

自動車排ガス用H₂ガス分析計

Hydrogen Gas Analyzer

MODEL Bex-1001H

Mass (セクター型質量分析法)



- 低濃度～高濃度
- 0-1～100vol%
- 連続測定
- 高精度,高速応答

MODEL Bex-1002H

TC (熱伝導度法)



- 中濃度～高濃度
- 0-20～100vol%
- 連続測定
- 高精度,高速応答

MODEL Bex-501GH

GC (ガスクロ法)



- 極低濃度～高濃度
- 0-0.3～100vol%
- バッチ測定
- 高精度

H₂測定のニーズに応える3モデル

株式会社 ベスト測器
Best Instruments Co., Ltd.

<http://www.best-sokki.com>

用途に応じた豊富な機種でH₂測定の一歩をサポートします。

ベスト測器は国内の燃料電池用分析計(改質用、クロスリーク用)の市場において、圧倒的なマーケットシェアを有し、この分野で必須の測定成分であるH₂測定においては、豊富なノウハウをベースに多くの納入実績を有しています。近年、内燃機関から排出される排ガス中のH₂ガスの測定や触媒の研究開発においてH₂測定の一歩が高まっています。弊社は用途に応じた豊富な機種で、高精度なH₂測定の一歩にお応えします。

特長

- 選択性が高く共存ガスの影響は最小です。
- T10 - 90% 応答 1.0~2.5sを実現し、リアルタイムで連続測定が可能です。(1001H, 1002H)
- 簡単操作のユーザーI/F FTIR, Bexと容易に統合できます。

用途

- 燃料電池の研究開発
- 内燃機関から排出されるH₂ガス測定
- 触媒の研究開発
- H₂センサーの研究開発

原理

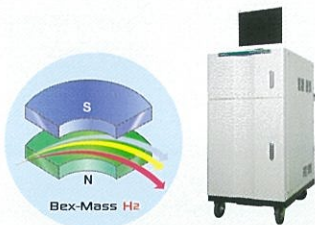
■ Mass : セクター型質量分析法

Bex-1001Hはサンプルガス中のH₂濃度をセクター型質量分析計により測定します。サンプルガスは電子イオン源によりイオン化され、セクター型磁場へと導かれます。磁場内で一定のエネルギーで加速、収束、さらに分離され1秒未満の高速で、2~4amuの質量範囲を検出します。質量数2の水素分子イオンの通過できるスリットを設け、イオンの総量をイオン電流として検出することでサンプルガス中のH₂濃度を測定します。

■ TC : 熱伝導法

Bex-1002Hは熱伝導法によるガス分析計で、この検出法は2成分ガスの異なる熱伝導率を利用し、ガス濃度を測定します。検出器の内部は外部固定抵抗と組合せたブリッジ回路を形成し、特殊な金属線に一定の電流を流し加熱します。H₂ガスに濃度変化があるとサンプルガスの熱伝導率が変化し、金属線の温度に変化が生じます。この温度変化を電気抵抗変化として検出しH₂ガス濃度を算出します。

仕様

MODEL	Bex-1001H	Bex-1002H	Bex-501GH
測定原理	Mass(セクター型質量分析法)	TC(熱伝導法)	GC(ガスクロ法)
測定対象	内燃機関, 触媒, FC etc.	FC, 改質, 触媒 H ₂ センサ etc.	内燃機関, 触媒, etc.
測定範囲	0 - 1 ~ 100vol%	0 - 20 ~ 100vol%	0 - 0.3 ~ 100vol%
測定方式	連続測定	連続測定	バッチ測定
応答速度	T10 - 90% 約2.5s	T10 - 90% 約1.0s	約30s 周期
ドリフト	±2% FS 以下 / h / °C	±1% FS 以下 / 8h / 5°C	±1% FS 以下 / 4h / 5°C
再現性	±3% FS 以下	±1% FS 以下	±1% FS 以下
検出部			

●製品改良のため、予告なく仕様、外観を変更することがあります。

株式会社 ベスト測器

本社 京都府八幡市上津屋中堤111 〒614-8176
TEL(075)982-6007 FAX(075)982-2010

E-mail / sales@best-sokki.com

URL / http://www.best-sokki.com

- 東日本セールス/サービスオフィス……TEL(03)5391-6131 FAX(03)6674-6199
東京都豊島区東池袋3-23-14 ダイハツ・ニッセイ池袋ビル5階 〒170-0013
- 中部セールス/サービスオフィス……TEL(0565)34-1451 FAX(0565)34-1447
愛知県豊田市下市場町4丁目50-2 202 〒471-0875
- 西日本セールス/サービスオフィス……TEL(075)982-6007 FAX(075)982-2010
京都府八幡市上津屋中堤111 〒614-8176
- 栃木セールス/サービスオフィス……TEL(028)638-2251 FAX(028)638-2257
栃木県宇都宮市東宿郷3-1-9 あかねビル7階 〒321-0953