



Toplinsko širenje čvrstih tijela i tekućina

Toplinsko širenje

- Linearno rastezanje

$$l = l_0(1 + \alpha\Delta T)$$

α – koeficijent linearnog rastezanja

l_0 – početna duljina tijela

l – konačna duljina tijela

$$\Delta T = T_2 - T_1$$

T_1 – početna temperatura tijela

T_2 – konačna temperatura tijela

- Volumno rastezanje

$$V = V_0(1 + \gamma\Delta T)$$

γ – koeficijent toplinskog širenja
(koeficijent volumnog rastezanja)

$$\gamma = 3\alpha$$

V_0 – početni volumen tijela

V – konačni volumen tijela