



ประกาศกรมทางหลวง

ที่ กค 0643/580

เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตให้ยานพาหนะเดินบนทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวง
สัมปทาน ตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ผู้อำนวยการทางหลวงแผ่นดิน และ
ผู้อำนวยการทางหลวงสัมปทาน ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2548

ด้วยกรมทางหลวงเห็นสมควรให้ใช้หลักเกณฑ์การขออนุญาตให้ยานพาหนะเดินบน
ทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน ตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ
ผู้อำนวยการทางหลวงแผ่นดิน และผู้อำนวยการทางหลวงสัมปทาน ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2548 เรื่องห้ามใช้
ยานพาหนะที่มีน้ำหนัก น้ำหนักบรรทุกหรือน้ำหนักลงเพลากินกว่าที่ได้กำหนด หรือโดยที่ยานพาหนะนั้น
อาจทำให้ทางหลวงเสียหายเดินบนทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงสัมปทาน หมวด 3
ข้อกำหนดอื่น ข้อ 21

ทั้งนี้ ให้มีผลตั้งแต่ วันที่ 30 ตุลาคม 2551 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2551

(นายชิต พงษ์พิสน์รัตน์)

วิศวกรใหญ่ด้านบำรุงรักษา ผู้ได้รับมอบหมายจาก
อธิบดีกรมทางหลวง ในฐานะผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ
ผู้อำนวยการทางหลวงแผ่นดิน และผู้อำนวยการทางหลวงสัมปทาน

หลักเกณฑ์การขออนุญาตให้ยานพาหนะเดินบนทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน
และทางหลวงสัมปทาน

ตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ผู้อำนวยการทางหลวงแผ่นดิน และผู้อำนวยการทาง
หลวงสัมปทาน ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2548 เรื่องห้ามใช้ยานพาหนะที่มีน้ำหนัก น้ำหนักบรรทุกหรือน้ำหนักลง
เพลาเกินกว่าที่ได้กำหนด หรือโดยที่ยานพาหนะนั้นอาจทำให้ทางหลวงเสียหายเดินบนทางหลวงพิเศษ ทางหลวง
แผ่นดินและทางหลวงสัมปทาน หมวด 3 ข้อกำหนดอื่น ข้อ 21 กำหนดว่า

ห้ามมิให้ยานพาหนะดังต่อไปนี้

- (1) ยานพาหนะที่มีลักษณะของเพลาล้อ หรือยาง แตกต่างจากที่ได้กำหนดไว้ในหมวด 1
และหมวด 2
- (2) ยานพาหนะที่ขนส่งสิ่งของจำนวนหนึ่งหน่วยต่อเที่ยวซึ่งโดยสภาพของสิ่งนั้นไม่อาจแยก
จากกันได้ เว้นแต่จะทำลายหรือทำให้เปลี่ยนแปลงรูปทรงหรือสภาพ เช่น เครื่องจักรหนัก
ชิ้นส่วนโครงสร้างคอนกรีต หม้อแปลงไฟฟ้าขนาดใหญ่ โดยเป็นการขนส่งเฉพาะกาลและ
ยานพาหนะนั้น มีน้ำหนักยานพาหนะรวมน้ำหนักบรรทุก หรือน้ำหนักลงเพลาเกินกว่าที่
กำหนดไว้ในหมวด 1 และหมวด 2
- (3) ยานพาหนะที่ติดตั้ง เครื่องจักร เครื่องกล และมีน้ำหนักยานพาหนะรวมน้ำหนักบรรทุก
หรือน้ำหนักลงเพลาเกินกว่าที่กำหนดไว้ในหมวด 1 และหมวด 2
- (4) ยานพาหนะที่โดยสภาพมีลักษณะเป็นเครื่องจักร เครื่องกล เช่น รถขุด รถตัก และมี
น้ำหนักยานพาหนะรวมน้ำหนักบรรทุก หรือน้ำหนักลงเพลาเกินกว่าที่กำหนดไว้ใน
หมวด 1 และหมวด 2
- (5) ยานพาหนะชนิดรถลากจูงและรถกึ่งพ่วงที่ประกอบด้วยรถกึ่งพ่วงมากกว่า 1 คันขึ้นไป

โดยที่ยานพาหนะนั้นอาจทำให้ทางหลวงเสียหาย เดินบนทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน
และทางหลวงสัมปทาน เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวง
สัมปทาน หรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมาย ในการอนุญาตผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทาง
หลวงสัมปทาน หรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมาย มีอำนาจกำหนดเงื่อนไขและมาตรการที่จำเป็นเพื่อรักษาทางหลวง

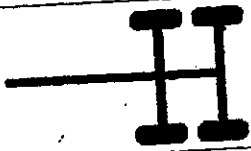
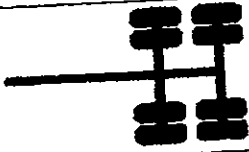
กรมทางหลวงจึงได้กำหนดหลักเกณฑ์การขออนุญาตต่อผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ทางหลวง
แผ่นดิน และทางหลวงสัมปทานหรือผู้ซึ่งได้รับมอบหมาย ให้ยานพาหนะเดินบนทางหลวงพิเศษ ทางหลวง
แผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน ดังนี้

1. เอกสารประกอบการขออนุญาต

- 1.1 วัตถุประสงค์ และ/หรือความจำเป็นในการขออนุญาต
- 1.2 คำขออนุญาตตามแบบ ทน. 1/2551

- 1.3 ถ้านาครู้มือจตะเบี่ยนยานพาหนะ ประวัติยานพาหนะ (ในกรณีเป็นนิติบุคคล หรือนุคคลธรรมดา ต้องแนบใบอนุญาตประกอบการขนส่ง)
 - 1.4 รูปถ่ายสีและรูปแบบยานพาหนะที่จะขออนุญาต โดยต้องแสดงถึงขนาดของยานพาหนะทั้งความกว้าง ความยาว ความสูง รัศมีวงเลี้ยว (Turning Path) ระยะห่างระหว่างเพลาระยะห่างระหว่างล้อและยาง (ตามยาวและตามขวาง) และแรงดันลมยางที่ใช้งาน พร้อมทั้งมีน้ำหนักลงเพลาดังๆ พร้อมทั้งรายการคำนวณน้ำหนักลงเพลา จากวิศวกรเครื่องกล ระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร พร้อมหนังสือรับรองของวิศวกรผู้คำนวณ และสำเนาใบอนุญาตผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมของวิศวกรผู้คำนวณ
 - 1.5 รายการคำนวณแรงที่เกิดขึ้นต่อโครงสร้างสะพาน และ/หรือโครงสร้างชั้นทาง และ/หรือรัศมีวงเลี้ยว (Turning Path) โดยวิศวกรโยธา ระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร พร้อมหนังสือรับรองของวิศวกรผู้คำนวณ และสำเนาใบอนุญาตผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมของวิศวกรผู้คำนวณ
 - 1.6 รายละเอียดและเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรมทางหลวง
 - 1.7 กรณีการปฏิบัติงานตามอำนาจหน้าที่ หรือตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงานของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐอื่นใดที่ได้มีการมอบหมายให้ผู้อื่นดำเนินการแทน หรือให้สิทธิในการดำเนินการแก่ผู้อื่น แล้วแต่กรณี และมีความจำเป็นต้องยื่นคำขออนุญาตต่อผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน ให้ยานพาหนะเดินบนทางหลวง ให้หน่วยงานของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐอื่นใดนั้นเป็นผู้ยื่นคำขออนุญาตต่อกรมทางหลวง
2. ข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ทั่วไปในการพิจารณาขออนุญาตทางด้านวิศวกรรม
- 2.1 ด้านวิศวกรรมงานโครงสร้างสะพาน ยานพาหนะที่ยื่นขออนุญาตต้องมีแรงที่เกิดขึ้นต่อโครงสร้างสะพานทั้งโมเมนต์ดัด (BENDING MOMENT) และแรงเฉือน (SHEAR) ที่เกิดขึ้นสูงสุด เมื่อเคลื่อนที่ผ่านสะพาน ต้องมีค่าไม่เกินดังนี้
 - 2.1.1 การยื่นขออนุญาตยานพาหนะตามประกาศผู้อำนวยการ ฯ ตามหมวด 3 ข้อ 21 (1), (5) กรณีเคลื่อนที่ผ่านสะพานโครงสร้างแบบช่วงเดี่ยว (Simple Span) ที่มีความยาวช่วง (Span Length) ไม่เกิน 30 เมตร ต้องมีโมเมนต์ดัด (BENDING MOMENT) และแรงเฉือน (SHEAR) ไม่เกิน 1.45 เท่า ของ HS20-44 ส่วนโครงสร้างลักษณะอื่นให้ตรวจสอบและวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ทางวิศวกรรมเป็นกรณีไป
 - 2.1.2 การยื่นขออนุญาตยานพาหนะตามประกาศผู้อำนวยการ ฯ ตามหมวด 3 ข้อ 21 (2) กรณีเคลื่อนที่ผ่านสะพานโครงสร้างแบบช่วงเดี่ยว (Simple Span) ที่มีความยาวช่วง (Span Length) ไม่เกิน 30 เมตร ต้องมีโมเมนต์ดัด (BENDING MOMENT) และแรงเฉือน (SHEAR) ไม่เกิน 1.67 เท่า ของ HS20-44 ส่วนโครงสร้างลักษณะอื่นให้ตรวจสอบและวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ทางวิศวกรรมเป็นกรณีไป ในกรณีที่วิ่งผ่านสะพานโดยใช้ความเร็วไม่เกิน 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ให้เพิ่มกำลังรับน้ำหนักของสะพานได้อีก 1.3 เท่า

- 2.1.3 การยื่นขออนุญาตยานพาหนะตามประกาศผู้อำนวยการ ฯ ตามหมวด 3 ข้อ 21 (3), (4) กรณีเคลื่อนที่ผ่านสะพานโครงสร้างแบบช่วงเดี่ยว (Simple Span) ที่มีความยาวช่วง (Span Length) ไม่เกิน 30 เมตร ต้องมีโมเมนต์ดัด (BENDING MOMENT) และแรงเฉือน (SHEAR) ไม่เกิน 1.67 เท่า ของ HS20-44 ส่วนโครงสร้างลักษณะอื่นให้ตรวจสอบและวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ทางวิศวกรรมเป็นกรณีไป
- 2.1.4 ตามข้อกำหนด 2.1.1, 2.1.2 และ 2.1.3 ผู้ขออนุญาตอาจใช้วิธีอื่นใดตามหลักเกณฑ์ทางวิศวกรรมที่พิสูจน์ทราบได้ว่า สะพานในเส้นทางที่ยานพาหนะเดินผ่าน สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้อย่างปลอดภัย
- 2.2 ด้านวิศวกรรมงานโครงสร้างชั้นทาง ยานพาหนะที่ยื่นขออนุญาตตามประกาศผู้อำนวยการ ฯ ตามหมวด 3 ข้อ 21 (1), (2), (3), (4), (5) ต้องมีน้ำหนักลงเพลาน้ำหนักไม่เกินตารางที่ 2.2.1 นอกจากผู้ขออนุญาตอาจใช้วิธีอื่นใดตามหลักเกณฑ์ทางวิศวกรรมที่พิสูจน์ทราบได้ว่า โครงสร้างชั้นทางในเส้นทางที่ยานพาหนะเดินผ่าน สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้อย่างปลอดภัย
- ตารางที่ 2.2.1 น้ำหนักลงเพลาน้ำหนักที่ยอมรับสำหรับโครงสร้างชั้นทางที่ยานพาหนะสามารถเดินบนทางหลวง

ชนิดของกลุ่มเพลาน้ำหนัก / ยาง	ภาพประกอบ	น้ำหนักลงเพลาน้ำหนักไม่เกิน (กิโลกรัม)	น้ำหนักลงกลุ่มเพลาน้ำหนักไม่เกิน (กิโลกรัม)
เพลาน้ำหนักเดี่ยว / ยางเดี่ยว		7,000	7,000
เพลาน้ำหนักคู่ / ยางเดี่ยว		6,500	13,000
3 เพลาน้ำหนัก / ยางเดี่ยว		6,300	18,900
4 เพลาน้ำหนัก / ยางเดี่ยว		6,300	25,200
5 เพลาน้ำหนัก / ยางเดี่ยว		6,300	31,500
เพลาน้ำหนักเดี่ยว / ยางคู่		11,000	11,000
เพลาน้ำหนักคู่ / ยางคู่		10,000	20,000
3 เพลาน้ำหนัก / ยางคู่		8,500	25,500
4 เพลาน้ำหนัก / ยางคู่		8,000	32,000
5 เพลาน้ำหนัก / ยางคู่		7,500	37,500

- หมายเหตุ
- แรงดันลมยางต้องมีค่าไม่เกิน 0.69 MPa (100 psi)
 - เพลาน้ำหนักที่มีระยะห่างกันเกิน 8 เท่าของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของพื้นที่ผิวสัมผัสวงกลมของยางจะไม่นับรวมเป็นเพลาน้ำหนักคู่เดียวกัน
 - เพลาน้ำหนักที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันระยะห่างระหว่างเพลาน้ำหนักในกลุ่มเพลาน้ำหนักต้อง อยู่ระหว่าง 1.20 - 1.80 เมตร

กรณียานพาหนะที่ยื่นขออนุญาตมีจำนวนเพลลา กลุ่มเพลลา หรือลักษณะของเพลลาหรือกลุ่มเพลลาแตกต่างจากตารางที่ 2.2.1 ให้คำนวณหาความเครียด (Strain) ที่เกิดขึ้นต่อโครงสร้างชั้นทาง โดยค่าความเครียด (Strain) ที่เกิดขึ้นต่อโครงสร้างชั้นทางสูงสุด ต้องไม่เกินความเครียด (Strain) ของเพลลาผู้ยางคู่ที่มีน้ำหนักกลุ่มเพลลา ไม่เกิน 20,000 กิโลกรัม (เพลลาละ 10,000 กิโลกรัม) พร้อมแนบรายการคำนวณโดยวิศวกรโยธา ระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร

กรณียานพาหนะที่ยื่นขออนุญาตตามประกาศผู้อำนวยการ ฯ ตามหมวด 3 ข้อ 21 (2), (3), (4) มีน้ำหนักกลุ่มเพลลาเกินตารางที่ 2.2.1 ให้ขออนุญาตใช้งานเป็นครั้งคราว ในกรณีฉุกเฉินเท่านั้น โดยจะต้องระบุช่วงระยะเวลาในการขออนุญาตใช้งานในแต่ละครั้งแนบมาด้วย

2.3 ด้านวิศวกรรมงานออกแบบทาง ยานพาหนะที่ยื่นขออนุญาตต้องระบุความกว้าง ความยาว ความสูง และรัศมีเลี้ยว (Turning Path) ในกรณีที่ยานพาหนะที่ยื่นขออนุญาตมีขนาดความกว้าง ความยาว และความสูง มากกว่าข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก ต้องทำการตรวจสอบรัศมีวงเลี้ยว (Turning Path) ว่าสามารถใช้งานบนทางหลวงได้ และไม่ทำความเสียหายให้แก่ทางหลวง โดยมีวิศวกรโยธา ระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกรรับรอง

3. ยานพาหนะที่ยื่นขออนุญาตตามประกาศ ฯ หมวด 3 ข้อ 21 (1), (5) ต้องมีรายละเอียดตามข้อ 2 และรายละเอียดเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

3.1 ยานพาหนะที่ยื่นขออนุญาต เมื่อเคลื่อนที่ผ่านสะพาน ต้องมีแรงที่เกิดขึ้นต่อโครงสร้างสะพานทั้งโมเมนต์คด (BENDING MOMENT) และแรงเฉือน (SHEAR) ที่เกิดขึ้นสูงสุด ไม่เกินข้อที่ 2.1.1 พร้อมแนบรายการคำนวณโดยวิศวกรโยธา ระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร

3.2 สมรรถนะของยานพาหนะต้องมีความเร็วสูงสุด ไม่น้อยกว่า 70 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

4. ยานพาหนะที่ยื่นขออนุญาตตามประกาศ ฯ หมวด 3 ข้อ 21 (2) ต้องมีรายละเอียดตามข้อ 2 และรายละเอียดเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

4.1 แผนที่เส้นทางเดินทางบนทางหลวง พร้อมทั้งระบุรายละเอียดต่างๆ เช่น สะพานลอยคนเดินข้าม ป้ายจราจร และอื่นๆ ที่เป็นอุปสรรคในการเดินทาง มาตรการด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้ทางหลวง และอื่นๆ

4.2 ยานพาหนะที่ยื่นขออนุญาตที่ต้องเดินทางผ่านสะพาน ต้องระบุจำนวนสะพาน ความยาวช่วงสะพานต่างๆ (Span Length) โดยยานพาหนะที่ยื่นขออนุญาตเมื่อเคลื่อนที่ผ่านสะพาน ต้องมีแรงที่เกิดขึ้นต่อโครงสร้างสะพาน ทั้งโมเมนต์คด (BENDING MOMENT) และแรงเฉือน (SHEAR) ที่เกิดขึ้นสูงสุด ไม่เกินข้อที่ 2.1.2 และต้องมีการสำรวจและประเมินสะพาน พร้อมทั้งรับรองว่ายานพาหนะที่ขออนุญาตสามารถเคลื่อนที่ผ่านสะพานได้โดยไม่ทำให้สะพานได้รับความเสียหาย พร้อมแนบรายการคำนวณโดยวิศวกรโยธา ระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร

5. ยานพาหนะที่ยื่นขออนุญาตตามประกาศฯ หมวด 3 ข้อ 21 (3), (4) ต้องมีรายละเอียดตามข้อ 2 และรายละเอียดเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

- 5.1 ยานพาหนะที่ยื่นขออนุญาตเมื่อเคลื่อนที่ผ่านสะพาน ต้องมีแรงที่เกิดขึ้นต่อโครงสร้างสะพาน ทั้งโมเมนต์ดัด (BENDING MOMENT) และแรงเฉือน (SHEAR) ที่เกิดขึ้นสูงสุด ไม่เกินข้อที่ 2.1.3 พร้อมแนบรายการคำนวณโดยวิศวกรโยธา ระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร
- 5.2 สมรรถนะของยานพาหนะต้องมีความเร็วสูงสุด ไม่น้อยกว่า 70 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
- 5.3 ยางที่ใช้งานต้องเป็นยางทั่วไปที่ออกแบบมาสำหรับการใช้งานบนทางหลวง
- 5.4 ความกว้างของยานพาหนะต้องไม่เกิน 3 เมตร

6. ยานพาหนะที่ยื่นขออนุญาตที่มีคุณลักษณะพิเศษต่างๆ นอกเหนือจากหลักเกณฑ์การขออนุญาตให้ยานพาหนะเดินบนทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน ให้แนบคุณลักษณะพิเศษต่างๆ ของยานพาหนะประกอบในการขออนุญาตด้วย

(นายวิชา พงษ์พิสัยรัตน์)

วิศวกรใหญ่ด้านบำรุงรักษา ผู้ได้รับมอบหมายจาก
อธิบดีกรมทางหลวง ในฐานะผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ
ผู้อำนวยการทางหลวงแผ่นดิน และผู้อำนวยการทางหลวงสัมปทาน