. From level scheme,  $\text{Ti}(581\gamma)\leq\text{I}(\gamma+\text{ce})\leq\text{Ti}(317\gamma)$ .




<sup>‡</sup> Total theoretical internal conversion coefficients, calculated using the BrIcc code (2008Ki07) with Frozen orbital approximation based on  $\gamma$ -ray energies, assigned multiplicities, and mixing ratios, unless otherwise specified.

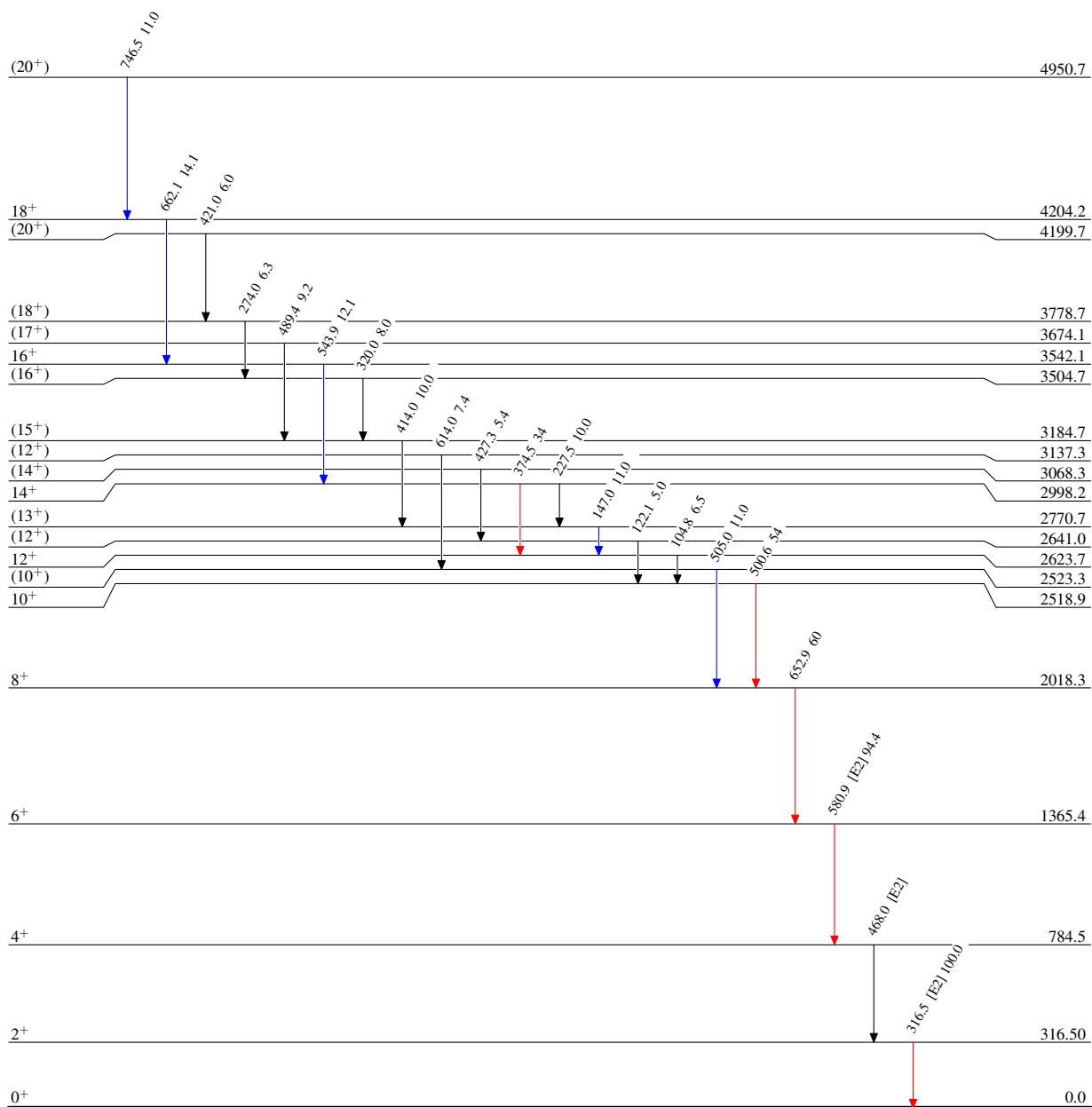
$^{186}\text{W}(^{11}\text{B},\text{p}4\text{n}\gamma)$  2007Ok05

## Level Scheme

Intensities: Relative  $I_\gamma$ 

## Legend

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

 $^{192}_{78}\text{Pt}_{114}$

$^{186}\text{W}(^{11}\text{B},\text{p}4\text{n}\gamma)$  2007Ok05