

กำลังไฟฟ้า

(กำ - ลัง - ไฟ - พ้า)

(ELECTRIC POWER)

หมายถึง พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ไปในหนึ่งหน่วยเวลา มีหน่วยเป็นวัตต์ (W) หรือจูลต่อวินาที

กำลังไฟฟ้าจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ไหลผ่านเครื่องใช้ไฟฟ้าและความต่างศักย์ที่ต่ออยู่กับเครื่องใช้ไฟฟ้านั้น โดยเราอาจอ่านค่าจากการตรวจวัดหรือแผ่นป้ายแสดงข้อมูล



เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

(เครื่อง - กำ - เหนิด - ไฟ - ฟ้า)

(ELECTRIC GENERATOR)

หมายถึง เครื่องมือที่ใช้แปลงพลังงานกลเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยจะได้ไฟฟ้าเมื่อขดลวดเคลื่อนที่ตัดสนามแม่เหล็ก หรือแม่เหล็กเคลื่อนที่ผ่านขดลวด ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกับสนามแม่เหล็กนั้น

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าประกอบด้วยส่วนสำคัญสองส่วน คือ ส่วนที่สร้างสนามแม่เหล็ก เรียกว่า ฟیلด์ (FIELD) และส่วนที่สร้างแรงดันไฟฟ้าเรียกว่า อามะเจอร์ (AMATURE)



วัตต์

(วัตต์)

(WATT, W)

หมายถึง หน่วยวัดกำลังไฟฟ้าที่เป็นตัวบอกพลังงานไฟฟ้าของอุปกรณ์หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าแต่ละชนิดที่ทำงาน ตั้งชื่อตาม เจมส์ วัตต์ นักประดิษฐ์ชาวสกอตแลนด์

โดย 1 วัตต์ มีค่าเท่ากับพลังงาน 1 จูลต่อวินาที



โวลต์

(โวน, โว้ว)

(VOLT, V)

หมายถึง หน่วยที่ใช้วัดปริมาณความต่างศักย์ไฟฟ้าหรือแรงดันไฟฟ้า โดย 1 โวลต์ เท่ากับ ค่าความต่างศักย์ไฟฟ้าระหว่าง 2 จุด บนตัวนำที่มีกระแสขนาด 1 แอมแปร์ผ่าน ทำให้เกิดกำลัง 1 วัตต์ระหว่าง 2 จุดนั้น

ในประเทศไทยใช้ไฟฟ้าระบบ 220 V หมายถึง ระดับแรงดันไฟฟ้าเท่ากับ 220 โวลต์



แอมแปร์

(แอม - แแป)

(AMPERE, A)

หมายถึง หน่วยวัดกระแสไฟฟ้า หรือปริมาณของประจุไฟฟ้า ต่อวินาที เรียกสั้น ๆ ว่า แอมป์ (A)

เช่น เครื่องชาร์จไฟ OUTPUT 4.5V/5A หมายถึง ให้แรงดันไฟฟ้า 4.5 โวลต์ และกระแสไฟฟ้า 5 แอมแปร์



แอลอีดี

(แอม, แอล - อี - ดี)

(LIGHT-EMITTING DIODE, LED)

หมายถึง หมายถึง ไดโอดเปล่งแสง เป็นอุปกรณ์ที่ยอมให้กระแสไฟฟ้าไหลผ่านทิศทางเดียว แล้วปล่อยพลังงานออกมาในรูปของแสงสว่าง

เมื่อเทียบกับหลอดไฟธรรมดา หลอดไฟ LED มีประสิทธิภาพในการให้แสงสว่างดีกว่าและใช้กระแสไฟฟ้าน้อยกว่ามาก

