

รายการรูปประกอบ

รูป		หน้า
1.1	ตัวอย่าง โครงสร้างรองรับท่อส่งปิโตรเลียม (Jetty Bridge) ที่อ่าวไทย จังหวัดระยอง	2
1.2	รูปด้านของ โครงสร้างรองรับท่อส่งปิโตรเลียม (Jetty Bridge) ที่อ่าวไทย จังหวัดระยอง	2
1.3	ภาพถ่ายของ โครงสร้างรองรับท่อส่งปิโตรเลียม (Jetty Bridge)	3
1.4	ภาพถ่ายของ โครงสร้างรองรับท่อส่งปิโตรเลียม (Jetty Bridge)	3
1.5	ภาพถ่ายของ โครงสร้างรองรับท่อส่งปิโตรเลียม (Jetty Bridge)	4
2.1	โครงสร้างรองรับท่อส่งปิโตรเคมีนอกชายฝั่ง (Jetty Bridge)	7
2.2	โครงสร้างที่รองรับของ โครงสร้างด้านบน (Jetty Bridge Sub-Structures)	8
2.3	โครงสร้างรองรับท่อส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีบนชายฝั่ง (Pipe Rack/Pipe Bridge)	9
2.4	ตัวอย่างแบบ โครงสร้างรองรับท่อส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีบนชายฝั่ง (Pipe Rack/Pipe Bridge)	9
2.5	โครงสร้างรองรับภาชนะความดัน (Pressure Vessel Foundation)	10
2.6	โครงสร้างรองรับภาชนะบรรจุสารเคมี (Chemical Tank Foundation)	10
2.7	โครงสร้างรองรับอุปกรณ์การแยกสาร (Process Structures)	11
2.8	ค่า K ในรูปแบบฐานรองรับต่างๆ	12
2.9	การโค้งเดาะของ โครงข้อแข็งที่ไม่มีการเซด้านข้าง	12
2.10	การโค้งเดาะของ โครงข้อแข็งที่มีการเซด้านข้าง	13
3.1	รูปแบบการจำลอง โครงสร้างที่มีการค้ำยัน	19
3.2	รูปแบบการจำลอง โครงสร้างที่ไม่มีค้ำยัน	20
3.3	ตำแหน่งการค้ำยันของ โครงสร้างที่จำลองใน โปรแกรม STAAD.Pro	21
3.4	ตำแหน่งการค้ำยันของ โครงสร้างที่จำลองใน โปรแกรม STAAD.Pro (แบบ 3 มิติ)	22
3.5	รูปแสดงวิธีการเปลี่ยนความสูงของขารองรับ โครงสร้างใน โปรแกรม STAAD.Pro	22
3.6	รูปแสดงวิธีการเปลี่ยนมุมของขารองรับ โครงสร้างใน โปรแกรม STAAD.Pro	23
3.7	รูปแสดงแกนในการเปลี่ยนมุมของขารองรับ โครงสร้างใน โปรแกรม STAAD.Pro	23
3.8	รูปแสดงวิธีการเปลี่ยนความหนาของขารองรับ โครงสร้างใน โปรแกรม STAAD.Pro	24
4.1.1	รูปแบบ โครงสร้างที่นำมาเปรียบเทียบกับ โปรแกรมสำเร็จรูป	25
4.1.2	การจำลอง โครงสร้างใน โปรแกรมสำเร็จรูป	26
4.1.3	รูปแบบ โครงสร้างที่นำมาเปรียบเทียบกับ โปรแกรมสำเร็จรูป	27

รูป		หน้า
4.1.4	การจำลองโครงสร้างใน โปรแกรมสำเร็จรูป	28
4.2.1	รูปแสดงวิธีการเปลี่ยนตำแหน่งการค้ำยันในโปรแกรมสำเร็จรูป	30
4.2.2	รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งการค้ำยันและน้ำหนักบรรทุกวิกฤติ	32
4.2.3	รูปแสดงวิธีการเปลี่ยนความสูงของขารองรับโครงสร้างในโปรแกรมสำเร็จรูป	33
4.2.4	รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความสูงของโครงสร้างและน้ำหนักบรรทุกวิกฤติ	35
4.2.5	รูปแสดงวิธีการเปลี่ยนมุมของขารองรับโครงสร้างในโปรแกรมสำเร็จรูป	36
4.2.6	รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมุมของการวางขารองรับฐานและน้ำหนักบรรทุกวิกฤติ	37
4.2.7	รูปแสดงวิธีการเปลี่ยนความหนาของขารองรับโครงสร้างในโปรแกรมสำเร็จรูป	38
4.2.8	รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความหนาของขารองรับฐานและน้ำหนักบรรทุกวิกฤติ	39
4.2.9	รูปแสดงวิธีการเปลี่ยนตำแหน่งค้ำยัน มุมและความสูงของขารองรับโครงสร้างในโปรแกรมสำเร็จรูป	40
4.2.10	รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งการค้ำยันและมุมของขารองรับฐานในความสูงของโครงสร้างใดๆสำหรับฐานรองรับแบบยึดแน่นที่มีผลต่อน้ำหนักบรรทุกวิกฤติ	41
4.2.11	รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งการค้ำยันและมุมของขารองรับฐานในความสูงของโครงสร้างใดๆสำหรับฐานรองรับแบบยึดหมุนที่มีผลต่อน้ำหนักบรรทุกวิกฤติ	42
4.3.1	รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งการค้ำยันและน้ำหนักบรรทุกออกแบบ	45
4.3.2	รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความสูงของโครงสร้างและน้ำหนักบรรทุกออกแบบ	47
4.3.3	รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมุมของการวางขารองรับฐานและน้ำหนักบรรทุกออกแบบ	49
4.3.4	รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความหนาของขารองรับฐานและน้ำหนักบรรทุกออกแบบ	51
4.3.5	รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งการค้ำยันและมุมของขารองรับฐานในความสูงของโครงสร้างใดๆสำหรับฐานรองรับแบบยึดแน่นที่มีผลต่อกำลังรับแรงของโครงสร้าง	52
4.3.6	รูปแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งการค้ำยันและมุมของขารองรับฐานในความสูงของโครงสร้างใดๆสำหรับฐานรองรับแบบยึดหมุนที่มีผลต่อกำลังรับแรงของโครงสร้าง	54
ง.1	รูปตัดด้านหน้าของโครงสร้าง	102
ง.2	รูปตัดด้านข้างของโครงสร้าง	103
ง.3	รูปด้านบนของโครงสร้าง	103

