



Zeno Martini (admin)

CORRENTE DI SPOSTAMENTO

31 July 2003

Domanda:

Da cosa è costituita fisicamente la "corrente di spostamento" in un dielettrico, e quando si viene ad avere?

Risponde admin

La corrente di spostamento non è qualcosa di materiale in generale. Corrisponde alla variazione del campo elettrico: secondo la quarta legge di Maxwell (vedi [Equazioni di Maxwell](#)) la densità della corrente di spostamento è proporzionale alla variazione del campo elettrico e la costante di proporzionalità è la costante dielettrica del mezzo. In un dielettrico materiale corrisponde allo spostamento, o meglio orientamento, dei dipoli che lo costituiscono indotto da un campo elettrico esterno. Nel vuoto può essere immaginata come la separazione di carica che si avrebbe tra le due facce di una superficie equipotenziale metallizzata, positiva sull'una negativa sull'altra. E' prodotta, come detto in precedenza, da una variazione del campo elettrico che si ha quando varia la distribuzione delle cariche che lo producono. Ad esempio se sulle armature di un condensatore variano le cariche, il campo elettrico all'interno del condensatore varia e questa variazione di campo produce gli stessi effetti di una corrente elettrica, quindi è da considerare, a tutti gli effetti una corrente elettrica.