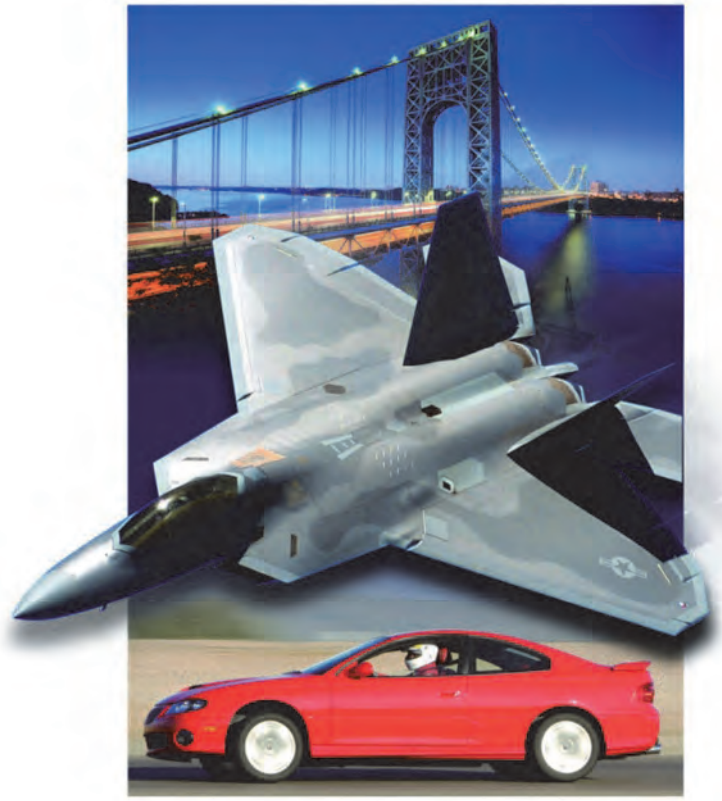
3711B/3713B シリーズ
DC 応答加速度計

- サスペンション、ショックアブソーバ、ダンピングの研究
- 乗り心地、操縦安定性、ドライバビリティ評価
- ブレーキ及びステアリング開発
- 路上走行車両挙動データ収録
- 航空分野での振動試験、フラッタ、ＧＶＴ
- 加振器や遠心分離機による環境シミュレーション試験
- ＤＣ電圧６～３０Ｖで駆動

3711Bシリーズ(一軸)

3713Bシリーズ(三軸)



PCB PIEZOTRONICS INC

東陽テクニカ 営業第 11 部

3711B/3713B シリーズ DC 応答加速度計

- **DC加速度、極低周波加速度計測**
- **測定レンジ：±20m/s²(2G) ～ ±2,000m/s²(200G)**
- **軽量チタンケース**
- **高周波信号に対するオーバーロード保護**
- **小型軽量三軸加速度計 3713Bシリーズ 20mm 角、17.3グラム**

PCB 社製 3711B(一軸)、3713B(三軸) DC 応答加速度計は極低周波振動及び挙動を測定できるように設計され、±20m/s²(2G) ～ ±2,000m/s²(200G) の豊富な測定レンジを有しています。
本シリーズ加速度計はガスダンピング MEMS 受感素子を採用し、入力限界は 30,000m/s²(3,000G) で高周波でのオーバーロード保護機能も有しています。また、再現性にも優れた性能を有しています。
本シリーズ加速度計は +6 ～ +30V の直流電圧源で駆動します。アンプを内蔵し加速度に比例した低インピーダンスの電圧出力信号は長いケーブルを使っても劣化しません。

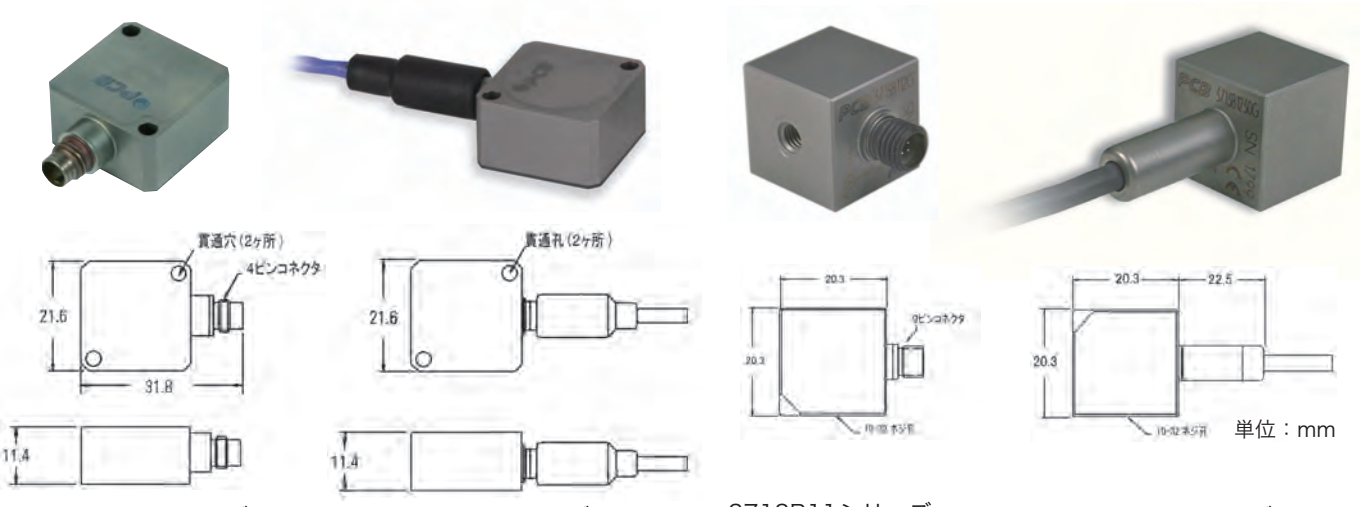
感 度	測定レンジ (peak)	周波数範囲 (±5%)	広帯域分解能 0.5~100Hz(rms)
1.02mV/(m/s²) 10mV/g	±1,960m/s² ±200g	0～850Hz	0.21m/s² 21.1mg
4.1mV/(m/s²) 40mV/g	±490m/s² ±50g	0～1000Hz	0.06m/s² 6.0mg
6.80mV/(m/s²) 66.7mV/g	±294m/s² ±30g	0～1000Hz	0.034m/s² 3.5mg
6.80 mV/(m/s²) 66.7mV/g (2.5 V offset)	±294m/s² ±30g	0～50Hz (±3dB)	0.024m/s² 2.5mg
20.4mV/(m/s²) 200mV/g	±98.1m/s² ±10g	0～1000Hz	0.012m/s² 1.2mg
101 mV/(m/s²) 1,000mV/g	±19.6m/s² ±2g	0～250Hz	0.0025m/s² 0.25mg

型 式	3711 一軸	3713 三軸
過入力限界(衝撃)	±30,000 m/s² (3,000g)pk	
温度範囲	-54.0 ～ +121℃	
印加電圧	+6 ～ +30 VDC	
消費電流	<5mA	<10mA
絶縁	>10⁸Ω	
ケース材質	チタン	
シール	ハーメチック	
寸法 (HxLxW mm)	11.4x21.6x21.6	20.3 角
重さ　コネクタ型	16.3 グラム	17.3 グラム
ケーブル一体型	65.0 グラム	119.0 グラム
コネクタ	4-Pin or 3mケーブル一体	9-Pin or 3mケーブル一体
標準付属アクセサリ		
イージーマウントクリップ	080A152	-
接着マウントベース	-	080A12
マウントネジ	081A113 M081A113	081B05 M081B05
推奨アクセサリ		
三軸マウントブロック	080A153	-
ケーブルコネクタ	AY	EN
推奨ケーブル	010	037

3711B/3713B シリーズ DC 応答加速度計

型式指定方法

1) シリーズ					
3711B	一軸 DC応答加速度計				
3713B	三軸 DC応答加速度計				
	2) ケーブル				
	11	多ピンコネクタタイプ			
	12	標準3m(10フィート)一体ケーブル、末端：ピッグテイル			
		3) 測定レンジ			
		2G	±19.6m/s^2(2g)測定レンジ、101mV/(m/s^2)(1,000mV/g)感度		
		10G	±98.1m/s^2(10g)測定レンジ、20.4mV/(m/s^2)(200mV/g)感度		
		30G	±294m/s^2(30g)測定レンジ、6.80mV/(m/s^2)(66.7mV/g)感度		
		50G	±490m/s^2(50g)測定レンジ、4.1mV/(m/s^2)(40mV/g)感度		
		200G	±1,960m/s^2(200g)測定レンジ、1.02mV/(m/s^2)(10mV/g)感度		
			4) 一体ケーブルの長さ(標準付属の3m(10フィート)以外を指定の時のみ)		
			/XXX(単位：フィート)、あるいは /MXXX(単位：メートル)にてケーブル長をご指定ください		
				5) ケーブルの末端処理指定	
				AY	4ピンプラグ（3711のみ）
				DZ	ピッグテイル、末端剥き線スズメッキ処理
				EN	9ピンプラグ（3713B11のみ）
				LT	8ピンミニDIN、482C27・483C28シグナルコンディショナ入力用（3711シリーズのみ）
型式指定例					
3713B	11	10G	/005	DZ	三軸 DC応答加速度計、±100m/s^{2}レンジ、5ft(1.5m)一体ケーブル/末端ピッグテイル
その他のモデル					
3711B	03				一軸 DC応答加速度計、多ピンコネクタ、±294m/s^{2}レンジ、ローパスフィルタ、2.5Vオフセット



3711B11シリーズ
(一軸 コネクタ型)

3711B12シリーズ
(一軸 ケーブル一体型)

3713B11シリーズ
(三軸 コネクタ型)

3713B12シリーズ
(三軸 ケーブル一体型)

3711B/3713B シリーズ DC 応答加速度計

推奨アクセサリとシグナルコンディショナ

010D10型
ケーブル 3m
4pinプラグ/4pinプラグ

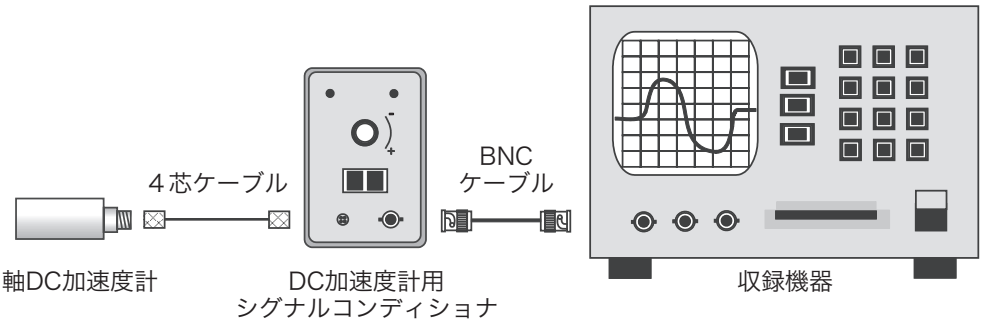
037P10型
ケーブル 3m
9pinプラグ/ピッグテイル

080A153型
三軸マウントブロック

080A152型
イージーマウントクリップ

推奨ケーブル			
一軸加速度計用ケーブル (010シリーズ：4芯)		三軸加速度計用ケーブル (037シリーズ：10芯)	
4pinプラグ/ピッグテイル		9pinプラグ/ピッグテイル	
Model 010P05	1.5 m	Model 037P05	1.5 m
Model 010P10	3.0 m	Model 037P10	3.0 m
Model 010P20	6.1 m	Model 037P20	6.1 m
Model 010P30	9.1 m	Model 037P30	9.1 m
4pinプラグ/4pinプラグ		9pinプラグ/(3)4pinプラグ	
Model 010D05	1.5 m	Model 037A10	3.0 m
Model 010D10	3.0 m	Model 037A20	6.1 m
Model 010D20	6.1 m	Model 037A30	9.1 m
Model 010D30	9.1 m		

478A01型
1ch、x1ゲイン
電池駆動

478B05型
3ch、x1ゲイン
36VDC駆動
AC電源アダプタ付属
外部電池パック：オプション

DC 加速度計測定システム例