

ภาคผนวก ก

สมบัติทางกายภาพและทางกลของวัสดุที่ใช้ในงานวิจัย

ก.1 สมบัติต่างๆของลวดโลหะผสมจำรูปนิกเกิล – ไทเทเนียม

ตารางที่ ก.1 ส่วนผสมทางเคมีของลวดโลหะผสมจำรูปนิกเกิล – ไทเทเนียมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง
เริ่มต้น 0.7 มิลลิเมตร

ส่วนผสมทางเคมี (at. %)	
Ni	Ti
50.8	49.2

ตารางที่ ก.2 ส่วนผสมทางเคมีของลวดโลหะผสมจำรูปนิกเกิล – ไทเทเนียมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง
เริ่มต้น 0.64 มิลลิเมตร

ส่วนผสมทางเคมี (at. %)	
Ni	Ti
51.4	48.6

ตารางที่ ก.3 สมบัติทางกลของลวดโลหะผสมจำรูปนิกเกิล – ไทเทเนียมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง
เริ่มต้น 0.7 มิลลิเมตร จากการทดลองตามมาตรฐาน JIS 2005 [35]

		สมบัติทางกล	ค่า
ลวดเริ่มต้น	ก่อนการอบอ่อน	Tensile Strength (MPa)	1,584
		Elongation %	14
	หลังการอบอ่อน	Tensile Strength (MPa)	997
		Elongation %	108
ลวดที่ดึงขึ้นรูปใน ขั้นตอนแรก	ก่อนการอบอ่อน	Tensile Strength (MPa)	2,174
		Elongation %	11
	หลังการอบอ่อน	Tensile Strength (MPa)	1,307
		Elongation %	105

ตารางที่ ก.4 สมบัติทางกลของลวดโลหะผสมจำรูปนิกเกิล – ไทเทเนียมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง
เริ่มต้น 0.64 มิลลิเมตร จากการทดลองตามมาตรฐาน JIS 2005 [35]

		สมบัติทางกล	ค่า
ลวดเริ่มต้น	ก่อนการอบอ่อน	Tensile Strength (MPa)	1,410
		Elongation %	28
	หลังการอบอ่อน	Tensile Strength (MPa)	900
		Elongation %	144
ลวดที่ดึงขึ้นรูปใน ขั้นตอนแรก	ก่อนการอบอ่อน	Tensile Strength (MPa)	1,390
		Elongation %	34
	หลังการอบอ่อน	Tensile Strength (MPa)	980
		Elongation %	165