

กฎกระทรวง

กำหนดให้ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องทำความสะอาดใช้ความดันสูงและเครื่องทำความสะอาดใช้ไอน้ำ
ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน

พ.ศ.

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๘)
พ.ศ. ๒๕๖๒ และมาตรา ๕๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑
ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๗) พ.ศ. ๒๕๕๘ รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงอุตสาหกรรมออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหกสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา
เป็นต้นไป

ข้อ ๒ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องทำความสะอาดใช้ความดันสูงและเครื่องทำความสะอาดใช้ไอน้ำ
ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในที่อยู่อาศัยและ
เครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นที่คล้ายกัน เล่ม ๒ (๗๙) ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับเครื่องทำความสะอาดใช้ความดันสูงและ
เครื่องทำความสะอาดใช้ไอน้ำ มาตรฐานเลขที่ มอก. 60335 เล่ม 2 (79) – 25XX ตามประกาศกระทรวง
อุตสาหกรรม ฉบับที่ (พ.ศ. ๒๕๖๓) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑
เรื่อง

ให้ไว้ ณ วันที่

พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายสุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

บันทึกหลักการและเหตุผล
ประกอบร่างกฎกระทรวงกำหนดให้ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
เครื่องทำความสะอาดใช้ความดันสูงและเครื่องทำความสะอาดใช้ไอน้ำ
ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน
พ.ศ.

หลักการ

กำหนดให้ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องทำความสะอาดใช้ความดันสูงและเครื่องทำความสะอาดใช้ไอน้ำต้องเป็นไปตามมาตรฐาน

เหตุผล

โดยที่มีความจำเป็นต้องควบคุมผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องทำความสะอาดใช้ความดันสูงและเครื่องทำความสะอาดใช้ไอน้ำ ให้มีคุณภาพและความปลอดภัย เพื่อป้องกันความเสียหาย อันอาจเกิดแก่ประชาชน กิจกรรมอุตสาหกรรม และเศรษฐกิจของประเทศ ในการนี้ ได้มีประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ (พ.ศ.) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ เรื่อง ลงวันที่ พ.ศ. และได้มีการดำเนินการจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของตัวแทนของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียหรือผู้มีประโยชน์เกี่ยวข้องครบถ้วนตามความในมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ๘) พ.ศ. ๒๕๖๒ แล้ว สมควรกำหนดให้ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องทำความสะอาดใช้ความดันสูงและเครื่องทำความสะอาดใช้ไอน้ำ ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ความปลอดภัยของเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับใช้ในที่อยู่อาศัยและ เครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นที่คล้ายกัน

เล่ม 2(79) ข้อกำหนดเฉพาะสำหรับเครื่องทำความสะอาดใช้ ความดันสูงและเครื่องทำความสะอาดใช้ไอน้ำ

บททั่วไป

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดขึ้นโดยรับ IEC 60335-2-79 Edition 4.0 2016-06 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-79: Particular requirements for high pressure cleaners and steam cleaners มาใช้โดยวิธีพิมพ์ซ้ำ (reprinting) ในระดับเหมือนกันทุกประการ (identical) โดยใช้ IEC ฉบับภาษาอังกฤษเป็นหลัก

1 ขอบข่าย

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้เกี่ยวกับความปลอดภัยของเครื่องทำความสะอาดใช้ความดันสูง (high pressure cleaners) โดยไม่มีการขับเคลื่อนจุดลาก (traction drive) ที่มีเจตนาให้ใช้ในที่อยู่อาศัยและเชิงพาณิชย์ ภายในอาคารหรือภายนอกอาคาร มีความดันที่กำหนดไม่น้อยกว่า 2.5 MPa และไม่เกิน 35 MPa

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ยังครอบคลุมถึงเครื่องทำความสะอาดใช้ไอน้ำ (steam cleaners) และส่วนต่าง ๆ ของเครื่องทำความสะอาดใช้น้ำร้อนความดันสูง (hot water high pressure cleaners) มีขั้นตอนทำไอน้ำ (steam stage) ซึ่งมีความจุไม่เกิน 100 ลิตร มีความดันที่กำหนดไม่เกิน 2.5 MPa และมีผลคูณของความจุกับความดันที่กำหนดไม่เกิน 5 MPa·ลิตร รวมอยู่ด้วย

เครื่องทำความสะอาดข้างต้น ต้องไม่ประกอบด้วยบริภัณฑ์หรืออุปกรณ์สำหรับการขับเคลื่อนจุดลาก ระบบกำลังของการขับเคลื่อนสำหรับเครื่องสูบน้ำความดันสูง (high pressure pump) ให้ครอบคลุมถึง

- มอเตอร์ที่ใช้ไฟฟ้ากำลังประธาน (mains powered motors) มีแรงดันไฟฟ้าที่กำหนดไม่เกิน 250 V สำหรับเครื่องจักร 1 เฟส และ 480 V สำหรับเครื่องจักรอื่น ๆ
- มอเตอร์ที่ทำงานด้วยแบตเตอรี่ (battery-operated motors)
- เครื่องยนต์เผาไหม้ภายใน (internal combustion engines)

มอก. 60335 เล่ม 2(79)-25xx

IEC 60335-2-79:2016

- มอเตอร์ไฮดรอลิก (hydraulic motors) หรือ มอเตอร์อัดลม (pneumatic motors)

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ไม่ครอบคลุมถึง

- เครื่องจักรฉีดน้ำความดันสูง (high pressure water jet machines) มีความดันที่กำหนดเกิน 35 MPa

หมายเหตุ 101 ในยุโรปเครื่องจักรฉีดน้ำเช่นนี้อยู่ในขอบข่าย EN 1829-1

- เครื่องทำความสะอาดใช้ไอน้ำที่มีเจตนาให้ใช้งานครัวเรือน (steam cleaners intended for domestic use) (IEC 60335-2-54)

- เครื่องมือมือถือ เครื่องมือขนได้ ทำงานด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (hand-held and transportable motor-operated electric tools) (อนุกรม IEC 60745, อนุกรม IEC 61029, อนุกรม IEC 62841)

- เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีจุดประสงค์ทางการแพทย์ (appliances for medical purposes) (IEC 60601)

- เครื่องพ่นทางการเกษตร (agricultural sprayers) (ISO 4254-6)

- เครื่องทำความสะอาดใช้สารขัดของแข็งที่ไม่มีของเหลว (non-liquid, solid abrasive cleaners)

- เครื่องจักรที่ออกแบบให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการผลิต (machines designed to be part of a production process)

- เครื่องจักรที่ออกแบบให้ใช้ในสิ่งแวดล้อมกัดกร่อนหรือสิ่งแวดล้อมระเบิด (machines designed for use in corrosive or explosive environments) (ฝุ่น ไอระเหย หรือก๊าซ)

- เครื่องจักรที่ออกแบบให้ใช้ในยานพาหนะ หรือบนเรือหรือเครื่องบิน (machines designed for use in vehicles or on board of ships or aircraft)

หมายเหตุ 102 ข้อควรคำนึง คือ ในหลายประเทศมีข้อกำหนดเกี่ยวกับความปลอดภัยเพิ่มเติมในการใช้ โดยกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงแรงงาน การประปา และองค์กรสาธารณสุขภูมิภาคที่คล้ายกัน

2 เอกสารอ้างอิง

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 2

3 บทนิยาม

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 3

4 ข้อกำหนดทั่วไป

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 4

5 ภาวะทั่วไปสำหรับการทดสอบ

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 5

6 การจำแนกประเภท

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 6

7 การทำเครื่องหมายและฉลาก และข้อปฏิบัติ

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 7

8 การป้องกันการเข้าถึงส่วนมีไฟฟ้า

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 8

9 การเริ่มเดินเครื่องใช้ไฟฟ้าทำงานด้วยมอเตอร์

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 9

10 กำลังไฟฟ้าเข้าและกระแสไฟฟ้า

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 10

11 การเกิดความร้อน

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 11

12 ไม่มีข้อความ

13 กระแสไฟฟ้ารั่วและความทนทานไฟฟ้าที่อุณหภูมิทำงาน

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 13

14 แรงดันไฟฟ้าเกินชั่วคราว

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 14

15 ความต้านทานต่อความชื้น

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 15

16 กระแสไฟฟ้ารั่วและความทนทานไฟฟ้า

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 16

มอก. 60335 เล่ม 2(79)-25xx

IEC 60335-2-79:2016

17 การป้องกันโพลตเกินของหม้อแปลงไฟฟ้าและวงจรไฟฟ้าที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 17

18 ความทนทาน

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 18

19 การทำงานผิดปกติ

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 19

20 เสถียรภาพและความเสี่ยงอันตรายทางกล

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 20

21 ความแข็งแรงทางกล

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 21

22 สิ่งสร้าง

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 22

23 การเดินสายไฟฟ้าภายใน

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 23

24 ส่วนประกอบ

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 24

25 การต่อวงจรกับแหล่งจ่ายไฟฟ้า และสายอ่อนภายนอก

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 25

26 ขั้วต่อสำหรับตัวนำภายนอก

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 26

27 การจัดเตรียมสำหรับการต่อกับดิน

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 27

28 หมุดเกลียวและสิ่งต่อวงจร

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 28

29 ระยะห่างในอากาศ ระยะห่างตามผิวฉนวน และฉนวนของแข็ง

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 29

30 ความต้านทานต่อความร้อนและไฟไหม้

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 30

31 ความต้านทานต่อการเป็นสนิม

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 31

32 การแผ่รังสี ความเป็นพิษ และความเสี่ยงอันตรายที่คล้ายกัน

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ข้อ 32

ภาคผนวก

รายละเอียดให้เป็นไปตาม IEC 60335-2-79:2016 ภาคผนวก

ใช้สำหรับป้องกันการคิดเห็นเท่านั้น

© IEC:2016

เอกสารฉบับนี้เป็นสิทธิ์ของ IEC หากมิได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ห้ามนำเอกสารฉบับนี้หรือส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำซ้ำหรือใช้ประโยชน์ในรูปแบบหรือโดยวิธีใด ๆ ไม่ว่าจะในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์หรือทางกล รวมถึงการถ่ายสำเนาและการถ่ายไมโครฟิล์ม โดยมิได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก IEC หรือจากสมาชิก IEC ในประเทศของผู้ร้องขอ หากมีคำถามใด ๆ เกี่ยวกับลิขสิทธิ์ของ IEC หรือมีคำถามเกี่ยวกับการขอรับสิทธิเพิ่มเติมในเอกสารฉบับนี้ โปรดติดต่อตามที่อยู่ด้านล่างหรือติดต่อสมาชิก IEC ในประเทศของผู้ร้องขอเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

All rights reserved. Unless otherwise specified, no part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester.

If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

IEC Central Office
3, rue de Varembé
CH - 1211 Geneva 20
Switzerland www.iec.ch

Tel.: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00
info@iec.ch

ใช้สำหรับฟังความคัดค้าน