

מיקרוסקופ מינהור סורק ומיקרוסקופ כוח אטומי

יוחנן מרגונינסקי, מכון רקח לפיסיקה, האוניברסיטה העברית, ירושלים

תקציר

לשני המיקרוסקופים הידועים מכבר, האופטי והאלקטרוני, נתווספו מאז תחילת שנות השמונים שני מכשירים חדשים: מיקרוסקופ מינהור סורק ומיקרוסקופ כוח אטומי. שניהם מגיעים באופן שגרתי לכושר הפרדה אטומי, פועלים ללא מערכת ואקוואום ופועלים אפילו על דגמים מכוסים בנוזל. המאמר מסביר את עקרון פעולתם ומביא דוגמאות לשימוש בהם במחקרים בפיזיקה, בכימיה ובביולוגיה.