

การทดสอบหาปริมาณความชื้นในดินด้วยเครื่อง SPEEDY MOISTURE TESTER

ปีการศึกษา 2548

โดย

นาย พิเสก เกตุแก้ว

นาย พิทักษ์ จำปาคำ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร. ธนาถ คงสมบูรณ์

บทคัดย่อ

เนื่องด้วยโครงการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้งานเครื่อง “Speedy Moisture Tester” หรือเครื่องทดสอบหาปริมาณความชื้นอย่างรวดเร็ว โดยทดสอบในห้องปฏิบัติการ และการทดสอบภาคสนาม จากการทดสอบพบว่า ในดินเหนียวในภาคสนาม มีค่าความแตกต่างระหว่างการทดสอบด้วยเครื่อง “Speedy Moisture Tester” กับการอบตัวอย่างดินอยู่ประมาณ 25 - 45 % ในดินเหนียวที่ทำการศึกษาในห้องปฏิบัติการมีค่าความแตกต่างอยู่ที่ประมาณ 0 - 35 % ส่วนดินทราย ดินร่วน ดินลูกรัง ที่ทำการทดลองในห้องปฏิบัติการ มีค่าความแตกต่างอยู่ที่ประมาณ 0 - 20% และการทดสอบของดินทรายในการทดสอบภาคสนามมีค่าความแตกต่างอยู่ประมาณ 7.19%

จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเครื่อง “Speedy Moisture Tester” จะใช้งานได้เป็นอย่างดีในดินทราย ดินร่วน ดินลูกรัง เหมาะกับการใช้งานที่ต้องการความรวดเร็ว และสามารถคลาดเคลื่อนได้เล็กน้อย เช่น การควบคุมการบดอัดพื้นชั้นทางในการก่อสร้างถนน เป็นต้น