

Таблица значений э.д.с. электродных систем

ЭС-10605/10 - ЭСр-10104/4,2
 - ЭСр-10105/4,2
 - ЭХСВ-1

с координатами изопотенциальной точки
 $pH_{и}=10,00$; $E_{и}=-25$ мВ.

Значения э.д.с. при любой температуре в диапазоне от 10 до 100 °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) | | | | | |
|-------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 10 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 |
| 0,00 | 536,8 | 556,7 | 596,3 | 636,0 | 675,7 | 715,4 |
| 0,50 | 508,7 | 527,6 | 565,3 | 603,0 | 640,7 | 678,4 |
| 1,00 | 480,6 | 498,5 | 534,2 | 569,9 | 605,6 | 641,3 |
| 1,50 | 452,5 | 469,4 | 503,1 | 536,9 | 570,6 | 604,3 |
| 1,68 | 442,4 | 458,9 | 491,9 | 525,0 | 558,0 | 591,0 |
| 2,00 | 424,4 | 440,3 | 472,1 | 503,8 | 535,6 | 567,3 |
| 2,50 | 396,4 | 411,2 | 441,0 | 470,8 | 500,5 | 530,3 |
| 3,00 | 368,3 | 382,2 | 409,9 | 437,7 | 465,5 | 493,3 |
| 3,50 | 340,2 | 353,1 | 378,9 | 404,7 | 430,4 | 456,2 |
| 4,00 | 312,1 | 324,0 | 347,8 | 371,6 | 395,4 | 419,2 |
| 4,50 | 284,0 | 294,9 | 316,7 | 338,6 | 360,4 | 382,2 |
| 5,00 | 255,9 | 265,8 | 285,7 | 305,5 | 325,3 | 345,2 |
| 5,50 | 227,8 | 236,7 | 254,6 | 272,5 | 290,3 | 308,2 |
| 6,00 | 199,7 | 207,7 | 223,5 | 239,4 | 255,3 | 271,1 |
| 6,50 | 171,6 | 178,6 | 192,5 | 206,4 | 220,2 | 234,1 |
| 7,00 | 143,5 | 149,5 | 161,4 | 173,3 | 185,2 | 197,1 |
| 7,50 | 115,5 | 120,4 | 130,3 | 140,3 | 150,2 | 160,1 |
| 8,00 | 87,4 | 91,3 | 99,3 | 107,2 | 115,1 | 123,1 |
| 8,50 | 59,3 | 62,2 | 68,2 | 74,2 | 80,1 | 86,1 |
| 9,00 | 31,2 | 33,2 | 37,1 | 41,1 | 45,1 | 49,0 |
| 9,50 | 3,1 | 4,1 | 6,1 | 8,1 | 10,0 | 12,0 |
| 10,00 | -25,0 | -25,0 | -25,0 | -25,0 | -25,0 | -25,0 |
| 10,50 | -53,1 | -54,1 | -56,1 | -58,1 | -60,0 | -62,0 |
| 11,00 | -81,2 | -83,2 | -87,1 | -91,1 | -95,1 | -99,0 |
| 11,50 | -109,3 | -112,2 | -118,2 | -124,2 | -130,1 | -136,1 |
| 12,00 | -137,4 | -141,3 | -149,3 | -157,2 | -165,1 | -173,1 |

Таблица значений э.д.с. электродных систем
ЭС-10605/10 - ЭСр-10104/3,5
 - ЭСр-10105/3,5
 с координатами изопотенциальной точки
 рНи=10,00; Еи=-31* мВ.

Значения э.д.с. при любой температуре в диапазоне от 10 до 100 °С определяются следующим уравнением: $E = E_i - (54,197 + 0,1984 \times T_p) \times (pH - pN_i)$, где T_p - температура раствора, °С

| рН | Э.д.с. электродной системы (мВ) при температуре раствора (°С) | | | | | |
|-------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 10 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 |
| 0,00 | 530,8 | 550,7 | 590,3 | 630,0 | 669,7 | 709,4 |
| 0,50 | 502,7 | 521,6 | 559,3 | 597,0 | 634,7 | 672,4 |
| 1,00 | 474,6 | 492,5 | 528,2 | 563,9 | 599,6 | 635,3 |
| 1,50 | 446,5 | 463,4 | 497,1 | 530,9 | 564,6 | 598,3 |
| 1,68 | 436,4 | 452,9 | 485,9 | 519,0 | 552,0 | 585,0 |
| 2,00 | 418,4 | 434,3 | 466,1 | 497,8 | 529,6 | 561,3 |
| 2,50 | 390,4 | 405,2 | 435,0 | 464,8 | 494,5 | 524,3 |
| 3,00 | 362,3 | 376,2 | 403,9 | 431,7 | 459,5 | 487,3 |
| 3,50 | 334,2 | 347,1 | 372,9 | 398,7 | 424,4 | 450,2 |
| 4,00 | 306,1 | 318,0 | 341,8 | 365,6 | 389,4 | 413,2 |
| 4,50 | 278,0 | 288,9 | 310,7 | 332,6 | 354,4 | 376,2 |
| 5,00 | 249,9 | 259,8 | 279,7 | 299,5 | 319,3 | 339,2 |
| 5,50 | 221,8 | 230,7 | 248,6 | 266,5 | 284,3 | 302,2 |
| 6,00 | 193,7 | 201,7 | 217,5 | 233,4 | 249,3 | 265,1 |
| 6,50 | 165,6 | 172,6 | 186,5 | 200,4 | 214,2 | 228,1 |
| 7,00 | 137,5 | 143,5 | 155,4 | 167,3 | 179,2 | 191,1 |
| 7,50 | 109,5 | 114,4 | 124,3 | 134,3 | 144,2 | 154,1 |
| 8,00 | 81,4 | 85,3 | 93,3 | 101,2 | 109,1 | 117,1 |
| 8,50 | 53,3 | 56,2 | 62,2 | 68,2 | 74,1 | 80,1 |
| 9,00 | 25,2 | 27,2 | 31,1 | 35,1 | 39,1 | 43,0 |
| 9,50 | -2,9 | -1,9 | 0,1 | 2,1 | 4,0 | 6,0 |
| 10,00 | -31,0 | -31,0 | -31,0 | -31,0 | -31,0 | -31,0 |
| 10,50 | -59,1 | -60,1 | -62,1 | -64,1 | -66,0 | -68,0 |
| 11,00 | -87,2 | -89,2 | -93,1 | -97,1 | -101,1 | -105,0 |
| 11,50 | -115,3 | -118,2 | -124,2 | -130,2 | -136,1 | -142,1 |
| 12,00 | -143,4 | -147,3 | -155,3 | -163,2 | -171,1 | -179,1 |

* На этикетке измерительных электродов ЭС-10605/10 приведено значение $E_i = -25$ 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 $E_i = -31$ мВ.

Таблица значений э.д.с. электродных систем
ЭС-10605/10 - 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 10 до 100 °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) | | | | | |
|-------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 10 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 |
| 0,00 | 526,8 | 546,7 | 586,3 | 626,0 | 665,7 | 705,4 |
| 0,50 | 498,7 | 517,6 | 555,3 | 593,0 | 630,7 | 668,4 |
| 1,00 | 470,6 | 488,5 | 524,2 | 559,9 | 595,6 | 631,3 |
| 1,50 | 442,5 | 459,4 | 493,1 | 526,9 | 560,6 | 594,3 |
| 1,68 | 432,4 | 448,9 | 481,9 | 515,0 | 548,0 | 581,0 |
| 2,00 | 414,4 | 430,3 | 462,1 | 493,8 | 525,6 | 557,3 |
| 2,50 | 386,4 | 401,2 | 431,0 | 460,8 | 490,5 | 520,3 |
| 3,00 | 358,3 | 372,2 | 399,9 | 427,7 | 455,5 | 483,3 |
| 3,50 | 330,2 | 343,1 | 368,9 | 394,7 | 420,4 | 446,2 |
| 4,00 | 302,1 | 314,0 | 337,8 | 361,6 | 385,4 | 409,2 |
| 4,50 | 274,0 | 284,9 | 306,7 | 328,6 | 350,4 | 372,2 |
| 5,00 | 245,9 | 255,8 | 275,7 | 295,5 | 315,3 | 335,2 |
| 5,50 | 217,8 | 226,7 | 244,6 | 262,5 | 280,3 | 298,2 |
| 6,00 | 189,7 | 197,7 | 213,5 | 229,4 | 245,3 | 261,1 |
| 6,50 | 161,6 | 168,6 | 182,5 | 196,4 | 210,2 | 224,1 |
| 7,00 | 133,5 | 139,5 | 151,4 | 163,3 | 175,2 | 187,1 |
| 7,50 | 105,5 | 110,4 | 120,3 | 130,3 | 140,2 | 150,1 |
| 8,00 | 77,4 | 81,3 | 89,3 | 97,2 | 105,1 | 113,1 |
| 8,50 | 49,3 | 52,2 | 58,2 | 64,2 | 70,1 | 76,1 |
| 9,00 | 21,2 | 23,2 | 27,1 | 31,1 | 35,1 | 39,0 |
| 9,50 | -6,9 | -5,9 | -3,9 | -1,9 | 0,0 | 2,0 |
| 10,00 | -35,0 | -35,0 | -35,0 | -35,0 | -35,0 | -35,0 |
| 10,50 | -63,1 | -64,1 | -66,1 | -68,1 | -70,0 | -72,0 |
| 11,00 | -91,2 | -93,2 | -97,1 | -101,1 | -105,1 | -109,0 |
| 11,50 | -119,3 | -122,2 | -128,2 | -134,2 | -140,1 | -146,1 |
| 12,00 | -147,4 | -151,3 | -159,3 | -167,2 | -175,1 | -183,1 |

* На этикетке измерительных электродов ЭС-10605/10 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.