

FIȘĂ RECAPITULATIVĂ

MĂSURAREA INTENSITĂȚII CURENȚILOR

1. Intensitatea curentului electric, notată cu I , poate fi exprimată matematic prin relația:

REȚINEȚI

$$I = \frac{q}{t}$$

Intensitatea curentului electric este o mărime fizică scalară egală cu sarcina electronică transportată în unitatea de timp printr-o secțiune transversală a circuitului. Unitatea de măsură pentru intensitatea curentului electric, în sistemul SI, este amperul [A].

Intensitatea curentului electric se măsoară prin metode directe, cu aparate indicatoare numite, în tehnică, ampermetre.

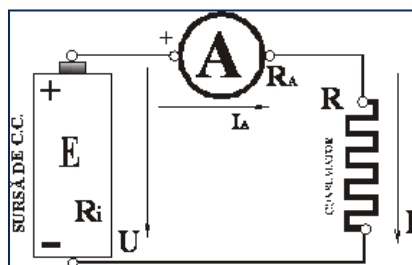


Fig.1 Schema echivalentă de măsurare a intensității curentului electric

REȚINEȚI

Ampermetrele se montează în circuit, în serie.

La montarea în paralel, ampermetrul se arde!

Pentru ca la montarea aparatelor în circuit funcționarea circuitului să se modifice cât mai puțin,

REȚINEȚI

rezistența ampermetrului trebuie să fie cât mai mică.

În curent continuu,

REȚINEȚI

extinderea domeniului de măsurare se face cu ajutorul șunturilor pentru ampermetre;