

**間隙水圧計
GP-□PT-B
取扱説明書**

**株式会社東横エルメス
東亞エルメス株式会社**

2009.10.30

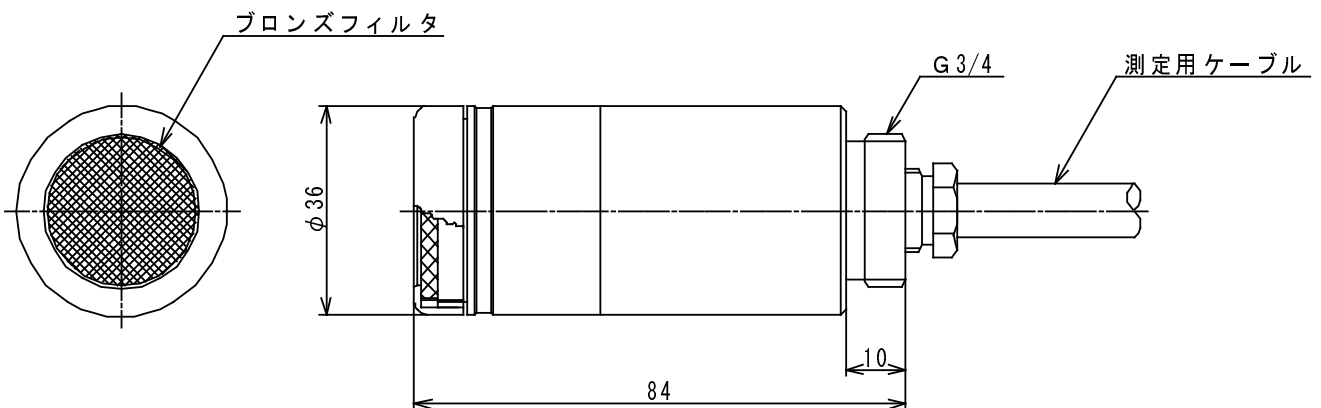
1. 仕様

型式	GP-□PT-B (□は測定容量を示す)		
測定範囲	100 kPa	200 kPa	400、500、600、800 kPa、1.0 MPa
定格出力(RO)	0.9 mV/V 以上	1.0 mV/V 以上	
定格出力ひずみ	1800×10^{-6} st 以上	2000×10^{-6} st 以上	
直線性	±1.0	±0.7	±0.5 %RO 以内
ヒステリシス	±1.0	±0.7	±0.5 %RO 以内
許容過負荷	150%		
許容温度範囲	0~+60 °C		
許容耐水圧	150%		
最大印加電圧	10 V		
入・出力抵抗	$350 \Omega \pm 2\%$		
絶縁抵抗	DC25V にて $500M \Omega$ 以上		
寸法	$\phi 36 \times L84$ mm		
質量	約 0.5 kg		
ケーブル	S4-5(0.5mm ² 4 心、シングルシース)		
ケーブル標準長	1 m		

- ・ 標準品は公称濾過精度 10 μ m ブロンズフィルタ付き
- ・ 極性は、+ : 加圧です。

2. 構造

概略の構造と各部の名称を下図に示します。



3. 取付方法

3.1 取付前の注意事項

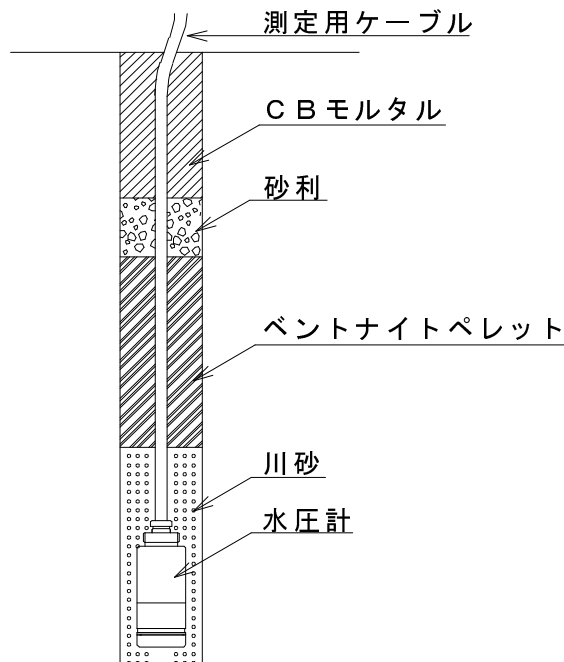
- (1) 検査成績表と製品番号を照合して下さい。
- (2) 指示計器などで作動の確認をして下さい。
- (3) ケーブル接続を行う場合は、事前に出力値と絶縁抵抗値の測定を行って下さい。

3.2 準備

- (1) 埋設前に、バケツに入れた脱気水中で、水圧計のブロンズフィルターを外し、気泡を抜き、再度組みなおします。(ブロンズフィルター内の気泡を追い出すため。)
- (2) 3.3 項の取り付け例の場合、埋め戻し用の川砂、ベントナイトペレット、CBモルタルを用意します。

3.3 取付例(ボーリング孔内)

- (1) 川砂を入れる。
- (2) 計器(水圧計)をゆっくりと定位置まで挿入します。
- (3) 水圧計が埋まるように川砂を入れます。
- (4) 止水用としてベントナイトペレットを入れます。
- (5) ベントナイトペレットで止水層を作り、砂利で埋戻します。
- (6) 最後にCBモルタルなどで埋戻します。



(7) 注意事項

地盤の圧密沈下等が懸念されるような場合は、測定ケーブルはできるだけ蛇行させて引き出し、地盤沈下によってケーブルが切られないように配線して、ボーリング孔の埋め戻しを行って下さい。

4. 測定方法

- (1) ケーブルの接続方法は、入力⊕が赤色、入力⊖が黒色、出力⊕が白色、出力⊖が緑色としていますので、当社以外の指示計器を使用する場合はご注意下さい。
- (2) 測定時刻とその時の工事内容を正確に記録しておくことでデータの検討に有効です。

※ご注意: 当社指示計を使用した場合、加圧で出力値はプラスを示します。

5. 計算方法

(1) 計算式

$$P=(M-I) \times f$$

P:水圧 [kPa]
M:挿入後の値 [$\times 10^{-6}$ st]
I: 無負荷時の値 [$\times 10^{-6}$ st]
f:校正係数 [kPa/ $\times 10^{-6}$ st]

(2) 計算例

M:1250 $\times 10^{-6}$ st
I :50 $\times 10^{-6}$ st
f :0.25 kPa/ $\times 10^{-6}$ st

$$P=(1250-50) \times 0.25=300$$

したがって、水圧は 300kPaとなります。

ご不明な点は弊社製造部までご連絡下さい。
TEL 046-233-7715 FAX 046-233-7878