

Corriente de calor

$$H = \frac{dQ}{dt}$$

H = Corriente de Calor

dQ = Flujo de energía térmica

dt = Cantidad de tiempo

Conductividad térmica

$$H = KA \frac{T_H - T_C}{L}$$

K = Conductividad térmica

A = Área

$T_H - T_C / L$ = Gradiente de temperatura (**H** caliente, **C** frío)

Resistencia Térmica

$$R = \frac{L}{K}$$

R = Resistencia térmica

L = Grosor del material

K = Conductividad térmica

Cambios de fase

El calor de fusión define la cantidad de calor necesaria por unidad de masa de cierta sustancia para que ocurra un cambio de fase:

$$L_f = \frac{Q}{m}$$

L_f = Calor de fusión

Q = Cantidad de calor

m = masa

Radiación

La corriente de calor debida a radiación se estima como:

$$H = Ae\sigma T^4$$

A = área de la superficie

T = Temperatura absoluta

e = emisividad de la superficie

σ = Constante de Stefan-Boltzmann