

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก. 60– 2516

คอนกรีตบล็อกแข็งตันรับน้ำหนัก

STANDARD FOR SOLID LOAD – BEARING CONCRETE MASONRY UNITS

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

UDC 691.327 431:69.022

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คอนกรีตบล็อกเชิงตันรับน้ำหนัก

มอก. 60– 2516

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับพิเศษเล่ม 91 ตอนที่ 12
วันที่ 26 มกราคม พุทธศักราช 2517

คณะกรรมการวิชาการคณะที่ 55
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง

ประธานกรรมการ

นายวาทัญญู ณ ถลาง
นายมณีวรรณ สาลักษณ์

ผู้แทนสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย
ผู้แทนสมาคมอุตสาหกรรมไทย

รองประธานกรรมการ

น.อ.ประสิทธิ์ ประภาสะโนบล

กรรมการ

น.อ.บุญพบ บุญญาภิสันต์ รณ.
นายกฤษณ์ เกียรติเฟื่องฟู
นายประสพ กระแสสินธุ์
ดร.เจริญ วัชรธรรมชัย
นายเฉลิม สุจริต
นายสุทธิพันธ์ สุจริตตานนท์
นายวิเชียร เต็งอำนวย
ดร.สมิทธิ คำเพิ่มพูล
นายวิศาล เซาวันชูเวชช
นายชำนาญ สุนทรวัฒน์
นายเรืองศักดิ์ กันตะบุตร
นายธงชัย ลาวัณย์ศิริ
ดร.รชฏ กาญจนวณิชย์
นายเจน สกลธนาภิรักษ์
นายเลิศวิทย์ ตั้งก่อสกุล
นายบันลือ กัมปนาทแสนยากร
นายสมศักดิ์ วีระพันธ์
ร.ต.อุทัย สินธุประมา
นายวิชัย ภูษิตวิทย์
นายอุดม รัตนิน

ผู้แทนกระทรวงกลาโหม
ผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ
ผู้แทนกรมโยธาธิการ
ผู้แทนกรมวิทยาศาสตร์
ผู้แทนคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้แทนคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้แทนคณะวิศวกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้แทนสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย
ผู้แทนกรุงเทพมหานคร
ผู้แทนวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
ผู้แทนสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์
ผู้แทนสมาคมช่างเหมาไทย

ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
ผู้แทนบริษัทค้าวัสดุก่อสร้างจำกัด

ผู้แทนบริษัทไม้อัดไทย จำกัด

ผู้แทนบริษัทศรีมหาราชา จำกัด

กรรมการและเลขานุการ

นายอารีย์ วงศ์บุญมี
นายสุรพล ไชยประสิทธิ์
นายปฏิภาณ อริยเดช

กรมวิทยาศาสตร์

มาตรฐานนี้ได้จัดร่างขึ้นตามพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 เนื่องด้วยมีโรงงานอุตสาหกรรมผลิตคอนกรีตบล็อกขึ้นภายในประเทศหลายแห่งแต่ละแห่งผลิตโดยอาศัยมาตรฐานของประเทศต่าง ๆ ตามที่เห็นว่าเหมาะสม หรือจากประสบการณ์ของผู้ผลิตเองทำให้คุณภาพแตกต่างกัน จึงเห็นสมควรที่จะกำหนดมาตรฐานสำหรับคอนกรีตบล็อกขึ้น เพื่อใช้เป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของประเทศไทยสืบไป มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ใช้สำหรับคอนกรีตบล็อกเชิงตันรับน้ำหนักเท่านั้น

เอกสารประกอบการพิจารณา

ASTM Designation :	Standard Specification for solid load-bearing concrete masonry units.
C : 145-71	American Society for Testing and Materials.
BS 2028,1364 : 1968	Specification for precast concrete blocks.
	British Standards Institution.

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตาม มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 65 (พ.ศ. 2516)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คอนกรีตบล็อกเชิงตันรับน้ำหนัก

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คอนกรีตบล็อกเชิงตันรับน้ำหนัก มาตรฐานเลขที่ มอก.60-2516 ไว้ ดังมีรายการละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2516

นายโอสถ โกศลิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คอนกรีตบล็อกเชิงตันรับน้ำหนัก

1. ขอบข่าย

- 1.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ ใช้กับคอนกรีตบล็อกเชิงตันรับน้ำหนัก ทำจากส่วนผสมของปูนซีเมนต์ ปอร์ตแลนด์ น้ำ และวัสดุ ผสมที่เหมาะสมชนิดต่าง ๆ จะมีสารอื่นผสมอยู่ด้วยหรือไม่ก็ได้

2. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ มีดังต่อไปนี้

- 2.1 คอนกรีตบล็อกเชิงตัน (solid concrete block or solid concrete masonry unit) หมายถึง ก้อนคอนกรีต สำหรับก่อผนังหรือกำแพง มิติทางความสูงจะต้องไม่เกินมิติทางความยาว จะตันหรือมีรูหรือโพรงทะลุ ตลอดก้อนก็ได้ แต่พื้นที่ภาคตัดขวางสุทธิที่ระนาบขนานกับผิวหาร จะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของพื้นที่ ภาคตัดขวางรวมที่ระนาบเดียวกัน
- 2.2 คอนกรีตบล็อกเชิงตันรับน้ำหนัก (solid load-bearing concrete masonry unit) หมายถึง คอนกรีตบล็อกเชิงตัน ใช้สำหรับก่อผนังหรือกำแพงที่ออกแบบให้รับน้ำหนักบรรทุกและน้ำหนักของตัวเอง

3. ประเภท ชั้นคุณภาพ ขนาดและความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

3.1 ประเภท

คอนกรีตบล็อกเชิงตันรับน้ำหนัก ซึ่งทำขึ้นตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ จำแนกเป็นสองประเภท (หมายเหตุ 1)

3.1.1 ประเภทควบคุมความชื้น

ต้องเป็นไปตามมาตรฐานนี้ รวมทั้งเกณฑ์กำหนดปริมาณความชื้น ตามตารางที่ 3 คอนกรีตบล็อกประเภท ควบคุมความชื้นแบ่งเป็นสามชั้นคุณภาพ คือ

ชั้นคุณภาพ ก-1

ชั้นคุณภาพ ข-1

และ ชั้นคุณภาพ ค-1

3.1.2 ประเภทไม่ควบคุมความชื้น

ต้องเป็นไปตามมาตรฐานนี้ยกเว้นเกณฑ์กำหนดปริมาณความชื้นตามตารางที่ 3 คอนกรีตบล็อกประเภท ไม่ควบคุมความชื้นแบ่งเป็นสามชั้นคุณภาพ คือ

ชั้นคุณภาพ ก-2

ชั้นคุณภาพ ข-2

และ ชั้นคุณภาพ ค-3

หมายเหตุ 1. ในกรณีซึ่งต้องการเจาะจงเรื่องน้ำหนัก ลวดลายผิว การตกแต่งผิว สี ความสม่ำเสมอของสี การป้องกันการซึม หรือรายการอื่นใดเป็นพิเศษให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อกับผู้ทำ

3.2 ชั้นคุณภาพ

ชั้นคุณภาพทั้งสามของคอนกรีตบล็อกแต่ละประเภทเป็นดังนี้

- 3.2.1 ชั้นคุณภาพ ก-1 และ ก-2 ใช้สำหรับกำแพงภายนอกทั้งเหนือและต่ำกว่าระดับดินโดยไม่มีการป้องกันผิวแต่อย่างใด (ตัวอย่างเช่น ใช้ในกรณีซึ่งการรั่วซึมจากน้ำใต้ดินหรือฝนไม่ทำความเสียหายต่องานนั้น)
- 3.2.2 ชั้นคุณภาพ ข-1 และ ข-2 ใช้สำหรับกำแพงภายนอกทั้งเหนือและต่ำกว่าระดับดิน แต่มีการป้องกันผิว
- 3.2.3 ชั้นคุณภาพ ค-1 และ ค-2 ใช้ทั่วไปสำหรับกำแพงเหนือระดับดินที่มีการป้องกันความเสียหายเนื่องจากดินฟ้าอากาศ

ตารางที่ 1

วัตถุประสงค์ในการใช้คอนกรีตบล็อกชั้นคุณภาพต่าง ๆ

ลักษณะของกำแพง	ป้องกันผิว	ไม่ป้องกันผิว
กำแพงฐานรากและ กำแพงชั้นฐาน	ก-1 ก-2 ข-1 ข-2	ก-1 ก-2 ⁽¹⁾
กำแพงภายนอก (เหนือระดับดิน)	คอนกรีตบล็อกทุกชั้น คุณภาพ	ก-1 ก-2 ⁽¹⁾
กำแพงภายใน	คอนกรีตบล็อกทุกชั้น คุณภาพ	คอนกรีตบล็อกทุกชั้น คุณภาพ

หมายเหตุ (1) ควรทาผิวด้านนอกของกำแพงด้วยน้ำยากันน้ำซึม

3.3 ขนาดและความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้

ขนาดของคอนกรีตบล็อกเชิงตันรับน้ำหนักและความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้ ต้องเป็นไปตามที่กำหนดดังนี้

- 3.3.1 พื้นที่ภาคตัดขวางสุทธิของก้อน ทูกระนาบที่ขนานกับผิวธารจะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของพื้นที่ภาคตัดขวางรวมวัตรระนาบเดียวกัน
- 3.3.2 ขนาดคอนกรีตบล็อก (ความกว้าง ความสูง และความยาว)
 - 3.3.2.1 คอนกรีตบล็อกขนาดพิกัด ขนาดของคอนกรีตบล็อกออกแบบเพื่อให้เป็นไปตามระบบการประสานทางพิกัดในงานก่อสร้างอาคาร ซึ่งได้กำหนดหน่วยพิกัดมูลฐาน(พ) ให้เท่ากับ 100 มิลลิเมตร และกำหนดความหนาของปูนก่อในรอยต่อมาตรฐานเท่ากับ 10 มิลลิเมตร ขนาดคอนกรีตบล็อกที่แนะนำให้ทำและความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้มีขนาดดังแสดงรูปที่ 1

- 3.3.2.2 คอนกรีตบล็อกไม้ได้ขนาดพิกัด คอนกรีตบล็อกชนิดนี้รวมถึงคอนกรีตที่ไม่ได้ขนาดพิกัด และคอนกรีตบล็อกขนาดพิกัดอื่น ๆ ที่ไม่ได้ใช้หน่วยพิกัดมูลฐานเท่ากับ 100 มิลลิเมตร ด้วย ความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมรับได้ของคอนกรีตบล็อกชนิดนี้ ต้องไม่ต่างจากขนาดที่ผู้ทำกำหนดไว้มากกว่า 3 มิลลิเมตร

4. ส่วนประกอบและคุณภาพ

4.1 วัสดุประเภทปูนซีเมนต์

วัสดุประเภทปูนซีเมนต์จะต้องเป็นไปตามที่กำหนดดังนี้

4.1.1 ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ มาตรฐานเลขที่ มอก.15 เล่ม 1-2514

4.1.2 ปูนซีเมนต์ผสม

ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ผสม ตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม (ในระหว่างวันที่ยังไม่มีประกาศกำหนดมาตรฐานดังกล่าว ให้ใช้ตาม ASTM Designation : C 595-72)

4.1.3 ปูนขาว

ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมปูนขาว ตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม (ในระหว่างวันที่ยังไม่มีประกาศกำหนดมาตรฐานดังกล่าว ให้ใช้ตาม ASTM Designation : C 207-72 type S)

4.1.4 เถ้าควีน

ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเถ้าควีนตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม (ในระหว่างวันที่ยังไม่มีประกาศกำหนดมาตรฐานดังกล่าว ให้ใช้ตาม ASTM Designation : C 618-72)

4.1.5 วัสดุประเภททรายและปอซโซลานิก

ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวัสดุประเภททรายและปอซโซลานิก ตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม (ในระหว่างวันที่ยังไม่มีประกาศกำหนดมาตรฐานดังกล่าว ให้ใช้ตาม ASTM ที่เกี่ยวข้อง) หรือจะต้องแสดงโดยการทดสอบ หรือประสบการณ์ว่าไม่มีอันตรายต่อความคงทนถาวรของคอนกรีต

4.2 ส่วนผสมอื่น ๆ

ตัวทำฟองอากาศ สี สารกันน้ำ ฯลฯ จะต้องเป็นสารซึ่งรับรองแล้วว่าเหมาะสมสำหรับใช้กับคอนกรีตและจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ในระหว่างวันที่ยังไม่มีประกาศกำหนดมาตรฐานดังกล่าว ให้ใช้ตาม ASTM ที่เกี่ยวข้อง) หรือประสบการณ์ว่าไม่มีอันตรายต่อความคงทนถาวรของคอนกรีต

4.3 วัสดุผสม

จะต้องเป็นไปตามที่กำหนดต่อไปนี้ แต่ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามเกณฑ์กำหนดการจัดขนาดวัสดุผสม

4.3.1 วัสดุผสมหนักปกติ

ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวัสดุผสมหนักปกติตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม (ในระหว่างวันที่ยังไม่มีประกาศกำหนดมาตรฐานดังกล่าว ให้ใช้ตาม ASTM Designation : C 33-72)

4.3.2 วัสดุผสมเบา

ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวัสดุผสมเบาตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม (ในระหว่างวันที่ยังไม่มีประกาศกำหนดมาตรฐานดังกล่าว ให้ใช้ตาม ASTM Designation : C 331-72)

5. คุณลักษณะที่ต้องการ

- 5.1 คอนกรีตบล็อกเมื่อส่งถึงที่ก่อสร้าง จะต้องเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดกำลังต้านแรงอัดและการดูดกลืนน้ำในตารางที่ 2
- 5.2 ปริมาณความชื้นของคอนกรีตบล็อกประเภทควบคุมความชื้น เมื่อส่งถึงที่ก่อสร้างจะต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดในตารางที่ 3

ตารางที่ 2 เกณฑ์กำหนดกำลังด้านแรงอัดและการดูดกลืนน้ำ
(ข้อ 5.1)

ชั้นคุณภาพ ของ คอนกรีตบล็อก (1)	กำลังด้านแรงอัด ต่ำสุด กิโลกรัมแรงต่อตารางเซนติเมตร				การดูดกลืนน้ำ สูงสุด กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (เฉลี่ยจากคอนกรีตบล็อก 5 ก้อน) น้ำหนักคอนกรีตเมื่ออบแห้ง กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร					
	เฉลี่ยจากพื้นที่รวม		เฉลี่ยจากพื้นที่สุทธิ		2 001 หรือ มากกว่า	1 921 ถึง 2 000	1 841 ถึง 1 920	1 761 ถึง 1 840	1 631 ถึง 1 760	1 630 หรือ น้อยกว่า
	เฉลี่ยจาก คอนกรีตบล็อก 5 ก้อน	คอนกรีตบล็อก แต่ละก้อน	เฉลี่ยจาก คอนกรีตบล็อก 5 ก้อน	คอนกรีตบล็อก แต่ละก้อน						
ก-1 ก-2	125	105	110	113	160	176	192	205	224	240
ข-1 ข-2	125	105	-	-	206	224	240	206	271	214
ค-1 ค-2	85	70	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ (1) ดูตารางที่ 1 วัตถุประสงค์ในการใช้คอนกรีตบล็อกชั้นคุณภาพต่างๆ

ตารางที่ 3 เกณฑ์กำหนดปริมาณความชื้นสำหรับคอนกรีตบล็อกประเภทควบคุมความชื้น
(ข้อ 5.2)

การหดตัวทางยาว ⁽²⁾ ร้อยละ	ปริมาณความชื้นสูงสุดเป็นร้อยละของ การดูดกลืนน้ำทั้งหมด (เฉลี่ยจากคอนกรีตบล็อก 5 ก้อน)		
	ความชื้นสัมพัทธ์รายปีเฉลี่ยร้อยละ ⁽¹⁾		
	มากกว่า 75	75 ถึง 50	น้อยกว่า 50
0.03 หรือน้อยกว่า	45	40	35
ระหว่าง 0.03 กับ 0.045	40	35	30
0.045 หรือมากกว่า	35	30	25

- หมายเหตุ (1) อาศัยสถิติตามประกาศของกรมอุตุนิยมวิทยาสำหรับสถานที่ ใกล้แหล่งทำ
มากที่สุด
- (2) ทดสอบตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวิธีทดสอบการหดแห้งของ
คอนกรีตบล็อกตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม (ในกรณีที่ยังไม่มีประกาศ
กำหนดมาตรฐานดังกล่าว ให้เป็นไปตาม ASTM Designation : C 426-70) และ
ทำการทดสอบไม่เกิน 12 เดือน ก่อนการจำหน่าย

6. การทำเครื่องหมายและฉลาก

- 6.1 อย่างน้อยต้องแสดงข้อความต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่ายและชัดเจนบนด้านหลังผลิตภัณฑ์ คือ
- (1) ชื่อหรือตราเครื่องหมายของโรงงานผู้ทำ
 - (2) ประเภท
 - (3) ชั้นคุณภาพ
- 6.2 ผู้ทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เป็นไปตามมาตรฐานนี้ จะแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
นั้นได้ เมื่อได้รับใบอนุญาตจากคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

7. การชักตัวอย่าง

- 7.1 การชักตัวอย่างเพื่อการทดสอบให้กระทำ ณ สถานที่ผลิต และต้องให้เวลาอย่างน้อย 10 วัน เพื่อทำการทดสอบ
ให้เสร็จ
- 7.2 วิธีชักตัวอย่างให้เป็นไปตามวิธีที่กำหนดในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวิธีชักตัวอย่างและการทดสอบ
วัสดุงานก่อซึ่งทำด้วยคอนกรีต ตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม (ในกรณีที่ยังไม่มีประกาศกำหนด
มาตรฐานดังกล่าว ให้เป็นไปตาม ASTM Designation : C 140-70)

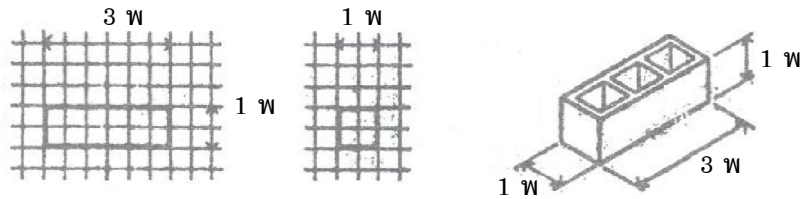
8. การทดสอบและการยอมรับ

- 8.1 การตรวจพินิจ (ตรวจด้วยตาเปล่า)
- 8.1.1 คอนกรีตบล็อกทุกก้อนจะต้องแข็งแรงปราศจากรอยแตกร้าวหรือส่วนเสียอื่นใดอันเป็นอุปสรรคต่อการก่อคอนกรีตบล็อกอย่างถูกต้อง หรือทำให้สิ่งก่อสร้างเสี้ยงล้มหรือความคงทนถาวร รอยร้าวเล็กน้อยที่มักเกิดขึ้นในกรรมวิธีทำตามปกติหรือรอยบิ่นเล็กน้อยเนื่องจากวิธีการเคลื่อนย้ายขนส่งอย่างธรรมดา จะต้องไม่เป็นสาเหตุอ้างในการไม่ยอมรับ
- 8.1.2 คอนกรีตบล็อกซึ่งต้องการฉาบปูนหรือแต่งปูน จะต้องผิวหน้าหยาบพอควรแก่การจับยึดของปูนฉาบหรือปูนแต่งได้อย่างดี
- 8.1.3 คอนกรีตบล็อกซึ่งต้องการก่อแบบผิวเผย ด้านผิวเผยจะต้องไม่มีรอยบิ่น รอยร้าว หรือตำหนิอื่น ๆ ถ้าในการสังเคราะห์หนึ่งมีก้อนซึ่งมีรอยบิ่นเล็กน้อยที่ยาวไม่มากกว่า 25 มิลลิเมตร เป็นจำนวนไม่มากกว่าร้อยละ 5 จะต้องไม่ถือเป็นสาเหตุในการไม่ยอมรับ
- 8.2 การทดสอบให้เป็นไปตามวิธีที่กำหนดในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวิธีชักตัวอย่างและการทดสอบวัสดุงานก่อซึ่งทำด้วยคอนกรีตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (ในระหว่างที่ยังไม่มีประกาศกำหนดมาตรฐานดังกล่าวให้เป็นไปตาม ASTM Designation : C 147-70)
- 8.3 เมื่อต้องการคอนกรีตบล็อกประเภทควบคุมความชื้น เกณฑ์กำหนดปริมาณความชื้นตามตารางที่ 3 ขึ้นอยู่กับวิธีทดสอบการหดแห้งของคอนกรีตบล็อก มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมวิธีทดสอบการหดแห้งของคอนกรีตบล็อก ตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม (ในกรณีที่ยังไม่มีประกาศกำหนดมาตรฐานดังกล่าวให้เป็นไปตาม ASTM Designation : C 426-70)
- 8.4 ในกรณีที่ทำการทดสอบแล้วไม่ผ่าน อาจตัดบางส่วนออกแล้วเลือกชักตัวอย่างใหม่จากส่วนที่เหลือเพื่อทดสอบใหม่ ถ้าตัวอย่างจากชุดที่สองนี้ทดสอบแล้วไม่ผ่านอีก ให้ถือว่าคอนกรีตบล็อกทั้งจำนวนไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

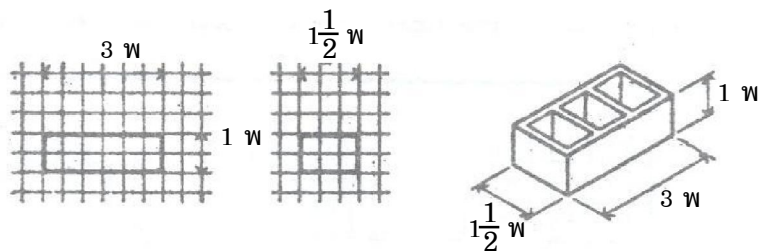
ภาคผนวก ก.

- ก.1 ในกรณีที่ทำการทดสอบแล้วไม่ผ่าน ผู้ทำอาจคัดบางส่วนออกแล้วผู้ซื้อเลือกซ้กตัวอย่างใหม่จากส่วนที่เหลือ และทำการทดสอบโดยผู้ทำเป็นผู้เสียค่าใช้จ่าย ถ้าตัวอย่างจากชุดที่สองนี้ทดสอบแล้วไม่ผ่านอีก ผู้ซื้อมีสิทธิจะไม่ยอมรับคอนกรีตบล็อกทั้งจำนวนได้
- ก.2 นอกจากที่ระบุไว้ในข้อ 8.4 หรือมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่น ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบและทดสอบเป็นของผู้ซื้อ
- ก.3 นอกจากจะมีการตกลงกันเป็นอย่างอื่น การจัดส่งคอนกรีตบล็อกจะต้องได้คอนกรีตบล็อกเต็มก้อนไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ของจำนวนคอนกรีตบล็อกทั้งหมด

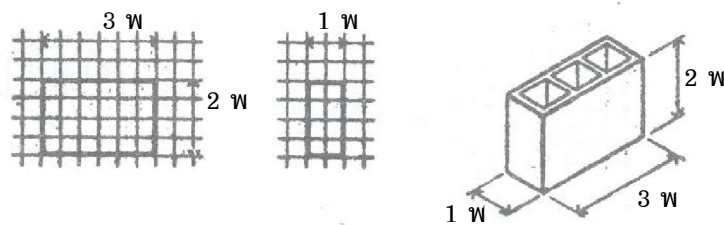
รูปที่ 1 ขนาดพิกัดของบล็อก
(ข้อ 3.2.2.1)



มิติพิกัด	3	×	1	×	1
ขนาดที่ผลิต	290	×	90	×	90
ขนาดที่ยอมให้	290 (±2)	×	90 (±2)	×	90 (±2)

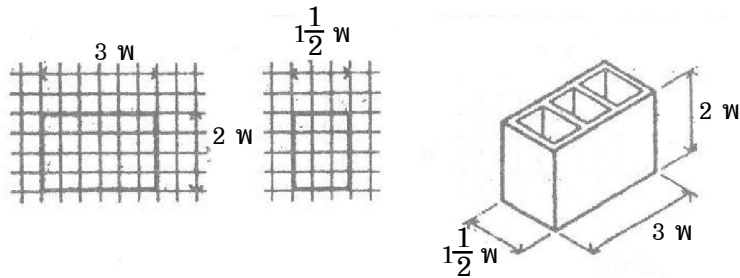


มิติพิกัด	3	×	$1\frac{1}{2}$	×	1
ขนาดที่ผลิต	290	×	140	×	90
ขนาดที่ยอมให้	290 (±2)	×	140 (±2)	×	90 (±2)

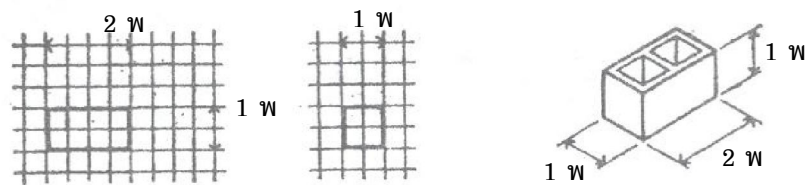


มิติพิกัด	3	×	1	×	2
ขนาดที่ผลิต	290	×	90	×	190
ขนาดที่ยอมให้	290 (±2)	×	90 (±2)	×	190 (±2)

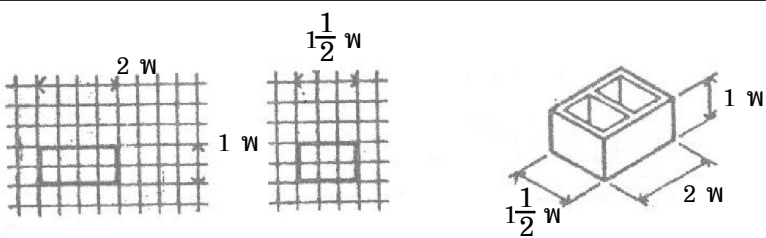
รูปที่ 1 (ต่อ) ขนาดพิกัดของบล็อก
(ข้อ 3.2.2.1)



มิติพิกัด	3	×	$1\frac{1}{2}$	×	2
ขนาดที่ผลิต	290	×	140	×	190
ขนาดที่ยอมให้	290 (±2)	×	140 (±2)	×	190 (±2)



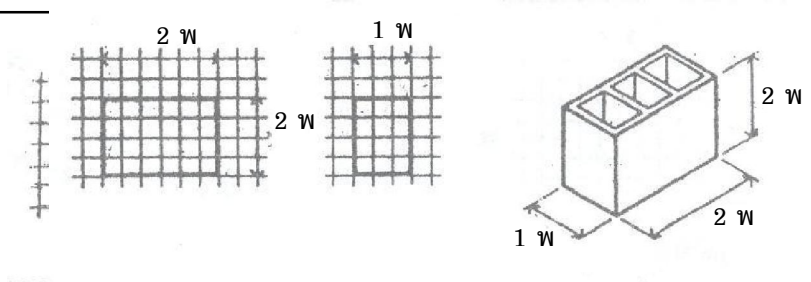
มิติพิกัด	2	×	1	×	1
ขนาดที่ผลิต	190	×	90	×	90
ขนาดที่ยอมให้	190 (±2)	×	90 (±2)	×	90 (±2)



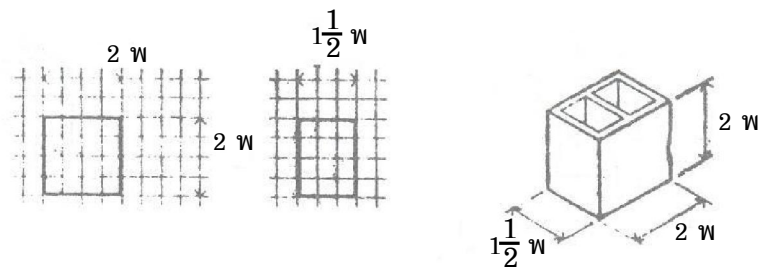
มิติพิกัด	2	×	$1\frac{1}{2}$	×	1
ขนาดที่ผลิต	190	×	140	×	90
ขนาดที่ยอมให้	190 (±2)	×	140 (±2)	×	90 (±2)

รูปที่ 1 (ต่อ) ขนาดพิกัดของบล็อก

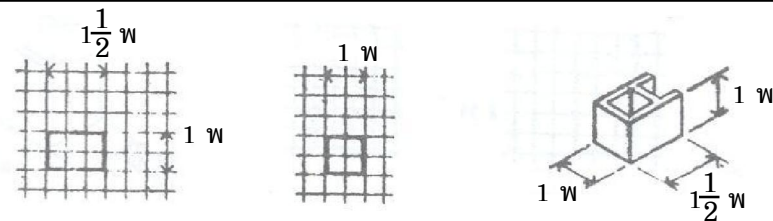
(ข้อ 3.2.2.1)



มิติพิกัด	2	×	1	×	2
ขนาดที่ผลิต	190	×	90	×	190
ขนาดที่ยอมให้	190 (±2)	×	90 (±2)	×	190 (±2)



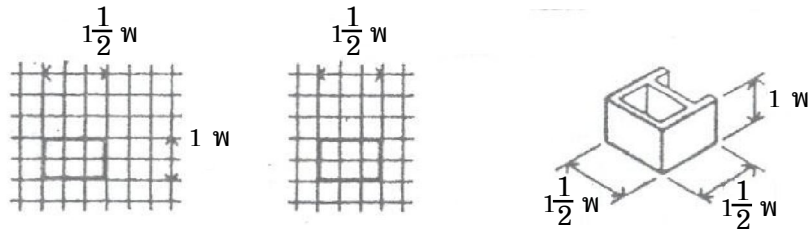
มิติพิกัด	2	×	1½	×	2
ขนาดที่ผลิต	190	×	140	×	190
ขนาดที่ยอมให้	190 (±2)	×	140 (±2)	×	190 (±2)



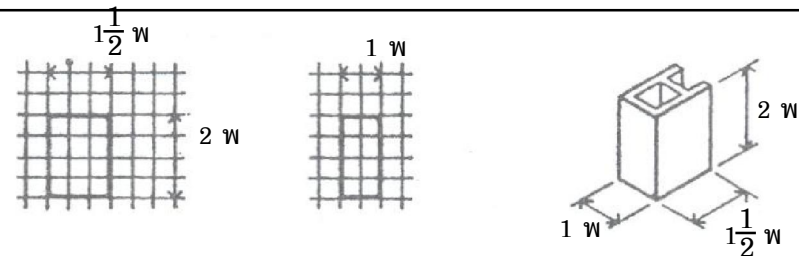
มิติพิกัด	1½	×	1	×	1
ขนาดที่ผลิต	140	×	90	×	90
ขนาดที่ยอมให้	140 (±2)	×	90 (±2)	×	90 (±2)

รูปที่ 1 (ต่อ) ขนาดพิกัดของบล็อก

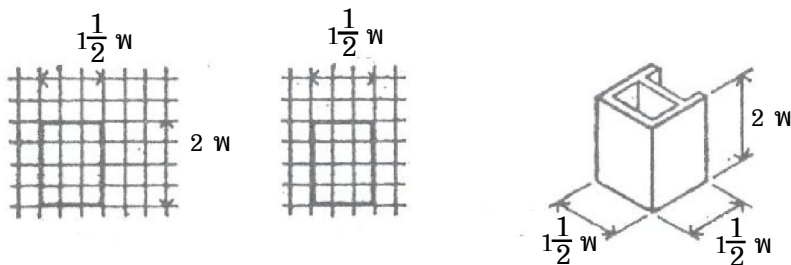
(ข้อ 3.2.2.1)



มิติพิกัด	$1\frac{1}{2}$	×	$1\frac{1}{2}$	×	1
ขนาดที่ผลิต	140	×	140	×	90
ขนาดที่ยอมให้	140 (±2)	×	140 (±2)	×	29 (±2)



มิติพิกัด	$1\frac{1}{2}$	×	1	×	2
ขนาดที่ผลิต	140	×	90	×	190
ขนาดที่ยอมให้	140 (±2)	×	90 (±2)	×	190 (±2)



มิติพิกัด	$1\frac{1}{2}$	×	$1\frac{1}{2}$	×	2
ขนาดที่ผลิต	140	×	140	×	190
ขนาดที่ยอมให้	140 (±2)	×	140 (±2)	×	190 (±2)

- หมายเหตุ
1. W คือหน่วยพิกัดมูลฐาน = 100 มิลลิเมตร
 2. ความหนาของปูนก่อบนรอยต่อมาตรฐาน = 10 มิลลิเมตร
 3. เอกสารอ้างอิง Modulated sizes of clay block ของ UN.