

บทคัดย่อ

โครงการฉบับนี้ เป็นการศึกษาการศึกษาเครื่อง X-Ray Fluorescence รุ่น Kevex โดยจะทำการศึกษาดังการใช้งาน ส่วนประกอบ พร้อมทั้งการบำรุงรักษาเครื่อง โดยการศึกษาจากคู่มือภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งทำการแปลและจัดทำเป็นคู่มือภาษาไทย คู่มือการใช้งานรวมทั้งจัดทำ VDO การใช้งานเครื่อง X-Ray Fluorescence

จากการศึกษาเครื่อง X-Ray Fluorescence พบว่ารังสีเอกซ์พุ่งชนเข้าทำอันตรกิริยากับธาตุเกิดการดูดกลืนของอิเล็กตรอนทำให้อะตอมได้รับการกระตุ้น(excite) ให้เปลี่ยนระดับพลังงานจากสถานะปกติ(grand state) สู่สถานะที่ถูกกระตุ้น(excite state) ที่ไม่เสถียรอะตอมนี้จะกลับสู่สถานะโดยการเปลี่ยนระดับพลังงาน(transition) ของอิเล็กตรอนเกิดการคายคลื่นแสง(emission of radiation) ออกมาในรูปฟลูออเรสเซนซ์ แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามระบบที่วัดเป็นพลังงาน(energy dispersive system) ซึ่งจะได้สามารถวิเคราะห์ส่วนประกอบที่ทำได้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ได้ทั้ง โลหะ เซรามิกส์และของเหลว

ABSTRACT

This project study about The X-Ray Fluorescence Model KEVEX .This project study Operation part and Maintenance of The X-Ray Fluorescence by study from English's Manual and made. Manual toThai's Manual User's Guide Operation's Video

From study about X-Ray, X-Ray thought out material. It have effect and absorp X-Ray. Atom in Materials was exite to changed level of energy from grand state to exite state . Atom move to grand state by transition of electron have cmission of radiation in Fluorescence's form before analysis data from energy dispesive system The Analysis have 2 choice 1. Quantitative analysis 2. Qualitative analysis The X-Ray Fluorescence can analysis about matel , ceramic ,fluid