

Таблица значений э.д.с. электродных систем

ЭС-10802/10 - ЭСр-10104/4,2
 - ЭСр-10105/4,2
 - ЭХСВ-1

с координатами изопотенциальной точки
 рНи=10,00; Еи=-25 мВ.

Значения э.д.с. при любой температуре в диапазоне от 70 до 120 °С определяются следующим уравнением: $E = E_i - (54,197 + 0,1984 \times T_p) \times (pH - p_{Ni})$, где T_p - температура раствора, °С

рН	Э.д.с. электродной системы (мВ) при температуре раствора (°С)					
	70	80	90	100	110	120
0,00	655,9	675,7	695,5	715,4	735,2	755,1
0,50	621,8	640,7	659,5	678,4	697,2	716,0
1,00	587,8	605,6	623,5	641,3	659,2	677,0
1,50	553,7	570,6	587,5	604,3	621,2	638,0
1,68	541,5	558,0	574,5	591,0	607,5	624,0
2,00	519,7	535,6	551,4	567,3	583,2	599,0
2,50	485,6	500,5	515,4	530,3	545,2	560,0
3,00	451,6	465,5	479,4	493,3	507,1	521,0
3,50	417,6	430,4	443,3	456,2	469,1	482,0
4,00	383,5	395,4	407,3	419,2	431,1	443,0
4,50	349,5	360,4	371,3	382,2	393,1	404,0
5,00	315,4	325,3	335,3	345,2	355,1	365,0
5,50	281,4	290,3	299,2	308,2	317,1	326,0
6,00	247,3	255,3	263,2	271,1	279,1	287,0
6,50	213,3	220,2	227,2	234,1	241,1	248,0
7,00	179,3	185,2	191,2	197,1	203,1	209,0
7,50	145,2	150,2	155,1	160,1	165,1	170,0
8,00	111,2	115,1	119,1	123,1	127,0	131,0
8,50	77,1	80,1	83,1	86,1	89,0	92,0
9,00	43,1	45,1	47,1	49,0	51,0	53,0
9,50	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0
10,00	-25,0	-25,0	-25,0	-25,0	-25,0	-25,0
10,50	-59,0	-60,0	-61,0	-62,0	-63,0	-64,0
11,00	-93,1	-95,1	-97,1	-99,0	-101,0	-103,0

Таблица значений э.д.с. электродных систем

ЭС-10802/10 - ЭСр-10104/3,5
- ЭСр-10105/3,5

с координатами изопотенциальной точки
pН_и=10,00; Е_и=-31* мВ.

Значения э.д.с. при любой температуре в диапазоне от 70 до 120 °С определяются следующим уравнением: $E = E_i - (54,197 + 0,1984 \times T_p) \times (pH - pH_i)$, где T_p - температура раствора, °С

pH	Э.д.с. электродной системы (мВ) при температуре раствора (°С)					
	70	80	90	100	110	120
0,00	649,9	669,7	689,5	709,4	729,2	749,1
0,50	615,8	634,7	653,5	672,4	691,2	710,0
1,00	581,8	599,6	617,5	635,3	653,2	671,0
1,50	547,7	564,6	581,5	598,3	615,2	632,0
1,68	535,5	552,0	568,5	585,0	601,5	618,0
2,00	513,7	529,6	545,4	561,3	577,2	593,0
2,50	479,6	494,5	509,4	524,3	539,2	554,0
3,00	445,6	459,5	473,4	487,3	501,1	515,0
3,50	411,6	424,4	437,3	450,2	463,1	476,0
4,00	377,5	389,4	401,3	413,2	425,1	437,0
4,50	343,5	354,4	365,3	376,2	387,1	398,0
5,00	309,4	319,3	329,3	339,2	349,1	359,0
5,50	275,4	284,3	293,2	302,2	311,1	320,0
6,00	241,3	249,3	257,2	265,1	273,1	281,0
6,50	207,3	214,2	221,2	228,1	235,1	242,0
7,00	173,3	179,2	185,2	191,1	197,1	203,0
7,50	139,2	144,2	149,1	154,1	159,1	164,0
8,00	105,2	109,1	113,1	117,1	121,0	125,0
8,50	71,1	74,1	77,1	80,1	83,0	86,0
9,00	37,1	39,1	41,1	43,0	45,0	47,0
9,50	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0
10,00	-31,0	-31,0	-31,0	-31,0	-31,0	-31,0
10,50	-65,0	-66,0	-67,0	-68,0	-69,0	-70,0
11,00	-99,1	-101,1	-103,1	-105,0	-107,0	-109,0

* На этикетке измерительных электродов ЭС-10802/10 приведено значение Е_и=-25 мВ, действительное для измерений относительно насыщенного хлорсеребряного электрода. Электрод ЭСр-10104/3,5 (или ЭСр-10105/3,5) не является насыщенным, и поэтому для рассматриваемой электродной пары Е_и=-31 мВ.

Таблица значений э.д.с. электродных систем

ЭС-10802/10 - ЭСр-10104/3,0
- ЭСр-10105/3,0

с координатами изопотенциальной точки

pH_и=10,00; E_и=-35* мВ.

Значения э.д.с. при любой температуре в диапазоне от 70 до 120 °С определяются следующим уравнением: $E = E_{и} - (54,197 + 0,1984 \times T_p) \times (pH - pH_{и})$, где T_p - температура раствора, °С

pH	Э.д.с. электродной системы (мВ) при температуре раствора (°С)					
	70	80	90	100	110	120
0,00	645,9	665,7	685,5	705,4	725,2	745,1
0,50	611,8	630,7	649,5	668,4	687,2	706,0
1,00	577,8	595,6	613,5	631,3	649,2	667,0
1,50	543,7	560,6	577,5	594,3	611,2	628,0
1,68	531,5	548,0	564,5	581,0	597,5	614,0
2,00	509,7	525,6	541,4	557,3	573,2	589,0
2,50	475,6	490,5	505,4	520,3	535,2	550,0
3,00	441,6	455,5	469,4	483,3	497,1	511,0
3,50	407,6	420,4	433,3	446,2	459,1	472,0
4,00	373,5	385,4	397,3	409,2	421,1	433,0
4,50	339,5	350,4	361,3	372,2	383,1	394,0
5,00	305,4	315,3	325,3	335,2	345,1	355,0
5,50	271,4	280,3	289,2	298,2	307,1	316,0
6,00	237,3	245,3	253,2	261,1	269,1	277,0
6,50	203,3	210,2	217,2	224,1	231,1	238,0
7,00	169,3	175,2	181,2	187,1	193,1	199,0
7,50	135,2	140,2	145,1	150,1	155,1	160,0
8,00	101,2	105,1	109,1	113,1	117,0	121,0
8,50	67,1	70,1	73,1	76,1	79,0	82,0
9,00	33,1	35,1	37,1	39,0	41,0	43,0
9,50	-1,0	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0
10,00	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0
10,50	-69,0	-70,0	-71,0	-72,0	-73,0	-74,0
11,00	-103,1	-105,1	-107,1	-109,0	-111,0	-113,0

* На этикетке измерительных электродов ЭС-10802/10 приведено значение E_и=-25 мВ, действительное для измерений относительно насыщенного хлорсеребряного электрода. Электрод ЭСр-10104/3,0 (или ЭСр-10105/3,0) не является насыщенным, и поэтому для рассматриваемой электродной пары E_и=-35 мВ.