Таблица значений э.д.с. электродных систем

ЭС-10303/7

- **ЭСр-10101/4,2**
- **ЭСр-10103/4,2**
- **ЭСр-10106/4,2**
- **ЭСр-10108/4,2**

с координатами изопотенциальной точки
pHи=7,00; Eи=-25 мВ.

Значения э.д.с. при любой температуре в диапазоне от 20 до 100 °С определяются следующим уравнением: **E=Eи - (54,197 + 0,1984 x Tр) x (pH - pHи)**, где Tр - температура раствора, °С

pH	Э.д.с. электродной системы (мВ) при температуре раствора (°С)				
	20	40	60	80	100
0,00	382,2	409,9	437,7	465,5	493,3
0,50	353,1	378,9	404,7	430,4	456,2
1,00	324,0	347,8	371,6	395,4	419,2
1,50	294,9	316,7	338,6	360,4	382,2
1,68	284,4	305,5	326,7	347,8	368,9
2,00	265,8	285,7	305,5	325,3	345,2
2,50	236,7	254,6	272,5	290,3	308,2
3,00	207,7	223,5	239,4	255,3	271,1
3,50	178,6	192,5	206,4	220,2	234,1
4,00	149,5	161,4	173,3	185,2	197,1
4,50	120,4	130,3	140,3	150,2	160,1
5,00	91,3	99,3	107,2	115,1	123,1
5,50	62,2	68,2	74,2	80,1	86,1
6,00	33,2	37,1	41,1	45,1	49,0
6,50	4,1	6,1	8,1	10,0	12,0
7,00	-25,0	-25,0	-25,0	-25,0	-25,0
7,50	-54,1	-56,1	-58,1	-60,0	-62,0
8,00	-83,2	-87,1	-91,1	-95,1	-99,0
8,50	-112,2	-118,2	-124,2	-130,1	-136,1
9,00	-141,3	-149,3	-157,2	-165,1	-173,1
9,50	-170,4	-180,3	-190,3	-200,2	-210,1
10,00	-199,5	-211,4	-223,3	-235,2	-247,1
10,50	-228,6	-242,5	-256,4	-270,2	-284,1
11,00	-257,7	-273,5	-289,4	-305,3	-321,1
11,50	-286,7	-304,6	-322,5	-340,3	-358,2
12,00	-315,8	-335,7	-355,5	-375,3	-395,2
12,50	-344,9	-366,7	-388,6	-410,4	-432,2
13,00	-374,0	-397,8	-421,6	-445,4	-469,2
13,50	-403,1	-428,9	-454,7	-480,4	-506,2
14,00	-432,2	-459,9	-487,7	-515,5	-543,3

Таблица значений э.д.с. электродных систем

ЭС-10303/7

- **ЭСр-10101/3,5**
- **ЭСр-10103/3,5**
- **ЭСр-10106/3,5**
- **ЭСр-10108/3,5**

с координатами изопотенциальной точки
pHи=7,00; Eи=-31* мВ.

Значения э.д.с. при любой температуре в диапазоне от 20 до 100 °С определяются следующим уравнением: **E=Eи - (54,197 + 0,1984 x Tр) x (pH - pHи)**, где Tр - температура раствора, °С

pH	Э.д.с. электродной системы (мВ) при температуре раствора (°С)				
	20	40	60	80	100
0,00	376,2	403,9	431,7	459,5	487,3
0,50	347,1	372,9	398,7	424,4	450,2
1,00	318,0	341,8	365,6	389,4	413,2
1,50	288,9	310,7	332,6	354,4	376,2
1,68	278,4	299,5	320,7	341,8	362,9
2,00	259,8	279,7	299,5	319,3	339,2
2,50	230,7	248,6	266,5	284,3	302,2
3,00	201,7	217,5	233,4	249,3	265,1
3,50	172,6	186,5	200,4	214,2	228,1
4,00	143,5	155,4	167,3	179,2	191,1
4,50	114,4	124,3	134,3	144,2	154,1
5,00	85,3	93,3	101,2	109,1	117,1
5,50	56,2	62,2	68,2	74,1	80,1
6,00	27,2	31,1	35,1	39,1	43,0
6,50	-1,9	0,1	2,1	4,0	6,0
7,00	-31,0	-31,0	-31,0	-31,0	-31,0
7,50	-60,1	-62,1	-64,1	-66,0	-68,0
8,00	-89,2	-93,1	-97,1	-101,1	-105,0
8,50	-118,2	-124,2	-130,2	-136,1	-142,1
9,00	-147,3	-155,3	-163,2	-171,1	-179,1
9,50	-176,4	-186,3	-196,3	-206,2	-216,1
10,00	-205,5	-217,4	-229,3	-241,2	-253,1
10,50	-234,6	-248,5	-262,4	-276,2	-290,1
11,00	-263,7	-279,5	-295,4	-311,3	-327,1
11,50	-292,7	-310,6	-328,5	-346,3	-364,2
12,00	-321,8	-341,7	-361,5	-381,3	-401,2
12,50	-350,9	-372,7	-394,6	-416,4	-438,2
13,00	-380,0	-403,8	-427,6	-451,4	-475,2
13,50	-409,1	-434,9	-460,7	-486,4	-512,2
14,00	-438,2	-465,9	-493,7	-521,5	-549,3

* На этикетке измерительных электродов ЭС-10303/7 приведено значение Eи=-25 мВ, действительное для измерений относительно насыщенного хлорсеребряного электрода. Электрод ЭСр-10101/3,5 (ЭСр-10103/3,5 и др.) не является насыщенным, и поэтому для рассматриваемой электродной пары Eи=-31 мВ.

Таблица значений э.д.с. электродных систем

ЭС-10303/7

- **ЭСр-10101/3,0**
- **ЭСр-10103/3,0**
- **ЭСр-10106/3,0**
- **ЭСр-10108/3,0**

с координатами изопотенциальной точки
pHи=7,00; Eи=-35* мВ.

Значения э.д.с. при любой температуре в диапазоне от 20 до 100 °С определяются следующим уравнением: **E=Eи - (54,197 + 0,1984 x Tр) x (pH - pHи)**, где Tр - температура раствора, °С

pH	Э.д.с. электродной системы (мВ) при температуре раствора (°С)				
	20	40	60	80	100
0,00	372,2	399,9	427,7	455,5	483,3
0,50	343,1	368,9	394,7	420,4	446,2
1,00	314,0	337,8	361,6	385,4	409,2
1,50	284,9	306,7	328,6	350,4	372,2
1,68	274,4	295,5	316,7	337,8	358,9
2,00	255,8	275,7	295,5	315,3	335,2
2,50	226,7	244,6	262,5	280,3	298,2
3,00	197,7	213,5	229,4	245,3	261,1
3,50	168,6	182,5	196,4	210,2	224,1
4,00	139,5	151,4	163,3	175,2	187,1
4,50	110,4	120,3	130,3	140,2	150,1
5,00	81,3	89,3	97,2	105,1	113,1
5,50	52,2	58,2	64,2	70,1	76,1
6,00	23,2	27,1	31,1	35,1	39,0
6,50	-5,9	-3,9	-1,9	0,0	2,0
7,00	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0	-35,0
7,50	-64,1	-66,1	-68,1	-70,0	-72,0
8,00	-93,2	-97,1	-101,1	-105,1	-109,0
8,50	-122,2	-128,2	-134,2	-140,1	-146,1
9,00	-151,3	-159,3	-167,2	-175,1	-183,1
9,50	-180,4	-190,3	-200,3	-210,2	-220,1
10,00	-209,5	-221,4	-233,3	-245,2	-257,1
10,50	-238,6	-252,5	-266,4	-280,2	-294,1
11,00	-267,7	-283,5	-299,4	-315,3	-331,1
11,50	-296,7	-314,6	-332,5	-350,3	-368,2
12,00	-325,8	-345,7	-365,5	-385,3	-405,2
12,50	-354,9	-376,7	-398,6	-420,4	-442,2
13,00	-384,0	-407,8	-431,6	-455,4	-479,2
13,50	-413,1	-438,9	-464,7	-490,4	-516,2
14,00	-442,2	-469,9	-497,7	-525,5	-553,3

* На этикетке измерительных электродов ЭС-10303/7 приведено значение Eи=-25 мВ, действительное для измерений относительно насыщенного хлорсеребряного электрода. Электрод ЭСр-10101/3,0 (ЭСр-10103/3,0 и др.) не является насыщенным, и поэтому для рассматриваемой электродной пары Eи=-35 мВ.