

บทที่ 4

ผลการวิจัย

4.1 ผลการทดลอง

4.1.1 ท่อวงจรถลวดทองแดงเป็นแบบสตาร์ 3 เฟส ผลที่ได้ตามตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ค่าแรงดันจากขดลวดโดยตรง

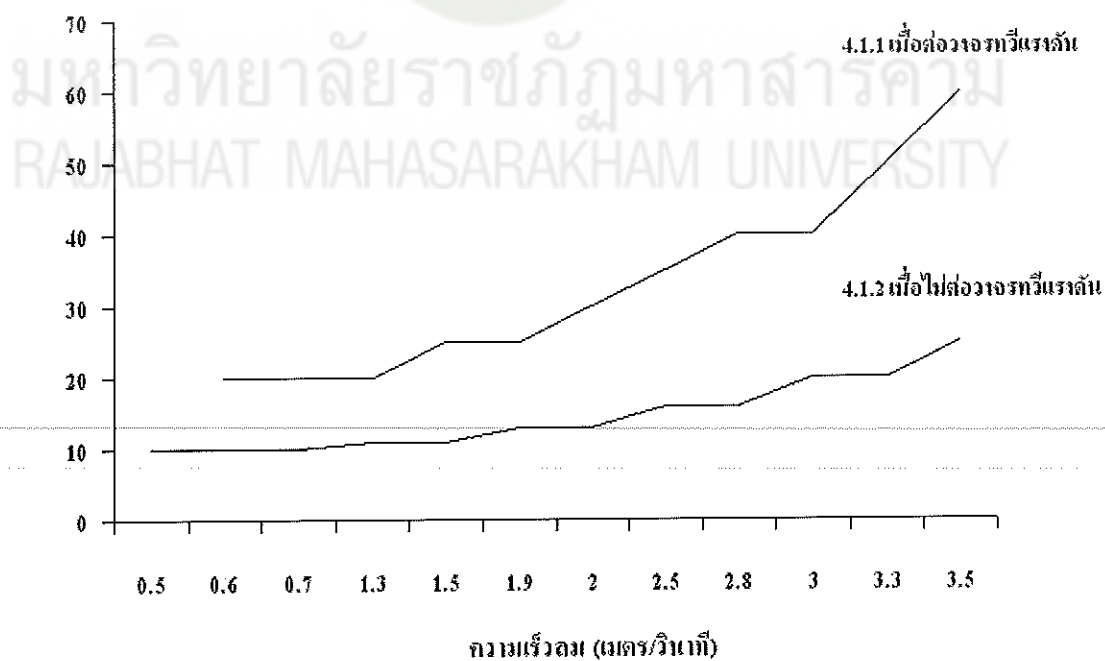
ครั้งที่	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	รอบกั๊กหัน (รอบต่อนาที)	แรงดัน (โวลท์)
1	0.5	10	10
2	0.7	10	10
3	1.3	15	11
4	1.9	20	13
5	2.5	25	16
6	3.0	30	20
7	3.5	35	25
ความเร็วลมเฉลี่ย	1.91	แรงดันเฉลี่ย	15.00

4.1.2 ต่อดวงจรถลวดทองแดงเป็นแบบสตาร์ 3 เฟส ต่อร่วมกับวงจรทวิแรงดัน ผลที่ได้ตามตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าแรงดันจากขดลวดเมื่อผ่านวงจรทวิแรงดัน

ครั้งที่	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)	รอบกึ่งหัน (รอบต่อนาที)	แรงดัน (โวลต์)
1	0.6	10	20
2	1.5	10	25
3	2.0	15	30
4	2.5	20	35
5	2.8	25	40
6	3.3	30	50
7	3.5	35	60
ความเร็วลมเฉลี่ย	2.31	แรงดันเฉลี่ย	37.14

แรงดัน (โวลต์)



รูปที่ 4.1 เปรียบเทียบแรงดันไฟฟ้าที่ผลิตได้ในช่วงความเร็วลมที่ต่างกัน โดยต่อกับวงจรทวิแรงดันและไม่ต่อดวงจรถลวดทองแดง