

فیزیک (۲)

پدیده القای الکترومغناطیس و معرفی شار مغناطیسی

رابطه شار مغناطیسی

اگر حلقه‌ای به مساحت A درون میدان مغناطیسی یکنواختی به بزرگی B به گونه‌ای قرار بگیرد که نیم خط عمود بر سطح حلقه با میدان مغناطیسی زاویه θ بسازد شار مغناطیسی عبوری از حلقه برابر است با:

$$\Phi = BA \cos \theta$$

یکای شار مغناطیسی $T.m^2$ است که در SI به آن وِبِر (Wb) می‌گوییم.

قانون القای فاراده

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