

แผน Phototherapy Unit หรือแสง

ปีการศึกษา 2545

โดย

นายมนูญ

รูปหอม

พ.อ.ต. วสุวัฒน์

ตาตะสมิต

นายวิเชียร

อมรกิตติถาวร

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์คมกฤษ ประเสริฐวงษ์

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมฉบับนี้เป็นการนำเอาบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์มาประยุกต์ใช้กับเครื่องมือแพทย์ ซึ่งสามารถควบคุมแสงสว่างของหลอดฟลูออเรสเซนต์ได้โดยนำเอาวงจรบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ไอซี IR2155 ขับเพาเวอร์มอสเฟต IRF730 ที่นิยมใช้ในบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ทั่วไปมาทำการดัดแปลงโดยให้ บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ 1 ชุดสามารถควบคุมหลอดฟลูออเรสเซนต์ได้ถึง 3 หลอดและสามารถควบคุมความ สว่างของหลอดฟลูออเรสเซนต์โดยอาศัยหลักการ resonant

อีกทั้งได้นำวงจรเครื่องวัดแรงดันทั่วไปมาประยุกต์เข้ากับ sensor รับแสงและสามารถอ่านค่าความ เข้มแสงได้