

$^{58}\text{Ni}(^{54}\text{Fe,xng})$  1994Ka32

Type	Author	History Citation	Literature Cutoff Date
Full Evaluation	Jean Blachot	NDS 110, 1239 (2009)	1-Feb-2008

$^{58}\text{Ni}(^{54}\text{Fe,xng})$  E=270 MeV.

Nordball detector: 15 Ge-BGO spectrometers, one  $4\pi$  charged-particle detector,  $1\pi$  neutron detector, and a  $2\pi$   $\gamma$ -ray calorimeter composed of 30 BaF2 crystals.

 $^{111}\text{I}$  Levels

E(level)	$J^\pi^\dagger$	E(level)	$J^\pi^\dagger$	E(level)	$J^\pi^\dagger$	$T_{1/2}$
0.0	(5/2 <sup>+</sup> )	383+x		950	(9/2 <sup>+</sup> )	
x		401+x		1284	(9/2 <sup>+</sup> )	
81+x		450	(9/2 <sup>+</sup> )	1398	(11/2 <sup>-</sup> )	21 ns 2
96	(7/2 <sup>+</sup> )	719+x		1642+x		
156+x		854+x				
349	(7/2 <sup>+</sup> )	886+x				

$^\dagger J^\pi$  are from syst of heavier iodine isotopes and shell model.

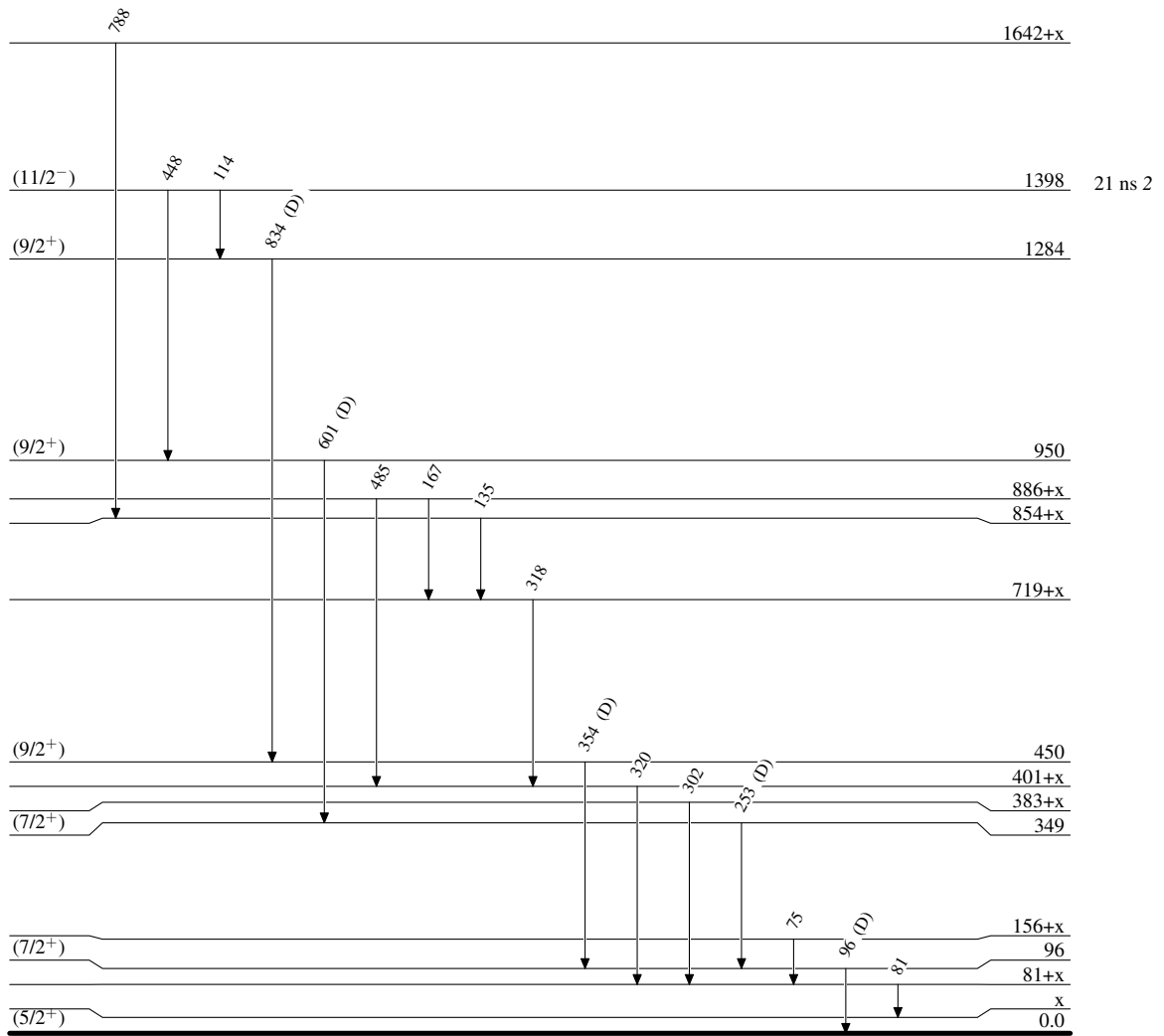
 $\gamma(^{111}\text{I})$ 

$E_\gamma$	$E_i(\text{level})$	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. $^\dagger$	$E_\gamma$	$E_i(\text{level})$	$J_i^\pi$	$E_f$	$J_f^\pi$	Mult. $^\dagger$
75	156+x		81+x			318	719+x		401+x		
81	81+x		x			320	401+x		81+x		
96	96	(7/2 <sup>+</sup> )	0.0	(5/2 <sup>+</sup> )	(D)	354	450	(9/2 <sup>+</sup> )	96	(7/2 <sup>+</sup> )	(D)
114	1398	(11/2 <sup>-</sup> )	1284	(9/2 <sup>+</sup> )		448	1398	(11/2 <sup>-</sup> )	950	(9/2 <sup>+</sup> )	
135	854+x		719+x			485	886+x		401+x		
167	886+x		719+x			601	950	(9/2 <sup>+</sup> )	349	(7/2 <sup>+</sup> )	(D)
253	349	(7/2 <sup>+</sup> )	96	(7/2 <sup>+</sup> )	(D)	788	1642+x		854+x		
302	383+x		81+x			834	1284	(9/2 <sup>+</sup> )	450	(9/2 <sup>+</sup> )	(D)

$^\dagger$  D mult are expected to be M1.

$^{58}\text{Ni}(^{54}\text{Fe,xng})$  1994Ka32

## Level Scheme

 $^{111}_{53}\text{I}_{58}$