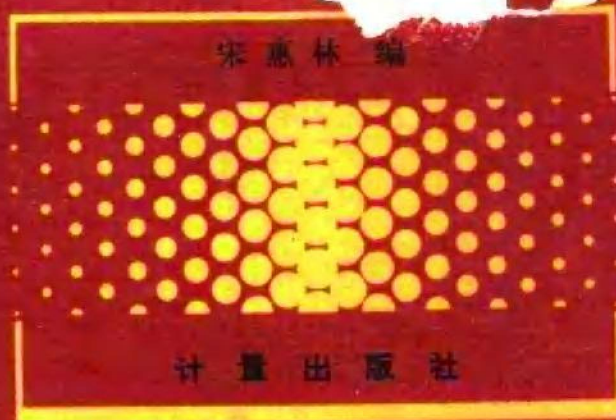


宋惠林 编



计量出版社

# 热工计量常用对照表

# 热工计量常用对照表

宋惠林 编

计量出版社

1981

## 内 容 提 要

本书从科研和工矿生产实际需要出发, 汇集了热工(温度、压力、流量)计量和自动化仪表制造、检修之常用的各种对照表. 主要内容有: 国内常用的几种热电偶热电值对照表; 在检定电子电位差计时, 消除冷端温度影响的几种热电值对照表; 温度计量常用简明热电值对照表; 热电阻“ $t$ 与 $R$ ”简明对照表; 日、美、德、英、苏、瑞士等国家几种热电值对照表; 摄氏与华氏温度对照表; 常用温度下标准电池电动势表, 以及压力、流量计量仪表的常用对照表, 共八十七幅.

该书内容丰富, 使用方便, 是有关热工工程、热工仪表制造、计量工作者和修理人员的必备工具书. 对于保证安全生产、提高产品质量和工作效率有重要意义.

本书可供科研、轻纺、冶金、煤炭、石油、化工、制药、水泥和国防工业、热工工程、热工仪表制造、计量和修理人员使用.

## 热工计量常用对照表

宋惠林 编

\*\*\*

计量出版社出版

(北京和平里11区7号)

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*\*\*

开本  $850 \times 1168$  1/32 印张 7 插图一袋

字数 20 千字 印数 1—20000

1981年9月第一版 1981年9月第一次印刷

统一书号 15210·93

定价 1.65 元

## 前言

本书是从科研和工矿生产的实际需要出发, 收集和计算了包括我国 1973 年正式采用“1968 年国际实用温标”以后, 国内常用几种热电偶的热电值对照表(已修正过); 用于检定电子电位差计时, 消除冷端温度( $t_0$ )影响后的热电值对照表; 温度计量常用简明对照表; 热电阻“ $^{\circ}\text{C}$ 与 $\Omega$ ”简明对照表; 日、美、德、英、苏、瑞士等国家的热电值对照表; 摄氏与华氏温度对照表, 以及压力、流量计量仪表的常用对照表。

为了对外交往, 书中又收入了编者在 1960 年编写的日、美、德、英等国家常用热电值对照表。

我们在日常温度计量工作中, 对一些电位差计要经常修正其随温度而变化的标准电池电动势, 因此将常用温度下标准电池的电动势(按  $E_t = E_{20} - 0.00004(t - 20) - 0.000001(t - 20)^2$  公式计算的)也写入本书。

本书的其他有关问题说明如下:

1. 美国列兹厂原名为 Leeds & Northrup Co. 分度标准 31031—20—946.
2. 英国福士德厂原名为 Foster Instrument Co., Ltd. 本表是根据原版温度—毫伏刻度对照表换算成为数字对照表, 故尾数可能略有出入.
3. 瑞士保尔厂原名为 Camille Bauer Limited.
4. 摄氏—华氏温度换算表的使用方法: 先将中间“ $^{\circ}\text{C}$ 或 $^{\circ}\text{F}$ ”栏找出待查之温度数, 设为摄氏时, 则其右

方即为相对之华氏温度。例如中间栏 22 设为 $^{\circ}\text{C}$ ，右方即  $71.6^{\circ}\text{F}$ ，如中间栏  $22^{\circ}\text{F}$ ，则左方即为  $-5.6^{\circ}\text{C}$ ，此表不够用时可按公式推算。

为了方便实用，另将书中的表 1 至表 6 放大印成单张，以供挂贴或压在玻璃板下查阅。由于水平有限，书中可能有不少缺点和疏漏，恳请读者批评指正。

编 者

1981年2月

# 目 录

## 一、检定电子电位差计时, 消除冷端温度 ( $t_0$ ) 影响后的热电值对照表

|     |             |     |
|-----|-------------|-----|
| 表 1 | 分度号: LB - 3 | (2) |
| 表 2 | 分度号: EU - 2 | (6) |
| 表 3 | 分度号: EA - 2 | (8) |

## 二、温度计量常用简明对照表

|      |                                                                                          |      |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 表 4  | 热电偶的热电值 简明对照表                                                                            | (10) |
| 表 5  | 摄氏 $^{\circ}\text{C}$ 与华氏 $^{\circ}\text{F}$ 简明对照表                                       | (12) |
| 表 6  | 热电阻“ $^{\circ}\text{C}$ 与 $\Omega$ ”值的简明对照表                                              | (14) |
| 表 7  | 配热电偶各种不同分度、量程仪表的允许基本误差表                                                                  | (20) |
| 表 8  | 不同分度号热电偶整百度 ( $^{\circ}\text{C}$ ) 点的 $\frac{dE}{dt}$ ( $\text{mV}/^{\circ}\text{C}$ ) 值 | (21) |
| 表 9  | 饱和型标准电池电动势及电动势变化表                                                                        | (22) |
| 表 10 | 饱和型标准电池温度电动势变化表                                                                          | (22) |
| 表 11 | 不同温度时的标准电池电动势值                                                                           | (23) |
| 表 12 | 配热电阻各种不同分度、量程仪表的允许基本误差表                                                                  | (24) |
| 表 13 | 不同分度号热电阻的 $\frac{dR}{dt}$ ( $\Omega/^{\circ}\text{C}$ ) 值                                | (26) |

三、我国 1973 年 1 月 1 日起正式采用“1968 年国际实用温标”以后，国内常用几种热电偶修正后的热电  
值对照表

|      |                                                                                       |      |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 表 14 | 分度号: LB-3 铂铑-铂热电偶温度-绝对毫伏对照表(1600℃=16.688mV).....                                      | (28) |
| 表 15 | 分度号: LL-2 双铂铑(铂铑 <sub>30</sub> -铂铑 <sub>6</sub> ) 热电偶温度-绝对毫伏对照表(1800℃=13.582mV) ..... | (37) |
| 表 16 | 分度号: EU-2 镍铬-镍硅热电偶温度-绝对毫伏对照表(1300℃=52.37mV).....                                      | (46) |
| 表 17 | 分度号: EA-2 镍铬-考铜热电偶温度-绝对毫伏对照表(800℃=66.36mV) .....                                      | (53) |

四、电阻温度计的温度-电阻值对照表

|      |                                                  |      |
|------|--------------------------------------------------|------|
| 表 18 | 分度号: B <sub>1</sub> (11a) 型铂电阻温度计温度-电阻值对照表.....  | (58) |
| 表 19 | 分度号: B <sub>2</sub> (12a) 型铂电阻温度计温度-电阻值对照表.....  | (62) |
| 表 20 | 分度号: BA <sub>1</sub> (21A) 型铂电阻温度计温度-电阻值对照表..... | (66) |
| 表 21 | 分度号: BA <sub>2</sub> (22A) 型铂电阻温度计温度-电阻值对照表..... | (70) |
| 表 22 | 分度号: BA <sub>3</sub> 铂电阻温度计温度-电阻值对照表.....        | (74) |
| 表 23 | 分度号: G(2a) 型铜电阻温度计温度-电阻值对照表.....                 | (75) |

五、XC 系列配用霍尔变送器和 DX 系列的分度特性及数据表

|      |             |      |
|------|-------------|------|
| 表 24 | 8 分格表.....  | (76) |
| 表 25 | 10 分格表..... | (77) |

六、XC 系列配用压力变送器的分度及电阻对照表

|      |             |      |
|------|-------------|------|
| 表 26 | 等分刻度表.....  | (78) |
| 表 27 | 不等分刻度表..... | (79) |

七、国产辐射感温器分度表以及辐射温度与真实温度对照表

|     |                                       |      |
|-----|---------------------------------------|------|
| 表28 | WFT-202型辐射感温器分度表 ( $T_1, T_2$ ) ..... | (80) |
| 表29 | 某些物质的辐射吸收系数表 .....                    | (81) |
| 表30 | 辐射高温计所测得辐射温度与真实温度对照表 .....            | (82) |

八、苏、德、英、美、日、瑞士等国家热电值对照表

|     |                                                            |       |
|-----|------------------------------------------------------------|-------|
| 表31 | 苏联ПП型铂铱-铂热电偶温度-绝对毫伏对照表(10%铱, 1600°C = 16.766 mV) .....     | (83)  |
| 表32 | 苏联XA型镍铬-镍铝热电偶温度-绝对毫伏对照表(1200°C = 48.87 mV) .....           | (92)  |
| 表33 | 苏联XK型镍铬-考铜热电偶温度-绝对毫伏对照表(800°C = 66.42 mV) .....            | (99)  |
| 表34 | 苏联МКК型铁-考铜热电偶温度-绝对毫伏对照表 (800°C = 51.17 mV) .....           | (104) |
| 表35 | 苏联МКК型铜-考铜热电偶温度-绝对毫伏对照表(600°C = 37.58 mV) .....            | (109) |
| 表36 | 德DIN43710型铂铱-铂热电偶温度-绝对毫伏对照表(10%铱, 1600°C = 16.76 mV) ..... | (113) |
| 表37 | 德DIN43710型镍铬-镍铝热电偶温度-绝对毫伏对照表(1200°C = 49.02 mV) .....      | (114) |
| 表38 | 英国福士德厂铂铱-铂热电偶温度-绝对毫伏对照表(13%铱, 1600°C = 18.86 mV) .....     | (116) |
| 表39 | 英国福士德厂1-M型镍铬-镍铝热电偶温度-毫伏对照表(1200°C = 48.85 mV) .....        | (117) |
| 表40 | 英国福士德厂镍铬-考铜热电偶温度-毫伏对照表(800°C = 61.10 mV) .....             | (119) |
| 表41 | 英国福士德厂铁-考铜热电偶温度-毫伏对照表 (800°C = 45.45 mV) .....             | (121) |
| 表42 | 美国列兹厂铂铱-铂热电偶温度-绝对毫伏对照表 (10%铱, 1600°C = 16.674 mV) .....    | (124) |
| 表43 | 美国列兹厂铂铱-铂热电偶温度-绝对毫伏对照表(10%铱, 1600°C = 16.760 mV) .....     | (130) |
| 表44 | 美国列兹厂铂铱-铂热电偶温度-绝对毫伏对照表(10%铱, 1600°C = 16.73 mV) .....      | (131) |
| 表45 | 美国列兹厂铂铱-铂热电偶温度-绝对毫伏对照表(10%铱, 冷端温度为32°F, 3120°F             |       |

|     |                                                                |       |
|-----|----------------------------------------------------------------|-------|
|     | = 18.021mV) .....                                              | (132) |
| 表46 | 美国列兹厂铂铑-铂热电偶温度-绝对毫伏对照表(10%铑,冷端温度为0°F, 3120°F = 18.113mV) ..... | (136) |
| 表47 | 美国列兹厂铂铑-铂热电偶温度-毫伏对照表(13%铑, 1600°C = 18.680mV) .....            | (140) |
| 表48 | 美国列兹厂铂铑-铂热电偶温度-毫伏对照表(13%铑, 冷端温度为0°F, 3100°F = 20.182mV) .....  | (146) |
| 表49 | 美国列兹厂铂铑-铂热电偶温度-毫伏对照表(13%铑, 冷端温度为32°F, 3100°F = 20.093mV) ..... | (150) |
| 表50 | 美国列兹厂镍铬-镍铝热电偶温度-毫伏对照表(1200°C = 48.85mV) .....                  | (154) |
| 表51 | 美国列兹厂镍铬-镍铝热电偶温度-毫伏对照表(冷端温度为32°F, 2500°F = 54.85mV) .....       | (160) |
| 表52 | 美国列兹厂镍铬-镍热电偶温度-毫伏对照表(冷端温度为0°F, 2500°F = 55.53mV) .....         | (164) |
| 表53 | 美国列兹厂铁-考铜热电偶温度-毫伏对照表(800°C = 45.48mV) .....                    | (168) |
| 表54 | 美国列兹厂铁-考铜热电偶温度-毫伏对照表(冷端温度为32°F, 2200°F = 71.12mV) .....        | (174) |
| 表55 | 美国列兹厂铁-考铜热电偶温度-毫伏对照表(冷端温度为0°F, 2200°F = 72.04mV) .....         | (178) |
| 表56 | 日本横河厂PR型铂铑-铂热电偶温度-毫伏对照表(合金含铑13%, 1600°C = 18.727mV) .....      | (182) |

|     |                                                                  |       |
|-----|------------------------------------------------------------------|-------|
| 表57 | 日本横河厂CA型镍铬-镍铝热电偶温度-毫伏对照表 (1200℃=48.89mV) .....                   | (184) |
| 表58 | 瑞士保尔厂铂铑-铂热电偶温度-毫伏对照表(冷端温度为20℃,1600℃=16.62mV).....                | (186) |
| 表59 | 瑞士保尔厂特种合金(HOSKINS ALLOY)热电偶温度-毫伏对照表(冷端温度为20℃,1100℃=44.5mV) ..... | (186) |
| 表60 | 瑞士保尔厂铁-考铜热电偶温度-毫伏对照表(冷端温度为20℃,900℃=52.2mV) .....                 | (186) |
| 表61 | 德DIN-43710型铂电阻温度计温度-电阻值对照表 (-200~+550℃) .....                    | (187) |
| 表62 | 德DIN-43710型镍电阻温度计温度-电阻值对照表 (-100~+180℃) .....                    | (189) |
| 表63 | 日本横河厂JIS-C-1604型铂电阻温度计温度-电阻值对照表(-100+~400℃) .....                | (190) |
| 表64 | 瑞士保尔厂铂电阻温度计温度-电阻值对照表 (-150~+550℃) .....                          | (190) |
| 表65 | 瑞士保尔厂镍电阻温度计温度-电阻值对照表 (-100~+150℃) .....                          | (191) |
| 表66 | 苏联辐射高温计温度-毫伏对照表 (冷端温度为0℃) .....                                  | (191) |
| 表67 | 苏联ΓP 121-П(WFT-181)辐射高温计温度-毫伏对照表(1800℃=20.00mV) .....            | (192) |
| 表68 | 苏联ΓP 125-П辐射高温计温度-毫伏对照表 (1800℃=20.00mV) .....                    | (193) |
| 表69 | 苏联ΓP 127-П辐射高温计温度-毫伏对照表 (1800℃=20.60mV) .....                    | (194) |
| 表70 | 日本横河厂RP-40-L型辐射高温计温度-毫伏对照表(1800℃=23.8mV) .....                   | (194) |

### 九、流量计量仪表常用对照表

|     |                                                                                                                |       |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 表71 | 差压仪表的压差与输出电流、输出电压对照表.....                                                                                      | (195) |
| 表72 | 差压仪表的流量与毫安、毫伏对照表 (100T(M <sup>3</sup> )/h、250T(M <sup>3</sup> )/h、500T(M <sup>3</sup> )/h 流量对应各压差、电流毫伏值) ..... | (199) |
| 表73 | 差压仪表的流量与毫安、毫伏对照表 (125T(M <sup>3</sup> )/h 流量对应各压差、电流毫                                                          |       |

|     |                                                                                                                      |       |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 表74 | 差压仪表的流量与毫安、毫伏对照表 (160 T (M <sup>3</sup> )/h、400 T (M <sup>3</sup> )/h、800 T (M <sup>3</sup> )/h 流量对应各压差、电流毫伏值) ..... | (200) |
| 表75 | 差压仪表的流量与毫安、毫伏对照表 (200 T (M <sup>3</sup> )/h 流量对应各压差、电流毫伏值) .....                                                     | (201) |
| 表76 | 差压仪表的流量与毫安、毫伏对照表 (320 T (M <sup>3</sup> )/h 流量对应各压差、电流毫伏值) .....                                                     | (202) |
| 表77 | 差压仪表的流量与毫安、毫伏对照表 (630 T (M <sup>3</sup> )/h 流量对应各压差、电流毫伏值) .....                                                     | (203) |
| 表78 | 积算速度的输入电流与流量、计数周期精度表 (10 mA 输入时10000字/h) .....                                                                       | (204) |
| 表79 | 积算速度的输入电流与流量、计数周期精度表 (10 mA 输入时1250字/h) .....                                                                        | (205) |
| 表80 | 积算速度的输入电流与流量、计数周期精度表 (10 mA 输入时1600字/h) .....                                                                        | (206) |
| 表81 | 积算速度的输入电流与流量、计数周期精度表 (10 mA 输入时2000字/h) .....                                                                        | (207) |
| 表82 | 积算速度的输入电流与流量、计数周期精度表 (10 mA 输入时2500字/h) .....                                                                        | (208) |
| 表83 | 积算速度的输入电流与流量、计数周期精度表 (10 mA 输入时3200字/h) .....                                                                        | (209) |
| 表84 | 积算速度的输入电流与流量、计数周期精度表 (10 mA 输入时400字/h) .....                                                                         | (210) |
| 表85 | 积算速度的输入电流与流量、计数周期精度表 (10 mA 输入时500字/h) .....                                                                         | (211) |
| 表86 | 积算速度的输入电流与流量、计数周期精度表 (10 mA 输入时630字/h) .....                                                                         | (212) |
| 表87 | 积算速度的输入电流与流量、计数周期精度表 (10 mA 输入时800字/h) .....                                                                         | (213) |

# 热工计量常用对照表

一、检定电子电位差计时，消除冷端温度( $t_0$ )影响后的热电值对照表

表1 分度号: LB-3 (符合1968年国际实用温标IP TS 68)

| 电势<br>(mV)<br>冷端<br>$t_0(^{\circ}\text{C})$ | 示值<br>( $^{\circ}\text{C}$ ) | 0     | 100   | 200   | 300   | 400   | 500   | 600   | 700   |
|---------------------------------------------|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 5                                           |                              | 0.028 | 0.615 | 1.408 | 2.287 | 3.222 | 4.192 | 5.194 | 6.228 |
| 6                                           |                              | 0.033 | 0.610 | 1.403 | 2.282 | 3.217 | 4.187 | 5.189 | 6.223 |
| 7                                           |                              | 0.039 | 0.604 | 1.397 | 2.276 | 3.211 | 4.181 | 5.183 | 6.217 |
| 8                                           |                              | 0.044 | 0.599 | 1.392 | 2.271 | 3.206 | 4.176 | 5.178 | 6.212 |
| 9                                           |                              | 0.050 | 0.593 | 1.386 | 2.265 | 3.200 | 4.170 | 5.172 | 6.206 |
| 10                                          |                              | 0.056 | 0.587 | 1.380 | 2.259 | 3.194 | 4.164 | 5.166 | 6.200 |
| 11                                          |                              | 0.061 | 0.582 | 1.375 | 2.254 | 3.189 | 4.159 | 5.161 | 6.195 |
| 12                                          |                              | 0.067 | 0.576 | 1.369 | 2.248 | 3.183 | 4.153 | 5.155 | 6.189 |
| 13                                          |                              | 0.073 | 0.570 | 1.363 | 2.242 | 3.177 | 4.147 | 5.149 | 6.183 |
| 14                                          |                              | 0.078 | 0.565 | 1.358 | 2.237 | 3.172 | 4.142 | 5.144 | 6.178 |
| 15                                          |                              | 0.084 | 0.559 | 1.352 | 2.231 | 3.166 | 4.136 | 5.138 | 6.172 |
| 16                                          |                              | 0.090 | 0.553 | 1.346 | 2.225 | 3.160 | 4.130 | 5.132 | 6.166 |
| 17                                          |                              | 0.096 | 0.547 | 1.340 | 2.219 | 3.154 | 4.124 | 5.126 | 6.160 |
| 18                                          |                              | 0.102 | 0.541 | 1.334 | 2.213 | 3.148 | 4.118 | 5.120 | 6.154 |
| 19                                          |                              | 0.107 | 0.536 | 1.329 | 2.208 | 3.143 | 4.113 | 5.115 | 6.149 |
| 20                                          |                              | 0.113 | 0.530 | 1.323 | 2.202 | 3.137 | 4.107 | 5.109 | 6.143 |
| 21                                          |                              | 0.119 | 0.524 | 1.317 | 2.196 | 3.131 | 4.101 | 5.103 | 6.137 |
| 22                                          |                              | 0.125 | 0.518 | 1.311 | 2.190 | 3.125 | 4.095 | 5.097 | 6.131 |
| 23                                          |                              | 0.131 | 0.512 | 1.305 | 2.184 | 3.119 | 4.089 | 5.091 | 6.125 |
| 24                                          |                              | 0.137 | 0.506 | 1.299 | 2.178 | 3.113 | 4.083 | 5.085 | 6.119 |

续表 1

| 电势<br>(mV)<br>冷端<br>$t_0(^{\circ}\text{C})$ | 示值<br>( $^{\circ}\text{C}$ ) |  | 800   | 900   | 1000  | 1100   | 1200   | 1300   | 1400   | 1500   | 1600   |
|---------------------------------------------|------------------------------|--|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                             |                              |  |       |       |       |        |        |        |        |        |        |
| 5                                           |                              |  | 7.294 | 8.393 | 9.528 | 10.695 | 11.887 | 13.088 | 14.285 | 15.476 | 16.660 |
| 6                                           |                              |  | 7.289 | 8.388 | 9.523 | 10.690 | 11.882 | 13.083 | 14.280 | 15.471 | 16.655 |
| 7                                           |                              |  | 7.283 | 8.382 | 9.517 | 10.684 | 11.876 | 13.077 | 14.274 | 15.465 | 16.649 |
| 8                                           |                              |  | 7.278 | 8.377 | 9.512 | 10.679 | 11.871 | 13.072 | 14.269 | 15.460 | 16.644 |
| 9                                           |                              |  | 7.272 | 8.371 | 9.506 | 10.673 | 11.865 | 13.066 | 14.263 | 15.454 | 16.638 |
| 10                                          |                              |  | 7.266 | 8.365 | 9.500 | 10.667 | 11.859 | 13.060 | 14.257 | 15.448 | 16.632 |
| 11                                          |                              |  | 7.261 | 8.360 | 9.495 | 10.662 | 11.854 | 13.055 | 14.252 | 15.443 | 16.627 |
| 12                                          |                              |  | 7.255 | 8.354 | 9.489 | 10.656 | 11.848 | 13.049 | 14.246 | 15.437 | 16.621 |
| 13                                          |                              |  | 7.249 | 8.348 | 9.483 | 10.650 | 11.842 | 13.043 | 14.240 | 15.431 | 16.615 |
| 14                                          |                              |  | 7.244 | 8.343 | 9.478 | 10.645 | 11.837 | 13.038 | 14.235 | 15.426 | 16.610 |
| 15                                          |                              |  | 7.238 | 8.337 | 9.472 | 10.639 | 11.831 | 13.032 | 14.229 | 15.420 | 16.604 |
| 16                                          |                              |  | 7.232 | 8.331 | 9.466 | 10.633 | 11.825 | 13.026 | 14.223 | 15.414 | 16.598 |
| 17                                          |                              |  | 7.226 | 8.325 | 9.460 | 10.627 | 11.819 | 13.020 | 14.217 | 15.408 | 16.592 |
| 18                                          |                              |  | 7.220 | 8.319 | 9.454 | 10.621 | 11.813 | 13.014 | 14.211 | 15.402 | 16.586 |
| 19                                          |                              |  | 7.215 | 8.314 | 9.449 | 10.616 | 11.808 | 13.009 | 14.206 | 15.397 | 16.581 |
| 20                                          |                              |  | 7.209 | 8.308 | 9.443 | 10.610 | 11.802 | 13.003 | 14.200 | 15.391 | 16.575 |
| 21                                          |                              |  | 7.203 | 8.302 | 9.437 | 10.604 | 11.796 | 12.997 | 14.194 | 15.385 | 16.569 |
| 22                                          |                              |  | 7.197 | 8.296 | 9.431 | 10.598 | 11.790 | 12.991 | 14.188 | 15.379 | 16.563 |
| 23                                          |                              |  | 7.191 | 8.290 | 9.425 | 10.592 | 11.784 | 12.985 | 14.182 | 15.373 | 16.557 |
| 24                                          |                              |  | 7.185 | 8.284 | 9.419 | 10.586 | 11.778 | 12.979 | 14.176 | 15.367 | 16.551 |

续表 1

| 电势<br>(mV)                    | 示值<br>(°C) | 0     | 100   | 200   | 300   | 400   | 500   | 600   | 700   |
|-------------------------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 冷端<br>$t_0(^{\circ}\text{C})$ |            |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 25                            |            | 0.143 | 0.500 | 1.293 | 2.172 | 3.107 | 4.077 | 5.079 | 6.113 |
| 26                            |            | 0.149 | 0.494 | 1.287 | 2.166 | 3.101 | 4.071 | 5.073 | 6.107 |
| 27                            |            | 0.155 | 0.488 | 1.281 | 2.160 | 3.095 | 4.065 | 5.067 | 6.101 |
| 28                            |            | 0.161 | 0.482 | 1.275 | 2.154 | 3.089 | 4.059 | 5.061 | 6.095 |
| 29                            |            | 0.167 | 0.476 | 1.269 | 2.148 | 3.083 | 4.053 | 5.055 | 6.089 |
| 30                            |            | 0.173 | 0.470 | 1.263 | 2.142 | 3.077 | 4.047 | 5.049 | 6.083 |
| 31                            |            | 0.179 | 0.464 | 1.257 | 2.136 | 3.071 | 4.041 | 5.043 | 6.077 |
| 32                            |            | 0.185 | 0.458 | 1.251 | 2.130 | 3.065 | 4.035 | 5.037 | 6.071 |
| 33                            |            | 0.191 | 0.452 | 1.245 | 2.124 | 3.059 | 4.029 | 5.031 | 6.065 |
| 34                            |            | 0.198 | 0.445 | 1.238 | 2.117 | 3.052 | 4.022 | 5.024 | 6.058 |
| 35                            |            | 0.204 | 0.439 | 1.232 | 2.111 | 3.046 | 4.016 | 5.018 | 6.052 |
| 36                            |            | 0.210 | 0.433 | 1.226 | 2.105 | 3.040 | 4.010 | 5.012 | 6.046 |
| 37                            |            | 0.216 | 0.427 | 1.220 | 2.099 | 3.034 | 4.004 | 5.006 | 6.040 |
| 38                            |            | 0.222 | 0.421 | 1.214 | 2.093 | 3.028 | 3.998 | 5.000 | 6.034 |
| 39                            |            | 0.229 | 0.414 | 1.207 | 2.086 | 3.021 | 3.991 | 4.993 | 6.027 |
| 40                            |            | 0.235 | 0.408 | 1.201 | 2.080 | 3.015 | 3.985 | 4.987 | 6.021 |
| 41                            |            | 0.241 | 0.402 | 1.195 | 2.074 | 3.009 | 3.979 | 4.981 | 6.015 |
| 42                            |            | 0.247 | 0.396 | 1.189 | 2.068 | 3.003 | 3.973 | 4.975 | 6.009 |
| 43                            |            | 0.254 | 0.389 | 1.182 | 2.061 | 2.996 | 3.966 | 4.968 | 6.002 |
| 44                            |            | 0.260 | 0.383 | 1.176 | 2.055 | 2.990 | 3.960 | 4.962 | 5.996 |

续表 1

| 电势<br>(mV)<br>冷端<br>$t_0(^{\circ}\text{C})$ | 示值<br>( $^{\circ}\text{C}$ ) | 800   | 900   | 1000  | 1100   | 1200   | 1300   | 1400   | 1500   | 1600   |
|---------------------------------------------|------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 25                                          |                              | 7.179 | 8.278 | 9.413 | 10.580 | 11.772 | 12.973 | 14.170 | 15.361 | 16.545 |
| 26                                          |                              | 7.173 | 8.272 | 9.407 | 10.574 | 11.766 | 12.967 | 14.164 | 15.355 | 16.539 |
| 27                                          |                              | 7.167 | 8.266 | 9.401 | 10.568 | 11.760 | 12.961 | 14.158 | 15.349 | 16.533 |
| 28                                          |                              | 7.161 | 8.260 | 9.395 | 10.562 | 11.754 | 12.955 | 14.152 | 15.343 | 16.527 |
| 29                                          |                              | 7.155 | 8.254 | 9.389 | 10.556 | 11.748 | 12.949 | 14.146 | 15.337 | 16.521 |
| 30                                          |                              | 7.149 | 8.248 | 9.383 | 10.550 | 11.742 | 12.943 | 14.140 | 15.331 | 16.515 |
| 31                                          |                              | 7.143 | 8.242 | 9.377 | 10.544 | 11.736 | 12.937 | 14.134 | 15.325 | 16.509 |
| 32                                          |                              | 7.137 | 8.236 | 9.371 | 10.538 | 11.730 | 12.931 | 14.128 | 15.319 | 16.503 |
| 33                                          |                              | 7.131 | 8.230 | 9.365 | 10.532 | 11.724 | 12.925 | 14.122 | 15.313 | 16.497 |
| 34                                          |                              | 7.124 | 8.223 | 9.358 | 10.525 | 11.717 | 12.918 | 14.115 | 15.306 | 16.490 |
| 35                                          |                              | 7.118 | 8.217 | 9.352 | 10.519 | 11.711 | 12.912 | 14.109 | 15.300 | 16.484 |
| 36                                          |                              | 7.112 | 8.211 | 9.346 | 10.513 | 11.705 | 12.906 | 14.103 | 15.294 | 16.478 |
| 37                                          |                              | 7.106 | 8.205 | 9.340 | 10.507 | 11.699 | 12.900 | 14.097 | 15.288 | 16.472 |
| 38                                          |                              | 7.100 | 8.199 | 9.334 | 10.501 | 11.693 | 12.894 | 14.091 | 15.282 | 16.466 |
| 39                                          |                              | 7.093 | 8.192 | 9.327 | 10.494 | 11.686 | 12.887 | 14.084 | 15.275 | 16.459 |
| 40                                          |                              | 7.087 | 8.186 | 9.321 | 10.488 | 11.680 | 12.881 | 14.078 | 15.269 | 16.453 |
| 41                                          |                              | 7.081 | 8.180 | 9.315 | 10.482 | 11.674 | 12.875 | 14.072 | 15.263 | 16.447 |
| 42                                          |                              | 7.075 | 8.174 | 9.309 | 10.476 | 11.668 | 12.869 | 14.066 | 15.257 | 16.441 |
| 43                                          |                              | 7.068 | 8.167 | 9.302 | 10.469 | 11.661 | 12.862 | 14.059 | 15.250 | 16.434 |
| 44                                          |                              | 7.062 | 8.161 | 9.296 | 10.463 | 11.655 | 12.856 | 14.053 | 15.244 | 16.428 |

表 2 分度号: E U 2

| 电势<br>(mV) | 示值<br>(℃)    | 0    | 100  | 200  | 300   | 400   | 500   | 600   | 700   | 800   | 900   | 1000  | 1100  |
|------------|--------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|            | 冷端 $t_0$ (℃) | 0.40 | 3.70 | 7.73 | 11.81 | 16.00 | 20.25 | 24.50 | 28.73 | 32.89 | 36.93 | 40.87 | 44.70 |
| 10         |              | 0.44 | 3.66 | 7.69 | 11.77 | 15.96 | 20.21 | 24.46 | 28.69 | 32.85 | 36.89 | 40.83 | 44.66 |
| 11         |              | 0.48 | 3.62 | 7.65 | 11.73 | 15.92 | 20.17 | 24.42 | 28.65 | 32.81 | 36.85 | 40.79 | 44.62 |
| 12         |              | 0.52 | 3.58 | 7.61 | 11.69 | 15.88 | 20.13 | 24.38 | 28.61 | 32.77 | 36.81 | 40.75 | 44.58 |
| 13         |              | 0.56 | 3.54 | 7.57 | 11.65 | 15.84 | 20.09 | 24.34 | 28.57 | 32.73 | 36.77 | 40.71 | 44.54 |
| 14         |              | 0.60 | 3.50 | 7.53 | 11.61 | 15.80 | 20.05 | 24.30 | 28.53 | 32.69 | 36.73 | 40.67 | 44.50 |
| 15         |              | 0.64 | 3.46 | 7.49 | 11.57 | 15.76 | 20.01 | 24.26 | 28.49 | 32.65 | 36.69 | 40.63 | 44.46 |
| 16         |              | 0.68 | 3.42 | 7.45 | 11.53 | 15.72 | 19.97 | 24.22 | 28.45 | 32.61 | 36.65 | 40.59 | 44.42 |
| 17         |              | 0.72 | 3.38 | 7.41 | 11.49 | 15.68 | 19.93 | 24.18 | 28.41 | 32.57 | 36.61 | 40.55 | 44.38 |
| 18         |              | 0.76 | 3.34 | 7.37 | 11.45 | 15.64 | 19.89 | 24.14 | 28.37 | 32.53 | 36.57 | 40.51 | 44.34 |
| 19         |              | 0.80 | 3.30 | 7.33 | 11.41 | 15.60 | 19.85 | 24.10 | 28.33 | 32.49 | 36.53 | 40.47 | 44.30 |
| 20         |              | 0.84 | 3.26 | 7.29 | 11.37 | 15.56 | 19.81 | 24.06 | 28.29 | 32.45 | 36.49 | 40.43 | 44.26 |
| 21         |              | 0.88 | 3.22 | 7.25 | 11.33 | 15.52 | 19.77 | 24.02 | 28.25 | 32.41 | 36.45 | 40.39 | 44.22 |
| 22         |              | 0.92 | 3.18 | 7.21 | 11.29 | 15.48 | 19.73 | 23.98 | 28.21 | 32.37 | 36.41 | 40.35 | 44.18 |
| 23         |              | 0.96 | 3.14 | 7.17 | 11.25 | 15.44 | 19.69 | 23.94 | 28.17 | 32.33 | 36.37 | 40.31 | 44.14 |
| 24         |              | 1.00 | 3.10 | 7.13 | 11.21 | 15.40 | 19.65 | 23.90 | 28.13 | 32.29 | 36.33 | 40.27 | 44.10 |
| 25         |              | 1.04 | 3.06 | 7.09 | 11.17 | 15.36 | 19.61 | 23.86 | 28.09 | 32.25 | 36.29 | 40.23 | 44.06 |
| 26         |              | 1.08 | 3.02 | 7.05 | 11.13 | 15.32 | 19.57 | 23.82 | 28.05 | 32.21 | 36.25 | 40.19 | 44.02 |
| 27         |              | 1.12 | 2.98 | 7.01 | 11.09 | 15.28 | 19.53 | 23.78 | 28.01 | 32.17 | 36.21 | 40.15 | 43.98 |
| 28         |              | 1.16 | 2.94 | 6.97 | 11.05 | 15.24 | 19.49 | 23.74 | 27.97 | 32.13 | 36.17 | 40.11 | 43.94 |
| 29         |              | 1.20 | 2.90 | 6.93 | 11.01 | 15.20 | 19.45 | 23.70 | 27.93 | 32.09 | 36.13 | 40.07 | 43.90 |
| 30         |              |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |