ชื่อ นายนิธิ เสมาขันธ์ 6341040209

นายบัณฑร ปานตะโหนด 6341040210

นายภาณุกร โคกกระเทียม 6341040212

ชื่อโครงงาน การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่อง

Process cooling water plant

สาขาวิชา เทคโนโลยีไฟฟ้า

วิทยาลัยเทคนิคลพบุรี สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 2

ที่ปรึกษาโครงการ อาจารย์สมพร บุญริน

อาจารย์สำเริง เอี่ยมสะอาด

ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงงานเรื่องการสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่อง Process cooling water plant มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและสร้างเครื่อง Process cooling water plant หาประสิทธิภาพ เครื่อง Process cooling water plant และศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อ เครื่อง Process cooling water plant กลุ่มตัวอย่าง เป็น พนักงาน วิศวกร และหัวหน้าแผนกต่าง ๆ ของ บริษัท Lumentum จำนวน 10 คน

ในการวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือในการวิจัย คือ แบบบันทึก ค่าแรงดัน และ อุณหภูมิของน้ำ Di ในระบบ และแบบประเมินความพึงพอใจ

ผลการวิจัย เครื่อง Process cooling water plant มีการทำงานในการระบายความร้อน เครื่องผลิตชิปอิเล็กทรอนิกส์ ค่าแรงดันของน้ำจะมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 85.14~PSI ค่าผิดพลาดของแรงดันอยู่ ที่ 0.17% และค่าเฉลี่ยอุณหภูมิของน้ำที่ $20.14~^{\circ}$ C ค่าผิดพลาดอยู่ที่ 0.7% ความพึงพอใจของกลุ่ม ตัวอย่างที่มีต่อเครื่อง Process cooling water plant ค่าเฉลี่ย ($\overline{\mathcal{X}}$) ทุก ๆ ด้านเท่ากับ 4.6 และค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.50 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระดับ มากที่สุด

| โครงการนี้มีจำน | วนทั้งสิ้น | 71 | หน้า |
|-----------------|------------|------|------|
| | | | |
| | ที่ปรึกษา | าโคร | งการ |

Student Mr.Nithi Sumakhan

Mr.Bantorn Pantahond

Mr. Pannukon kokkratiam

Project Title The Creating and Efficiency Evaluation Of

Process cooling water plant

Branch Department of Electrical of Technology Lopburi Technical College

Institute of Vocational Education Central Region 2

Project Advisors Mr.Somporn Boonrin

Mr.Somroeng lamsaads

B.E. 2020

Abstract

The purposes of this project were to The Creating and Efficiency Evaluation Of the process cooling water plant, find the efficiency of the Process cooling water plant, and to study the satisfaction of the samples to were the Process cooling water plant. The sample group consisted of 10 employees, staff engineers and heads of various departments of Lumentum.

Comlany, the research tools were the record form, the pressure and temperature of the Di water in the system, and the satisfaction assessment form.

Research results The process cooling water plant is used to cool the electronic chip maker. The average water pressure was 85.14 PSI, the pressure error was 0.17%, and the mean water temperature was 20.14 °C, the error was 0.7%. The cooling water plant mean ($\bar{\mathbf{X}}$) all aspects was 4.6 and the standard deviation (S.D.) was 0.50 indicating that the sample had the highest level of satisfaction.

| The project has a to | tal of | 71 pages |
|----------------------|---------|------------|
| | | |
| | Project | : Advisors |