



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครราชสีมา



คู่มือความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครราชสีมา

ข้อบังคับด้านความปลอดภัยทั่วไป

1. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือด้านความปลอดภัยของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
2. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ก่อนการเข้าทำงาน เปลี่ยนหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์
3. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องให้ความร่วมมือการส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย
4. ก่อนการทำงานทุกครั้งให้ผู้ควบคุมงานชี้แจงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนทราบ
5. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องตรวจสอบสภาพเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือเครื่องจักรก่อน และหลังการนำไปใช้งานทุกครั้ง
6. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องดูแลสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ
7. ผู้ปฏิบัติทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
8. หากผู้ปฏิบัติงานพบข้อบกพร่องของสภาพการทำงาน หรือการชำรุดเสียหายของอาคาร สถานที่ เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง ให้แจ้งแก่ จป. หรือ พชง.ควบคุมงานให้รับทราบ และดำเนินการแก้ไขต่อไป
9. การขับขี่ยานพาหนะทุกชนิดในเขตสำนักงาน ให้ขับขี่ด้วยความเร็วไม่เกิน ๒๐ กม./ชม. และจอดในพื้นที่ที่จัดไว้ให้เท่านั้น
10. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด
11. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องเชื่อฟังคำสั่งของผู้บังคับบัญชาทุกระดับ
12. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามป้ายเตือน ป้ายบังคับ และป้ายห้ามของ กฟจ.นม.

13. ห้ามผู้ปฏิบัติงานกระทำการสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

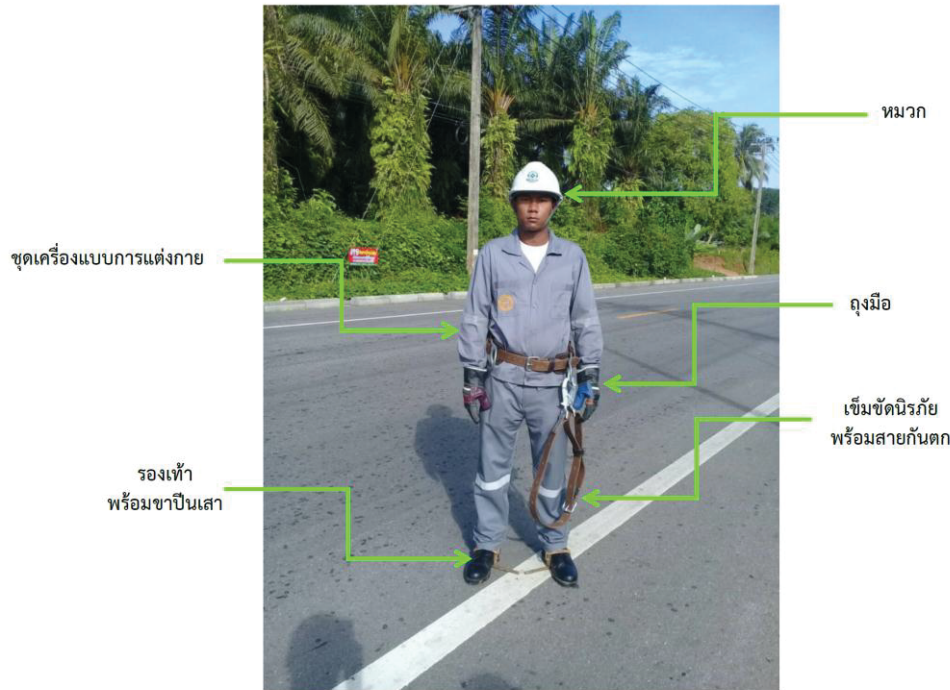
- ๑๓.๑ ห้ามดัดแปลงอุปกรณ์ เครื่องมือ หรือเครื่องจักรของ กฟภ. ทั้งภายในและภายนอกสำนักงาน
- ๑๓.๒ ห้ามปฏิบัติหน้าที่โดยไม่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง หรือไม่มีความรู้ความชำนาญโดยเด็ดขาด
- ๑๓.๓ ห้ามพกพาอาวุธ และเสพสารเสพติด ดื่มสุราหรือของมึนเมา ในขณะที่ปฏิบัติงาน หรืออยู่ภายในพื้นที่สำนักงานการไฟฟ้า
- ๑๓.๔ ห้ามสวมใส่รองเท้าแตะ และกางเกงขาสั้นในขณะที่ปฏิบัติงาน
- ๑๓.๕ ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่สำนักงานการไฟฟ้า ยกเว้น บริเวณจุดที่มีป้ายอนุญาตให้สูบได้
- ๑๓.๖ ห้ามก่อกองไฟ มั่วสุม เล่นการพนัน ลักขโมย และทะเลาะวิวาทโดยเด็ดขาด
- ๑๓.๗ ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน หรือกระทำการใดๆ อันเป็นเหตุให้เพื่อนร่วมงานได้รับอันตราย

14. เมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน ให้ผู้ปฏิบัติงานแจ้งต่อผู้ควบคุมงานให้รับทราบ และหากร้ายแรงให้รีบทำการปฐมพยาบาล หรือนำส่งโรงพยาบาลโดยทันที

สิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง

1. นายจ้างและลูกจ้างมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554
2. นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้าง มิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย
3. นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐาน ถ้าลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้หยุดการทำงานจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น
4. นายจ้างมีหน้าที่จัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมให้สามารถบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัยก่อนการเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์
5. นายจ้างมีหน้าที่แจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน
6. นายจ้างมีหน้าที่ติดประกาศ คำเตือน คำสั่ง หรือคำวินิจฉัยของอธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พนักงานตรวจความปลอดภัย หรือคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน แล้วแต่กรณี
7. นายจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
8. ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน โดยคำนึงถึงสภาพของงานและหน้าที่รับผิดชอบ
9. ลูกจ้างมีหน้าที่แจ้งข้อบกพร่องของสภาพการทำงานหรือการชำรุดเสียหายของอาคาร สถานที่เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเองต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานหน่วยงาน หรือผู้บริหาร
10. ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่นายจ้างจัดให้และดูแลให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน
11. ในสถานที่ที่มีสถานประกอบกิจการหลายแห่ง ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของนายจ้าง และสถานประกอบกิจการอื่นที่ไม่ใช่ของนายจ้างด้วย
12. ลูกจ้างมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากการเลิกจ้าง หรือถูกโยกย้ายหน้าที่การทำงานเพราะเหตุที่ฟ้องร้อง เป็นพยาน ให้หลักฐาน หรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ต่อพนักงานตรวจความปลอดภัย คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือศาล
13. ลูกจ้างมีสิทธิได้รับค่าจ้างหรือสิทธิประโยชน์ใด ในระหว่างหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิตตามคำสั่งของพนักงานตรวจความปลอดภัย เว้นแต่ลูกจ้างที่จงใจกระทำการอันเป็นเหตุให้มีการหยุดการทำงานหรือหยุดกระบวนการผลิต

ผู้ปฏิบัติงานจ้งเหมาด้านระบบจำหน่ายไฟฟ้า



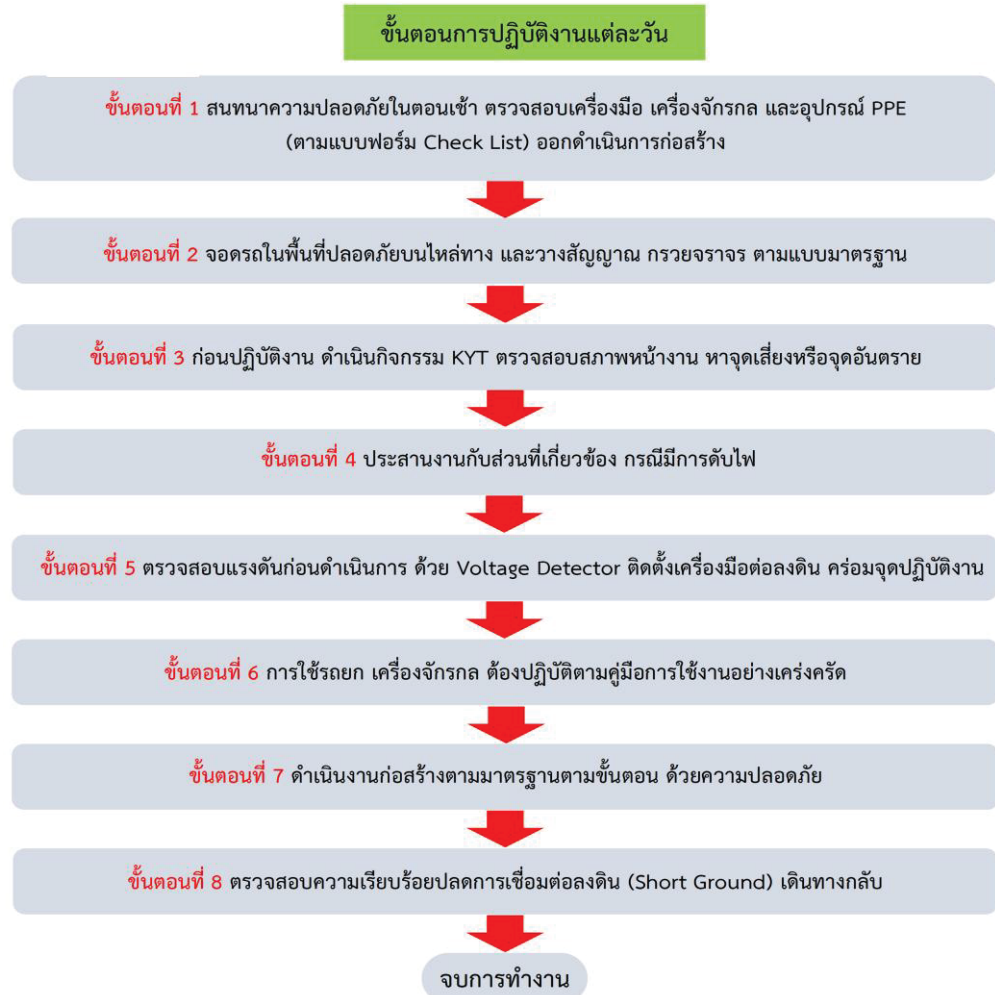
ผู้ปฏิบัติงานจ้งเหมาด้านระบบจำหน่ายไฟฟ้า มีหน้าที่ปฏิบัติงานตามคำสั่งของพนักงานช่างผู้ควบคุมงาน กฟภ. และตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือให้พร้อมสำหรับการปฏิบัติงาน แต่งกายให้ถูกต้องเรียบร้อยตามแบบที่ กฟภ. กำหนดสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ทุกครั้งตลอดเวลาการปฏิบัติงาน จัดเก็บอุปกรณ์และเครื่องมือให้เรียบร้อยเมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จ และเมื่อพบสิ่งผิดปกติในระหว่างการปฏิบัติงาน ให้รีบแจ้งพนักงานช่างผู้ควบคุมงานทราบทันที

ผู้ปฏิบัติงานจ้งเหมาด้านระบบจำหน่ายไฟฟ้า ควรได้รับการฝึกอบรมถึงวิธีปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยตามลักษณะงานต่างๆ เช่น การปักเสาแต่ละขนาด พาดสายแรงสูง - แรงต่ำ และติดตั้งหม้อแปลง เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมทั้งควรให้มีการทดสอบสมรรถภาพก่อนเข้าทำงาน

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

ขั้นตอนการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย

การลดอันตรายจากการทำงานและการควบคุมความเสี่ยง ไม่เพียงแต่จะเพิ่มความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานเท่านั้น แต่ยังทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้น จึงควรมีขั้นตอนการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยในแต่ละวัน ดังนี้



การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 1 การสนทนาความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน

การสนทนาความปลอดภัย (Safety Talk) เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งจะทำก่อนเริ่มงานในแต่ละวัน โดยหัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน จะย้ำเตือนให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งมักจะเป็นการพูดคุยเกี่ยวกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ปฏิบัติงาน หรือเป็นการแบ่งปันประสบการณ์เกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัยในเรื่องต่างๆ การอธิบายถึงขั้นตอนการทำงานให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย รวมทั้งเป็นการตรวจสอบความพร้อมของผู้ปฏิบัติงาน ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยสนับสนุนการปฏิบัติงานอื่นๆ และตรวจสอบความพร้อมของยานพาหนะและเครื่องจักรกล ว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่

ขั้นตอนที่ 2 จอครในพื้นที่ปลอดภัยบนไหล่ทาง ตั้งกรวยจราจรและป้ายเตือน

งานก่อสร้างของ กฟภ. ไม่ว่าจะเป็นงานก่อสร้างระบบสายส่ง ระบบจำหน่าย หรืองานระบบไฟฟ้าแรงต่ำนั้น ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานบนไหล่ทาง ทั้งในพื้นที่เขตทางหลวง พื้นที่เขตทางหลวงชนบท หรือพื้นที่ในเขตหมู่บ้าน เทศบาลต่างๆ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการสัญจรอยู่ตลอดเวลา อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการขับขี่ยานพาหนะได้ง่ายกว่าปกติ หรือคนเดินเท้าไม่รู้ว่ามีการปฏิบัติงานอยู่ข้างหน้าจนอาจทำให้ขาดความระมัดระวังในการเดินทาง

ดังนั้น เพื่อให้การปฏิบัติงานบนถนนหรือบนไหล่ทาง เกิดความปลอดภัยและความสะดวกต่อการปฏิบัติงาน จึงจำเป็นต้องติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น กรวยยาง ป้ายสัญญาณจราจร ป้ายแจ้งเตือน รวมทั้งสัญญาณไฟ ให้เพียงพอและเป็นไปตามมาตรฐานที่ กฟภ. กำหนด ให้มีระยะห่างจากจุดปฏิบัติงานมากเพียงพอที่ผู้ขับขี่ยานพาหนะจะมองเห็นและสามารถชะลอความเร็วได้ทัน โดยผ่านจุดปฏิบัติงานนั้นไปได้อย่างปลอดภัย

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินกิจกรรม KYT ค้นหาจุดเสี่ยงหรือจุดอันตราย

KYT ย่อมาจาก Kiken Yochi Training เป็นกิจกรรมการหยั่งรู้ระวังอันตรายหรือที่เรียกว่า กิจกรรมมือชี้ปากย้ำ เป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อตรวจสอบหาจุดเสี่ยงหรือจุดอันตราย ต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน รวมทั้งเป็นการเน้นย้ำด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อเตือนอันตรายและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบ่อยๆ หรือจุดเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมการทำงาน แล้วหาทางป้องกันอย่างรวดเร็วและถูกต้อง มีการเตือนสติก่อนการปฏิบัติงานว่าทุกอย่างพร้อมสำหรับเริ่มปฏิบัติงานแล้ว โดยการชี้นิ้ว และพูดย้ำถึงมาตรการป้องกันโดยพูดเป็นสโลแกนตามด้วยคำว่า “โอเค” จากนั้นตามด้วยคำว่า “อุบัติเหตุเป็น ศูนย์ โอเค” พร้อมทั้งทำท่าทางโดยชี้นิ้วยื่นออกไปข้างหน้าในขณะที่พูดสโลแกน เมื่อพูดคำว่า “โอ” ให้ยกมือ ขึ้นมาแตะหู เมื่อพูดคำว่า “เค” ให้สับด้ามมือกลับไปยังตำแหน่งเดิม โดยที่ยืนล้อมกันเป็นวงกลม



กฎความปลอดภัยเข้มงวด เพื่อเพื่อนและตนเอง

“ มีสติ ใส่เข็มขัด สวมถุงมือ วัดไฟ ช็อตกราวด์ โอเค”

“ มีสติ ใส่เข็มขัด สวมถุงมือ วัดไฟ ช็อตกราวด์ โอเค”

“ มีสติ ใส่เข็มขัด สวมถุงมือ วัดไฟ ช็อตกราวด์ อุบัติเหตุเป็นศูนย์ โอเค”

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 4 ประสานงานชัดเจนกับส่วนที่เกี่ยวข้อง

ประสานงานกับส่วนที่เกี่ยวข้อง กรณีที่ต้องปฏิบัติงานใกล้ระบบไฟฟ้าข้างเคียงหรือมีการดับกระแสไฟฟ้าเพื่อปฏิบัติงาน ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้องและชัดเจน ดังนี้

1) ผู้ควบคุมงาน ต้องประสานงานกับผู้ควบคุมระบบไฟฟ้าในพื้นที่ เพื่อตรวจสอบระบบไฟฟ้าเดิม ก่อนลงมือปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการปลดสวิตช์ผิดพลาด และต้องตรวจสอบกรณีที่มีการจ่ายไฟย้อนจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง หรือเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนของผู้ใช้ไฟฟ้า

2) กำชับผู้ปฏิบัติงานที่จะขึ้นเสา ให้ระมัดระวังสายไฟฟ้าแรงต่ำจุดที่ปกคลุมจนเพื่อเชื่อมต่อหรือเข้าปลายสาย แคลมป์ต่างๆ เพราะจุดเหล่านี้อาจพัน พีวีซี.เทป ไว้ไม่เรียบร้อย หากไปจับต้องหรือ สัมผัสอาจถูกกระแสไฟฟ้าดูดได้

3) การปฏิบัติงานในกรณีที่ระบบไฟฟ้าข้างเคียงจ่ายกระแสไฟฟ้าอยู่ หากอยู่ในระยะใกล้ เกินระยะความปลอดภัย ให้ทำการครอบฉนวนหรือดับกระแสไฟฟ้า เพื่อปฏิบัติงาน โดยมีระยะห่างความปลอดภัยที่น้อยที่สุดในการปฏิบัติงาน ดังนี้

แรงดัน(โวลต์)	ระยะห่างอย่างน้อยที่สุด (เมตร)
400 - 3,500	0.50
11,000 – 33,000	1.00
66,000 – 100,000	1.75
115,000 – 230,000	3.00

4) การปฏิบัติงานในระบบจำหน่ายที่อยู่ใต้ระบบสายส่ง 115 เควี. ซึ่งจ่ายกระแสไฟฟ้าอยู่ ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมถุงมือยางพร้อมถุงมือหนังทุกครั้ง

5) ขณะปีนเสาขึ้นไปหากต้องปีนผ่านระบบไฟฟ้าแรงต่ำที่อยู่บนต้นเสาเดียวกัน ให้ระมัดระวังอย่าให้ส่วนของร่างกายไปสัมผัสกับจุดเชื่อมต่อต่างๆ และหากพบว่าจุดเชื่อมต่อต่างๆ ไม่ได้พันฉนวนไฟฟ้าหรือฉนวนไฟฟ้ามีสภาพชำรุด ควรแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบเพื่อดำเนินการพันฉนวนไฟฟ้าให้เรียบร้อย

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 4 ประสานงานชัดเจนกับส่วนที่เกี่ยวข้อง

6) ห้ามผู้ปฏิบัติงานขึ้นไประอบบนเสาไฟฟ้าที่จะปฏิบัติงาน โดยที่ยังไม่ได้ดับกระแสไฟฟ้า

7) ในกรณีที่มีการดับกระแสไฟฟ้าเพื่อปฏิบัติงาน ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

(1) ปลดสวิตช์ตัดตอนออกให้หมดทุกสาย ทั้งต้นทางและปลายทางของจุดที่ปฏิบัติงาน ทั้งนี้ไม่ควรใช้วิธีปลดพีจีแคลมป์แทนอุปกรณ์สวิตช์ตัดตอน แต่หากมีความจำเป็นจริงๆ ภายหลังการปลดพีจีแคลมป์แล้ว ต้องพันเทปและผูกรั้งไว้เพื่อป้องกันไม่ให้มีโอกาสกลับมาสัมผัสกัน

(2) ติดตั้งป้ายห้ามสับสวิตช์ “ห้ามสับสวิตช์เด็ดขาด ช่างไฟฟ้ากำลังปฏิบัติงาน”

(3) เมื่อได้รับแจ้งว่ากระแสไฟฟ้าดับแล้ว ให้สอบถามศูนย์ควบคุมการจ่ายไฟด้วย ตนเองอีกครั้งเพื่อให้เกิดความแน่ชัด

ขั้นตอนที่ 5 การตรวจสอบแรงดันด้วย Voltage Detector

ตรวจสอบแรงดันก่อนดำเนินการทุกครั้งด้วยเครื่องตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า (Voltage Detector) และติดตั้งเครื่องมือต่อลงดิน (Short Ground) คร่อมจุดปฏิบัติงาน

1.) เมื่อกระแสไฟฟ้าดับแล้ว ก่อนลงมือปฏิบัติงานต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ายังมีแรงดันไฟฟ้าอยู่หรือไม่ ด้วยการใช้เครื่องมือตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า (Voltage Detector) โดยขั้นตอนการ ตรวจสอบแรงดันนั้น ในระบบจำหน่าย 22/33 เควี ควรยืนให้ร่างกายอยู่ห่างอย่างน้อยที่สุด 1 เมตร และใน ระบบสายส่ง 115 เควี ควรยืนให้ร่างกายอยู่ห่างอย่างน้อยที่สุด 3 เมตร และควรสวมถุงมือ, รัดเข็มขัดนิรภัยติดกับเสา ก่อนลงมือตรวจสอบแรงดันทุกครั้ง

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 6 การต่อสายลงดิน (Short ground)

2) เมื่อตรวจสอบพบว่าไม่มีแรงดันไฟฟ้าแล้ว ให้ติดตั้งชุดเครื่องมือต่อสายลงดิน (Short Ground) แล้วลัดวงจรเข้าด้วยกันทุกสาย และต้องต่อลงดินทั้งสองด้านเพื่อครอบคลุมปฏิบัติงาน โดยมีขั้นตอน ของการต่อลงดิน (Short Ground) ที่ถูกวิธี ดังนี้

(1) ในระบบจำหน่าย 22/33 เควี ควรยืนให้ร่างกายอยู่ห่างอย่างน้อยที่สุด 1 เมตร และในระบบสายส่ง 115 เควี ควรยืนให้ร่างกายอยู่ห่างอย่างน้อยที่สุด 3 เมตร

(2) ในระบบจำหน่าย 22/33 เควี ควรดำเนินการต่อลงดิน (Short Ground) ที่เฟส B - A - C ตามลำดับ หรือเฟสที่ใกล้ตัวที่สุดก่อน และในระบบสายส่ง 115 เควี ควรดำเนินการต่อลงดิน (Short Ground) ที่เฟส C- B- A ตามลำดับอย่างเคร่งครัด

(3) ควรสวมถุงมือและรัดเข็มขัดนิรภัยติดกับเสา ก่อนดำเนินการต่อลงดิน (Short Ground) ทุกครั้ง

ขั้นตอนการต่อลงดินชั่วคราว (Short Ground) ระบบจำหน่าย 22/33 เควี



เฟส B



เฟส A



เฟส C

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

ขั้นตอนการต่อสายลงดินชั่วคราว (Short ground) ระบบสายส่ง 115 เควี



เฟส C



เฟส B



เฟส A

ขั้นตอนการใช้เครื่องมือตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า (Voltage detector)



การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

1. งานวัดระยะเพื่อหาตำแหน่งเสา และการเล็งแนว

1. ต้องระมัดระวังอุบัติเหตุจากรถยนต์ ที่สัญจรไปมา อาจถูกเฉี่ยวชนได้
2. ขณะปฏิบัติงาน ต้องใช้กรวยยางกัน หรือให้คนงานส่งสัญญาณการขยับให้กักรถที่สัญจรไปมา ขณะทำการวัดระยะ เพื่อหาตำแหน่งเสาไฟฟ้า
3. จอดรถให้เหมาะสม ถ้าเป็นบริเวณข้างทางหรือไหล่ทางให้ติดตั้งกรวย สัญญาณไฟวาบวับ และป้ายแจ้งเตือนการปฏิบัติงานบนถนนหรือไหล่ทางตามแบบมาตรฐานที่ กฟผ. กำหนด
4. ควรตรวจสอบเครื่องมือตัดทุกชนิด ให้มีความคมอยู่เสมอและติดแน่นกับด้ามถือ

2. ปฏิบัติงานการวางเสา

1. ตรวจสอบพื้นที่ที่จะทำการวางเสาไฟ ว่าสามารถวางเสาไฟให้อยู่ในแนวราบกับพื้นหรือไม่
2. วางเสาไฟ ให้อยู่ห่างจากขอบถนน หรือทางเดินเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ จากระถางดิน หรือ จักรยานยนต์ของบุคคลภายนอก มาชนเสาไฟฟ้าที่วางอยู่กับพื้น
3. ขณะทำการยกเสาไฟลงจากรถเลอเร่ขนส่งเสา จะต้องทำการวางกรวยยางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุด้วยทุกครั้ง
4. กำชับให้ผู้ปฏิบัติงานระวังเกี่ยวกับอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับตัวผู้ปฏิบัติงาน ในการวางเสาไฟฟ้า เช่น อาจถูกเสาไฟฟ้าทับนิ้วมือ หรือเท้า เป็นต้น

3. ปฏิบัติงานการขุดหลุมปักเสา

1. การขุดหลุม ในกรณีใช้รถขุดหลุม ผู้ปฏิบัติงานทุกคนจะต้องอยู่ให้ห่างจากสว่านของรถที่ใช้ขุดหลุมซึ่งกำลังทำงาน
2. หลุมทุกหลุมที่ขุดไว้ หากยังไม่ได้ปักเสาในขณะนั้น ต้องปิดกันไว้เพื่อป้องกันไม่ให้คนหรือรถตกลงไป
3. ผู้ปฏิบัติงานที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการปักเสา จะต้องอยู่ให้ห่างจากบริเวณที่กำลังปฏิบัติงาน
4. ผู้ควบคุมงานต้องพิจารณาการจอดรถ การใช้สลิ้ง และเครื่องประกอบอื่นๆในการปักเสาให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
5. เมื่อปักเสาหลุมแล้ว ต้องกลบหลุมและกระทุ้งดินโคนเสาให้แน่นเพื่อป้องกันการเอียงและล้ม
6. การปักเสา ระหว่างหรือใกล้สายไฟที่มีกระแสไฟอยู่ เสาหรือรถสว่านอาจจะไปสัมผัสสายไฟ อาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ ดังนี้

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

- 6.1 ให้ตัดกระแสไฟฟ้า หรือใช้อุปกรณ์ฉนวนคลุม สายไฟฟ้าหรือเสาไฟฟ้าไว้ หรือใช้เครื่องมือไม่ชักพิวส์ดึงสายไฟฟ้าให้ห่างออกไป และดำเนินการ Log out/Tag out โดยติดป้าย “ห้ามปลดสวิตช์เด็ดขาด”
- 6.2 ตัวถังของรถสว่านเครนที่ใช้ปฏิบัติงานขุดหลุมปักเสา ต้องทำต่อสายลงดินทุกครั้ง
- 6.3 ผู้ปฏิบัติงานทุกคน จะต้องไม่สัมผัสส่วนหนึ่งของรถขณะยืนอยู่บนพื้นดิน จนกว่าจะขุดหลุมปักเสาเสร็จเรียบร้อยแล้ว หรือรู้ให้แน่ชัดว่าเครื่องมือหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของรถเครน ไม่ได้สัมผัสหรือเข้าใกล้แนวสายไฟฟ้ามากเกินไปโดยที่ยังไม่มีการครอบฉนวน
- 6.4 ขณะที่ฝนตก ห้าม หรือควรหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานขุดหลุมปักเสาที่อยู่ระหว่างสายไฟฟ้า หรือ อยู่ใกล้แนวสายไฟฟ้า เข้าใกล้เกินกว่าระยะมาตรฐานความปลอดภัยตามที่ กฟผ. กำหนด

4. ปฏิบัติงานการประกอบคอน/ติดอุปกรณ์ประกอบหัวเสา

1. ปฏิบัติงานผู้ควบคุมงานจะต้องชี้แจงให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบถึงขั้นตอนการประกอบ/ติดตั้งอุปกรณ์ประกอบอย่างชัดเจน
2. ก่อนขึ้นปฏิบัติงานให้ตรวจสอบสภาพเสาและบริเวณโคนเสาโดยรอบ หากเห็นว่าไม่มั่นคง แข็งแรงเพียงพอให้ใช้รถเครนช่วยประคองเสา
3. ผู้ปฏิบัติงานที่เป็นกราวด์แมน หรือปฏิบัติงานบนภาคพื้นดินบริเวณรอบโคนเสาไฟฟ้าที่ปฏิบัติงาน จะต้องสวมหมวกนิรภัย ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานทุกครั้ง เพราะอาจมีน๊อต แหวน หรืออื่นๆ ตกลงมา ทำให้ได้รับอันตรายได้ และสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามที่ กฟผ. กำหนด

5. การปฏิบัติงานการพาดสาย / รื้อถอนสาย

1. การปฏิบัติงานพาดสายให้ตรวจสอบระบบจำหน่ายบริเวณใกล้เคียงให้แน่ชัดว่า ยังมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านอยู่ในระบบจำหน่ายอยู่หรือไม่ หากว่ายังมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านอยู่ ให้พิจารณาดับกระแสไฟฟ้าเพื่อปฏิบัติงาน หากมีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานโดยไม่ดับกระแสไฟฟ้า ให้พนักงานช่างควบคุมงานดำเนินการติดตั้งครอบฉนวนระบบจำหน่ายใกล้เคียงบริเวณที่ปฏิบัติงานก่อน ถึงจะเริ่มปฏิบัติงานได้
2. ให้ผู้ควบคุมงานระมัดระวังและเอาใจใส่ในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน อย่างใกล้ชิด

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

6. การดับไฟปฏิบัติงาน

1. ดำเนินการปลดสวิตช์ตัดตอนออกให้หมดทุกสาย
2. ดำเนินการ Log out/Tag out โดยการติดตั้งป้ายเตือนอันตรายแจ้งว่า “พนักงานกำลังปฏิบัติงาน ห้ามสับสวิตช์เป็นอันขาด”
3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ยังมีแรงดันไฟฟ้าอยู่หรือไม่ด้วยเครื่องตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า (Voltage Detector)
4. ดำเนินการต่อลงดินแล้วลัดวงจรเข้าด้วยกันทุกสาย
5. ถ้ามีสายไฟฟ้าอื่นอยู่ใกล้ๆ ให้ใช้แผ่นฉนวนครอบสายป้องกันการสัมผัส
6. หลักปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยเมื่อทำงานเกี่ยวกับสายไฟฟ้าเสร็จแล้ว พนักงานช่างควบคุมงานตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่บนเสาไฟฟ้าทุกช่วงของการปฏิบัติงาน เมื่อแน่ใจแล้วให้ ดำเนินการรื้อถอนฉนวนครอบสายออก ปลดชุดต่อสายลงดินซึ่งลัดวงจรไว้ออกให้หมดตามลำดับ
7. หน่วยงานผู้ควบคุมงานระดมทีมปฏิบัติงานดับกระแสไฟฟ้า รายงานให้ช่างควบคุมงานทุกคนทราบ ต่อจากนั้นหัวหน้าชุดหรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบปลดป้าย Log out/Tag out ออก

7. การปฏิบัติโดยดับกระแสไฟฟ้า โดยมีการระดมทีมปฏิบัติงานตั้งแต่ 1 ชุดขึ้นไป

1. ต้องแต่งตั้งผู้ประสานงาน ทำหน้าที่ประสานงาน และทำความเข้าใจแผนงานที่จะปฏิบัติ และชี้แจงหน้าที่ของแต่ละคนให้ทราบอย่างชัดเจน ในกรณีมีชุดปฏิบัติงานหลายชุด ให้มีผู้ส่งสารคนเดียว เพื่อป้องกันการสับสน ผิดพลาด และในการประสานงานหลายชุดงานให้ส่งงานผ่านวิทยุสื่อสาร (Radio communication) เป็นหลัก
2. ตรวจสอบหาจุดเสี่ยง หรือจุดอันตรายต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน เช่น เสามีสภาพเก่า เอียง มีรอยแตกร้าว จุดต่อสายแรงต่ำมีสภาพเทปพันสายชำรุดหรือไม่ เป็นต้น โดยใช้แบบตรวจสอบหาจุดอันตรายในการปฏิบัติงาน (Job Hazard Plan แบบฟอร์มที่ SB1-F01-5602
3. ตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) อุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น หมวกกันน็อก, เครื่องมือตรวจสอบแรงดันไฟฟ้าแรงสูง (Voltage detector), เครื่องมอดต่อสายลงดินแรงสูง (Shorting ground Unit) เป็นต้น รวมถึง ยานพาหนะว่ามีสภาพสมบูรณ์พร้อมที่จะใช้งานหรือไม่

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

4. พนักงานช่างควบคุมให้ Safety talks อย่างน้อย 10 นาทีเป็นการเตรียมความพร้อมของพนักงาน หรือคนงานให้มีความตระหนักถึงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน
5. ให้มีการตรวจสอบ Switching Diagram ของระบบจำหน่าย หรือระบบส่ง ระหว่างศูนย์ควบคุมการจ่ายไฟ กับสถานีไฟฟ้า, การไฟฟ้าในพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยให้ ชุดปฏิบัติงานก่อสร้างชุดแก้ไขไฟฟ้าขัดข้อง พนักงาน E/O หรือพนักงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ มีความเข้าใจแผนผัง Switching Diagram รวมถึงขั้นตอนการ Switching ที่ถูกต้องตรงกัน
6. เมื่อดับไฟแล้วต้องตรวจสอบว่ามีกระแสไฟฟ้าหรือไม่ โดยใช้ Voltage Detector ทำการตรวจสอบ และเมื่อแน่ใจแล้วว่าไฟฟ้าดับแน่นอนแล้ว ให้ติดตั้งชุดต่อสายลงดินสองชุดระหว่างจุดปฏิบัติงานทุกครั้ง
7. ก่อนคืนสภาพการจ่ายไฟ พนักงานช่างควบคุมงานต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของงานว่าถูกต้องตามมาตรฐานหรือไม่ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงานได้ลงจากเสาหรือออกจากจุดปฏิบัติงานที่จะจ่ายไฟครบทุกคนแล้วหรือไม่
8. ในกรณีที่มีการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงาน เช่น ชุดปฏิบัติงานกับสถานีไฟฟ้า หรือชุดปฏิบัติงานกับชุดปฏิบัติงาน ให้ส่งงานอย่างชัดเจน เน้นย้ำคำสั่ง และในกรณีที่มีการปฏิบัติงานร่วมกันหลายชุดปฏิบัติงาน ให้มีผู้สั่งการเป็นบุคคลคนเดียว เพื่อป้องกันการสับสน และผิดพลาด ทั้งนี้การประสานงานควรใช้วิทยุสื่อสาร (Radio Communication) เท่านั้น

8. งานตัดรอนกิ่งไม้แนวระบบจำหน่ายไฟฟ้า

1. ควรตรวจสอบเครื่องมือตัดทุกชนิด ให้มีความคมอยู่เสมอและติดแน่นกับด้ามถือ
2. ก่อนตัดต้นไม้ต้องตรวจสอบสิ่งที่จะทำให้เกิดอันตราย เช่น รังผึ้ง, รังมด หรือกิ่งไม้ที่อยู่ใกล้สายไฟแรงสูงเกินไปอาจเกิดอันตรายได้ก็ให้ใช้วิธีดับไฟฟ้าก่อนหรือให้ชุดปฏิบัติงานฮอทไลน์ปฏิบัติงานแทน หรือติดตั้งฉนวนครอบสาย (Conductor cover) ครอบสายไฟฟ้าก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
3. ก่อนปีนขึ้นไปยืนบนกิ่งไม้ต้องตรวจตราให้แน่ใจเสียก่อนว่ากิ่งไม้สามารถรับน้ำหนักตัวเองได้
4. หากใช้บันไดช่วยทำงาน เมื่อพาดบันไดแล้วให้ผูกปลายบันไดไว้กับต้นไม้ด้วย เพื่อทำการผูกยึดโยงป้องกันบันไดเลื่อนล้ม
6. ต้องระลึกไว้เสมอว่า แนวสายไฟที่อยู่ใกล้ต้นไม้ยังมีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่จนกว่าจะได้ต่อสายลงดิน
7. เมื่อจะตัดส่วนหนึ่งของต้นไม้ ซึ่งใกล้กับสายไฟที่มีแรงดันเกินกว่า 300 โวลต์ จะต้องใช้เครื่องมือที่เป็นฉนวน และสวมถุงมือยางพร้อมถุงมือหนังแรงสูงทุกครั้ง

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

- 8. เลือกทิศทางการล้มของต้นไม้ หากเห็นว่าต้นไม้ที่โคนอาจล้มทับถูกทรัพย์สินที่อยู่ใกล้เคียงก็ให้ ลิตรอนใบ กิ่ง และก้าน ออกตามความเหมาะสม ก่อนทำการโค่นต้นไม้
- 9. ในกรณีที่ตัดกิ่งไม้ที่เห็นว่าอาจจะหล่นถูกสายไฟ จะต้องใช้เชือกช่วยดึงกิ่งไม้นั้นให้พ้นจากแนว สายไฟฟ้า
- 10. กรณีปฏิบัติงานตัดรินลอนกิ่งไม้ที่อยู่บริเวณไหล่ทางมากเกินไป หรือหากเห็นว่ากิ่งไม้อาจตกลง มาขวางทางและเป็นอันตรายต่อผู้ที่สัญจรไปมาให้ติดตั้งกรวยยาง ไฟวับวาบ และป้ายกันเตือน อันตราย
- 11. ไม่ควรตัดกิ่งไม้ที่อยู่เหนือตัวขึ้นไป นอกจากไม่มีทางเลี่ยง และเมื่อขึ้นไปแล้วหากมีกิ่งไม้แห้ง ตายควรตัดออกเสียก่อน
- 12. ห้ามโยนเครื่องมือขึ้นหรือลงจากต้นไม้ ควรใช้เชือกส่งของขึ้นหรือหย่อนลง
- 13. กิ่งไม้บางชนิดเช่น กอไผ่หรือทางมะพร้าว จะต้องตัดให้มีระยะห่างจากสายไฟจนแน่ใจว่าจะไม่ มาถูกสายไฟได้เมื่อมีลมพัด
- 14. การตัดรินลอนกิ่งไม้ให้อยู่ห่างจากสายไฟ กำหนดให้มีระยะห่างความปลอดภัยตามตาราง ดังต่อไปนี้

ระยะห่างจากสายไฟฟ้า เซนติเมตร)	ประเภทระบบจำหน่ายไฟฟ้า แยกตามแรงดัน		
	ระบบจำหน่ายแรงต่ำ	ระบบจำหน่ายแรงสูง	
	230 - 460 โวลต์	11, 22, 33 กิโลโวลต์	69 กิโลโวลต์
1. ถึงยอดของต้นไม้	60	210	380
2. ถึงด้านข้างของต้นไม้	180	240	380
3. ถึงปลายกิ่งของต้นไม้ ซึ่งคร่อมสายไฟฟ้า	150	ละเว้น	ละเว้น
4. ถึงลำต้น	90	ละเว้น	ละเว้น

9. งานเชื่อมสายไฟฟ้าในระบบจำหน่ายแรงสูง

- 1. ก่อนที่จะปฏิบัติงานเชื่อมสายแรงสูงโดยไม่ดับไฟ ต้องแจ้งศูนย์จ่ายไฟ หรือสถานีจ่ายไฟแล้วแต่ กรณี ให้ทำการ Off Auto หรือ Manual สวิตช์เบรกเกอร์ ฟีดเดอร์ที่ปฏิบัติงานทุกครั้ง และ หลังจากเสร็จงานต้องแจ้งคืนสภาพโดยทันที

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

- 2. ก่อนปฏิบัติงานต้องทำการปลด Load ด้านแรงสูง ของระบบจำหน่ายที่จะทำการเชื่อมออกให้ หมด และปลด Load หม้อแปลง ออกให้หมดทุกเฟส เพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้าไหลย้อนกลับผ่าน ขดลวดหม้อแปลงมายังสายไฟเฟสที่ยังไม่ได้เชื่อมอีก 2 เส้น
- 3. การคลี่สายลิตดออก ต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง และขณะตัดที่ปลายสาย ถ้าทำไม่ดีสายลิตจะติด ขึ้นไปถูกสาย Main ที่มีไฟได้ ให้ใช้ Conductor cutter with Insulated handles ที่ กฟผ. จัด ให้ตัดปลายสายลิต
- 4. การเชื่อมสายต้นทางแยกที่ไม่มี Dropout fuses cutout ให้ปลด Fuse holder ออกจาก Dropout ที่ต้นหม้อแปลงออกก่อน ถ้าหากไม่ปลด Fuse holder ของ Dropout ออกให้หมด เมื่อเชื่อมสายเฟสใดเฟสหนึ่งก่อนแล้ว ปลายสายเส้นที่ยังไม่ได้เชื่อม จะมีไฟย้อนมาจากหม้อ แปลง ถ้าไปสัมผัสถูกจะได้รับอันตรายได้
- 5. การเชื่อมสายต้นทางแยกที่มี Dropout fuses cutout อยู่ในไลน์ จะต้องปลด Fuse holder ออกจาก Dropout ก่อนทั้ง 3 เฟส แล้วจึงเชื่อมสายแรงสูงที่ละเฟส
- 6. ก่อนนำ Dropout fuses cutout, Bail Clamp, Hotline Clamp ขึ้นไปติดตั้ง ต้องทา Compound ที่หน้าสัมผัสทุกครั้ง
- 7. ก่อนที่จะทำการเชื่อมสายทุกครั้ง ควรตรวจดูอุปกรณ์และความเรียบร้อย แล้วจึงลดตัวลงมายืน อยู่ในตำแหน่งที่สะดวกและปลอดภัย แล้วจึงปฏิบัติการเชื่อมสายต่อไป
- 8. การเชื่อมสายแรงสูง ให้เชื่อมสายเฟสที่อยู่ไกลตัวผู้ปฏิบัติงานก่อน ส่วนการปลดสายให้ปลดเฟส ที่อยู่ใกล้ตัวผู้ปฏิบัติงานก่อน

10. งานเปลี่ยนอุปกรณ์ระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงที่ชำรุด

- 1. ให้ครอบฉนวนป้องกันสายที่มีกระแสไฟฟ้าข้างเคียงที่ผู้ ปฏิบัติงานอาจมีโอกาสสัมผัส
- 2. การปฏิบัติงานให้ใช้เครื่องมือ และปฏิบัติงานตามขั้นตอนในหนังสือคู่มือการปฏิบัติงานฮอทไลน์

12. งานปักเสาไฟฟ้าระบบจำหน่ายแรงสูง

- 1. การปฏิบัติงานปักเสาต้องใช้ POLE COVER และ CONDUCTOR COVER ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน
- 2. ผู้ปฏิบัติงานควบคุมโคนเสาจะต้องสวมถุงมือยางพร้อมถุงมือหนังแรงสูงทุกคน ตลอดระยะเวลา การปฏิบัติงาน
- 3. ให้ติดตั้งชุดต่อสายลงดิน (Shorting Circuit earthing set) กับตัวถังรถปักเสาลงดินทุกครั้ง ที่ ปฏิบัติงาน

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

13. การปฏิบัติงานกับสายเคเบิลใต้ดินแรงต่ำ

1. การปฏิบัติงานกับสายเคเบิลใต้ดินแรงต่ำ รวมทั้งการปกถนนหุ้มสาย ต้องตัดกระแสไฟก่อนที่จะลงมือปฏิบัติงาน ในกรณีที่ไม่สามารถตัดกระแสไฟได้ จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาเป็นรายลักษณะอักษรก่อน และได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานให้เริ่มปฏิบัติงานก่อน
2. ให้ใช้เครื่องมือที่ด้ามมีฉนวนหุ้ม และสภาพฉนวนต้องไม่มีรอยฉีกขาดจนเห็นตัวโลหะข้างใน
3. ให้ทำที่ละเส้นจนเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงปฏิบัติงานกับเส้นอื่นต่อไปได้และที่ปลายสายอื่นๆ ที่ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ จะต้องใช้ฉนวนหุ้มไว้ชั่วคราวขณะปฏิบัติงาน
4. ขณะปฏิบัติงานจะต้องระมัดระวังอย่าทำให้เกิดความเสียหายแก่สายไฟเส้นอื่นๆ

14. การปฏิบัติงานกับสายเคเบิลใต้ดินแรงสูง

1. การปกเปลือกรื้อสายหรือต่อสายทุกครั้ง จะต้องปลดสวิตช์เพื่อตัดจ่ายกระแสไฟก่อน และจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีกระแสไฟแล้วจึงจะเริ่มลงมือปฏิบัติงานได้
2. ก่อนที่จะเคลื่อนย้ายหรือปฏิบัติงานกับสายเคเบิลใต้ดินที่มีกระแสไฟต้องตรวจสอบให้ละเอียดว่า มีรอยชำรุดบกพร่องหรือไม่ และการเคลื่อนย้ายต้องทำด้วยความระมัดระวังอย่าให้สายกระแทกหรืองอเกินไป ผู้ควบคุมงานต้องควบคุมดูแลการปฏิบัติงานนี้เป็นพิเศษ
3. การปฏิบัติงานจับสายเข้าที่รองรับการพันซ่อมเปลือกสายที่ยังมีกระแสไฟอยู่ จะต้องปฏิบัติงานอยู่บนแผ่นยางและใช้ฝ้ายคลุมสายเส้นอื่นที่มีกระแสไฟไว้ และผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมถุงมือยางพร้อมถุงมือหนังแรงสูงตลอดระยะเวลาปฏิบัติงานด้วยทุกครั้ง

15. การปลด – สับ ดรอพเอาท์ ฟิวส์ คัทเอาท์ (Dropout Fuse Cutout)

1. จะต้องใช้ไม้ชักฟิวส์ที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว
2. จะต้องปลดให้ครบทุกเฟส โดยปลดจากเฟสที่อยู่ใกล้ตัวก่อน แล้วปลดเฟสที่เหลือตามลำดับ และเมื่อสับเข้าให้สับเฟสใกล้ตัวก่อนแล้วสับเฟสที่เหลือตามลำดับ
3. ควรปลดดรอพเอาท์ฟิวส์คัทเอาท์ เฉพาะเมื่อไม่มีโหลดเท่านั้นในกรณีจำเป็นต้องปลดขณะมีโหลดให้ใช้โหลดบัสเตอร์ในการปลด
4. เมื่อปลดดรอพเอาท์ฟิวส์แล้วควรแขวนป้าย “ห้ามสับสวิตช์เด็ดขาดช่วงไฟฟ้ากำลังปฏิบัติงาน” (แบบเลขที่ SB5-015/18047) ที่อุปกรณ์นั้นๆ
5. ก่อนการสับดรอพเอาท์ฟิวส์คัทเอาท์ ต้องตรวจสอบว่าไม่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่ และควรพิจารณากำหนดขนาดฟิวส์ลิงค์ (Fuse Link) ให้เหมาะสมกับโหลดและสัมพันธ์ (Coordination) กับอุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ ด้วย

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

16. งานปลด-สับ รีโคลสเซอร์ (Recloser)

1. ก่อนการปฏิบัติงาน ต้องรายงานศูนย์ควบคุมจ่ายไฟ (SCADA) เพื่อตั้ง Manual อุปกรณ์ต้นทาง
2. ตั้ง Non – Reclosing และ Ground Trip Block
3. สับสวิตช์ By Pass ของ Recloser
4. กดปุ่ม Trip Recloser
5. ดึงหวั่งเหลืองลงพร้อมปลดสวิตช์ไบมีตด้าน Source และ Load
6. เมื่อปฏิบัติงานกับรีโคลสเซอร์เสร็จให้สับสวิตช์ไบมีตด้าน Source และ Load
7. ดึงหวั่งเหลืองขึ้น คงสถานะ Non – Reclosing และ Ground Trip Block
8. กดปุ่ม Close Recloser
9. ปลดสวิตช์ By Pass ของ Recloser
10. คืนสถานะ Normal – Reclosing และ Ground Trip Block
11. แจ้งศูนย์ควบคุมจ่ายไฟเมื่อปฏิบัติงานเสร็จ (ตั้ง Auto อุปกรณ์ ต้นทาง)

17. การปฏิบัติงานกับรีโคลสเซอร์ (Recloser)

1. ก่อนการปฏิบัติงาน สับหรือปลดรีโคลสเซอร์ เพื่อดำเนินการแก้ไขหรือทดลอง ต้องรายงานศูนย์ควบคุมการจ่ายไฟรับทราบ ตำแหน่งการปฏิบัติงาน ให้ชัดเจนและถูกต้อง
2. การตรวจสอบและเช็คอุปกรณ์ประกอบของรีโคลสเซอร์นั้นต้องสับสวิตช์บายพาส (Disconnecting Switch) ก่อนแล้วจึงสั่งตัดวงจร (Trip) ที่ตู้ควบคุมรีโคลสเซอร์ พร้อมปลดสวิตช์ไบมีต (Disconnecting Switch) และช็อตกราวด์ด้านหัวท้ายของรีโคลสเซอร์ ก่อนเข้าปฏิบัติงาน
3. ตรวจสอบรีโคลสเซอร์ อีกครั้งว่าเปิดวงจรจริง โดยดูจากตำแหน่งของ Tarset โชว์ Open แสดงว่ารีโคลสเซอร์เปิดวงจรแล้วส่วนตู้ Control ให้ตั้งการทำงานแบบ Manual ไว้
4. แขวนป้าย “ห้ามสับสวิตช์เด็ดขาด ช่วงไฟฟ้ากำลังปฏิบัติงาน” (แบบเลขที่ SB5- 015/18047) ที่อุปกรณ์นั้นๆ ขณะปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันการผิดพลาด
5. ถ้ารีโคลสเซอร์มีเสียงผิดปกติหลังการสับจ่ายไฟให้ตัดวงจร (Trip) รีโคลสเซอร์ทันที เพื่อป้องกันการระเบิด
6. ขณะสับจ่ายไฟผ่านรีโคลสเซอร์หลังการล็อกเอาท์ (Lock Out)ให้ระมัดระวังจากน้ำมันที่ร้อนอาจพุ่งออกมาจากตัวรีโคลสเซอร์ได้
7. หลังการดำเนินการแก้ไขและจ่ายไฟแล้วเสร็จ ให้รายงานศูนย์ควบคุมการจ่ายไฟให้รับทราบ

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

17. การปลด-สับ ดิสคอนเนคติ่งสวิทช์ (Disconnecting switch)

1. ใช้ไม้ชักฟิวส์ที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว
2. จะต้องปลดให้ครบทุกเฟส โดยปลดจากเฟสที่อยู่ใกล้ตัวก่อน แล้วปลดเฟสที่เหลือตามลำดับ และเมื่อสับเข้าให้สับเฟสใกล้ตัวก่อนแล้วสับเฟสที่เหลือตามลำดับ
3. การปลดดิสคอนเนคติ่งขณะมีโหลดให้ใช้โหลดบัสเตอร์ในการปลด
4. เมื่อปลดดิสคอนเนคติ่งสวิทช์แล้วควรแขวนป้าย “ห้ามสับสวิทช์เด็ดขาด ช่างไฟฟ้ากำลัง ปฏิบัติงาน” (แบบเลขที่ SB5-015/18047) ที่อุปกรณ์นั้นๆ

18. การปลด-สับ โหลดเบรกสวิทช์ SF₆

1. ตรวจสอบสถานะ SF₆ ว่าโชว์ตำแหน่งใด แล้วแจ้งศูนย์สั่งการเพื่อยืนยันสถานะ
2. ตรวจสอบสถานะ SF₆ ว่ามี Target สีแดงโชว์อยู่หรือไม่ ถ้าโชว์สีแดงแสดงว่า SF₆ low gas ไม่สามารถปลด-สับ ได้ แล้วทำการแจ้งศูนย์สั่งการ
3. สถานะ SF₆ ถ้าโชว์ สถานะ ON หรือ CLOSE แสดงว่า SF₆ สับอยู่ ถ้าโชว์สถานะ OFF หรือ OPEN แสดงว่า SF₆ เปิดอยู่
4. ก่อนและหลังปฏิบัติงานต้องแจ้งให้ศูนย์สั่งการทราบ
5. การปลด-สับ SF₆ ทุกครั้งต้องรับคำสั่งจากศูนย์เท่านั้น
6. เมื่อมีการสั่งดับไฟจากศูนย์สั่งการ ควรตรวจเช็คจุดปฏิบัติงานว่าไม่มีแรงดันไฟฟ้าแล้ว ทำการต่อสายลงดินแรงสูง (Short ground) ที่หัวและท้ายของจุดปฏิบัติงาน และจุดที่ใกล้จุดที่ปฏิบัติงานมากที่สุด จึงขึ้นปฏิบัติงานได้
7. ก่อนส่งจ่ายไฟ ต้องตรวจสอบว่าไม่มีผู้ปฏิบัติงานอยู่

19. การปฏิบัติงานกับคาปาซิเตอร์ (Capacitor) แรงต่ำ

1. ปลดวงจรที่จ่ายไฟให้กับคาปาซิเตอร์ก่อนการซ่อมบำรุง ควรมีการปลดวงจรอื่นที่อาจทำให้มีกระแสไฟย้อนกลับมาสู่คาปาซิเตอร์ได้ด้วย
2. จะต้องปลดให้ครบทุกเฟส โดยปลดจากเฟสที่อยู่ใกล้ตัวก่อน แล้วปลดเฟสที่เหลือตามลำดับ
3. เมื่อปลดไฟเข้าคาปาซิเตอร์ออกแล้ว ห้ามแตะต้องส่วนประกอบใดๆ ของคาปาซิเตอร์ ต้องปล่อยทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที ให้คาปาซิเตอร์คายประจุไฟฟ้า ผ่านชุดความต้านทานที่มีอยู่ภายใน
4. ตรวจสอบสภาพภายนอกของ capacitor เช่น บุชชิ่ง, ตัวถัง, สายกราวด์ ขนาดสายไฟ, Nameplate ต้องไม่มีสภาพชำรุด
5. ตรวจวัดค่า ไมโครฟารัด (uF) ของตัวคาปาซิเตอร์ ค่าต้องได้ตามมาตรฐาน

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

20. การปฏิบัติงานกับคาปาซิเตอร์ (Capacitor) แรงสูง

1. ปลดวงจรที่จ่ายไฟให้กับคาปาซิเตอร์ก่อนการซ่อมบำรุง ควรมีการปลดวงจรอื่นที่อาจทำให้มีกระแสไฟย้อนกลับมาสู่ คาปาซิเตอร์ได้ด้วย
2. ใช้โหลดบัสเตอร์ในการปลด
3. จะต้องปลดให้ครบทุกเฟส โดยปลดจากเฟสที่อยู่ใกล้ตัวก่อน แล้วปลดเฟสที่เหลือตามลำดับ
4. เมื่อปลดไฟเข้าคาปาซิเตอร์ออกแล้ว ห้ามแตะต้องส่วนประกอบใดๆ ของคาปาซิเตอร์ ต้องปล่อยทิ้งไว้ประมาณ 5 นาที ให้คาปาซิเตอร์คายประจุไฟฟ้าผ่านชุด ความต้านทานที่มีอยู่ภายใน
5. ตรวจสอบสภาพภายนอกของ capacitor เช่น บุชชิ่ง, ตัวถัง, สายกราวด์ ขนาดสายไฟ, Nameplate ต้องไม่มีสภาพชำรุด
6. ตรวจวัดค่า ไมโครฟารัด (uF) ของตัวคาปาซิเตอร์ ค่าต้องได้ตามมาตรฐาน
7. สับคาปาซิเตอร์เข้าระบบโดยสับจากเฟส ใกล้ตัวก่อนแล้วสับเฟสที่เหลือตามลำดับ

21. การต่อสายไฟฟ้าแรงต่ำ

1. ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง ให้ผู้ควบคุมงานชี้แจงลักษณะของงานหน้าที่ที่จะต้องทำ และอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนวิธีแก้ปัญหาต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัย ให้พนักงานและคนงานทุกคนที่จะปฏิบัติงานเข้าใจอย่างชัดเจน และควรซักซ้อมทดสอบความเข้าใจด้วย
2. ปลด LT Switch เพื่อตัดกระแสไฟฟ้าและทำการช็อตกราวด์ก่อนที่จะปฏิบัติงาน

22. การต่อสายไฟฟ้าแรงสูง

1. ผู้ปฏิบัติจะต้องตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงาน วงจรที่สายขาดว่าไฟดับหรือไม่ ถ้าไฟไม่ดับ ให้ติดต่อศูนย์ควบคุมการจ่ายไฟขอดับไฟ ก่อนขึ้นปฏิบัติงาน
2. ต้องทำการช็อตกราวด์ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง
3. ถ้าจุดที่สายขาดอยู่ใต้ไลน์ 115 kV ต้องทำการช็อตกราวด์ที่หัวท้ายและที่จุดปฏิบัติงานด้วยเพื่อความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน
4. ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมถุงมือยางพร้อมถุงมือหนังแรงสูงขณะปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันแรงดันไฟฟ้าเหนี่ยวนำ (Induced Voltage)
5. ถ้าจุดที่สายขาดเป็นสายวงจรบน แดงวงจรล่างยังมีไฟอยู่ต้องขอดับไฟวงจรล่างเสียก่อนจึงจะขึ้นไปปฏิบัติงานได้
6. ในกรณีที่ต้องเหยียบ ยืน หรือทรงตัวบนไม้คอนที่พาดสายสื่อสารอยู่ ให้พิจารณาด้วยว่าไม้คอนนั้นมีสภาพที่สามารถรับน้ำหนักผู้ปฏิบัติงานได้หรือไม่

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

23. การปฏิบัติงานกรณีเกิดเสาไฟฟ้าหัก, ล้ม, รอยน้ดชนเสา

1. ปฏิบัติจะต้องตรวจสอบสถานที่ปฏิบัติงาน ว่าไฟดับหรือไม่ ถ้าไฟไม่ดับ ให้ติดต่อศูนย์ควบคุมการจ่ายไฟ ขอดับไฟก่อนขึ้นปฏิบัติงาน และทำการซื้อตราวัดก่อนทุกครั้ง
2. ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง ให้ผู้ควบคุมงานชี้แจงลักษณะของงาน หน้าที่ที่จะต้องทำและอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนวิธีแก้ปัญหาต่างๆ เพื่อความปลอดภัย ให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่จะปฏิบัติงานเข้าใจอย่างชัดเจน และควรซักซ้อมความเข้าใจด้วย
3. ให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบสภาพเสาและบริเวณโคนเสาโดยรอบหากพบว่าเสาไม่มั่นคงแข็งแรงเพียงพอ ให้ทำการค้ำยันหรือยึดโยงเสาให้มั่นคงไว้หรือใช้รถเครนจับเสาก่อนสั่งให้ผู้ปฏิบัติงานขึ้นเสาไฟ

24. การสับเปลี่ยนมิเตอร์ 1 เฟส

1. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ปฏิบัติงานสับเปลี่ยนมิเตอร์ 1 เฟส
2. สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามที่ กฟภ. กำหนด อย่างเคร่งครัด
3. ปลดโหลดภายในของผู้ใช้ไฟฟ้าออก
4. ปลดสายด้านเข้ามิเตอร์โดยปลดสายเฟส (L) ก่อน และตามด้วย สายนิวตรอน (N)
5. ปลดสายด้านมิเตอร์ออก
6. ถอดมิเตอร์เครื่องเก่าและนำมิเตอร์เครื่องใหม่ไปติดตั้งทดแทน
7. ต่อสายด้านเข้ามิเตอร์ โดยต่อสายนิวตรอน (N) ก่อน แล้วตามด้วยสายเฟส (L) และตรวจสอบมาตรฐานและวัดแรงดันไฟฟ้าด้านเข้ามิเตอร์ 220 โวลต์
8. ตีตราตะกั่วที่ฝาครอบ

25. การสับเปลี่ยนมิเตอร์ 3 เฟส

1. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ปฏิบัติงานสับเปลี่ยนมิเตอร์ 3 เฟส
2. สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามที่ กฟภ. กำหนด อย่างเคร่งครัด
3. ปลดโหลดภายในของผู้ใช้ไฟฟ้าออก
4. ปลดสายด้านเข้ามิเตอร์ออก โดยปลดสายเฟส ทั้ง 3 เฟส ออกก่อน พันปลายสายด้วยเทปพันสาย PVC และระบุตำแหน่งเฟส (A, B, C) ตามด้วยปลดสายนิวตรอน (N) ออก
5. ปลดสายด้านออกมิเตอร์ โดยปลดสายเฟส ทั้ง 3 เฟส ออกก่อน พันปลายสายด้วยเทปพันสาย PVC และระบุตำแหน่งเฟส (A,B,C) ตามด้วยปลดสายนิวตรอน (N) ออก
6. สับเปลี่ยนมิเตอร์เครื่องเดิมออกและติดตั้งเครื่องใหม่

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

7. ต่อสายด้านเข้ามิเตอร์ โดยต่อสายนิวตรอน (N) ก่อน แล้วตามด้วยสายเฟส (L) โดยต่อสายให้ถูกต้องตามเฟสที่ระบุไว้ ตรวจสอบมาตรฐานและวัดแรงดันไฟฟ้า (L-N, L-L)
8. ต่อสายด้านออกมิเตอร์ โดยต่อสายนิวตรอน (N) ก่อน แล้วตามด้วยสายเฟส (L) โดยต่อสายให้ถูกต้องตามเฟสที่ระบุไว้ ตรวจสอบมาตรฐานและวัดแรงดันไฟฟ้า (L-N, L-L)
9. ตีตราตะกั่วที่ฝาครอบ

26. การสับเปลี่ยนมิเตอร์ CT แรงสูง

1. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ปฏิบัติงานสับเปลี่ยนมิเตอร์ CT แรงสูง
2. สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามที่ กฟภ. กำหนด อย่างเคร่งครัด
3. ปลดโหลดภายในของผู้ใช้ไฟฟ้าออก ปลดอุปกรณ์ป้องกัน Dropout Fuse ออก โดยปลดเฟส A แล้วตามด้วยเฟส C และ B ตามลำดับ
4. ดำเนินการสับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด เช่น CT., VT. และตรวจสอบการเข้าสายให้ถูกต้องตามมาตรฐาน
5. กรณีสับเปลี่ยนมิเตอร์ชำรุดปลดสายคอนโทรล เข้า – ออก มิเตอร์ประกอบด้วย สายเฟส และสายคอนโทรล CT., VT. ต่อมาให้สับเปลี่ยนมิเตอร์เครื่องเดิมออก และติดตั้งเครื่องใหม่
6. เข้าสายเฟส และสายคอนโทรล CT., VT. ให้ถูกต้องตามมาตรฐาน ตามรหัสสี จากนั้นสับอุปกรณ์ป้องกัน Dropout Fuse เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าคืนระบบ
7. แจ้งผู้ใช้ไฟฟ้าจ่ายโหลดภายในเข้าระบบ ตรวจสอบมาตรฐานและการทำงานของมิเตอร์หลังจ่ายไฟ และตีตราตะกั่วฝาครอบ

27. การสับเปลี่ยนมิเตอร์ CT แรงต่ำ

1. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ปฏิบัติงานสับเปลี่ยนมิเตอร์ CT ระบบจำหน่ายแรงต่ำ
2. สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามที่ กฟภ. กำหนด อย่างเคร่งครัด
3. ปลดโหลดภายในของผู้ใช้ไฟฟ้าออก
4. ปลดโหลดอุปกรณ์ป้องกัน Dropout Fuse ออก โดยปลดเฟส A แล้วตามด้วยเฟส C และ B ตามลำดับ
5. ดำเนินการสับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด เช่น CT. แรงต่ำ, มิเตอร์
6. ปลดสายคอนโทรล เข้า – ออก มิเตอร์ ประกอบด้วยสายเฟส และสายคอนโทรล CT., VT. ให้ถูกต้องตามมาตรฐาน และตามรหัสสี
7. สับอุปกรณ์ป้องกัน Dropout Fuse เพื่อจ่ายไฟ แจ้งผู้ใช้ไฟฟ้าจ่ายโหลดภายในเข้าระบบ จากนั้นตรวจสอบมาตรฐานและการทำงานของมิเตอร์หลังจ่ายไฟ และตีตราตะกั่วฝาครอบ

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

28. ข้อควรระวังในการปฏิบัติงานกับมิเตอร์

1. ผู้ปฏิบัติงานทุกคน ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงาน
2. ให้มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่ในการปฏิบัติงาน ตรวจสอบเครื่องมือ ให้มีสภาพดี ไม่ชำรุด มีความปลอดภัย และมีความพร้อมในการใช้งาน
3. กรณีติดตั้งมิเตอร์/สับเปลี่ยนมิเตอร์/อุปกรณ์ประกอบ 1 เฟส และ 3 เฟส
 - 3.1 ให้มีการระบุตำแหน่งสายให้ถูกต้อง ว่าเป็นสายเฟสหรือสายนิวตรอน
 - 3.2 ให้มีการตรวจสอบมาตรฐานการเข้าสายและวัดแรงดันไฟฟ้าทุกครั้ง ก่อนจ่ายไฟให้กับผู้ใช้ไฟ
4. กรณีติดตั้ง/สับเปลี่ยน มิเตอร์ประเภท 3 เฟส 3 สาย และมิเตอร์ประเภท 3 เฟส 4 สาย
 - 4.1 ให้มีการตรวจสอบการเข้าสาย ให้ถูกต้องตามรหัสสี และขั้ว CT., VT. ให้ถูกต้อง
 - 4.2 ให้มีการตรวจสอบมาตรฐานการเข้าสายและวัดแรงดันไฟฟ้าทุกครั้ง ก่อนจ่ายไฟให้กับผู้ใช้ไฟ
5. ในการปฏิบัติงาน ควรคำนึงและระมัดระวังอยู่เสมอว่า มีกระแสไฟฟ้าอยู่ตลอดเวลา

29. การบำรุงรักษาหม้อแปลง

1. การดำเนินการปลดโหลดหม้อแปลงด้านระบบจำหน่ายแรงต่ำ และปลด Dropout Fuse ด้านระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูง
2. ดำเนินการปลดโหลด ด้านระบบจำหน่ายแรงต่ำ
3. ดำเนินการปลด Dropout Fuse ด้านแรงสูง การปลด dropout ต้องปลดตามลำดับเฟสที่อยู่ไกลตัวก่อน โดยดำเนินการปลดทีละเฟส โดยใช้ไม้ชักฟิวส์ปลด Dropout Fuse เท่านั้น ไม่ควรใช้ไม้ชนิดอื่นแทนและไม้ชักฟิวส์ต้องอยู่ในสภาพดีไม่เปียกชื้น และต้องใส่ถุงมืออย่างพร้อมถุงมือหนังแรงสูงตลอดเวลาการปฏิบัติงาน
4. ยืนอยู่ในที่มั่นคงมิให้เสียการทรงตัว ขณะที่ยกไม้ชักฟิวส์หรือไม้ชักฟิวส์โน้มลงขณะชักออก
5. การปลดแรงสูงออก ควรปลดด้วยความเร็วพอสมควร เพื่อลดการอาร์คที่เกิดขึ้น อันเป็นเหตุให้หน้าสัมผัสชำรุด และให้ปลดเฟสที่อยู่ห่างจากเสาไฟฟ้าก่อน
6. กรณีที่ปลดโหลดด้านแรงต่ำที่มีโหลดเป็น capacitor ให้ทำการรอประมาณ 5 นาทีเพื่อให้ Capacitor คายประจุก่อน

30. การทำ Short Ground ด้านระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำ

1. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ปฏิบัติงานหม้อแปลงในระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำ ได้แก่ กราวด์ร็อด จำนวน 1 แท่ง, สายไฟ (สายทองแดง) ยาวประมาณ 5 เมตร และ Ground clamp จำนวน 4 อัน

การปฏิบัติงานด้านระบบไฟฟ้าด้วยความปลอดภัย

31. การปฏิบัติงานกับหม้อแปลงกระแส (Current Transformer)

1. จอดรถให้เหมาะสม ถ้าเป็นบริเวณข้างทางหรือไหล่ทางให้ติดตั้งกรวย สัญญาณไฟกระพริบ และป้ายแจ้งเตือนการปฏิบัติงานบนถนนหรือไหล่ทางตามแบบมาตรฐาน
2. ต้องแต่งกายให้เหมาะสมสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ครบก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง
3. การติดตั้งหรือการปลดหม้อแปลงกระแสทุกครั้ง จะต้องสับสวิตช์ให้ขั้วทางด้านกระแสไฟฟ้าแรงต่ำลัดวงจรหรือหากไม่มีสวิตช์ก็ให้ต่อสายลัดวงจรไว้เสมอ
4. ตรวจสอบสภาพภายนอกของตัว CT. ว่ามีคราบน้ำมัน, รอยบวมชำรุดหรือไม่ ก่อนที่จะนำไปใช้งาน

32. การปฏิบัติงานกับหม้อแปลงแรงดัน (Potential Transformers)

1. จอดรถให้เหมาะสม ถ้าเป็นบริเวณข้างทางหรือไหล่ทางให้ติดตั้งกรวย สัญญาณไฟกระพริบและป้ายแจ้งเตือนการปฏิบัติงานบนถนนหรือไหล่ทางตามแบบมาตรฐาน
2. ต้องแต่งกายให้เหมาะสมสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ครบก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง
3. ห้าม Short Circuit ด้าน Secondary ของ PT ขณะที่มีแรงดันอยู่ทางด้าน Primary ของ PT
4. ตรวจสอบสภาพภายนอกของตัว CT. ว่ามีคราบน้ำมัน, รอยบวมชำรุดหรือไม่ ก่อนที่จะนำไปใช้งาน



การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน CPR

1 นิสิตหรือไม



2 เรียกขอความช่วยเหลือ



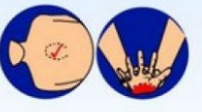
3 โทรเรียก 1669



4 ตรวจสอบว่าผู้ป่วยหายใจหรือไม่



5 ให้ง้างมือประสานกันบนกึ่งกลางหน้าอก



6 คอกลงตรง โน้มตัวให้หัวไหล่ออกไปด้านหลัง



7 ให้งัดลงตรงๆ ให้ลึกประมาณ 5-6 cm ด้วยความเร็ว 100-120 ครั้ง/นาที อย่างสม่ำเสมอ



เจ็บป่วยฉุกเฉิน โทร 1669



อุบัติเหตุจากการทำงาน




■ อุบัติเหตุจากการทำงานคืออะไร...??

คือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยมิได้คาดคิดมาก่อน อาจเกิดจากการกระทำของคน หรือเกิดจากความผิดพลาดของเครื่องจักร อุปกรณ์, สารเคมี, และสภาพแวดล้อมต่างๆ ซึ่งเป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บ พิการ หรือเสียชีวิตและอาจทำให้ทรัพย์สินเสียหาย



■ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานคืออะไร...??



สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุมี 3 ข้อหลักๆ คือ

- 1** เกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย คิดเป็น 88%
- 2** เกิดจากการสภาพการณ์ และสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย คิดเป็น 10%
- 3** เกิดจากมั่วธรรมชาติ 2%

1 อุบัติเหตุที่เกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย เช่น



ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย



ไม่สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลระหว่างปฏิบัติงาน

อุบัติเหตุจากการทำงาน



1 อุบัติเหตุที่เกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย เช่น

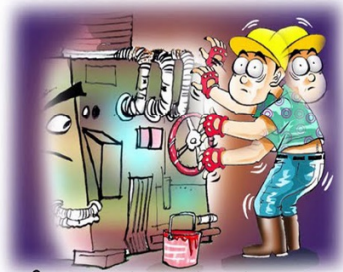


ใช้อุปกรณ์ที่ชำรุด โดยไม่ซ่อมแซม



มีนิสัยชอบเสี่ยง

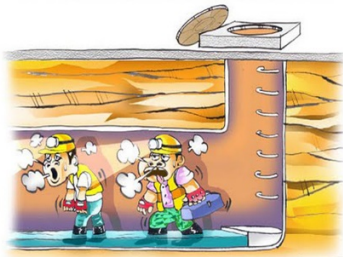
2 อุบัติเหตุที่เกิดจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย เช่น



ทำงานในที่แสงสว่างไม่เพียงพอ



ทำงานกับเครื่องจักรที่ไม่มีการดัด



ทำงานในสถานที่อากาศถ่ายเทไม่สะดวก



ทำงานในที่ที่มีเสียงดัง

3 อุบัติเหตุที่เกิดจากร้ายธรรมชาติ เช่น พายุฝน น้ำท่วม ดินถล่ม แผ่นดินไหว ฯลฯ

มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 2 เท่านั้น สรุปได้ว่าสาเหตุส่วนใหญ่ เกิดขึ้นจาก "คน" เป็นเหตุ



อุบัติเหตุจากการทำงาน



■ หลักการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน



■ ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย

■ เข้าร่วมอบรมเพื่อให้เกิดจิตสำนึกด้านความปลอดภัย

■ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง



■ ทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันจึงจะเกิดความปลอดภัย

■ ติดตั้งการ์ดที่เครื่องจักรเพื่อความปลอดภัย



■ พบแพทย์ทันทีเมื่อมีอาการผิดปกติ



■ จัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม