

NÉHÁNY JELÖLÉS

A részecskék eloszlásfüggvénye: f (I–IV. fejezet); az impulzus szerinti eloszlásfüggvény d^3p -re vonatkozik.

Az elektronok és fononok kvantumállapotainak betöltési száma: $n(\mathbf{p})$ és $N(\mathbf{k})$ (VII., IX–XI. fejezet); az impulzus szerinti eloszlásfüggvény mindenütt $d^3p/(2\pi\hbar)^3$ -re vonatkozik.

Ütközési integrál: St , linearizált ütközési integrál: I .

Termodinamikai mennyiségek

Hőmérséklet: T , nyomás: P , kémiai potenciál: μ , részecskeszámsűrűség: N , teljes részecskeszám: \mathcal{N} , teljes térfogat: \mathcal{O} .

Elektromos térerősség: \mathbf{E} , mágneses indukció: \mathbf{B} . Az elemi elektromos töltés: e (az elektron töltése: $-e$).

Becslésekben használatos jelölések

A feladatot jellemző hosszúságok: L , atomi méretek: a rácsállandó jele d , a szabad úthossz jele: l , a hangsebesség jele: u .

Az átlagolást könyökszárójellek: $\langle \dots \rangle$ vagy a betűk fölé húzott vonal jelölik.

A háromdimenziós vektorok indexeit görög betűk jelölik: α, β, \dots .

A III–VI. fejezetekben

Elektron- és iontömeg: m és M .

Elektron- és iontöltés: $-e$ és ze .

Az elektron és ionok termikus sebessége:

$$v_{Te} = (T_e/m)^{1/2}, \quad v_{Ti} = (T_i/M)^{1/2}.$$

Plazmafrekvencia:

$$\Omega_e = (4\pi N_e e^2/m)^{1/2},$$

$$\Omega_i = (4\pi N_i z^2 e^2/M)^{1/2}.$$

Debye-sugár:

$$a_e = (T_e/4\pi N_e e^2)^{1/2}, \quad a_i = (T_i/4\pi N_i z^2 e^2)^{1/2},$$

$$a^{-2} = a_e^{-2} + a_i^{-2}.$$

Larmor-frekvencia:

$$\omega_{Be} = eB/mc, \quad \omega_{Bi} = zeB/Mc.$$

A sorozat más köteteiben szereplő paragrafusokra és képletekre római számokkal hivatkozunk:

- I. Mechanika 2. kiad., 1984; Tankönyvkiadó
- II. Klasszikus erőterek, 1976; Tankönyvkiadó
- III. Kvantummechanika, 1978; Tankönyvkiadó
- IV. Relativisztikus kvantumelmélet, 1979; Tankönyvkiadó
- V. Statisztikus fizika I., 1981; Tankönyvkiadó
- VI. Hidrodinamika, 1980; Tankönyvkiadó
- VII. Rugalmasságtan, 1974; Tankönyvkiadó
- VIII. Folytonos közegek elektrodinamikája, s.a. Tankönyvkiadó
- IX. Statisztikus fizika II., 1981; Tankönyvkiadó