

"安全と快適" そのニーズにこたえる

SHOWA

高感度振動検出器 *Model-2403*

2403型振動センサは、低い周波数の微少振動を安定に測定する目的で設計された超高感度振動センサです。加速度・速度・変位の3出力を同時に取り出せます。



■特長

- 低周波の微少振動を検出します。
- ダイナミックレンジは、加速度出力で120dB、速度出力で110dB、変位出力で100dB以上と広範囲です。
- サーボ型や動電型のような可動部をもたないので、丈夫で取扱が楽です。
- 独特な構造により、低い周波数の極く微少な振動を安定に計測します。
- 防水構造なので、悪環境下での計測が可能です。

高感度振動検出器

Model-2403

仕様

出力感度

加速度 : 10V/10m/s²
速度 : 10V/10cm/s
変位 : 10V/mm

周波数特性

加速度 : 0.2~150Hz(+0.5~-3dB), 0.5~100Hz(±0.5dB)
速度 : 0.7~150Hz(+0.5~-3dB), 1~100Hz(+0.5, -0.7dB)
変位 : 0.85~150Hz(+0.5~-3dB), 1~100Hz(+0.5~-1dB)

ノイズレベル

狭帯域ノイズ(0.2~200Hz)
: 10 μm/s²(=1 μG)(RMS) √Hz以下
0.3 μG(RMS)/√Hz(Typ.)

加速度オーバーオール(0.5~100Hz)

: 25 μm/s²(=2.5 μG) RMS(Typ.), 100 μm/s²(=10 μG) P-P(Typ.)

速度オーバーオール(0.5~100Hz)

: 1 μm/s (RMS) (typ.), 4 μm/s (Typ.)

変位オーバーオール(0.5~100Hz)

: 0.1 μm (RMS) (Typ.), 0.4 μm (P-P) (Typ.)

確度

: 3%(16Hz, 1m/s², 正弦波、常温)

出力端子

: 7ピンコネクタ付3mケーブル直出し

電源

: ±15V DC, 5mA(±5~18Vで動作)

温度範囲

: 保存 : -20~+70°C 使用 : -10~50°C

: ゲイン安定度 : 0.2%/°C以内

振動・衝撃

: 10G又は±0.75mm(10~500Hz)

ケース構造

: 材質 アルミニウム、アルマイト仕上げ

防水構造 IP65

寸法・質量

: 80×80×80mm, 1.1kg(ケーブル除く)

<振動モニタユニット> MODEL-2403-12

高感度振動検出器2403は低い周波数の微少振動を安定に測定する目的で設計された検出器ですが、モニタユニットを使用することで、高感度なポータブル振動計になります。

●ポータブルタイプなので持ち運びが容易です。

●電源は乾電池ですので、機動性があります。

●加速度、速度、変位の出力が同時に得られます。

●加速度測定範囲は、0.00001~10m/s²です。

これはダイナミックレンジ120dBです。

モニタ仕様

モニタ出力 : レンジアンプを経由したAC及びDC出力

DC出力 : +1VDC/レンジフルスケール

AC出力 : ±1VAC/レンジフルスケール

フルスケールレンジ

a) 加速度測定 : 0.01/0.0316/0.1/0.316/1/3.16/10(m/s²)

b) 速度測定 : 0.1/0.316/1/3.16/10/31.6/100(mm/s)

c) 変位測定 : 1/3.16/10/31.6/100/316/1000 μm

モニタメータ : レンジに対応する0~1、0~3の2重目盛

電 源 : 乾電池 006P(9V) 2個。連続使用 30時間以上

: アルカリタイプでは50時間以上

■ プラグ側ピン配列

ピン番号 信号内容

A : 加速度出力(10V/10m/s²)

B : 速度出力(10V/10cm/s)

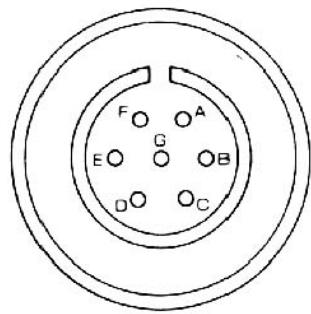
C : 変位出力(10V/mm)

D : 正電源(+5V~+18V)

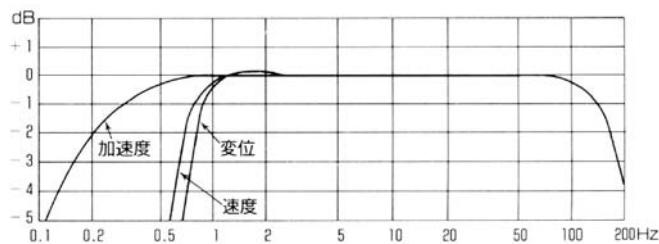
E : 負電源(-5V~-18V)

F : COM(0V)

G : シールド(COM、ケースに接続)



■ 周波数特性図



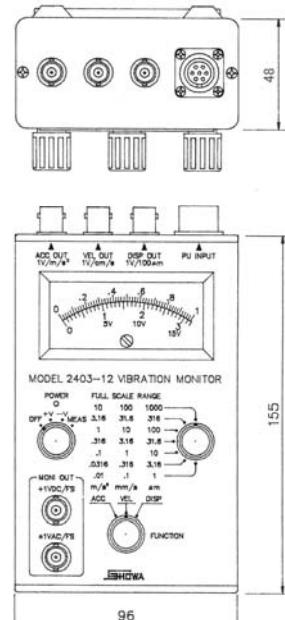
■ 別売アクセサリ

◆ハンドリングケーブル MODEL-2403-11

電源端子がクリップ、各出力端子がBNCになっている1mケーブルで電源(電池、±DC安定化電源など)やオシロスコープ又は記録計などがあれば、これだけで測定ができます。

◆モニタユニット

MODEL-2403-12



SHOWA “安全と快適” そのニーズにこたえる

昭和測器株式会社

●本社／〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町 1-5-9

TEL 03-3866-3210 FAX 03-3866-3060

●工場／〒193-0844 東京都八王子市高尾町 1547-1

TEL 042-664-3232 FAX 042-664-3276

<http://www.showasokki.co.jp/>