

Symbols.

A_0 - Sommerfeldova konstanta ($A_0=4\pi emk^2/h^3$)
 \hat{a} - vektor přímé mřížky
 $\hat{a}_1, \hat{a}_2, \hat{a}_3$ - základní vektory translace ($\hat{a} = h\hat{a}_1 + k\hat{a}_2 + l\hat{a}_3$)
 \hat{b} - vektor reciproké mřížky
 $\hat{b}_1, \hat{b}_2, \hat{b}_3$ - základní vektory reciproké mříže ($\hat{b} = h\hat{b}_1 + k\hat{b}_2 + l\hat{b}_3$)
 d, d_{ij}, d_0, d_{hkl} - meziovinné vzdálenosti, šířka bariéry
 D - pravděpodobnost průchodu elektronu bariérou
 e - elementární náboj
 E - energie
 E_a - elektronová afinita pevných látek (kap.1, 3)
 E_A - energie Augerových elektronů
 E_B - vazebná energie elektronu
 E_F - Fermiova hladina
 E_{kin} - kinetická energie
 E_{vak} - hladina vakua
 ΔE - charakteristické ztráty
 \hat{E} - intenzita elektrického pole
 \hat{F} - síla
 $h = 2\pi \hbar$ - Planckova konstanta
 $h\nu$ - energie fotonu (kvantum elektromagnetického záření)
 $h\nu_0, \nu_0$ - práh fotoemise
 h, k, l - Millerovy indexy
 I - intenzita
 I_t - tunelový proud
 I_e - elektronový proud
 I_i - iontový proud
 j - proudová hustota
 \hat{k} - vlnový vektor elektronu
 $(\hat{k} - \hat{k}_0) \equiv \hat{K}$ - difrakční vektor
 l_D - Debyeova stínící délka
 l_{TF} - Thomasova-Fermiova stínící délka
 m - hmotnost elektronu
 m^* - efektivní hmotnost elektronu
 M - hmotnost těžké částice (atomu, iontu, molekuly)
 n - koncentrace elektronů
 $N(E)$ - hustota stavů
 $N_i(E_i)$ - signál rozptýlených iontů
 \hat{p} - impuls
 p - tlak
 ρ - koncentrace děr
 \hat{r}_i, \hat{R}_i - polohové vektory
 \hat{s} - jednotkový vektor
 S - elektronová afinita atomů
 T - teplota

u_k - Blochova funkce

U - napětí

V - potenciál (potenciální energie)

V_i - ionizační potenciál

Z - atomové číslo

$\alpha, \beta, \gamma, \psi, \varphi$ - úhly

α - stupeň povrchové ionizace

β - koeficient povrchové ionizace

γ - koeficient iontově-elektronové sekundární emise

ε - dielektrická konstanta, brzdný srážkový průměr

Θ - pokrytí

λ - vlnová délka

λ_e - střední volná dráha elektronů

n - hustota toku

ρ - poloměr

ρ - hustota prostorového náboje

σ - koeficient elektron-elektronové sekundární emise

ϕ - elektrický potenciál

Φ - výška bariéry

χ - výstupní práce

ψ - elektronová vlnová funkce