

**Karakteristike faznih prehodov pri normalnem tlaku:**

snov	Tališče °C	Talilna toplota MJ/kg	Vrelišče °C	Izparilna toplota MJ/kg
etilni alkohol	-114	0,11	78	0,85
Aluminij	660	0,39	2441	9,22
Baker	1084	0,21	2575	5,41
Dušik	-210	0,026	-196	0,22
Kisik	-218	0,014	-183	0,21
Srebro	961	0,11	2212	2,35
Svinec	327	0,023	1750	0,88
Voda	0	0,334	100	2,26
Zlato	1063	0,06	2800	1,57
Zrak	-216	0,2	-195	0,023
Železo	1536	0,27	2870	6,3
Živo srebro	-39	0,01	356	0,28

**Specifična toplota snovi pri stalnem tlaku:**

snov	specifična toplota kJ/kgK
Aluminij	0,88
Baker	0,39
Cink	1,39
Jeklo	0,46
Led	2,1
Les	2
Platina	0,13
Srebro	0,23
Steklo	0,84
Svinec	0,13
Teflon	1,05
Titan	0,52
Volfram	0,13
Zlato	0,13
Železo	0,45
Etilni alkohol	2,4
Voda	4,2
Živo srebro	0,14
Dušik	1,04
Helij	5,19
Kisik	0,92
CO <sub>2</sub>	0,88
CO	1,05
Vodik	14,3
Zrak	1,01



### Spremembe stanja idealnih plinov

Izohorna sprememba:

$$V_1 = V_2 \quad \frac{p_1}{T_1} = \frac{p_2}{T_2}$$

$$Q = mc_v(T_2 - T_1)$$

$$A = 0$$

$$\Delta W_n = Q = mc_v(T_2 - T_1)$$

Izobarna sprememba:

$$p_1 = p_2 \quad \frac{V_1}{T_1} = \frac{V_2}{T_2}$$

$$Q = mc_p(T_2 - T_1)$$

$$A = -p(V_2 - V_1)$$

$$\Delta W_n = mc_p(T_2 - T_1) - p(V_2 - V_1)$$

Izotermna sprememba:

$$T_1 = T_2 \quad p_1 V_1 = p_2 V_2$$

$$Q = -A$$

$$A = -p_1 V_1 \ln\left(\frac{V_2}{V_1}\right)$$

$$\Delta W_n = 0$$

Adiabatna sprememba:

$$p_1 V_1^\kappa = p_2 V_2^\kappa \quad T_1 V_1^{\kappa-1} = T_2 V_2^{\kappa-1}$$

$$Q = 0$$

$$A = \frac{p_2 V_2 - p_1 V_1}{\kappa - 1}$$

$$\Delta W_n = A$$