

فیزیک (۲)

قانون القای الکترومغناطیس فاراده (۲ از ۴)

قانون القای فاراده

اگر شار عبوری از یک پیچه و یا سیملوله تغییر کند نیروی محرکه در آن القا می‌شود.

رابطه قانون القای فاراده نیروی محرکه القایی متوسط در پیچه یا سیملوله با N دور برابر است با:

$$\bar{\varepsilon} = -N \frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$$

در این رابطه $\frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$ آهنگ تغییر شار مغناطیسی است که یکای آن وبر بر ثانیه

$\left(\frac{\text{Wb}}{\text{s}}\right)$ یا ولت (V) است.

علامت منفی در این معادله به خاطر قانون لنز است.