

	<b>แบบฝึกหัดที่ 10</b>	<b>หน่วยที่ 10</b>
	หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562	
	รหัสวิชา 20104-2008 ชื่อวิชา มอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ	เวลา 1 ชม.
<b>ชื่อหน่วย</b> การทดสอบขดลวด และการอาบวาร์นิชมอเตอร์ไฟฟ้า กระแสสลับ 3 เฟส		

**ตอนที่ 1** จงเขียนเครื่องหมาย (x) ข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

1. การทดสอบการรั่วลงดินโดยใช้กระแสไฟฟ้าทดสอบขดลวดในแต่ละขด ลักษณะของกระแสไฟฟ้าในขดที่รั่วลงดินจะมีค่าเป็นอย่างไร

- ก. ต่ำสุด                      ข. สูงสุด                      ค. ไม่มีกระแสไฟฟ้าไหล                      ง. กระแสไหลไม่แน่นอน

2. จากข้อ 1. เมื่อทราบขดลวดที่รั่วลงดินแล้วจึงทดสอบด้วยกระแสไฟฟ้าอีกครั้ง จุดที่ขดลวดรั่วลงดินจะมีค่ากระแสไฟฟ้าเป็นอย่างไรเมื่อเปรียบเทียบกับอีกด้าน

- ก. ต่ำกว่า                      ข. เท่ากัน                      ค. สูงกว่า                      ง. ไม่มีข้อถูก

3. การทดสอบการเปิดวงจรโดยใช้หลอดไฟ เมื่อเกิดการเปิดวงจรขึ้นหลอดไฟจะเป็นอย่างไร

- ก. สว่าง                      ข. ไม่สว่าง                      ค. กะพริบ                      ง. ไล่หลอดขาด

4. การทดสอบการลัดวงจรโดยใช้ความสมดุลของกระแสไฟฟ้า ขดลวดที่ลัดวงจรจะมีค่ากระแสไฟฟ้าเป็นอย่างไรเมื่อเทียบกับขดลวดในกลุ่มอื่น

- ก. ต่ำกว่า                      ข. เท่ากัน                      ค. สูงกว่า                      ง. ไม่มีข้อถูก

5. การลัดวงจรของขดลวดจะทำให้ค่าความต้านทานไฟฟ้าของขดลวดเป็นอย่างไร

- ก. เพิ่มขึ้น                      ข. ลดลง                      ค. ไม่เปลี่ยนแปลง                      ง. มีค่าเป็นศูนย์

6. การต่อวงจรของขดลวดในกลุ่มเดียวกันเมื่อต่อวงจรถูกต้อง กระแสไฟฟ้าที่ไหลในกลุ่มของขดลวดจะมีลักษณะเป็นอย่างไร

- ก. สลับไปมา                      ข. ไปในทางเดียวกัน  
ค. ขึ้นกับจำนวนกลุ่มของขดลวด                      ง. ขึ้นกับจำนวนรอบของขดลวด

7. เมื่อต่อวงจรมอเตอร์เสร็จแล้วมอเตอร์ไม่สามารถเริ่มหมุนได้ จะมีสาเหตุจากข้อใดบ้าง

- ก. ต่อวงจรของขดลวดกลับทาง                      ข. ต่อวงจรระหว่างกลุ่มขดลวดกลับทาง  
ค. ต่อวงจรระหว่างเฟสของขดลวดกลับทาง                      ง. ถูกทุกข้อ

8. การต่อวงจรระหว่างเฟสขดลวดเมื่อต่อถูกต้องและใช้เข็มทิศตรวจดู เข็มทิศจะชี้แสดงอย่างไร

- ก. แสดงทิศเดียวตลอด                      ข. ชี้สลับไปมา  
ค. แสดงทิศเหนือ                      ง. แสดงทิศใต้

9. การต่อวงจรขดลวดผิดเกิดจากสาเหตุใดบ้าง

- ก. ใส่ขดลวดที่มีขนาดใหญ่กว่าร่องสลอต                      ข. ใส่ขดลวดที่มีขนาดเล็กกว่าร่องสลอต  
ค. ใส่ขดลวดลงผิดร่องสลอต                      ง. ถูกทุกข้อ

10. เหตุผลที่ต้องมีการอาบวาร์นิชที่ขดลวดเพราะอะไร
- ก. ป้องกันแรงสั่นสะเทือนที่อาจทำให้ขดลวดลัดวงจรได้
  - ข. ทำให้ขดลวดเป็นฉนวนมากขึ้น
  - ค. เพื่อเป็นทางระบายความร้อนที่เกิดในขดลวด
  - ง. ถูกทุกข้อ

**ตอนที่ 2** จงเติมคำตอบให้ถูกต้อง

1. จงบอกสาเหตุที่เกิดการรั่วลงดินของขดลวดมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสสลับ 3 เฟส

.....

.....

.....

2. เพราะเหตุใดเมื่อมีการรั่วลงดินของขดลวด และเมื่อใช้หลอดไฟทดสอบหลอดไฟจึงสว่าง

.....

.....

.....

3. เพราะเหตุใดเมื่อมีการเปิดวงจรของขดลวด และเมื่อใช้หลอดไฟทดสอบหลอดไฟจึงไม่สว่าง

.....

.....

.....

4. เพราะเหตุใดการทดสอบการเปิดวงจรในมอเตอร์แบบ Delta จึงต้องปลดการต่อวงจรขดลวดภายในก่อน

.....

.....

.....

5. การสังเกตการลัดวงจรของขดลวด นอกจากค่ากระแสไฟฟ้าที่สูงขึ้นแล้วยังสามารถสังเกตสิ่งใด ได้อีก

.....

.....

.....