

ISOMON 過酸化水素ガス検知器

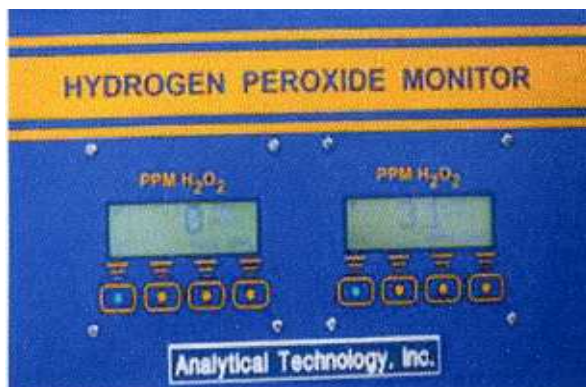
ATI社製ISOMONは、グローブボックス、アイソレーター又は、過酸化安定状態にあるチャンパー内で、安定したサイクルで測定のできる、特別に設計された2チャンネルシステムです。このシステムは主としてアイソレーションモニターとして使用されるため、ISOMONと呼ばれています。装置は、封入されたスペースからサンプルを吸引して、これを2つの分離した測定セル(1つは高濃度のH₂O₂に、他の1つは低濃度のH₂O₂)へ分離吸引します。

システムには、それぞれのサンプルチャンネル内に取付けられたサンプルポンプからテフロンチューブを通してサンプルを吸入します。通常のサンプルインレットポートが取付けられていますが、内装のソレノイドバルブを制御してサンプルを低濃度センサーに送ることもできます。



ソレノイドバルブは、低濃度センサーの飽和を避けるため、高濃度モニターによって制御されます。このソレノイドは高濃度センサーの測定値が約50PPMに達すると作動し、約40PPMで停止します。ソレノイドが切替わると大気エアが低濃度ユニット内に吸引され、過酸化水素ガスが安全な濃度に戻った時に直ぐ作動できるようにします。

高濃度測定チャンネルは約2000PPMまで測定することができます。但しこれには、データーを記録(ロギング)し電圧出力レンジが最小のフルスケール値で設定してから実施することができます。工場から出荷時には、高濃度チャンネルは0~1000PPMのロギングレベル用にプログラムしています。この調整がされているとディスプレイは2000PPMまでの過酸化水素ガスの濃度を指示しますが、内部データーロガーは1000PPM以上の値は出ません。これは装置が低濃度レベルを測定する場合に、データーロガーの分解能を高めるためになされています。



低濃度チャンネルの最大測定値は100PPMですが、デフォルトとして0~20PPMのロギングレンジ用に設定されています。高濃度チャンネルの場合と同様に、低濃度チャンネルはセンサーの許容範囲内で、如何なるフルスケールロギングレンジ用にプログラムすることができます。

過酸化水素ガスモニター内に使用されるセンサーは、ATI製のメモリ内蔵のHシリーズスマートセンサーです。これらのセンサーはセンサー毎に校正データースペックが含まれており、校正のためATIに簡単に送ることができます。これによりユーザーが特別な校正装置をセットすることが不要になります。校正済みでスタンバイ用センサーは、使用中のセンサーの校正が必要になった場合、個々のチャンネルに直ぐ挿入することができます。

過酸化水素ガス濃度のデータロギングは、それぞれの測定チャンネル毎に分離して行われます。累積データは、ユニットに付属しているRS-232コネクタを使用してPCにダウンロードすることができます。データは、エクセル又はその他のデータ処理プログラムを使用して、a.CVSフォーマットでファイルに移すことができます。

又ISOMONは様々な場所や、外部電源でモニターを操作することが必要な場合に使用できるよう設計されています。供給電源はAC又はDCの、85～255ボルト間の電圧で直接操作することができます。別種の配線プラグを使用している国々で使用する場合は、電源コード又は変換アダプターを使用せねばなりません。

仕様諸元表

測定ガス名称	チャンネル1 - 過酸化水素、0～2000PPM チャンネル2 - 過酸化水素、0～100PPM
センサー形式	電気化学形式
応答速度	60秒以内に90%
測定精度	普通は測定値の±10%、但し精度は使用した校正ガス精度によります
繰り返し精度	0～2000レンジで±20PPM 0～100レンジで±1PPM
電子的リニアリティ	±0.5%
ゼロ点偏向(ドリフト)	1%フルスケール/月、非累積
ディスプレイ	バックライト付液晶ディスプレイ
出力	ストアガスバリュウ(2)0～1VDC用に(2)RS-232出力
メモリ	測定チャンネル当たり12000データポイント
記憶(ストレージ)間隔	1, 5, 10及び15分間隔にプログラムできます
一般的な容量	1分のストレージ間隔で8日間
アラーム	3つの濃度アラーム(チャンネル毎に調整できるセットポイント付) ・アラームは、ハイ、ロウ又はオフで設定できます(デフォルトはOFF) ・低流量及びバッテリー電圧低下アラーム ・LCD上のアラーム表示及びブザー音声で指示
電源	85～255VAC又はVDC
使用温度	-25～+55
周囲湿度	0～95%、結露のないこと
重量	4.5kg

発注番号

#00-1324 “ISOMON”2 - チャンネル過酸化水素モニター