

Kap 42 Halvlederfysikk

Tilstandstetthet

$$g(E) = \frac{(2m)^{3/2} V}{2\pi\hbar^3} E^{1/2}$$

Sannsynlighet for okkupert energitilstand

$$f(E) = \frac{1}{e^{(E-E_F)/kT} + 1}$$

Strøm/spenning-relasjon for en ideell p-n overgang

$$I = I_s (e^{eV/kT} - 1)$$