

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 ค่า Turbulence Intensity, $I(z)$ ตามภูมิประเทศแบบต่างๆ.....	18
4.1 ค่าคงที่ตามลักษณะภูมิประเทศตามมาตรฐาน ASCE 7-05.....	44
4.2 ความเร็ววิกฤตไร้หน่วยสำหรับการขาดเสถียรภาพในทิศทางตั้งฉากกับแรงลม.....	47
4.3 ความเร็ววิกฤตไร้หน่วย สำหรับการขาดเสถียรภาพในแนวนอน.....	47
4.4 การรวมผลของแรงใน 3 ทิศทาง ตามมาตรฐาน AIJ (2004)	48
4.5 ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ร่วม ρ_{LT} ตามมาตรฐาน AIJ (2004)	49
5.1 รูปแบบการรวมผลของแรงแต่ละแบบของแต่ละมาตรฐาน.....	53
5.2 ค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการคำนวณแรงลมของอาคารตัวอย่าง.....	54
5.3 ผลการคำนวณพารามิเตอร์สำหรับค่า C_g ของอาคารตัวอย่าง.....	54
5.4 ค่าแรงลมรวม ($P_{(w+l)}$) แรงเฉือน (V) และ โมเมนต์ (M) ที่กระทำกับอาคารในทิศทาง ลมที่ความสูงต่างๆ	55
5.5 ผลการคำนวณพารามิเตอร์สำหรับค่า P_L ของอาคารตัวอย่าง.....	56
5.6 ค่าแรงลมรวม ($P_{(w+l)}$) แรงเฉือน (V) และ โมเมนต์ (M) ที่กระทำกับอาคารในทิศทางตั้ง ฉากกับทิศทางลมที่ความสูงต่างๆ.....	56
5.7 ผลการคำนวณพารามิเตอร์สำหรับค่า M_T ของอาคารตัวอย่าง.....	57
5.8 ค่าโมเมนต์บิดที่กระทำ (m_T) และโมเมนต์ที่เกิดขึ้น (M_T) กับอาคารที่ความสูงต่างๆ.....	57
5.9 รูปแบบการรวมผลของแรงลมตามมาตรฐาน มยผ.1311-50.....	57
5.10 แรงลัพธ์พื้นฐานของการรวมผลของแรงลม ตามมาตรฐาน มยผ.1311-50.....	58
5.11 รูปแบบการรวมผลของแรงลมตามมาตรฐาน มยผ.1311-50.....	58
5.12 แรงลัพธ์พื้นฐานของการรวมผลของแรงลม ตามมาตรฐาน AIJ-2004.....	59
5.13 การเปรียบเทียบลักษณะภูมิประเทศตามมาตรฐาน มยผ.1311-50 และ ASCE7-05...	60
5.14 ค่าโมเมนต์บิดที่กระทำ (m_T) และโมเมนต์ที่เกิดขึ้น (M_T) กับอาคารที่ความสูงต่างๆ เพื่อ ใช้ในการรวมผลตามรูปแบบของ มาตรฐาน ASCE7-05.....	61
5.15 แรงลัพธ์พื้นฐานของการรวมผลของแรงลม ตามมาตรฐาน ASCE7-05.....	62
5.16 หน่วยแรงที่เกิดขึ้นในแต่ละรูปแบบของการรวมผลแรงลมของแต่ละมาตรฐาน.....	63

5.17	เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างของหน่วยแรงที่เกิดจากการรวมผลของแรงจาก 2 มาตรฐาน เมื่อ $\frac{H}{\sqrt{WD}} = 6$ และค่า $\frac{D}{W} = 1.5$ ที่ $V = 30 \text{ m/s}$ สภาพภูมิประเทศแบบ B และ $t =$ 0.05.....	64
6.1	ขนาด ของอาคารและแบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบ.....	76
6.2	ความถี่ธรรมชาติของแบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบ.....	77
6.3	ผลค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ร่วม เมื่อค่า $D/W = 0.2$	84
6.4	ผลค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ร่วม เมื่อค่า $D/W = 0.33$	85
6.5	ผลค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ร่วม เมื่อค่า $D/W = 1.00$	86
6.6	ผลค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ร่วม เมื่อค่า $D/W = 3.00$	87
6.7	ผลค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ร่วม เมื่อค่า $D/W = 5.00$	87
7.1	ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความถี่ธรรมชาติ ตลอดช่วงที่ทำการวัด.....	99
7.2	ความถี่ธรรมชาติ และอัตราส่วนความหน่วง จากวิธี ERA	101
7.3	ค่าสูงสุดและค่า RMS ของความเร็วอาคารในช่วงเวลาที่มีลมแรง	104