

陽極酸化処理装置の硫酸比重測定

分野 : 自動車部品製造において、アルミニウムの耐食・耐候性の向上を目的とし、アルミニウム表面に陽極酸化被膜を生成させます。

陽極酸化処理槽では、電解液中に直流電流を流し酸化反応させるため電解液中の比重濃度管理を行っています。

薬品種類 : 電解液（硫酸、シュウ酸、リン酸など）

pH 特性 : 強酸を示す

問題点 : 安定した製品を製造するには、品質管理は欠かせません。

そのため、随時作業員が浮き秤式比重計を用いて目盛を監視し、電解液の劣化状態を監視することが必要です。

浮き秤式比重計を直接浮かべるため、計測の際は装置を停止させる必要があり、作業員の目の位置を、目盛りを読みやすい位置に合わせることが難しく、結果作業員の裁量に依存する部分が多くなります。

また、処理液は強酸のため防護服やゴーグル等の着用を必要とし、その都度時間が掛かり生産性低下等の問題が生じます。

従来の問題点と解決策

浮き秤の問題点	比重・濃度モニターによる解決策
酸化処理中の測定は不可能	常時モニタリングが可能
人による比重管理	デジタル比重モニターによる自動測定
目視確認による読取ミス	液晶表示により解消
飛散による皮膚等の炎症	自動化による飛散事故抑止
浮き秤破損によるストックが必要	
測定レンジによる複数の浮き秤が必要	ガラス玉 1 個で 0.000 から 2.200SG まで対応



特徴

- ・ 連続比重監視をすることで、従来では困難だった酸化処理中の電解液の性状や劣化度合いの判定を可能にしました。
- ・ 浮き秤を変更することなく（比重 0.000 から 2.200SG まで）まで安定した測定が行えます。
- ・ サンプルの漏洩が無いよう、連続測定槽は溶接で組み立てられておりますので安心して測定が行えます。
- ・ お手元に届き次第、すぐ立ち上げ出来るよう組込・調整されて出荷されます。

校正は 2 点校正のみ

正確な数値で計測するには、定期的に校正をおこなう必要があります。

面倒な錘の取り換え等は必要ありません。

SG-2110RS は、純水（水道水でも可）を用意するだけで、お客様自身で校正を実施することが出来ます。

	大気	純水
SG-2110RS	ゼロ点	スパン点
	0.000SG	0.997SG

校正手順書：下記 URL をご参照ください。

http://www.tactec.jp/download/suntex_dl/SG-2110RS_stand%20unit%20instruction.pdf

製品の詳細

連続比重測定パック：<http://www.tactec.jp/SG-FC-5.0X.htm>

寸法図：http://www.tactec.jp/download/suntex_dl/SG-FC-5.0N_20150819-2.pdf