

JIS

UDC 669.14.018.2-41 : 620.178.5

G 0602

制振鋼板の振動減衰特性試験方法

JIS G 0602-1993

(1998 確認)

(2004 確認)

(2008 確認)

平成 5 年 12 月 1 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

著作権法により無断での複製、転載等は禁止されております。

主 務 大 臣：通商産業大臣 制定：平成 5.12.1

官 報 公 示：平成 5.12.3

原案作成協力者：財団法人大阪科学技術センター附属 ニューマテリアルセンター

審 議 部 会：日本工業標準調査会 鉄鋼部会（部会長 木原 諒二）

この規格についての意見又は質問は、工業技術院標準部材料規格課（〒100 東京都千代田区霞が関1丁目3-1）へ連絡してください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第15条の規定によって、少なくとも5年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

制振鋼板の振動減衰特性試験方法 G 0602-1993

Test methods for vibration-damping property
in laminated damping steel sheets of constrained type

1. 適用範囲 この規格は、制振鋼板の両端自由はり及び片持はりの曲げ振動に対する振動減衰特性の試験方法について規定する。

備考1. ここでいう制振鋼板は、2枚の鋼板の間に樹脂膜を挟んだ拘束形制振鋼板とする。

2. 鋼板のかわりに他の金属板を使用した制振材料に対しても、制振鋼板に準じて試験を行うことができる。
3. 制振鋼板の振動減衰特性は、損失係数を用いて表す。
4. この規格の引用規格を、次に示す。

JIS B 0153 機械振動・衝撃用語

JIS H 7002 制振材料用語

JIS Z 8106 音響用語 (一般)

2. 用語の定義 この規格で用いる主な用語の定義は、JIS B 0153、JIS H 7002及びJIS Z 8106によるほか、次による。

- (1) 加振力 試験片に加えられる外力又は入力。量記号として、 F を用いる。
- (2) インパルスハンマ 先端にフォースゲージを取り付けたハンマ。加振力の大きさはハンマ先端の重量と打ちおろす速度で調整できる。
また、先端の材質を変えることによって、加振周波数領域を調整できる。
- (3) フォースゲージ 入力された力に比例する電圧出力を発生する変換器。圧電型センサを用いる。
- (4) 非接触変位計 試験片に固定することなく、その入力変位に比例する出力を発生する変換器。レーザ、静電容量、渦電流式などがある。
- (5) 非接触速度計 試験片に固定することなく、その入力速度に比例する出力を発生する変換器。レーザ、電磁式などがある。
- (6) 加速度計 入力加速度に比例する電圧出力を発生する変換器。圧電型、ひずみゲージセンサ方式などがある。
- (7) 応答変位 打撃加振法や定常加振法など、試験片に入力を加えて得られた変位。量記号として、 X を用いる。
- (8) 応答速度 打撃加振法や定常加振法など、試験片に入力を加えて得られた速度。量記号として、 V を用いる。
- (9) 応答加速度 打撃加振法や定常加振法など、試験片に入力を加えて得られた加速度。量記号として、 A を用いる。
- (10) チャージ増幅器 圧電型センサの電荷出力を電圧出力に変換する増幅器。
- (11) イナータンス 単振動する機械系のある点の加速度 (A) と同じ点又は異なる点の力 (F) との複素数比。

3. 試験方法の種類 試験方法の種類は、試験片の保持方式、試験片の加振方法及び損失係数の算出方法によって区分し、表1による。