

仕 様 書

- 1 品名 大気中窒素酸化物測定装置
- 2 数量 一式
- 3 規格 本体及び附属品は全て新品とし、以下の仕様を満たすこと

項目	調達物品にかかる仕様	数量
1 本体		
(1)測定方法	化学発光法であること	
(2)測定範囲	瞬時値及び1時間平均値：0 ppm～0.1ppm及び0 ppm～0.2ppmを含むレンジを持ち、自動及び手動レンジ切り替えができること	
(3)繰り返し性	最大目盛値の±2%以内であること	
(4)ゼロドリフト	±2 ppb/日かつ±4 ppb/週以内であること	
(5)スパンドリフト	最大目盛値の±2%/日かつ±4%/週以内であること	
(6)直線性（指示誤差）	最大目盛値の±4%以内であること	
(7)電源電圧変動に対する指示値の安定性	定格電圧±10%の変動に対し、指示値の変動が最大目盛値の±1%以内であること	
(8)周囲温度変化に対する指示値の安定性	0℃～40℃内で5℃の温度変化に対して、(4)ゼロドリフト及び(5)スパンドリフトの仕様を満たすこと	
(9)コンバーター効率	95%以上であること	
(10)応答時間	3分間以下であること（装置入り口から最終指示値の90%値までの時間）	
(11)最小検出感度	1 ppb以下であること	
(12)表示桁数	ppmで表示したときに小数点以下3桁以上（1 ppb以下）であること	

(13) 干渉影響	水分 (25℃、相対湿度80%) 存在下でもスパンへの影響がNO値の4%以下であること また、アンモニア 1 ppmの存在下でも指示値への影響が4 ppb以下であること
(14) 伝送出力	瞬時値及び1時間平均値 : DC 0V~1V 又は4mA~20mAであること
(15) 暖気時間	3時間以下であること
(16) 許容周囲温度	0℃~40℃であること
(17) 所要電源	AC100V 50Hz で稼働すること
(18) 耐電圧	定格周波数の交流1000Vを1分間加えて異常がないこと
(19) 絶縁抵抗	5MΩ以上であること
(20) 落雷・漏電対策	異常電圧による測定機の損傷を防止する構造又は同等の機能 (サージアブソーバ) を有すること
(21) 記録部	ハイブリッド記録計で、本体と同じラックに設置できること
	折りたたみ式記録紙は幅180mm、紙送り速さは25mm/h であること
	印字項目は時報、日報、測定レンジ、調整内容及びアラーム情報であること
(22) データ出力	既設のテレメータシステムが故障した場合でも、本体の内部メモリ又は汎用フラッシュメモリ (SDカード(SDHC・SDXCを含む)、CFカード又はUSBメモリ) により30日間以上測定データを確保でき、汎用フラッシュメモリによりデータを回収できること
(23) 既設のテレメータへの接続、信号出力	環境省のデジタルテレメータ取り合い共通仕様に適合すること
	既設のテレメータシステムへの信号出力について、瞬時値、1時間平均値及び測定機の状態を示すステータスを取得できること
	既設のテレメータシステムへの接続に必要な機器設定を行い、既設のテレメータシステムの設定に必要な情報を提供すること

2 附属品

(1) 測定機ラック	キャスター付きであり、本体、校正用ガス希釈器、校正用ゼロガス精製器及び記録部を設置でき、外形寸法が幅480mm×奥行630mm×高さ1900mm以内であること	2台
(2) 校正用ガス希釈器	容器詰め標準ガスを希釈（1/100～1/1000程度の定率固定又は可変）して調整できること	2台
(3) 校正用ゼロガス精製器	高純度ゼロガス発生機能を有すること	2台
(4) サンプルングチューブ等	本体1台当たり、サンプルングチューブ10m×1本、標準ガス用減圧弁1個、ダストフィルター20枚以上、記録紙12冊、記録計インクリボン2個及び測定機からのデータ回収用の汎用メモリ1個を付けること	一式
(5) LANケーブル	長さは5m以上、規格はカテゴリ5以上であること	2本
	本体と既設のテレメータシステムに対応していること	

3 その他

(1) 取扱説明書	本体1台当たり、日本語の取扱説明書を1部付けること
(2) 耐震施工	必要な部品を用意し耐震施工（機器をねじ等で床に固定、全体をバンドで固定する等）を行うこと
(3) 据付工事等 (納入時の作業)	測定機の据付は、受注者の標準施工のほか、次の事項を充足すること ①校正（必要な校正機材を用意すること） ②アラーム試験 ③レンジ確認 ④本体と記録計の接続 ⑤既設のテレメータシステムの通信装置への接続 ⑥⑤実施後、発注者が行う本体とテレメータシステムとの通信確認の立ち会い（正常に稼働するか確認を行うこと）
(4) 諸経費	既存機器の取り外し及び保管場所への移動並びに搬入、耐震施工、設置、校正、接続、動作試験、通信確認及び取扱説明に係る費用を含むこと なお、搬入に当たっては、エレベーターの使用ができるものとする 納入前に現場確認を行う際は下記連絡先に連絡すること ・0237-52-3127（環境科学研究センター大気環境部）

(5)保証・保守	<p>納入時に、機器全体及びその部品に損害を与えた場合は、受注者の負担で交換又は完全修復を行うこと</p>
	<p>納入日から起算して1年以内に製造者による故障（リコール、初期不良及び製造時由来による不具合等）が生じた場合は、無償で部品交換又は完全修復を行うこと また、この期間を経過した後であっても、機構上の欠陥による障害が発生したときには、無償で復旧すること なお、復旧に時間を要する場合には、無償で代替機を要すること</p>

4 納入場所

- ・寒河江西根局（寒河江市西根字石川西355、村山総合支庁西村山地域振興局内2階）
- ・村山楯岡笛田局（村山市楯岡笛田3-2-1、環境科学研究センター内1階）