

KH17

圧カトランスデューサ

Model KH17 Pressure Transducer



概要

本器は、圧力-電気変換素子に半導体歪ゲージを採用した小形で安価な圧力変換器です。建設機械、工作機械等の油圧機械をはじめ、射出成形機等の機器の圧力計測に適しています。

特長

- ・蒸着形半導体歪ゲージを用いた感圧部を採用していますので耐久性、安定性があります。
- ・小形、軽量ですので、装置のコンパクト化がはかれます。
- ・可動部がないので耐振動、耐衝撃性に優れています。
- ・金属ダイアフラムを用いているため耐食性がよく、また過負荷に対しても優れています。
- ・RoHS指令に対応。

製作仕様1

測定流体：

気体又は液体

使用環境：

通常の状態において、引火・爆発の原因となるような可燃性ガス、または液体の存在のない場所

形式：

コネクタ式、ケーブル式（シールドケーブル2m付）

接続ネジ：

G1/4B、G3/8B、G1/2B、R1/8、R1/4、R3/8、R1/2、1/4NPT、3/8NPT、1/2NPT

シール方式：

感圧部を構成するダイアフラム部とツギテ部との接合方式であり、次のタイプがあります。

Oリング式… Oリングにより密閉性を確保し接合
ダイアフラム材質 SUS630（17-4PH）
Oリング材質 NBR

全溶接式… 溶接により完全密封し接合
ダイアフラム材質 SUS630（17-4PH）

接液部材質：

ダイアフラム SUS630（17-4PH）

ツギテ SUS316

Oリング NBR（Oリング式のみ）
（EPDM、フッソ、クロロブレン対応可）

圧力レンジ：

Oリング式 -0.1~0→-0.1~2MPa
0~0.1→0~10MPa
全溶接式 -0.1~1、2MPa
0~1→0~100MPa

許容最大圧力：

圧力レンジの2倍（但し、35、50MPaレンジは1.5倍、70、100MPaレンジは1.2倍）

使用温度範囲：

-20~70℃（但し、0.1MPaレンジ以下は0~70℃）
（氷結、結露無きこと）

電源：

5V DC

出力：

35±15mV DC、60±25mV DC又は70±25mV DC
（圧力レンジにより異なる）

入出カインピーダンス：

3.5kΩ（Typ.）

ゼロ点オフセット：

±6mV max.

ケーブル：

0.2mm²、4芯シールドケーブル2m、外径6.2mm（標準）

精度：

±0.25%F.S.、±0.5%F.S.、±1.0%F.S.
（圧力レンジにより異なる）

KH17 圧カトランスデューサ

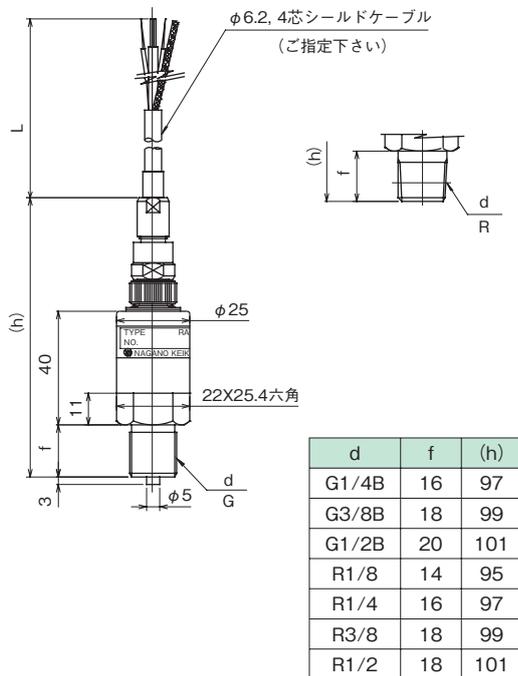
製作仕様2

温度係数：
 ゼロ点 $\pm 0.025\% \text{F.S.} / ^\circ\text{C}$ (精度 $\pm 0.25\% \text{F.S.}$)
 $\pm 0.05\% \text{F.S.} / ^\circ\text{C}$ (精度 $\pm 0.5\% \text{F.S.}$)
 スパン $\pm 0.1\% \text{F.S.} / ^\circ\text{C}$ (精度 $\pm 1.0\% \text{F.S.}$)
 固有振動数：
 5kHz~500kHz

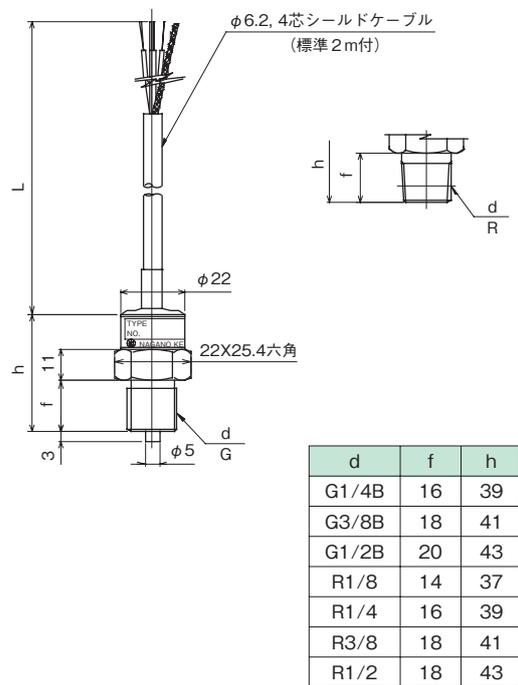
ケース材質：
 ADC12 (コネクタ式)
 SUS316 (ケーブル式)
 ケース構造：
 ケーブル式 防滴Ⅱ形 (IP52)
 コネクタ式 屋内設置形 (IP50)
 質量：
 約60g

外形寸法

コネクタ式



ケーブル式



結線図

