

การศึกษาความต้านทานการลื่นไถลของวัสดุผิวทางชนิดแอสฟัลต์ค้อนกริต

กรณีศึกษาถนนรังสิต - นครนายก ช่วง รังสิต - องค์กรักษ์

ปีการศึกษา 2546

โดย

นายกำปนาท พรหมเทพ
นายหนึ่ง แซ่โต้ว

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์สุคนิรันดร์ เพชรรัตน์

บทคัดย่อ

ค่าความต้านทานการลื่นไถลเป็นคุณสมบัติที่สำคัญของถนนเพราะช่วยป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่ยานพาหนะ ซึ่งอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นนี้อาจเกิดจากสาเหตุผิวทางบริเวณที่เกิดเหตุมีค่าความต้านทานการลื่นไถลต่ำ ดังนั้นค่าความต้านทานการลื่นไถลจึงเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการพิจารณาออกแบบผิวทางเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ขับขี่ยานพาหนะ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการครั้งนี้เป็นการศึกษาค่าความต้านทานการลื่นไถลของผิวทางชนิดแอสฟัลต์ค้อนกริต โดยทำการทดสอบจากพื้นผิวทาง ถนนรังสิต - นครนายก ช่วง รังสิต - องค์กรักษ์ และทำการทดสอบในห้องปฏิบัติการจากก้อนตัวอย่างแอสฟัลต์ค้อนกริต ซึ่งทำการวัดค่าความต้านทานการลื่นไถลของผิวทางในสภาพแห้งและเปียกด้วยเครื่องมือ Portable Skid Resistance Tester

จากข้อมูลในการศึกษาพบว่า ค่าความต้านทานการลื่นไถลในสภาพพื้นผิวทางเปียก ถนนรังสิต - นครนายก ช่วง รังสิต - องค์กรักษ์ มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนด คือมีค่าต่ำกว่า 45 ซึ่งอาจจะไม่ปลอดภัยจากอุบัติเหตุเนื่องจากการลื่นไถล และจากการทดสอบค่าความต้านทานการลื่นไถลจากก้อนตัวอย่างแอสฟัลต์ค้อนกริตพบว่าเมื่อใช้ปริมาณยางในการผสมมากขึ้นค่าความต้านทานการลื่นไถลจะมีค่าลดต่ำลงตามลำดับ