

บทที่ 14

การติดตั้งไฟฟ้าชั่วคราว



ขอบเขต

- ใช้กับการเดินสายชั่วคราวสำหรับไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง

- กรณีไม่ได้ระบุในบทนี้ ให้ใช้บทที่ 5

การใช้ไฟฟ้าชั่วคราว มี 4 กรณี ขึ้นกับลักษณะงาน ดังนี้

1 ระหว่างก่อสร้าง (อ้างอิง 14.3.1)

- ให้ทำได้ในระหว่างการก่อสร้าง
- การปรับปรุงรูปแบบ
- การบำรุงรักษา, การซ่อมแซม
- การรื้อถอนอาคาร

2 ได้ 90 วัน ในกรณี (อ้างอิง 14.3.2)

- ใช้กับงานขึ้นปีใหม่
- งานประดับแสงสว่าง, สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
- งานอื่นที่มีวัตถุประสงค์คล้ายกัน

การใช้ไฟฟ้าชั่วคราว มี 4 กรณี ขึ้นกับลักษณะงาน ดังนี้

3 งานฉุกเฉินและงานทดสอบ (อ้างอิง 14.3.3)

- สามารถติดตั้งได้ในระหว่างมีงานฉุกเฉิน
งานทดสอบและงานที่กำลังพัฒนา

4 การรื้อถอน (อ้างอิง 14.3.4)

- ไฟฟ้าชั่วคราวต้องทำการรื้อถอนทันทีหลังจากงาน
ก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จหรือใช้งานตาม
วัตถุประสงค์แล้ว

- ระบบประธาน (อ้างอิง 14.4.1)

- ติดตั้งตามระบบประธานตามข้อ 3.4 - 3.5

- สายป้อน (อ้างอิง 14.4.2)

- ทำตามข้อ 3.3
- สายตัวนำต้องเป็นสายทองแดงสำหรับติดตั้งภายในอาคาร
- ไม่เกิดความเสียหายทางกายภาพแรงดัน
- L-N ไม่เกิน 240 V
- ให้ติดตั้งสายเปิดบนฉนวนลวกที่ระดับใต้ท้องคานหรือกำแพง ไม่ต่ำกว่า 2.5 m ระยะจับยึดไม่เกิน 5 m

- วงจรย่อย (อ้างอิง 14.4.3)

- ทุกวงจรต้องเริ่มจากตัวรับกำลังหรือแผงย่อยที่รับรองแล้ว
- สายตัวนำชนิดหลายแกน (Multi-Core)
- สายตัวนำต้องมีการป้องกันกระแสเกินตามข้อ 3.3
- วงจรย่อย อนุญาตให้ติดตั้งแบบเดินลอยเกาะผนังหรือบนฉนวนมีระยะจับยึดห่างไม่เกิน 5 m
- ห้ามวางบนพื้นหรือดิน

- ตัวรับ (อ้างอิง 14.4.4)

- เป็นแบบมีการต่อลงดิน, ต้องมีสายดินแยกถ้าต่อลงดินไม่ต่อเนื่อง
- ในสถานที่ก่อสร้างให้แยกวงจรตัวรับและแสงสว่างชั่วคราว



- การปลดวงจร (อ้างอิง 14.4.5)

- ต้องจัดให้มีเครื่องปลดวงจรหรือตัวต่อตัวรับ (Plug Connector) เพื่อปลดเส้นไฟทุกเส้นพร้อมกัน โดยติดตั้งไว้ที่จุดต่อไฟฟ้ากำลังหรือที่แผงย่อย

- หลอดไฟ (อ้างอิง 14.4.6)

- ดวงโคมต้องมีการจับยึด
- ส่วนโลหะของดวงโคมต้องต่อลงดิน
- ต้องมีการป้องกันจากการสัมผัสหรือแตกจากการทำงานปกติ



- การต่อสายไฟฟ้าชั่วคราว (อ้างอิง 14.4.7)

- อนุญาตให้ต่อสายโดยไม่ต้องใช้กล่องต่อสาย
- จุดต่อต้องมีการหุ้มฉนวนด้วย Tape หรือ อุปกรณ์ที่ทนแรงดันได้เทียบเท่าฉนวนของสาย
- กรณีหุ้มฉนวนด้วย Tape จุดต่อต้องให้สูงจากพื้นไม่ต่ำกว่า 1.80 m ห้ามใช้ในที่เปียกชื้น และต้องตรวจสอบได้ง่าย
- จุดต่อต้องไม่รับแรงดึง

- การต่อลงดิน (อ้างอิง 14.4.8)

- ต้องทำการต่อลงดินตามบทที่ 4

การป้องกันกระแสรั่วลงดินสำหรับบุคคล (อ้างอิง 14.6)

- วงจรที่มีระดับแรงดันเกิน 50 Vต้องมีเครื่องตัดไฟฟ้ารั่วลงดินสำหรับ

- ใต้รับไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่หยาบคายได้
- วงจรอื่นๆ ดังนี้
 - วงจรแสงสว่างที่แสดงขอบเขตการก่อสร้าง
 - วงจรแสงสว่างและใต้รับสำหรับงานขึ้นปีใหม่, งานประดับ
 - วงจรป้ายโฆษณาเคลื่อนที่ชั่วคราว



จัดทำข้อบังคับที่ชัดเจน (อ้างอิง 14.6.2)

- ต้องกำหนดให้มีการบังคับให้ติดตั้งสายดินของบริษัทไฟฟ้าในสถานที่ติดตั้งไฟฟ้าชั่วคราว
- แต่งตั้งให้มีผู้ตรวจสอบอย่างน้อย 1 คน
- ต้องทดสอบสายและใต้รับดังนี้ (อ้างอิง 14.6.2.1)
 - 1) ความต่อเนื่องของสายต่อลงดิน
 - 2) ความถูกต้องการเชื่อมต่อของตัวนำการต่อลงดินระหว่างใต้รับและใต้เสียบ
 - 3) ต้องทดสอบ ก่อนใช้, เมื่อชำรุดเสียหาย, หลังซ่อม และ 3 เดือนต่อครั้ง
- ต้องมีการบันทึกการทดสอบฯ และเก็บไว้พร้อมให้ตรวจสอบได้ตลอดเวลา

การกั้น (อ้างอิง 14.7)

- สำหรับการเดินสายชั่วคราวที่มากกว่า 1,000V จะต้องมีกั้นด้วยรั้ว หรือที่กั้นที่เหมาะสม

Thank You