

機器紹介

超音波顕微鏡<精密分析室, R & Dセンター>

金属, セラミックス, 半導体などの内部欠陥を超音波信号を利用して非破壊にて測定する機器です。

メーカー: 日立ファインテック(株)

型式: HSAM220

仕様:

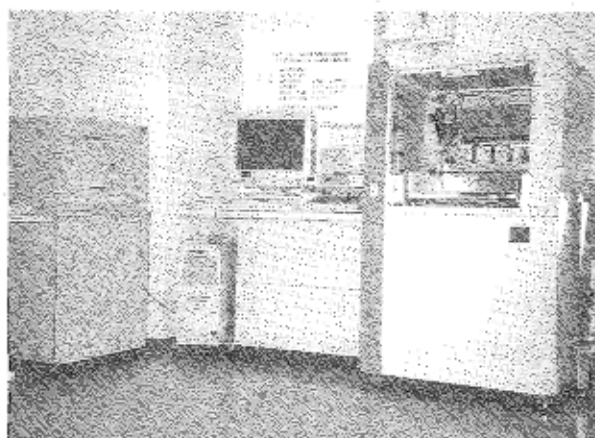
観察周波数: 10MHz ~ 200MHz

観察視野: $0.3 \times 0.2\text{mm} \sim 340 \times 340\text{mm}$

測定データ数: 600×600 点

最小方位分解能: $6 \mu\text{m}$ 以下

(日本自転車振興会の補助により設置)



放射ノイズ測定システム<電磁環境測定室, R & Dセンター>

電子機器自体から空間へ放射される電磁ノイズの強度や周波数を測定し, 世界各国の EMI 法規制に適合しているか評価します。

メーカー: アジレント・テクノロジー(株)

型式: HP8546A

仕様:

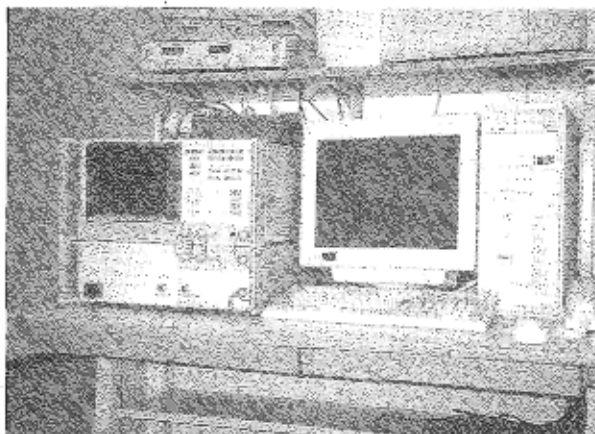
対応規格: CISPR Pub16-1 完全適合

対応 EMI 規格: VCC, FCC, CISPR, 他

周波数: 9kHz ~ 6GHz

その他: Windows98 対応ソフトによる自動計測

(日本自転車振興会の補助により設置)



原子吸光光度計<クリーンルーム, R & Dセンター>

水溶液中の重金属及びアルカリ金属成分の定量分析を行うことができます。

メーカー: (株)パーキンエルマージャパン

型式: AAnalyst800

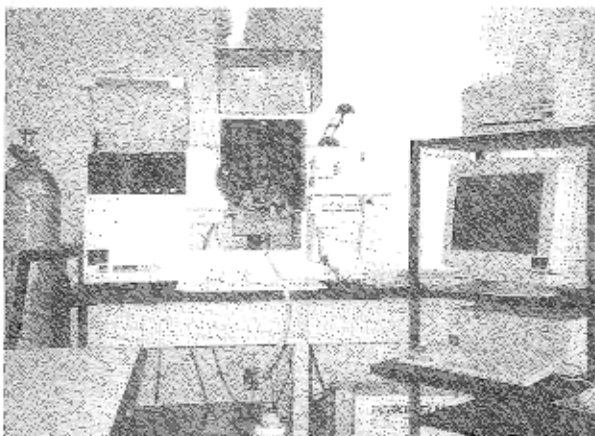
仕様:

測定モード: フレーム分析及びファーンネス分析

検出器: 半導体検出器

バックグラウンド補正: 平行磁場型交流ゼーマン補正法

(日本自転車振興会の補助により設置)



走査型キャパシタンス顕微鏡<精密分析室, R & Dセンター>

強誘電体薄膜において、電圧印加による材料の応答歪み(電歪特性)をヒステリシスおよびパルス応答測定と並行して測定を行います。

メーカー：ヤーマン(株)

型式：本体 / RT-3800N-400-PIEZO

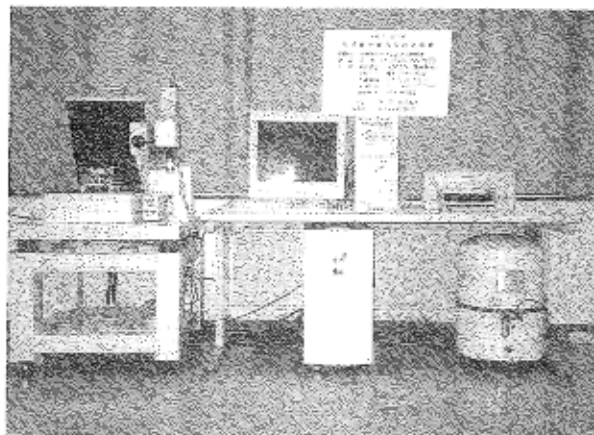
仕様：

測定電圧 / $\pm 20V$ (薄膜対応)

試料サイズ / 最大 $\phi 35mm \times 10mm$

分解能 / X,Y:0.2nm, Z:0.01nm

(中小企業庁地域活性化連携事業地域産学官共同研究事業により設置)



高解像度AOTFカメラシステム<電子応用研究室>

電氣的に波長をスキャンするバンドパスフィルタ(AOTF)と高感度の CCD カメラで構成され分光画像を測定できます。

メーカー：(株)東京インストルメンツ

型式：CVA100

仕様：

AOTF

可変波長範囲：400nm ~ 650nm

CCD

濃度階調：14bit (モノクロ)

冷却方法：電子冷却

(中小企業庁地域活性化連携事業により設置)



マルチチャンネル検出器<電子応用研究室>

光ファイバを被測定光に近付けるだけで紫外域から近赤外域までの広い波長領域の分光スペクトルが測定できます。

メーカー：浜松ホトニクス(株)

型式：PMA-11 (C7473)

仕様：

光検出素子：電子冷却裏面入射型

CCD イメージセンサ

素子チャンネル：1024CH

AD 分解能：16bit

計測波長範囲：200nm ~ 950nm

(中小企業庁地域活性化連携事業により設置)

