

ひずみゲージ信号用小型アンプ

型式：AMP-SG-MH-※

(※：印加電圧)

本ひずみアンプは、ひずみゲージにて応力・振動等を測定する場合に用いる。特に回転体の微小ひずみ信号の伝達にはスリップリングを介して測定していますが、スリップリングの接点接触抵抗変化及びリード線からの外部電気誘導が微小歪信号に多大な影響を及し、測定誤差を生じさせる場合があります。

本品をひずみゲージ測定信号の近くの回転体上に取り付け、短いリード線で接続して微小ひずみ信号を増幅し、スリップリングを介して測定する方法です。この方法で測定誤差を小さくし、正確な測定を実施するものです。

従来の測定方法…ひずみゲージ信号→スリップリング→ひずみアンプの連結を画期的に変革して…ひずみゲージ信号→ひずみアンプ→スリップリングの連結を実現した。

★特長 (AMP-SG-MH)

- 小型モールド品なので回転体に限らず、非回転部でもハンディに使用できます。
- 使用ひずみゲージ抵抗値120～1,000Ωが使用可能。
- キャリブレーション・ゲイン設定を遠隔操作可能
- 電氣的ノイズや磁気誘導などの影響を受けにくい

★仕様概要

項目	仕様内容
ブリッジ電源	2.5VDC(±1.25V) 型式AMP-SG-MH-2.5 5VDC(±2.5V) 型式AMP-SG-MH-5 10VDC(±5V) 型式AMP-SG-MH-10
ブリッジ電流	最大 42mA@5V 84mA@10V
ゲイン	100～2,000を設定可能
出力	最大 ±10VDC (最大電気容量負荷 1,000PF)
出力精度 (@ 25℃)	最大 ±0.5% (@ゲイン=100) 最大 ±1.0% (@ゲイン=1,000)
周波数特性(-3dB)	DC～20kHz (@ゲイン=1,000) DC～20kHz (@ゲイン=100)
アンプ電源	±15VDC、消費電力0.5W
環境温度	-25～+85℃ (仕様補償範囲) -55～+125℃ (使用温度範囲)

★寸法図

