



ペン型振動計

TA415EB

取扱説明書



株式会社 **イチネン TASCO**

このたびは、「ペン型振動計 TA415EB」をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。お読みにな
った後は、いつでも見られるようお手元に大切に保管してください。この取扱説明書を万一紛失
または損傷したときは、ご連絡ください。

なお、本書の内容に関して、将来予告なしにすることがありますので、あらかじめご了承ください
。本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や記載漏れなどお気付きの
点がありましたらご連絡ください。乱丁、落訂はお取り替えいたします。




もくじ

安全上のご注意	2
第1章 各部のなまえ	4
第2章 操作方法	4
2.1 電池の取り付けと交換	
2.2 計測	
2.3 操作のヒント	
第3章 メンテナンス	5
第4章 主な仕様	5
第5章 故障かな?と思ったときは	5
第6章 付録：ISO2372 モーター振動の格付け	6
保証書	7




安全上のご注意 必ずお守りください

お使いになる方や他の人への危害、財産への損害を未然に防ぐための注意事項を記載していますので、必ずお守りください。

■表示を無視して誤った取り扱いをしたときに生じることが想定される危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

 危険	「死亡や重傷などを負う危険が差し迫って生じることが想定される」内容です。
 警告	「死亡や重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
 注意	「傷害を可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。


■注意事項の種類を、次の絵表示等で区分し、説明しています。(下記はその一例です。)

	「注意喚起」：気を付けてください。
	「禁止」：絶対に行わないでください。
	「強制」：必ず指示に従い、行ってください。





お客様または第三者が、この製品の誤使用、使用中に生じた故障、その他の不具合またはこの製品の使用によって受けられた損害について、法令上賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

危険

■振動計本体の取り扱いについて






-  引火性ガスの発生する場所で使用しないでください。
引火・爆発の恐れがある場所では、本製品を使用しないでください。プロパンガス、ガソリンなど引火性ガスの発生するような場所では、本製品の電源を入れしないでください。

■電池の取り扱いについて





-  電池の液は危険です。
電池のアルカリ液が目に入ったり、皮膚や衣服に付着したりしたときは、失明や皮膚傷害などの恐れがありますので、すぐに多量のきれいな水で洗い流し、医師の治療を受けてください。また、電池のアルカリ液が口に入った場合は、すぐにうがいをし、医師に相談してください。
-  電池を使用するとき、次のようなことはしないでください。
(火中に投げ入れたり、加熱したり、＋端子をショートさせたり、金属製の物と一緒に保管したり、変形させたり、ハンダ付けしたり、電子レンジや高压容器に入れたり、他の種類の電池と混ぜて使用したり、強い衝撃を与えたり投げつけたり、外装をはがしたりしない) 液漏れ・発熱・破裂の原因となります。
-  電池の極性(＋/－)を間違えないように入れてください。
液漏れ・発熱・破裂の原因となります。
-  分解や改造をしないでください。
液漏れ・発熱・破裂の恐れがあります。

警告

■振動計本体の取り扱いについて



-  センサーの先端を人や動物に押し当てないでください。
けがや失明の原因となります。
-  分解や改造をしないでください。
感電・火災・故障などの原因となります。
-  強い衝撃を与えないでください。
電子部品の脱落、基盤の破損が発生し、感電・火災・故障の原因となります。
-  においがしたり、煙が出たりしたら、電源を切り、電池を取り外してください。
-  子どもの手の届かない所で使用してください。
感電・火災・けがなどの原因となります。

■電池の取り扱いについて




-  水や海水に濡らさないでください。
発熱やサビの原因となります。
-  においがしたり、発熱したりしたら使用しないでください。
-  損傷した電池を使用しないでください。
-  子どもの手の届かない所で使用してください。
万一電池を飲み込んでしまった場合は、すぐに医師に相談してください。

注意

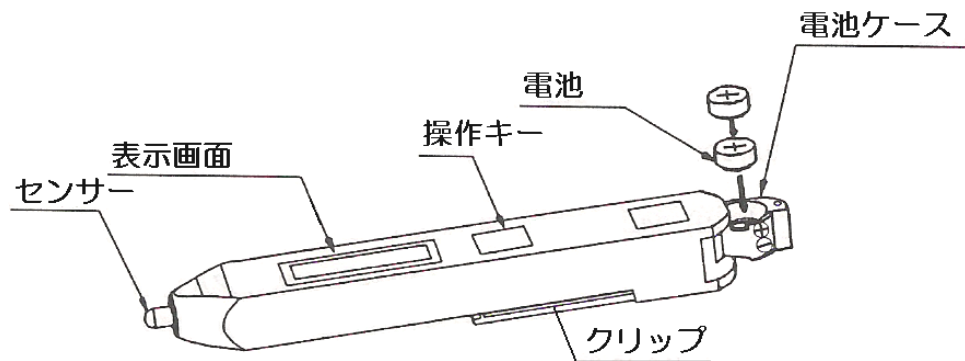
■振動計本体の取り扱いについて

-  湿気や水漏れ、極端な高温・低温の場所に放置しないでください。
火災や電池の破裂・爆発・発火・液漏れなどの原因となりますので、次のような場所に放置しないでください。
 - ・振動、ホコリ、湿気の多い場所
 - ・水、雨水、海水、ジュースなどに濡れやすい場所
 - ・直射日光の強い場所や炎天下の車の中、熱器具の近く
-  磁気の強い場所や汚れた場所に近づけたり、放置したりしないでください。
誤作動の原因となります。

■電池の取り扱いについて

-  湿気や水漏れ、極端な高温・低温の場所に放置しないでください。
火災や電池の破裂・発熱・発火・液漏れ、ケースの変形や損傷などの原因となります。
-  長期間機器を使用しない場合は、本製品から電池を取り出してください。
-  使い切った電池は、すぐに本製品から取り出してください。


第1章 各部のなまえ



第2章 操作方法

2.1 電池の取り付けと交換

1. 電池ケースを開けてください。
2. 極性表示（+/-）に従ってSR44 ボタン電池を2個入れてください。
3. 電池ケースを閉めてください。
4. 電池の残量が少なくなってくると、画面に「BATT」が表示されます。誤作動を起こす恐れがありますので、すみやかに電池を交換してください。

 電池ケースを開けるときは、電池がこぼれ落ちないように注意してください。

2.2 計測

1. 被計測面に対して本体を垂直にして、センサーを押し当ててください。
2. 操作キーを押すと振動を計測します。
3. 操作キーから指を放すと、画面に「HOLD」が表示されます。計測結果を約40秒間表示した後、自動的に電源が切れます。
4. 計測範囲の上限は199.9mm/s（実効値）です。振動が上限を超えた場合、画面には「1 . .」と表示されます。

2.3 操作のヒント

1. この振動計にはメモリー機能がありませんので、記録するときは書き取ってください。
2. 計測点には、ベアリング、軸受支え、または振動がはっきりと伝わる他の構成部品を選んでください。
3. 可能であれば、3点計測をすることによって、より信頼できる結果が得られます。
4. センサーは、被計測面に対して、5~20Nの計測圧で接触させてください。また、本体は被計測面に対して垂直にしてください。

第3章 メンテナンス

- 衝撃を与えたり重い物を載せたりしないでください。また、磁気の強い場所や湿気の多い場所、汚れた場所に放置しないでください。
- 使用しないときはケースに収納してください。
- 長期間使用しないときは、電池を全部取り外し、適切な方法で保管してください。
- 「BATT」が点滅して、電池の残量が少なくなっていることを表示します。電池を交換してください。
- 異常が見つかったときは、ご購入販売店に修理・点検を依頼してください。

第4章 主な仕様

計測変数	振動速度の実効値 (mm/s)
範囲	0.1mm/s ~199.9mm/s
伝送帯域	10Hz ~1000Hz
精度	±5%±2
伝送相対誤差	20Hz ≤ f ≤ 1000Hz, ±10%; 10Hz ≤ f < 20Hz, $\begin{matrix} +10 \\ -20 \end{matrix}$ %
表示画面	3½桁液晶表示、リフレッシュ間隔約 0.5 秒
電源	LR44 または SR44 ボタン電池×2 個
電池寿命	連続 10 時間、または計測 400 回
操作環境温度	0°C~40°C
操作環境湿度	相対湿度：85%未満
外形寸法	長さ 150mm×幅 22mm×高さ 18mm
重量	55g (電池 2 個を含む)
付属品	SR44 ボタン電池×2 個、ケース

！備考：仕様は将来予告なしに変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

第5章 故障かな？と思ったときは

症状	原因	対応
電源が入らない。	<ul style="list-style-type: none"> • 電池が入っていない。 • 電池が逆に取り付けられている。 • 電池が切れている 	<ul style="list-style-type: none"> • 電池を取り付けてください。 • 電池の向きを直してください。 • 電池を交換してください。
センサーがぐらつく。	センサーのネジが緩んでいる。	センサーを右に回して締めてください。
明らかに振動している面にセンサーを当てても数値が変動しない。	「HOLD」が有効になっている。	操作キーを押しながら計測してください。
計測中に表示画面が「1 .」のまま変動しない。	振動が計測範囲の上限 (199.9) を超えている。	範囲内の振動を計測してください。
電源が切れない。	電源を切るスイッチがもともと装備されていない。	約 40 秒間放置すると電源が切れます。
電源が勝手に切れる。	約 40 秒間放置すると電源が切れるように設定されている。	この設定は解除できません。

第6章 付録：ISO2372 モーター振動の格付け

！備考：

- I 級＝小型モーター（15kW 未満）
- II 級＝中型モーター（15～75kW）
- III 級＝大型モーター（ハードベース）
- IV 級＝大型モーター（ソフトベース）
- 下記の結果は、軸受胴の3点垂直方向計測によって得られるものです。

速度（実効値） mm/s	I	II	III	IV
0.28	優	優	優	優
0.45				
0.71				
1.12	良	良	良	良
1.8				
2.8	悪	悪	悪	悪
4.5				
7.1	使用禁止	使用禁止	使用禁止	使用禁止
11.2				
18				
28				
45				

保証書

タスコ製品をお買い上げいただきありがとうございます。保証期間内に通常のお取り扱いで万一故障が生じた場合は、下記の保証規定により無償で修理いたします。

この保証書を添付の上ご依頼ください。(送料等諸掛りはお客様のご負担となります。)

保証規定

保証期間中に生じた故障は、下記の場合を除いて無償で修理いたします。

1. 取扱説明書によらない不適切な取り扱い、使用方法、保管方法が原因で生じた故障
2. 購入後の運搬や輸送の間に、落下させるなど異常な衝撃が加わって生じた故障
3. 当社もしくは当社が委託した技術者以外の改造、修理、分解が原因で生じた故障
4. 火災、地震、水害、公害及びその他の天変地異が原因で生じた故障
5. 傷などの外観上の変化
6. その他当社の責任とみなされない故障
7. 電池などの消耗品の交換、補充
8. 保証書の提出がない場合

◎注意事項

- ・当社で故障の状態を確認し、上記に該当する場合は有償とします。
- ・輸送中に損傷が生じないように梱包し、当社もしくはご購入販売店にお送りください。

品名	ペン型振動計
品番	TA415EB
製造番号	
保証期間	ご購入日(年 月 日)より1年間
お客様	氏名:
	住所:
	電話番号:
販売店	店名:
	住所:
	電話番号:

※販売店様へ お手数でも必ずご記入の上お客様へお渡してください。

◎注意事項

- ・上記の保証規定をよくお読みください。
- ・この保証書は日本国内でのみ有効です。
- ・この保証書は再発行できませんので、大切に保管してください。



株式会社 イチネン TASCO

〒577-0002 大阪府東大阪市稲田上町1-17-20

TEL.06-6748-9260 FAX.06-6748-9270

<http://www.tascojapan.co.jp/>

この製品の使用方法に関する技術的なご質問は、**タスコカスタマーサポートセンター**へ TEL 06-6748-9240