

## Termopara

| Lp. | Temperatura<br>złącza zimnego<br>$t_1$         | Temperatura<br>złącza gorącego<br>$t_2$ | Różnica<br>temperatur<br>$\Delta t$ | Napięcie<br>termopary<br>$\varepsilon$ | Stała termopary<br>$\alpha$ |
|-----|--|---|-------------------------------------|--|-----------------------------|
|     | [°C]   | [°C]                                    | [°C]                                | [mV]                                   | [mV/deg]                    |
| 1   | Odczytać<br>i wpisać jeden<br>raz              | 30                                      |                                     |  |                             |
| 2   |  | 40                                      |                                     |  |                             |
| 3   |  | 50                                      |                                     |  |                             |
| 4   |  | 60                                      |                                     |  |                             |
| 5   |  | 70                                      |                                     |  |                             |
| 6   |  | 80                                      |                                     |  |                             |
| 7   |  | 90                                      |                                     |  |                             |
| 8   |  | 100                                     |                                     |  |                             |
| 9   |  | 110                                     |                                     |  |                             |
| 10  |  | 120                                     |                                     |  |                             |
| 11  |  | 130                                     |                                     |  |                             |
| 12  |  | 140                                     |                                     |  |                             |
| 13  |  | 150                                     |                                     |  |                             |
|     | Stała termopary odczytana z wykresu skalowania |   |                                     |  | $\alpha =$                  |

### Zagadnienia

Budowa metali – teoria swobodnych elektronów. Praca wyjścia elektronu z metalu.  
 Kontaktowa różnica potencjałów – przyczyny i mechanizm jej powstawania.  
 Termopara – budowa, siła elektromotoryczna, zastosowanie. Cechowanie termopary.