

Az egyenáramú generátor effektusa

$$W = Ei, \quad \text{azaz} \quad i = \frac{W}{E} = \frac{100000 \text{ watt}}{1000 \text{ volt}} = 100 \text{ ampère.}$$

A motor effektusa, az előbbi áramerősség mellett

$$W' = E'i, \quad \text{tehát} \quad E' = \frac{W'}{i} = \frac{90000 \text{ watt}}{100 \text{ amp}} = 900 \text{ volt.}$$

A vezetőben $100 - 90 = 10$ kilowatt alakul hővé (mp-ként), azaz

$$i^2 r = W'' = (W - W'), \quad \text{tehát} \quad r = \frac{W''}{i^2} = \frac{10000}{100^2} = 1 \text{ ohm.}$$

Margulit György (Bolyai g. VIII. o. Bp. V.)