

JIS

UDC 543.422.4

K 0151

赤外線ガス分析計

JIS K 0151-1983

昭和58年12月1日 改正

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

化学分析部会 環境・排ガス用自動計測器専門委員会 構成表

| | 氏名 | 所属 |
|-------|---------|-----------------|
| (委員長) | 八 卷 直 臣 | 埼玉大学工学部 |
| | 森 本 修 | 通商産業省機械情報産業局 |
| | 咲 山 忠 男 | 通商産業省立地公害局 |
| | 吉 枝 正 明 | 工業技術院標準部 |
| | 加 藤 三 郎 | 環境庁大気保全局 |
| | 青 木 文 雄 | 財団法人機械電子検査検定協会 |
| | 今 上 一 成 | 工業技術院公害資源研究所 |
| | 石 黒 辰 吉 | 東京都公害研究所 |
| | 福 地 俊 典 | 財団法人化学品検査協会 |
| | 上 田 伸 也 | 富士電機製造株式会社 |
| | 大志万 継 影 | 株式会社堀場製作所 |
| | 坂 田 衛 | 株式会社島津製作所 |
| | 森 正 樹 | 電気化学計器株式会社 |
| | 玉 手 徳太郎 | 横河北辰電機株式会社 |
| | 笹 野 実 福 | 社団法人産業公害防止協会 |
| | 佐 野 貞 雄 | 神奈川県公害センター |
| | 宮 島 信 夫 | 小野田セメント株式会社 |
| | 矢田部 照 夫 | 財団法人電力中央研究所 |
| | 中 川 隆 | 社団法人日本電気計測器工業会 |
| (事務局) | 小 沢 祥 浩 | 工業技術院標準部繊維化学規格課 |
| | 恒 吉 洋 | 工業技術院標準部繊維化学規格課 |

主 務 大 臣：通商産業大臣 制定：昭和 43.9.1 改正：昭和 58.12.1

官 報 公 示：昭和 59.1.10

原案作成協力者：社団法人日本電気計測器工業会

審 議 部 会：日本工業標準調査会 化学分析部会 (部会長 益子 洋一郎)

審 議 専 門 委 員 会：化学分析方法通則専門委員会 (委員長 武藤 義一)

この規格についての意見又は質問は、工業技術院標準部繊維化学規格課(☎ 100 東京都千代田区霞が関 1 丁目 3-1)へ連絡してください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

赤外線ガス分析計

K 0151-1983

Non-dispersive Infrared Gas Analyzer

1. **適用範囲** この規格は、波長非分散・正フィルタ方式の赤外線ガス分析計(以下、分析計という。)で、濃度の検出を偏位方式によるものについて規定する。

備考 この規格の中で{ }を付けて示してある単位及び数値は、国際単位系(SI)によるものであって、参考として併記したものである。

2. **用語の意味** この規格に用いる主な用語の意味は、JIS K 0211 [分析化学用語(基礎部門)] 及び JIS K 0212 [分析化学用語(光学部門)] によるほか、次のとおりとする。

- (1) **非分散** 光束をプリズム、回折格子などの分散素子によって分散しないこと。
- (2) **正フィルタ形** 測定成分の吸収する赤外線をその吸収波長で測定する方式。
- (3) **繰返し性** 同一の分析計を用い同一の方法で同一の測定対象を同じ条件で比較的短い時間に繰返し測定した場合、個々の測定値が一致する度合。
- (4) **比較ガス** 試料セルにおける赤外線吸収を測定する場合の対照となるもので、赤外線を吸収しないガス。
- (5) **比較セル** 比較ガスを封入したセル。
- (6) **比較光束** 比較セルを通過する光束。
- (7) **スパン調整用ガス** 分析計の目盛定め及び目盛校正以外の試験において、スパン校正用ガスの代わりに用いるガス。
- (8) **ゼロ調整用ガス** 分析計の目盛定め及び目盛校正以外の試験において、ゼロ校正用ガスの代わりに用いるガス。

3. **種類** 分析計の種類は、次の2種類とする。

- (1) 定置用分析計(以下、定置形という。)
- (2) 移動用分析計(以下、移動形という。)

4. **定格電圧及び定格周波数** 分析計の定格電圧は、単相交流 100 V、定格周波数は 50 Hz 専用、60 Hz 専用又は 50 Hz・60 Hz 共用とする。

5. **性能** 分析計は、次の性能を満足しなければならない。

- (1) **繰返し性** 8.(2)の試験方法で試験を行ったとき、その差は測定段階(以下、レンジという。)ごとに最大目盛値の±2%以内でなければならない。
- (2) **ゼロドリフト** 8.(3)の試験方法で試験を行ったとき、そのゼロドリフトは各レンジごとに最大目盛値の±2%以内でなければならない。
- (3) **スパンドリフト** 8.(4)の試験方法で試験を行ったとき、そのスパンドリフトは各レンジごとに最大目盛値の±2%以内でなければならない。
- (4) **指示誤差** 8.(5)の試験方法で試験を行ったとき、その指示誤差は各レンジごとに最大目盛値の±5%以内でなければならない。
- (5) **応答時間** 8.(6)の試験方法で試験を行ったとき、その応答時間は 40 秒以下でなければならない。