



Zeno Martini (admin)

STATICO O STAZIONARIO?

26 November 2003

Domanda:

Non riesco a capire il concetto di STATICITA' e di STAZIONARIETA' (quasi-stazionarietà e non-stazionarietà) di correnti/campi.

Risponde admin

Un'occhiata al vocabolario mostra che statico e stazionario sono sinonimi. Una certa diversità comunque c'è nell'uso che se ne fa in campo scientifico e tecnico. Statico è un aggettivo riferito ad una grandezza che non varia nel tempo, ad esempio il campo elettrico prodotto da una carica immobile in un certo sistema di riferimento, in ogni punto dello spazio, od il campo magnetico prodotto da una intensità di corrente costante nel tempo. Stazionario, che è generalmente l'attributo che descrive il modo di funzionare di un certo sistema, elettrico o non, si riferisce ad una grandezza che può anche variare nel tempo in un certo punto dello spazio, ma sempre nello stesso modo: ad esempio una grandezza che varia periodicamente, mantenendo sempre lo stesso andamento nel tempo. Si parla generalmente di regime stazionario. Se invece ci sono continue variazioni di ampiezza e/o di periodo in intervalli di tempo confrontabili con il periodo la grandezza non è più stazionaria, ed il regime di funzionamento si dice dinamico. Se infine le variazioni ci sono, però si verificano in intervalli di tempo molto maggiori del periodo di variazione della grandezza in esame, cioè si passa lentamente da un regime stazionario ad un altro, si parla di quasi-stazionarietà.

Zeno Martini