

ปวริศ หนูเกตุ : ผลของการเปลี่ยนตำแหน่งขาเข้าของกลีบใบพัดที่มีต่อสมรรถนะของสูบแบบ  
ไหลตามแนวรัศมี. (THE EFFECTS OF VARIATION OF IMPELLER BLADE INLET  
POSITIONS ON PERFORMANCE OF A RADIAL FLOW PUMP) อาจารย์ที่ปรึกษา รอง  
ศาสตราจารย์ สถาพร สุปรีชากร : 133 หน้า. ISBN 974-17-4941-4.

งานวิจัยนี้กล่าวถึงผลของการเปลี่ยนตำแหน่งขาเข้าของกลีบใบพัดที่มีต่อสมรรถนะของสูบ  
แบบไหลตามแนวรัศมี โดยใช้ใบพัด 3 ชุดที่มีมุมที่ทางออกของกลีบใบพัดเป็น 15, 30 และ 45 องศา ใน  
การทดลอง มีการเปลี่ยนตำแหน่งขาเข้าของกลีบใบพัดโดยทำการกลิ้งกลีบใบออกจากทางด้านในทีละ  
ชั้นเพื่อเพิ่มระยะในแนวรัศมีให้แก่กลีบใบ

ผลการทดลองพบว่าเมื่อทำการกลิ้งกลีบใบออกจากทางด้านในแล้ว จุดที่มีประสิทธิภาพสูงสุด  
จะย้ายที่ไปสู่ตำแหน่งที่มีอัตราการไหลที่เพิ่มขึ้น และหัวรวมของสูบลดลง

ภาควิชา.....วิศวกรรมเครื่องกล.....ลายมือชื่อนิสิต.....ปวริศ หนูเกตุ.....  
สาขาวิชา.....วิศวกรรมเครื่องกล.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....  
ปีการศึกษา.....2548.....

172879

## 4570416521 : MAJOR MECHANICAL ENGINEERING

KEY WORD : THE EFFECTS OF VARIATION OF IMPELLER BLADE INLET POSITIONS

PAVARIT NOOKET : THE EFFECTS OF VARIATION OF IMPELLER BLADE INLET POSITIONS ON PERFORMANCE OF A RADIAL FLOW PUMP. THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. STAPORN SUPRICHAKORN, 133 pp. ISBN 974-17-4941-4.

The content of this thesis deals with The Effects of Variation of Impeller Blade Inlet Positions on Performance of A Radial Flow Pump. Three sets of blades with outlet blade angles of  $15^\circ$ ,  $30^\circ$  and  $45^\circ$  were used in this experiment by machining the leading edges of the blades out in a series of steps to increase their radial distances from the center of rotation.

The result of the tests show that after machining , the point of best efficiency of each impeller migrate to where flow rates increase while total discharge heads decrease.

Department.....Mechanical Engineering.....Student' signature.....Pavarit Nooket.  
Field of study.....Mechanical Engineering.....Advisor' signature.....  
Academic year.....2005.....