

Таблица 8

Коэффициенты активности различных ионов

Ионы	Значение коэффициента активности при ионной силе							
	0,00050	0,0010	0,0025	0,0050	0,010	0,025	0,050	0,10
H^+	0,975	0,967	0,950	0,933	0,914	0,88	0,86	0,83
Li^+	0,975	0,965	0,948	0,929	0,907	0,87	0,835	0,80
$Rb^+, Cs^+, NH_4^+, Ag^+, TI^+$	0,975	0,964	0,945	0,924	0,898	0,85	0,80	0,75
$K^+, Cl^-, Br^-, I^-, CN^-, NO_2^-, NO_3^-$	0,975	0,964	0,945	0,925	0,899	0,85	0,805	0,755
$OH^-, F^-, HS^-, ClO_3^-, ClO_4^-, BrO_3^-, IO_4^-, MnO_4^-, OCN^-, SCN^-$	0,975	0,964	0,946	0,926	0,900	0,855	0,81	0,76
$Na^+, CdCl^+, ClO_2^-, IO_3^-, HCO_3^-, H_2PO_4^-, HSO_3^-, H_2AsO_3^-$	0,975	0,964	0,947	0,928	0,902	0,86	0,82	0,775
$Hg_2^{2+}, SO_4^{2-}, S_2O_3^{2-}, S_4O_6^{2-}, S_2O_8^{2-}, SeO_4^{2-}, CrO_4^{2-}, HPO_4^{2-}$	0,903	0,867	0,803	0,740	0,660	0,55	0,445	0,37

Ионы	Значение коэффициента активности при ионной силе							
	0,0005	0,0010	0,0025	0,0050	0,010	0,025	0,050	0,10
$\text{Pb}^{2+}, \text{CO}_3^{2-}, \text{MoO}_4^{2-}, \text{SO}_3^{2-}$	0,903	0,868	0,805	0,742	0,665	0,55	0,445	0,37
$\text{Sr}^{2+}, \text{Ba}^{2+}, \text{Ra}^{2+}, \text{Cd}^{2+}, \text{Hg}^{2+},$ $\text{S}^{2-}, \text{S}_2\text{O}_4^{2-}, \text{WO}_4^{2-}$	0,903	0,868	0,805	0,744	0,67	0,555	0,465	0,38
$\text{Ca}^{2+}, \text{Cu}^{2+}, \text{Zn}^{2+}, \text{Sn}^{2+}, \text{Mn}^{2+},$ $\text{Fe}^{2+}, \text{Ni}^{2+}, \text{Co}^{2+}$	0,905	0,870	0,809	0,749	0,675	0,57	0,485	0,405
$\text{Mg}^{2+}, \text{Be}^{2+}$	0,906	0,872	0,813	0,755	0,69	0,595	0,52	0,45
$\text{PO}_4^{3-}, [\text{Fe}(\text{CN})_6]^{3-}$	0,796	0,725	0,612	0,505	0,395	0,25	0,16	0,095
$\text{Al}^{3+}, \text{Fe}^{3+}, \text{Cr}^{3+}, \text{Sc}^{3+}, \text{Y}^{3+}, \text{La}^{3+},$ $\text{In}^{3+}, \text{Ce}^{3+}, \text{Pr}^{3+}, \text{Nd}^{3+}, \text{Sm}^{3+}$	0,802	0,738	0,632	0,54	0,445	0,325	0,245	0,18
$[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}$	0,668	0,57	0,425	0,31	0,20	0,10	0,048	0,021

<i>Ионы</i>	<i>Значение коэффициента активности при ионной силе</i>							
	0,0005	0,0010	0,0025	0,0050	0,010	0,025	0,050	0,10
$\text{Th}^{4+}, \text{Zr}^{4+}, \text{Ce}^{4+}, \text{Sn}^{4+}$	0,678	0,588	0,455	0,35	0,255	0,155	0,10	0 065
<i>Ионы органических соединений</i>								
$\text{HCOO}^-, \text{H}_2\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_7^-, \text{CH}_3\text{NH}_3^+, (\text{CH}_3)_2\text{NH}_2^+$	0,975	0,964	0,946	0,926	0,900	0,855	0,81	0,76
$^-\text{OOCCH}_2\text{NH}_3^+, (\text{CH}_3)_3\text{NH}^+, \text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_3^+$	0,975	0,964	0,947	0,927	0,901	0,855	0,815	0,77
$\text{CH}_3\text{COO}^-, (\text{CH}_3)_4\text{N}^+, \text{CH}_2\text{ClCOO}^-, \text{NH}_2\text{CH}_2\text{COO}^-$	0,975	0,964	0,947	0,928	0,902	0,86	0,82	0,775
$\text{CHCl}_2\text{COO}^-, \text{CCl}_3\text{COO}^-, (\text{C}_2\text{H}_5)_3\text{NH}^+, \text{C}_3\text{H}_7\text{NH}_3^+$	0,975	0,964	0,947	0,928	0,904	0,865	0,83	0,79

Ионы	Значение коэффициента активности при ионной силе							
	0,0005	0,0010	0,0025	0,0050	0,010	0,025	0,050	0,10
$C_6H_5COO^-$, $C_6H_4OHCOO^-$, $C_6H_4ClCOO^-$, $C_6H_5CH_2COO^-$, $H_2C=CHCH_2COO^-$, $(C_2H_5)_4N^+$ $(CH_3)_2C=CHCOO^-$, $(C_3H_7)_2NH_2^+$	0,975	0,965	0,948	0,929	0,907	0,87	0,835	0,80
$[OC_6H_2(NO_2)_3]^-$, $(C_3H_7)_3NH^+$	0,975	0,965	0,948	0,930	0,909	0,875	0,845	0,81
$(COO)_2^{2-}$, $HC_6H_5O_7^{2-}$	0,903	0,867	0,804	0,741	0,662	0,55	0,45	0,36
$CH_2(COO)_2^{2-}$, $(CH_2COO)_2^{2-}$, $(CHOHCOO)_2^{2-}$	0,903	0,868	0,805	0,744	0,67	0,555	0,465	0,38
$CH_2(CH_2COO)_2^{2-}$, $C_6H_4(COO)_2^{2-}$, $CH_2CH_2(COO)_2^{2-}$	0,905	0,870	0,809	0,749	0,675	0,57	0,485	0,405
$C_6H_5O_7^{3-}$	0,796	0,728	0,616	0,51	0,405	0,27	0,18	0,115