

風杯型指示風速計

OT - 9 0 4

取扱説明書

大田商事株式会社

風杯型指示風速計取扱説明書

型 番 O T - 9 0 4

構 成

- 1 . 風杯型風速発信器 (W11) 1 台
- 2 . 風速指示器 (WST1M1) 1 台

性 能

1 . 発 信 器

- 1) 型 式 W11 型
- 2) 風速検出部 風杯 - 交流電機 (4 極 無鉄心)
- 3) 起動風速 2m/s 未満
- 4) 耐 風 速 90m/s
- 5) 風速出力 60m/s にて 30V ± 1VAC
出カインピーダンス約 500

2 . 指 示 器

- 1) 型 式 WST1M1 型 (整流型電圧計)
- 2) 目 盛 0 ~ 60m/s 2m/s 以上 1 目 1m/s
- 3) 精 度 10m/s 以下 ± 0.5m/s 以内
10m/s 以上 ± 5% 以内

測定原理

1 . 発 信 器

風杯の回転を交流発電機に伝え、ほぼ風速に比例した交流電圧を出力とします。

2 . 指 示 器

発信器からの交流電圧を抵抗で分圧し整流器で直流電圧にして、可動コイル型電圧計を動作させます。

結 線

1 . 発 信 器

発信器にはすでに短いコードが付いています。これの白と黒色の線が発電機出力で指示器に接続します。

2 . 指 示 器

スイッチの下の端子に電線を接続します。交流入力ですから極性はありません。

発信器 - 指示器間の使用電線及び配線の注意

線抵抗が余り大きくなると、風速指示誤差が大きくなります。(1線200にて約1%マイナス)

送信アンテナの近くを通るなど、誘導を受ける恐れのある場合シールド線を使用して下さい。

また高電圧回路からは十分に離して下さい。

発信器の設置

- 1 . 発信器は、平らな開けた場所を選んで独立の塔または支柱を建て、地上10mの高さに設置することを標準としています。開けた場所とは、発信器と障害物との距離が、障害物の高さの少なくとも10倍はある所をいいます。実際にこの条件を満たすことは困難ですが、できるだけこれに近い場所を選ぶようにして下さい。
- 2 . 屋上に設置する場合は、風の乱れの影響を避けるため、できるだけ中央に近い場所を選び、支柱にて少なくとも2m以上高くして下さい。
- 3 . 発信器を取りつける支柱の最上部に、発信器のフランジとボルト穴の合うフランジを設けて、これと接続します。

保 守

1 . 発 信 器

本器は長時間注油せずに使用できますが、年に一度次の点検をして下さい。

- 1) 風が弱い時(2m/s位)風杯がスムーズに回っているか見て下さい。

または無風時に手で回し、停止するまで観察して重いような場合は、注油するかボールベアリングを交換する必要があります。

注油またはボールベアリングを交換しなければならない場合は、当社まで御連絡下さい。

2)5年に一度、精度検査またはオーバーホールに出して下さい。

2 . 指 示 器

1)特に保守の必要はありません。

2)5年に一度、発信器と共に精度検査、またはオーバーホールに出して下さい。

故障の調査

1 . 風杯が回っているのに指示器の針が振れない場合。

1)風杯スイッチが入っているか確認する。入っているものは一度切って再び入れて見て下さい。

2)テスターのレンジ 10 ~ 50V にして、指示器の入力端子(1 と 2)を当ります。

A)電圧がない場合は、電線の接続不良か発信器の故障。

発信器の接続をテスターで当り、出力があれば接続電線の断線または接続不良です。

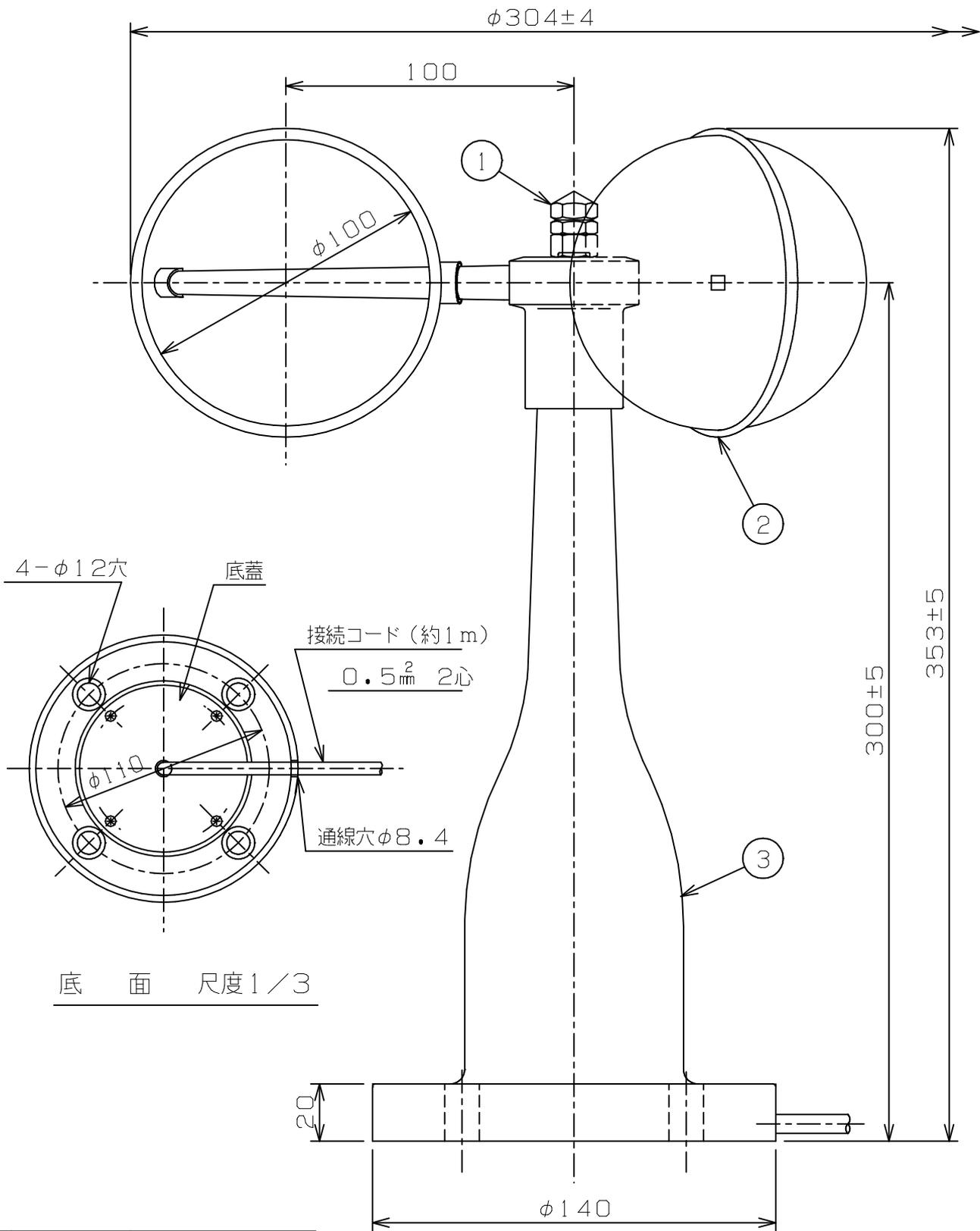
B)指示器端子に電圧が出ていれば、指示器の内部の故障という事になります。

* 以上を調査の上で当社まで御連絡下さい。

添付図面

8 0 0 - 0 9 7

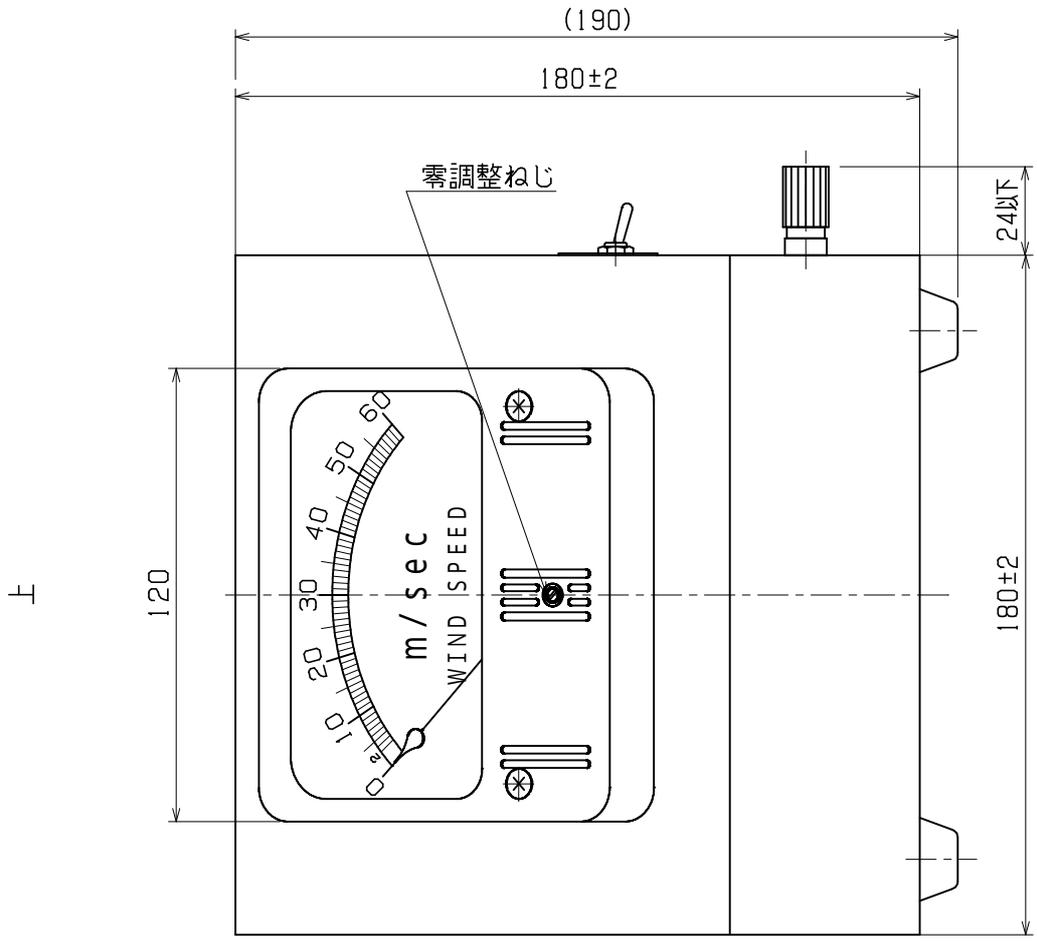
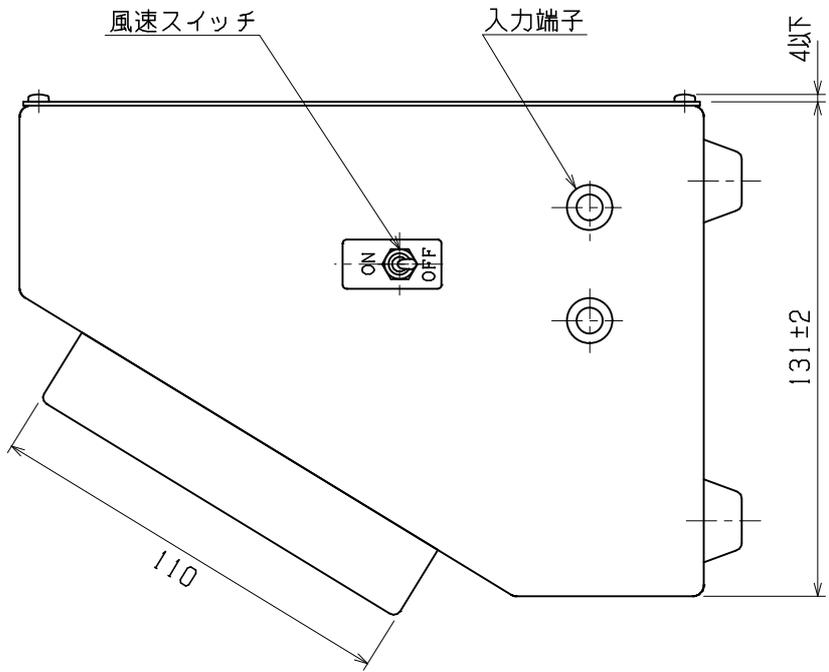
8 1 0 - 1 0 0



3	本体	ポリカーボ樹脂ガラス10%
2	風杯	ポリカーボ樹脂
1	風杯止めナット	SUS303
No	名称	材質

COLOR (塗装色)	MASS (質量)	CHIFE	CHECK	DRAWN
5GY6/1	1 kg			川合
DATE (月日)	SCALE (尺度)	REG. NO.	DWG. NO.	
1999.01.18	1/2	(整番)	(図番)	

風杯型風速発信器	
W11	
800-097	



COLOR (塗装色)	MASS (質量)	CHIFE	CHECK	DRAWN	風速指示器
	約1.7kg			鳴島	
DATE (月)	SCALE (尺度)	REG. NO.		DWG. NO.	810-100
2000.8.30	1/2	(整番)		(図番)	