

รายงานการวิจัย



เรื่อง

การออกแบบ สร้าง และทดสอบ เครื่องมือสำรวจน้ำบาดาล

DESIGN, CONSTRUCTION AND TEST OF GROUNDWATER EXPLORATION EQUIPMENT

โดย



สุรพล อารีย์กุล

ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และโลหวิทยา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทคัดย่อ

เครื่องมือสำรวจน้ำบาดาลใช้หลักการวัดความต้านทานไฟฟ้าจาเพาะของดินที่ความลึกต่างๆกัน ประกอบด้วย เครื่องมือปล่อยกระแสไฟฟ้าลงสู่ดินโดยผ่าน ขั้วไฟฟ้ากระแส และเครื่องมือวัดความต่างศักย์อันเกิดจากกระแสไฟฟ้าที่ปล่อยลงไป ผลการทดสอบปรากฏว่าสามารถใช้งานได้ ตามวัตถุประสงค์

ABSTRACT

The groundwater exploration equipment uses the principle of ground resistivity survey at various depths. The equipment consists of electrical equipment flowing electricity into the ground using rather high voltage. The resulting voltage drop produced by this current in the earth is measured and calculated. Testing of this equipment showed promising results.