



มอก. 882 – 2532

UDC 614.845.5

**มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
เครื่องดับเพลิงยกหิ้ว : โฟม**

STANDARD FOR PORTABLE FIRE  
EXTINGUISHERS : FOAM

**กระทรวงอุตสาหกรรม**

ISBN 974-8126-80-3

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
เครื่องดับเพลิงยกหิ้ว : โฟม

มอก. 882 – 2532

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ 2461175

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 106 ตอนที่ 134  
วันที่ 22 สิงหาคม พุทธศักราช 2532

**คณะกรรมการวิชาการคณะที่ 328**  
**มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเครื่องดับเพลิง**  
**ชนิดคาร์บอนไดออกไซด์และโฟม**

ประธานกรรมการ	
นายนำโชค รังสิวัฒน์	ผู้แทนการไฟฟ้านครหลวง
กรรมการ	
พ.ศ.ท.มนัส วรธศรีเพชร	ผู้แทนกองบังคับการตำรวจดับเพลิง กรมตำรวจ
นางนิภาภรณ์ สุคนธ์ทรัพย์	ผู้แทนกรมวิทยาศาสตร์บริการ
นายเลียม บุญยเกียรติ	ผู้แทนการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
นายพิชัย ว่องศรี	ผู้แทนองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย
นายบุญเกียรติ ลิ่มขาวฟ้า	
นายวรจิต เศรษฐิน	
ร.ต.อ.กุศิก มโนธรรม	ผู้แทนบริษัท เอสโพรอสันคาร์ดประเทศไทย จำกัด
นางสาวนงเยาว์ ปันงา	ผู้แทนห้างหุ้นส่วนจำกัด ดีไว เทรคคิง
นายชาญวิทย์ เศรษฐฤทธิ	
นายสันติศ สุกุลกาน	ผู้แทนร้านอุปกรณ์ช่างเพลิงและเคมีภัณฑ์
นายพิศาล ทีวีเจริญวงศ์	
นายโอฬาร นาคพรตพร	ผู้แทนบริษัท แองโกล-ไทย เวียนี เนียริง จำกัด
กรรมการและเลขานุการ	
นางรัตนาภรณ์ จิ่งสงวนสิทธิ์	ผู้แทนสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปัจจุบันได้มีการทำเครื่องดับเพลิงยกหัว : โฟม ขึ้นภายในประ  
คังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมในเรื่องประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ในการ  
เพลิงชั้นต้นและเพื่อให้ง่เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ จึงกำหนดมาตรฐาน  
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องดับเพลิงยกหัว : โฟม ขึ้น  
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดขึ้นโดยใช้เอกสารต่อไปนี้เป็น  
ทาง

AS 1844-1985	Portable fire extinguishe -Foam (gas container) typ
AS 1845-1985	Portable fire extinguishe -Foam(stored pressure) ty

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ได้พิจารณามาตรฐานนี้  
เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตามมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติ  
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ.2511



## ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 1513 (พ.ศ. 2532)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

เครื่องดับเพลิงยกหัว : โฟม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องดับเพลิงยกหัว : โฟม มาตรฐานเลขที่ มอก. 882-2532 ไว้ ดังมีรายการละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2532

บรรหาร ศิลปอาชา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

(5)

# มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องดับเพลิงยกหัว : โฟม

## 1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนด แบบ ขนาด ส่วนประกอบ และการทำ คุณสมบัติที่ต้องการ เครื่องหมายและฉลาก การฝึก ตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน และการทดสอบ เครื่องดับเพลิงยกหัว : โฟม

## 2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

- 2.1 เครื่องดับเพลิงยกหัว : โฟม ซึ่งต่อไปในมาตรฐานนี้จะเรียกว่า "เครื่องดับเพลิง" หมายถึง อุปกรณ์สำหรับดับเพลิงขั้นต้น ซึ่งหยิบยกเคลื่อนที่ได้ง่าย สามารถฉีดโฟมซึ่งเป็นสารสำหรับดับเพลิงประเภท B

- 2.2 เครื่องดับเพลิงแบบมีท่ออัดก๊าซ หมายถึง เครื่องดับเพลิงที่โหมถูก  
ขับเคลื่อนออกมาโดยก๊าซที่บรรจุอยู่ในท่ออัดก๊าซซึ่งอยู่ภายในถัง เครื่อง  
ดับเพลิง
- 2.3 เครื่องดับเพลิงแบบอัดความดันไว้ หมายถึง เครื่องดับเพลิงที่โหม  
ถูกขับเคลื่อนออกมาโดยก๊าซเฉื่อยหรืออากาศ ที่อัดไว้ในถัง เครื่องดับ  
เพลิง
- 2.4 เครื่องดับเพลิงแบบปฏิกิริยาเคมี หมายถึง เครื่องดับเพลิงที่เมื่อ  
สารละลายที่อยู่ในเครื่องดับเพลิงผสมกันแล้ว จะเกิดก๊าซและโหม  
ซึ่งถูกขับเคลื่อนออกมา
- 2.5 ความดันใช้งาน (working pressure)
  - 2.5.1 ในกรณีเครื่องดับเพลิงแบบมีท่ออัดก๊าซ หมายถึง ความดันสูง  
สุดในภาวะปกติในถัง เครื่องดับเพลิงขณะพร้อมที่จะฉีดใช้
  - 2.5.2 ในกรณีเครื่องดับเพลิงแบบอัดความดันไว้ หมายถึง ความดัน  
ในภาวะปกติในถัง เครื่องดับเพลิงเมื่อบรรจุก๊าซเฉื่อยไว้แล้ว
  - 2.5.3 ในกรณีเครื่องดับเพลิงแบบปฏิกิริยาเคมี หมายถึง ความดัน  
สูงสุดในภาวะปกติในถัง เครื่องดับเพลิง เมื่อสารละลายใน  
ถัง เครื่องดับเพลิงผสมกันพร้อมที่จะฉีดใช้
- 2.6 เพลิงประเภท B หมายถึง เพลิงที่เกิดจากก๊าซ ของเหลว ไทซัน  
และไฟ ฟ้าลัดไฟ

### 3. แบบ

- 3.1 เครื่องดับเพลิง แบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ
- 3.1.1 แบบมีท่อฉีดก๊าซ
  - 3.1.2 แบบฉีดความดันไว้
  - 3.1.3 แบบปฏิบัติการเคมี

### 4. ขนาด

- 4.1 ขนาด กำหนดตามปริมาตรของของเหลวที่บรรจุจนถึงเครื่อง  
หมายแสดงระดับการบรรจุของเครื่องดับเพลิง ทั้งนี้ต้องไม่น้อย  
กว่า 9 ลูกบาศก์เดซิเมตร แต่ไม่เกิน 11.5 ลูกบาศก์เดซิเมตร

### 5. ส่วนประกอบและการทำ

- 5.1 ตั้งเครื่องดับเพลิง  
ต้องหาคัวยวัสดุที่เหมาะสม และสามารถทนความดันตามข้อ 6.4  
ได้
- 5.2 ข้อต่อและอุปกรณ์  
ต้องหาคัวยวัสดุที่ทนทานต่อการกัดกร่อน และมีความแข็งแรงเพียงพอ



### 5.3 คอด้งและฝา

5.3.1 คอด้ง ต้องทำด้วยวัสดุที่เหมาะสมและทนแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า 185 เมกะพาสคัล และยึดติดแน่นกับคิ้วด้งค้ำใน โดยการเชื่อม เส้นผ่านศูนย์กลางภายในของคอด้งต้องไม่น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร

5.3.2 ฝา ต้องทำด้วยวัสดุที่เหมาะสมและทนแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า 185 เมกะพาสคัล มีลักษณะและรูปร่างใช้งานได้สะดวก มีช่องระบายความดัน ที่สามารถระบายความดันที่ตกค้างอยู่ใน ด้งออกมาก่อนในขณะที่ถอดฝา ถ้าช่องระบายความดันนี้อยู่ที่ เกลียวของฝา ต้องให้ปล่อยความดันที่ตกค้างในด้งออกมาได้ เมื่อคลายเกลียวออกไม่มากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนเกลียวที่ เกาะกันอยู่

5.3.3 เกลียวของคอด้งและฝา ต้องเป็นเกลียวขนานและเกาะกัน แนบสนิท

5.3.4 แหวนรองฝา ต้องทำด้วยหนัง ยาง หรือพลาสติกที่เหมาะสม

### 5.4 เครื่องฉีด (operating head) สำหรับเครื่องดับเพลิงแบบอัด ความดันไว้

5.4.1 ต้องทำด้วยวัสดุที่เหมาะสมและทนแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า 185 เมกะพาสคัล

5.4.2 ต้องยึดติดกับคอดึงด้วยเกลียว และแข็งแรงเพียงพอ เมื่ออัด  
ก๊าซแล้ว ความดันภายในถังต้องไม่ลดลงเมื่อยังไม่ฉีดใช้  
เครื่องดับเพลิง เครื่องฉีดอาจมีกลไกบังคับการฉีดและหัวฉีด  
ติดอยู่ด้วยก็ได้

5.4.3 ต้องมีช่องระบายความดัน เพื่อระบายความดันที่ตกค้างในถัง  
ในขณะที่ถอดเครื่องฉีด ถ้าช่องระบายความดันนี้อยู่ที่เกลียว  
ของฝา ต้องให้ปล่อยความดันที่ตกค้างในถังออกมาได้เมื่อ  
คลายเกลียวออก ไม่มากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนเกลียวที่  
เกาะกันอยู่

#### 5.5 กลไกบังคับการฉีด

ต้องทำด้วยวัสดุที่ทนทานต่อการกัดกร่อนและแข็งแรงเพียงพอ ถ้า  
ใช้ก้านกระแทก ก้านกระแทกนั้นต้องยาวเพียงพอที่จะทำให้แน่ใจ  
ว่าเมื่อกระแทกลงไปจนสุดช่วงของก้านกระแทกแล้ว จะแทงทะลุ  
อุปกรณ์น็อกของท่ออัดก๊าซ ทำให้ก๊าซพุ่งออกมา ก้านกระแทกนี้ต้อง  
ออกแบบไม่ให้เกิดการติดขัดขณะฉีดได้ และมีส่วนที่ป้องกันเครื่อง  
ดับเพลิงทำงานได้เอง

#### 5.6 อุปกรณ์สำหรับฉีด (discharge fittings)

##### 5.6.1 ท่อนำส่งสารละลาย

ท่อนำส่งสารละลาย ต้องยาวเพียงพอที่จะทำให้สารที่บรรจุ

ออกมาไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของน้ำหนักของสารที่บรรจุ และอยู่ในลักษณะตรงเพื่อหาความสะอาดภายในได้สะดวก

5.6.2 ตัวกรอง

ติดตั้งที่ปลายทางเข้าของท่อส่งสารละลาย หรือที่ข้อต่อของหัวฉีด ในกรณีที่ไม่มีท่อส่งสารละลาย พื้นที่รูของตัวกรองแต่ละรูต้องน้อยกว่าพื้นที่รูของหัวฉีด และพื้นที่รวมของรูตัวกรองทั้งหมดต้องไม่น้อยกว่า 2 เท่าของพื้นที่ท่อส่งสารละลายหรือของข้อต่อของหัวฉีด

5.6.3 สายฉีดและอุปกรณ์ของสายฉีด

ในกรณีที่มีสายฉีด สายฉีดและอุปกรณ์ของสายฉีดต้องทำด้วยวัสดุที่ทนทาน และแข็งแรงเพียงพอที่จะทนต่อความดันตามข้อ 6.3 ได้ สายฉีดต้องยาวพอที่จะใช้งานได้สะดวก และเมื่อปล่อยหัวฉีดลงมาแล้ว หัวฉีดจะต้องอยู่สูงจากฐานตั้งเครื่องดับเพลิงไม่น้อยกว่า 10 มิลลิเมตร

5.7 กลอุปกรณ์แสดงความดัน

สำหรับเครื่องดับเพลิงแบบอัดความดันไว้ ต้องมีกลอุปกรณ์แสดงความดันภายในเครื่องดับเพลิง ว่าเหมาะสมสำหรับการฉีดใช้หรือไม่

- 5.8 หูหิ้ว ที่แขวนและอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง  
ต้องแข็งแรงเพียงพอที่จะรับน้ำหนักของเครื่องดับเพลิงได้ และ  
ออกแบบให้ใช้งานได้สะดวก
- 5.9 รอยต่อ
- รอยต่อตามยาวและตามแนวเส้นรอบวง ให้ทำโดยวิธีใดวิธีหนึ่งดัง  
ต่อไปนี้
- 5.9.1 การยึดหมุด ส่วนที่เกยกันต้องไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร ปีก  
(flange) ของส่วนหัวและส่วนกันต้องกว้างไม่น้อยกว่า 15  
มิลลิเมตร การยึดหมุดที่รอยต่อต้องมีช่องว่างระหว่างหมุดยึด  
ไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร และไม่เกิน 25 มิลลิเมตร  
สำหรับยึดหมุดต้องสะอาดและมีขนาดพอเหมาะ สำหรับตัวถัง  
ที่ทำด้วยเหล็กกล้าให้ใช้หมุดยึดที่ทำด้วยเหล็กกล้าคาร์บอน มี  
เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร
- 5.9.2 การเชื่อม ต้องเชื่อมตามวิธีที่กำหนดในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เครื่องดับเพลิงยกหัวชนิดผงเคมีแห้ง มาตรฐาน  
เลขที่ มอก. 332
- 5.9.3 การรีดตัวถังเป็นร่องให้บุนด้านในเพื่อรับแผ่นกันถัง วิธีการนี้  
ใช้ได้เฉพาะการต่อตัวถังกับกันถังเท่านั้น อาจทำได้โดยการ  
กดร่องบนตัวถังให้มีเส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงกว่าเดิม และมี

ความสูงจากฐานถึงไม้้น้อยกว่า 25 มิลลิเมตร เพื่อติดตั้งกัน  
ถึงต่อไป โดยให้มีส่วนเกยกันไม้้น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร เพื่อ  
รองรับกันถึงให้อยู่กับที่เมื่อได้รับความดัน เสร็จแล้วจึงเชื่อม  
ตลอดแนว

5.10 เครื่องหมายแสดงระดับสารละลาย

ต้องมีเครื่องหมายแสดงระดับการเติมสารละลาย ในถังเครื่องดับ  
เพลิงโดยวิธีใดวิธีหนึ่ง เช่น โดยการตอกประทับบนถัง  
ถ้าท่อนำส่งสารละลายติดต่อกับตัวถัง และเป็นส่วนหนึ่งของตัวถัง  
อาจทำเครื่องหมายแสดงระดับสารละลายไว้ที่ท่อนำส่งสารละลาย  
ก็ได้

5.11 การเคลือบผิว

- 5.11.1 ผิวด้านในของถังเครื่องดับเพลิง ต้องเคลือบด้วยสารที่ทน  
ทานต่อการกัดกร่อน ซึ่งอาจเป็นโลหะหรือสารอินทรีย์ก็ได้  
แต่ถ้าถึงขั้นหาด้วยโลหะที่ทนทานต่อการกัดกร่อน หรือโลหะ  
ไร้สนิม และผ่านการทดสอบความทนทานต่อการกัดกร่อน  
ตามขอบเขตเกรน (intercrystalline) สำหรับเหล็ก  
ทนความร้อนตาม มอก. 332 แล้ว ไม่ต้องเคลือบผิวด้านใน  
ในกรณีที่เคลือบผิวด้านในด้วยโลหะ เมื่อทดสอบตามข้อ  
9.1.1 แล้วต้องผ่านการทดสอบ

ในกรณีที่เคยเลือกมีตัวตนในด้วยสารกัมมันตรังสี เมื่อทดสอบตาม  
ข้อ 9.1.2 แล้วต้องผ่านการทดสอบ

5.11.2 มีตัวตนนอกของถึงเครื่องดับเพลิง ต้องเลือกด้วยสีตามข้อ  
7.3

5.11.3 ส่วนประกอบอื่น ๆ ของถึงเครื่องดับเพลิง ต้องเลือกด้วย  
สารที่หนานต่อการกัดกร่อน และไม่ทำให้เกิดการกัดกร่อน  
ต่อตัวถัง

5.12 ท่อชักก๊าซ

ให้เป็นไปตาม มอก.332

## 8. คุณสมบัติที่ต้องการ

6.1 ลักษณะทั่วไป

ต้องออกแบบให้เครื่องดับเพลิงอยู่ในลักษณะตั้งเมื่อฉีดใช้ โดยมี  
เครื่องฉีดอยู่ส่วนบน มีอุปกรณ์ป้องกันเครื่องดับเพลิงทำงานได้เอง  
และมีสิ่งแสดงที่แสดงว่า เครื่องดับเพลิงยังไม่ได้ฉีดใช้  
การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

6.2 สารที่บรรจุ

6.2.1 เครื่องดับเพลิงแกมมีท่อชักก๊าซ

สารที่บรรจุประกอบด้วยสารละลายของโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ อาจ

ผสมกันก่อนฉีดใช้หรือขณะฉีดใช้ก็ได้

6.2.2 เครื่องดับเพลิงแบบฉีดความดันไว้

สารที่บรรจุประกอบด้วยสารละลายของ โฟมเหลวกับน้ำ

6.2.3 เครื่องดับเพลิงแบบปฏิบัติการเคมี

สารที่บรรจุประกอบด้วยสารละลายตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป ซึ่ง  
จะผสมกันเมื่อจะฉีดใช้เท่านั้น

การทดสอบให้ทำโดยการตรวจหีบ

6.3 สมรรถนะที่ต้องการ

6.3.1 เครื่องดับเพลิงแบบมีท่อฉีดก๊าซ

6.3.1.1 ระยะเวลาการฉีดใช้ เมื่อทดสอบตามข้อ 9.2 แล้วต้อง  
ฉีดสารที่บรรจุออกมาได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของน้ำ  
หนักสารที่บรรจุในเวลาไม่เกิน 90 วินาที และฉีดสาร  
ที่บรรจุออกมาได้ไกลไม่น้อยกว่า 6 เมตร เป็นเวลาไม่  
น้อยกว่า 30 วินาทีติดต่อกัน โดยสารที่ทำให้เกิดโฟม  
ต้องมีสมบัติดังนี้

- (1) เป็นสารละลายเนื้อเดียวกัน
- (2) ไม่เสื่อมสภาพ
- (3) ทำให้เกิดโฟมที่ไม่แตกตัวหรือสลายตัวได้ง่าย เมื่อ  
ถูกความร้อน

(4) ทำให้เกิดโหมที่มีปริมาตรไม่น้อยกว่า 8 เท่าของ  
ขนาดของเครื่องดับเพลิง

6.3.1.2 ต้องควบคุมหรือดับเพลิงประเภท B ได้ตามระดับความ  
สามารถของเครื่องดับเพลิงที่ระบุไว้ที่ฉลาก  
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 332

6.3.2 เครื่องดับเพลิงแบบอัดความดันไว้ และแบบปฏิกิริยาเคมี

6.3.2.1 ระยะเวลาการฉีดใช้ เมื่อทดสอบตามข้อ 9.2 แล้ว  
ต้องฉีดสารที่บรรจุออกมาได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95  
ของน้ำหนักสารที่บรรจุในเวลาไม่เกิน 90 วินาที และ  
ฉีดสารที่บรรจุออกมาได้ไกลไม่น้อยกว่า 4.5 เมตร  
เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 30 วินาทีติดต่อกัน โดยสารที่ทำให้  
เกิดโหมต้องมีสมบัติดังนี้

- (1) เป็นสารละลายเนื้อเดียวกัน
- (2) ไม่เสื่อมสภาพ
- (3) ทำให้เกิดโหมที่ไม่แตกตัวหรือสลายตัวได้ง่ายเมื่อ  
ถูกความร้อน
- (4) ทำให้เกิดโหมที่มีปริมาตรไม่น้อยกว่า 3 เท่าของ  
ขนาดของเครื่องดับเพลิง

6.3.2.2 ในกรณีเครื่องดับเพลิงที่ฉีดใช้ได้เป็นช่วง ๆ (inter-



mittent discharge) เมื่อฉีดใช้เป็นเวลา 3  
วินาที และหยุดฉีด 10 วินาที แล้วฉีดอีกครั้งหนึ่ง ต้อง  
ฉีดออกมาได้ภายในเวลา 3 วินาที และระยะเวลา  
การฉีดใช้รวมกันต้องเป็นไปตามข้อ 6.3.2.1

- 6.3.2.3 ต้องควบคุมหรือดับเพลิงประเภท B ได้ตามระดับความ  
สามารถของเครื่องดับเพลิงที่ระบุไว้ที่ฉลาก  
การทดสอบให้ปฏิบัติตาม มอก. 332

#### 6.4 ความทนความดัน

เมื่อทดสอบตามวิธีที่กำหนดใน มอก. 332 การทดสอบด้วยความดัน  
น้ำ แล้ว

- 6.4.1 ถังเครื่องดับเพลิงต้องทนความดันภายในได้ ไม่น้อยกว่า 2  
เท่าของความดันใช้งาน แต่ต้องไม่น้อยกว่า 2.5 เมกะพาส  
คัล โดยมีข้อบกพร่อง และให้โรงงานผู้ทำทำการทดสอบนี้  
ก่อนทาสีถังเครื่องดับเพลิง
- 6.4.2 สายฉีด หัวฉีด และอุปกรณ์อื่น ๆ ทุกชิ้น ต้องทนความดันตาม  
ข้อ 6.4.1 ได้  
หมายเหตุ ในการทดสอบ ไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์นี้ทุก  
อุปกรณ์ต่าง ๆ อาจแยกทดสอบต่างหาก
- 6.4.3 การทดสอบจนแตก ถังเครื่องดับเพลิงต้องทนความดันได้ 4

เท่าของความดันใช้งาน แต่ต้องไม่น้อยกว่า 5 เมกะพาสคัล  
โดยไม่รั่วหรือแตก

- 6.5 การรั่วซึม (เฉพาะเครื่องดับเพลิงแบบมีท่อชักก๊าซ และแบบอัด  
ความดันไว้)  
เมื่อทดสอบตาม มอก. 332 แล้ว ต้องไม่รั่วซึม

## 7. เครื่องหมายและฉลาก

- 7.1 ที่เครื่องดับเพลิงทุกเครื่องอย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน
- (1) คำว่า "ใหม่"
  - (2) แบบ
  - (3) ขนาด เป็นลูกบาศก์เดซิเมตร
  - (4) ความดันใช้งาน และความดันทดสอบ เป็นพาสคัล
  - (5) สัญลักษณ์ของประเภทของเพลิงที่สามารถดับได้ ดังนี้

B

ดับเพลิงของเหลวชนิดไฟ

หมายเหตุ สัญลักษณ์ B พื้นสีในสี่เหลี่ยมต้องเป็นสีแดง

- (6) ข้อความ "ห้ามใช้ดับเพลิงอุปกรณ์ไฟฟ้า"

- (7) ระบุความสามารถของเครื่องดับเพลิง (ตาม มอก. 332 ภาคผนวก ช.)
- (8) คำอธิบายหรือรูปภาพแสดงวิธีใช้
- (9) ชื่อผู้ทำหรือโรงงานที่ทำ หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน หรือชื่อผู้จัดจำหน่าย
- (10) น้าหนักถังเครื่องดับเพลิงพร้อมเครื่องฉีด ก่อนการบรรจุ เป็นกิโลกรัม
- (11) คำว่า "เติมทุกครั้งหลังฉีดใช้"
- (12) ปีที่ทำได้เครื่องดับเพลิง

7.2 การทำเครื่องหมายตามข้อ 7.1 ให้ทำโดยการคอกประทับบนถังเครื่องดับเพลิง หรือทำบนแผ่นป้ายโลหะอื่นที่เชื่อมติดกับถังเครื่องดับเพลิง หรือแสดงบนถังเครื่องดับเพลิงโดยการทาสีหรือทำเป็นป้ายติดคองหนถาวร

สำหรับข้อ 7.1(1) ข้อ 7.1(6) ข้อ 7.1(8) และข้อ 7.1(11) ความสูงของตัวเลขและตัวอักษรต้องไม่น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร มีสีตัดกับสีพื้นเพื่อให้เห็นได้ชัด สำหรับข้อ 7.1(12) ให้ทำโดยการคอกประทับบนถังเครื่องดับเพลิงเท่านั้น

7.3 ถังเครื่องดับเพลิงต้องเป็นสีแดง

7.4 ต้องมีคู่มือแนะนำการใช้ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หลัก

เกณฑ์การจัดทำคู่มือการใช้และการบำรุงรักษาเครื่องดับเพลิงแก๊ยก๊าซ มาตรฐานเลขที่ มอก. 405

- 7.5 ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น สำหรับข้อ 7.1(1) ข้อ 7.1(6) ข้อ 7.1(8) และข้อ 7.1(11) ต้องมีภาษาไทยกำกับด้วย
- 7.6 ผู้ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เป็นไปตามมาตรฐานนี้ จะแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้นได้ คัดเมื่อได้รับใบอนุญาตจากคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว

## 8. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

- 8.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง เครื่องดับเพลิงไม่เกิน 3 000 เครื่อง ที่มีแบบและขนาดเดียวกัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน
- 8.2 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้
  - 8.2.1 การชักตัวอย่างให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน ตามจำนวนที่กำหนดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการชักตัวอย่าง  
(ข้อ 8.2.1)

หน่วยเป็นเครื่อง

ขนาดรุ่น	ขนาดตัวอย่าง
ไม่เกิน 90	3
91 ถึง 500	13
501 ถึง 1 200	20
1 201 ถึง 3 000	32

8.2.2 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างเครื่องดับเพลิงทุกตัวอย่าง ต้องเป็นไปตามข้อ 4.  
ข้อ 5. ข้อ 6. และข้อ 7. ทุกข้อ จึงจะถือว่าเครื่องดับ  
เพลิงรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้

9. การทดสอบ

9.1 การเคลือบผิว

9.1.1 การเคลือบผิวด้านในของถังเครื่องดับเพลิงด้วยโลหะ  
เก็บถังเครื่องดับเพลิงที่อยู่ในลักษณะที่พร้อมจะใช้งาน ไว้ที่  
อุณหภูมิห้องเป็นเวลา 3 เดือน ฉีดสารที่บรรจุออกแล้วตรวจ

พินิจผิวภายในของถัง เครื่องดับเพลิง ผิวภายในต้องไม่มีร่องรอยการกัดกร่อน ของโลหะที่เคลือบผิวด้านในของถัง เครื่องดับเพลิงนั้น จึงจะถือว่าผ่านการทดสอบ

- 9.1.2 การเคลือบผิวด้านในของถัง เครื่องดับเพลิงด้วยสารอินทรีย์ ทดสอบความต้านทาน (resistance test) โดยการวัดความเป็นฉนวนไฟฟ้า โดยให้เมกะโอมมิเตอร์ชนิด 500 โวลต์ วัดค่าระหว่างตัวถังที่ทำด้วยโลหะกับลิเล็กโทรดซึ่งจุ่มอยู่ในน้ำในถังเครื่องดับเพลิง ค่าที่วัดได้ต้องเป็นค่าอนันต์ (infinity) จึงจะถือว่าผ่านการทดสอบ

หมายเหตุ ในการทดสอบนี้อาจเติมเกลือลงในน้ำ เพื่อเพิ่มสภาพนำไฟฟ้าได้

## 9.2 ระยะเวลาการฉีดใช้

ให้ทดสอบในที่โล่ง ลมสงบ ที่มีอุณหภูมิ  $27 \pm 2$  องศาเซลเซียส ฉีดใช้เครื่องดับเพลิง พร้อมกับจับเวลาที่ฉีดสารที่บรรจุออกมาจนหมด



107/25 สมช.ว่าด้วยระเบียบการเลือกตั้ง  
มาตรา 107/25 แห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560



TISI

ห้ามทำซ้ำเพื่อการจำหน่ายแจก

