

速い! ラクラク! 正確!

Quick水質計シリーズ

仕様

- 測定方式 : クーロメトリー方式 (電量滴定法)
- 終点検出法 : 定電圧電流検出法
- 電解制御法 : 定電流電解制御
- 電極構成 : ①指示電極: 金-銀電極
②電解電極: 双白金電極
- 測定範囲 : 0~20mg/L (NH₄-N)
- 測定精度 : CV値3%以内 (2mg/L 標準液)
- 定量下限 : 0.05mg/L
- 最小表示値 : 0.01mg/L
- 測定周期 : 10分~999分 (任意設定)
- サンプリング : サンプリングポンプによる計量管方式
- サンプルライン数 : 1ライン (2ラインはオプション)
- 外部出力 : DC 4~20mA、濃度上下限出力、
装置警報出力、RS-232C 出力
- 電源 : AC100~240V 50/60Hz
- 寸法 : 380(W)×510(H)×330(D)mm
- 質量 : 約20Kg
- 設置条件 : 屋内、温度5~35℃、湿度30~90%
- (オプション) : プリンタ
ろ過ユニット

クーロメトリー方式 アンモニア自動連続測定装置

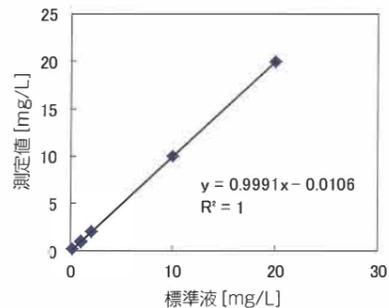
Quick AMMONIA
AT-3000型



標準液による測定結果

アンモニア性窒素標準液 [mg/L]	測定値 [mg/L]
0.2	0.21
1	1.02
2	2.02
10	9.94
20	19.99

各3回ずつ測定した平均値 CVの平均値=0.78%



◆ 関連機器



クーロメトリー方式
アンモニア計
Quick Ammonia
AT-2000型

※記載の製品に関しては、改良のため予告なく仕様変更する場合がありますのでご了承下さい。

販売店



セントラル科学株式会社

本社 〒112-0001 東京都文京区白山5-1-3 東京富士会館ビル TEL. 03(3812)9186(代)
FAX. 03(3814)7538
大阪支店 〒532-0003 大阪市淀川区宮原4-6-18 新大阪和幸ビル TEL. 06(6392)1978(代)

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

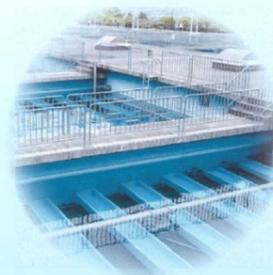
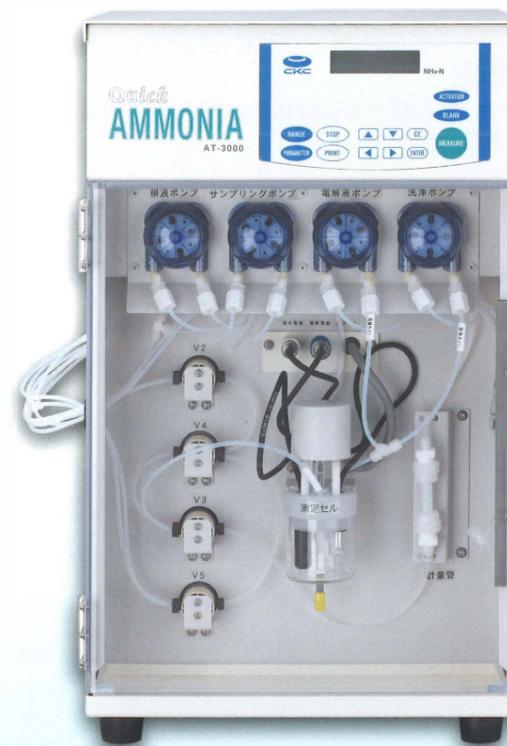


150403TM

クーロメトリー方式 アンモニア自動連続測定装置

Quick AMMONIA
AT-3000型

浄水場/下水処理場/水産養殖場など幅広い用途
淡水/海水、着色/濁りを問わずにアンモニアの自動連続測定が可能



セントラル科学株式会社

クーロメトリー方式 アンモニア自動連続測定装置

Quick AMMONIA AT-3000型

特長

▶省スペース設計 そして簡単な操作

小型で設置スペースを取りません。(A3用紙サイズ程度)
装置の運転開始後は、標準液校正やブランク測定は任意の間隔で自動的に行なわれます。

▶簡単なメンテナンス

試薬の補充作業のみで長期間稼働。測定部には安定性の高い貴金属を使用。
さらに電極活性化機能により、電極のメンテナンスが容易です。

▶多様なサンプルに対応

淡水や海水の広範囲の用途に対応できます。また、着色や濁りにも強い測定方式です。

▶環境への配慮

使用する試薬は有害成分を含んでいません。廃液処理も容易です。

▶最短10分サイクルで自動測定

手分析やラボ用機器では手間がかかり困難である24時間の経時変化を測定できます。
また、中央制御室などへのデータ信号出力も可能です。



主な用途

浄水場

塩素処理における
塩素注入量決定の際の指標として

下水処理場・工場排水

硝化作用を把握する際の
判断指標として

水産養殖場

水槽内の毒性アンモニア
管理指標として

* pH・水温の値を入力することにより
非イオン化アンモニア (NH₃) の測定
もできます

水田土壌

たい肥や化学肥料の
適性使用のために

化学工場など

工業用水中の次亜塩素酸の
適性注入量を決定する指標として

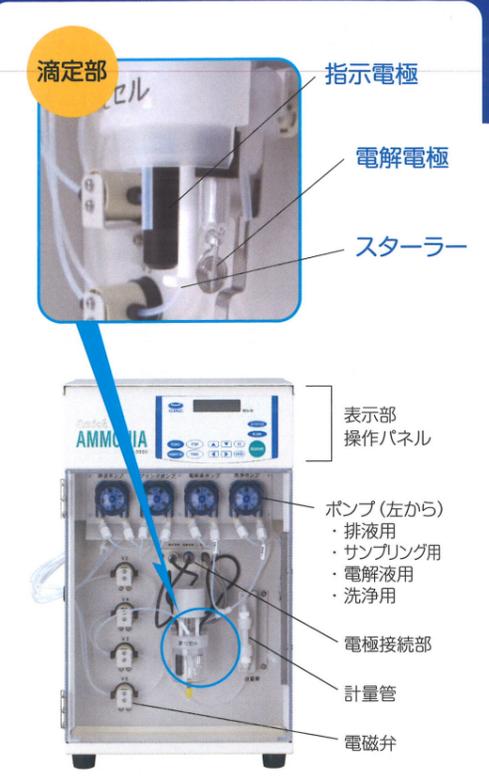
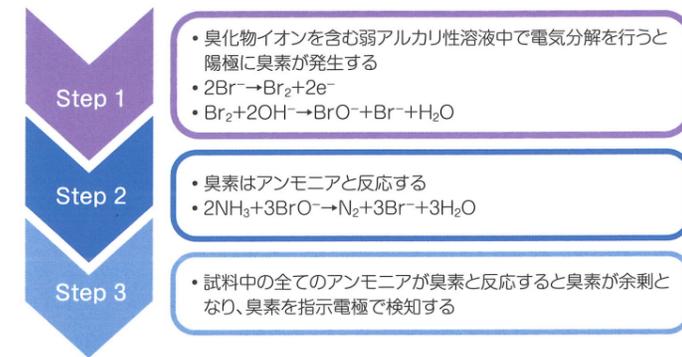
**その他火力発電所、
河川・湖沼・海域など**

測定原理

[クーロメトリー法 (電量滴定法=Coulometric Titration)]

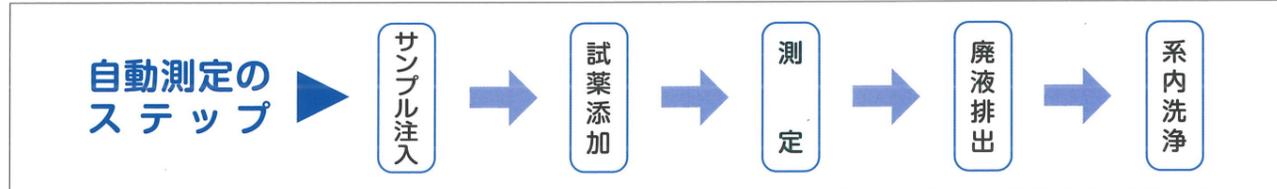
電気分解により、測定する成分と定量的に反応する物質を発生させ、
反応の終点に要した電気量 (電解電流量×電解時間) からファラデー
の法則により目的物質の濃度を求めます。検量線の作成が不要です。

* 電量滴定法はJIS K0113「電位差・電流・電量・カールフィッシャー滴定方法通則」で
規格化されている測定方法です。



アンモニアの測定方法 ● 吸光度法 (インドフェノール青法) ● 中和滴定法 ● イオン電極法 ● イオンクロマトグラフ法 ● “電量滴定法”

* アンモニアの自動測定装置としては“イオン電極法”が一般的ですが、低濃度域での測定精度や電極のコンディショニング/電極部品の交換が必要などの難点があります。「電量滴定方式」の測定装置はこのような問題を解決しました。



装置の構成

