

波長可変半導体レーザー(TDL) NH₃/H₂O(%)測定用



アンモニアおよび水分測定で 最高水準の性能を発揮

GPro 500は、アンモニアスリップ測定や煙道測定などの難易度の高いアプリケーションにおいて信頼性の高いNH₃/H₂O分析を実現します。



低メンテナンス、低運用コスト

GPro 500は直接(in-situ)分析でき、メンテナンスが煩わしいコンディショニングシステムが不要なため、総所有コストを削減することができます。



設置が簡単

GPro 500は、アライメント調整不要のTDLガス分析計のため、TDLの設置やアライメント調整に関する負担は大幅に軽減されます。



過酷な環境に適した設計

GPro 500は、アンモニアガス分析計の測定システムに様々なプロセス適合オプションを組み合わせることで、配管径(50mm~1m超)などの幅広い設置条件に対応させることができます。



GPro 500 TDL分光計 NH₃(ppm)/H₂O(%)測定用

GPro™ 500アンモニア/水分-ガス分析計は、煙道測定におけるアンモニアの直接測定やアンモニアスリップアプリケーション向けに設計された独自の波長可変半導体レーザー(TDL)分光計です。レーザー吸収分光法を採用し、低メンテナンス測定を実現しています。

この分光計は、高温(300~400℃)かつ最大40%の水分含有量で低濃度のNH₃を監視する必要がある脱硝プロセスに合わせて最適化されています。フィルター付プローブ型プロセス適合オプションと組み合わせることで、埃の多いガス流でも安定した測定が可能になります。

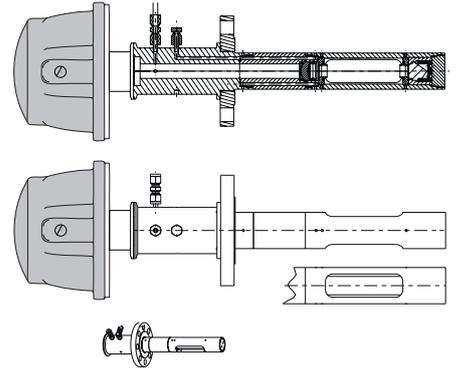
GPro 500 NH₃ガス分析計は、測定ポイントに直接(in-situ)設置するため、サンプルのコンディショニングを必要とせず、迅速な応答が得られます。従来の技術に代わる、信頼性と費用対効果の高い選択肢となります。

GPro 500 NH₃(ppm)/H₂O(%)分析計の技術仕様¹⁾:

測定対象ガス	アンモニア(NH ₃)、水(H ₂ O)
測定下限値	0.4 ppm-v (NH ₃) ¹⁾ 、1 ppm-v(H ₂ O濃度が40%以下で400℃の場合のNH ₃) 1,000 ppm(H ₂ O)
測定範囲	0~1%(NH ₃) 0~40%(H ₂ O)
正確度	測定値の2%または±0.4 ppm、いずれか大きい方 (NH ₃) ¹⁾ 、±1 ppm-v(H ₂ O濃度が40%以下で400℃の場合のNH ₃)、測定値の5%または±1,000 ppm、いずれか大きい方 (H ₂ O)
直線性	1%以内
分解能	0.1 ppm-v(NH ₃) 1,000 ppm(H ₂ O)
ドリフト	無視できる程度 (メンテナンス間隔の間に測定範囲の2%未満)
サンプリングレート	2秒
応答時間(T90)	N ₂ 中のNH ₃ が1%~0%で10秒未満
繰返し性	測定値の2%または0.4 ppm、いずれか大きい方 (NH ₃) 測定値の5%または1,000 ppm、いずれか大きい方 (H ₂ O)
プロセス圧力範囲	0.8~3 bar (絶対圧力)
プロセス温度範囲	標準: 0~250℃ 遮熱機能付き: 0~600℃ PFAまたはPTFEフィルター付き: 0~150℃
有効光路長	50~800 mm、適合オプションにより異なる

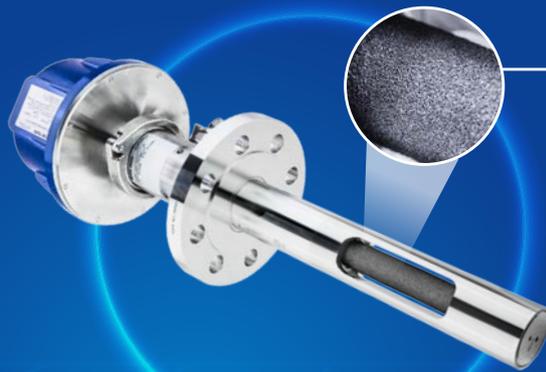
1) 標準的な条件下 (有効光路長1 m、標準的な圧力(P)と温度(T)、埃や微粒子なし) における場合。

▶ www.mt.com/NH3-H2O-Analyzer



フィルター付きプローブ型GPro 500の設置例

埃の多いガス流に適したプローブ型GPro 500



フィルター付きセンサのメリット

- 安定した測定
- 自動逆流機能
- in-situバンプ試験

▶ www.mt.com/Filter-Probe-Adaption

メトラー・トレド株式会社
プロセス機器事業部
お問い合わせ: www.mt.com/pro-MOs

仕様は予告なく変更する場合があります
© 06/2022 METTLER TOLEDO
All rights reserved. PA2176ja A
MarCom Urdorf, CH

www.mt.com/pro

詳細はウェブサイトをご覧ください

