

Tot generador pot ésser representat per dues magnituds , una f.e.m. i una resistència (resistència interna) . La d.d.p. als extrems del generador ve donada per :

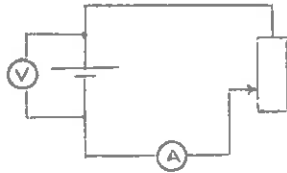
$$V = \mathcal{E} - I r$$

Així , doncs , una representació gràfica de V en funció d' I ha de donar una recta de pendent negatiu . El valor absolut d'aquest pendent és justament la resistència interna r i el punt on la recta talla l'eix de les tensions és la f.e.m. \mathcal{E} .

Aquest és el procediment que seguim en aquesta experiència a fi de determinar \mathcal{E} i r d'una de les sortides d'una font Enosa .

Material :

- Una font 30V/10mA (FA-001)
- Un reòstat 2.2k Ω /350mA (ES-025)
- Un mil.liamperímetre 0-30 mA (ES-033)
- Un voltímetre 0-30 V (ES-033)
- Fils de connexions



Per mitjà del reòstat es varia la intensitat que subministra la font i , per tant , també la tensió als seus borns . Les corresponents mesures $V-I$ es porten a un gràfic a partir del qual , com hem explicat , s'obtenen els valors \mathcal{E} i r de la font (que són de l'ordre de 40 V i 1 k Ω , respectivament) .

Observacions : Si es vol aplicar el mètode a una pila cal tenir en compte la possible variació de r amb la intensitat i també la de \mathcal{E} , probablement relacionats amb fenòmens més o menys reversibles en la química del generador .

Corrent continu.
Representació gràfica
Sig: CC 4
Registre: 60206
CRP del Segrià

