

全自動 / 連続測定

塩素要求量計 CD-12MF型



【運転画面(タッチパネル)】

➤ CD-12MF型の特長

- 高濁度試料でもろ過による前処理が不要
- 原水の塩素要求量を連続測定
- 原水水質の変化にも追従
- 画面サイズを拡張、視認性を向上
- タッチパネルにより操作も簡単
- USB機能搭載

➤ フィード・バック方式から フィード・フォワード方式の確立へ

水源の水質は、複雑汚染化の傾向をみせ、浄水処理においての塩素処理・管理に対し、高度化・厳密化が求められています。

従来のように塩素注入後に適正値を求めるフィード・バック方式では、保健的、経済的に問題がありました。このため事前に原水の塩素消費量をキャッチし、処理するフィード・フォワード方式の確立が望まれます。

➤ 最適な塩素要求量を短時間・連続測定

サンプリングから測定まで、全自動で原水中のアンモニア性窒素、鉄、マンガン、有機物などすべての物質の塩素要求量を短時間に、連続的に、全自動測定します。モニターとして監視用に、また塩素注入機との組合せにより、自動比例注入システムとして適確な塩素注入コントロールに利用できます。



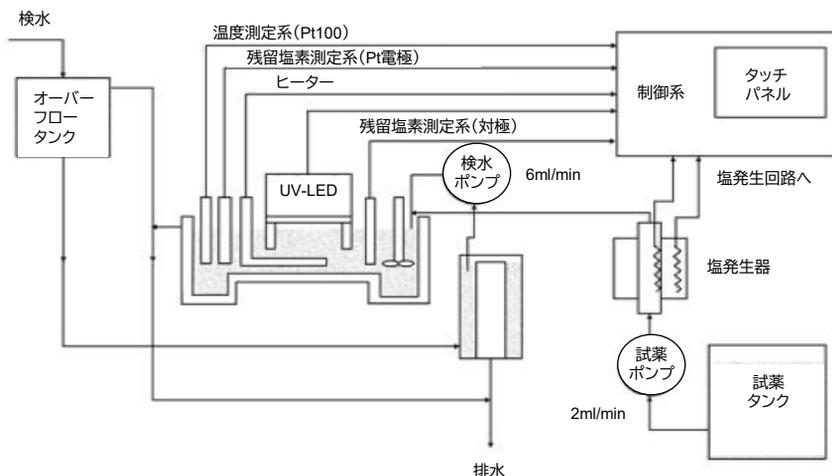
セントラル科学株式会社

➤ 原理図

検水を連続的にサンプリングして、これに試薬(食塩水)を電気分解して得た塩素水を混合し、紫外線照射を行って原水の塩素消費反応を促進させます(反応槽)。

反応槽の出口で残留塩素を検出し、一定の遊離残留塩素が残るように塩素発生器の電解電流を制御することで、検水の塩素要求量変化に塩素発生量が追従します。

蒸留水を検水としてゼロ点を、標準の塩素要求液でスパンを校正し、未知の検水の塩素要求量を測定します。



➤ 仕様

測定対象	原水の塩素要求量
測定方式	紫外線加速連続電量滴定方式
測定範囲	0～10 / 0～20mg/L 自動2段切替式(または0～15 / 0～30mg/L)
出力信号	DC4～20mA
応答速度※	15分内(0→8mg/Lのステップ入力に対する90%応答時間)
周囲温度	0～35℃
周囲湿度	0～85%
検水採取量	6mL/min
試薬流量	2mL/min
試薬	2.5mol/L 塩化ナトリウム溶液(試薬槽50L入)
検出電極	回転白金電極(2Φスポットタイプ)
比較電極	銀電極(10Φ×4mm)
反応加速	紫外線照射方式
所要水量	5L/min、0.2MPa(約2kg/cm ²)以下
所要電源	AC100V、50Hz/60Hz、5A
消費電力	500VA以下
接続配管口径	給水口 VP20A×1口 排水口 VP25A×3口
運転時重量	約200kg
取付方法	屋内床面アンカーボルト式(4本)

※ 測定範囲 10mg/L(ppm)にて測定した場合



セントラル科学株式会社

本社 〒104-0053 東京都中央区晴海2-1-40 晴海プライムスクエア
TEL. 03-3812-0226 FAX. 03-3814-7538

大阪支店 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4-6-18 新大阪和幸ビル
TEL. 06-6392-1978 FAX. 06-6392-1971

URL <https://aqua-ckc.jp>