

${}^{58}\text{Fe}(t,p\gamma)$  1977Wa10

Type	Author	History	Citation	Literature Cutoff Date
Full Evaluation	E. Browne, J. K. Tuli		NDS 114, 1849 (2013)	31-Dec-2012

E(t)=3.0 MeV. Measured E(p), E $\gamma$ , and p $\gamma$ (t, $\theta$ ). Protons detected by surface-barrier detector, gammas by Ge(Li) detector. Enriched target (1977Wa10). A<sub>2</sub>, A<sub>4</sub> given for E $\gamma$  below 3.4 MeV.

 ${}^{60}\text{Fe}$  Levels

E(level) <sup>†</sup>	J $\pi$ <sup>‡</sup>	E(level) <sup>†</sup>	J $\pi$ <sup>‡</sup>	E(level) <sup>†</sup>	J $\pi$ <sup>‡</sup>	E(level) <sup>†</sup>	J $\pi$ <sup>‡</sup>
0.0	0 <sup>+</sup>	2305 2	2 <sup>+</sup>	3072 3	4 <sup>+</sup>	3875	
824 1	2 <sup>+</sup>	2673 2	2 <sup>+</sup>	3308 3		3930	2 <sup>+</sup>
1975 2	0 <sup>+</sup>	2756 2	2 <sup>+</sup>	3648			
2114 2	4 <sup>+</sup>	3039 3	2 <sup>+</sup>	3714			

<sup>†</sup> As given by 1977Wa10.

<sup>‡</sup> From Adopted Levels.

 $\gamma({}^{60}\text{Fe})$ 

E <sub>i</sub> (level)	J <sub>i</sub> $\pi$	E $\gamma$ <sup>†</sup>	I $\gamma$ <sup>‡</sup>	E <sub>f</sub>	J <sub>f</sub> $\pi$	Comments
824	2 <sup>+</sup>	824	100	0.0	0 <sup>+</sup>	
1975	0 <sup>+</sup>	1151	100	824	2 <sup>+</sup>	
2114	4 <sup>+</sup>	1290	100	824	2 <sup>+</sup>	
2305	2 <sup>+</sup>	1481	40 10	824	2 <sup>+</sup>	Mult.: $\delta(Q/D)=+ 4.3 +38-15$ or $- 0.27 +11-13$ from p $\gamma$ correlation data.
		2305	60 10	0.0	0 <sup>+</sup>	
2673	2 <sup>+</sup>	1849	100	824	2 <sup>+</sup>	
2756	2 <sup>+</sup>	1932	100	824	2 <sup>+</sup>	
3039	2 <sup>+</sup>	2215	100	824	2 <sup>+</sup>	
3072	4 <sup>+</sup>	958	35 10	2114	4 <sup>+</sup>	
		2248	65 10	824	2 <sup>+</sup>	
3308		635	50 10	2673	2 <sup>+</sup>	
		2484	50 10	824	2 <sup>+</sup>	
3648		2824		824	2 <sup>+</sup>	
3714		2890		824	2 <sup>+</sup>	
3875		227		3648		
		3051		824	2 <sup>+</sup>	
3930	2 <sup>+</sup>	3106		824	2 <sup>+</sup>	

<sup>†</sup> From level energy differences.

<sup>‡</sup> % Photon branching from each level is given.

${}^{58}\text{Fe}(t,p)$  1977Wa10

## Level Scheme

Intensities: % photon branching from each level

