

กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

พ.ศ. ๒๕๕๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ และมาตรา ๑๐๓ วรรคหนึ่ง แห่ง
พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๑ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการ
จำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓
ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่ง
กฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานออกกฎกระทรวงไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑^๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วัน
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

“บริภัณฑ์ไฟฟ้า” หมายความว่า อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ วัสดุ เครื่องประกอบ
หรือเครื่องจักรที่ใช้ไฟฟ้าเป็นต้นกำลังหรือเป็นส่วนประกอบ หรือที่ใช้เกี่ยวเนื่องกับไฟฟ้า

“ฉนวนไฟฟ้า” หมายความว่า วัสดุที่มีคุณสมบัติในการกั้นหรือขัดขวางการไหลของ
กระแสไฟฟ้าหรือวัสดุที่กระแสไฟฟ้าไม่สามารถไหลผ่านได้ง่าย เช่น ยาง ไฟเบอร์ พลาสติก

“แรงดันไฟฟ้า” หมายความว่า ค่าความต่างศักย์ของไฟฟ้าระหว่างสายกับสาย หรือ
สายกับดินหรือระหว่างจุดหนึ่งกับจุดอื่น โดยมีหน่วยวัดค่าความต่างศักย์เป็นโวลต์

“กระแสไฟฟ้า” หมายความว่า อัตราการไหลของอิเล็กตรอนในวงจรไฟฟ้าจากจุด
หนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง โดยมีหน่วยวัดเป็นแอมแปร์

“หม้อแปลงเครื่องวัด” หมายความว่า อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับแปลงกระแสไฟฟ้าหรือ
แรงดันไฟฟ้าเพื่อใช้กับเครื่องมือวัดและอุปกรณ์ควบคุมเครื่องป้องกันระบบไฟฟ้า

“เครื่องกำเนิดไฟฟ้า” หมายความว่า เครื่องจักรที่เปลี่ยนพลังงานใด ๆ เป็นพลังงาน
ไฟฟ้า

“สวิตช์” หมายความว่า เครื่องปิดเปิดวงจรไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าที่ใช้ทำหน้าที่ตัด
วงจรไฟฟ้า

“ฟิวส์” หมายความว่า อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกินที่มีส่วนที่เปิดวงจรหลอม
ละลายด้วยความร้อนที่เกิดจากกระแสไฟฟ้าไหลผ่านเกินกำหนด

“สายเส้นไฟ” หมายความว่า ตัวนำระบบไฟฟ้าเส้นที่ไม่ได้ลงดิน

“สายเส้นศูนย์” หมายความว่า สายใดสายหนึ่งในระบบไฟฟ้าสามสายหรือสี่สายที่
แรงดันไฟฟ้าระหว่างสายนั้นไปยังสายอย่างน้อยอีกสองสายต้องเท่ากันและสายนั้นต้องต่อลงดิน และ
ให้หมายความรวมถึงสายใดสายหนึ่งในระบบไฟฟ้าสองสายและสายนั้นต้องต่อลงดิน

^๑ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๘/ตอนที่ ๕ ก/หน้า ๗/๒๑ มกราคม ๒๕๕๔

“ระบบล่อฟ้า” หมายความว่า อุปกรณ์เพื่อใช้ป้องกันอันตรายที่เกิดจากฟ้าผ่าซึ่งประกอบด้วย หลักล่อฟ้า สายนำประจุ และหลักดิน

“หลักล่อฟ้า” หมายความว่า หลักลโลหะที่ติดตั้งส่วนบนของโครงอาคารหรือสิ่งก่อสร้าง ซึ่งทำด้วยเหล็กที่ไม่เป็นสนิมหรือโลหะชนิดอื่นที่มีความคงทนต่อการผุกร่อน เพื่อนำประจุไฟฟ้าลงสู่หลักดิน

“สายนำประจุ” หมายความว่า สายตัวนำที่ติดตั้งไว้เพื่อนำประจุไฟฟ้าระหว่างหลักล่อฟ้าหรือปล่องควันที่ทำด้วยโลหะกับหลักดิน

“หลักดิน” หมายความว่า แท่งโลหะที่ปักลงไปในดินหรือสิ่งที่ฝังอยู่ในดินเพื่อที่จะนำประจุไฟฟ้าหรือกระแสไฟฟ้าลงสู่ดิน

“สายดิน” หมายความว่า ตัวนำที่ต่อจากโครงโลหะของบริภัณฑ์ไฟฟ้าหรือสิ่งที่เกี่ยวข้องเพื่อนำประจุไฟฟ้าหรือกระแสไฟฟ้าลงสู่หลักดิน

“การไฟฟ้าประจำท้องถิ่น” หมายความว่า การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือหน่วยงานอื่นที่อธิบดีประกาศกำหนด

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๓ ให้นายจ้างจัดให้มีข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าโดยให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงนี้เพื่อเป็นคู่มือสำหรับลูกจ้างปฏิบัติ

ข้อ ๔ ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมให้กับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัยตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๕ ให้นายจ้างจัดให้มีแผนผังวงจรไฟฟ้าที่ติดตั้งภายในสถานประกอบกิจการทั้งหมดซึ่งได้รับการรับรองจากวิศวกรหรือการไฟฟ้าประจำท้องถิ่น

ข้อ ๖ ให้นายจ้างจัดให้มีแสงสว่างในบริเวณที่ลูกจ้างปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าอย่างเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

ข้อ ๗ ให้นายจ้างจัดให้มีป้ายเตือนอันตรายที่มีขนาดมองเห็นได้ชัดเจนและติดตั้งไว้โดยเปิดเผยในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้า

ข้อ ๘ ห้ามนายจ้างให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าเข้าใกล้หรือนำสิ่งที่เป็นตัวนำไฟฟ้าที่ไม่มีที่ล่อหุ้มด้วยฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าเข้าใกล้สิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าน้อย

กว่าระยะห่างตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๑ ท้ายกฎกระทรวงนี้ เว้นแต่นายจ้างได้ดำเนินการ
ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เป็นฉนวนไฟฟ้าที่
เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้า หรือปิดหรือนำฉนวนไฟฟ้าที่สามารถป้องกันแรงดันไฟฟ้านั้นได้มาหุ้มสิ่งที่มี
กระแสไฟฟ้า และ

(๒) จัดให้มีวิศวกรควบคุมการปฏิบัติงานของลูกจ้าง

ข้อ ๙ ห้ามนายจ้างอนุญาตให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานอื่นหรือผู้ซึ่งไม่เกี่ยวข้องเข้าใกล้
สิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าน้อยกว่าระยะห่างตามที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๒ ท้ายกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๑๐ ให้นายจ้างดูแลมิให้ลูกจ้างสวมใส่เครื่องนุ่งห่มที่เปียกหรือเป็นสื่อไฟฟ้า
ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินกว่าห้าสิบลวัตต์ โดยไม่มีฉนวนไฟฟ้าปิดกั้น
เว้นแต่นายจ้างจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เป็นฉนวนไฟฟ้าที่
เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าและใช้เครื่องมือที่เป็นฉนวนไฟฟ้า

ข้อ ๑๑ ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างทำงานโดยใช้อุปกรณ์ในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับ
กระแสไฟฟ้า หรืออยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า ให้นายจ้างจัดหาอุปกรณ์ชนิดที่เป็น
ฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงานของลูกจ้าง

ข้อ ๑๒ ฉนวนไฟฟ้าที่ลูกจ้างใช้ปฏิบัติงาน นายจ้างต้องจัดให้มีความต้านทานของ
ฉนวนไฟฟ้าที่วัดระหว่างสายเส้นไฟกับสายเส้นไฟ สายเส้นไฟกับสายเส้นศูนย์ และสายเส้นไฟกับสาย
ดิน โดยต้องเป็นไปตามข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

- (๑) การวัดความต้านทานของฉนวนไฟฟ้า ในขณะที่สับสวิทช์และต่อพิวส์ไว้เมื่อถอด
หลอดไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าออกทั้งหมด ต้องวัดได้ไม่ต่ำกว่าศูนย์จุดห้าเมกะโอห์ม
- (๒) การติดตั้งสายไฟฟ้าทั้งหมดหรือวงจรรย่อย ให้มีความต้านทานของฉนวนไฟฟ้าไม่
ต่ำกว่าศูนย์จุดห้าเมกะโอห์ม หรือแบ่งวงจรรย่อยเพิ่มขึ้นจนมีความต้านทานของแต่ละวงจรรย่อยไม่ต่ำ
กว่าศูนย์จุดห้าเมกะโอห์ม
- (๓) การวัดความต้านทานของฉนวนไฟฟ้า ให้กระทำโดยใช้แรงดันไฟฟ้ากระแสตรง
ไม่ต่ำกว่าห้าร้อยโวลต์ เป็นเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่าสามสิบวินาที

ข้อ ๑๓ ให้นายจ้างจัดให้มีแผ่นภาพพร้อมคำบรรยายติดไว้ในบริเวณที่ทำงานที่
ลูกจ้างสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเรื่อง ดังต่อไปนี้

- (๑) วิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า
- (๒) การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตโดยการผายปอดด้วยวิธีปากเป่าอากาศเข้า
ทางปาก หรือจมูกของผู้ประสบอันตราย และวิธีการนวดหัวใจจากภายนอก

ข้อ ๑๔ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าและบริษัท
ไฟฟ้าให้ใช้งานได้โดยปลอดภัยไม่น้อยกว่าปีละหนึ่งครั้ง และให้จัดทำบันทึกผลการตรวจสอบไว้เพื่อให้
พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ตลอดเวลา

การดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศ

กำหนด

หมวด ๒
บริษัทไฟฟ้า

ข้อ ๑๕ การติดตั้งบริษัทไฟฟ้า ให้นายจ้างปฏิบัติตามมาตรฐานการติดตั้งที่การ
ไฟฟ้าประจำท้องถิ่นกำหนด หากยังไม่มีข้อกำหนดตามมาตรฐานดังกล่าว ให้นายจ้างปฏิบัติให้เป็นไป
ตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ข้อ ๑๖ ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างปฏิบัติงานติดตั้ง ตรวจสอบ หรือซ่อมแซม
บริษัทไฟฟ้า ให้นายจ้างปลดสวิตช์และผูกหรือแขวนป้ายพื้นสีแดงไว้ที่สวิตช์ โดยมีข้อความว่า “ห้าม
สับสวิตช์” หรือใส่กุญแจป้องกันการสับสวิตช์

ข้อ ๑๗ ในกรณีที่นายจ้างให้ลูกจ้างใช้เครื่องเป่าลมที่มีกำลังดันสูงทำความสะอาด
บริษัทไฟฟ้าที่มีกระแสไฟฟ้า นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างใช้ท่อและหัวฉีดที่เป็นฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสม
กับแรงดันไฟฟ้านั้น

ข้อ ๑๘ ในกรณีที่ส่วนของบริษัทไฟฟ้าใช้แรงดันไฟฟ้าเกินกว่าห้าสิบลโวลต์ ให้
นายจ้างจัดให้มีที่ปิดกั้นอันตรายหรือจัดให้มีแผ่นฉนวนไฟฟ้าไว้ที่พื้นเพื่อป้องกันอันตรายจากการ
สัมผัส

ข้อ ๑๙ การใช้หม้อแปลงเครื่องวัดที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินกว่าหกร้อยโวลต์ ให้นายจ้าง
ปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) สายทางด้านทุติยภูมิต้องต่อลงดิน เว้นแต่สายทางด้านทุติยภูมินั้นเป็นสายหุ้ม
ฉนวนไฟฟ้าชนิดมีเปลือกโลหะที่ต่อลงดิน และร้อยอยู่ในท่อโลหะหรือท่อชนิดอื่นที่เหมาะสมที่ต่อลง

(๒) หม้อแปลงไฟฟ้าประเภทแปลงกระแสจรรยาทางด้านทุติยภูมิต้องต่อให้เป็นวงจร
ปิด

ข้อ ๒๐ การใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้นายจ้างปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) ติดตั้งในบริเวณพื้นที่กว้างพอที่จะปฏิบัติงานได้

(๒) จัดให้มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ กรณีติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าภายใน

ห้องหากมีไอเสียจากเครื่องยนต์ให้ต่อท่อไอเสียออกสู่ภายนอก

(๓) จัดให้มีเครื่องป้องกันกระแสไฟฟ้าไหลเกิน

(๔) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงชนิดที่ใช้ดับเพลิงที่เกิดจากไฟฟ้าอย่างเพียงพอ และสามารถดับเพลิงที่เกิดจากน้ำมันในห้องเครื่องได้

(๕) ในกรณีที่มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ต้องจัดให้มีเครื่องป้องกันการใช้ผิดหรือ สวิตช์สับโยกสองทาง หรืออุปกรณ์อย่างอื่นที่มีคุณลักษณะเดียวกัน เพื่อมิให้มีโอกาสต่อขนานกับ ระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าประจำท้องถิ่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากการไฟฟ้าประจำท้องถิ่นนั้น

ข้อ ๒๑ ให้นายจ้างติดตั้งเต้ารับไว้ให้เพียงพอแก่การใช้งาน เพื่อมิให้มีการต่อไฟโดย

วิธีที่ไม่ปลอดภัย

ในกรณีที่มีการใช้เต้ารับเกินกำลังไฟฟ้า ให้นายจ้างเปลี่ยนแปลงขนาดเต้ารับ สายไฟฟ้าอุปกรณ์ และเครื่องป้องกันให้เหมาะสมตามประเภทและสภาพการใช้งานตามมาตรฐานการ ติดตั้งที่การไฟฟ้าประจำท้องถิ่นกำหนด หากยังไม่มีข้อกำหนดตามมาตรฐานดังกล่าว ให้นายจ้าง ปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

หมวด ๓

ระบบป้องกันฟ้าผ่า

ข้อ ๒๒ ให้นายจ้างติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าไว้ที่อาคารหรือบริเวณที่มีถึงเก็บ

ของเหลวไวไฟหรือก๊าซไวไฟ ตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ข้อ ๒๓ ให้นายจ้างติดตั้งระบบล่อฟ้าที่ปล่องควันซึ่งไม่อยู่ในกรวยรัศมีคุ้มกันของ ระบบป้องกันฟ้าผ่า โดยให้มีรัศมีที่พื้นดินเท่ากับ ความสูงของหลักล่อฟ้า

ข้อ ๒๔ ในกรณีที่ปล่องควันทำด้วยโลหะ ให้นายจ้างจัดให้มีการป้องกันอันตราย จากฟ้าผ่า ดังต่อไปนี้

- (๑) ให้ต่อสายนำประจุจากปล่องควันลงหลักดิน
- (๒) ให้ต่อสายลวดโลหะที่ยึดปล่องควันทุกเส้นด้วยสายลวดโลหะนั้นหรือสายนำ ประจุลงหลักดิน

ข้อ ๒๕ ในกรณีที่ปล่องควันทำด้วยอิฐหรือคอนกรีต ให้นายจ้างจัดให้มีการป้องกัน อันตรายจากฟ้าผ่า ดังต่อไปนี้

- (๑) การติดตั้งหลักล่อฟ้า
 - (ก) ความสูงของหลักล่อฟ้าเหนือขอบปล่องควัน
 - ๑) ปล่องควันทั่วไป ต้องมีความสูงไม่น้อยกว่าห้าสิบเซนติเมตร แต่ไม่เกิน เจ็ดสิบห้าเซนติเมตร

๒) ปล่องระบายควันที่เป็นฝุ่น ไอ หรือก๊าซที่ระเบิดได้เมื่อมีประกายไฟ ต้องมีความสูงไม่น้อยกว่าหนึ่งจุดห้าเมตร และหากเป็นปล่องชนิดปลายเปิดให้ติดตั้งสูงกว่าปลายปล่องไม่น้อยกว่าสี่จุดห้าเมตร

(ข) ติดตั้งรอบปล่องควันโดยให้มีระยะห่างกันไม่เกินสองจุดสี่เมตร และมีสายต่อเชื่อมถึงกันให้ครบวง ถ้าปล่องควันมีฝาครอบโลหะอยู่ด้วย ให้ต่อกับหลักล่อฟ้าด้วย

(ค) ติดตั้งที่ปลายของปล่องควันและต้องต่อลงดินด้วยสายนำประจุ

(๒) การต่อสายนำประจุ

(ก) ถ้ามีหลักล่อฟ้ามากกว่าหนึ่งหลัก ต้องมีสายนำประจุไม่น้อยกว่าสองสายตรง

ข้ามกันโดยต่อจากสายที่ต่อเชื่อมครบวงจากส่วนบนของปล่องควันไปยังดิน และสายนำประจุนั้นต้องต่อเชื่อมกันที่ฐานของปล่องควัน และแต่ละสายแยกต่อกับหลักดิน

(ข) ถ้าปล่องควันสูงตั้งแต่ห้าสิบเมตรขึ้นไป ต้องต่อเชื่อมครบวงสายนำประจุที่ตรงจุดกึ่งกลางของปล่องควันให้ถึงกัน

ข้อ ๒๖ ในกรณีที่ปล่องควันทำด้วยโลหะ อิฐ หรือคอนกรีต มีความสูงตั้งแต่ยี่สิบสองจุดห้าเมตรขึ้นไป และมีขนาดพื้นที่หน้าตัดที่ปากปล่องไม่น้อยกว่าศูนย์จุดสามสองตารางเมตร หากติดตั้งหลักล่อฟ้าที่ทำด้วยทองแดงหรือโลหะผสมทองแดง ให้นายจ้างฉาบหรือหุ้มผิวหลักล่อฟ้าสายนำประจุและตัวจับยึด ด้วยตะกั่วหนาอย่างน้อยหนึ่งจุดหกมิลลิเมตร ในระยะเจ็ดจุดห้าเมตร จากปลายปากปล่องลงมาและสูงขึ้นไปตลอดจนถึงปลายหลักล่อฟ้า เพื่อป้องกันการผุกร่อน

ข้อ ๒๗ ในกรณีที่ปล่องควันบุผิวด้วยโลหะหรือมีบันไดเป็นโลหะ ให้นายจ้างต่อสายนำประจุเข้ากับผิวโลหะหรือบันไดทั้งส่วนบนและส่วนล่าง

ข้อ ๒๘ สายนำประจุที่ใช้สำหรับป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

(๑) สายนำประจุที่เป็นทองแดง ต้องมีขนาดพื้นที่หน้าตัดของเนื้อทองแดงไม่น้อยกว่าห้าสิบตารางมิลลิเมตร และมีคุณสมบัติใช้งานไฟฟ้าที่นำกระแสไฟฟ้าได้ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(๒) สายนำประจุที่เป็นทองกลวง ต้องเป็นทองแดงที่มีความหนาไม่น้อยกว่าหนึ่งจุดห้ามิลลิเมตร และมีขนาดพื้นที่หน้าตัดของเนื้อทองแดงและนำกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่ามาตรฐานตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(๓) สายนำประจุที่เป็นแผ่นยาวหรือสายถัก ต้องเป็นทองแดงที่มีความหนาไม่น้อยกว่าสองมิลลิเมตร และมีขนาดพื้นที่หน้าตัดของเนื้อทองแดงและนำกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่ามาตรฐานตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สายนำประจุตามวรรคหนึ่ง ต้องมีรอยต่อน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ และรอยต่อต้องมีความแข็งแรงรับแรงดึงได้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของความแข็งแรงของสาย และต้องไม่มีการหักมุม

ข้อ ๒๙ การต่อสายนำประจุลงหลักดินเพื่อป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ให้นายจ้างปฏิบัติตามมาตรฐานที่การไฟฟ้าประจำท้องถิ่นกำหนด หากยังไม่มีข้อกำหนดตามมาตรฐานดังกล่าว

ให้นายจ้างปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ข้อ ๓๐ ส่วนของสายนำประจุที่สูงจากพื้นดินจนถึงระยะสองจุดห้าเมตร ให้นายจ้างป้องกันการกระทบกระเทือนโดยใช้ไม้หรือวัสดุที่ไม่เป็นสารแม่เหล็กห่อหุ้ม ถ้าใช้ท่อโลหะที่ไม่เป็นสารแม่เหล็กห่อหุ้ม สายนำประจุต้องต่อเชื่อมปลายด้านบนและด้านล่างของท่อเข้ากับสายนั้นด้วย

ข้อ ๓๑ ตัวจับยึดสายนำประจุต้องเป็นทองแดงหรือโลหะผสมทองแดง และมีระยะห่างระหว่างตัวจับยึดไม่เกินหนึ่งจุดสองเมตร ตามแนวตั้ง และหกสิบเซนติเมตร ตามแนวนอน

หมวด ๔

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

ข้อ ๓๒ ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ถุงมือหนัง ถุงมือยาง แขนเสื้อยาง หมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มข้อชนิดมีสัน ให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น แผ่นฉนวนไฟฟ้า ฉนวนหุ้มสาย ฉนวนครอบลูกถ้วย

ในกรณีที่ลูกจ้างต้องปฏิบัติงานในที่สูงกว่าพื้นตั้งแต่สี่เมตรขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีเข็มขัดนิรภัยและหมวกนิรภัยชั้นคุณภาพ B ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมให้ลูกจ้างสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน เว้นแต่เข็มขัดนิรภัยและหมวกนิรภัยดังกล่าวจะทำให้ลูกจ้างเสี่ยงต่ออันตรายมากขึ้น ให้นายจ้างจัดให้มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยอย่างอื่นแทน

ข้อ ๓๓ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันกระแสไฟฟ้าต้องเหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสูงสุดในบริเวณที่ปฏิบัติงานหรือบริเวณใกล้เคียงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายได้

(๒) ถุงมือยางป้องกันไฟฟ้า ต้องมีลักษณะสวมกับนิ้วมือได้ทุกนิ้ว

(๓) ถุงมือหนังที่ใช้สวมทับถุงมือยาง ต้องมีความยาวหุ้มถึงข้อมือและมีความคงทนต่อการฉีกขาดได้ดี

การใช้ถุงมือยางต้องใช้กับถุงมือหนังทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์ตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ข้อ ๓๔ ในกรณีที่บริเวณที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าอยู่ใกล้หรือเหนือน้ำที่อาจทำให้ลูกจ้างเกิดอันตรายจากการจมน้ำ ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างสวมใส่เครื่องชูชีพกันจมน้ำ เว้นแต่การสวม

ใส่เครื่องชูชีพอาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายมากกว่าเดิม ให้นายจ้างใช้วิธีการอื่นที่มีความปลอดภัย
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

ข้อ ๓๕ นายจ้างต้องจัดให้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและอุปกรณ์
ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยตลอดการใช้งาน รวมทั้งต้องตรวจสอบ บำรุงรักษา
และทดสอบตามมาตรฐานและวิธีที่ผู้ผลิตกำหนด
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานให้ไว้ ณ วันที่ ๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๔ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
เฉลิมชัย ศรีอ่อน
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน กฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

