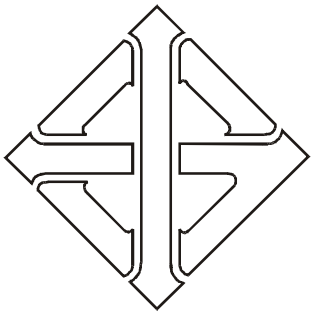


มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก. 126 – 2548

ข้อต่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน

STANDARD FOR ASBESTOS CEMENT PRESSURE COUPLINGS

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 23.040.01

ISBN 978-974-292-347-1

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ข้อต่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน

มอก. 126 – 2548

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 123 ตอนที่ 68ง
วันที่ 20 กรกฎาคม พุทธศักราช 2549

คณะกรรมการวิชาการคณะที่ 22
มาตรฐานท่อกระเบื้องกระดาษชนิดทนความดัน

ประธานกรรมการ

นายนิตย์ นิติเอกบุตร	การประปานครหลวง

กรรมการ

นายวินิจ ชัยชนะศิริวิทยา	กรมโยธาธิการและผังเมือง
นางอภิญญา จ่าวัง	
นายพนมกร ไทยสันติสุข	กรมชลประทาน
นายสมชาย ธรรมสัจจกูล	
นายอานนท์ เหลืองบริบูรณ์	กรมทางหลวง
นายกิตติพันธ์ ยิ้มประเสริฐ	
นายบุญตวง สารศักดิ์	สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร
นายวิชัย เรืองรุ่ง	
นายสุชาติ แก้วทอง	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
นายศาตราวุธ เหมนิธิ	
นายปฏิกร ณ สงขลา	สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์
นางวัฒนา แพรไพศาล	บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด
นายพิรุณ เอื้ออัจจิมากุล	
นายบุญพงษ์ กิจวัฒนาชัย	วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
นายมานิตย์ กู้ธนพัฒน์	

กรรมการและเลขานุการ

นายนิราศ เทียมวงศ์	สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ข้อต่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน ได้ประกาศใช้เป็นครั้งแรกเป็นมาตรฐานเลขที่ มอก.126-2518 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 92 ตอนที่ 120 วันที่ 26 มิถุนายน พุทธศักราช 2518 แก้ไขครั้งที่ 1 ตามมาตรฐานเลขที่ มอก.126-2529 ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่ม 103 ตอนที่ 76 วันที่ 7 พฤษภาคม พุทธศักราช 2529 ต่อมาได้พิจารณาเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาวะปัจจุบันของอุตสาหกรรม ข้อต่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน จึงได้แก้ไขปรับปรุงโดยยกเลิกมาตรฐานเดิมและกำหนดมาตรฐานนี้ขึ้นใหม่

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนดขึ้นโดยอาศัยข้อมูลจากผู้ทำและเอกสารต่อไปนี้เป็นแนวทาง

มอก.81-2548	ท่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน
มอก.15 เล่ม 1-2547	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์
มอก.237-2520	แหวนยางสำหรับท่อน้ำชนิดทนความดัน

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ เป็นเล่มหนึ่งในอนุกรมมาตรฐานชุดท่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน ซึ่งมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในชุดนี้มีอีกเล่มหนึ่งคือ

มอก.81-2548	ท่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตามมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 3485 (พ.ศ. 2549)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง ยกเลิกและกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ข้อต่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ข้อต่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน มาตรฐานเลขที่ มอก.126–2529

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 150 (พ.ศ.2518) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ.2511 เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ข้อต่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน ลงวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ.2518 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 1014 (พ.ศ.2529) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ.2511 เรื่อง แก้ไขมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ข้อต่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน (แก้ไขครั้งที่ 1) ลงวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ.2529 และออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ข้อต่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน มาตรฐานเลขที่ มอก.126–2548 ขึ้นใหม่ ดังมีรายการละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ให้มีผลเมื่อพ้นกำหนด 90 วัน นับแต่วันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2549

สุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
ข้อต่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน

1. ขอบข่าย

1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ครอบคลุมเฉพาะข้อต่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน ซึ่งทำขึ้นสำหรับใช้กับท่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดันตามมอก.81

2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

2.1 ข้อต่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดัน ซึ่งต่อไปในมาตรฐานนี้จะเรียกว่า “ข้อต่อ” หมายถึง ข้อต่อที่ทำขึ้นด้วยปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ใยหิน และน้ำ สำหรับใช้ต่อท่อซีเมนต์ใยหินชนิดทนความดันตามมอก.81

2.2 แหวนยาง หมายถึง ยางกันซึม มีลักษณะเป็นวงแหวน ใช้เป็นตัวอัดแน่นอยู่ระหว่างท่อกับข้อต่อ ตาม มอก.237

2.3 ขนาดระบุ หมายถึง เส้นผ่านศูนย์กลางภายในของท่อเป็นมิลลิเมตรตามมอก.81 ที่นำมาใช้กับข้อต่อ

3. ชั้นคุณภาพ และแบบ

3.1 ชั้นคุณภาพ

ข้อต่อที่มีขนาดระบุไม่เกิน 1 000 แบ่งชั้นคุณภาพตามความดันทดสอบไฮดรอลิก (work hydraulic test pressure) เป็น 12 ชั้นคุณภาพ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ชั้นคุณภาพของข้อต่อที่มีขนาดระบุไม่เกิน 1 000

(ข้อ 3.1)

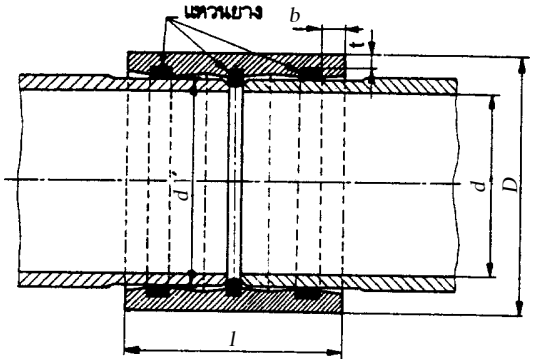
ชั้นคุณภาพ	ความดันทดสอบไฮดรอลิก		สำหรับใช้กับท่อชั้นคุณภาพ
	เมกะพาสคัล	บาร์	
PJ 5	0.5	5	PP 5
PJ 6	0.6	6	PP 6
PJ 10	1.0	10	PP 10
PJ 12	1.2	12	PP 12
PJ 15	1.5	15	PP 15
PJ 18	1.8	18	PP 18
PJ 20	2.0	20	PP 20
PJ 24	2.4	24	PP 24
PJ 25	2.5	25	PP 25
PJ 30	3.0	30	PP 30
PJ 35	3.5	35	PP35
PJ 36	3.6	36	PP 36

หมายเหตุ *ข้อต่อที่มีขนาดระบุเกิน 1 000 ไม่กำหนดชั้นคุณภาพตามตารางที่ 1 ชั้นคุณภาพให้เป็นไปตามข้อกำหนดเฉพาะของการนำไปใช้งาน*

3.2 แบบ

ข้อต่อ แบ่งเป็น 2 แบบ

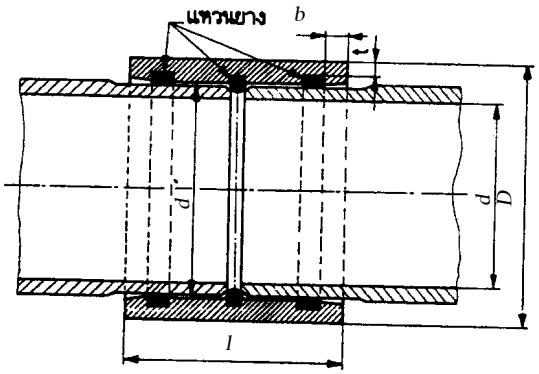
3.2.1 ข้อต่อแบบทำมุมได้ ใช้กับท่อที่มีขนาดระบุ 100 ถึง 200 ท่อสามารถขยับทำมุมได้เล็กน้อย ดังแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 ข้อต่อแบบทำมุมได้

(ข้อ 3.2.1)

3.2.2 ข้อต่อแบบต่อตรง ใช้กับท่อที่มีขนาดระบุ 250 หรือมากกว่า ดังแสดงในรูปที่ 2



รูปที่ 2 ข้อต่อแบบต่อตรง

(ข้อ 3.2.2)

4. ขนาดและเกณฑ์ความคลาดเคลื่อน

4.1 ขนาด

ขนาดระบุ ความยาว ระยะห่างของร่องแหวนยางกับขอบร่องแหวนยางนอกสุด (b) เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก และความหนา ให้เป็นไปตามที่กำหนดในตารางที่ 2

การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 9.1

ตารางที่ 2 ขนาดระบุ ความยาว ระยะห่างของร่องแหวนยางกับขอบร่องแหวนยางนอกสุด เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก และความหนา

(ข้อ 4.1)

หน่วยเป็นมิลลิเมตร

ขนาดระบุ	ความยาว[1] l	ระยะห่างของร่องแหวนยางกับขอบร่องแหวนยางนอกสุด[1] b	เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน[1] d' ชั้นคุณภาพ						เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก[2] D ชั้นคุณภาพ						ความหนา[1] t ชั้นคุณภาพ					
			PJ5	PJ10	PJ15	PJ20	PJ25	PJ35	PJ5	PJ10	PJ15	PJ20	PJ25	PJ35	PJ5	PJ10	PJ15	PJ20	PJ25	PJ35
100	185 ± 5	20 $^{+5}_{-1}$	-	-	121 ± 0.6	123 ± 0.6	129 ± 0.6	141 ± 0.6	-	-	159	165	180	204	-	-	11.5 $^{+a}_{-2.0}$	13.5 $^{+a}_{-2.0}$	18.0 $^{+a}_{-2.0}$	24.0 $^{+a}_{-2.5}$
150	185 ± 5	20 $^{+5}_{-1}$	-	-	173 ± 0.6	179 ± 0.6	187 ± 0.6	203 ± 0.6	-	-	213	228	246	278	-	-	12.5 $^{+a}_{-2.0}$	17.0 $^{+a}_{-2.0}$	22.0 $^{+a}_{-2.5}$	30.0 $^{+a}_{-2.5}$
200	185 ± 5	20 $^{+5}_{-1}$	-	229 ± 0.6	229 ± 0.6	237 ± 0.6	247 ± 0.6	269 ± 0.6	-	270	276	296	320	362	-	13.0 $^{+a}_{-2.0}$	16.0 $^{+a}_{-2.0}$	22.0 $^{+a}_{-2.5}$	29.0 $^{+a}_{-2.5}$	39.0 $^{+a}_{-3.0}$
250	185 ± 5	20 $^{+5}_{-1}$	277 ± 0.6	281 ± 0.6	283 ± 0.6	291 ± 0.6	303 ± 0.6	321 ± 0.6	320	328	336	357	382	420	12.0 $^{+a}_{-2.0}$	14.0 $^{+a}_{-2.0}$	17.0 $^{+a}_{-2.0}$	23.5 $^{+a}_{-2.5}$	30.0 $^{+a}_{-2.5}$	40.0 $^{+a}_{-3.0}$
300	185 ± 5	20 $^{+5}_{-1}$	331 ± 0.6	337 ± 0.6	337 ± 0.6	347 ± 0.6	363 ± 0.6	385 ± 0.6	378	390	396	421	453	497	14.0 $^{+a}_{-2.0}$	17.0 $^{+a}_{-2.0}$	20.0 $^{+a}_{-2.0}$	27.5 $^{+a}_{-2.5}$	35.5 $^{+a}_{-3.0}$	46.5 $^{+a}_{-3.0}$
400	220 ± 5	25 $^{+5}_{-1}$	439 ± 0.8	445 ± 0.8	447 ± 0.8	463 ± 0.8	483 ± 0.8	513 ± 0.8	494	506	519	554	595	655	18.0 $^{+a}_{-2.0}$	21.0 $^{+a}_{-2.5}$	26.5 $^{+a}_{-2.5}$	36.0 $^{+a}_{-3.0}$	46.5 $^{+a}_{-3.0}$	61.5 $^{+a}_{-3.5}$
500	220 ± 5	25 $^{+5}_{-1}$	547 ± 0.8	553 ± 0.8	563 ± 0.8	583 ± 0.8	597 ± 0.8	639 ± 0.8	610	622	647	692	723	807	22.0 $^{+a}_{-2.5}$	25.0 $^{+a}_{-2.5}$	32.5 $^{+a}_{-3.0}$	45.0 $^{+a}_{-3.0}$	53.5 $^{+a}_{-3.0}$	74.5 $^{+a}_{-3.5}$
600	220 ± 5	25 $^{+5}_{-1}$	653 ± 1.0	663 ± 1.0	673 ± 1.0	697 ± 1.0	715 ± 1.0	767 ± 1.0	722	742	770	823	859	963	25.0 $^{+a}_{-2.5}$	30.0 $^{+a}_{-2.5}$	39.0 $^{+a}_{-3.0}$	53.5 $^{+a}_{-3.0}$	62.5 $^{+a}_{-3.5}$	88.5 $^{+a}_{-3.5}$
800	220 ± 5	25 $^{+5}_{-1}$	863 ± 1.0	879 ± 1.0	889 ± 1.0	919 ± 1.0	953 ± 1.0	1 019 ± 1.0	942	974	1 001	1 067	1 137	1 269	30.0 $^{+a}_{-2.5}$	38.0 $^{+a}_{-3.0}$	46.5 $^{+a}_{-3.0}$	64.5 $^{+a}_{-3.5}$	82.5 $^{+a}_{-3.5}$	115.5 $^{+a}_{-4.0}$
1000	220 ± 5	25 $^{+5}_{-1}$	1 073 ± 1.2	1 088 ± 1.2	1 119 ± 1.2	1 149 ± 1.2	1 189 ± 1.2	1 273 ± 1.2	1 162	1 192	1 261	1 329	1 411	1 579	35.0 $^{+a}_{-3.0}$	42.5 $^{+a}_{-3.0}$	61.5 $^{+a}_{-3.5}$	80.5 $^{+a}_{-3.5}$	101.5 $^{+a}_{-4.0}$	143.5 $^{+a}_{-4.0}$

หมายเหตุ [1] *ความยาว ระยะห่างของร่องแหวนยางกับขอบร่องแหวนยางนอกสุด เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน และความหนาของขนาดระบุและชั้นคุณภาพที่ไม่ได้กำหนดไว้ในตารางที่ 2 ให้ เป็นไปตามที่ผู้ทำระบุ*

[2] *เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกของข้อต่อซึ่งแสดงไว้ในตารางเป็นเพียงค่าแนะนำเท่านั้น ไม่ต้องทดสอบ*

a *คือ ไม่จำกัด*

5. ส่วนประกอบและการทำ

5.1 ข้อต่อต้องทำด้วยสารผสมที่เป็นเนื้อเดียวกัน ประกอบด้วยปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ซึ่งเป็นไปตามมอก.15 เล่ม 1 เป็นส่วนใหญ่ ใยหินหรือเส้นใยอื่นที่มีคุณภาพดีและน้ำ

5.2 แหวนยางที่ใช้กับข้อต่อต้องเหมาะสมกับแบบของข้อต่อนั้น ๆ และต้องเป็นไปตามมอก.237

6. คุณลักษณะที่ต้องการ

6.1 ลักษณะทั่วไป

ผิวภายในของข้อต่อและร่องสำหรับใส่แหวนยางต้องเรียบและสม่ำเสมอ

การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

6.2 ความทนความดันทดสอบไฮดรอลิก

เมื่อทดสอบตามข้อ 9.2 แล้ว ข้อต่อต้องไม่แตกร้าว รั่ว หรือปรากฏรอยซึมใด ๆ ที่เห็นได้จากผิวภายนอกของข้อต่อ

7. เครื่องหมายและฉลาก

7.1 ที่ข้อต่อทุกชิ้น อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน และถาวร

(1) ชั้นคุณภาพ

(2) ขนาดระบุ และความยาวระบุ

(3) วัน เดือน ปีที่ทำ

(4) ชื่อผู้ทำ หรือโรงงานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

8. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

8.1 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน ให้เป็นไปตามภาคผนวก ก.

9. การทดสอบ

9.1 ขนาด

9.1.1 เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน

ให้ใช้เครื่องวัดที่วัดได้ละเอียดถึง 0.1 มิลลิเมตร วัดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในตรงส่วนที่แคบที่สุด 2 ตำแหน่งที่ตั้งฉากกัน แล้วรายงานผลค่าที่วัดได้ทั้ง 2 ค่า

9.1.2 ความหนา

ให้ใช้เครื่องวัดที่วัดได้ละเอียดถึง 0.1 มิลลิเมตร วัดความหนาของข้อต่อที่ร่องแหวนยางร่องนอก ทั้ง 2 ร่อง ร่องละ 2 ตำแหน่งที่ตั้งฉากกัน แล้วรายงานผลค่าที่วัดได้ทั้ง 4 ค่า

9.1.3 ความยาว

ให้ใช้สายวัดโลหะที่วัดได้ละเอียดถึง 1 มิลลิเมตร วัดความยาว 4 ตำแหน่ง แต่ละตำแหน่งห่างกันประมาณ 1 ใน 4 ของเส้นรอบวงปลายข้อต่อ แล้วเฉลี่ยค่าที่วัดได้ทั้ง 4 ค่าเป็นความยาวของข้อต่อ

9.1.4 ระยะห่างของร่องแหวนยางกับขอบร่องแหวนยางนอกสุด

ให้ใช้เครื่องวัดที่วัดได้ละเอียดถึง 0.1 มิลลิเมตร วัดระยะจากริมนอกของร่องแหวนยางร่องนอกสุดถึงปลายสุดของข้อต่อด้านนั้น วัดด้านละ 2 ตำแหน่งที่ตั้งฉากกัน แล้วเฉลี่ยค่าที่วัดได้ทั้ง 4 ค่าเป็นระยะห่างของร่องแหวนยางกับขอบร่องแหวนยางนอกสุด

9.2 ความทนความดันทดสอบไฮดรอลิก

9.2.1 เครื่องมือ

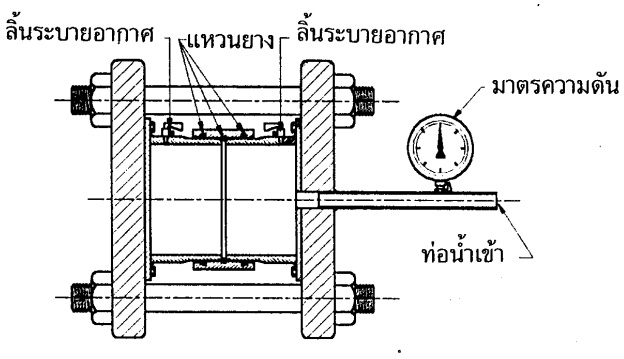
เครื่องทดสอบความดันทดสอบไฮดรอลิก ดังตัวอย่างแสดงในรูปที่ 3

9.2.2 วิธีทดสอบ

9.2.2.1 ใช้ฝาครอบที่เหมาะสมครอบหัวท้ายของข้อต่อให้แน่นสนิท แล้วต่อเข้ากับเครื่องทดสอบความทนความดันทดสอบไฮดรอลิก โดยวัดความดันภายในด้วยมาตรความดันที่ผ่านการสอบเทียบแล้ว และมีความเที่ยงตรงที่อ่านได้ 0.05 เมกะพาสคัล (0.5 บาร์)

9.2.2.2 เพิ่มความดันทีละน้อยในอัตราที่สม่ำเสมอจนถึงค่าที่กำหนดตามชั้นคุณภาพของข้อต่อตัวอย่างในตารางที่ 1 และรักษาระดับความดันนั้นไว้เป็นเวลา 30 วินาที แล้วตรวจพินิจ

9.2.2.3 ยอมให้เวลาการทดสอบลดลงเหลือ 5 วินาทีได้สำหรับข้อต่อที่มีขนาดระบุไม่เกิน 350 ที่ชั้นคุณภาพเดียวกัน แต่ความดันภายในต้องเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ของค่าที่กำหนดในตารางที่ 1



รูปที่ 3 เครื่องทดสอบความดันทดสอบไฮดรอลิก

(ข้อ 9.2.1)

ภาคผนวก ก.

การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

ก.1 รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ข้อต่อที่มีชั้นคุณภาพ ขนาดระบุและความยาวระบุเดียวกัน ทำโดยกรรมวิธีเดียวกันและต่อเนื่องกันในระยะเวลาหนึ่ง

ก.2 ให้ชักตัวอย่างเมื่อข้อต่อมีอายุไม่น้อยกว่า 14 วัน ยกเว้นข้อต่อที่บ่มด้วยไอน้ำแล้วตามกรรมวิธีของผู้ทำ

ก.3 การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบขนาด ลักษณะทั่วไป และความทนความดันทดสอบไฮดรอลิก ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้ หรืออาจใช้แผนการชักตัวอย่างอื่นที่เทียบเท่ากันทางวิชาการกับแผนที่กำหนดไว้

ก.3.1 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบขนาดและลักษณะทั่วไป

ก.3.1.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกันจำนวน 1 ชิ้น จาก 200 ชิ้น (เศษของ 200 ชิ้นที่เกิน 50 ชิ้น ให้ถือเป็น 200 ชิ้น)

ก.3.1.2 ตัวอย่างทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 4.1 และข้อ 6.1 ทุกข้อ จึงจะถือว่าข้อต่อรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ถ้าผลการทดสอบตัวอย่างไม่เป็นไปตามข้อใดข้อหนึ่ง ให้ชักตัวอย่างมาอีก 2 ชิ้นจากข้อต่อรุ่นนั้นมาทดสอบใหม่ ผลทดสอบทั้ง 2 ชิ้น ต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดทุกข้อ จึงจะถือว่าข้อต่อรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ก.3.2 การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบความทนความดันทดสอบไฮดรอลิก

ก.3.2.1 ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน 1 ชิ้นจาก 100 ชิ้น (เศษของ 100 ชิ้น ให้ถือเป็น 100 ชิ้น)

ก.3.2.2 ตัวอย่างทุกตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ 6.2 จึงจะถือว่าข้อต่อรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ก.4 เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ก.3.1.2 และข้อ ก.3.2.2 ทุกข้อ จึงจะถือว่าข้อต่อรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้