

KRK

硫酸銅エッチング液、  
無電解銅メッキ液等の  
銅濃度測定

# 銅濃度計

モル濃度 硫酸銅濃度 銅濃度 の  
3測定モードが選択可能

モル濃度表示



硫酸銅濃度表示



銅濃度表示



モル濃度 0.000~1.200mol/l

硫酸銅濃度 0~300g/l(CuSO<sub>4</sub>)

銅濃度 0.0~76.3g/l(Cu)

# CU-5Z

## COPPER METER

Kasahara

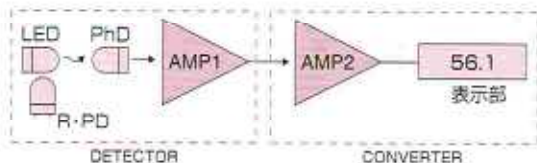


# ハンディタイプ銅濃度計 CU-5Z



## 測定概要

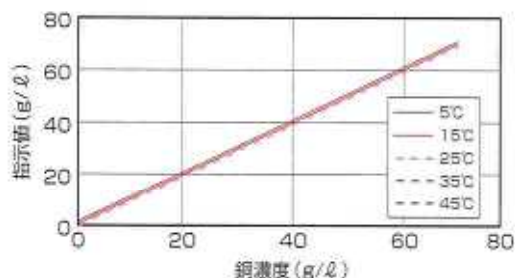
銅濃度測定に最適な波長のLEDと受光素子及び耐薬品性の特殊光学窓、プリアンプより構成された吸光度検出器からの銅濃度に比例した信号を変換器で演算増幅し、溶液中の銅濃度をモル濃度 (mol/l)、硫酸銅濃度 (g/l)、銅濃度 (g/l) で表示します。検出器は参照光付で、温度等の影響によるLED光源の輝度を一定に自動補正します。接液部の材質はPFA、及びPVCなので、耐薬品性に優れた銅検出器です。



## 特長

- 高濃度の銅溶液を3モード切替で測定可能  
モル濃度 (0.000~1,200mol/l)  
硫酸銅濃度 (0~300g/l)  
銅濃度 (0~76.3g/l)
- 硫酸や過酸化水素の影響を受けない銅センサー
- 参照光付でLED光源の自動輝度補正検出器
- 自動温度補償付で温度変化による誤差を自動補正
- 耐薬品性に優れた銅センサー

## 直線性及び温度特性



## 技術資料

### ■各濃度単位の換算表

モル濃度 (mol/l)	硫酸銅濃度 (g/l)	銅濃度 (g/l)
0.050	12	3.2
0.100	25	6.4
0.200	50	12.7
0.800	200	50.8
1.000	250	63.5
1.200	300	76.3

### ■モル、硫酸銅、銅の濃度換算式

分子量 : 硫酸銅(II)5水和物 分子量=249.69  
銅 分子量=63.546

1mol/lでの各濃度の比較      モル濃度 : 銅濃度 (g/l) : 硫酸銅濃度 (g/l)  
1 : 63.546 : 249.69

**モル濃度の算出方法**      モル濃度 (mol/l) = 銅濃度 (g/l) ÷ 63.546  
= 硫酸銅濃度 (g/l) ÷ 249.69

**硫酸銅濃度の算出方法**      硫酸銅濃度 (g/l) = 銅濃度 (g/l) × 3.929  
= モル濃度 × 249.69

**銅濃度の算出方法**      銅濃度 (g/l) = 硫酸銅濃度 (g/l) ÷ 3.929  
= モル濃度 × 63.546

## 仕様

■計器	
品名	ハンディタイプ銅濃度計
型式	CU-5Z
測定方式	吸光光度測定法
表示方式	LCD 3.1/2桁
測定範囲	3測定モード選択切替式 0.000~1,200mol/l (モル濃度) 0~300g/l (硫酸銅濃度) 0~76.3g/l (銅濃度)
最小分解能	0.001 (モル濃度) 1 (硫酸銅濃度) 0.1 (銅濃度)
精度	±2% (FS) 以内 (一定条件下)
スパン校正	銅標準液による
周囲条件	-5°C~45°C B5RH以下
電源	アルカリ単4乾電池 (LR03×3) オートパワーオフ機能付 (電源ON後30分)
外形寸法	38 (H)×75 (W)×180 (D)
重量	計器本体:約300g、検出器:550g (ケーブル別)
標準構成	計器、検出器、取扱、保証書

■検出器	
品名	銅濃度検出器
型式	CUD-61 (PFAコーティング付)
測定方式	吸光光度法
ケーブル長	2m
接液部材質	PVC 及び PFA
重量	約550g (ケーブル別)

※記載事項は性能向上のために予告なく変更する場合があります。

## 笠原理化学工業株式会社

KRK

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

代理店