

¹⁴⁴₆₄Gd

Δ :(-71910) S_n :(11600) S_p :(4840) Q_{EC} :(3740) Q_α :(1000)

Nuclear Bands

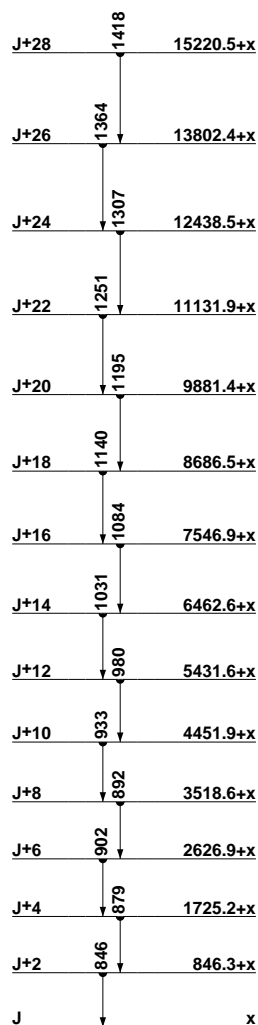
A SD band (94Lu03)

Levels and γ -ray branchings:

- 0, 0⁺, 4.5 1 m, %EC+% β^+ =100
- 743.0, 2⁺ γ_0 743.0 († _{γ} 100) E2
- 1702.3, (3⁻) γ_{743} 959.36 († _{γ} 100) (E1+M2): $\delta=+0.125$
- 1744.6, (4⁺) γ_{743} 1001.6 († _{γ} 100)
- 1876.4, (2⁺) γ_{743} 1133.4 († _{γ} 75) γ_0 1876.4 († _{γ} 100)
- 1886.8, (0⁺) γ_{743} 1143.9 († _{γ} 100)
- 2223.5, (2⁺) γ_{743} 1483.5 († _{γ} 100) γ_0 2226.5 († _{γ} 80)
- 2302.7, (5⁻) γ_{1745} 558.0 († _{γ} 100) E1 γ_{1702} 600.3 († _{γ} 59.7)
- 2330.5, (4⁻) γ_{1702} 628.0 († _{γ} 100)
- 2354.3, (6⁺) γ_{1745} 609.7(?) († _{γ} 100)
- 2442.5, (5⁻) γ_{2303} 139.7 († _{γ} 42.9) γ_{1745} 697.9 († _{γ} 100)
- 2462.1, (0⁺,1⁺,2⁺) γ_{743} 1719.1 († _{γ} 100)
- 2471.9, (7⁻), 13 2 ns γ_{2303} 169.1 († _{γ} 100) E2
- 2787.0, (7⁻) γ_{2472} 315.0 († _{γ} 100) M1
- 2788.0 γ_{2303} 485.3 († _{γ} 100)
- 2862.0, (6⁺) γ_{1745} 1117.4 († _{γ} 100)
- 2912.7 γ_{2443} 470.2 († _{γ} 100)
- 3016.9, (5⁻,6⁻,7⁻) γ_{2443} 573.5(?) († _{γ} 40) γ_{2303} 712.8 († _{γ} 100)
- 3018, (8⁻) γ_{2787} 231.5 († _{γ} 67) M1 γ_{2472} 546.4 († _{γ} 100) M1+E2
- 3244, (8⁻) γ_{3018} 226.1 († _{γ} 100)
- 3346, (9⁻) γ_{3244} 101.7 († _{γ} 7.6) γ_{3018} 327.8 († _{γ} 100) M1
- 3433, (10⁺), 145 30 ns, $\mu=12.76$ 14, $Q=1.46$ 6 γ_{3346} 87.3 († _{γ} 100) E1
- γ_{3018} 415.3 († _{γ} 18.9) M2
- 3697, (10⁺) γ_{3433} 263.8 γ_{3346} 351.3
- 3910, (10⁻) γ_{3346} 564.3 γ_{3018} 892.0
- 4144, (11⁺) γ_{3433} 711.4 († _{γ} 100)
- 4267, (11⁻) γ_{3346} 921.3 († _{γ} 100)
- 4451, (12⁺) γ_{3433} 1017.8 († _{γ} 100)
- 4756, (12⁺) γ_{4144} 611.5 († _{γ} 100)
- 5133, (13⁺) γ_{4756} 377.8 γ_{4144} 989.3
- 5179, (12⁻) γ_{4451} 711.4 († _{γ} 100)
- 5369, (14⁻) γ_{5133} 235.9 († _{γ} 100)
- 5497, (13⁻) γ_{4451} 1046 († _{γ} 100)
- 5626, (14⁻) γ_{5497} 129.1 γ_{5133} 492.2
- 5722, (15⁻) γ_{5369} 352.9 († _{γ} 100)
- 5834, (15⁻) γ_{5626} 208.5 († _{γ} 100)

A x, J

- A 846.3+x, J+2 γ_x 846.3 7 († _{γ} 0.36 10) $I^{(2)}=122.7$, $\hbar\omega=0.431$
- A 1725.2+x, J+4 γ_{846+x} 878.9 4 († _{γ} 0.64 12) $I^{(2)}=175.4$, $\hbar\omega=0.445$
- A 2626.9+x, J+6 γ_{1725+x} 901.7 2 († _{γ} 0.89 13) $I^{(2)}=400.0$, $\hbar\omega=0.448$
- A 3518.6+x, J+8 γ_{2627+x} 891.7 3 († _{γ} 0.99 14) $I^{(2)}=96.2$, $\hbar\omega=0.456$
- A 4451.9+x, J+10 γ_{3519+x} 933.3 2 († _{γ} 1.00) $I^{(2)}=86.2$, $\hbar\omega=0.478$
- A 5431.6+x, J+12 γ_{4452+x} 979.7 2 († _{γ} 0.93 12) $I^{(2)}=78.0$, $\hbar\omega=0.503$
- A 6462.6+x, J+14 γ_{5432+x} 1031.0 3 († _{γ} 0.95 12) $I^{(2)}=75.0$, $\hbar\omega=0.529$
- A 7546.9+x, J+16 γ_{6463+x} 1084.3 2 († _{γ} 1.00 12) $I^{(2)}=72.3$, $\hbar\omega=0.556$
- A 8686.5+x, J+18 γ_{7547+x} 1139.6 3 († _{γ} 0.97 11) $I^{(2)}=72.3$, $\hbar\omega=0.584$
- A 9881.4+x, J+20 γ_{8687+x} 1194.9 3 († _{γ} 0.72 10) $I^{(2)}=71.9$, $\hbar\omega=0.611$
- A 11131.9+x, J+22 γ_{9881+x} 1250.5 4 († _{γ} 0.79 10) $I^{(2)}=71.3$, $\hbar\omega=0.639$
- A 12438.5+x, J+24 $\gamma_{11132+x}$ 1306.6 5 († _{γ} 0.69 11) $I^{(2)}=69.8$, $\hbar\omega=0.668$
- A 13802.4+x, J+26 $\gamma_{12439+x}$ 1363.9 7 († _{γ} 0.52 10) $I^{(2)}=73.8$, $\hbar\omega=0.695$
- A 15220.5+x, J+28 $\gamma_{13802+x}$ 1418.1 9 († _{γ} 0.34 12)



SD band
(94Lu03)
¹⁴⁴₆₄Gd