

1.

2.

3.

4.

ΔU ΔH Q W

5.

6.

7.

1.

2.

3.

4.

F G
 ΔS ΔG ΔF ΔG ΔF

5.

6.

7.

8.

ΔG

1.

2.

3.

4.

5.

1.

2.

$$K^\ominus$$

$$K^\ominus$$

$$K_p, K_c, K_x$$

3.

$$\Delta_r G_m^\ominus$$

$$\Delta_r G_m^\ominus$$

4.

$$\Delta_r G_m^\ominus = -RT \ln K^\ominus$$

5.

$$\Delta_r G_m^\ominus$$

6.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

$$p \quad x \quad T \quad x$$

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

Nernst

pH

1.

2.

3.

4.

Ea

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

- 6.
- 7.

DLVO

V

- | | | |
|----|---|---------------------|
| 1. | 8 | ISBN 9787040414158. |
| 2. | 1 | ISBN 9787040245493. |