

Účinnosť elektrického zariadenia :)

Stroje vykonávajú prácu, pro ktorej sa mení jeden druh energie na iný druh alebo formu. V elektrických strojoch sa mení elektrická energia na inú formu energie. Pri premene sa nikdy nepodarí celú energiu premeniť na inú želanú formu energie. Časť energie sa prejaví vo forme strát. Ak pripojíme elektromotor na sieť, nepremení sa celá energia na mechanickú prácu a neodovzdá sa prostredníctvom hriadeľa pracovnému stroju. Časť energie sa prejaví ohriatím vodičov vo forme Joulových-Lencových strát, rovnako vzniknú straty v magnetickom obvode, v ložiskách, vo ventilátore... Súčet všetkých strát sa prejaví v oteplení stroja. V elektrickom stroji sa teda na mechanickú prácu premení privedená energia zmenšená o straty.