

Ha a motorban az ellen-elektromótoros erő  $e$  és a voltméterekben a polarizáció folytán  $e'$ , akkor

$$E - e - e' = i(R + r), \quad \text{ill.} \quad e - e' = E - i(R + r) \\ e - e' = 110 - 10(3 + 1) = 70 \text{ volt.}$$

A motor effektusa:  $ei = 10e = 500$  watt, tehát  $e = 50$  volt és így  $e' = 20$  volt a polarizáció elektromos ereje.

A motorban keletkező Joule-féle hő:  $i^2r = 100$  wattnak felel meg, azaz ennyi vesz el az áram munkasikeréből; a motor hatásfoka:

$$\frac{500}{500 + 100} = \frac{5}{6} = 0,833 \quad \text{azaz} \quad 83,3\%.$$

*Than Károly* (Kegyesrendi g. VIII. o. Bp.).