

Sila elektrického poľa

$$F=q.v.B$$

Silu elektrického poľa môžeme vyjadriť vzťahom

platí že

$$F=q.E_H$$
$$F=F$$
$$q.v.B=q.E_H /n \quad n - \text{koncentrácia nosičov náboja}$$
$$n.q.E_H=\underbrace{n.q.v.B}_{\text{Hustota prúdu "J"}}$$

$$J=\frac{I}{S} \quad ; \quad S=b.d$$

$$J=\frac{I}{b.d}$$

$$n.q.E_H=\frac{I}{b.d} \cdot B$$

$$E_H=\frac{U_H}{d}$$

$$b.q \cdot \frac{U_H}{d}=\frac{I}{b.d} \cdot B$$

$$U_H=\frac{I}{n.q} \cdot \frac{LB}{b}$$

$$R_H=\frac{1}{b.q}$$

$$U_H=R_H \cdot \frac{LB}{b}$$