

Chloride Meter for Copper Sulfate Plating Process

塩素イオン濃度測定器

硫酸銅メッキ液中の塩素イオン濃度を測定



高濃度用 CHLORIDE METER
0~200mg/ℓ 測定

CLCU-55

低濃度用 CHLORIDE METER
0~20mg/ℓ 測定

CLCU-55L

測定操作概要

- 1 ゼロ校正**

ゼロ校正水を入れた測定セルを測定器にセットしてZEROキーを押す。0.0表示
- 2 測定準備**

試薬RA 10mℓ と検水を、測定セルに入れる
- 3 測定開始**

試薬/検水を入れた測定セルを測定部にセット
- 4 直読測定**

約2分後MEASキーを押して測定

※検水と試薬採取は各専用ピペットをご使用下さい
※マクロピペット10mℓはオプションです

※詳しい操作は取扱説明書をご参照下さい

硫酸銅メッキ液中の 塩素イオン濃度計

CLCU-55

Technical Information

Q1 なぜ塩素イオン濃度を測定するか？

A 硫酸銅メッキ液の塩素イオンの過不足は光沢とレベリングに多大な影響を与えます。そのため、硫酸銅浴の塩素イオン濃度を正確に測定し、適切に濃度管理することが必要です

Q2 従来の塩素イオン測定方法の問題点

A 1:硝酸銀滴定法

クロム酸カリウムを検水に添加→硝酸銀溶液で滴定→終点を目視判定→計算で塩素イオンを求める方法。有害な重金属である6価クロムを使用するので廃液処理が煩雑

2:塩素イオン電極法

通常の上下水、河川水等の測定の場合は便利で正確測定ができます。しかし、硫酸銅メッキ液のように、強酸性で高濃度の硫酸イオン等の妨害イオン物質が共存すると適用は問題があります

Q3 光度法、塩素イオン計 CLCU-55について

A 1:測定原理=光度法

測定試薬と検水を入れた測定セルを測定器にセット→化学反応した試薬検水を光度法で直読できます。測定時間は約3分です

2:測定範囲=高濃度用/低濃度用 2機種スタンバイ

高濃度用 **CLCU-55**
0.0~199.9mg/ℓ (適切測定範囲:20~199mg/ℓ)

低濃度用 **CLCU-55L**
0.00~19.99mg/ℓ (適切測定範囲:1~19mg/ℓ)

特長

◆硫酸銅メッキ液中の塩素イオン濃度を測定

銅や硫酸の影響を受けずに正確測定

◆滴定不要、計算不要、安全な光度測定法

有害な重クロム酸カリウムを使用しない

◆高濃度用/低濃度用塩素イオン計スタンバイ

高濃度用:0.0~199.9mg/ℓ
(適切測定範囲:20~199mg/ℓ)

低濃度用:0.00~19.99mg/ℓ
(適切測定範囲:1~19mg/ℓ)

◆小型、軽量で携行/実験室測定に最適

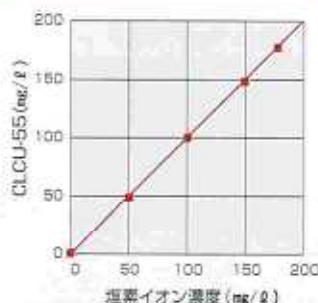
外形寸法:88(W)×174(D)×65(H)、重量310g

計器仕様

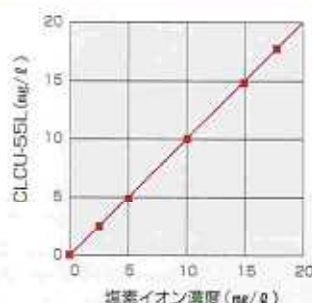
品名	銅メッキ液中の 塩素イオン測定器 高濃度用	銅メッキ液中の 塩素イオン測定器 低濃度用
型式	CLCU-55	CLCU-55L
測定対象	銅メッキ液中の塩素イオン濃度	
測定方式	光度法	
測定範囲	0.0~199.9mg/ℓ	0.00~19.99mg/ℓ
表示分解能	0.1mg/ℓ	0.01mg/ℓ
繰返精度	±5%以内(FS)	
応答時間	電源ON後5秒	
測定時間	約3分	
自己診断機能	電池電圧不足、校正不良、LED不良	
校正	通常はゼロ校正のみ スパン校正は必要に応じて実施(標準液による)	
光源	青LED	
電源	単4アルカリ乾電池(LR03×4ケ)DC6V	
外形寸法	88(W)×174(D)×65(H)mm	
重量	約310g	
標準構成	高濃度用計器本体 0.1mℓ用マイクロピペット 測定試薬:CLCU-RA-H	低濃度用計器本体 1mℓ用マイクロピペット 測定試薬:CLCU-RA-L
	100mℓ	100mℓ
標準外付属品	測定試薬:CLCU-RB:50mℓ、CLCU-RC:5g アルカリ乾電池(LR03×4)、測定セル(4ケ) マイクロスポイト、携行ケース	校正液:50mℓ
	予備校正液:100mg/ℓ(50mℓ) 予備測定試薬:500mℓ CLCU-RA-H	予備校正液:10mg/ℓ(50mℓ) 予備測定試薬:500mℓ CLCU-RA-L
	予備測定試薬:CLCU-RB:50mℓ、CLCU-RC:5g 予備測定セル(4ケ1組)、10mℓ用マイクロピペット 濾紙、ロート、予備ピペット用チップ(100ヶ入)	

塩素イオン計 CLCU-55の直線性

CLCU-55【高濃度用】



CLCU-55L【低濃度用】



※本カタログに記載された仕様は性能改良のため予告なく変更する場合があります。

笠原理化工業株式会社

本社 埼玉県久喜市吉羽1丁目10番地10 〒346-0014
TEL.0480-23-1781(代) FAX.0480-23-2749
URL <http://www.krkJpn.co.jp>

KASAHARA CHEMICAL INSTRUMENTS CORP.
1-10-10 Yoshiba, Kuki-City, Saitama, Japan 〒346-0014

KRK

代理店