



金属分散度測定装置

BELMETAL 3

金属分散度測定装置

本装置はパルスインジェクション法により3検体の化学吸着量測定を前処理から測定まで自動で行います。また測定された化学吸着量より金属分散度／金属表面積／平均金属粒子径を解析することができます。

詳細

自動車の排ガス触媒、ナフサの改質触媒、燃料電池用電極などには貴金属担持触媒が用いられています。反応は主に貴金属上で起こるため、いかに高価な貴金属原子が固体表面上に露出しているかが、触媒調製上重要となってきます。この露出度を測る一般的な方法の1つとして貴金属に対する化学吸着量を測定し、金属分散度（金属表面積）を算出する方法があります。COパルス法による金属表面積測定法に即した測定はもちろんのこと、耐腐食性仕様（オプション）ではアンモニアやH₂Sなどの化学吸着量測定も可能となります。

製品仕様

測定原理	常圧流通式
検出器	半拡散型 4 素子熱伝導度検出器 (TCD)
測定/前処理ポート	3 ポート
ガス	キャリアー:1 前処理:3 OP:4 パルス:1 OP:2
パルスループ	1 OP: 2
計量管容量	0.5cc, OP: 1.0 cc
測定用電気炉	Temperature control range: 50~1200°C Temperature ramp rate: 70°C / min (50~500°C), 30°C / min (500~800°C) Quick cooling: 30 min (400 -> 50 °C)
外形寸法 (W x H x D)	600 x 700 x 720 mm
重量	106 kg
ユーティリティ	ガス: キャリアー/前処理/パルス: 0.1±0.02 Mpa (Gauge), 1/8" Swagelok 接続, バルブ駆動用ガス: 0.45~0.55 Mpa (Gauge), 1/8" Swagelok 接続
電源	AC 100-120 V / 1500 W, 50 / 60 Hz
CE認証	なし
モニタ必要スペック	Full HD モニタ推奨

www.microtrac.com/bel-metal-3