

ENERGIA WEWNĘTRZNA

1. Energia wewnętrzna ciała to suma energii kinetycznych i potencjalnych wszystkich cząsteczek, z których zbudowane jest ciało.
2. Miarą średniej energii kinetycznej ciała jest jego temperatura.
3. Międzynarodową jednostką temperatury jest kelwin [1K]

$$0^{\circ} \text{ C} = 273 \text{ K}$$

$$100^{\circ} \text{ C} = 373 \text{ K}$$

$$0 \text{ K} = -273^{\circ} \text{ C} \text{ (temperatura zera bezwzględnego)}$$

4. Energię wewnętrzną ciała można zwiększyć poprzez wykonanie nad ciałem pracy lub przez przepływ ciepła. Ciepło może przepływać na skutek: przewodnictwa, konwekcji lub promieniowania.

$$\Delta E = W + Q \text{ (I zasada termodynamiki)}$$