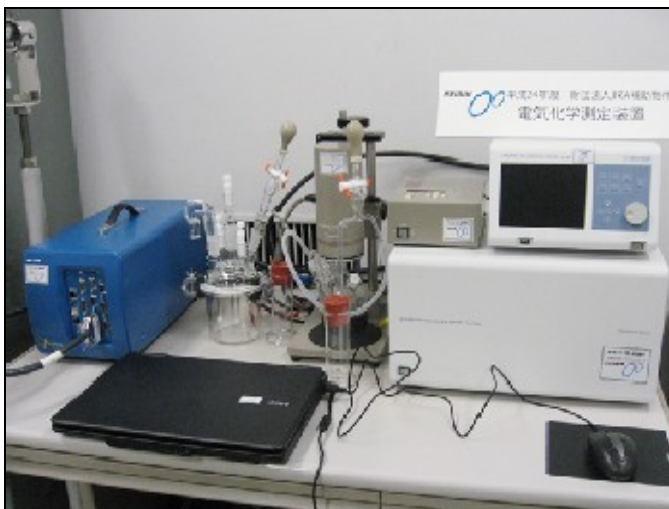


設備紹介 - 電気化学測定装置

平成24年度財団法人JKAの自転車等機械工業振興補助事業により「電気化学測定装置」を新規に設置しました。本装置は、試料に電気的な信号を加えて化学反応を起こすことや、応答信号から試料内あるいは試料とそれを取りまく環境間の化学反応を調べることができます。

金属の腐食防食、表面処理、燃料電池や太陽電池、有機EL等のセンサ、化学分析など、幅広い分野で活躍することができます。



概要

1. 品名: 電気化学測定装置
2. システム構成
 - ・北斗電工(株)製 HZ-7000 ブースター付き
 - ・Biologic Science Instruments製 SP-240
 - ・回転電極装置、ディスク電極
3. 特長
 - ・最小電流レンジ30nAで微小電流の制御・計測が可能
 - ・最大±30V/±3Aの高電圧/大電流での出力が可能
 - ・周波数範囲の広い交流インピーダンス測定
 - 出力±12V/±500mA、制御±10Vで10 μHz～7MHz
 - 出力+14V/-3V/±4A、制御+10V/-3Vで10 μHz～1MHz
4. 応用例
 - ・材料、部品、製品に起こる腐食問題の解析、予測、制御
 - ・めっきやDLCなどの表面コーティングの健全性等の評価
 - ・交流インピーダンス測定による色素増感太陽電池の電荷移動過程の評価



掲載日付: 2012年10月18日