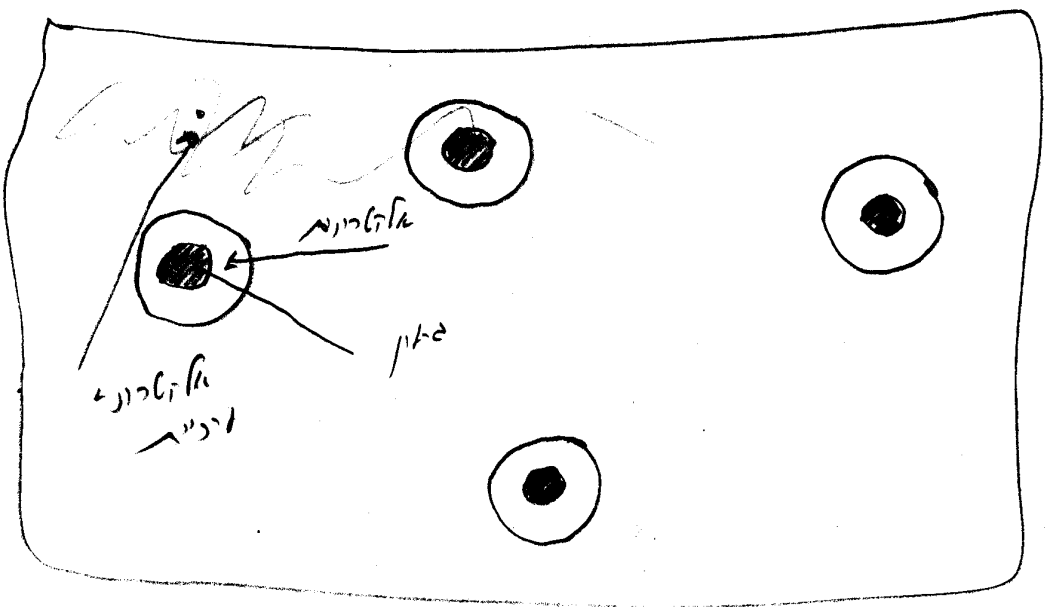


מורן דרלידה סטיבן מ 1900 מ מורן דרלידה מורן דרלידה
 א מורן דרלידה מורן דרלידה (מורן דרלידה).

מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה.
 - מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה.



- מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה.
 מורן דרלידה מורן דרלידה (מורן דרלידה) מורן דרלידה מורן דרלידה.
 מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה.
 מורן דרלידה מורן דרלידה.

- מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה.
 $\frac{1}{2}$ מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה.

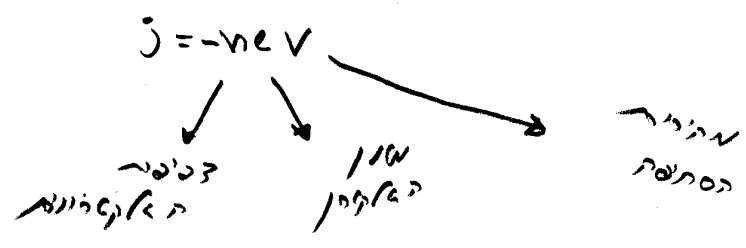
מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה.
 $2 \frac{1}{2}$ מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה.
 מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה.
 מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה מורן דרלידה.

אנרגי ההנמשה כיון המהירות הוא הנזולטף וגם מקור
 הקורה למתפלגה במקום בו קורה ההתנפצת. ככל שהמהירות
 גבוהה יותר כך גם המהירות.

ההתנפצות אל החומר מוקצת נקטו הפרובורדיה בין טפה קטנה
 E וקטניה ν

$$E = \nu \rho$$

ν - נקליו בתוך חומר (היזלו) עם כמות המון אינדיקס קומפ
 אחר.



מהירות הסתופת היא המהירות הממוצעת של האלקטרוני.

כאשר אין שדה חשמלי $\nu = \nu_0$. ולכן אין קטניה עם.

משהו ומשלים שדה חשמלי מתייחס האלקטרוני מוסר בזמן מסוים
 תיג:

$$\vec{V} = \vec{V}_0 - e\vec{E}t/m$$

כאשר V_0 המהירות לפני ההנמשה

31

העניין הוא v_0 הוא המהירות

$$\langle v \rangle = \langle v_0 \rangle - \langle \frac{eE\tau}{m} \rangle$$

$$\langle v \rangle = -\frac{eE}{m} \langle \tau \rangle$$

המשטח הממוצע של τ הוא τ הממוצע

τ - זמן

$$\langle v \rangle = \frac{eE}{m} \tau$$

הזרם הוא $j = nqv$

$$j = \left(\frac{ne^2\tau}{m} \right) E$$

$$\rho = \left(\frac{m}{ne^2\tau} \right)$$

התנגדות היא ρ

אכן יש גם יחס בין ρ ו- τ הממוצע

הוא $\rho = \frac{m}{ne^2\tau}$

511

$V = E \cdot L$ | $J = \frac{I}{A}$ | ρ נכנס

$E = \rho J \Rightarrow \frac{V}{L} = \rho \frac{I}{A}$:512

$V = \rho \frac{L}{A} I = R I$ נכנס

קיבלנו שהתנגדות הסליל חלוקה בצפיפות האלקטרונים
מחייבת את J . כיוון J חלוקה באמצעות אס
עם התנגדות.
ככל שהאמפליטודה במידה נגד J קטן יותר (התנגדות
קטנה).

אם v_{rms} הולקוסטיה ניתן למצוא τ כפי:

$\tau = \frac{L}{v_{rms}}$

מנו, במצב שטוח

$\frac{1}{2} m \langle v^2 \rangle = \frac{3}{2} k_B T$

$\langle v \rangle = \sqrt{\frac{3 k_B T}{m}}$ $\langle v \rangle$

$\tau =$ משך הזמן שבו מידת הולקוסטיה ממוצעת בין האטומים.