

An Example of Full Paper

Not more than 8 A4 pages

Font: Angsana New

2.5 c.m.

Bold
Size 16

การพัฒนาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าซิงโครนัสความเร็วรอบต่ำชนิดแม่เหล็กแรงสูง
สำหรับกังหันลมขนาดเล็ก

**The Development of Low-Speed Permanent Magnet Synchronous Generator (PMSG) for
Small-Scale Wind Turbine**

Size 14

ชัยนุสนธ์ เกษตรพงศ์ศาล^{1*} กานต์ธิดา บุญมา² และมนตรี สุขเลี้ยง³

Chainuson Kasageponsarn^{1*}, Kantida Boonma² and Montri Suklueng³

Size 14

บทคัดย่อ

Bold
Size 16

วัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยนี้ คือการพัฒนาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าซิงโครนัสความเร็วรอบต่ำชนิดโรเตอร์แม่เหล็กถาวร สำหรับใช้กับกังหันลมผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก.....
.....(ไม่เกิน 250 คำ).....

Bold
(Keywords)

Size 14

คำสำคัญ: แม่เหล็กแรงสูง เครื่องกำเนิดไฟฟ้าซิงโครนัสชนิดแม่เหล็กถาวรความเร็วรอบต่ำ กังหันลมผลิตไฟฟ้า

Bold
Size 16

Abstract

The objective of this research is to develop low-speed permanent magnet synchronous generators (PMSG) based on small-scale wind turbine application,.....
.....(not more than 250 words).....

Bold
(Keywords)

Size 14

Keywords: Permanent Magnet Generator (PMG), Low Speed Synchronous Generator (PMSG), Wind Turbine Generator

**Both Thai
and English**

Size 12

¹ อ., หน่วยวิจัยพลังงานทดแทนและสิ่งแวดล้อมเพื่อชุมชน (REERCU) มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี 84000

² อ., สาขาวิชาการจัดการภัยพิบัติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี 84000

³ อ.ดร., สถาบันวิจัยระบบพลังงาน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (PERIN) สงขลา 90110

¹ Lecturer, Renewable Energy and Environment Research for Local Community Unit (REERCU), Suratthani Rajabhat University, Surat Thani, 84000

² Lecturer, Department of Disaster Management, Faculty of Science and Technology, Suratthani Rajabhat University, Surat Thani, 84000, Thailand

³ Lecturer, Dr., PSU Energy System Research Institute (PERIN), Prince of Songkla University, Songkhla, 90110, Thailand

* Corresponding author: E-mail address: chainuson.kas@sru.ac.th. Tel.: 077-355636

2.54 c.m.

Topic: Bold size 16
Content: Normal size 14

2.54 c.m.

Size 16

Introduction

In the future energy price problems, international energy resources, and environmental problems, which are effects of production and usage of energy. The problems are multiply increasing. A significant tendency of energy is the increase of ratio of renewable energy from clean energy

Size 16

Materials and Methodology

2.5 c.m.

Size 16

Results

2.54 c.m.

Size 16

Discussion

Discussion and conclusion can be merged.

Conclusion

Acknowledgement (if any)

References

[1] Yongxiu, H., Yang, X., Yuexia, P., Huiying, T., & Rui, W. (2016). A Regulatory Policy to Promote Renewable Energy Consumption in China: Review and Future Evolutionary Path. *Renewable Energy*, 89, 695-705.

2.54 c.m.

**Bold for
"Table"**
Size 14

Table X is above and Figure X is below the presented content.

2.5 c.m.

An Example of Table

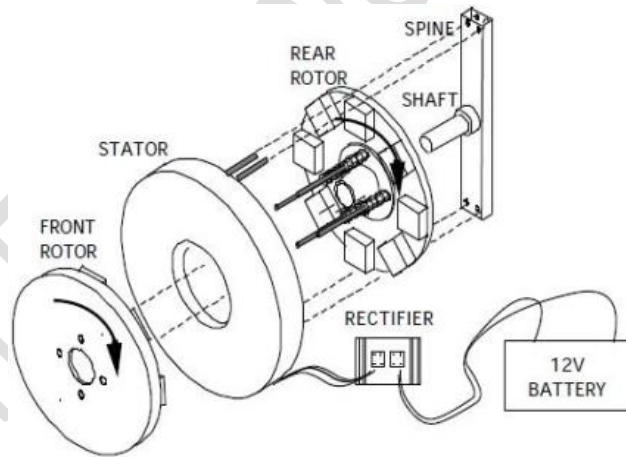
Table 1 Parameters Values of Generator

No.	Statement	Value
1	Types of generators	Synchronous
2	Size of coil	SWG#22
3	Numbers of phases	3 phases
4	Numbers of magnetic poles	12 poles
5	Rounds of coil per slot	40 rounds/slot
6	Rounds of coil per phase	480 rounds/phase
7	Resistance of coil, phase A	6.29 Ω /phase
8	Resistance of coil, phase B	6.00 Ω /phase
9	Resistance of coil, phase C	6.02 Ω /phase
10	Induction of coil, phase A	21.0 mH/phase
11	Induction of coil, phase B	21.9 mH/phase
12	Induction of coil, phase C	21.4 mH/phase

3 c.m.

An Example of Figure

2.54 c.m.



**Bold
Figure 1**
Size 14

Figure 1 AFPM Generator Designed by Hugh Piggott [5]

2.54 c.m.