

サーボパルサ カスタム製品情報

No. 7

共振周波数追従試験

4830制御装置用オプションソフトウェア

共振周波数追従試験ソフトウェア

- 共振周波数をわずか数秒で検出できます。

User's Voice

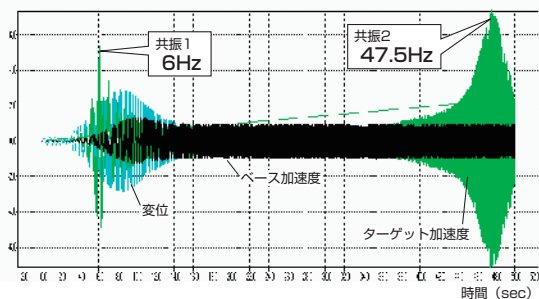
共振周波数を求める手間減らしたい。
検出時に、試験体にできるだけ負荷を与えたくない。

Point

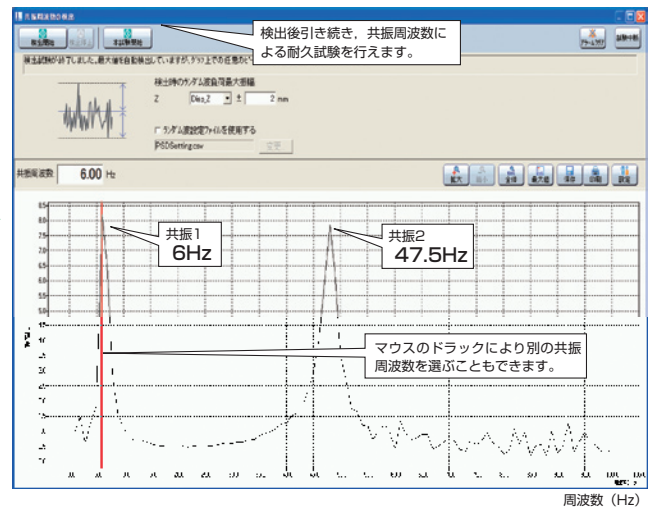
ランダム波加振により、わずか数秒で共振周波数を検出します。**実用新案**

従来の方法

周波数スイープ試験を行い、ターゲットの加速度振幅が最大となった箇所の周波数を計測。



(1~50Hz 50秒間 ベース加速度一定周波数スイープ試験)



- 試験中に共振周波数を追従します。

User's Voice

試験中に自動的に共振周波数を追従してほしい。

Point

試験中に共振周波数が変化しても、自動的に追従できます。**特許出願中**

現在、共振周波数が変わるたびに、試験停止、共振周波数の再検出、条件を変えて再試験を行っている。

試験中自動的に周波数を微小スイープすることで、共振周波数に追従します。

- 加速度振幅の一定制御が可能です。

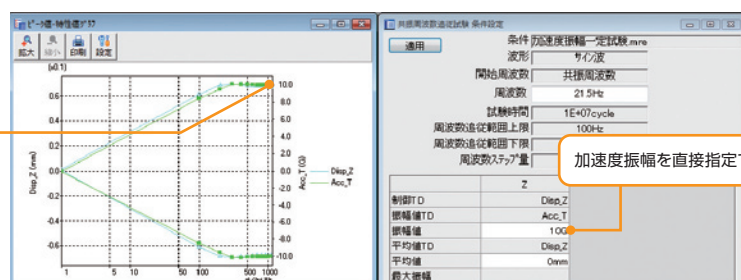
User's Voice

目標の加速度振幅になるように変位振幅を微調整している。
試験体の状態が変わると再度調整する必要があり手間がかかる。

Point

加速度振幅を直接設定できます。試験体の状態が変わっても、設定した加速度振幅になるように制御します。

常に目標加速度振幅になるように制御します。



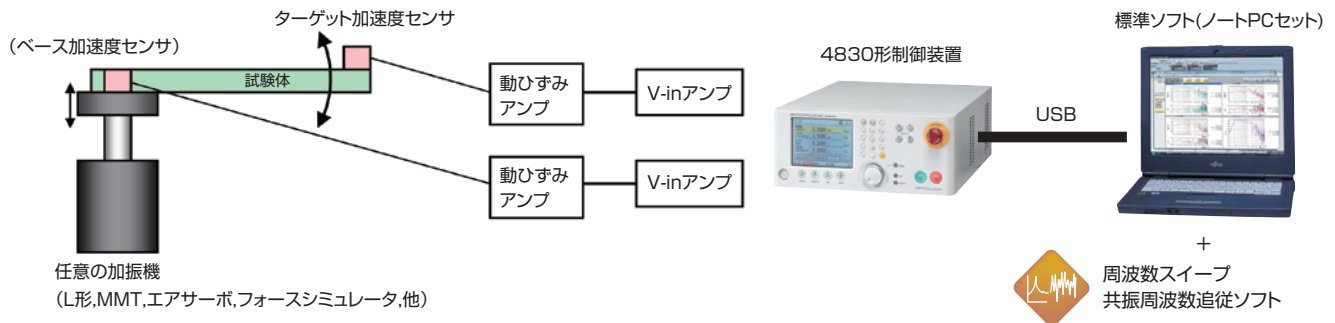
加速度振幅を直接指定できます。

適 応 製 品 例

分類	取付け場所(例)	製品例
A種	車体又は懸架装置のばね上に取り付けられ、比較的振動が小さい場合	室内 メータ、時計、スイッチ、灰皿、ヒューズ、シガライタ、コントロールユニット、ミラー、ランプ、オーディオ、空調装置用モータ、リレー
B種	車体又は懸架装置のばね上に取り付けられ、比較的振動が大きい場合	室外 ランプ、ワイパ、ミラー エンジンルーム ウオッシャ、ホーン、フラッシュ、リレー、ラジェータ、定速走行装着用アクチュエータ、イグニッションコイル
C種	エンジンに取り付けられ、比較的振動が小さい場合	エンジン 気化器、イグニッションコイル、パルスジェネレータ、サーモスイッチ
D種	懸架装置のばね下に取り付けられる場合及びエンジンに取り付けられ、比較的振動が大きい場合	ばね下 ブレーキ装置、ブレーキチューブ エンジン 気化器、エアクリーナ、排気管、フューエルポンプ、EGR用バルブ、オイルクリーナ、スタータ、ディストリビュータ イグニッションコイル、オルタネータ、各種計器及びモニタ用センサ、排気温センサ、スイッチ(バキュームスイッチ)かじ取り倍力装置用オイルフィルタ、クラッチ部品

JIS D1601 自動車部品の振動試験方法より抜粋

装 置 構 成 例



部 品 番 号

部品番号	品 名
347-39536	4830形制御装置
347-39704(PCセット) 347-39704-01(ノートPCセット)	標準ソフト(Windowsソフトウェアfor4830)
347-39719-04	周波数スイープ/共振周波数追従試験ソフト
347-39503-03	V-inアンプ
339-84319	動ひすみアンプ(DA-16A)
339-84140-02	小型加速度センサ(AS-20HB) DC~650Hz 定格容量±20G

※共振周波数追従試験ソフトには、周波数スイープ試験ソフトが同封されています。

※周波数スイープ/共振周波数追従試験ソフトを動作させるには、別途標準ソフトウェアが必要です。

※ベース加速度センサは省略可能ですが、低周波の精度が落ちるため、共振周波数が10Hz以下の場合には適切に検出・追従できない可能性があります。



本社地区事業所認証取得

トラブル解消のため補修用品・消耗品は当社の純正部品をご採用ください。

※外観および仕様は改良のため、予告なく変更することがありますのでご了承ください。

分析計測事業部 604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1

島津製作所

東京支社 101-8448 東京都千代田区神田錦町1丁目3
(03) 3219-(官公庁担当) 5631・(大学担当) 5616・(会社担当) 5735

関西支社 530-0012 大阪府北区芝田1丁目1-4 阪急ターミナルビル14階
(06) 6373-(官公庁・大学担当) 6541・(会社担当) 6661

札幌支店 060-0005 札幌市中央区北五条西6丁目2-2 札幌センタービル8階 (011) 205-5500

東北支店 980-0021 仙台市青葉区中央2丁目10-30 仙台明芳ビル3階 (022) 221-6231

つくば支店 305-0031 つくば市吾妻3丁目17-1
(029) 851-(官公庁・大学担当) 8511・(会社担当) 8515

北関東支店 330-0843 さいたま市大宮区吉敷町1丁目41 明治安田生命大宮吉敷町ビル8階
(048) 646-(官公庁・大学担当) 0095・(会社担当) 0082

横浜支店 220-0004 横浜府西区北幸2丁目8-29 東武横浜第3ビル7階
(045) 312-(官公庁担当) 4421・(会社担当) 311-4106

静岡支店 422-8062 静岡市駿河区稲川2丁目1-1 伊伝静岡駅南ビル2階 (054) 285-0124

名古屋支店 450-0001 名古屋市中村区那古野1丁目47-1 名古屋国際センタービル19階
(052) 565-(官公庁・大学担当) 7521・(会社担当) 7531

京都支店 604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1
(075) 823-(官公庁・大学担当) 1604・(会社担当) 1602

神戸支店 650-0034 神戸市中央区京町70 松岡ビル8階 (078) 331-9665

岡山営業所 700-0826 岡山市磨屋町3-10 住友生命岡山ニューシティビル6階 (086) 221-2511

四国支店 760-0017 高松市番町1丁目6番1号 住友生命高松ビル9階 (087) 823-6623

広島支店 730-0036 広島市中区袋町4-25 明治安田生命広島ビル15階 (082) 248-4312

九州支店 812-0039 福岡市博多区冷泉町4-20 島津博多ビル4階
(092) 283-(官公庁・大学担当) 3332・(会社担当) 3336

アプリケーション開発センター (応用技術部)

京都 604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1 (075) 823-1153
東京ハイテクプラザ 101-8448 東京都千代田区神田錦町1丁目3 (03) 3219-5857

<http://www.shimadzu.co.jp/test/>