

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

วิภาวดี อาชวาคม : การวัดปริมาณรังสีเอกซ์จากเครื่องรับโทรทัศน์โดยใช้เทอร์โมลูมิเนสเซนซ์โดสิมิเตอร์ ชนิด $\text{CaSO}_4(\text{Dy})$ (MEASUREMENT OF X-RAY DOSE FROM COLOUR TELEVISION SETS USING $\text{CaSO}_4(\text{Dy})$ THERMOLUMINESCENCE DOSIMETER) อ.ที่ปรึกษา : อ.อรรถพร ภัทรสมันต์, อ.ที่ปรึกษาร่วม : นายกิจจา จงกิติวิทย์ 63 หน้า. ISBN 974-635-944-4

การวัดปริมาณรังสีเอกซ์จากเครื่องรับโทรทัศน์โดยใช้เทอร์โมลูมิเนสเซนซ์โดสิมิเตอร์ (TLD) นี้มีวัตถุประสงค์ที่จะประเมินค่าปริมาณรังสีเอกซ์ที่แผ่ออกมาจากเครื่องรับโทรทัศน์ ที่ใช้หลอดภาพประเภท และขนาดต่าง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ในด้านการป้องกันอันตรายจากรังสี ในการวัดปริมาณรังสีเอกซ์ ใช้ TLD $\text{CaSO}_4(\text{Dy})$ ชนิดผง บรรจุลงในซองพลาสติกบางทึบแสงขนาดเล็กสีดำ แล้วนำไปติดที่บริเวณด้านหน้า ด้านบน ด้านข้างทั้งสองด้าน และด้านหลังของเครื่องรับโทรทัศน์ที่มีขนาด ตั้งแต่ 14 ถึง 21 นิ้ว และใช้หลอดภาพประเภท Shadow mask, Inline และ Trinitron จำนวน รวมทั้งสิ้น 60 เครื่อง ใช้เวลาในการติดตั้งเครื่องละประมาณ 2 เดือน พบรังสีเอกซ์เฉพาะบริเวณ หน้าจอภาพตามประเภทของหลอดภาพ ด้วยอัตราปริมาณรังสีเท่ากับ 1.59 - 15.58, 1.60 - 23.28 และ 1.18 - 43.06 $\mu\text{R/hr}$ ตามลำดับ ซึ่งเป็นปริมาณที่อยู่ในระดับปลอดภัยตามข้อกำหนดของ NCRP

ภาควิชา นวัตกรรมเทคโนโลยี
สาขาวิชา นวัตกรรมเทคโนโลยี
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิสิต (วิภาวดี อาชวาคม)
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม