OpreX™ Analyzers

GD80、GD802G

ガス密度計

YOKOGAWA
Co-innovating tomorrow™





変換器 GD802G



検出器 GD80

ガス組成の変化をすばやく捉え、安全・安定操業に貢献

ガス密度計は検出器 GD80 と変換器 GD802G で構成されています。多数の実績と評価に裏付けられた YOKOGAWA 独自のセンサ技術により、ガス密度を連続測定し、比重、分子量、ガス濃度、水素純度、置換濃度の測定が可能です。

本製品はガス密度の測定だけでなく、ガス密度の変化を利用して組成変化を捉えることができるため、既知の 2 成分系では、混合比からガス濃度への換算が可能です。

高速応答・高感度測定と実績ある測定技術により、プラントの安全監視と安定操業に貢献します。

実績のある測定技術

- ドリフトを最小限に抑える測定方式
- 長期間安定して稼働し、設備の効率的な操業を支援

高速応答

- 90% 応答 約 5 秒
- プロセスの変化を素早く検知し、安全操業に貢献

ガス組成監視

- 密度データからガス濃度に換算
- プロセスの混合比制御や、リーク監視が可能

直感的な操作性

- マニュアルに頼らず、画面を見ながら操作
- 簡単に機器の設定や状態確認が可能

Bulletin 11T04A01-01JA

様々なアプリケーションでの活用例



タービンの水素冷却
運転時も点検時も、1台3役で対応。
設備の簡素化とコスト削減に貢献



水電解のクロスリーク監視
膜劣化の兆候をいち早く検知し、
安全な水素製造をサポート



メタネーションプロセスの監視
高速かつ高信頼にガス混合比を推定し、
製造効率を向上



石油精製のオフガス密度測定
変動するオフガス組成を密度で捉え、
安定燃焼を支援

性能仕様

検出器と変換器を組み合わせた場合の性能で、当社指定の圧力伝送器 EJX310A を使用した場合にのみ適用されます。

測定モデル	密度計				水素純度計	置換濃度計		熱量計
測定対象	密度 kg/m³	比重	分子量	濃度 vol%	H_2 in Air vol%	H_2 in CO_2 vol%	Air in CO_2 vol%	発熱量 MJ/m³ *1
レンジ	0-6（補正値） 0-60（物理値）	0-5	0-140	0-100	85-100 *2	0-100		0-133
最小レンジ	0.1	0.1	4	0.100 kg/m³ 相当の濃度	—	—		0.100 kg/m³ 相当の発熱量
90% 応答時間 *3	約 5 秒				約 5 秒 *6	約 5 秒 *6		約 5 秒
直線性	± 1%FS	± 1%FS	± 1%FS	± 1	± 1	± 1		± 1%FS
繰返し性	± 0.001 または ± 0.5%FS *4	± 0.001 または ± 0.5%FS *4	± 0.02 または ± 0.5%FS *4	± 0.5 または ± 0.001 kg/m³ 相当の濃度 *4	± 0.5	± 0.5		± 0.5%FS または 0.001 kg/m³ 相当の発熱量 *4
ゼロ・スパンドリフト *5	± 0.003/ 月	± 0.003/ 月	± 0.07/ 月	± 0.003 kg/m³ 相当の濃度 / 月	± 0.5/ 月	± 0.5/ 月		± 0.003 kg/m³ 相当の発熱量 / 月

*1： 発熱量を測定する場合は、お問い合わせください。
*2： 0 ～ 100 vol% に設定可能（デフォルト：85-100%）
*3： 指示値が変化し始めてから読み値の 90% に到達するまでの時間（ガス流量 0.6 L/min 時）
*4： いずれか大きい方
*5： 検出器、変換器、圧力伝送器のいずれも周囲温度の影響がないこと
*6： ゼロ点 CO_2 からスパン点 H_2 への切り替え時

詳細は仕様書（GS 11T04A01-01JA）を参照ください。



YOKOGAWAは包括ブランドOpreXのもと、経営から現場までのすべての製品、サービス、ソリューションを提供し、お客様のオペレーショナルエクセレンスの実現をお手伝いします。

Co-innovating tomorrow、OpreX および本文中に掲載の横河電機株式会社の商品名称は、横河電機株式会社の登録商標または商標です。
その他、本文中に掲載の会社名および商品名称は、各社の登録商標または商標です。

横河電機株式会社
製品の技術的なお問い合わせ（受付時間 9:00～12:00, 13:00～17:00）
科学機器カスタマーサポートセンター　0120-479-444
〒180-8750　東京都武蔵野市中町2-9-32

www.yokogawa.co.jp/an/

横河ソリューションサービス株式会社
ご購入、新規ご契約、お見積り、ご相談に関するお問い合わせ（受付時間 9:00～17:00）
お客様相談窓口　（0422）52-5545
〒180-8750　東京都武蔵野市中町2-9-32

お問い合わせは

ANA-03J

記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
All Rights Reserved, Copyright © 2026, Yokogawa Electric Corporation.

Printed in Japan, 610(KP)　[Ed : 01/b]

YOKOGAWA Co-innovating tomorrow™