

Термодинамический потенциал проводника во внешнем поле

$$\hat{U}(S, V, \mathbf{E}) = U_0(S, V) - \frac{1}{2}(\mathbf{P}, \mathbf{E}) = U_0(S, V) - \frac{1}{2}V\alpha_{ik}\mathbf{E}_i\mathbf{E}_k$$