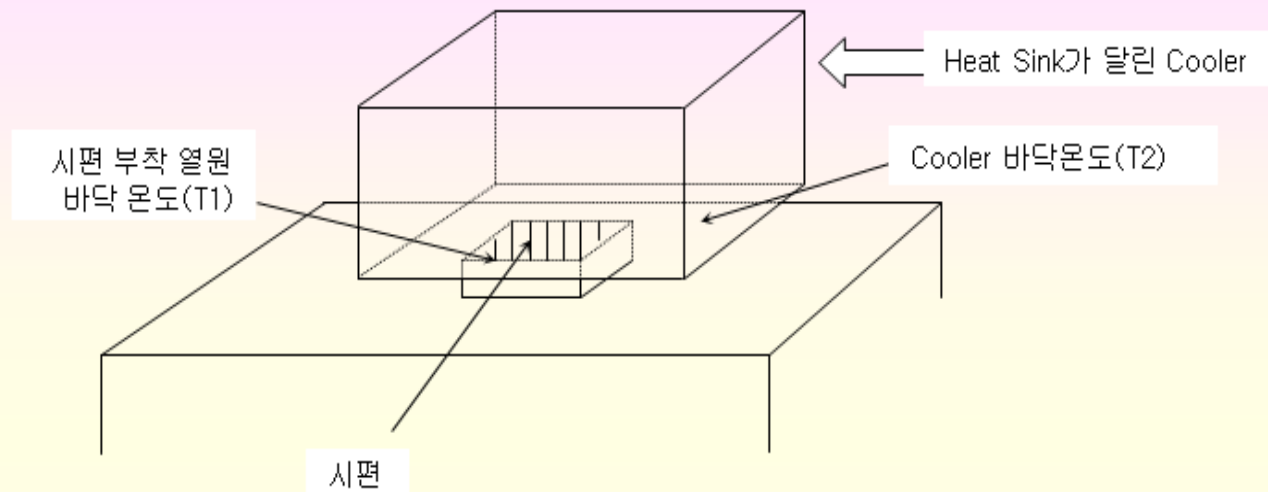


# 열전도도 시험방법

열전도도 시험방법 열전도시험기기를 이용하여 T1과 T2의 온도 차이를 구함



Fourier's Cooling Law

T1과 T2 및 기타 조건을 푸리에 공식에 대입하여 k 값 산출

$$q = -kA \frac{\partial T}{\partial X}, k = \frac{q \cdot \Delta t}{A \cdot \Delta T}$$

q = 열량 (W)  
k = 열전도도 (W/m.K)  
Δt = 시편 두께 (m)  
A = 시편 면적 (m²)  
ΔT = 온도차 (T1-T2)

- Thermal Conductivity (열전도도)  
열이 얼마나 잘 전달되는지를 나타내는 계수  
단위는 일반적으로  $W/m \cdot K$  (Watts per meter-Kelvin)
- Thermal Impedance (열저항)  
단위 면적당 가해진 열량에 대한 온도 변화를 나타냄  
단위는 일반적으로  $^{\circ}Cin^2/W$ ,  $^{\circ}Ccm^2/W$
- Bond Line  
일정한 압력을 가했을 때 도포되는 가장 얇은 두께