

溶存酸素滴定装置DOT-01 追加マニュアル

DOT ware ver.2 から吸光度校正機能が追加されました。校正には遮光した場合の検出器のカウン数をオフセット値とし、DOピンを純水で測定した場合に吸光度が0となるように吸光度補正係数を計算します。これにより、温度等の影響によるゼロ点のずれを補正することで、より厳密な滴定の設定が可能になります。

以下に示す手順を必ずお読みになり、校正を行うようにしてください。

吸光度校正手順

1. 吸光度校正画面

2001/01/08 01:49 ABS校正 オートモード

吸光度 0.0000

Samp 824105 cps
Ref 801577 cps

測定設定 測定停止

ランプ

ロック メッセージ メニュー

吸光度校正

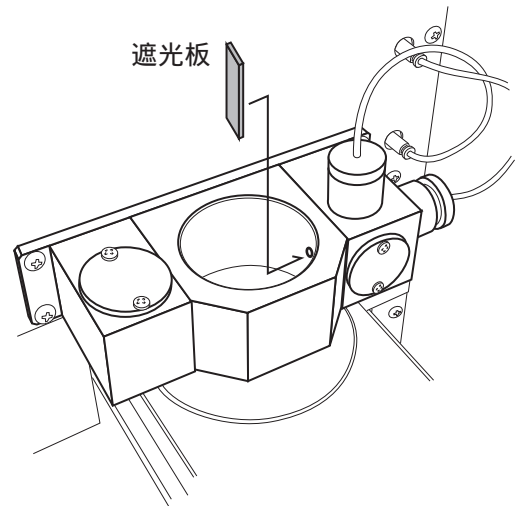
| | |
|---|---------------------------------------|
| SAMP | REF |
| 遮光 <input type="text" value="1352"/> | <input type="text" value="2884"/> |
| CPS 824105 | 801577 |
| 吸光度補正係数= <input type="text" value="0.940"/> | |
| 校正手順 1 遮光測定時Cps安定後 <input type="button" value="実施"/> | |
| 校正手順 1 遮光測定時Cps安定後 <input type="button" value="実施"/> | |
| ABS = 係数1 * ABS0 - 係数2 | |
| 係数1 <input type="text" value="1.00"/> | 係数2 <input type="text" value="0.00"/> |
| <input type="button" value="戻る"/> | |

吸光度校正画面を表示させる場合は、メイン画面またはモニター画面上の「ABS校正」ボタンを選択してください。吸光度校正画面が表示され、この画面上で校正を行うことができます。

2. オフセットの設定

はじめに光を通さないもので検出器側の光路を遮光します。ランプを点灯したまま検出器のカウント数(CPS)が安定するまでお待ち下さい。カウント数が安定したら、校正手順1 遮光測定時Cps安定後 [実施] ボタンを押してください。カウント数の安定を確認するダイアログが表示されますので、[OK] ボタンを選択すると、選択した時点のAMPとREFのカウント数がオフセット値としてそれぞれ設定されます。このときカウント数が10000以上あった場合には「信号が異常です」という警告が表示され、元の校正画面に戻りますので、カウント数が安定するまで待ってから再度「実施」ボタンを押して校正を行ってください。

設定されたオフセット値は画面上の「遮光」の項目で確認できます。これらのオフセット値はそれぞれ手入力することも可能です。手入力で設定する場合は、「遮光」の項目のオフセット値を選択してください。キー入力画面が表示され手入力が可能になります。



純水校正

信号が異常です

遮光校正

信号は安定しましたか

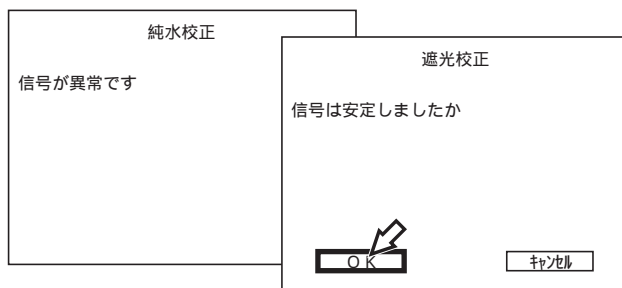
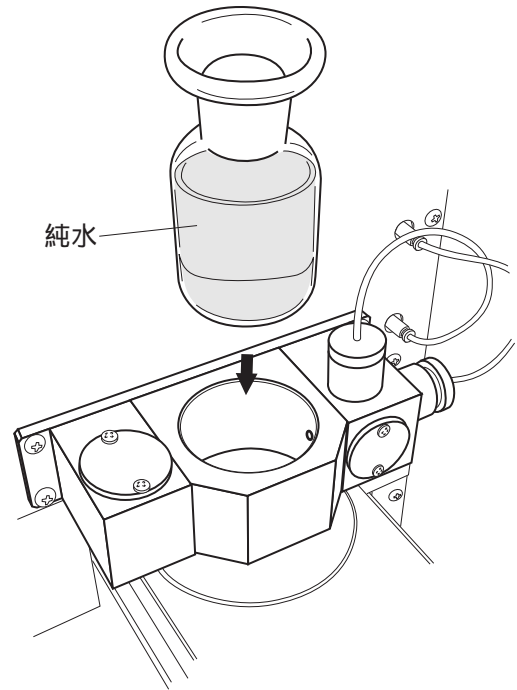
吸光度校正

| | |
|---|---------------------------------------|
| SAMP | REF |
| 遮光 <input type="text" value="0"/> | <input type="text" value="0"/> |
| CPS 2105 | 2577 |
| 吸光度補正係数= <input type="text" value="1.000"/> | |
| 校正手順 1 遮光測定時Cps安定後 <input type="button" value="実施"/> | |
| 校正手順 1 遮光測定時Cps安定後 <input type="button" value="実施"/> | |
| ABS = 係数1 * ABS0 - 係数2 | |
| 係数1 <input type="text" value="1.00"/> | 係数2 <input type="text" value="0.00"/> |
| <input type="button" value="戻る"/> | |

3. ゼロ校正

はじめにD0ビンに純水を満たし、ランプを点灯させます。そのまま検出器のカウント数(CPS)が安定するまでお待ち下さい。カウント数が安定したら、校正手順2 純水測定時Cps安定後 [実施] ボタンを押してください。カウント数の安定を確認するダイアログが表示されますので、[OK] ボタンを選択すると、選択した時点のAMPとREFでそれぞれオフセット値を除いた後に吸光度が0になるように吸光度補正係数が設定されます。このときカウント数が10000以下の場合には「信号が異常です」という警告が表示され、元の校正画面に戻りますので、カウント数が安定するまで待つてから再度「実施」ボタンを押して校正を行ってください。

設定された吸光度補正係数は画面上でも確認できます。この値は手入力で設定することも可能です。手入力で設定する場合は、「吸光度補正係数」の値を選択しキー入力してください。



| 吸光度校正 | | |
|--------------------------|-------------|-----------|
| | SAMP | REF |
| 遮光 | 1352 | 2884 |
| CPS | 842156 | 810245 |
| 吸光度補正係数= | 0.940 | |
| 校正手順 1 | 遮光測定時Cps安定後 | 実施 |
| 校正手順 1 | 遮光測定時Cps安定後 | 実施 |
| ABS = 係数 1 * ABS0 - 係数 2 | | |
| 係数 1 | 1.00 | 係数 2 0.00 |
| | | 戻る |