

Металл	$ze$	$Q_{\text{исп}}^{\text{Дж}} \cdot \text{моль}^{-1}$	$\frac{ze}{Q_{\text{исп}}}$	Металл	$ze$	$Q_{\text{исп}}^{\text{Дж}} \cdot \text{моль}^{-1}$	$\frac{ze}{Q_{\text{исп}}}$
Fe	26	341	0,076	Re	75	783	0,096
Co	27	425	0,064	Pd	46	394	0,116
Ni	28	374	0,075	Os	76	678	0,112
Ru	44	620	0,071	Ir	77	629	0,122
Rh	45	556	0,081				

Т а б л и ц а 6.36. Постоянные отношения заряда ядра к теплоте гидратации двух- и трехзарядных ионов переходных металлов (обработка данных [23])

Ион	$ze$	$Q_{\text{гид}} \cdot 10^3 \text{ Дж} \cdot \text{моль}^{-1}$ (ккал $\text{моль}^{-1}$ )	$\frac{ze}{Q_{\text{гид}}} \cdot 10^{-3}$
Ag <sup>+</sup>	47	1719,62 (411)	0,0273
Cd <sup>2+</sup>	48	1828,41 (437)	0,0262
Ca <sup>2+</sup>	20	1598,28 (382)	0,0125
Ti <sup>2+</sup>	22	1866,06 (446)	0,0118
V <sup>2+</sup>	23	1895,35 (453)	0,0121
Cr <sup>2+</sup>	24	1924,64 (460)	0,0125
Mn <sup>2+</sup>	25	1861,88 (445)	0,0134
Fe <sup>2+</sup>	26	1958,11 (468)	0,0133
Co <sup>2+</sup>	27	2079,45 (497)	0,0130
Ni <sup>2+</sup>	28	2121,28 (507)	0,0132
Cu <sup>2+</sup>	29	2125,47 (508)	0,0136
Zn <sup>2+</sup>	30	2058,52 (492)	0,0146
Sc <sup>3+</sup>	21	3962,24 (947)	0,0053
Ti <sup>3+</sup>	22	4296,97 (1027)	0,0051
V <sup>3+</sup>	23	4405,75 (1053)	0,0052
Cr <sup>3+</sup>	24	4624,32 (1105)	0,0052
Mn <sup>3+</sup>	25	4594,03 (1098)	0,0054
Fe <sup>3+</sup>	26	4485,25 (1072)	0,0058
Co <sup>3+</sup>	27	4711,18 (1126)	0,0057

Примечание.  $\left(\frac{ze}{Q_{\text{гид}}}\right)_{\text{Me}^{2+}} \approx 2,3 \left(\frac{ze}{Q_{\text{гид}}}\right)_{\text{Me}^{3+}}$ .