NISSHA FIS

Ozone Monitor

オゾンモニター

A1320301-SP61シリーズ

ファン、ケース、オゾンモジュールを一体化した標準モニター
設置場所を選ばず、空気清浄器、脱臭、殺菌システムなどの
オゾン発生機器内部や環境中の用途に最適

近年、オゾンの工業用を初めとする業務用や民生用での幅広い用途への応用が盛んになっています（例： 空調、脱臭、殺菌装置）。当社は、このような増大するオゾン検出の需要に応えるため、高性能で長寿命の半導体式オゾンセンサーを「ITO（=インジウム-スズ複合酸化物）」を用いて実現しました。

感ガス素子の構造を図1に、センサー全体の構造を図2に示します。また、モニターの出力特性を図3に、応答特性を図4に、風速依存性を図5示します。

本モニターは、警報出力と0-1Vまたは0-5Vの電圧出力機能を持っており、目的に応じた出力仕様を選んでご使用いただけます。

製品概要

- 大気中オゾンガスを0から250ppb の範囲で検出。環境モニター用に最適
- 半導体センサーの利用により、光学式に比較して大幅なコストダウンを実現
- オゾンモジュールをファン付ケースに組み込む事により、オゾンガスの風速依存性が小さい

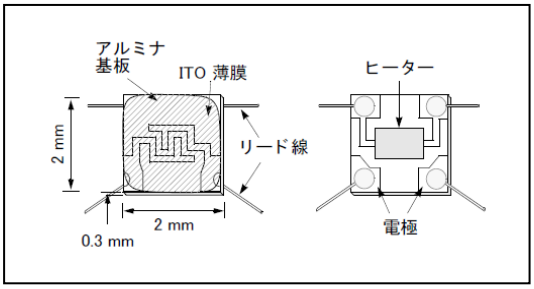

図 1. 感ガス素子

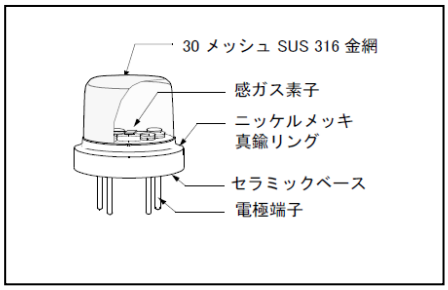

図 2 .センサー構造

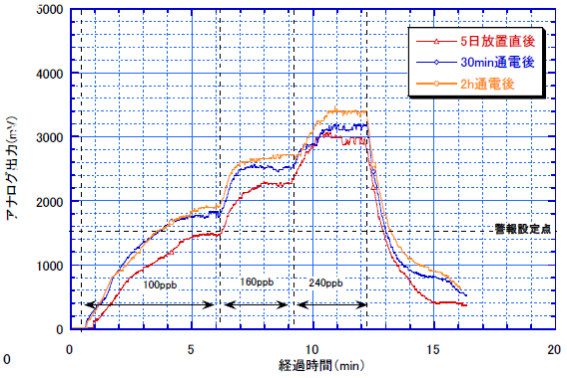

図4 . モニター応答特性（0 – 5V 出力の場合）

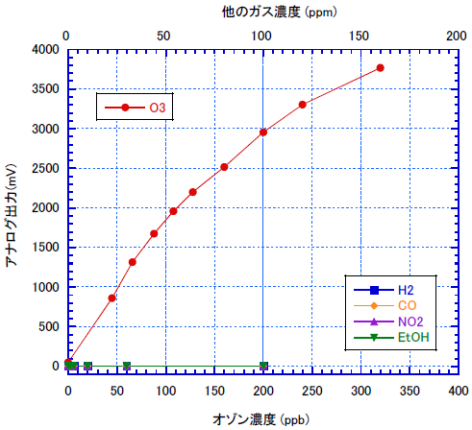

図3. モニター出力特性（0 – 5V 出力の場合）

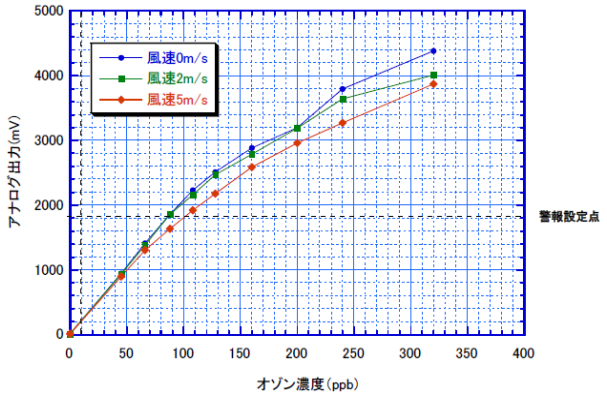

図5. モニター風速依存性（0 – 5V 出力の場合）

SPECIFICATIONS

仕様：Ozone Monitor

基本仕様概要	
電源電圧	DC5V ± 5%
初期暖気運転	約３分
搭載センサー	SP-61
オゾン検知濃度	0 ～ 約250ppb　※変更希望がありましたら、お問い合わせください。
アナログ濃度出力	0-1Vタイプ　または　0-5Vタイプ　(接続ケーブル：約50cm AWG24)
警報出力	PNPトランジスタ出力（10KΩ負荷抵抗での出力）、即時警報、自動復帰式
警報濃度	オゾン濃度80ppb　※変更希望がありましたら、お問い合わせください。
消費電力	700mW 以下（センサー単体：約400mW）
使用温度	0 ℃～ 40 ℃
保存温度	-10 ℃～ 60 ℃
寸法	65(W) x 100(D) x 35(H) mm

モニター品番	仕様	外観
A1320301-SP61-01F	• 搭載センサー　：SP-61 • 搭載モジュール：A1320301-SP61-01 • アナログ出力　：0-1V	
A1320301-SP61-02F	• 搭載センサー　：SP-61 • 搭載モジュール：A1320301-SP61-02 • アナログ出力　：0-5V	

ケーブル入出力仕様

ケーブル色	仕様
黒	電源 GND
赤	電源 +5VDC
白	アナログ出力
黄	アナログ出力 GND
緑	警報出力

モニター操作方法

1. 入出力ケーブル（黒と赤）に5VDC を入力する。
2. 初期暖機運転が終了するまで約３分間待つ。
3. 入出力ケーブル（白と黄）間でアナログ出力を測定し、濃度換算する。
4. 測定を終了する場合は、入力電圧をOFF にする。

※ 濃度表示が警報レベルを超えると警報出力がONとなり、濃度減衰すると自動解除されます。

オゾン濃度換算方法

図3をご参照願います。

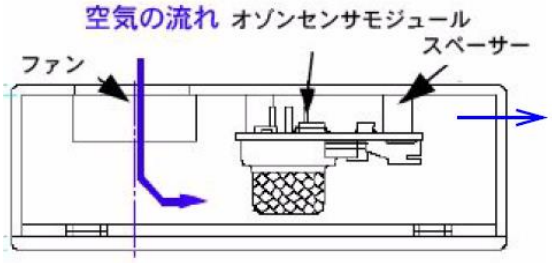

図6. 内部構造

お問い合わせ

2018年10月

NISSHA エフアイエス株式会社
〒532-0027
大阪府大阪市淀川区田川
2丁目-4-28

Tel：06-7176-3911
Fax: 06-7176-3912
http://www.fisinc.co.jp

製品の改良等により、本カタログの記載内容は予告なく変更することがありますのでご了承下さい。