

非分散型赤外線式濃度計

H6 問19 非分散型赤外線式濃度計に関する次の記述のうち、正しいものを1つ選べ。

- 1 水素ガス中の一酸化炭素は共に還元性なので測定できない。
- 2 ガスセルの窓材として、ほうけい酸ガラスを用いている。
- 3 シアン化水素ガス濃度測定用に利用できる。
- 4 塩化水素ガス濃度測定用には利用できない。
- 5 検出器として長波長高感度の光電子増倍管を用いている。

H7 問18 非分散形赤外線式濃度計に関する次の記述のうち、正しいものを1つ選べ。

- 1 この濃度計の原理は、分子の回転に基づく赤外線の発光を利用している。
- 2 測定成分の検量線は、非常に良い直線性を示す。
- 3 この濃度計によって酸素も検出することが可能である。
- 4 この濃度計の原理は、分子の振動に基づく赤外線の吸収を利用している。
- 5 ガスセルの窓材として、ほうけい酸ガラスが適している。

H8 問18 次の文の空欄を埋める語の組合せとして適当なものはどれか。下記の語群の組合せのうちから1つを選べ。

非分散型赤外線式濃度計では として、 を用いている。

- | A | B |
|--------|-------------|
| 1 検出器 | 光電子増倍管 |
| 2 光源 | 中空陰極ランプ |
| 3 検出器 | コンデンサマイクロホン |
| 4 分散素子 | プリズム |
| 5 光源 | タングステンランプ |

H9 問18 非分散型赤外線式濃度計に関する次の記述のうち、正しいものを1つ選べ。

- 1 塩素濃度測定用に利用できる。
- 2 一酸化炭素濃度測定用には利用できない。
- 3 塩化水素濃度測定用には利用できない。
- 4 酸素濃度測定用に利用できる。
- 5 シアン化水素濃度測定用に利用できる。