

**周面摩擦計
GFM-□S
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**

1. 仕様

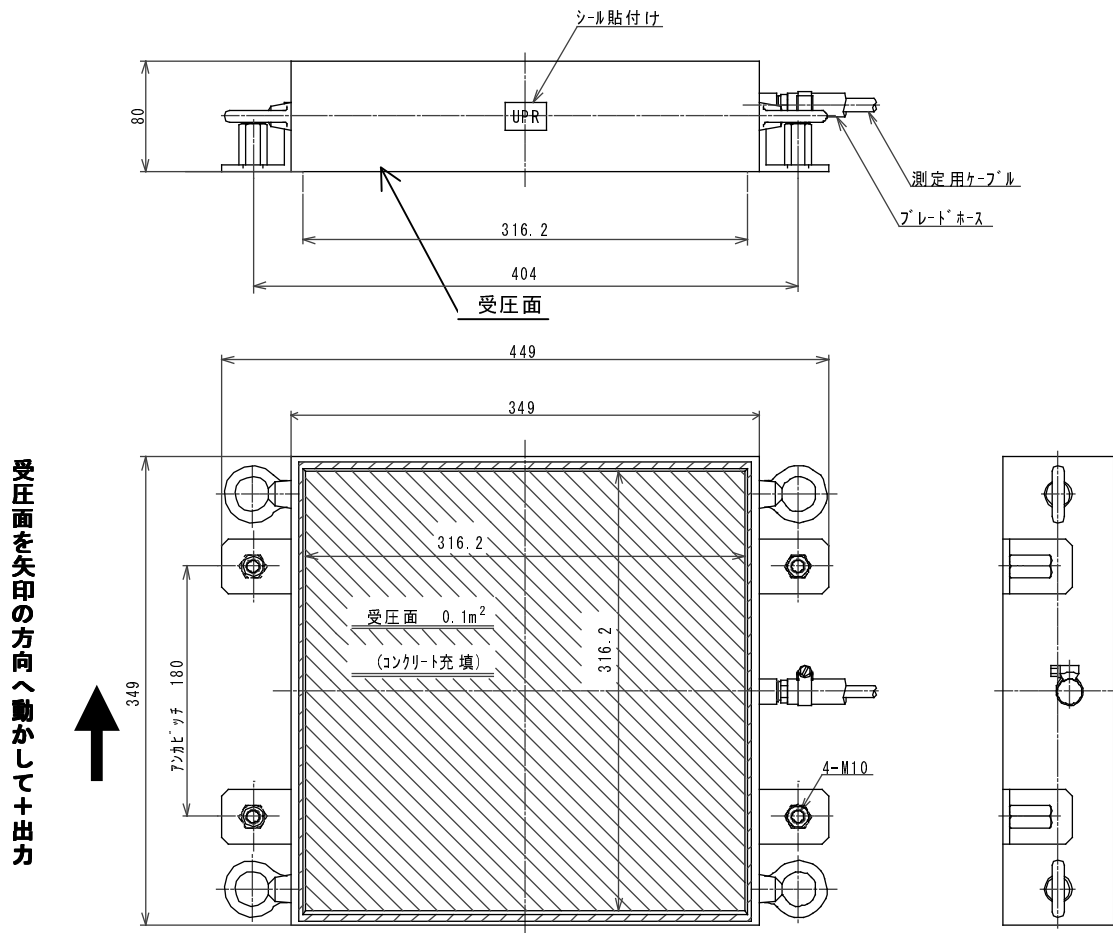
型式	GFM-□NS(注1)
測定範囲	±100、±200 kN/m ²
定格出力 RO	±0.9mV/V 以上
定格出力ひずみ	±1800×10 ⁻⁶ st 以上
直線性	±1.0% RO 以内(注2)
ヒステリシス	±1.0% RO 以内(注2)
許容過負荷	120%
許容温度範囲	-10~+80°C
最大印加電圧	10V
入・出力抵抗	350±2%
許容耐水圧	0.8Mpa
寸法	349 [□] ×H [^] 80 mm
質量	約 36 kg
ケーブル	S4-5(0.5 mm ² 4心、シングルシース)
ケーブル標準長	2m

注1: 型式の□は、測定範囲±100k、±200k(N/m²)の数字を表します。

注2: 直線性とヒステリシスの数値は、変換部本体のものです。

2. 構造

概略の構造、寸法及び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。取付けの際、ケーブルおよびその引き出し口に十分注意して下さい。

3.2 準備

- ・ 出力極性の確認 計器の摩擦面を押して極性を確認して下さい。(外観図参照)
- ・ 型枠と鉄筋との隙間が100mm以上になるよう、移動あるいは切断して隙間を確保して下さい。
- ・ 設置位置に取付穴加工をして下さい。添付の設置要領図を参照下さい。

3.3 取付

出力極性を確認し、型枠に、しっかりとボルトで固定します。

(型枠と受圧面に隙間がありモルタルが受圧面に回ると測定に影響が出ますので注意願います。)

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注意して下さい。
- (2) 測定時刻とその時の工事内容を正確に記録しておくデータの検討に有効です。
- (3) 駆体が静止している時はエルメータまたは指示計器で測定できます。
- (4) 駆体の载荷中または沈設時測定は動的測定になるので、対応する測定システムが必要です。

5. 計算方法

(1) 計算式

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

S:周面摩擦力 [kN/m²]
f :校正係数 [kN/m²/×10⁻⁶st]
M:現在の出力ひずみ [×10⁻⁶st]
I :初期出力ひずみ [×10⁻⁶st]

(2) 計算例

M:400 ×10⁻⁶st

I :60 ×10⁻⁶st

f :0.0556 kN/m²/×10⁻⁶st

$$S=(400-60) \times 0.0556=18.904$$

したがって、周面摩擦力は、18.904kN/m² になります。

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

設置要領図

