

無試薬式遊離残留塩素計

校正手順

準備

- 1) 標準液は専用ポンプにより一定流量で測定器水槽に供給します。

供給流量：0.1L/min

上記条件により標準液による内部洗浄で1分、その後2分時から4分時の間でスパン校正を実行します。

環境記録

環境温度	℃
相対湿度	%RH

- 2) スパン検証・校正用標準液

試薬作成

基準試薬 次亜塩素酸ナトリウム水溶液（アンチホルミン 希釈液）濃度 5%以上

溶媒 純水もしくは塩素を含まない清浄な水

- 3) スパン点校正液作成手順

1. 基準試薬 1mL を採取し、10 倍に希釈し A 液とします。
2. A 液 1mL を採取し 500mL に希釈します。
3. 2 で希釈した溶液に pH7.00 緩衝液 15mL、導電率標準液 100mS/cm を 2mL 加え攪拌します。
4. 3 で作成した溶液に純水を加え 1000mL とし、これを 2 本用意します。
5. DPD 試薬で濃度を確認し、校正使用範囲濃度に入っていない場合はさらに 2 倍希釈し、DPD 試薬で再検査します。

記録 1

項目	遊離塩素濃度	許容範囲
作成した校正標準液	mg/L	1mg/L～2mg/L

- 4) ゼロ点校正水

準備した純水もしくは塩素を含まない水

5) 校正前記録

校正前の測定値、サンプル水温度、気温、湿度を記録します。

記録 2

項目	記録値
残留遊離塩素	mg/L
水温	℃
環境温度	℃
相対湿度	%RH

6) ゼロ点校正

1. 校正モード画面を呼び出し、ゼロ校正を選択します。
2. 測定器のフローセルにポンプ出口チューブと排水チューブを接続します。
3. ポンプ入口チューブを 1L の純水の入った容器に入れます。また測定器の排水チューブを排水用カップに入れます。
4. ポンプをオンします。
5. 測定器の電源をオンします。
6. 流量を 0.1L/min に調整し、フローセルの中を洗浄し排水します。
7. 測定値がゼロになることを確認し校正を行います。

記録 3

項目	校正前値	校正後値	判定基準	判定
残留遊離塩素	mg/L	mg/L	0.00mg/L 以上 0.06mg/L 以下	
水温	℃	℃	無し	無し

7) スパン点校正

1. ポンプを停止し、スパン校正液が入った容器にチューブを差し替えます。
2. ポンプを起動し流量を 0.1L/min に調整します。
3. 測定値が安定したとき、測定値を記録します。
4. 校正モードに入りスパン校正を実行します。校正値は記録 1 を使用します。
5. 測定画面に戻ります。

記録 4

項目	校正前値	校正後値(記録 1)	判定基準	判定
残留遊離塩素 スパン校正液	mg/L	mg/L	基準値± 0.06mg/L	
水温	℃	℃	無し	無し

8) 測定ラインへの切り替え

校正を終了しましたら、測定ラインに切り替え、測定値を記録します。

記録 5

項目	記録値
残留遊離塩素	mg/L
水温	℃
気温	℃
相対湿度	%RH

9) 校正不合格時対応

ゼロ点不合格

ゼロが許容範囲内とならない場合、金電極と銀電極の間の絶縁が不良となっている可能性があります。電極交換を行ってください。

スパン点不合格

基準濃度に対し5%以上の誤差がある場合、また応答が著しく遅い場合、電極の汚れが酷く、洗浄不能と判断し電極交換します。作業実施後、校正を再度行なってください。

以上