

คำนวณมอเตอร์สามเฟส

31 สิงหาคม 2564 7:03

มอเตอร์เหนี่ยวนำตัวหนึ่งมีขั้วแม่เหล็กจำนวน 6 ขั้ว นำมาต่อกับระบบไฟฟ้าสามเฟส

ที่มีความถี่ 60 เฮิร์ตซ์ จงคำนวณหา

1. ความเร็วซิงโครนัส
2. ความเร็วโรเตอร์ที่มีค่าสลิป 10 %
3. ความถี่โรเตอร์ที่ความเร็วโรเตอร์เป็น 800 รอบต่อนาที

Solⁿ

ข้บ. $N_s =$ _____

=

$$(1-0.1) \times 1200$$

=

รอบต่อนาที

$$\frac{1200 - 800}{1200}$$

ความเร็วโรเตอร์ที่มีค่าสลิป 10%.

ข้บ. $N_r =$ _____ ; $s = 10\%$

$s =$

$$1200 \text{ rpm.}$$

$$N_r =$$

$$\frac{120f}{P}$$

$$N_r = \text{รอบต่อนาที}$$

$$\frac{N_s - N_r}{N_s}$$

ความถี่โรเตอร์ที่มีความเร็วโรเตอร์เป็น 800 รอบต่อนาที

ข้บ. $s =$ _____

$$0.34 \times 60$$

$$s =$$

$$\frac{120 \times 60}{6}$$

$$f_2 = sf$$

$$f_2 =$$

$$(1-s)N_s$$

$$f_2 = \text{เฮิร์ตซ์} \quad \text{Ans.}$$