

# Средства измерения температуры

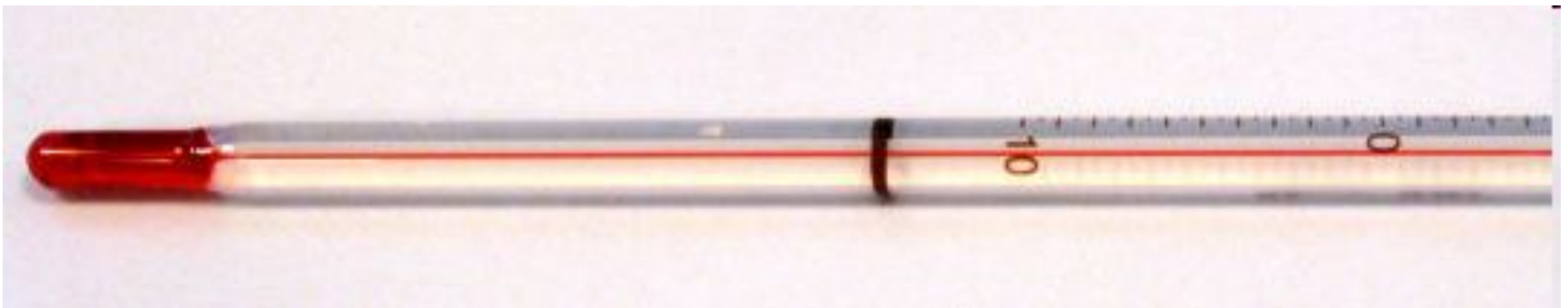
- термометры расширения;
- термометры манометрические;
- электрические;
- термометры сопротивления;
- оптические монохроматические пирометры;
- оптические цветковые пирометры.

# Термометры расширения. Жидкостные стеклянные.

- Коэффициент объемного расширения

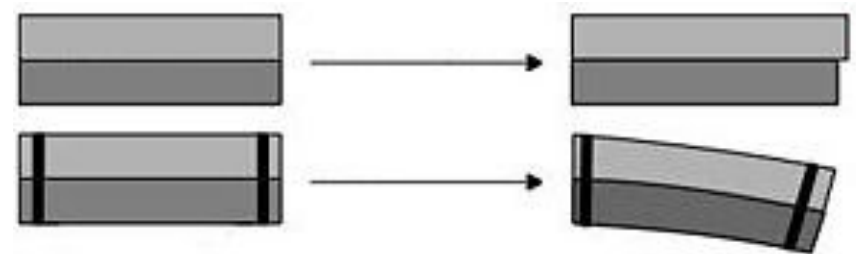
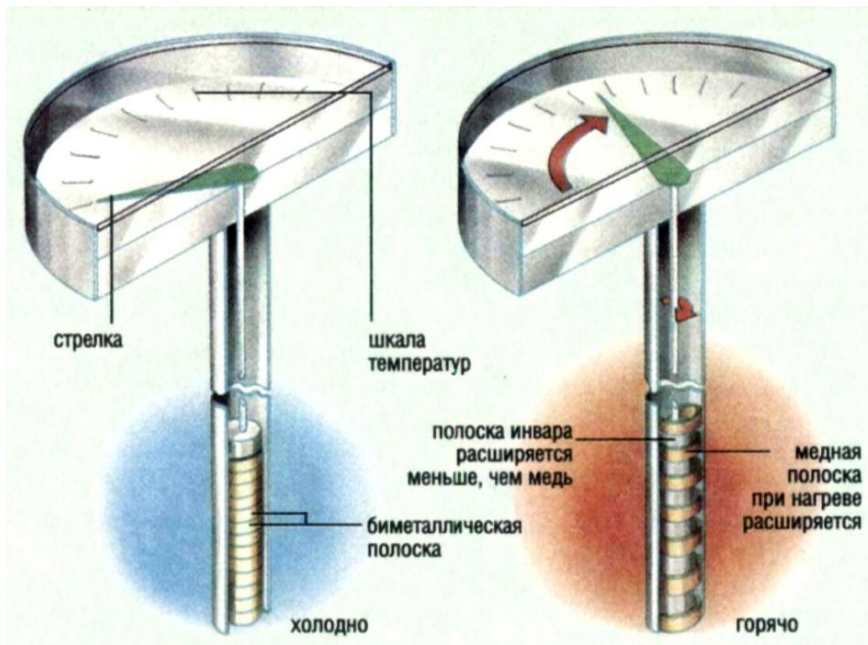
$$\beta_{t_1, t_2} = \frac{V_{t_1} - V_{t_2}}{V_0 (t_2 - t_1)}, \text{ 1/град}$$

- где  $V_0$ ,  $V_{t_1}$ ,  $V_{t_2}$  - объемы жидкости при  $0^\circ \text{C}$ , температурах  $t_1$  и  $t_2$  соответственно.

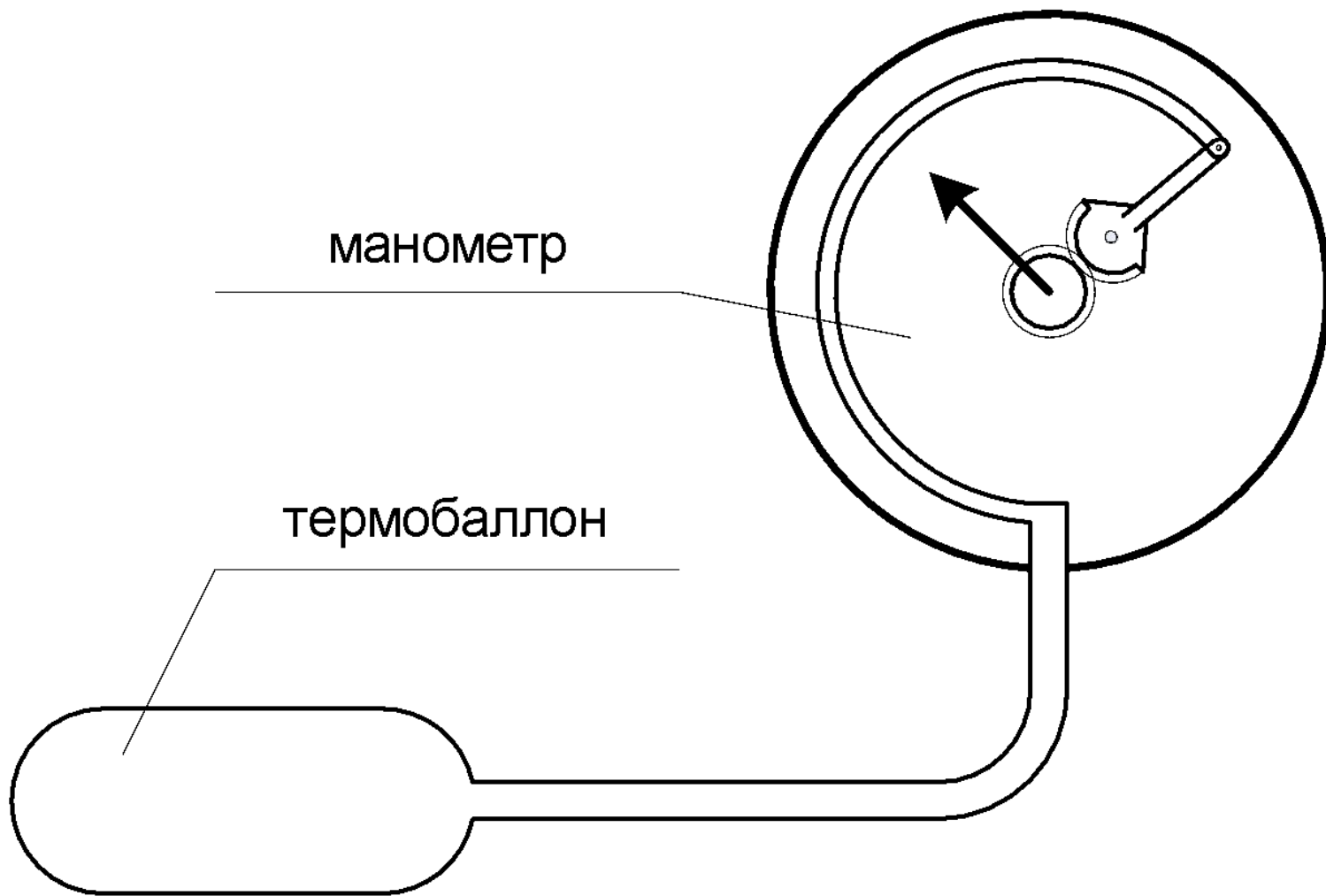


# Термометры, основанные на расширении твердых тел

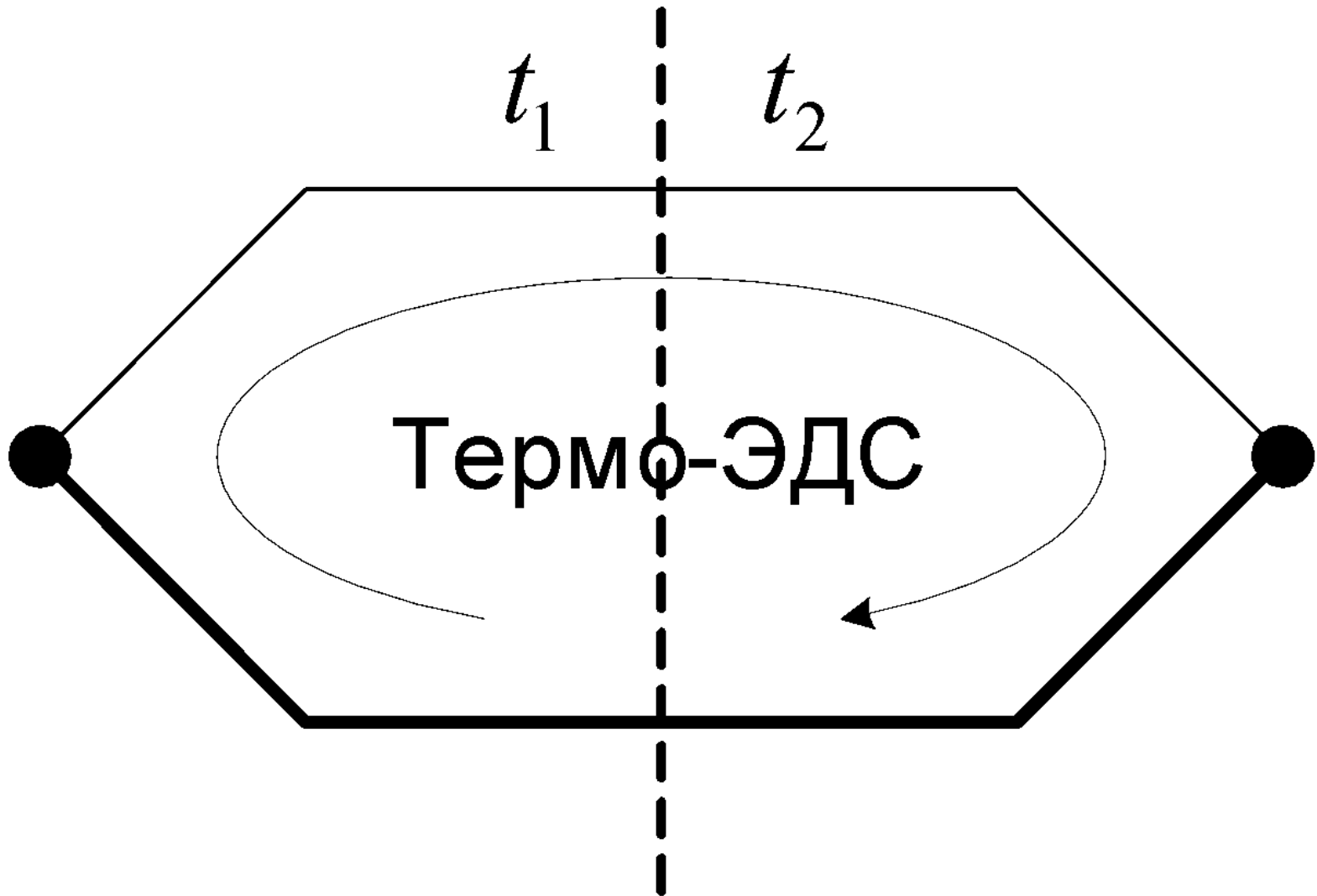
- Дилатометрические
- Биметаллические



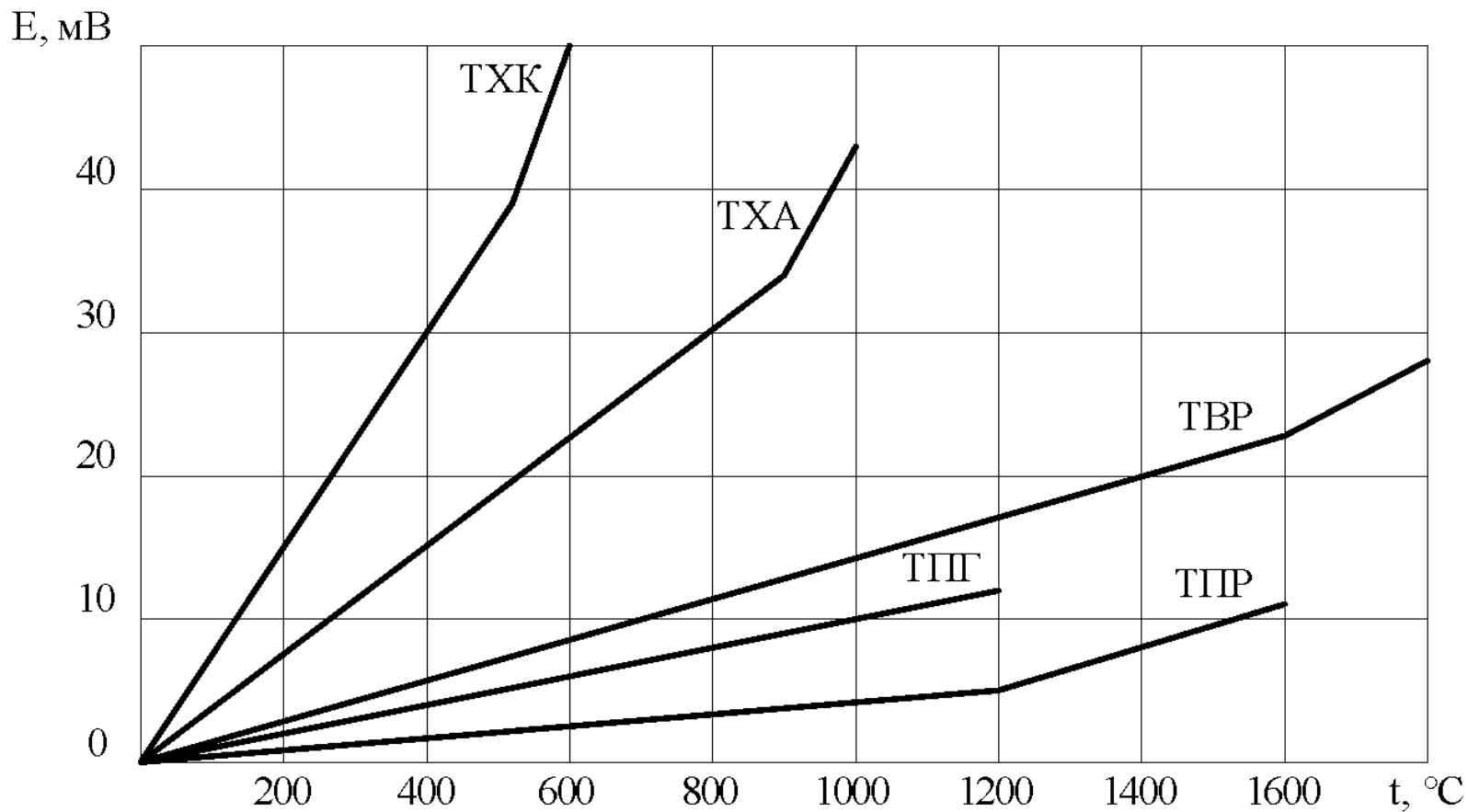
# Манометрические термометры



# Электрические термометры



# Электрические термометры



Градуировочные характеристики

# Пирометры

