

## میدان مغناطیسی ی سیمها ی حامل - - جریان

در فاصله ی  $r$  از سیم ی حامل جریان  $I$ ، میدان مغناطیسی  $I r^{-1} (2 \times 10^{-7} \text{ T m A}^{-1})$  است. نسبت چنن-میدان ی به میدان مغناطیسی ی زمین، از مرتبه ی  $I r^{-1} (0.01 \text{ m A}^{-1})$  است. این نسبت، برا ی جریان  $1 \text{ A}$  در فاصله ی  $10 \text{ m}$  (مقدارها ی نُعی برا ی یک مصرف-کننده ی معمولی ی خانگی)  $0.001$ ، و برا ی جریان  $1000 \text{ A}$  در فاصله ی  $100 \text{ m}$  (مقدارها ی نُعی برا ی خط- انتقال خروجی ی یک نیروگاه)  $0.1$  است.