

บทคัดย่อ

การพัฒนาระบบไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการควบคุมสัญญาณและเก็บข้อมูล
ทางด้านไฟโตอิเล็กทริก ไฟโตเมตรี

บุษกรักษา

สุนทรธรรม

พรพจน์

พจนามาตร์

ผู้วิจัยได้พัฒนาอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณเข้า-ออก และวงจรสร้างสัญญาณนาฬิกา ตลอดจนโปรแกรมไมโครคอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการควบคุมสัญญาณและเก็บข้อมูล จากเครื่องนับโฟตอน แล้วสร้างเป็นแฟ้มข้อมูลเก็บไว้ในเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

ระบบดังกล่าวนี้ ได้นำมาติดตั้งอย่างถาวรกับกล้องโทรทรรศน์ ชนิดคาสิเกรน ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 16 นิ้ว พร้อมกับระบบไฟโตมิเตอร์ที่ใช้อยู่ ณ หอดูดาวมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งจะสามารถยังผลให้งานวิจัยทางด้านไฟโตอิเล็กทริก ไฟโตเมตรี ดำเนินไปด้วยประสิทธิภาพสูงสุด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Abstract

Microcomputer Programming Developments in System Control and Data Acquisition in Photoelectric Photometry

Boonrucksar Soonthornthum
Pornpot Potjanamart

We have developed I/O interface and clock signal circuit incorporating microcomputer programs for system control and data acquisition from a photon counter. As a result, data files have been built up into the computer. This system has been permanently installed with the 16-inch Cassegrain telescope and photometer system at Chiang Mai University Observatory. It is expected that this system will further the current work in photoelectric photometry with increased efficiency.