

ピックアップケーブル

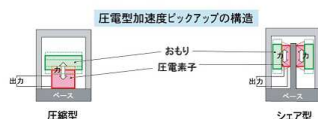
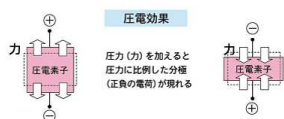
型式名	長さ (L)	外形図	最大温度	価格
BC-0062	1.5m		250℃ (ローノイズケーブル)	12,000円 (税込 13,200円)
	3m			15,000円 (税込 16,500円)
	5m			20,000円 (税込 22,000円)
	10m			34,000円 (税込 37,400円)
BC-0064	1.5m		105℃ (同軸ケーブル)	6,000円 (税込 6,600円)
	3m			9,000円 (税込 9,900円)
	5m			13,000円 (税込 14,300円)
	10m			23,000円 (税込 25,300円)
BC-0065	1.5m		160℃ (ローノイズケーブル)	6,000円 (税込 6,600円)
	3m			9,000円 (税込 9,900円)
	5m			13,000円 (税込 14,300円)
	10m			23,000円 (税込 25,300円)
BC-0066	1.5m		105℃ (同軸ケーブル)	6,000円 (税込 6,600円)
	3m			9,000円 (税込 9,900円)
	5m			13,000円 (税込 14,300円)
	10m			23,000円 (税込 25,300円)
BC-0061	3m		105℃ (同軸ケーブル)	30,000円 (税込 33,000円)

ネジ、アタッチメントなど

① 中継コネクタ BC-0063 10-32UNF 8 2,500円 (税込 2,750円)	④ マグネットアタッチメント (M3 オネジ付型) PV-5009 Φ8.5 X 5.3 M3 メネジ 深さ 2.8 5,000円 (税込 5,500円)	⑦ 絶縁アタッチメント PV-4056 Φ17 M5 HEX19 12.5 センサ側 M5、反対側 M6 15,000円 (税込 16,500円)	⑩ 10-32 UNF ネジ 8 200円 (税込 220円)	⑨ チャージコンバータ CA-3145 Φ12 38 ミニコネクタ付 45,000円 (税込 49,500円)
② ミニチュア BNC アダプタ BC-0048 ミニチュアコネクタ 28.7 4,800円 (税込 5,280円)	⑤ マグネットアタッチメント (絶縁型) PV-5050 M6 12 Φ24 20,000円 (税込 22,000円)	⑧ 絶縁アタッチメント PV-4050 Φ17 M5 HEX19 8.6 センサ側 M5、反対側フラット 10,000円 (税込 11,000円)	⑪ M6 UNF つば付ネジ 10-32UNF M6 P-1 7.5 1,000円 (税込 1,100円)	⑥ トーヨースタッド SS22M Φ22 M6 P-1 8 1セット 42,000円 (税込 46,200円)
③ マグネットアタッチメント (M6 オネジ付型) PV-5025 Φ25 M6 15 Φ25 X 15 M6 メネジ 深さ 8 8,000円 (税込 8,800円)	⑧ 絶縁アタッチメント PV-4066 M6 HEX17 13 M6 M6 Φ14 15,000円 (税込 16,500円)	⑨ 絶縁アタッチメント PV-4030 M3 4.3 Φ11.6 4,000円 (税込 4,400円)	⑬ M3 ネジ M3 P-0.5 5 200円 (税込 220円)	⑫ アンソ内蔵 3軸加速度ピックアップ用マウントベース (55番/140番) Φ24 24 Φ16 Φ16 0.5 4,000円 (税込 4,400円)

圧電型加速度ピックアップとは

加速度ピックアップは機械や装置などの振動体に固定あるいは接触させて加速度や振動を検出するセンサーです。圧電型加速度ピックアップは、圧電素子に機械的力が加わって歪が生じると電荷が発生する圧電効果を利用したセンサーです。振動計測の幅広い分野で広く使用されています。



測定対象 (振動体) に固定されたベースとおもりによじた加速度は圧電素子に力として与え、圧電素子は加速度に比例した電荷を出力します。これを計測することにより、加速度を知ることができます。圧電素子への力の加わり方の違いにより圧縮型、シエア型 (せん断型) などがあります。

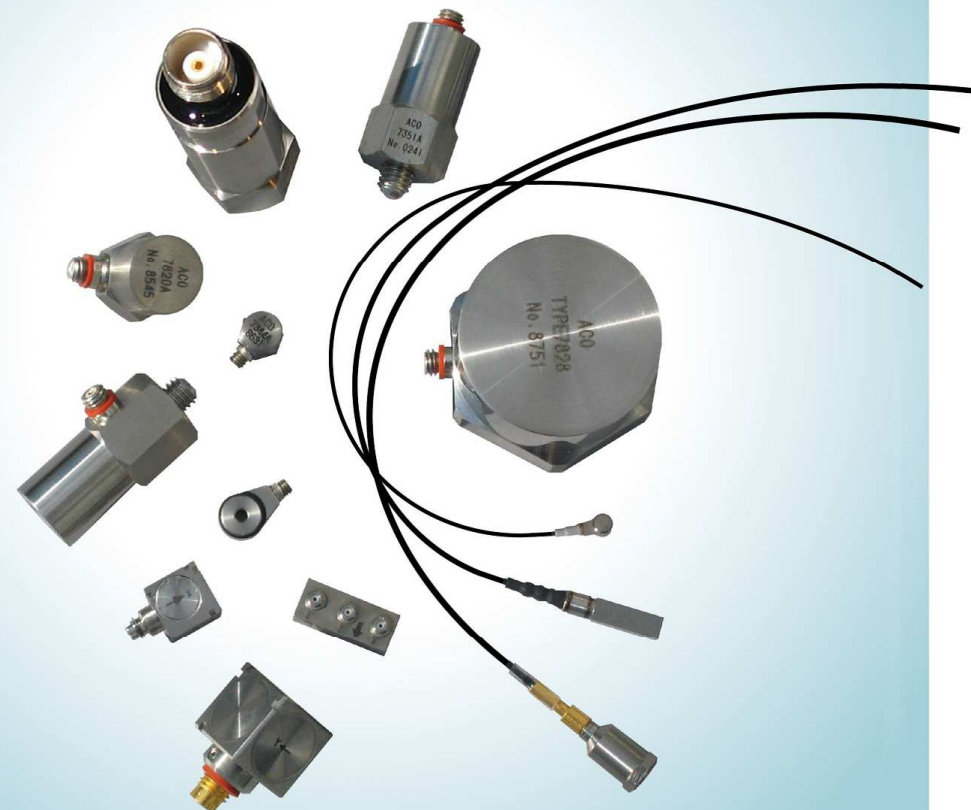
圧縮型は圧電素子がベースとおもりの間にある構造です。機械的強度が強く、例えば衝撃を伴うような変動振動の計測にも向いています。

シエア型は力によって圧電素子にせん断力がある構造です。機械的強度が強く、例えば衝撃を伴うような変動振動の計測にも向いています。

電荷出力型とプリアンプ内蔵型

圧電素子に力が加わると電荷が発生します。その電荷量で表示された値を電荷感度といいます (単位は pC/m/s²)。圧電型ピックアップの出力はノイズの影響を受けやすい為ローノイズケーブルを使用し、電荷出力型で振動を計測する時はチャージアンプを用いて電荷を電圧に変換します。アコ-の電荷出力型ピックアップは、一円玉の 1/5 (0.2g) の TYPE7302、温度範囲はタイプにより -50℃~+160℃まで、あらゆるニーズに応えられる様々なタイプを描いてあります。プリアンプ内蔵型は、電荷出力型にプリアンプ (インピーダンス変換器) を内蔵させた構成です。加速度に比例した電圧出力が直接測定できます (単位は mV/m/s²)。高価なチャージアンプが不要でローノイズケーブルを使用しなくてもケーブルを延長することができ、測定コスト削減につながります。

圧電型加速度ピックアップ



ホームページ URL <http://www.aco-japan.co.jp/>

明日のニーズに挑戦し続ける
株式会社 アコ-
東京営業所 / 東京都八王子市大塚85-1 〒192-0352
TEL0426-76-4661(代) FAX0426-76-5333
工場 / 宮城県西宮郡高森町蒲年田1-8 〒989-4414
TEL0984-42-4499(代) FAX0984-42-0344

明日のニーズに挑戦し続ける
株式会社 アコ-

電荷出力型加速度ピックアップ



型式	TYPE 7302	TYPE 7303	TYPE 7304	TYPE 7344A	TYPE 7351A	TYPE 7350A	TYPE 7323A	TYPE 7323B
特長	超小型	小型防水	小型リング	小型・軽量	汎用	汎用	超小型3軸	小型3軸
構造	シェア型	ペンディング型	シェア型	シェア型	圧縮型	圧縮型	シェア型	シェア型
感度 $\mu\text{C}/\text{m}/\text{s}^2$	0.035	1.84	0.2	0.3	5.0	5.0	0.04	0.16
周波数範囲 $\text{Hz}(\pm 5\%)$	$f_c \sim 6,000$	$f_c \sim 1,300$	$f_c \sim 10,000$	$f_c \sim 15,000$	$f_c \sim 8,000$	$f_c \sim 7,000$	$f_c \sim 5,000$	$f_c \sim 10,000$
周波数範囲 $\text{Hz}(\pm 3\text{dB})$	$f_c \sim 20,000$	$f_c \sim 2,000$	$f_c \sim 20,000$	$f_c \sim 20,000$	$f_c \sim 12,000$	$f_c \sim 10,000$	$f_c \sim 20,000$	$f_c \sim 15,000$
共振周波数 kHz	60	5	60	60	40	30	60	40
最大使用加速度 m/s^2	100,000	5,000	5,000	50,000	16,000	16,000	25,000	10,000
最大横感度 %	—	5	5	5	5	5	5	5
耐衝撃性 m/s^2	100,000	10,000	10,000	100,000	20,000	20,000	50,000	100,000
使用温度範囲 $^{\circ}\text{C}$	$-50 \sim +160$	$-20 \sim +120$	$-50 \sim +160$	$-20 \sim +150$	$-40 \sim +150$	$-40 \sim +150$	$-50 \sim +160$	$-20 \sim +160$
コネクタ	ケーブル直出し	ケーブル直出し	横 マイクロコネクタ (M3)	横 マイクロコネクタ (M3)	上 ミニチュアコネクタ	横 ミニチュアコネクタ	ケーブル直出し	横 マイクロコネクタ (M3)
ケーブル	—	—	BC-0065	BC-0065	BC-0062	BC-0062	—	BC-0065
ケース材質	チタン	ステンレス	ステンレス	チタン	ステンレス	ステンレス	チタン	チタン
外形・寸法 (コネクタ除く) mm	$\phi 3.5 \times 2.5(\text{H})$	$4(\text{W}) \times 13(\text{D}) \times 4(\text{H})$	$\phi 8 \times 5.4(\text{H})$	$7(\text{Hex}) \times 10.5(\text{H})$	$14(\text{Hex}) \times 25(\text{H})$	$14(\text{Hex}) \times 30(\text{H})$	$8(\text{W}) \times 7(\text{D}) \times 5.5(\text{H})$	$17(\text{W}) \times 9(\text{D}) \times 7(\text{H})$
質量 g	0.2	1.3	1.9	2	25	29	1.2	5.2
取付ネジ	接着	接着	ボルト (M2) 又は接着	M3 メネジ	M6 メネジ	M6 メネジ	接着	接着
価格	110,000円 (税込121,000円)	140,000円 (税込154,000円)	120,000円 (税込132,000円)	70,000円 (税込77,000円)	60,000円 (税込66,000円)	60,000円 (税込66,000円)	220,000円 (税込242,000円)	200,000円 (税込220,000円)
外観図 mm								

プリアンプ内蔵型加速度ピックアップ



型式	TYPE 7826	TYPE 7823B	TYPE 7820A	TYPE 7861IS	TYPE 7803A	TYPE 7803B	TYPE 7803C	TYPE 7803D
特長	小型	小型	汎用	本質安全防爆構造 (バリア付)	小型3軸	汎用3軸	汎用3軸	小型3軸
構造	シェア型	シェア型	シェア型	圧縮型	シェア型	シェア型	シェア型	シェア型
感度 $\text{mV}/\text{m}/\text{s}^2$	1.0	1.0	5.0	5.0	1.0	10.0	1.0	10
周波数範囲 $\text{Hz}(\pm 5\%)$	$3 \sim 10,000$	$3 \sim 10,000$	$10 \sim 6,000$	$6 \sim 5,000$	$2 \sim 10,000(\text{X}, \text{Y軸}) \sim 15,000(\text{Z軸})$	$1 \sim 5,000$	$1 \sim 5,000$	$2 \sim 7,000(\text{X}, \text{Y軸}) \sim 10,000(\text{Z軸})$
周波数範囲 $\text{Hz}(\pm 3\text{dB})$	$1.5 \sim 16,000$	$1.5 \sim 16,000$	$5 \sim 10,000$	$3 \sim 10,000$	$0.5 \sim 15,000(\text{X}, \text{Y軸}) \sim 20,000(\text{Z軸})$	$1 \sim 8,000$	$1 \sim 8,000$	$0.5 \sim 10,000(\text{X}, \text{Y軸}) \sim 18,000(\text{Z軸})$
共振周波数 kHz	45	45	40	35	55	35	35	55
最大使用加速度 m/s^2	2,200	2,200	440	720	5,000	400	4,000	450
最大横感度 %	5	5	5	5	5	5	5	5
耐衝撃性 m/s^2	10,000	10,000	49,000	5,000	30,000	30,000	30,000	30,000
使用温度範囲 $^{\circ}\text{C}$	$-30 \sim +110$	$-30 \sim +110$	$-50 \sim +110$	$-20 \sim +110$	$-50 \sim +120$	$-50 \sim +110$	$-50 \sim +110$	$-50 \sim +110$
供給電源電圧 VDC	15 ~ 25	15 ~ 25	15 ~ 36	15 ~ 25	21 ~ 30	21 ~ 24	21 ~ 24	21 ~ 30
定電流 mA	0.5 ~ 5.0	0.5 ~ 5.0	0.5 ~ 10.0	0.5 ~ 5.0	2.0 ~ 10.0	0.5 ~ 10.0	0.5 ~ 10.0	2.0 ~ 10.0
出力インピーダンス Ω	100	100	300	100	100	1,000	1,000	500
コネクタ	上 マイクロコネクタ (M3)	横 マイクロコネクタ (M3)	横 ミニチュアコネクタ	上 TNCコネクタ	CZ664	DR-4S-4	DR-4S-4	CZ664
ケーブル	BC-0065	BC-0065	BC-0064	TNCケーブル	BC-0061	BC-0061	BC-0061	BC-0061
ケース材質	チタン	チタン	チタン	ステンレス	チタン	チタン	チタン	チタン
外形・寸法 (コネクタ除く) mm	$7(\text{Hex}) \times 11.5(\text{H})$	$9(\text{Hex}) \times 11.5(\text{H})$	$14(\text{Hex}) \times 18.5(\text{H})$	$17(\text{Hex}) \times 40.5(\text{H})$	$10(\text{W}) \times 10(\text{D}) \times 10(\text{H})$	$14.2(\text{W}) \times 14.2(\text{D}) \times 14.2(\text{H})$	$14.2(\text{W}) \times 14.2(\text{D}) \times 14.2(\text{H})$	$10(\text{W}) \times 10(\text{D}) \times 10(\text{H})$
質量 g	1.9	2.9	10	52	4.4	11.1	11.1	4.4
取付ネジ	M3 メネジ	M3 メネジ	M6 メネジ	M6 メネジ	M3 メネジ	M5 メネジ	M5 メネジ	M3 メネジ
価格	98,000円 (税込107,800円)	40,000円 (税込77,000円)	120,000円 (税込144,000円)	220,000円 (税込264,000円)	220,000円 (税込264,000円)	150,000円 (税込165,000円)	150,000円 (税込165,000円)	220,000円 (税込264,000円)
外観図 mm								