

超小型軽量 / 車載型

SOKKEN

ポ - タブル型空燃比計

MODEL

PLR-5



特長

小型軽量

広範囲な AFR 計測 (10 ~ 60AFR)

-7 からのコールドスタートが可能

ガス温度変動に対し指示差が少ない

簡単操作

シリアルインターフェースが標準装備

電源は DC12V, AC100V アダプター使用

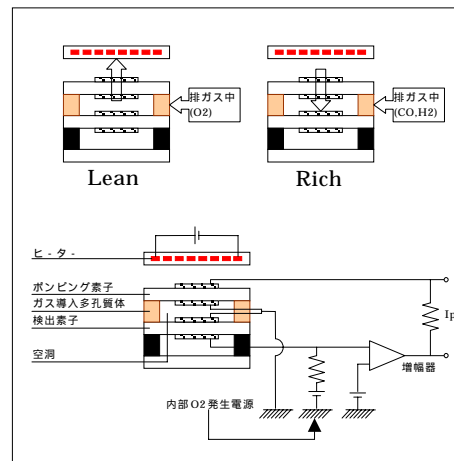
SOKKEN

原理

ジルコニア・セラミックをペ - スとするセンサチップには小さな空洞があり、被測定排ガスをこの空洞に導入する為の多孔質微小孔、および空洞内の酸素濃度を検出する素子、これらを一括して加熱するヒータが集積されています。

計測中、リ - ン領域 (>1) では濃度拡散現象により、多孔質微小孔を通して空洞内に排ガス中の残留酸素が、リッチ領域 (<1) では水素、一酸化炭素が流入します。一方、ポンピング素子に電流を通ずると、リ - ン領域では空洞内から酸素分子を汲み出しました、リッチ領域では電流の方向を反転して外部から酸素分子を取り込むことで空洞内の水素、一酸化炭素を酸化、中和します。

センサチップ空洞内の酸素濃度を検出し、空洞内の酸素濃度が常に一定になるようポンピング電流を制御します。リ - ン領域では排ガス中の残留酸素濃度に比例する順方向のポンピング電流特性が得られます。また、リッチ領域では水素、一酸化炭素濃度とに比例する逆方向のポンピング電流特性が得られます。空燃比値は、このポンピング電流からの残留酸素、水素、一酸化炭素情報から算出されます。



本体仕様

表示	A/F : 7.00 ~ 99.99 A/F : 0.500 ~ 9.999 O ₂ : 0.00 ~ 25.00% O ₂
記録計出力	DC 0 ~ 5V (出力インピーダンス 約 50 Ω)
デジタル出力	RS232C (標準装備)
供給電源	DC 入力 : DC10 ~ 15V (逆接保護回路付き) AC 入力 : AC85 ~ 120V (50VA) [ACアダプター使用]
外形寸法	W130 × H80 × D175
重量	約 1.0kg (ケーブル含まず)
塗装色	本体 (マニール 10B5/10) パネル (マニール 5B9/1)
燃料定数	H/C : 0.00 ~ 9.99 O/C : 0.000 ~ 6.811
センサーケーブル	PLR5-SK10 (10m 標準付属)

センサ - 仕様 (センサ - 毎にデ - タ・タグを取付け)

測定範囲	[条件]: 燃料定数 H/C=1.85, O/C=0.000, モデルガスにて A/F : 10.00 ~ 60.00 A/F
測定精度	±0.3A/F (@ 9.5A/F 相当) ±0.7A/F (@30A/F 相当) ±0.1A/F (@14.7A/F 相当) ±1.0A/F (@40A/F 相当) ±0.3A/F (@20.0A/F 相当) ±1.5A/F (@50A/F 相当) ±2.0A/F (@60A/F 相当)
応答性	250ms 以下
測定ガス温度	-7 ~ 900 (推奨 200 ~ 800) 排ガス温度が 300 °C 以下の場合、DC12V 以上

オプション

センサ - 校正器	型式: PLR-2CL
センサ - ケ - ブル	型式: PLR5-SK** (05=5m, 10=10m, 20=20m)

記載内容は改良のため、予告なく変更する場合があります。

株式会社 司 測 研

〒158-0087 東京都世田谷区玉堤 1-19-4
TEL.(03)3703-4391
FAX.(03)3705-0756

代理店

2007/10/18