



การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

คู่มือ

การใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยเบื้องต้น

สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทที่ 1 (บ้านอยู่อาศัย) ประเภทที่ 2 (กิจการขนาดเล็ก)



การใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

1. การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ถูกวิธี เช่น ใช้สายไฟฟ้าเสียบแทนเต้ารับ การถอดเต้าเสียบโดยจับที่สายไฟฟ้า การใช้ลวดทองแดงมาต่อแทนฟิวส์ เหล่านี้เป็นต้น อาจจะเป็นเหตุให้ท่านถูกกระแสไฟฟ้าดูดหรือเกิดเพลิงไหม้ได้ ดังนั้นหากพบว่ามีการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าไม่ถูกวิธี ต้องรีบแก้ไขให้ถูกต้องทันที เพื่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน
2. อุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด ไม่แก้ไข ควรหมั่นสำรวจเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านทุกอย่าง หากพบว่ามีชำรุดเสียหาย ต้องรีบซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่
3. เสียบเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายเครื่องจากเต้ารับอันเดียว การใช้เต้ารับตัวเดียวกับเครื่องใช้ไฟฟ้าหลายอย่างนั้น ไม่ควรกระทำอย่างยิ่ง เนื่องจากสายไฟฟ้าที่ต่อลงเต้ารับและตัวเต้ารับเอง จะรับกระแสมากเกินไปจนเกิดความร้อนสูงจนเกิดลุกไหม้ได้ หากต้องการใช้ไฟฟ้าในคราวเดียวกันหลาย ๆ อย่าง ควรจะแยกเสียบเต้ารับจะมีความปลอดภัยมากกว่า
4. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต่ำเกินไป ไม่ควรติดตั้งเต้ารับไว้ในระดับต่ำเกินไปซึ่งอาจเกิดอันตรายได้ เมื่อน้ำท่วม หรือเด็กอาจใช้นิ้ว ลวด หรือวัสดุอื่นแหลมแทงเข้าไปในรูเต้ารับ ทำให้ถูกกระแสไฟฟ้าดูดได้ หรือหากมีความจำเป็นจะต้องตั้งเต้ารับไว้ในระดับต่ำ ต้องป้องกันไม่ให้ น้ำท่วมถึงหรือไม่ให้เด็กเล่นเต้ารับได้
5. ซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยไม่มีความรู้ เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านชำรุด หากท่านไม่มีความรู้ความชำนาญในเครื่องใช้ไฟฟ้านั้น อย่าทำการแก้ไขเองโดยเด็ดขาด และหากเครื่องใช้ไฟฟ้าชำรุดขณะกำลังทำงานอยู่ ให้รีบถอดเต้าเสียบออกทันที และแจ้งช่างที่เกี่ยวข้องมาทำการแก้ไข
6. สายไฟฟ้าขาดชำรุด แจ้งการแก้ไข หากพบว่าสายไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้าชำรุด เช่น ฉนวนชำรุด หรือถลอกจนเห็นสายทองแดง ต้องรีบทำการเปลี่ยนใหม่ทันที โดยผู้มีความรู้ในเรื่องไฟฟ้า แต่หากจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์นั้น ควรใช้เทปพันสายไฟฟ้า พันฉนวนส่วนที่ชำรุดไว้ก่อน หากพิจารณาแล้วเห็นว่า ถ้าใช้ต่อไปอาจเกิดอันตรายขึ้นได้ให้หยุดใช้แล้วเปลี่ยนใหม่
7. เครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทให้ความร้อน เครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทให้ความร้อนที่ใช้กันอยู่เป็นประจำภายในบ้าน เช่น กาต้มน้ำ, เตาไรต์, กระทะไฟฟ้า, เตาไฟฟ้า เป็นต้น อาจทำให้เกิดอัคคีภัยได้เมื่อท่านใช้อย่างไม่ระมัดระวัง ดังนั้นขณะใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าดังกล่าวควรดูแลใกล้ชิดและอย่าใช้ใกล้กับสารไวไฟ เมื่อใช้งานเสร็จแล้วให้ถอดเต้าเสียบเครื่องใช้ไฟฟ้านั้นออกทันที

8. สายไฟขาด อย่าเข้าใกล้ เมื่อท่านพบสายไฟฟ้าขาดห้อยลงมา หรือขาดตกอยู่บนพื้น อย่าเข้าไปแตะต้องเป็นอันขาด เพราะสายไฟที่ขาดนั้นอาจจะมีกระแสไฟฟ้าอยู่ และห้ามผู้อื่นเข้าใกล้ด้วย ควรรีบแจ้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่อยู่ใกล้ทราบโดยเร็ว
9. ก่อสร้างใกล้แนวสายไฟฟ้า การทำงานก่อสร้างใด ๆ ใกล้สายไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งอุปกรณ์ หรือวัสดุก่อสร้างอาจจะสัมผัสกับสายไฟฟ้าแรงสูงได้ขณะทำงาน จะทำให้ถูกกระแสไฟฟ้าดูดบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตได้ ผู้รับเหมาก่อสร้างควรดำเนินการดังนี้
 - ติดต่อสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่อยู่ใกล้ที่สุด เพื่อดำเนินการเอาฉนวนมาครอบสายไฟฟ้าแรงสูง
 - แจ้งผู้ปฏิบัติงานให้ระมัดระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเมื่อเข้าใกล้สายแรงสูง
10. ยิงนกเกาะสายไฟอาจมีภัยมาถึงตัว การยิงนกหรือยิงสัตว์ที่อยู่บนเสาหรือสายไฟฟ้า ทำให้เกิดความเสียหายดังนี้
 - ท่านอาจได้รับอันตรายจากกระแสไฟฟ้าได้
 - อาจเกิดกระแสไฟฟ้าดับ ทำให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อน
 - ทำให้ทรัพย์สินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเสียหาย
 หากท่านพบบุคคลใดยิงนกที่เกาะสายไฟฟ้าแรงสูง ควรแจ้งให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่อยู่ใกล้ทราบโดยเร็ว
11. อาจตายได้ ถ้าใช้ไฟฟ้าจับปลา การใช้ไฟฟ้าช็อตปลาเป็นการผิดกฎหมาย และอาจถูกกระแสไฟฟ้าดูดเป็นอันตรายได้ หากทรัพย์สินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเสียหายท่านยังต้องชดเชยด้วย
12. กิ่งไม้ใกล้แนวสายไฟฟ้าเป็นอันตรายให้ระวัง หากท่านพบว่ามีกิ่งก้านของต้นไม้อยู่ใกล้แนวสายไฟฟ้าแรงสูง ซึ่งอาจจะถูกลมพัดไปแตะสายไฟฟ้าแรงสูงได้ ควรแจ้งให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่อยู่ใกล้บ้านท่านทำการตัดออก เพื่อความปลอดภัยท่านต้องไม่ตัดกิ่งไม้เอง และที่สำคัญท่านไม่ควรจะเข้าใกล้ต้นไม้เหล่านั้น เพราะอาจถูกกระแสไฟฟ้าดูดได้ ติดตั้งเสาวิทยุ ทิวใกล้แนวสายไฟฟ้าแรงสูง ไม่ปลอดภัยให้หลีกเลี่ยง เมื่อท่านต้องการติดตั้งเสาวิทยุ ทิว หอกระจายข่าว ควรสำรวจพื้นที่จุดที่จะทำการติดตั้ง ว่ามีสายไฟฟ้าแรงสูงพาดผ่านหรือไม่ ถ้ามีควรหลีกเลี่ยง เพราะหากติดตั้งแล้วเกิดล้มไปแตะกับสายไฟฟ้าแรงสูง จะทำให้เกิดความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน หากมีความจำเป็นต้องติดตั้งดังกล่าว ควรแจ้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อครอบฉนวนที่สายไฟฟ้าก่อนการติดตั้ง

การดูแลอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้า

ไฟฟ้าแสงสว่าง

- ควรปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่มีคนอยู่ในห้อง
- เลือกใช้หลอดไฟที่มีกำลังวัตต์เหมาะสมกับการใช้งาน
- ควรใช้ฝาครอบดวงโคมแบบโศกหากไม่มีปัญหาเรื่องแสงจ้า และหมั่นทำความสะอาดอยู่เสมอ
- ควรถอดปลั๊กเมื่อไม่ใช่เป็นเวลานาน
- ควรเลือกใช้โคมไฟแบบสะท้อนแสงแทนแบบเดิมที่ใช้พลาสติกปิด

เตารีด

- เตารีดเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทให้ความร้อน ซึ่งในการรีดแต่ละครั้งจะกินไฟมาก ดังนั้นจึงควรรู้จักวิธีใช้อย่างประหยัดและปลอดภัย ก่อนอื่นควรตรวจสอบดูว่าเตารีดอยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานหรือไม่ เช่น สาย ตัวเครื่อง เป็นต้น
- ตั้งปุ่มปรับความร้อนให้เหมาะสมกับชนิดของผ้า อย่าพรมน้ำจนเปียกและ
- ถอดปลั๊กออกเมื่อไม่ได้ใช้

พัดลม

- เปิดความเร็วลมพอควร
- เปิดเฉพาะเวลาใช้งาน

เครื่องดูดฝุ่น

- ควรเอาฝุ่นในถุงทิ้งทุกครั้งที่ใช้แล้วจะได้มีแรงดูดดี ไม่เปลืองไฟ

ตู้เย็น ตู้แช่

- ตั้งอุณหภูมิพอสมควร
- ไม่นำของร้อนใส่ตู้เย็น
- ปิดประตูตู้เย็นทันทีเมื่อนำของใส่-ออก
- ปิดประตูตู้เย็นให้สนิท
- หากยางขอบประตูรั่วให้รีบแก้ไข
- เลือกตู้เย็นหรือตู้แช่ชนิดมีประสิทธิภาพสูง
- ควรตั้งตู้เย็นให้ห่างจากแหล่งความร้อน ให้หลังตู้ห่างจากฝาเกิน 15 ซม. เพื่อระบายความร้อนได้สะดวก
- ควรหมั่นทำความสะอาดแผงระบายความร้อน

หม้อหุงข้าวไฟฟ้า

- ควรหุงข้าวให้พอดีกับจำนวนผู้รับประทาน
- ควรถอดเต้าเสียบออกเมื่อข้าวสุกแล้ว
- หมั่นตรวจบริเวณแทนความร้อนในหม้อ อย่าให้เม็ดข้าวเกาะติด จะทำให้ข้าวสุกช้าและเปลืองไฟ

เครื่องสูบน้ำ

- ควรติดตั้งอุปกรณ์อัตโนมัติควบคุมระดับน้ำในถังและหมั่นปรับตั้งให้ถูกต้องเสมอ
- ติดตั้งท่อน้ำให้มีขนาดเหมาะสมกับขนาดปั๊ม
- ควรตรวจแก้ไขจุดรั่วในระบบน้ำ

เครื่องซักผ้า

- ควรใส่ผ้าแต่พอเหมาะ ไม่น้อยเกินไป และไม่มากจนเกินกำลังเครื่อง
- ควรใช้น้ำเย็นซักผ้า ส่วนน้ำร้อนให้ใช้เฉพาะกรณีรอยเปื้อนไขมันมาก

มอเตอร์ไฟฟ้า

- ตรวจสอบและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
- ปรับปรุงสายพานมอเตอร์ เช่น ปรับความตึงสายพาน
- พิจารณาเปลี่ยนระบบควบคุมความเร็วของมอเตอร์เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์

เตาอบ เตาไฟฟ้า

- ควรเตรียมเครื่องปรุงในการประกอบอาหารให้พร้อมก่อนใช้เตา
- ควรใช้ภาชนะก้นแบนและเป็นโลหะจะทำให้ได้รับความร้อน จากเตา
- ถอดเต้าเสียบทันทีเมื่อปรุงอาหารเสร็จเรียบร้อยแล้ว

เครื่องทำน้ำอุ่น

- ปรับปุ่มความร้อนให้เหมาะสมกับร่างกาย
- ปิดวาล์วทันทีเมื่อไม่ใช้งาน
- หากมีรอยรั่วควรรีบทำการแก้ไขทันที
- ต่อสายลงดินในจุดที่จัดไว้ให้ของเครื่องทำน้ำอุ่น

เครื่องปรับอากาศ

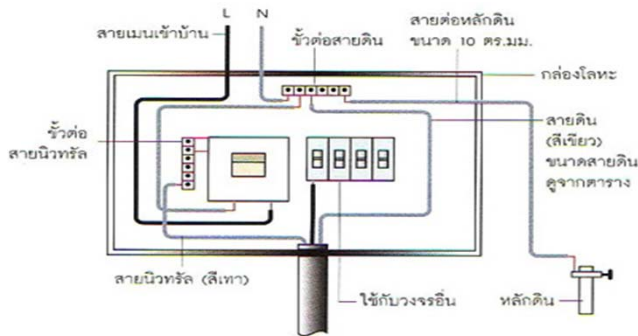
- ปิดเครื่องทุกครั้งเมื่อไม่ใช้งาน
- ตั้งอุณหภูมิไม่ควรต่ำกว่า 25 องศาเซลเซียส
- ควรใช้เครื่องขนาดเหมาะสมกับขนาดห้อง
- ควรเลือกเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพสูง (ฉลากเบอร์ 5)
- ควรบำรุงรักษาเครื่องให้มีสภาพดีตลอดเวลา
- ควรหมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ และแผงระบายความร้อน

ทั้งนี้ สำหรับการใช้งานเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ ขอให้ปฏิบัติตามคู่มือคำแนะนำที่แนบมากับเครื่องใช้ไฟฟ้า เพื่อความปลอดภัยและไม่ทำให้เครื่องใช้ไฟฟ้าชำรุด โดยเครื่องใช้ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์นั้น ต้องเลือกชนิดที่ได้มาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) มาตรฐานทางไฟฟ้า วสท. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้า ประเภทที่ 1 (บ้านอยู่อาศัย) และประเภทที่ 2 (กิจการขนาดเล็ก)

แผ่น 4/4

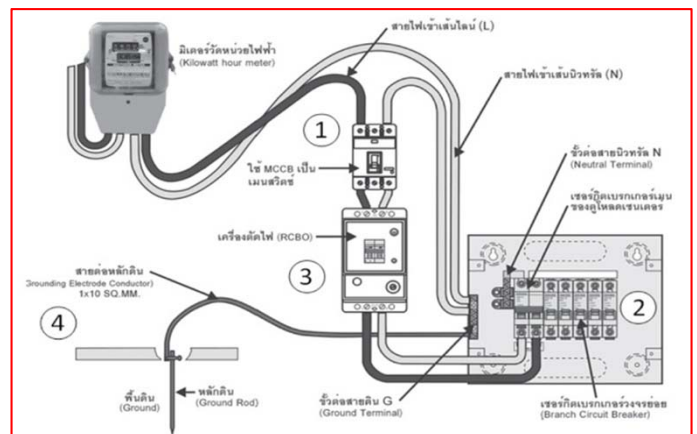
คำแนะนำการต่อสายกราวด์หรือสายดิน (ต่อ)



8. วงจรสายดินที่ถูกต้องตามมาตรฐาน ในสภาวะปกติจะต้องไม่มีการแสไฟฟ้าไหล
9. ถ้าเดินสายไฟในท่อโลหะ ต้องเดินสายดินรวมในท่อเส้นนั้นด้วย
10. ดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์ติดตั้งที่เป็นโลหะควรต่อลงดิน มิฉะนั้นต้องอยู่เกินระยะที่บุคคลทั่วไปสัมผัสไม่ถึง (สูงตั้งแต่ 2.40 เมตร ขึ้นไป หรือห่างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ในแนวราบ)
11. ขนาดและชนิดของอุปกรณ์ระบบสายดิน ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

อุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าภายในบ้านที่สำคัญ

อุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าภายในบ้านเพียงพอต่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของท่านและครอบครัว อุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าภายในบ้านที่จำเป็นต้องมี เพื่อความปลอดภัย ประกอบด้วย อุปกรณ์หลัก ประกอบด้วย เซอร์กิตเบรกเกอร์เมน, เซอร์กิตเบรกเกอร์ย่อย, เครื่องตัด และสายกราวด์ “สายดิน”



การละเมิดการใช้ไฟฟ้า ถือเป็นการทำผิดกฎหมาย

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตรวจพบว่า มีผู้ใช้ไฟฟ้าบางกลุ่มได้ทำการลักลอบใช้กระแสไฟฟ้า โดยมีการกระทำต่อเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า เพื่อให้หน่วยแสดงค่าน้อยกว่าความเป็นจริงหรือมีการต่อสายตรงจากสายไฟฟ้าเมนโดยไม่ผ่านเครื่องวัดฯ จึงขอเตือนว่า การกระทำดังกล่าวเป็นอันตรายต่อผู้กระทำเนื่องจากอาจถูกกระแสไฟฟ้าดูดเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ นอกจากนี้ผู้กระทำและเจ้าของเครื่องวัดฯ ถือเป็นการทำผิดกฎหมาย มีความผิดทั้งคดีแพ่งและคดีอาญา ซึ่งจะต้องถูกปรับและคิดค่าไฟฟ้าย้อนหลัง และนอกจากนี้ยังตรวจพบว่ามีการขายตรง อุปกรณ์ที่อ้างว่าเมื่อติดตั้งแล้วสามารถช่วยลดค่าไฟฟ้าได้ กรณีดังกล่าวเป็นการหลอกลวง เพราะอุปกรณ์ที่ติดตั้งนั้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตรวจสอบแล้วพบว่า ไม่สามารถช่วยในการประหยัดค่าไฟฟ้าได้แต่อย่างใด จึงขอเตือนประชาชนอย่าไปหลงเชื่อการแอบอ้างดังกล่าว

หากพบเห็นการกระทำดังกล่าว ให้แจ้ง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ทราบ โดยสามารถแจ้งข้อมูลผู้ที่กระทำความผิดให้รับทราบทางจดหมาย หรือโทรศัพท์มาที่ สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในพื้นที่ หรือที่ศูนย์รับบริการข้อมูล ผู้ใช้ไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (PEA Call Center) โทรศัพท์ หมายเลข 1129 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง หรือแจ้งเบาะแสได้ที่ www.pea.co.th

การตรวจสอบมิเตอร์เบื้องต้นด้วยตัวท่านเอง

สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านอยู่อาศัย ที่ติดตั้งมิเตอร์แรงต่ำ

1 เฟส เช่น 5(15)A , 15(45)A. และ 30(100)A สามารถตรวจสอบมิเตอร์ของท่านด้วยตนเองได้ ดังนี้

1. นำบิลค่าไฟฟ้าเดือนก่อนที่เจ้าหน้าที่จด มาเปรียบเทียบกับมิเตอร์ ว่าสอดคล้องหรือไม่
2. ปลดเบรกเกอร์ หรือคัทเอาต์ลง แล้วตรวจสอบว่ามิเตอร์ยังหมุนอีกหรือไม่
3. สับเบรกเกอร์หรือคัทเอาต์ขึ้น ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านให้หมดแล้วตรวจสอบว่ายังหมุนอีกหรือไม่ ถ้ามิเตอร์ยังคงหมุนอยู่อาจเกิดจากไฟฟ้าลัดวงจรลงดิน ควรให้เจ้าหน้าที่การไฟฟ้า หรือช่างไฟฟ้าตรวจสอบหาสาเหตุต่อไป

