



Zeno Martini (admin)

CORRENTI PARASSITE

26 July 2002

Domanda:

La domanda che le pongo riguarda le correnti parassite nei materiali ferromagnetici, in particolare se è corretto all' interno di un circuito definirle perdite resistive (correnti in fase con la tensione di alimentazione del circuito, e quindi a tutti gli effetti sommabili alla "R") anche se generate dal campo magnetico generato dal circuito stesso.

Risponde admin

E' ciò che si fa normalmente. La potenza elettrica trasformata in calore, qualunque sia il modo con cui il calore è prodotto, è sempre rappresentata da una resistore che, nei circuiti elettrici, rappresenta il bipolo dissipatore (vedi: http://www.electroportal.net/vis_artcorso.asp?id=7#p7) .

). Nel circuito equivalente del trasformatore o dell'asincrono le perdite per correnti parassite ed isteresi magnetica sono rappresentate dalla potenza dissipata da una resistore cui è applicata la tensione d'alimentazione. La sua resistenza, nel circuito, ha il medesimo comportamento di qualsiasi altra resistenza di normale conduttore ohmico, quindi assorbe, come le altre, una corrente in fase con la tensione che è sommabile aritmeticamente alle correnti delle altre resistenze sottoposte alla stessa tensione.