



ประกาศกรมช่างโยธาทหารอากาศ
เรื่อง คำแนะนำการใช้งานพัด ชย.ทอ.ที่ พฟ. ๒/๙๘

๑. ชื่อพัด ล้อฟ้าแบบฟาราเดย์
๒. ความมุ่งหมายการใช้งาน เพื่อล่อให้ฟ้าผ่า ณ จุดที่ต้องการ และนำกระแสฟ้าผ่าให้ไหลลงสู่พื้นดิน โดยปราศจากอันตราย
๓. รูปร่างลักษณะ ขนาด และความจุ
 - ๓.๑ ประกอบด้วย เสาล้อฟ้า (AIR TERMAL) สายนำลงดิน (DOWN CONDUCTOR) รากสายดิน (EARTH ELECTRODE)
 - ๓.๒ เสาล้อฟ้าเป็นโลหะทองแดงปลายยอดแหลม
 - ๓.๓ สาย นำลงดิน เป็นสายทองแดงเปลือย หรืออลูมิเนียมเปลือย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๕ มม. หรือ ๕๐ มม.
 - ๓.๔ รากสายดินเป็นแท่งเหล็กหุ้มด้วยทองแดงขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕/๘ นิ้ว และยาวไม่น้อยกว่า ๖ ฟุต
๔. ขีดความสามารถและสมรรถนะ ลักษณะการป้องกันเป็นจุดครอบคลุมเป็นรูปกรวย ไม่เกิน ๔๕°
๕. วิธีการใช้งาน
 - ๕.๑ ติดเสาล้อฟ้า ณ จุดที่สูงที่สุดของอาคารหรือเสา
 - ๕.๒ การเดินสายนำลงดิน ให้เป็นเส้นตรงมากที่สุด พยายามหลีกเลี่ยงการโค้งงอ
 - ๕.๓ รากสายดินต้องอยู่ลึกจากผิวดินอย่างน้อย ๖๐ ซม. และห่างจากฐานรากอาคารประมาณ ๖๐ ซม.
 - ๕.๔ สายนำลงดิน ที่จุดยึดต้องมีฉนวนรองรับเป็นช่วง ๆ
๖. การตรวจสภาพและอุปกรณ์
 - ๖.๑ ตรวจจุดต่อระหว่าง เสาล้อฟ้ากับสายนำลงดิน ต้องแน่นไม่หลุดหลวม
 - ๖.๒ ตรวจจุดต่อระหว่าง สายนำลงดินกับรากสายดินต้องแน่นไม่หลุดหลวม
๗. คำแนะนำในการปรัณนิติบำรุง
 - ๗.๑ ตรวจจุดต่อ ตามข้อ ๖.๑ และ ๖.๒ ทุก ๒ ปี
 - ๗.๒ วัดค่าความต้านทานของดิน ณ จุดที่ปัก รากสายดิน ต้องไม่เกิน ๑๐ โอห์ม ทุก ๒ ปี

๘. การแก้ไขข้อขัดข้อง

๘.๑ หากจุดต่อหลุดหลวม ให้ขันให้แน่น ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่

๘.๒ วัดค่าความต้านทานของดินได้เกิน ๑๐ โอห์ม ให้ปักรอกสายดินเพิ่มตามมุมเป็นรูปสามเหลี่ยม ด้านเท่าแต่ละด้านห่างกัน ๓ ม. และ เชื่อมรอกสายดินด้วยสายทองแดงเปลือย หรือปรับปรุงดินให้ดินมีค่าความต้านทานลดลงโดยการใช้น้ำผสมเกลือแล้วราดลงบนรอกสายดิน

๙. ข้อห้ามและข้อควรระวัง

๙.๑ ห้ามเดินสายนำลงดิน ติดกับสายอากาศ ของเครื่องมือสื่อสาร

๙.๒ ห้ามเตะสายนำลงดินขณะฝนฟ้าคะนอง

๙.๓ ห้ามตรวจสายนำลงดิน เพราะราคาแพง อาจสูญหายได้

ประกาศ ณ วันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๘

พลอากาศตรี



(ชุตวง แสงชูโต)

เจ้ากรมช่างโยธาทหารอากาศ

