



Faculty of Engineering
Kasetart University

KASETSART ENGINEERING JOURNAL

ปริจาค

วิศวกรรมสาร **ปก**
ฉบับที่ 110 ปีที่ 33 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563



01 แผนที่ภาพสเตอริโอภูมิประเทศประเทศไทย

Watershed Stereo Photo Map of Thailand

09 ประสิทธิภาพการรังวัดด้วยเทคโนโลยี GNSS บน

พื้นที่ลาดชัน: กรณีศึกษา โรงพยาบาลแหลมฉบัง จ.ชลบุรี

Surveying efficiency on slope areas with GNSS
technology: A case study of Laem Chabang Hospital,
Chonburi Province

21 การออกแบบคานสะพานคอนกรีตอัดแรงแบบตันที่เหมาะสม
ด้วยอัลกอริทึมแบ่งครึ่งช่วง

Optimum Design of Prestressed Concrete Plank Girder
Using Bisection Algorithm

35 ความต้านทานคลอไรด์และกำลังอัดของคอนกรีตที่ใช้มวล
รวมคอนกรีตรีไซเคิล

Chloride Resistance and Compressive Strength of
Concrete with Recycled Concrete Aggregates

49 การวิเคราะห์อัตราค่าใช้บริการและปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจที่
จะจ่ายในการใช้บริการอาคารจอดรถในศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Analysis of parking fees and factors affecting
the willingness to pay for the new parking
building in the Health Sciences Center,
Khon Kaen University

63 ผลกระทบของจุดต่อระหว่างผนังและโครงถักแรงดัดคอนกรีตเสริมเหล็ก
ต่อสมรรถนะในการต้านทานแรงดัดข้างของโครงสร้างที่มีผนังอิฐ
Effects of Wall-RC Frame Connection on Lateral Load
Resisting Performance of Masonry infilled Structures

79 การประเมินค่าความไม่แน่นอนในการวัดค่าความถูกต้องและแม่นยำของ
หุ่นยนต์เคลื่อนที่อิสระ 6 แกน ตามมาตรฐาน ISO 9283 ด้วย
เลเซอร์แทรกเกอร์

The Measurement Uncertainty Evaluation of Accuracy and
Precision for 6-axis Robotic Arm in Accordance with
ISO 9283 by Laser Tracker

93 การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเคลือบผิวด้วยวิธีการไฟฟ้า
ของโลหะผสมดีบุก-ทองแดง

Study of factors affecting Electrodeposition of
tin-copper alloys

สารบัญ Contents

วิศวกรรมสาร มก.

ฉบับที่ 110 ปีที่ 33 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563

แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียมของประเทศไทย

ดิบุญ เมธากุลชาติ

01

ความต้านทานคลอไรด์และกำลังอัดของ
คอนกรีตที่ใช้มวลรวมคอนกรีตรีไซเคิล

ทวีชัย สำราญวานิช
สันทนา ปริก

35

ประสิทธิภาพการรังวัดด้วยเทคโนโลยี GNSS
บนพื้นที่ลาดชัน: กรณีศึกษา โรงพยาบาล
แหลมฉบัง จ.ชลบุรี

ดารามร ฟูสิงห์
อนุฬา ออบแพทย

09

การวิเคราะห์อัตราค่าใช้บริการและปัจจัย
ที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายในการใช้
บริการอาคารจอดรถในศูนย์วิทยาศาสตร์
สุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วุฒิไกร ไชยปัญญา
ลัดดา ตันวานิชกุล
ปริญญญา จอมกรักษ์

49

การออกแบบคานสะพานคอนกรีต
อัดแรงแบบตันที่เหมาะสมด้วยอัลกอริทึม
แบ่งครึ่งช่วง

สัมฤทธิ์ ชมชื่น
อลงกรณ์ ละม่อม

21

ผลกระทบของจุดต่อระหว่างผนังและโครง
ต้านแรงดัดคอนกรีตเสริมเหล็กต่อสมรรถนะ
ในการต้านทานแรงด้านข้างของโครงสร้าง
ที่มีผนังอิฐ

จรัญ ศรีชัย
สุทัศน์ สิลากวีวัฒน

63

การประเมินค่าความไม่แน่นอนในการวัด
ค่าความถูกต้องและแม่นยำของหุ่นยนต์
เคลื่อนที่อิสระ 6 แกน ตามมาตรฐาน ISO
9283 ด้วยเลเซอร์แทรกเกอร์

อัฐภูมิ เหลืองทองคำ
ชนะ รักษศิริ
กฤติยา พาอิม

79

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเคลือบผิวด้วย
วิธีการไฟฟ้าของโลหะผสมดีบุก-ทองแดง

ภัทรพร กระจายศรี
ประจักษ์ อินแก้ว
อภิชาติ โรจนโรวรรณ

93