

1.

2.

(1)

(2)

(3)

(4)

Δ

1 1.1 1.2 2 2.1 2.2 2.3 Δ 2.4Δ 4 4.1 4.2 Δ 4.3 4.4 4.5 4.6 Gibbs 5 5.1 5.2 pH 5.3Δ 5.4Δ 5.6 5.7 Δ 5.8 6 6.1 6.2Δ	7 7.1 7.2 7.3Δ 7.4Δ 8 8.1 Bohr 8.2 8.3 Schrödinger Δ 8.4 8.5 Δ 8.6 Δ 9 9.1 9.2 9.3 9.4 9.5
--	--

10 10.1 10.2 10.3 Δ 10.4 Δ Δ 10.5	11 11.1 11.2 11.2.1 Δ Δ 11.2.2 Δ
---	--

12 s 12.1 s 12.1.1 s 12.1.2 s 12.2 s 12.2.1 Δ 12.2.2 ROH Δ 12.2.3 13 p 13.1 P Δ 13.1.1 p Δ 13.1.2 13.2 13.2.1 Δ 13.2.2 13.3 13.3.1 13.3.2 13.3.3 Δ 14 p 14.1 14.1.1 14.1.2 14.1.3	14.1.4 Δ 14.2 14.2.1 14.2.2 14.2.3 15 p 15.1 15.1.1 15.1.2 15.1.3 Δ 15.1.4 Δ 15.1.5 P 16 d 16.1 d 16.1.1 d 16.2 16.2.1 16.2.2 Δ 16.3 16.3.1 16.4 16.4.1 16.4.2 () 16.4.3 Δ
17 d 17.1 17.1.1 17.1.2 I	17.2 17.2.1 17.2.2 :