

การทดสอบคุณสมบัติเชิงกลของอิฐดินซีเมนต์เพื่อเปรียบเทียบกับอิฐมอญ
และอิฐมอญมาตรฐาน

สิทธิชัย แสงอาทิตย์

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อที่จะศึกษาถึงคุณสมบัติและพฤติกรรมเชิงกลของอิฐดินซีเมนต์ และเพื่อที่จะทำการเปรียบเทียบผลที่ได้กับคุณสมบัติทางกลเฉลี่ยของอิฐมอญและอิฐมอญมาตรฐาน อิฐดินซีเมนต์ที่ใช้ในการศึกษานี้ถูกผลิตขึ้นมาภายใต้การดูแลของมูลนิธิจรัลราชพัฒนา จังหวัดนครราชสีมา การทดสอบได้กระทำตามมาตรฐาน ASTM C67 and ASTM E447 และพบว่าค่าเฉลี่ยของคุณสมบัติเชิงกลของอิฐดินซีเมนต์ ซึ่งประกอบด้วย กำลังรับแรงกดอัด การดูดซึมน้ำ และ โมดูลัสการแตกหัก มีค่าที่ใกล้เคียงกับอิฐมอญ แต่มีค่าที่น้อยกว่าอิฐมอญมาตรฐาน นอกจากนั้นแล้วยังพบว่า คุณสมบัติเชิงกลของอิฐดินซีเมนต์ที่ค่าที่ไม่แน่นอน ซึ่งแสดงว่าขบวนการผลิตอิฐดินซีเมนต์ดังกล่าวควรที่จะได้รับการปรับปรุง ตามข้อเสนอแนะที่ได้เสนอไว้

ตีพิมพ์ในวารสารเทคโนโลยีสุรนารี ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม-สิงหาคม 2542