

บทคัดย่อ

175440

การออกแบบและสร้างกังหันน้ำหัวน้ำค้ำ ได้ออกแบบตัวกังหันเป็นแบบลื่อน้ำมีขนาด
วัดผ่าศูนย์กลาง 0.5 เมตร มีกระเป๋ารับน้ำจำนวน 20 อัน รับแรงชนจากน้ำซึ่งจำลองเป็นหัวน้ำที่ 5 , 10
และ 15 เมตร การทำงานของกังหันมีลักษณะคล้ายกับกังหันเพลตัน จากการทดลองปรากฏว่า ที่หัวน้ำ
15 เมตร กังหันให้ประสิทธิภาพ 24% กังหันน้ำหัวน้ำค้ำตัวนี้น่าจะนำไปใช้งานได้ดีในชนบทห่างไกล
และสามารถสร้างได้ง่าย

ABSTRACT

175440

Design and Construction a Low Head Turbine, it has a 0.5 m diameter with 20 buckets. The performance of a turbine as a Pelton wheel likes a paddle wheel under the simulated head 5, 10 and 15 m. The turbine yielded an efficiency about 24% at 15 m. water head. It is apparent that this Low Head Turbine can be utilized in the remoted rural area because of it's low cost and easy of consturction.