



Zeno Martini (admin)

RESISTENZA DI STATORE

10 June 2005

Domanda:

Se si misura la resistenza tra due morsetti di un asincrono collegato a triangolo, come si determina la resistenza di statore del circuito equivalente?

Risponde admin

Sia R_m la resistenza misurata ed R_D la resistenza di una fase del triangolo. La resistenza misurata tra due qualsiasi morsetti di alimentazione, cioè $\frac{1}{2}$ tra due vertici del triangolo costituito dagli avvolgimenti, è il parallelo della resistenza di un avvolgimento con la serie degli altri due.

Quindi: $R_m = R_D + 2R_D/3 = (5/3)R_D$.

La resistenza di un avvolgimento è dunque pari ad $\frac{3}{5}$ volte la resistenza misurata: $R_D = (3/5)R_m$. La resistenza da considerare per una fase del circuito monofase equivalente, è la resistenza della stella equivalente al triangolo, cioè $\frac{1}{3}$ un terzo di questa, quindi la metà della resistenza misurata:

$R_Y = R_D/3 = R_m/5$