

$^{54}\text{Fe}(d, ^3\text{He})$  1983Pu02

Type	Author	History Citation	Literature Cutoff Date
Full Evaluation	Huo Junde	NDS 110,2689 (2009)	31-Mar-2007

E=80 MeV, FWHM $\approx$ 70 keV, measured:  $\sigma(\theta)$ , DWBA analysis.

Others: 1968Ne03, 1969Ma26.

 $^{53}\text{Mn}$  Levels

E(level) <sup>†</sup>	J $\pi$ <sup>#</sup>	L $\ddagger$	C <sup>2</sup> S	Comments
0 20	7/2 <sup>-</sup>	3	3.53	
370 40	5/2 <sup>-</sup>	(3)	0.06	
1290 40	3/2 <sup>-</sup>	1	0.03	
1620 40				
2410 40	3/2 <sup>-</sup>	1	0.08	
2570 40				
2711 20	1/2 <sup>+</sup>	0	1.11	
2900 40	3/2 <sup>-</sup>	(1)	0.02	
3007 20	3/2 <sup>+</sup>	2	1.48	
3140 40	5/2 <sup>-</sup> , 7/2 <sup>-</sup>	(3)	0.08, 0.06	C <sup>2</sup> S: C <sup>2</sup> S(5/2 <sup>-</sup> )=0.08, C <sup>2</sup> S(7/2 <sup>-</sup> )=0.06.
3370 40				
3470 40				
3560 40	7/2 <sup>-</sup>	(3)	0.08	
3670 40	7/2 <sup>-</sup>	(3)	0.12	
3780 40				
3961 20	7/2 <sup>-</sup>	(3)	0.17	
4075 20	3/2 <sup>+</sup>	2	0.33	E(level): given as 4057 in authors' table <4075 in text. 4075 agrees with authors spectrum.
4530 40	5/2 <sup>+</sup> , 3/2 <sup>+</sup>	(2)	0.08, 0.13	C <sup>2</sup> S: C <sup>2</sup> S(5/2 <sup>+</sup> )=0.08, C <sup>2</sup> S(3/2 <sup>+</sup> )=0.13.
4840 40	7/2 <sup>-</sup>	(3)	0.05	
5020 40	1/2 <sup>+</sup>	0	0.12	
5210 40	7/2 <sup>-</sup>	(3)	0.10	
5300 40	7/2 <sup>-</sup>	(3)	0.08	
5546 20	3/2 <sup>+</sup>	2	0.50	
5700 40				
5860 40	3/2 <sup>+</sup>	2	0.23	
6040 40	3/2 <sup>+</sup>	2	0.21	
6180 40	3/2 <sup>+</sup>	2	0.22	
6330 40	3/2 <sup>+</sup>	2	0.21	
6520 40	1/2 <sup>+</sup>	(0)	0.12	
6640 40	3/2 <sup>+</sup>	2	0.18	
6880 40	3/2 <sup>+</sup>	2	0.18	
7360 40	3/2 <sup>+</sup>	2	0.25	
8150 40	3/2 <sup>+</sup> , 5/2 <sup>+</sup>	2	0.17, 0.13	C <sup>2</sup> S: C <sup>2</sup> S(5/2 <sup>+</sup> )=0.13, C <sup>2</sup> S(3/2 <sup>+</sup> )=0.17.
8520 40	5/2 <sup>+</sup>	(2)	0.11	C <sup>2</sup> S: C <sup>2</sup> S(5/2 <sup>+</sup> )=0.11, C <sup>2</sup> S(3/2 <sup>+</sup> )=0.16.
9210 40	3/2 <sup>+</sup> , 5/2 <sup>+</sup>	(2)	0.17, 0.10	C <sup>2</sup> S: C <sup>2</sup> S(5/2 <sup>+</sup> )=0.10, C <sup>2</sup> S(3/2 <sup>+</sup> )=0.17.

<sup>†</sup> Uncertainties are approximate.

<sup>‡</sup> From DWBA analysis.

<sup>#</sup> Assumed by the authors for the extraction of C<sup>2</sup>S.