



กฎกระทรวง

กำหนดกระดิกน้ำร้อนไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูง

พ.ศ. ๒๕๕๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ วรรคสอง และมาตรา ๒๓ วรรคหนึ่ง (๒) และวรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานโดยคำแนะนำของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในกฎกระทรวงนี้

“กระดิกน้ำร้อนไฟฟ้า” หมายความว่า เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เปลี่ยนไฟฟ้าเป็นความร้อนเพื่อใช้ในการต้มน้ำอย่างอัตโนมัติ พร้อมทั้งมีระบบในการนำน้ำออกจากกระดิกน้ำร้อนโดยไม่ต้องยกเท และสามารถรักษาอุณหภูมิความร้อนไว้ได้ระดับหนึ่ง

“ค่าประสิทธิภาพพลังงาน” หมายความว่า ค่าประสิทธิภาพการใช้ไฟฟ้าของกระดิกน้ำร้อนไฟฟ้า ซึ่งเป็นอัตราส่วนระหว่างปริมาณความร้อนที่น้ำได้รับจากกระดิกน้ำร้อนไฟฟ้าต่อปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ไป ตามวิธีการคำนวณที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

ข้อ ๒ กระดิกน้ำร้อนไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูงต้องมีค่าประสิทธิภาพพลังงานไม่น้อยกว่า ค่าประสิทธิภาพพลังงานที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด ทั้งนี้ โดยคำนึงถึงสภาพเศรษฐกิจ นโยบายด้านพลังงาน ของรัฐบาล ความพร้อมของการผลิตและจำหน่ายกระดิกน้ำร้อนไฟฟ้า ตลอดจนการส่งเสริมและช่วยเหลือ ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายกระดิกน้ำร้อนไฟฟ้า

ค่าประสิทธิภาพพลังงาน ให้กำหนดตามขนาดความจุของกระดิกน้ำร้อนไฟฟ้าที่ผู้ผลิตระบุตามตารางดังต่อไปนี้

ขนาดความจุของกระดิกน้ำร้อนไฟฟ้า (ลูกบาศก์เดซิเมตร)	ค่าประสิทธิภาพพลังงาน (ร้อยละ)
น้อยกว่า ๒.๔	๕๓ - ๕๘
ตั้งแต่ ๒.๔ ถึง ๓.๐	๕๓ - ๕๘
มากกว่า ๓.๐	๕๓ - ๕๘

ข้อ ๓ การคำนวณหาค่าประสิทธิภาพพลังงานของกระดิกน้ำร้อนไฟฟ้า ให้ใช้สูตรการคำนวณดังต่อไปนี้

$$\eta = \frac{M_w \times C_{pw} \times (T_f - T_i)}{3,600 \times E} \times 100$$

โดย η หมายถึง ค่าประสิทธิภาพพลังงาน มีค่าเป็นร้อยละ

M_w หมายถึง มวลของน้ำที่ใช้ในการทดสอบ มีหน่วยเป็นกิโลกรัม

C_{pw} หมายถึง ความจุความร้อนจำเพาะของน้ำ มีหน่วยเป็นกิโลจูลต่อกิโลกรัม - เคลวิน

T_f หมายถึง อุณหภูมิน้ำสูงสุด มีหน่วยเป็นเคลวิน

T_i หมายถึง อุณหภูมิน้ำเริ่มต้น มีหน่วยเป็นเคลวิน

E หมายถึง ปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ มีหน่วยเป็นกิโลวัตต์ - ชั่วโมง

ข้อ ๔ การทดสอบหาค่าประสิทธิภาพพลังงานของกระดิกน้ำร้อนไฟฟ้า ต้องกระทำโดยหน่วยงานที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

ข้อ ๕ มาตรฐานและวิธีการทดสอบหาค่าประสิทธิภาพพลังงานของกระดิกน้ำร้อนไฟฟ้า ให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๖ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

วรรณรัตน์ ชาญนุกูล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่เป็นการสมควรกำหนดให้กระติกน้ำร้อนไฟฟ้าที่มีค่าประสิทธิภาพพลังงานไม่น้อยกว่าค่าที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ เป็นกระติกน้ำร้อนไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายมีสิทธิขอรับการส่งเสริมและช่วยเหลือจากกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และเพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเลือกใช้กระติกน้ำร้อนไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพสูงอันเป็นการประหยัดพลังงานของประเทศและช่วยลดมลภาวะจึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้