

GINO OGNIBEN - SERGIO QUARENI

DETERMINAZIONE FOTOELETTRICA DEL POTERE
DI RIFLESSIONE DI INCLUSI DELL'ORDINE
DEL CENTESIMO DI MILLIMETRO

(*Riassunto*)

Abbiamo risolto nel seguente modo il problema della determinazione oggettiva del potere di riflessione di inclusi con dimensioni dell'ordine del centesimo di millimetro. Al diaframma di campo è stata sostituita l'immagine reale del foro di un diaframma posto dinanzi a una forte sorgente luminosa (lampada Philips tipo 13113 C/04 da 8 V, 50 W), rimpicciolita da un obiettivo da microscopio 10 x inserito al posto del prisma polarizzatore. In questo modo viene illuminata sul preparato lucido una superficie di circa un centesimo di mm di diametro con l'obiettivo 45 x. Per eliminare la luce inevitabilmente diffusa dalla superficie lucida, l'immagine reale creata dall'oculare viene schermata da un diaframma a iride posto dinanzi alla fotocellula. La precisione dei risultati ottenuti è dello 0,1%.

Il campione standard scelto è una sezione lucida di pirite dell'isola d'Elba, il cui potere di riflessione, determinato direttamente con una semplice apparecchiatura, è risultato: 53,8% con luce bianca, 54,3% in luce gialla (filtro interferenziale da 590 $m\mu$), 54,0% con luce gialla del sodio (589 $m\mu$).