

EMF tables for thermocouple type B

Temperature interval
-0 °C to 630,615 °C

$$E = \sum_{i=0}^n C_i t^i$$

Coefficients

C0 = 0.000 000 000 0 ...
C1 = -2.465 081 834 6 E-1
C2 = 5.904 042 117 1 E-3
C3 = -1.325 793 163 6 E-6
C4 = 1.566 829 190 1 F-9
C5 = -1.694 452 924 0 E-12
C6 = 6.299 034 709 4 F-16

Temperature interval
1064,18 °C to 1820 °C

$$E = \sum_{i=0}^n C_i t^i$$

Coefficients

C0 = -3.893 816 862 1 F+3
C1 = 2.857 174 747 0 E+1
C2 = -8.488 510 478 5 E-2
C3 = 1.578 528 016 4 E-4
C4 = -1.683 534 486 4 F-7
C5 = 1.110 979 401 3 E-10
C6 = -4.451 543 103 3 F-14
C7 = 9.897 564 082 1 E-18
C8 = -9.379 133 028 9 F-22

TABLE: -50 - 1760 °C for type B as per IEC 60584-1 (1995)

Temp °C	emk µV	Seebeckcoefficient µV / °C	Temp °C	emk µV	Seebeckcoefficient µV / °C	Temp °C	emk µV	Seebeckcoefficient µV / °C	Temp °C	emk µV	Seebeckcoefficient µV / °C	Temp °C	emk µV	Seebeckcoefficient µV / °C
0	0	-0,2	400	787	4,1	800	3154	7,6	1200	6786	10,4	1600	11263	11,7
10	-2	-0,1	410	828	4,2	810	3230	7,7	1210	6890	10,4	1610	11380	11,7
20	-3	0,0	420	870	4,3	820	3308	7,8	1220	6995	10,5	1620	11497	11,7
30	-2	0,1	430	913	4,4	830	3386	7,9	1230	7100	10,5	1630	11614	11,7
40	0	0,2	440	957	4,5	840	3466	8,0	1240	7205	10,6	1640	11731	11,7
50	2	0,3	450	1002	4,6	850	3546	8,0	1250	7311	10,6	1650	11848	11,7
60	6	0,4	460	1048	4,7	860	3626	8,1	1260	7417	10,7	1660	11965	11,7
70	11	0,6	470	1095	4,7	870	3708	8,2	1270	7524	10,7	1670	12082	11,7
80	17	0,7	480	1143	4,8	880	3790	8,3	1280	7632	10,8	1680	12199	11,7
90	25	0,8	490	1192	4,9	890	3873	8,3	1290	7740	10,8	1690	12316	11,7
100	33	0,9	500	1242	5,0	900	3957	8,4	1300	7848	10,9	1700	12433	11,7
110	43	1,0	510	1293	5,1	910	4041	8,5	1310	7957	10,9	1710	12549	11,7
120	53	1,1	520	1344	5,2	920	4127	8,6	1320	8066	11,0	1720	12666	11,6
130	65	1,2	530	1397	5,3	930	4213	8,6	1330	8176	11,0	1730	12782	11,6
140	78	1,3	540	1451	5,4	940	4299	8,7	1340	8286	11,0	1740	12898	11,6
150	92	1,5	550	1505	5,5	950	4387	8,8	1350	8397	11,1	1750	13014	11,6
160	107	1,6	560	1561	5,6	960	4475	8,8	1360	8508	11,1	1760	13130	11,6
170	123	1,7	570	1617	5,7	970	4564	8,9	1370	8620	11,2	1770	13246	11,6
180	141	1,8	580	1675	5,8	980	4653	9,0	1380	8731	11,2	1780	13361	11,5
190	159	1,9	590	1733	5,9	990	4743	9,1	1390	8844	11,2	1790	13476	11,5
200	178	2,0	600	1792	6,0	1000	4834	9,1	1400	8956	11,3	1800	13591	11,5
210	199	2,1	610	1852	6,0	1010	4926	9,2	1410	9069	11,3	1810	13706	11,4
220	220	2,2	620	1913	6,1	1020	5018	9,3	1420	9182	11,3	1820	13820	11,4
230	243	2,3	630	1975	6,2	1030	5111	9,3	1430	9296	11,4			
240	267	2,4	640	2037	6,3	1040	5205	9,4	1440	9410	11,4			
250	291	2,5	650	2101	6,4	1050	5299	9,5	1450	9524	11,4			
260	317	2,6	660	2165	6,5	1060	5394	9,5	1460	9639	11,5			
270	344	2,7	670	2230	6,6	1070	5489	9,6	1470	9753	11,5			
280	372	2,8	680	2296	6,6	1080	5585	9,6	1480	9868	11,5			
290	401	2,9	690	2363	6,7	1090	5682	9,7	1490	9984	11,5			
300	431	3,0	700	2431	6,8	1100	5780	9,8	1500	10099	11,6			
310	462	3,2	710	2499	6,9	1110	5878	9,8	1510	10215	11,6			
320	494	3,3	720	2569	7,0	1120	5976	9,9	1520	10331	11,6			
330	527	3,4	730	2639	7,1	1130	6075	10,0	1530	10447	11,6			
340	561	3,5	740	2710	7,1	1140	6175	10,0	1540	10563	11,6			
350	596	3,6	750	2782	7,2	1150	6276	10,1	1550	10679	11,6			
360	632	3,7	760	2854	7,3	1160	6377	10,1	1560	10796	11,7			
370	669	3,8	770	2928	7,4	1170	6478	10,2	1570	10913	11,7			
380	707	3,9	780	3002	7,5	1180	6580	10,2	1580	11029	11,7			
390	746	4,0	790	3078	7,6	1190	6683	10,3	1590	11146	11,7			

2008-01-11