

## 2 油田掘削用加速度計『JA-35 シリーズ』

Accelerometer for downhole applications 『JA-35 Series』

### 1. まえがき



油田掘削用掘削装置に使用される傾斜角計測用センサとして、従来のJA-5、JA-25シリーズに加え、お客様からのより小型化のニーズに応え、小型・高信頼のJA-35シリーズ加速度計を開発し、製品ラインアップに追加致しましたので紹介させていただきます。今後共、新たな市場ニーズに対応する製品をお届けすべく取り組んで参ります。

#### ■ 特長

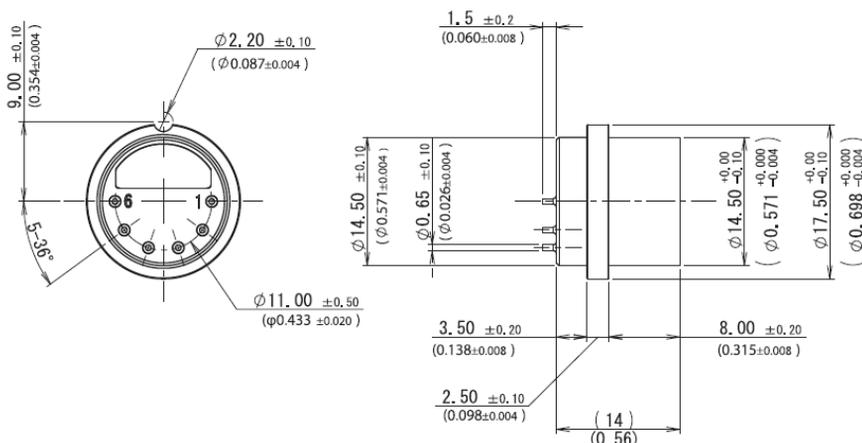
- 小型、軽量
- 優れた耐高温性、耐衝撃性、耐振動性
- MWD (Measurement while drilling)用途に設計

## 2. 製品仕様

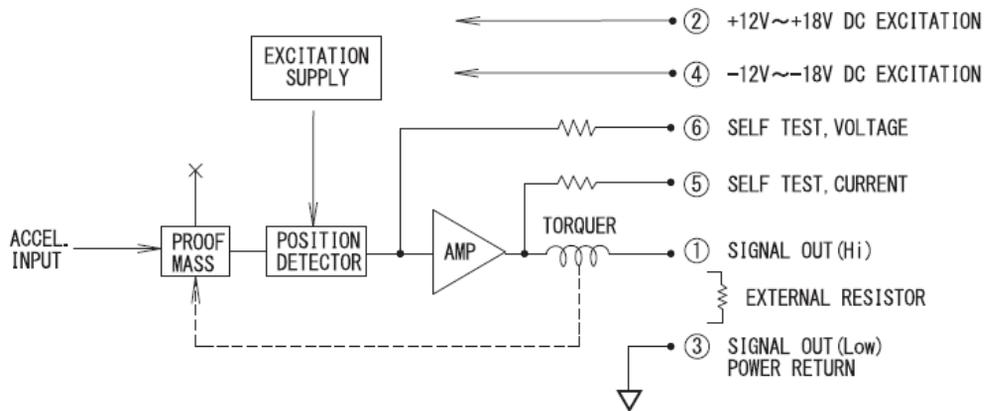
型式番号	JA-35H165	JA-35H185	
<b>耐環境性</b>			
温度	-40 ~ +165°C	-40 ~ +185°C	
正弦振動	30 G 0 - peak, 30 - 2,000 Hz		
ランダム振動	15 - 500 Hz, 20 Grms		
衝撃(作動時) (0.5 msec, 半正弦波)	1,000 G (-40 ~ +165°C)	1,000 G (-40 ~ +185°C)	
衝撃(非作動時) (0.5 msec, 半正弦波)	1,500 G (-40 ~ +165°C)	1,500 G (-40 ~ +185°C)	
<b>電気的性能</b>			
電源電圧	±12 to ±18 VDC		
消費電流(零G入力時)	5.5 mA max.		
絶縁抵抗	50 MΩ min. @50 VDC		
<b>外観等</b>			
寸法	外観図参照		
質量	15 grams max.		
<b>性能</b>			
スケール ファクタ	@25°C	2.9 mA/G ±5%	
	温度係数(-40 ~ +100°C)	±180 ppm/°C max.	
	温度係数(高温時)	±300 ppm/°C max (100 ~ 165°C)	±300 ppm/°C max. (100 ~ 185°C)
バイアス	@25°C	±15 mG max.	
	温度係数	±100 μG/°C max.	
ミスアライメント	@25°C	±5.0 mrad max.	
	温度係数	±5 μrad/°C max.	
ノイズ	0 ~ 500 Hz	1.4 mG rms max.	
	500 ~ 10 kHz	4.8mG rms max.	
計測範囲	±4 G min.		
分解能	1 μG		
直線性	±0.01% Full Scale max.		
周波数応答	200 Hz min.		
バイアス安定性(1年)	2,000 μG max.		

※ 1G = 9.80665 m/s<sup>2</sup>

## 3. 外観図



## 4. ブロック図



ご注文に際してのお願い

- 本製品は油田掘削用途向けに開発製造されたものです。
- 他の用途で使用する場合は販売を致しかねます。
- 本製品は「外国為替及び外国貿易法」に定める輸出規制品です。輸出する場合には、関係法令に従う必要があります。

 **日本航空電子工業株式会社**

本社 〒153-8539 東京都目黒区青葉台3-1-19

航機営業本部

TEL: 03-3780-2925 FAX: 03-3780-2709 E-mail: aerinfo@jae.co.jp