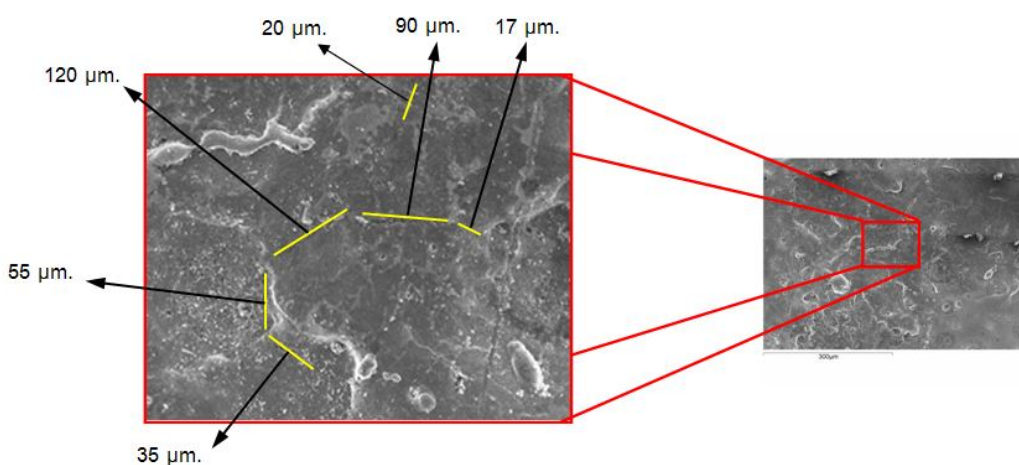


ภาคผนวก ง

การนับรอยแตกร้าวขนาดเล็ก

วิธีการนับรอยแตกร้าวขนาดเล็กในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คือ การหาความยาวรวมของ รอยแตกร้าวขนาดเล็กต่อพื้นที่ หรือ Cr.S.Dn โดยหน่วยการวัดที่ใช้แสดงหน่วยเป็น ไมโครเมตรต่อ 0.05 ตารางมิลลิเมตร พื้นที่ที่ทำการวัดและถ่ายรูปนั้นมีขนาดเท่ากับ 0.05 ตารางมิลลิเมตร โดยขั้นตอนการนับรอยแตกร้าวขนาดเล็ก เริ่มต้นด้วยการพิจารณาหาตำแหน่งของรอยแตกร้าว ในรูปถ่าย และวัดขนาดความยาวของรอยแตกร้าวแต่ละรอย แล้วนำความยาวของแต่ละช่วงมา รวมกันทั้งหมด โดยไม่คำนึงถึงความกว้างของรอยแตกร้าว เมื่อวัดความยาวรวมภายในพื้นที่ ทั้งหมดแล้ว จะได้เป็นความหนาแน่นของรอยแตกร้าวขนาดเล็ก



ภาพที่ ผ.4

ตัวอย่างการนับรอยแตกร้าวขนาดเล็ก

ยกตัวอย่างดังเช่น จากภาพที่ ผ.4 แสดงตัวอย่างการนับรอยแตกร้าวขนาดเล็ก ซึ่งพบรอยแตกร้าวเกิดขึ้นทั้งหมด 6 รอย เมื่อวัดขนาดความยาวของรอยแตกร้าวมีค่าเท่ากับ 337 $(35 + 55 + 120 + 20 + 90 + 17)$ ไมโครเมตร แสดงว่ารูปถ่ายนี้มีความหนาแน่นของรอยแตกร้าว ขนาดเล็กเท่ากับ 337 ไมโครเมตรต่อ 0.05 ตารางมิลลิเมตร