



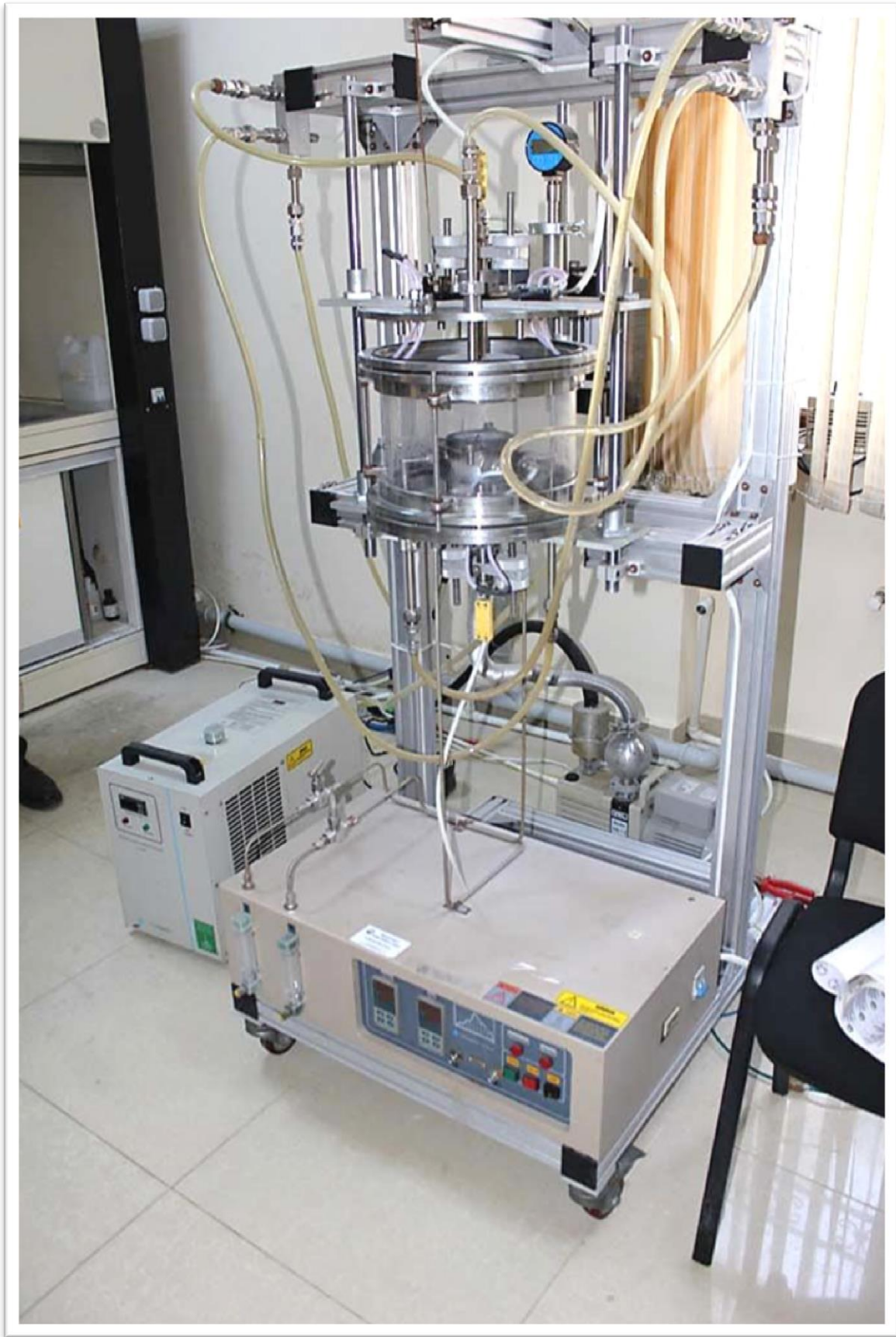
***Keçirici electron mikroskopu JEM-1400 (JEOL, Yaponiya)***

*Elektronların sürətləndirmə gərginliyi max 120 kv. Böyütmə qabiliyyəti 200-120000 dəfə, ayırdetmə qabiliyyəti 0.2nm olmaqla elmi tədqiqatlarda, materialşünaslıq, biofizika, tibb sahələrində elmi tədqiqat işlərinin aparılmasında istifadə edilir.*



### ***Angstrom Engineering Inc., EvoVac Deposition system***

*Angstrom Deposition System – çökdürücü cihazdır. Nazik təbəqəli günəş elementlərin alınmasında istifadə olunur. Bu cihaz vasitəsilə müxtəlif üsullarla (Maqnetron tozlandırma, termik çökdürmə, elektron zərbəsi ilə çökdürmə) nazik təbəqələr almaq mümkündür. Bu cihazda ZnO, ZnO:Al, Cu, in, Ga, Se, CdS, CdTe, CuInGaSe nazik təbəqələr alınır. Cihazda baş verən bütün çökdürmə prosesləri monitor vasitəsilə müşahidə etmək olar.*



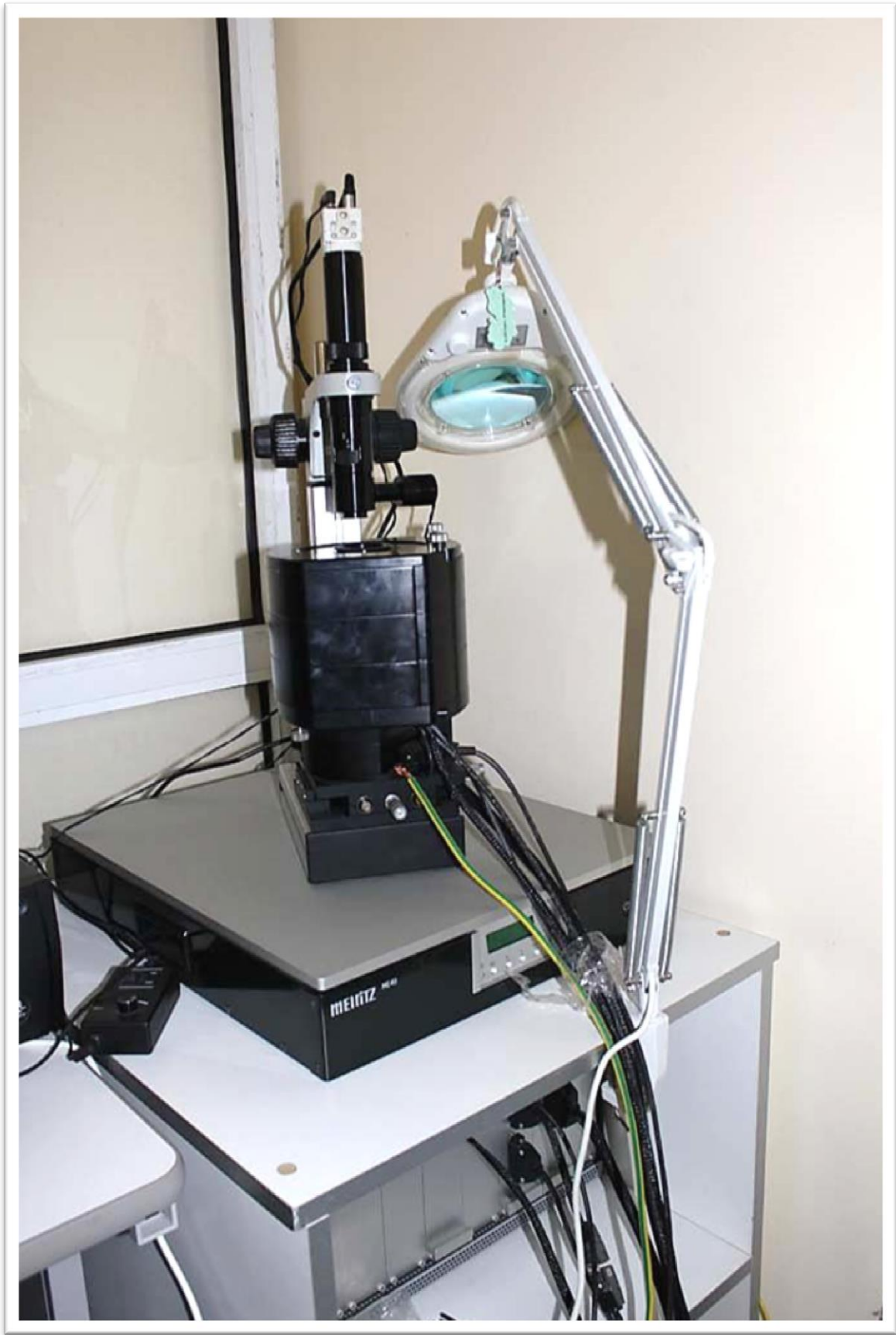
### ***CSS (Close Spaced Sublimation)***

*Yaxın məsafədən sublimasiya üsulu ilə nazik təbəqələrin alınması üçün istifadə olunur. Bu cihazda CdTe nazik təbəqələri alınır. Kiçik vakuum tələb olunur.*



## Çiller

Yaxın məsafədən sublimasiya üsulu ilə nazik təbəqələri çəkdürən cihazın soyumasında iştirak edir.



### ***Atom Qüvvə mikroskopu***

#### ***AIST-NT SmartSPM™ – 1000***

*Nanoölçülü quruluşların öyrənilməsi, Keçirici və dielektrik materialların səthlərinin öyrənilməsi, Tədqiq olunan səthin topoqrafiyasının və faza təzadlarının alınması və 2D və 3D şəkillərinin alınması üçün istifadə edilir. Sistemə PC; Gərginlik Stabilizatoru; Kəsilməz güc qaynağı daxildir.*



### **3D Konfokal Raman Mikroskopu Sistemi, Nanofinder 30**

*Yarımkəçirici kristalların və onlar əsasında nazik təbəqələrinin Raman və lüminessensiya tədqiqatları üçün istifadə edilir. Spectra Physics, Amerika istehsalı; Vakuüm nasosu; PC; Gərginlik stablizatoru*



**Solar cell I-V Testing System (PV Measurements, Inc.)**

*100 mW/cm<sup>2</sup> güclü günəş imitatoru ilə təchiz olunmuş qurğudur, hansı ki günəş elementlərinin I-V parametrlərini ölçür.*



***Metallurqiya mikroskopu-MikroOptics-TM-1000***

*Kristal və nazik təbəqələrin səth morfoloqiyasının tədqiqi üçün istifadə olunur.*





***Analitik tərəzi***

*Maddal ri  akm k  c n istifadə olunur.*



***Metallurjiya mikroskopu-ALTAMI M3T-3M***

*Kristal və nazik təbəqələrin səth morfoloqiyasının tədqiqi üçün istifadə olunur.*



## **RFA S8 TIGER**

*Rentgen spektral analizi üçün istifadə edilir. Sistemə PC; Kəsilməz güc qaynağı daxildir.*



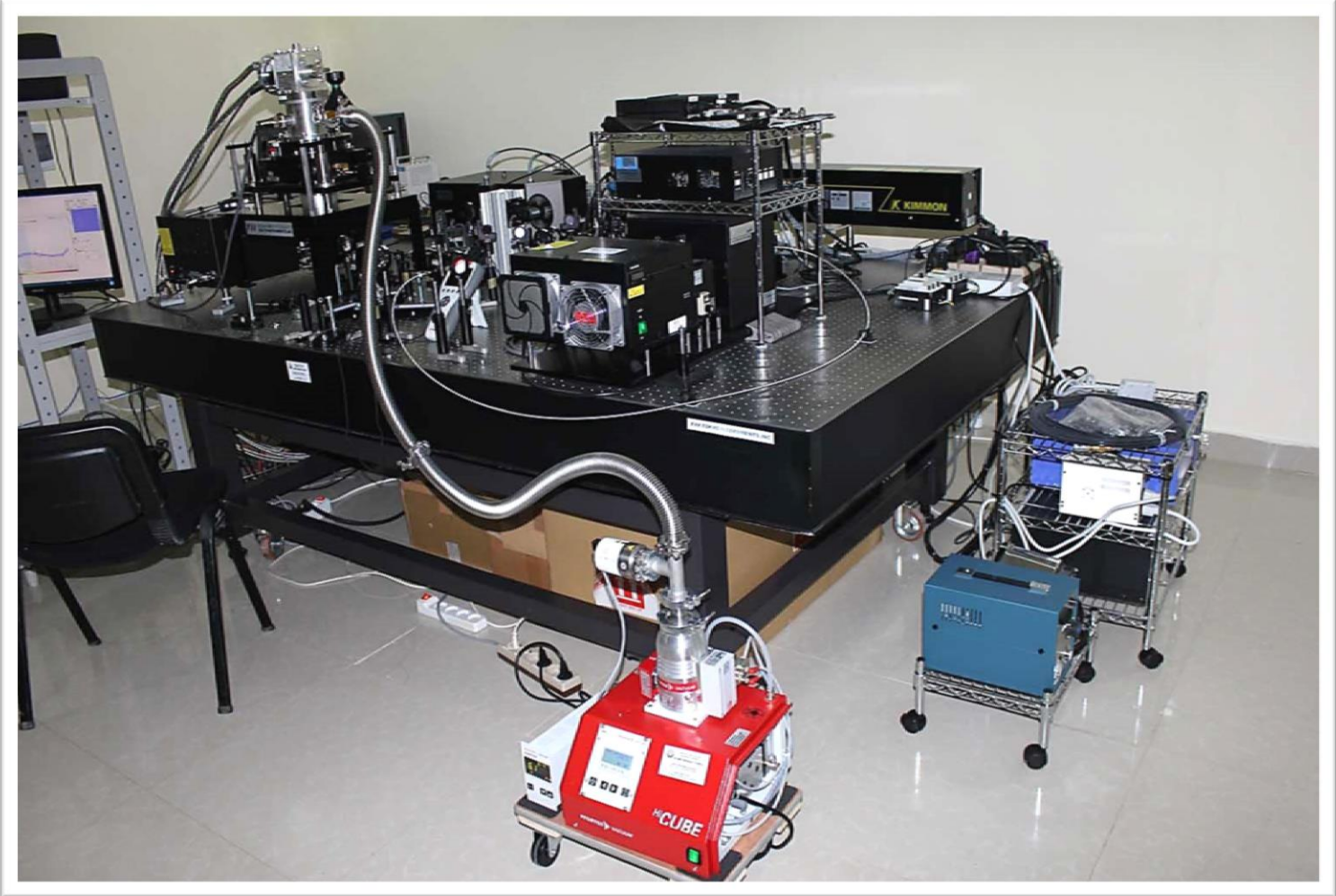
## ***XRD D2 PHASER***

*Rentgen faza analizi üçün istifadə edilir.).*



### ***HL5500PC-Hall Effect Measurement System***

*90K-500K temperatur intervalında Hall effekti və müqaviməti ölçür və yuxarı omlu yarımkəçiricilərdə yükdaşıyıcıların konsentrasiyasının və tipinin təyini üçün istifadə edilir. Sistemə Vakuüm nasosu; PC; Maye azot çəni; Gərginlik stabilizatoru; Kəsilməz güc qaynağı daxildir.*



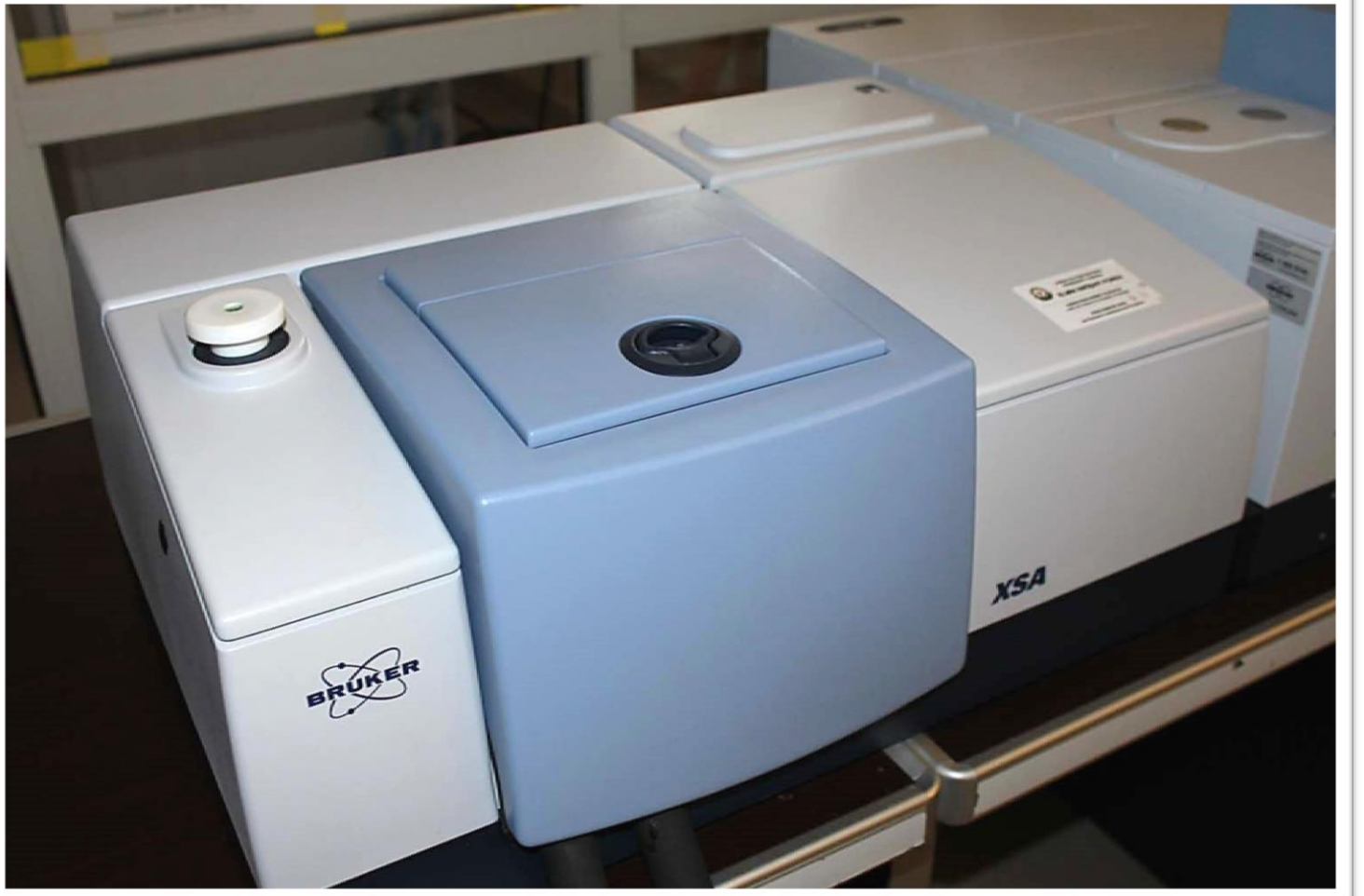
### ***Fotoluminessensiya qurğusu***

*Müxtəlif növ (bərk və maye halda) maddələrin 5-300 K intervalında fotoluminessensiya xassələrinin (FL, FL-nın həyəcanlanma spektrləri, FL-nın kinetikasi) tədqiqi üçün istifadə edilir. Sistemə MS5204i və MS3504i monoxromator-spektoqraf, müxtəlif diapazonda işləyən 4 detektor, He-Cd qaz lazeri, 532, 640, 690, 785, 1064 nm dalğa uzunluğuna malik lazer diodları, CNN-11 helium kompressor bloku, HiCube 80 Eco vakuum nasosu, temperatur kontrolleri (model 9700), OPHIR Powermeter, dəyişən dalğa (250 ~1200nm) uzunluqlu işıq mənbəyi, kompyuter, gərginlik stabilizatoru daxildir*



### ***ELEXSYS E 580 E FT-İR***

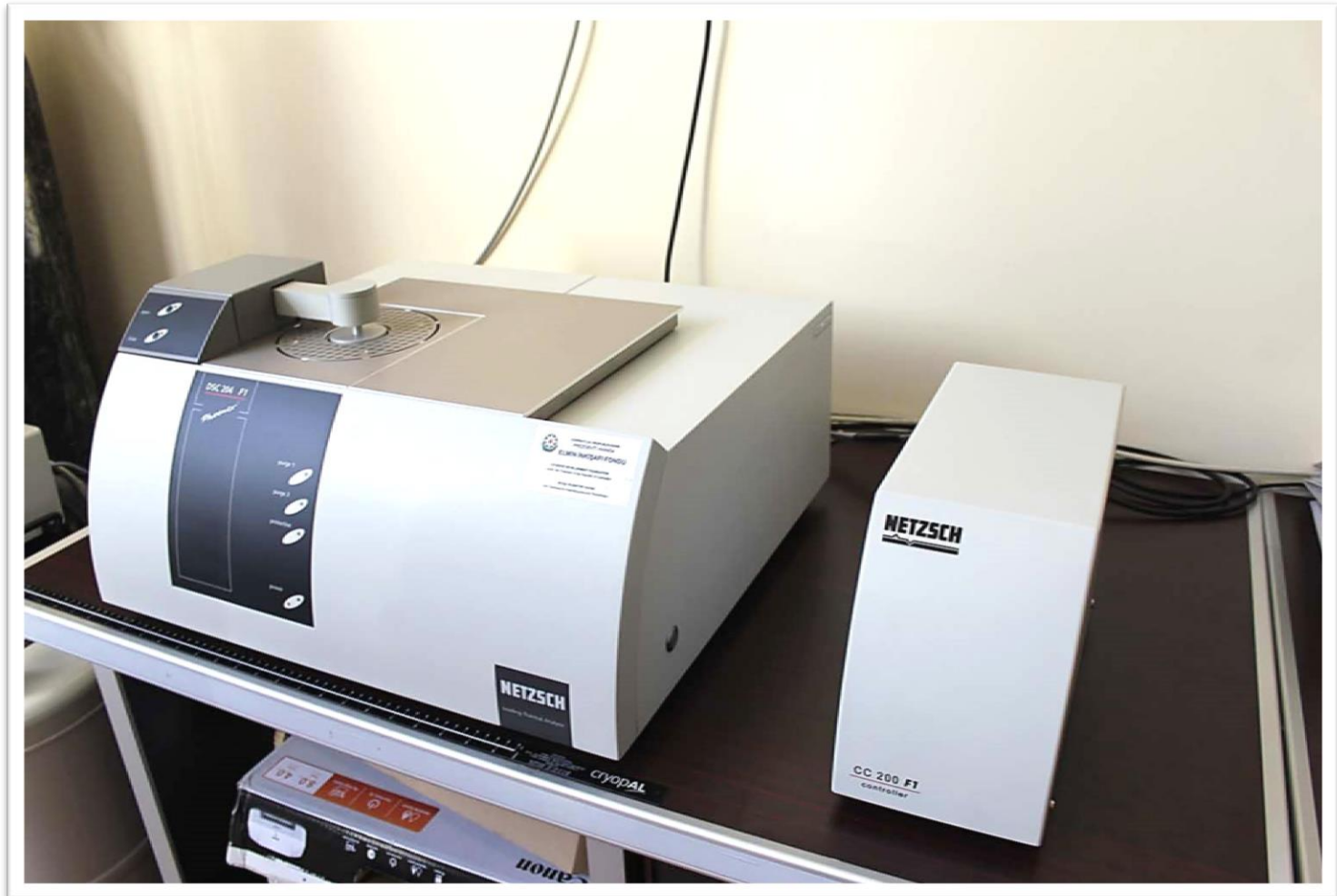
*Bruker firmasının istehsalı olan ELEXSYS E 580 E FT-İR spektrometri həm klassik həm də impuls rejimində işləyə bilər. Klassik stasionar EPR variantında mikrodalğa gücünün nümunə tərəfindən udulması və stasionar maqnit sahəsinin yavaş sürətlə dəyişməsi ölçülür.*



### **FT-IR XSC**

*Bruker Firmasının istehsalı olan FT-İR iş prinsipi maddənin növündən asılı olaraq, nümunənin monoxromatik işıq tərəfindən həyəcanlandırılması sayəsində udulma və şüalanma hadisələri zamanı infraqırmızı spektrlərin alınması prosesinə əsaslanır.*





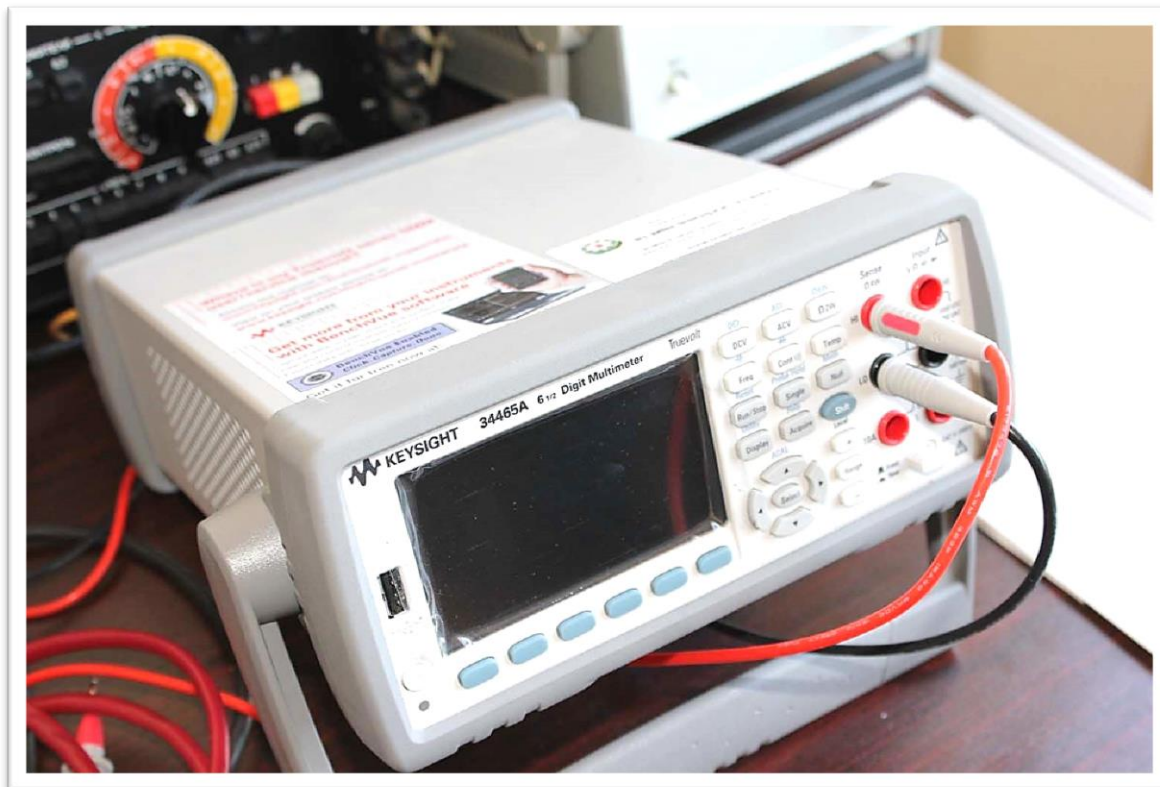
### ***Diferensial Skanedici Kolorimetr DSC 204 F1 Phoenix***

*180 °C - 700 °C temperatur intervalında İstilik (soyutma) dərəcəsi: 0,001 - 200K/s olmaqla yarımkəçirici, polimer və polimer kompozit materialların istillikfiziki xassələrin təyini üçün istifadə edilir. Sistemə əsas qurğu; Soyutma sistemi üçün qurğu; Maye azot çəni; Arqon balonu; Kompüter; Printer daxildir*



### ***Rəqəmsal multimetр MASTECH MS8050***

*Ölçü siqnallarını qeyd etməkdən ötrü istifadə edilir.*



### ***Keysight İmpedance Analyzer E4990A***

*Keysight İmpedance Analyzer E4990A-(20Hz-30MHz); Network Analyzer E5071 (100kHz-85QHz)  
Keysight İmpedance Analyzer E4990A-(20Hz-30MHz) və Network Analyzer E5071 100kHz-85QHz  
Polimerlərdə dinamikani öyrənmək və dielektrik nüfuzluğunun həqiqi və xəyali hissələrini böyük  
intervallarda ölçmək üçün istifadə edilir.*