



$$E_n \approx E$$

$$\oint_S E_n dS \approx \int_{S_{\text{top}}^{(1)}} E_n dS +$$

$$+ \int_{S_{\text{bottom}}^{(2)}} E_n dS \approx$$

$$\approx E \int_{S_{\text{top}}^{(1)}} dS + E \int_{S_{\text{bottom}}^{(2)}} dS \approx$$

$$\approx ES_0 + ES_0 = 2ES_0$$

По теореме Гаусса ($q \approx \sigma S_0$)

$$2ES_0 = \frac{\sigma S_0}{\epsilon_0}$$

$$E = \frac{\sigma}{2\epsilon_0}$$

Аналогично D:

$$\oint_S D_n dS \approx 2DS_0$$

$$2DS_0 \approx \sigma S_0$$

$$D \approx \frac{\sigma}{2}$$